

Analiza životnog ciklusa projekta na primjeru projekta "Poduzetnički inkubator Barban - Centar poduzetničke kreativnosti" i "Pazin UP"

Kalčić, Andi

Master's thesis / Diplomski rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Pula / Sveučilište Jurja Dobrile u Puli**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:137:318250>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-22**



Repository / Repozitorij:

[Digital Repository Juraj Dobrila University of Pula](#)



Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Fakultet ekonomije i turizma
«Dr. Mijo Mirković»

ANDI KALČIĆ

**ANALIZA ŽIVOTNOG CIKLUSA PROJEKTA NA
PRIMJERU PROJEKATA „PODUZETNIČKI
INKUBATOR BARBAN – CENTAR PODUZETNIČKE
KREATIVNOSTI” I „PAZIN UP”**

Diplomski rad

Pula, 2023. g.

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Fakultet ekonomije i turizma
«Dr. Mijo Mirković»

ANDI KALČIĆ

**ANALIZA ŽIVOTNOG CIKLUSA PROJEKTA NA
PRIMJERU PROJEKATA „PODUZETNIČKI
INKUBATOR BARBAN – CENTAR PODUZETNIČKE
KREATIVNOSTI” I „PAZIN UP”**

Diplomski rad

JMBAG: 0303043206, izvanredni student

Studijski smjer: Menadžment i poduzetništvo

Predmet: Projektni menadžment

Znanstveno područje: Društvene znanosti

Znanstveno polje: Ekonomija

Znanstvena grana: Organizacija i menadžment

Mentorica: izv. prof. dr. sc. Sabina Lacmanović

Pula, lipanj 2023. g.



IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, dolje potpisani _____, kandidat za magistra ekonomije/poslovne ekonomije ovime izjavljujem da je ovaj Diplomski rad rezultat isključivo mogega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio Diplomskog rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz kojega necitiranog rada, te da ikoji dio rada krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Student

U Puli, __._____._____ godine



IZJAVA
o korištenju autorskog djela

Ja, _____ dajem odobrenje Sveučilištu Jurja Dobrile
u Puli, kao nositelju prava iskorištavanja, da moj diplomski rad pod nazivom

_____ koristi tako da
gore navedeno autorsko djelo, kao cjeloviti tekst trajno objavi u javnoj internetskoj bazi Sveučilišne
knjižnice Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli te kopira u javnu internetsku bazu završnih radova Nacionalne
i sveučilišne knjižnice (stavljanje na raspolaganje javnosti), sve u skladu sa Zakonom o autorskom pravu
i drugim srodnim pravima i dobrom akademskom praksom, a radi promicanja otvorenoga, slobodnoga
pristupa znanstvenim informacijama.

Za korištenje autorskog djela na gore navedeni način ne potražujem naknadu.

U Puli, _____ (datum)

Potpis

SADRŽAJ:

1. UVOD.....	1
1.1. CILJ RADA.....	1
1.2. METODE RADA.....	1
1.3. STRUKTURA RADA	2
2. PROJEKTNI MENADŽMENT U TEORIJI	3
2.1. POJMOVNO ODREĐENJE PROJEKTA	3
2.1.1. Projekt kao privremeni pothvat	5
2.1.2. Kvaliteta projekta i transformacijski proces projekta	6
2.2. DEFINICIJA PROJEKTOG MENADŽMENTA	12
2.3. RAZVOJ PROJEKTOG MENADŽMENTA KROZ POVIJEST	13
3. UPRAVLJANJE PROJEKTNIM CIKLUSOM (PCM).....	19
3.1. PROJEKTNI MENADŽER I PROJEKTNI TIM	21
3.2. ČIMBENICI USPJEHA I IZAZOVI U UPRAVLJANJU PROJEKTNIM CIKLUSOM	26
3.2.1. Čimbenici uspjeha projekta	27
3.2.2. Izazovi pri izradi budžeta	29
3.2.3. Ostali izazovi u upravljanju projektom	32
3.3. KLJUČNE FAZE PROJEKTOG CIKLUSA	34
3.3.1. Iniciranje projekta	36
3.3.2. Planiranje projekta	38
3.3.3. Provedba projekta	42
3.3.4. Kontrola i nadzor projekta	47
3.3.5. Zatvaranje projekta	48
4. ŽIVOTNI CIKLUS PROJEKTA „PODUZETNIČKI INKUBATOR BARBAN – CENTAR PODUZETNIČKE KREATIVNOSTI“	50
4.1. INICIRANJE PROJEKTA.....	50
4.1.1. Definiranje projekta i ključnih dionika.....	51
4.1.2. Izrada investicijske studije	53
4.1.3. Metodologija uspostave projektnog tima.....	54
4.2. PLANIRANJE PROJEKTA	55
4.2.1. Plan provedbe projekta	55
4.2.2. Budžetiranje i procjena troškova i koristi.....	59
4.2.3. Analiza rizika	60
4.3. PROVEDBA PROJEKTA.....	61
4.4. KONTROLA I NADZOR PROJEKTA.....	63
4.5. ZATVARANJE PROJEKTA	65

5.	ŽIVOTNI CIKLUS PROJEKTA „PAZIN UP“	68
5.1.	INICIRANJE PROJEKTA.....	68
5.1.1.	Definiranje projekta i ključnih dionika.....	69
5.1.2.	Izrada investicijske studije	70
5.1.3.	Metodologija uspostave projektnog tima.....	70
5.2.	PLANIRANJE PROJEKTA	72
5.2.1.	Plan provedbe projekta	72
5.2.2.	Budžetiranje i procjena troškova i koristi.....	74
5.2.3.	Analiza rizika.....	75
5.3.	PROVEDBA PROJEKTA.....	76
5.4.	KONTROLA I NADZOR PROJEKTA.....	77
5.5.	ZATVARANJE PROJEKTA	79
6.	KRITIČNI FAKTORI USPJEŠNOSTI PROJEKATA.....	81
7.	ZAKLJUČCI ANALIZE ŽIVOTNOG CIKLUSA ODABRANIH PROJEKATA.....	85
8.	ZAKLJUČAK	88
	LITERATURA.....	90
	POPIS SLIKA I TABLICA	93
	SAŽETAK.....	94
	SUMMARY	95

1. UVOD

Projekti su ključni alat za ostvarivanje ciljeva organizacija u suvremenom poslovnom okruženju, a uspješno vođenje projekata zahtijeva razumijevanje i primjenu koncepta životnog ciklusa projekta, koji se sastoji od različitih faza kroz koje svaki projekt prolazi, bez obzira na svoje specifičnosti. Analiza životnog ciklusa projekta omogućuje detaljnije razumijevanje svake faze projekta te identificiranje ključnih faktora uspješnosti.

U ovom radu definiran je pojam projekta i općenito projektnog menadžmenta, te su objašnjene ključne faze životnog ciklusa projekta - faza iniciranja, planiranja, provedbe, kontrole i nadzora te zatvaranja projekta kao i njihova međusobna povezanost. Krajnji uspjeh ili neuspjeh projekta ovisi o svakoj pojedinoj fazi životnog ciklusa odnosno svaka faza je podjednako važna kako bi se ostvarili zadani ciljevi projekta. Faze sve zajedno čine lanac te se svaka pojedina faza mora provesti kako bi započela ona sljedeća, odnosno uspjeh sljedeće faze uvelike ovisi o tome koliko je dobro provedena prijašnja faza, s time da se pojedine faze i preklapaju (izvode paralelno).

1.1. CILJ RADA

Cilj ovog rada je analizirati životni ciklus projekta na primjeru uspješno provedenih projekata "Poduzetnički inkubator Barban – Centar poduzetničke kreativnosti" i "Pazin UP". Ovi projekti su odabrani zbog svoje važnosti u poticanju poduzetništva i razvoja lokalnih zajednica te će njihova analiza pružiti uvid u ključne aspekte svake faze životnog ciklusa projekta.

1.2. METODE RADA

Kod izrade ovog rada korištene su sljedeće znanstveno istraživačke metode: metoda analize i sinteze, metoda deskripcije, povijesna metoda, metoda kompilacije, te metoda indukcije i dedukcije.

1.3. STRUKTURA RADA

Nakon uvodnog dijela rada, u drugom su poglavlju dane definicije te pojašnjeni osnovni pojmovi i karakteristike projektnog menadžmenta kako bi se istaknula njegova važnost te kako bi se opisao razvoj projektnog menadžmenta kroz povijest. U sljedećem poglavlju rada teorijski je opisan pojam upravljanja projektnim ciklusom (engl. Project Cycle Management – PCM), a stavljen je naglasak na izazove u upravljanju projektnim ciklusom.

S obzirom da je glavni cilj rada prikazati životni ciklus projekta na primjeru projekata „PazinUP“ i „Poduzetnički inkubator Barban – Centar poduzetničke kreativnosti“, u središnjem su dijelu rada teorijski te kroz navedene primjere detaljno analizirane glavne faze životnog ciklusa projekta – iniciranje, planiranje, provedba, kontrola i nadzor te zatvaranje projekta. Posljednji dio rada donosi zaključak, te predstavlja sintezu rezultata istraživanja, spoznaja i stavova o analiziranim temama.

2. PROJEKTNI MENADŽMENT U TEORIJI

2.1. POJMOVNO ODREĐENJE PROJEKTA

Termin *projekt* potječe od latinske riječi *projectum*, koja je izvedenica izraza *projicere* sastavljenog od prefiksa *pro* koji označava nešto što prethodi i osnovice *jacere* što znači baciti. Doslovno, izraz projekt mogao bi se prevesti kao *prebaciti*, preciznije kao nešto privremeno što prethodi nekoj trajnijoj radnji. Projekti su jednokratni, ciljno usmjereni i vremenski ograničeni procesi inoviranja i razvoja, nakon čijeg završetka kontinuirani procesi neodređeno vrijeme eksploatiraju projektno razvijene proizvode ili usluge. Nakon završetka npr. projekta razvoja proizvoda, eksploatacija znači proizvodnju, prodaju, povećanje tržišnog udjela, ostvarenje prihoda i profita te postizanje drugih poslovnih učinaka.¹ Nakon završenog projekta gradnje npr. poduzetničkog inkubatora, eksploatacija znači poticanje poduzetnika početnika, iznajmljivanje poslovnih prostora, redovito održavanje, ostvarivanje prihoda od najma itd.

Razni autori i institucije u različitim kontekstima pokušavaju što potpunije definirati pojam projekta:

Projekt je nastojanje transformacije nezadovoljavajućeg u zadovoljavajuće stanje u okviru determiniranog vremena s datim ograničenim resursima.² Projekt je nerepetitivna akcija usmjerena prethodno definiranom cilju, sa zasebnim resursima i mjerljivim rezultatom, čijom se izvedbom mijenja nešto u organizaciji.³ D. Boddy i D.A. Buchanan definiraju projekt kao jedinstveni pothvat s početkom i krajem, koji vode ljudi, prema postavljenim ciljevima, uključujući parametre troška, rasporeda i kvalitete.⁴

Vodeća svjetska organizacija za standardizaciju primjene projektnog menadžmenta, *Project Management Institute*, u vodiču za projektni menadžment definira projekt kao

¹ Zekić Z.: „Projektni menadžment - Upravljanje razvojnim promjenama“, EF Rijeka, 2010., str. 8-9

² Cleland, D.I. & Gareis, R.: „*Global Project management Handbook*“, New York, 1994., str. 8

³ Maylor, H.: „*Project management*“, F-T Prentice Hall, Harlow, 1999. str. 5

⁴ Field M., Keller, L.: „*Project management*“, International Thomson BusinessPress, London, 1998., str.

privremeno nastojanje da se stvori jedinstven proizvod ili usluga.⁵ PRINCE (*Project in Controlled Environment*) je metoda projektnog menadžmenta koju je razvila engleska vladina agencija, *Central Computers & Telecommunication Agency* (CCTA), i prvotno je bila namijenjena za IT projekte kada je prvi put objavljena 1986. godine, međutim, kasnije se proširila na druga područja. Prema PRINCE metodologiji, projekt se definira kao okolina menadžmenta koja je stvorena s ciljem isporuke jednog ili više poslovnih proizvoda u skladu s jedinstvenim poslovnim slučajem; ili kao privremena organizacija koja je potrebna kako bi se proizveo jedinstveni i unaprijed definirani proizvod ili usluga u unaprijed definiranom vremenu i s unaprijed definiranim izvorima.⁶

Projekti su poslovi koji se ne ponavljaju i definirani su svojom početnom i završnom točkom, jasno definiranim ciljem, ograničenjima i budžetom, prema definiciji P.J. Lewisa.⁷ Slično, S. i K. Baker također definiraju projekt kao jedinstveni pothvat s početkom i završetkom, koji se poduzima kako bi se postigao određeni cilj unutar definiranog roka.⁸

Na temelju ovih definicija, možemo zaključiti da je projekt širok pojam koji obuhvaća sljedeće karakteristike:

- ima svoj početak i kraj,
- ima svoje usmjerenje prema određenom, unaprijed zacrtanom cilju,
- ima svoj output (jedinstveni proizvod ili uslugu),
- ima definiran budžet,
- sadrži raspored obavljanja aktivnosti odnosno faze razvoja koje čine životni ciklus projekta,
- ima svoju strukturu,
- transformira inpute u outpute odnosno sadašnje stanje u buduće,
- prezentira sposobnost i vještine projektnog menadžera.

Projekti se obavljaju na svim organizacijskim razinama. Mogu uključivati od jedne do nekoliko tisuća osoba, a rok trajanja im je od nekoliko tjedana do nekoliko godina.

⁵ Project Management Institute: *A guide to the Project management Body of Knowledge* (PMBOK Guide), 2000 edition, 2000., str. 4

⁶ Central Computers & telecommunications agency – CCTA: *Managing successful projects with Prince 2*, London, 1999. str. 22

⁷ Lewis P.J.: *Project planning, Scheduling & Control*, McGraw Hill, New York, 1995. str.29.

⁸ Baker S., Baker K.: *On time/on budget*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New York, 1992., str. 6.

Također, projekti mogu uključivati suradnju unutar jednog odjela unutar jedne organizacije ili između više organizacija koje su međusobno povezane partnerskim odnosima ili zajedničkim ulaganjima. Projekti su ključni za ostvarenje organizacijskih strategija jer su oni sredstvo kojim se pokušava prevladati jaz između trenutnog stanja i željenog stanja. Projekti su obično izvedivi u sljedećim poslovnim situacijama:⁹

- razvoj novog proizvoda ili usluge
- promjene u organizacijskoj strukturi ili pri rasporedu zaposlenika
- usvajanje i razvoj novog ili modificiranog informacijskog sustava
- konstruiranje novog pogona ili tvornice
- uvođenje nove organizacijske kulture
- implementiranje nove poslovne procedure ili procesa.

Za svaki projektni pothvat postoji određeni kupac ili klijent koji očekuje visoku razinu kvalitete konačnog rezultata kojeg si je zacrtao. Kako bi se projekt proveo uspješno i u skladu s očekivanjima klijenta, potrebno je pomno isplanirati sve projektne aktivnosti te ih uskladiti s predviđenim budžetom, resursima i vremenskim ograničenjima koje projekt zahtjeva. Na uspješnost nekog projekta utječu razni čimbenici bilo iz interne okoline neke organizacije (ljudski resursi, financijski resursi, organizacijska struktura, menadžmentska struktura) ili njezine eksterne okoline (ekonomski, političko-pravni, ekološki, tehnološki, socio-kulturni čimbenici). Svaki je projekt specifičan na svoj način i svaki od njih ima različite aktivnosti, budžet i rokove isporuke, međutim, svi projekti imaju isti cilj, a to je input pretvoriti u output odnosno postojeće stanje pretvoriti u željeno stanje.

2.1.1. *Projekt kao privremeni pothvat*

Projekt je privremeni pothvat za stvaranje jedinstvenog proizvoda, usluge ili rezultata. Privremeno znači da svaki projekt ima određeni početak i određeni kraj. Kraj je postignut kada su ciljevi projekta postignuti, ili postane jasno da ciljevi projekta neće ili ne mogu biti ispunjeni, ili potreba za projektom više ne postoji i projekt je prekinut.

⁹ Omazić M.A., Baljkas S: *Projektne menadžment*; Sinergija nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2005., str. 33

Privremeno ne znači nužno kratko trajanje; mnogi projekti traju i po nekoliko godina. U svakom slučaju, trajanje projekta je ograničeno.

Osim toga, privremeno se općenito ne odnosi na proizvode, usluge ili rezultate stvorene projektom. Većina projekata poduzima se kako bi se postigao trajni ishod. Primjerice, projekt podizanja nacionalnog spomenika stvorit će rezultat za koji se očekuje da će trajati stoljećima. Projekti također često mogu imati namjerne i nenamjerne društvene, ekonomske i ekološke učinke koji daleko nadmašuju same projekte. Privremena priroda projekata može se primijeniti i na druge aspekte:

- prilika ili tržišni prozor obično su privremeni - neki projekti imaju ograničen vremenski okvir u kojem će proizvesti svoj proizvod ili uslugu.
- projektni tim, kao radna jedinica, rijetko nadživi projekt – tim okupljen samo za izvođenje projekta će izraditi projekt, a zatim se tim raspušta i članovi tima se premještaju po završetku projekta.

Projekt stvara jedinstvene rezultate, a to su:

- proizvod kojeg se razvija projektom - može se kvantificirati i može biti ili krajnji output sam po sebi ili sastavni dio glavnog outputa projekta
- usluge kojima se nastoji unaprijediti proizvodnja ili distribucija
- ishod ili određeni dokumenti.

Jedinstvenost je važna karakteristika rezultata projekta. Primjerice, izgrađeno je puno poslovnih zgrada, ali svaka pojedinačna zgrada je jedinstvena, drugačiji dizajn, različita lokacija, različiti izvođači itd.

2.1.2. *Kvaliteta projekta i transformacijski proces projekta*

S obzirom da projekt čini dio organizacijskog sustava, kontrola njegove kvalitete ključan je čimbenik i same organizacije odnosno njezinog uspjeha. Kvaliteta nekog projekta može se determinirati s različitih gledišta odnosno stajališta:¹⁰

- kvaliteta sa stajališta usluge – mjeri se zadovoljstvom interesno-utjecajnih skupina postignutim rezultatom

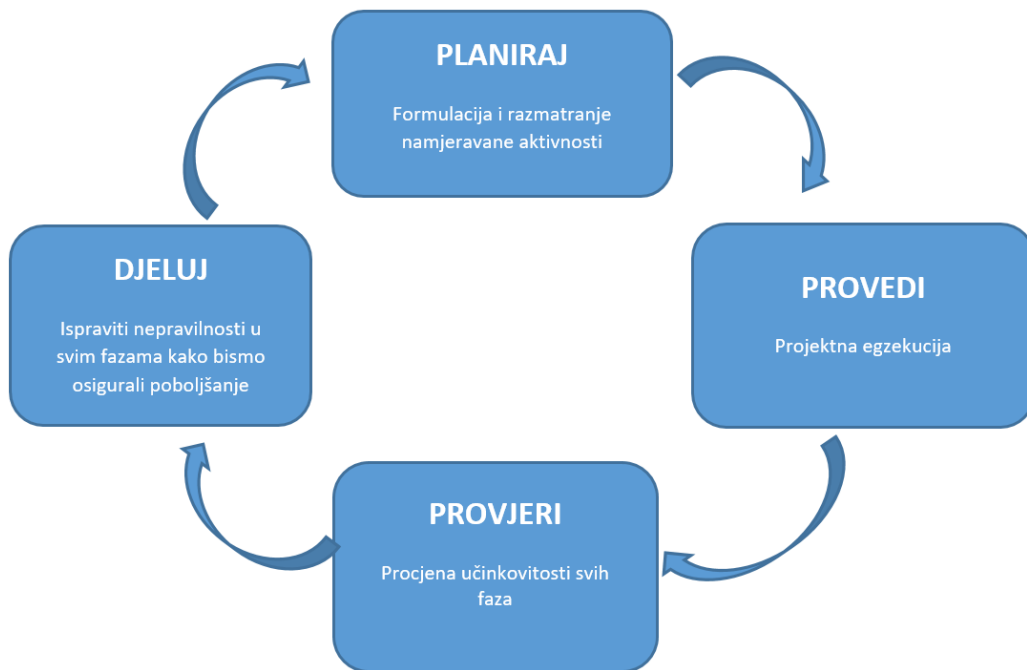
¹⁰ Omazić M.A., Baljkas S, Op. cit., str. 36

- kvaliteta sa stajališta potrošača – mjeri se u tome koliko je output određenog projekta zadovoljio zahtjeve i potrebe kupca odnosno krajnjih korisnika
- kvaliteta sa stajališta vrijednosti – ponekad je najteži segment jer je potrebno optimalno uskladiti troškove i karakteristike s cijenom koja će se ponuditi na ciljanom tržištu
- kvaliteta sa stajališta proizvoda – kvaliteta proizvoda ovisi o količini i kvaliteti materijala koji su korišteni u izradi proizvoda
- kvaliteta sa stajališta proizvodnje – proizvodnja mora udovoljiti postavljenim standardima na tržištu, paralelno maksimalno snižavati troškove te pritom poboljšati performanse proizvoda/usluge
- transcendentni pogled na kvalitetu – uključuje mjerilo vrijednosti proizvoda/usluge s obzirom na krajnje korisnike (na primjer: proizvodnja Rolls Roycea je namijenjena određenoj klasi potrošača pa ako se ponekad troškovi proizvodnje i proizvoda prekorače, to je opravdano).

Jedan od prvih američkih stručnjaka kontrole kvalitete koji je uspostavio sustav kontinuiranog unapređenja proizvodnih procesa „Plan-Do-Check-Act“ (Sika 1), W.E. Deming svoj je originalni rad bazirao na operativnom aspektu upravljanja kvalitetom odnosno na uporabi statističkih podataka u procesu kontrole. Neke od njegovih 14 točaka su: japanska filozofija, stalno poboljšanje, stalno učenje, uvođenje nagrađivanja najboljih radnika te poticanje individualnog napredovanja. Iako je njegov rad inicijalno bitno bolje bio prihvaćen u Japanu nego u SAD-u, sve je popularniji i u zapadnjačkim menadžerskim praksama. Jedna od njegovih poznatih 14 menadžerskih točaka u kojima ističe važnost ljudskog faktora u svim procesima glasi „*Poboljšavajte konstantno svaku aktivnost u kompaniji kako biste poboljšali kvalitetu i produktivnost te tako smanjili troškove.*“¹¹

¹¹ Maylor, H.: *Project management*, F-T Pretince Hall, Harlow, 1999. str. 6

Slika 1: Demingov krug za projektni menadžment



Izvor: Maylor, H.: Project management, F-T Pretince Hall, Harlow, 1999., str. 7

Sustavni pristup projektu govori kako je na svaki projekt potrebno gledati kao na transformaciju inputa odnosno želja i potreba u konačni output ili rezultat u kojeg se želje i potrebe transformiraju te na taj način zadovoljavaju očekivanja klijenta. Za svaki projekt mora postojati određeni dokument kojime se izražava određena potreba ili željeno stanje koje se namjerava ostvariti provedbom projekta. Kroz životni ciklus projekta razvijat će se i neke druge potrebe koje proizlaze iz promjena želja klijenata ili pak njegove percepcije tržišne situacije. Bio bi previše jednostavan zadatak kada bi klijent odnosno kupac znao točno što želi, ali realnost je bitno drugačija tako da će kroz životni ciklus projekta uvijek biti nužna i određena razina interpretacije potreba kupca od strane voditelja projekta odnosno projektnog tima.

Inputi odnosno potrebe i želje klijenata često će sadržavati određena ograničenja koja će diktirati tempo i kompleksnost te na kraju uspješnost provedbe projekta. Ograničenja često dolaze izvan projekta, a nazivaju se još i vanjskim čimbenicima okoline kojima se projektni tim mora prilagođavati kako bi projekt odnosno krajnji rezultat ili output bio što kvalitetniji i zadovoljavajući za klijenta.

Ograničenja ili čimbenici koji će utjecati na kvalitetu i provedbu projekta, a koje projektni tim mora sagledavati te mjeriti njihov utjecaj mogu biti:

- pravna ograničenja ili pravne regulative koje ograničavaju ili uvjetuju provedbu projekta (npr. gradnja poduzetničkog inkubatora ne može započeti bez građevinske dozvole),
- ekološka ograničenja – svaki projekt pogotovo u sadašnjem vremenu mora imati nizak utjecaj na zagađenje okoliša stoga je to jedno od ključnih pitanja na koje projektni tim mora dati odgovor prilikom provedbe projekta te sve raditi u skladu sa zakonskim regulativama,
- sociološka ograničenja – svaki projekt često ima utjecaj na okolinu, a projektni tim odgovoran je za stvaranje slike organizacije koja provodi projekt u javnosti, a percepcija javnosti postaje sve bitnija jer se u današnjici sve više kvaliteta projekta mjeri kroz društvenu odgovornost,
- financijska ograničenja – financijska sredstva koja će biti potrebna za uspješnu provedbu projekta i financijska sredstva odnosno prihodi koja će projekt morati generirati kako bi klijent bio zadovoljan (npr. za izgradnju poduzetničkog centra Barban, Općina Barban morala je osigurati sredstva u općinskom proračunu bez kojih provedba projekta ne bi bila moguća, a kasnije je Općina trebala osigurati i povrat tih sredstava od Europske unije).;
- politička ograničenja – projekt ima interesno-utjecajne skupine s kojima je potrebno pregovarati odnosno provoditi političku taktiku na najučinkovitiji mogući način,
- kulturna ograničenja – svaka organizacija odnosno okolina organizacije zasniva se na određenim vjerovanjima i vrijednostima koje je potrebno poštivati,
- ograničenja u vidu standarda kvalitete – uspješnost projekta odnosno outputa projekta mjeri se kroz standarde unutar kojih se oni moraju uklopiti i po kojima će i biti mjerena njihova uspješnost,
- vremenska ograničenja – vrijeme do kojeg se projekt mora provesti (npr. projekt izgradnje poduzetničkog centra Barban morao se provesti u roku od 2 godine, u protivnom povrat sredstava EU ne bi bio moguć),

- indirektna ograničenja – popratni utjecaji koji ne utječu direktno na projekt, ali ih projektni tim također mora uzeti u obzir (npr. nedostatak radne snage na tržištu što može uzrokovati kašnjenja u projektu).

Outputi određenog projekta jesu zadovoljenje određenih ideja, potreba i želja klijenta, a mogu biti vidljivi ili nevidljivi, jasni ili nejasni, jednostavni ili kompleksni proizvod i/ili usluga. Na primjeru projekta izgradnje poduzetničkog centra Barban, glavni planirani i ostvareni outputi jesu:¹²

- rekonstruirana i opremljena 1 građevina u vlasništvu Općine Barban
- izgrađen kapacitet infrastrukture za 8 poslovnih ureda
- 2 postojeća poduzeća koristi infrastrukturu
- 12 novih poduzeća koristi infrastrukturu
- 1 poduzetnička potporna institucija koristi infrastrukturu
- popunjenost infrastrukture preko 76,38% u 2022. godini.

Na primjeru projekta izgradnje Poduzetničkog inkubatora u Pazinu (PazinUP), glavni planirani i ostvareni outputi jesu:¹³

- uspostavljen, opremljen i funkcionalan Poduzetnički inkubator kao poslovno-poduzetnička infrastruktura u Pazinu namijenjen poduzetnicima-početnicima;
- kreirani proizvodi i usluge infrastrukture koje koriste poduzetnici početnici u razvoju svog poslovanja, a sa svrhom privlačenja investicija i stvaranja mogućnosti za otvaranje novih radnih mjesta u MSP sektoru;
- unaprijeđeni kapaciteti za suradnju poduzetnika-početnika međusobno, ali i u odnosu na ostala (postojeća) poduzeća u smjeru pojačane razmjene poduzetničkih ideja i svih ostalih segmenata znanja s ciljem razvijanja novih proizvoda s visokom razinom konkurentnosti na otvorenome tržištu;
- osnažena svijest šire poslovne zajednice o značaju aktivnosti Poduzetničkog inkubatora u Pazinu kao temeljne pretpostavke za razvoj malog i srednjeg poduzetništva te poboljšana svijest šire javnosti o važnosti inkubatora u segmentu gospodarskog rasta i razvoja, otvaranja novih radnih

¹² Službene stranice Općine Barban, dostupno na: <http://barban.hr/poduzetnicki-inkubator-barban-centar-poduzetnicke-kreativnosti/> (pristupljeno 28. rujna 2022. g)

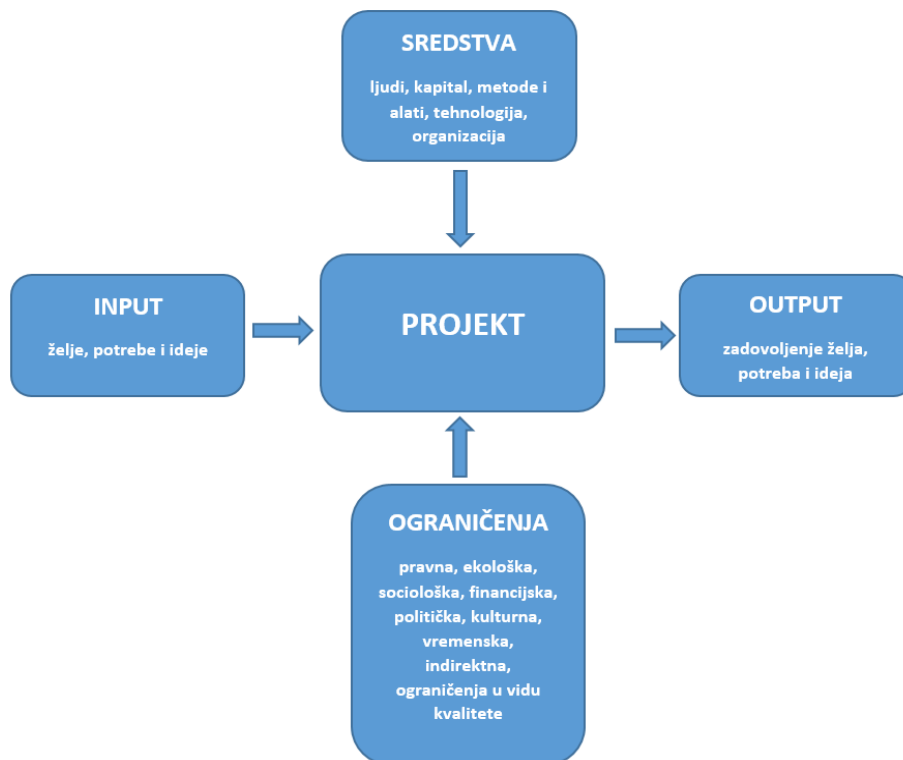
¹³ Službene stranice Poduzetničkog inkubatora Pazin, dostupno na: <https://www.pazinup.com/> (pristupljeno 28. rujna 2022. g.)

mjesta i poslovnih prilika za stanovništvo na lokalnoj ali i široj regionalnoj razini.

Za uspješnu transformaciju inputa u outpute (Slika 2), potrebni su mehanizmi odnosno sredstva kojima će se ostvariti zacrtani ciljevi:

- ljudi odnosno projektni tim i ostali koji su indirektno uključeni u projekt,
- znanje i iskustvo sudionika u projektu,
- kapital odnosno novčana sredstva koja projektni tim ima na raspolaganju,
- metode i alati - tehnike kojima se planira posao uz najučinkovitiju upotrebu dostupnih resursa
- tehnologija – tehnološka sredstva koja će obaviti dio ili pak cijeli proces transformacije
- organizacija koja se sastoji od linija autoriteta, participacije u odlučivanju te odgovornosti.

Slika 2: Transformacijski proces projekta



Izvor: Omazić M.A., Baljkas S: Projektni menadžment; Sinergija nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2005., str. 40

2.2. DEFINICIJA PROJEKTOG MENADŽMENTA

Projektni menadžment može se definirati kao primjena znanja, vještina, alata i tehnika na projektnim aktivnostima kako bi se postigli zacrtani ciljevi i zahtjevi postavljeni prije implementacije projekta od strane interesnih odnosno utjecajnih skupina. Glavna zadaća projektnog menadžmenta obuhvaća planiranje, organizaciju, monitoring i kontrolu svih aspekata projekta te motiviranje svih uključenih djelatnika na projektu za postizanje projektnih ciljeva na siguran način, unutar planiranog budžeta, vremena i drugih zadanih parametara izvedbe.¹⁴ S obzirom da mnogo toga na projektima u početku nije poznato (od zadataka koji se trebaju obaviti do djelatnika koji rade na projektu), konflikti su također učestala pojava u svakom projektnom okruženju, a uspješno prevladavanje konflikata glavni je pokazatelj uspješnog projektnog menadžmenta.

Institut za upravljanje projektima (PMI), inače svjetski poznata i priznata institucija, definira upravljanje projektom kao niz od pet skupina postupaka i devet područja potrebnih znanja. Radne skupine za upravljanje projektom jesu pokretačka skupina koja odobrava projekt ili neku od njegovih faza, planeri koji definiraju i utvrđuju ciljeve projekta, izvršna skupina koja koordinira suradnike i sredstva da bi se pristupilo izvedbi plana, nadzorna skupina koja osigurava ciljeve projekta prateći i mjereći napredovanje radova te završna skupina koja službeno prihvaća projekt ili njegove faze i službeno ga okončava.¹⁵

Potrebna znanja za upravljanje projektom po Vodiču PMI jesu upravljanje integracijom projekta odnosno postupci kojima se osigurava da elementi projekta budu ispravno koordinirani, upravljanje svrhom projekta – postupci potrebni da bi se osiguralo da projekt uključi sve nužne poslove, i to samo one potrebne da bi se on uspješno okončao, upravljanje trajanjem projekta – postupci potrebni da se osigura okončanje projekta na vrijeme, upravljanje troškovima projekta – postupci potrebni za osiguranje okončanja projekta unutar odobrenog budžeta te upravljanje kakvoćom projekta - postupci potrebni za osiguranje da će projekt udovoljiti potrebama zbog kojih se i poduzima, upravljanje kadrovima na projektu – postupci koji osiguravaju da se suradnici uključeni u projekt najučinkovitije koriste, upravljanje komunikacijom pri

¹⁴ Omazić M.A., Baljkas S.: *Projektni menadžment*, Sinergija nakladništvo, 2005., str. 43 - 44

¹⁵ Project Management Institute, Op.cit.

izvedbi projekta – postupci koji osiguravaju dobru obradu na vrijeme prikupljenih informacija o projektu, njihovu razradu, distribuciju i pohranjivanje, upravljanje rizicima projekta – postupci vezani uz identificiranje, analizu i odgovore na rizike te upravljanje nabavom za projekt – postupci potrebni za nabavu roba i usluga izvan poduzeća koje izvodi projekt.¹⁶

2.3. RAZVOJ PROJEKTOG MENADŽMENTA KROZ POVIJEST

Jedinstvenog odgovora na pitanje kada je točno započeo moderni projektni menadžment nema, međutim, različiti autori iznijeli su svoja mišljenja o tome kako je i kada započeo. U svojoj knjizi, *Uvod u povijest upravljanja projektima: od najranijih vremena do 1900. godine*, Y. C. Chiu, proglašava da su Henri Fayol i Henry Gantt praoci projektnog menadžmenta.¹⁷

Mnogi će se složiti da su i Fayol i Gantt značajno doprinijeli polju menadžmenta. Henri Fayol (1841.-1925.) je bio francuski inženjer u kompaniji za proizvodnju željeza i čelika koja je bila najveća u Francuskoj i bila je ključna u naoružavanju francuske vojske tijekom desetljeća neposredno prije Prvog svjetskog rata. Fayol je uspješno vodio kompaniju dugi niz godina, tijekom kojih se sve više zanimao za probleme upravljanja. Kroz promatranje, Fayol je identificirao pet funkcija menadžmenta za koje je vjerovao da su univerzalne. Vjerovao je da svaki menadžer obavlja te funkcije u svom svakodnevnom radu. Fayolovih pet funkcija menadžmenta su: planiranje, organiziranje, vođenje i motiviranje, koordiniranje i redovna kontrola ili nadzor.¹⁸ Fayol je također formulirao 14 načela koja daju smjernice menadžerima o tome kako učinkovito izvršavati tih pet menadžerskih funkcija. Njegov su rad kritizirali mnogi zbog uvjerenja da teorija ne prenosi prave menadžerske složenosti s kojima se menadžeri susreću u svom svakodnevnom radu. Ipak, Fayolov je rad dao značajan doprinos menadžmentu. Unatoč nedostacima, pet funkcija Fayola još uvijek daju strukturirani

¹⁶ Omazić M.A., Baljkas S., Op. cit.

¹⁷ Chiu, Y.: *An Introduction to the History of Project Management: From the Earliest Times to A.D. 1900.*, 2010., str. 56

¹⁸ Seymour T., Hussein S.: *The History Of Project Management*, International Journal of Management & Information Systems – Third Fourth, 2014. str. 234, dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/298341808_The_History_Of_Project_Management, (pristupljeno: 24.05.2023.)

pregled zadataka koji su važni za menadžment i daju početni pregled glavnih funkcija s kojima se menadžeri svakodnevno susreću.

Drugi „praotac“ modernog upravljanja projektima bio je Henry Gantt (1861. - 1919.), američki inženjer, a kasnije savjetnik za menadžment. Najpoznatiji je po razvoju gantograma. Gantogrami (*Tablica 1*) su značajni u povijesti modernog upravljanja projektima jer prepoznaju prednosti razbijanja velikih projekata na manje upravljive zadatke. Oni također objašnjavaju činjenicu da neki zadaci mogu ovisiti jedni o drugima. Gantogrami se i danas koriste i smatraju se vitalnim alatom u procesu vođenja projekata. Iako grafikoni nose Ganttovo ime, može se raspravljati da je Ganttove dijagrame zapravo mnogo ranije razvio poljski ekonomist po imenu Karol Adamiecki koji je izumio ono što je tada bila nova metoda za vizualizaciju međuovisnih procesa. Nažalost, on je svoje članke objavljivao samo na poljskom i ruskom jeziku i stoga njegov „harmonogram“ nije bio široko priznat niti prihvaćen na zapadu.¹⁹

Tablica 1: Primjer gantograma

SRP	Aktivnost	MJESEC									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-	Početak projekta										
1.1.	Nabava										
1.2.	Kabliranje										
1.3.	Instalacija opreme										
1.4.	Programiranje										
1.5.	Podšavnaje										
1.6.	Primopredaja										

IZVOR: Babić, D. Struktura raščlanjivanja poslova, Telekom, Zagreb, II/10, 2000., str. 208.)

Na zapadu je Henry Gantt dizajnirao svoje dijagrame oko 1910. – 1915. godine, a dijagrami su kasnije korišteni u velikim projektima u Prvom svjetskom ratu te pri izgradnji Hooverove brane, što je pridonijelo njihovom usvajanju i širokoj upotrebi. Prema Snyderu i Klineu moderna era upravljanja projektima započela je tek 1958. g. razvojem CPM/PERT metoda planiranja.²⁰ Iako se donekle preklapaju, CPM i PERT metode razvijene su duž dvije paralelne linije u dva vrlo različita područja: mornarici i kemijskoj industriji. Godine 1958. američka mornarica vodila je Polaris, projekt razvoja

¹⁹ Seymour T., Hussein S., Op.cit., str. 234

²⁰ Ibidem

prve balističke rakete lansirane s podmornice (SLBM) s nuklearnim bojnim glavama. Kroz projekt Polaris, američka je mornarica razvila jednu od danas najraširenijih tehnika - Program Evaluation Review Technique (PERT). Zbog velike složenosti i neizvjesnosti povezanih s rasporedom projekta, PERT je bio prikladan za vizualizaciju različitih scenarija rasporeda projekta. Metoda kritičnog puta (CPM) izumljena je gotovo istodobno kad i PERT, a nastala je u kompaniji *E.I du Pont de Nemours* koja je poduzela građevinski projekt koji je uključivao izgradnju velike kemijske tvornice. CPM metoda nastala je kao rezultat potrebe kompanije za točnom procjenom troškova i vremena projekta. Izvorno, metoda koju su razvili nazivala se *Project Planning and Scheduling* (PPS), ali kasnije je tehnika razvijena u CPM metodu.²¹

U nastojanju da bolje obuhvati povijest modernog upravljanja projektima, 2003. Kwak je identificirao četiri razdoblja u povijesti projektnog menadžmenta: prije 1958., 1958. – 1979., 1980. – 1994. i 1995. do danas. Kwak tvrdi da je početak modernog upravljanja projektima započeo između 1900-ih i 1950-ih. Tijekom tog razdoblja projektni menadžment transformirao se iz „Craft“ sustava u „Human Relations Administration“. U to vrijeme bolji prometni i telekomunikacijski sustavi omogućili su veću mobilnost i bržu komunikaciju. Gantogrami su također razvijeni i u upotrebi u to vrijeme. U to vrijeme nastao je i koncept specifikacije posla, koji predstavlja specificiranje znanja, vještina i sposobnosti potrebnih za uspješno obavljanje posla. Važni projekti iz tog razdoblja su Hooverova brana, Interstate Highway i projekt Manhattan. Gantogrami su prvi put korišteni u projektu Hooverove brane, a zatim u projektima međudržavne autoceste. Projekt Manhattan, s druge strane, bio je posebno važan jer ga mnogi i danas smatraju početkom modernog upravljanja projektima. Projekt Manhattan izložio je načela organizacije, planiranja i usmjeravanja koji su utjecali na razvoj standardnih praksi za upravljanje projektima.²²

U drugom razdoblju kako ga definira Kwak, došlo je do značajnog tehnološkog napretka. Glavna tema u drugom identificiranom razdoblju, između 1958. i 1979., je primjena znanosti o upravljanju. U tom razdoblju dogodio se značajan tehnološki napredak. Jedan takav napredak bilo je predstavljanje prvog Xeroxovog fotokopirnog stroja za običan papir. U to su vrijeme razvijeni i osnovni alati za upravljanje projektima

²¹ Seymour T., Hussein S., Op. cit.

²² Shenhar A., D.: *Reinventing Project Management*, Boston: Harvard Bus. School Press, 2007., str. 126

kao što su PERT i CPM. Još jedan važan razvojni korak tijekom tog vremena bila je obvezna upotreba pristupa strukture raščlambe zadataka (WBS). S profesionalne strane, proces institucionalizacije upravljanja projektima započeo je stvaranjem prvog svjetskog udruženja za upravljanje projektima, danas poznatog kao Međunarodno udruženje za upravljanje projektima (IPMA). Od svog razvoja 1965. IPMA je znatno narasla i sada je glavni međunarodni promotor upravljanja projektima u Europi, Aziji i arapskim zemljama. Četiri godine kasnije, osnovan je Institut za upravljanje projektima (PMI), sa sjedištem u SAD-u. PMI je nadaleko poznat kao izdavač priručnika The Project Management Body of Knowledge (PMBOK). Knjiga je zbirka procesa i područja znanja općenito prihvaćenih kao najbolja praksa unutar discipline upravljanja projektima.²³

Nadalje, razdoblje je bilo bogato važnim razvojem računalne tehnologije. U 1970-ima, računala su napredovala od mainframe do mini-računala što je računala učinilo daleko pristupačnijim. Dostupnost mini-računala naknadno je olakšala pojavu nekoliko softverskih kompanija i alata za upravljanje projektima.²⁴

Polaris i Apollo smatraju se značajnim projektima iz tog razdoblja. Kao što je ranije spomenuto, tijekom projekta Polaris mornarica je razvila PERT, temeljni alat za upravljanje projektima i danas. Apollo je bio NASA-in prvi službeni sustav upravljanja projektima kao odgovor na potrebu za standardima u upravljanju složenim, skupim i ambicioznim planom spuštanja čovjeka na Mjesec.

U trećoj eri, od 1980. do 1994., višezadaćna osobna računala (PC) izvršila su utjecaj na mnoge aspekte rada i poslovanja, uključujući upravljanje projektima. Učinkovitost osobnih računala omogućila je razvoj softvera sposobnog za rukovanje i organiziranje složenih podataka potrebnih za upravljanje projektima. U 1980-ima programi upravljanja projektima većinom su se temeljili na modelu upravljanja projektima *PROMPT II (Projects Resource Organization Management Planning Technique II)*, koji je kasnije prerađen u model *PRojects In Controlled Environments (PRINCE)*.²⁵ Još jedan značajan razvoj u to vrijeme bila je teorija ograničenja (TOC) odnosno teorija upravljanja koju je predstavio Eliyahu M. Goldratt u svom dobro poznatom romanu

²³ Seymour T., Hussein S., Op.cit., str. 235

²⁴ Azzopardi, S.: *The Evolution of Project Management*, dostupno na: <http://www.projectsmart.co.uk/evolution-of-project-management.html> (pristupljeno 21.10.2022.)

²⁵ Business Académie: *A short history of PRINCE2*, 2012., dostupno na: <http://businessacademie.com/en/2012/08/a-short-history-of-prince2/>, (pristupljeno 25.10.2022.)

"The goal". Teorija je usmjerena na pomaganje organizacijama da kontinuirano postiču svoje ciljeve koristeći pretpostavku da je stopa postizanja ciljeva sustavom usmjerenim na cilj ograničena barem jednim ograničenjem.²⁶ Godine 1986. razvijen je Scrum - model razvoja softvera koji potiče razvoj softvera od strane više malih timova. Scrumov pristup je fleksibilna, holistička strategija razvoja proizvoda u kojoj razvojni tim radi kao jedinica na postizanju zajedničkog cilja za razliku od "tradicionalnog, sekvencijalnog pristupa". Godine 1987., PMI je objavio PMBOK - knjigu koja se uglavnom temeljila na knjizi objavljenoj 1983. pod nazivom "Završno izvješće Odbora za etiku, standarde i akreditaciju". Vodič je bio pokušaj dokumentiranja i standardizacije opće prihvaćenog upravljanja projektima i praksi. Vodič PMBOK postao je globalni standard za industriju. Godine 1994. Standish Group objavila je izvješće CHAOS, koje je zbirka informacija o stvarnim neuspjesima projekata u informacijskoj tehnologiji (IT). Cilj grupe bio je učiniti industriju uspješnijom profiliranjem projekata i okruženja u odnosu na prikupljene slučajeve te pružanje savjeta temeljenih na kolektivnom znanju.²⁷

Kwak predstavlja tri projekta iz treće ere koji su ilustrirali primjenu visoke tehnologije te alate i prakse upravljanja projektima tog vremena. Istaknuti projekti su projekt English-France Channel (1989.-1991.), projekt Space Shuttle Challenger (1983.-1986.) i XV. Zimske olimpijske igre u Calgaryju (1988.). Projekt „Englesko-Francuski kanal“ bio je međunarodni projekt koji je uključivao dvije vlade (britansku i francusku), nekoliko financijskih institucija, građevinskih inženjerskih kompanija i drugih različitih organizacija dviju zemalja. Cilj projekta, trošak, raspored i drugi čimbenici morali su se prilagoditi za provedbu projekta. Trebalo je uskladiti jezik, korištenje standardnih metrika i druge komunikacijske razlike. Katastrofa Space Shuttlea Challenger-a usmjerila je pozornost zajednice projektnog menadžmenta na upravljanje rizikom, grupnu dinamiku i upravljanje kvalitetom. Konačno, Zimske olimpijske igre u Calgaryju 1988. bile su primjer uspješnog upravljanja događajima.²⁸

Četvrta i posljednja era koju Kwak predstavlja je od 1995. do danas. U ovoj eri tehnologija je i dalje pokretačka snaga promjena i uvelike utječe na ono što rade voditelji projekata. Godine 1996. PRINCE je nadograđen na PRINCE 2, a ubrzo nakon toga, 1997. godine, uvedena je metoda pod nazivom „Upravljanje kritičnim lancem

²⁶ Cox, J., & Goldratt, E. M.: *The goal: a process of ongoing improvement*, Great Barrington: North River Press, 1986., str.48.

²⁷ Seymour T., Hussein S., Op.cit., str. 236

²⁸ Kwak, Y. H.: *Brief History Of Project Management*. 2003, str. 29.

projekta“ (CCPM). CCPM je metoda planiranja i upravljanja projektima koju je razvio Eliyahu M. Goldratt. Izvedena je iz TOC-a, a za razliku od CPM-a i PERT-a, metoda je uglavnom naglašavala resurse potrebne za dovršetak projekta, a ne specifične zadatke. Godine 1998. i Američki nacionalni institut za standarde (ANSI) i Institut inženjera elektrotehnike i elektronike (IEEE) priznali su PMBOK kao standard.²⁹

Proučavajući povijest upravljanja projektima, može se zaključiti da se upravljanje projektima značajno razvilo kroz povijest. Unatoč brojnim značajnim projektima u povijesti, postoji malo dokumentacije o metodologijama ili tehnikama prije 1950-ih. Napredak znanosti i tehnologije ubrzao je napredak upravljanja projektima kao profesije. Danas je općeprihvaćeno da uloga voditelja projekta zahtijeva poseban skup vještina. Kako se organizacije budu razvijale, tako će se razvijati i izazovi s kojima se suočavaju budući voditelji projekata, međutim, dok budućnost može zahtijevati od budućih voditelja projekata da se prilagode učenjem novih specijaliziranih vještina, temeljni elementi koji voditelja projekta čine izvrsnim neće se promijeniti: vodstvo, odlučnost, komunikativnost i predviđanje.

²⁹ Seymour T., Hussein S., Op.cit., str. 236

3. UPRAVLJANJE PROJEKTNIM CIKLUSOM (PCM)

Iz definicije projekta vidljivo je da je isti vremenski ograničen, da se „rađa, živi i umire“ odnosno da ima svoj životni ciklus. Važno je istaknuti kako je projektni ciklus lanac aktivnosti koje se ne odvijaju linearno niti su neke više, a neke manje važne. U kontekstu „lanca aktivnosti“, uspjeh projekta uvelike će ovisiti o njegovoj najslabijoj karici, a svaka faza razvoja projekta ima svoje specifičnosti i pitanja na koja se mora pronaći odgovor.³⁰

Projekti su ključni za postizanje strateških, razvojnih i poslovnih ciljeva tvrtki i organizacija. Učinkovit projektni menadžment omogućuje ostvarenje povrata uloženi sredstava i postizanje profita uz minimalne troškove stoga je provođenje projekata neophodno za uspješno poslovanje i rad organizacija. Iako neki projekti možda nemaju izravne ekonomske učinke, oni predstavljaju važna ulaganja. Na primjer, projekti informatizacije, reorganizacije ili razvoja kadrova imaju dugoročne koristi za organizaciju, iako njihov trenutni utjecaj na profit može biti manje vidljiv. Takvi projekti omogućuju organizacijama da se prilagode promjenama u tehnologiji, poboljšaju svoje procese i resurse te stvore konkurentne prednosti na tržištu. Projekti informatizacije mogu omogućiti organizacijama da unaprijede svoje informacijske sustave, povećaju efikasnost i produktivnost te poboljšaju komunikaciju unutar tvrtke. Reorganizacijski projekti mogu optimizirati strukturu organizacije, pojednostaviti procese i uskladiti radne zadatke kako bi se postigla veća učinkovitost. Projekti razvoja kadrova mogu poboljšati znanja i vještine zaposlenika, povećati njihovu motivaciju i angažman te osigurati dugoročnu konkurentnost organizacije. Dakle, iako neki projekti možda nemaju trenutni ekonomski učinak u smislu izravnog profita, oni imaju dugoročne koristi za organizaciju. Kroz pametno planiranje, upravljanje i provedbu projekata, organizacije mogu ostvariti povrat ulaganja i postići svoje ciljeve, bilo da se radi o ekonomskom dobitku, unaprjeđenju poslovnih procesa ili stvaranju konkurentne prednosti na tržištu.³¹

³⁰ Omazić M.A., Baljkas S., Op. cit., str. 52

³¹ Tomić, I.: *Projektni pristupi izgradnje sustava za upravljanje dokumentima*, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, 2011. prema Grmuša M.: *Modeliranje PCM metodologije dijagramom aktivnosti*, Završni rad, Split, 2017., str. 7

Upravljanje projektom ključno je za uspješno ostvarenje ciljeva. To uključuje identifikaciju zahtjeva, postavljanje jasnih i ostvarivih ciljeva te uspostavljanje ravnoteže između suprotstavljenih zahtjeva za kvalitetu, doseg, vrijeme i trošak. Također, obuhvaća prilagodbu specifikacija, planova i pristupa prema interesima i očekivanjima različitih zainteresiranih strana. Upravljanje projektom uključuje koordinaciju projektnog tima i partnera, komunikaciju unutar projektnog tima, komunikaciju s medijima, učinkovito upravljanje financijskim sredstvima, praćenje napretka projekta i izvještavanje o postignutom rezultatu. Bitno je provesti aktivnosti u skladu s planom, ostvariti rezultate i ispunjavati zacrtane ciljeve. Ako pojedinci koji rade na projektu nisu dobro koordinirani, to može dovesti do problema i neuspjeha projekta stoga je bitno osigurati dobro upravljanje projektom kako bi se postigla usklađenost, produktivnost i uspješno ispunjavanje ciljeva.³²

Projekti prolaze kroz niz faza koje zajedno čine projektni ciklus kojeg se tako naziva iz razloga što faze vode jedna u drugu te se često moraju ponavljati tijekom provedbe projekta. Tako se, na primjer, prilikom praćenja provedbe projekta, može zaključiti da su se dogodile određene promjene koje ukazuju na to da se projektne aktivnosti više ne bave najbitnijim potrebama zajednice odnosno onime čime se prvotno inicirao projekt stoga se projektni tim mora vratiti početnoj analizi problema u sljedećoj fazi projekta, redizajnirati projekt te implementirati i pratiti nove aktivnosti. Ono što se nauči tijekom razvoja projekta može ukazati da se moraju napraviti daljnje promjene. Organizacije koje uspješno upravljaju projektnim ciklusom (engl. Project Cycle Management, dalje u tekstu: PCM) dobre su u projektiranju, planiranju, provedbi i učenju iz svog rada. Dobar PCM doprinosi ugledu svake organizacije, a u konačnici, dobar PCM omogućuje organizaciji da ima veći utjecaj odnosno da rad organizacije učinkovitije i dulje koristi većem broju ljudi.

Upravljanje projektnim ciklusom naziv je cjelokupnog procesa čiji je rezultat provedba odabranog projekta. PCM je metodologija pripreme, provedbe i evaluacije programa i projekata, koja se temelji na integriranom pristupu te pristupu logičke matrice. Metodologiju upravljanja projektnim ciklusom usvojila je Europska komisija 1992.³³

³² Bešlić i suradnici: *Upravljanje EU projektima*, TIM4PIN, Zagreb, 2014, str. 70

³³ Institut za razvoj i međunarodne odnose: *Upravljanje projektnim ciklusom*, dostupno na: <https://irmo.hr/4-upravljanje-projektnim-ciklusom/>, (pristupljeno 11.11.2022. g.)

Cilj PCM-a je poboljšati kvalitetu razvojne pomoći (programa i projekata) uzimajući u obzir njihovu relevantnost, učinkovitost za postizanje osnovnih ciljeva, te izvedivost i održivost. PCM proces sastoji se od jasno utvrđenih faza koje su međusobno ovisne – prethodna faza treba biti dovršena prije nego što počne iduća.

Svaka faza projektnog ciklusa je strukturiran i jasan proces donošenja odluka, uz povratnu informaciju iz faze evaluacije. PCM osigurava uključenost i odgovornost dionika u procesu donošenja odluka i inzistira na timskom radu i komunikaciji. Ova metodologija ne pokriva samo klasični pristup projektima, već i razvoj i provedbu masterplanova i nacionalnih razvojnih strategija, regionalnih operativnih programa, strategija razvoja ljudskih resursa, te je osnovni alat EU-a za provedbu svih politika/programa i projekata. To znači da se i krajnji korisnici EU sredstava i same zemlje korisnice koriste PCM-om za pripremu (dizajn) i provedbu projekata.³⁴

3.1. PROJEKTI MENADŽER I PROJEKTI TIM

Srž vođenja projekata leži u sposobnosti projektnog menadžera da projektni tim upotrebljava maksimalno učinkovito i fleksibilno što znači da niti svi suradnici niti sve poslovne situacije ne zahtijevaju unificirani odgovor. Danas se organizacijska uspješnost mjeri sposobnošću prilagođavanja. U određenim okolnostima autokratski pristup je neophodan, dok će neke situacije projektni menadžer bitno bolje riješiti upotrijebi li participativni stil vođenja. U praksi se proces izbora stila od strane projektnog menadžera najčešće događa instinktivno u skladu s unutrašnjim vrijednostima. Pristup projektnih menadžera se mora prilagoditi situaciji, a s druge je strane nemoguće situaciju kroitati prema vlastitom pristupu. Najgori projektni menadžeri su oni pojedinci koji ne prepoznaju ili su indiferentni prema bogatstvu koje im pružaju različiti stilovi menadžmenta te vide svaku situaciju, u koju moraju uključiti suradnike, kao potencijalno opasnu i prijeteću za njihov autoritet i moć.

Fleksibilni ponašajni oblik projektnog menadžmenta sastoji se od realne procjene osobnih snaga i slabosti. Teorija projektnog menadžmenta polazi od činjenice da nema osobe, uključujući projektnog menadžera, koja raspolaže apsolutno svim

³⁴ Institut za razvoj i međunarodne odnose: *Upravljanje projektnim ciklusom*, dostupno na: <https://irmo.hr/4-upravljanje-projektnim-ciklusom/>, (pristupljeno 11.11.2022. g.)

informacijama, znanjem i ekspertizom za samostalno izvođenje projekta. Naprotiv, uspješan projektni menadžer, delegirajući poslove suradnicima, priznaje vlastite slabosti i potencira suradničku snagu. Kroz ulogu projektnog promotora, jedne od ključnih uloga dobrog projektnog menadžera, on mora znati gdje može dobiti konstruktivnu pomoć te kad i kako pitati pravu osobu. Dobro postavljeno pitanje je izazov za suradnike, a da ih se ne stavlja u stresnu situaciju, čime se bitno povećava mogućnost da se dobije iskren odgovor, a ne da se ispuni forma ili ima isprika za neuspjeh. Posao projektnog menadžera je često baziran na istraživanju zahtjeva suradnika, sagledavanju problema iz svih kutova i aspekata, te podršci u donošenju smislenih odluka. Direktna uključenost svih članova projektnog tima u nabrojene procese čini ključ uspjeha jer su upravo oni jedini nepresušni izvor konkurentske prednosti svake organizacije.³⁵

Upotreba projektnih timova za ostvarivanje konkurentske prednosti na tržištu modificirala je teoriju i praksu menadžmenta. Danas je za zaposlene mogućnost sudjelovanja u projektima te iskazivanje vlastitih interpersonalnih i intrapersonalnih vještina preko rada u timu direktno vezano za napredak u organizaciji. Prema „Business Weeku“, izgradnja i upotreba timova postala je kritična menadžerska vještina.³⁶

Za postizanje očekivanih rezultata te općenito uspjeha na projektu, neophodno je imati kvalitetnog projektnog menadžera koji razumije strateški proces te posjeduje potrebna znanja, vještine i kreativne sposobnosti. Projektni menadžer je osoba na čelu projektnog tima te je kao takav u konačnici odgovoran za uspjeh određenog projekta. Posao svakog projektnog menadžera traži iznimno kvalitetnog pojedinca, odnosno čovjeka određenog profila znanja, vještina i osobina koji posjeduje.³⁷

- stručna znanja
- specijalizirana znanja o projektnom menadžmentu
- skup temeljnih interdisciplinarnih znanja iz organizacije i ekonomije
- opća znanja o sociologiji, psihologiji, socijalnoj psihologiji, antropologiji i političkim znanostima

³⁵ Omazić M.A., Baljkas S., Op. cit., str. 106

³⁶ Cleland, D.I., Ireland, L.R.: *Project management – Strategic Design and Implementation*, 4th edition, McGraw-Hill, New York, 2002., str. 590

³⁷ Omazić M.A., Baljkas S., Op. cit., str. 115

- administrativna i organizacijska znanja.

Kvalitetni menadžeri napreduju po hijerarhijskoj razini organizacije od najnižih, specijaliziranih razina pa sve do viših funkcija kada se moraju orijentirati na opća znanja, a projekti im uvelike mogu služiti kao priprema za obavljanje poslova na višim hijerarhijskim razinama organizacije. Kako bi uspješno savladali sve prepreke te uspješno upravljali zadacima i promjenama koje projekt iziskuje, kvalitetni projektni menadžeri moraju posjedovati određene vještine, a najvažnije jesu ³⁸:

- vođenje – najvažnija vještina svakog projektnog menadžera odnosno sposobnost da kroz usmjeravanje i uključivanje projektnog tima u njegovu viziju doprinese uspješnosti i kvaliteti određenog projekta odnosno ostvarenju strategije i zacrtanih organizacijskih ciljeva.
- planiranje – kvalitetno planiranje svakog projekta uvelike će se odraziti na njegovu uspješnost stoga je ova vještina jedna od ključnih koje dobar projektni menadžer mora posjedovati. Dobra organizacija projektnih aktivnosti te određivanje što točno i kada nešto treba napraviti, koliko će financijskih sredstava to zahtijevati te koliko će ta aktivnost vremenski trajati nešto je što svaki projektni menadžer mora znati prilikom faze planiranja, a konačni outputi planiranja jesu plan i budžet projekta.
- formiranje projektnog tima – projektni tim sastavljen je od ljudi s potrebnim znanjima i vještinama, a projektni menadžer je taj koji mora te iste ljude motivirati, osigurati dobru međusobnu komunikaciju, smanjiti konflikte na minimum te stvoriti i okupiti tim ljudi koji će zajedničkim snagama težiti ka ostvarenju zacrtanih ciljeva.
- komunikacija – posao projektnog menadžera zahtijeva komunikaciju s vrhovnim menadžmentom, klijentima te svim interesno – utjecajnim skupinama. Gotovo sva komunikacija unutar projekta, kao i komunikacija projekta s okolinom obavlja se uz suglasnost projektnog menadžmenta.
- pregovaranje – vještina menadžera koja znači suradnju odnosno dijalog sa svim zainteresiranim stranama u projektu s ciljem postizanja zadovoljavajućeg dogovora svih strana koje sudjeluju u projektu. Tematike pregovora najčešće se odnose na sadržaj, raspored, troškove, promjene, zaduženja te obuhvat.

³⁸ Omazić M.A., Baljkas S.: Op.cit., str. 115-116

- upravljanje promjenama – niti oni najbolje planirani projekti u konačnici ne završe točno kako su bili planirani te projektni menadžer mora uvijek biti spreman implementirati promjene plana koje mogu nastati npr. kada klijent promjeni svoje zahtjeve
- moralnost i etičnost – temeljna načela kojima se kvalitetni projektni menadžer mora voditi kroz projektni ciklus, naročito u fazi budžetiranja te u komunikaciji sa svim ključnim projektnim dionicima. Primjerice, u javnom sektoru, projektni menadžeri znaju biti izloženi različitim pritiscima (kada se radi o izdavanju određenih dozvola, upotrebi javnog zemljišta, onečišćenju okoliša i sl.) te u tim slučajevima projektni menadžeri moraju pokazati i moralnost i etičnost ako će biti uspješni.

Osim navedenih znanja i vještina, projektnog menadžera definiraju i njegova osobnost, hrabrost, entuzijizam, energičnost i želja za uspjehom. Da bi bio uspješan, projektni menadžer također mora biti:³⁹

- Odlučan i sklon inicijativi – mora znati razlučiti bitno od nebitnog, posložiti prioritete te odlučivati u ključnim trenucima. Mora znati reći „ne“ kada je potrebno eliminirati opcije štetne za projekt. Također mora znati ostvariti zacrtane planove te mora druge članove tima konstantno poticati na rad.
- Inteligentan – mora imati široko znanje, stvaralačku crtu, vizionarske sposobnosti predviđanja događaja, snalaženja u novim situacijama te mora biti usredotočen na cilj. Mora konstantno učiti odnosno stjecati nova znanja jer upravo je znanje vrijedan izvor novih ideja i perspektiva bez kojega nema ni sposobnog projektnog menadžera. Dobar menadžer je kreativan odnosno razmišlja na nov, jedinstven i inovativan način.
- Interpersonalno osjetljiv – ima skup osobina koje omogućuju bavljenje složenim odnosima među ljudima te zna uvidjeti kad nije u pravu i to priznati i prihvatiti mišljenje ostalih članova tima.
- Samouvjeren i siguran – ima sposobnost donošenja odluka i samopouzdanje u vlastite postupke.

³⁹ Omazić M.A., Baljkas S.: Op.cit., str. 119

- Organizator i planer – ima inicijativu i sposobnost organiziranja, gledanja unaprijed, uvijek planira, kontrolira unaprijed tako da on upravlja događajima, a ne oni njime.
- Graditelj tima i lider – oblikuje zadaće pojedinaca, organizira vrijeme, razrađuje planove, prati napredovanje, odlučuje, prepoznaje i rješava probleme.
- Motivator – ostvaruje zajedničke ciljeve stvarajući radnu atmosferu povoljnu za ispunjenje radnih zadataka.
- Sposoban u rješavanju konflikata – sluša sve strane s razumijevanjem, razlučuje prirodu konflikata, taktično upoznaje ostale sa svojim mišljenjem, sugerira postupak za smanjenje rizika, posreduje između sukobljenih strana i omogućuje ponovnu uspostavu komunikacije.
- Pošten, fleksibilan i prilagodljiv s jasnim etičkim kodeksom i moralnim normama.
- Dominantan – posjeduje unutrašnju težnju prestižu, moći i vodećemu mjestu u skupini.
- Zna kada riskirati – mora znati preuzeti rizik i njime upravljati, ali isto tako i stajati iza donesenih odluka
- Otvoren – zanima se za raznovrsna rješenja pri razmišljanju, komunikaciji i radu. Bitno je da zna prikupiti potrebne informacije te relevantne informacije pružiti drugima.
- Zna kad treba odustati – nije uvijek dobro tvrdoglavo slijediti zacrtane ciljeve te stajati iza vlastitih zamisli. Ako netko unutar projektnog tima ima bolju ideju ili su se ključni čimbenici, na osnovi kojih smo donijeli odluku, bitno izmijenili, potrebno je razmisliti o odustajanju.
- Komunikator i govornik – u svakom trenutku mora biti spreman i sposoban zaštititi interese projekta.

Projektni menadžer mora imati šest gledišta⁴⁰:

- prema van (klijent, korisnik, dobavljači),
- prema naprijed (stalno gledati u budućnost),

⁴⁰ Briner W., Hastings C, Geddes, M: *Project leadership*, 2nd edition, Gower Publishing limited, 1996., str.17.

- prema natrag (što se određenog trenutka dogodilo u prošlosti i koje je lekcije naučio),
- prema dolje (članovi projektnog tima),
- prema unutra (prema sebi, kako bolje organizirati svoj posao),
- prema gore (sponzor, nadređeni).

Iz svega navedenog, može se istaknuti kako priroda posla projektnog menadžera zahtijeva čovjeka posebnih znanja i sposobnosti o čemu će u konačnici ovisiti uspješnost provedbe projekta kojeg vodi. Projektni menadžer mora imati sposobnosti za stvaranje jasnih i dostižnih ciljeva i njihovo uspješno ostvarenje.

Odgovornosti projektnog menadžera uključuju cjelokupno upravljanje, ali on ili ona rijetko su izravno uključeni u aktivnosti koje zapravo proizvode krajnji rezultat. Osim toga, voditelji projekta odgovorni su za zapošljavanje i izgradnju projektnih timova te za izradu projekcija o rizicima i neizvjesnostima projekta. Upravljanje odnosima i osobnostima veliki je dio posla projektnog menadžera koji mora osigurati da timovi dobro rade, planiraju i komuniciraju zajedno. Sposobnost suradnje i održavanja uspješnih odnosa s članovima tima je ključna za projektni uspjeh. Sukobi i neslaganja dio su svakog projekta, ali projektni menadžer mora osigurati da oni ne uništavaju projekt. Sposoban će se projektni menadžer pobrinuti da se članovi tima osjećaju cijenjenima, prepoznat će i pohvaliti vrhunski rad i održavati kvalitetno radno okruženje čime će uvelike doprinijeti uspješnijoj realizaciji projekta te zadovoljstvu projektnog tima.

3.2. ČIMBENICI USPJEHA I IZAZOVI U UPRAVLJANJU PROJEKTNIM CIKLUSOM

Novi projektni menadžeri kao i oni s godinama iskustva u upravljanju projektima, moraju znati da dovršetak projekta nikada neće biti lak. Bez obzira koliko projektni menadžer ima iskustva u domeni projektnog upravljanja, svaki projekt ima drugačiju priču i drukčiji skup izazova s kojima se treba suočiti. Nerealna očekivanja, promjenjivi prioriteti, problemi s komunikacijom, neadekvatno upravljanje rizicima, širenje opsega - to su samo neki od najčešćih razloga neuspjeha projekta. Postoje stotine drugih

razloga koji utječu na cjelokupnu sliku, tj. životni ciklus upravljanja projektom i pridonose odlučivanju o uspjehu ili neuspjehu određenog projekta.

Projektno okruženje 21. stoljeća karakterizira i pokreće sve veća složenost, neizvjesnost i višestruki dionici koji se natječu za ciljeve projekta. Priroda projekta se promijenila zbog neizvjesnosti i ogromnih troškova, uključenosti mnogih dionika u projekt i povećanja interesa za koristi projekta.

Od neprestanih neuspjeha projekta, kašnjenja projekta i prekoračenja troškova do ekstremnih poteškoća u dogovaranju o tome što čini uspjeh projekta i uspjeh upravljanja projektom, praksa upravljanja projektima izazovnija je u 21. stoljeću nego što se prije tvrdilo. Kako bi se osigurao uspjeh projekta, važno je da se i projektni menadžeri i rukovoditelji upoznaju sa procedurama koje treba i ne treba raditi kroz životni ciklus projekta.⁴¹

Biti projektni menadžer nije jednostavno jer upravo projektni menadžer mora stalno učiti nove vještine upravljanja projektima te osigurati da projekt ostane unutar svih dogovorenih projektnih ograničenja kao što su vrijeme, opseg projekta i proračun. Unatoč dostupnosti višestrukih resursa, alata za upravljanje projektima, materijala za obuku i fleksibilnih metodologija, organizacije još uvijek rasipaju milijune svake godine i bore se s izazovima i problemima upravljanja projektima s kojima se suočavaju. Praksa upravljanja projektima konceptualizira se kao težak i složen zadatak koji zahtijeva da voditelji projekta moraju biti svjesni nekih izazova navedenih u nastavku rada.

3.2.1. Čimbenici uspjeha projekta

Prilikom planiranja i pokretanja projekta, bitni čimbenici koji su presudni za cjelokupni uspjeh upravljanja projektom i u konačnici uspjeh projekta uključuju neke od sljedećih:⁴²

⁴¹ Alotaibi O.B., Mafimisebi A.P.: *Project Management Practice: Redefining Theoretical Challenges in the 21st Century*, Journal of Economics and Sustainable Development Vol.7, No.1, 2016, dostupno na: <https://core.ac.uk/download/pdf/234647368.pdf> (pristupljeno: 20.12.2022.)

⁴² Ibidem

- Dobra definicija projekta - projekti su jedinstveni u smislu outputa koje proizvode i kako se provode stoga je važno dobro definirati projekt te napraviti opsežno istraživanje projektnog okruženja, definirati kriterije za mjerenje uspješnosti projekta i uspješnosti upravljanja prije iniciranja i prije upuštanja u određeni projekt. Određeni poslovni slučaj također bi mogao pomoći u utvrđivanju je li projekt održiv u smislu rizika i povrata odnosno koristi za klijenta.
- Odgovarajući izbor projektna strategije - izbor strategije u upravljanju projektima treba uzeti u obzir prilikom planiranja i iniciranja projekata što je izrazito važno kako bi se učinkovito upravljalo neizvjesnostima, promjenama i složenošću koja okružuje projekt. Razvoj i odabir određene strategije zahtijeva procjenu rizika, definiranje opcija, izradu studija i swot analiza, a kombinacije navedenih postupaka pomoći će svakom menadžeru u odlučivanju o tome treba li izvesti projekt ili ne.
- Brzo i pošteno rješavanje sukoba - projekt često uključuje više dionika s ponekad sukobljenim interesima, a uspjeh ili neuspjeh određenog projekta ovisi o tome koliko se brzo i pošteno može riješiti projektni sukob. Važno je da postoje planovi za upravljanje projektnim sukobima jer je gotovo nemoguće planirati i provoditi projekt bez ikakvog oblika sukoba. Nastavno na navedeno, za projektna menadžere je imperativ da razmotre kako će se sukobom upravljati i kako će ga riješiti bez eskalacije.
- Dobra projektna komunikacija - nedvojbeno je važna u upravljanju svim složenostima i neizvjesnostima koje se mogu pojaviti kroz provedbu projekta. Na primjer, tempo i vrijeme projekta zahtijeva stalnu komunikaciju s dionicima. Osim toga, potrebna je projektna komunikacija kako bi se premostili jazovi između suprotstavljenih pogleda na projekt različitih dionika.
- Dostupnost dostatnih sredstava i drugih resursa - dostupnost sredstava i drugih resursa kao što su kompetentni ljudski resursi treba uzeti u obzir prilikom planiranja i provođenja projekta. Razmatranje može uključivati razinu potrebne kompetencije i dostupnost ljudskih resursa, odgovarajuću brigu o zdravlju i sigurnosti radne snage povezane s projektom.
- Organizacijska kultura i struktura - organizacijska kultura i struktura možda zahtijevaju pažljivo ispitivanje prilikom planiranja i poduzimanja projekta. To je zato što kultura organizacije može donekle utjecati na uspjeh ili neuspjeh

projekta. Kultura utječe na upravljanje i vođenje projekta, a nadalje ima implikacije na izvješćivanje

- Kriteriji cijene, vremena i izvedbe - organizacije moraju uzeti u obzir kriterije cijene, vremena i izvedbe pri planiranju i pokretanju projekta. Voditelji projekta moraju pažljivo definirati kriterije prema kojima će se mjeriti uspješnost projekta. Organizacije vjerojatno trebaju utvrditi čimbenike uspjeha koji su se proširili na očekivanja dionika. Tvrdi se da je nemoguće da se projekt uspješno dovrši bez prethodnog uspostavljanja ovih kriterija uspjeha.

3.2.2. *Izazovi pri izradi budžeta*

Budžet projekta jedan je od ključnih faktora uspješnosti svakog projekta stoga svaki projektni menadžer mora promišljeno i detaljno izraditi plan troškova projekta prije njegova pokretanja. Budžet projekta procijenjuje sve troškove koji će se pojaviti zbog projekta, navodi i kada će oni nastati te predstavlja ključnu komponentu općega plana projekta. Budžet je važan za:⁴³

- Potvrdu plana – budući da je raspored projekta glavni pokretač za izradu budžeta projekta, budžet može poslužiti kao izvrsna unakrsna provjera valjanosti rasporeda, a važi i obrnuto;
- Mjerenje izvedbe – mjerenjem napredovanja projekta u odnosu na osnovnu crtu troškova može se bolje mjeriti stvarni tijek izvedbe projekta te u većini slučajeva mnogo ranije identificirati probleme i rizike;
- Upravljanje očekivanjima – budžet utječe na očekivanja sudionika na nekoliko načina. Već početni budžet priprema očekivanja na iznos ukupnih troškova i kakav bi on trebao biti. Ukoliko nije razvijen kako treba, vjerojatno će rezultirati problemom s očekivanjima;
- Upravljanje novčanim priljevom – raspored pokreće i one trenutke vremena u kojima se pojavljuju i potrebe za izvorima financijskih sredstava. Kod poduzeća koja su svoje izvore raspodijelila na nekoliko projekata ili se njima upravlja centralizirano, točnost rasporeda od ključne je važnosti za učinkovito upravljanje novčanim priljevom;

⁴³ Gregory, M. H.: *Vodič za upravljanje projektima*; DVA i DVA d.o.o., Zagreb, 2009., str. 114

Neki od izazova s kojima se može projektni menadžer susresti prilikom budžetiranja projekta:⁴⁴

- budžet zasnovan na lošim temeljima - budžet je izrađen na planiranim osnovama i izveden je iz strukture raščlanjenih poslova, procijenjenih izvora, radnih napora i rasporeda projekta. no bilo kakva neusklađenost između ovih elemenata izravno će se odraziti i na budžet projekta.
- nedostatak određene kategorije troškova - budžet treba odražavati sve troškove koji će nastati ili barem sve one troškove za koje je - prema mišljenju organizacije koja ga financira – odgovoran projekt.
- neplaniranje profitne marže - kod projekata koji se prodaju kupcima važno je, prilikom planiranja budžeta, u određivanju prodajne cijene uključiti i profitnu maržu.
- unaprijed određeni budžet - u mnogim se organizacijama što zbog prirode njihovog budžetnog ciklusa, što zbog razine zrelosti upravljanja projektima, budžeti za pojedine projekte unaprijed određuju (na razini visokih procjena) i prije no što je sam projekt u cijelosti definiran. u takvim slučajevima budžet često postaje glavnom preprekom samom projektu; kao rezultat takvog rada, on će ograničiti i količinu rada koja bi se mogla izvesti na projektu, a i mogućnosti nabave izvora koji su na raspolaganju.
- neplaniranje troškova radne snage - iako ovo predstavlja veći problem za interne projekte, u mnogim poduzećima može voditelju projekta postati vrlo teško utvrditi i pratiti troškove radne snage, naročito kada se radi o osoblju poduzeća. to je tako najčešće iz sljedećih razloga:
 - politika poduzeća nalaže da voditelji projekata ne prate interne troškove rada;
 - nepodudaranje između sustava izvještavanja po razdobljima te postupaka i provedbe projekta.

Uloga projektnog menadžera u procjeni budžeta varira od pukog prikupljanja procjena drugih osoba do pripreme detaljne analize koristi, troškova i drugih analiza isplativosti. Od velike su koristi baze znanja koje na temelju prijašnjih iskustava uzimaju eventualne nedostatke kao oslonac u budućim procjenama. Procjene aktivnosti obavljaju se tokom

⁴⁴ Gregory. M. H., Op.cit., str. 121

cijelog projekta, a približavanjem kraju projekta, menadžeri će imati veću sigurnost u vlastite procjene ključnih parametara projekta poput završnog vremena, potrebnih zaliha i naravno, troškova, a točnost procjene će se povećavati. Tri su osnovna pristupa strategiji kada govorimo o procjeni budžeta odnosno troškova projekta: odozdo prema gore, odozgo prema dolje i zero-base metoda.⁴⁵

Odozdo prema gore – bazira se na strukturi raščlanjenih poslova, odnosno elementarnim zadacima, njihovu rasporedu i individualnim budžetima. Konzultiraju se najniže razine u hijerarhijskoj ljestvici, odnosno ljudi koji operativno izvode projekt. Inicijalno se procjene temelje na resursima poput materijala ili broja radnih sati koji se u kasnijoj fazi konvertiraju u novčane jedinice. Razlike u mišljenjima između nižih i viših razina menadžmenta rješavaju se diskusijom i traženjem kompromisa. U slučaju da je do toga teško doći, uzima se autoritet viših razina menadžmenta koje nisu bile uključene u diskusiju. Na kraju se pojedinačni troškovi agregiraju u ukupni budžet projekta. Nedvojbeno je teže razviti ukupnu listu zadataka kad se ide odozdo prema gore, te se često događa da su pojedini individualni budžeti bitno veći od realnih. U praksi se prava procjena odozdo prema gore rijetko primjenjuje zato što vrhovni menadžment vrlo rijetko prihvaća prvu verziju izračunatog budžeta, već na temelju toga prvog budžeta donosi sud o očekivanom budžetu.

Odozgo prema dolje – troškovna strategija koja se bazira na iskustvima koja imaju visoka i srednja razina menadžmenta te na bazama znanja koje se odnose na prošla, slična iskustva. Ti menadžeri procijenjuju ukupne troškove projekta te troškove glavnih potprojekata. Te se troškovne procjene proslijeđuju nižim razinama menadžmenta od kojih se očekuje da nastave s raščlanjivanjem troškova za specifične zadatke i poslove. U ovom slučaju, vrhovni menadžment, odnosno sponzor projekta izrađuje samo analizu koristi u kojoj računa sve prednosti koje će dati projektni proizvod. Nakon dobivenih projekcija očekivanih koristi, odlučuje se koja bi mogla biti zadovoljavajuća interna stopa profitabilnosti, i na temelju nje se dolazi do maksimalnih troškova. Sam proces razrade troškova nastavlja se odozgo prema dolje do najnižih razina te se budžet „razbija“ do najsitnijih detalja.

Zero-base metoda ili strategija nulte točke poseban je način procjene kad viši menadžment zadaje prihvatljivu internu stopu rentabilnosti, temeljem koje projektni

⁴⁵ Omazić M.A., Baljkas S., Op. cit., str. 119

ured analizira cost-benefit analizu za sve potencijalne projekte. Za one koji ispunjavaju uvjet, predlaže se iniciranje.

Većina menadžera smatra financijska pitanja jednom od najvećih prepreka u učinkovitom upravljanju projektima. Učinkovitim upravljanjem troškovima, menadžer može izbjeći razne uobičajene komplikacije s kojima se projekt može suočiti i težiti boljim i bržim rezultatima. Neophodno je usvojiti ispravan alat za planiranje projekta, proračunsku proceduru te napraviti realne pretpostavke kako bi se izbjeglo prekoračenje troškova. Planiranje opsega projekta mora se obaviti imajući na umu proračun koji je projektnom menadžeru na raspolaganju.

3.2.3. *Ostali izazovi u upravljanju projektom*

Prirodna i očekivana pojava za svaki projekt jest povećanje njegova opsega. Postoje trenuci kada to može biti korisno, ali uglavnom nedostaci nadmašuju prednosti. U novije vrijeme, većina se projektnih timova suočava s povećanjem opsega projekta, a trend se nastavlja uzlaznom putanjom. Klijenti koji ne znaju točno što žele i imaju nejasne zahtjeve jedan su od najvećih izazova u upravljanju projektima i za voditelje i za projektni tim.

Proaktivno komuniciranje s klijentima tijekom faze planiranja projekta može pomoći da se razjasne njihovi zahtjevi, kao i u razumijevanju njihovih očekivanja. Osim toga, kod ovog je izazova ključno precizno planiranje korištenja resursa i talenta koje menadžer ima na raspolaganju. Također je važno ne preuzimati ad hoc zahtjeve za promjenama tijekom izvođenja projekta jer to može dovesti do kašnjenja i dodatnih troškova, stoga je najbolje držati se početnog plana ukoliko je to moguće.

Postavljeni jasni ciljevi jedan su od najvažnijih temelja za uspješan završetak projekta, a njihov nedostatak stvara probleme u upravljanju projektom. Zbog nedostatka projektnog plana i jasno definiranog cilja projekta, mnogi projekti propadnu odnosno rezultiraju neuspjehom stoga je važno da voditelj projekta smisli način kvantificiranja napretka projekta postavljanjem ključnih točaka projekta i testova kvalitete. Osim što će pomoći timu da napreduje, jasan skup ciljeva također će pomoći voditeljima projekata da obrane svoju viziju pred višim razinama menadžmenta i klijentima.

Popularni pristupi postavljanju ciljeva kao što su *SMART* i *CLEAR* mogu pomoći voditelju projekta da osmisli niz učinkovitih ciljeva na samom početku projekta što će mu pomoći u prevladavanju prepreka upravljanja projektima. Treba imati na umu da su nejasno definirani ciljevi velika pogreška u upravljanju projektom.

Nerealni rokovi još su jedan od izazova s kojima se susreću voditelji projekta te mogu ozbiljno utjecati na kvalitetu krajnjeg outputa. Svaki učinkoviti voditelj projekta poznaje sposobnosti projektnog tima i pregovara o vremenskom rasporedu projekta dajući prioritet rokovima i projektnim zadacima.

Lanac je jak onoliko koliko je jaka njegova najslabija karika, a u slučaju projektnih timova, izvedba uvelike ovisi o njihovim individualnim znanjima i vještinama. Voditelj projekta može stvoriti najidealniju okolinu, ali ako tim ne posjeduje potrebne vještine da se uhvati u koštac s problemima i izazovima u projektu, projekt je osuđen na neuspjeh. Ovo je veliki problem kod upravljanja projektom koji se može riješiti samo s odgovarajućim iskustvom i kvalitetnim predviđanjem. Učinkoviti voditelji projekata unaprijed određuju potrebne vještine i kompetencije za izvođenje projekta i procjenjuju dostupnu radnu snagu kako bi utvrdili jesu li potrebni dodatni članovi tima odnosno dodatne vještine ili ne. Učinkovit plan prilikom pokretanja projekta utvrdit će sve potrebe projekta i sve resurse potrebne za njegovo ostvarenje.

Za voditelje projekta važno je osigurati da su svi dionici projekta na istoj strani i da imaju jasnu viziju projekta. Neuključen klijent može prouzročiti mnogo problema u završnim fazama projekta pa je važno uzeti u obzir povratne informacije korisnika i ažurirati ih tijekom cijelog životnog ciklusa projekta.

Klijenta i druge dionike potrebno je čim više uključiti u upravljanje projektom kako bi mogli aktivno sudjelovati u njegovom oblikovanju te davanju povratnih informacija. Isto tako, važno je i osigurati da su ključni unutarnji i vanjski dionici uključeni već od faze planiranja projekta, a projektnom uspjehu doprinijet će i redoviti sastanci sa svim zainteresiranim stranama na kojima će se razjašnjavati sve međusobne nedoumice.

3.3. KLJUČNE FAZE PROJEKTOG CIKLUSA

Koliko god se projektni menadžeri trudili ostati u okvirima budžeta i u tome uspijevali, rijetko mogu zadovoljiti vremenske limite projekta stoga je od izrazite važnosti prepoznati sve faze životnog ciklusa projekta, kao i njihove specifičnosti, kako bi se moglo adekvatno voditi projekt.⁴⁶

Postoje različiti pristupi kada je riječ o broju faza u životnom ciklusu projekta, pa ćemo u ovom radu razmotriti nekoliko različitih perspektiva. Neki stručnjaci tvrde da previše faza nije realan prikaz stanja i da to može razvodniti životni ciklus projekta. Stoga zagovaraju kompaktnije modele. Neovisno o specifičnim karakteristikama projekta, općenito se prepoznaju sljedeće faze životnog ciklusa:⁴⁷

- Početna faza ili faza dizajniranja: u ovoj fazi se identificiraju ciljevi projekta, analiziraju se zahtjevi, istražuju se mogućnosti i planira se pristup projektu. Također se ocjenjuju rizici, utvrđuje se opseg projekta i razvija se projektna dokumentacija.
- Faza implementacije ili provedbe projekta: u ovoj fazi se aktivnosti planirane u prethodnoj fazi provode i implementiraju. Izvršava se planirani rad, koordinira se tim, prate se resursi i upravlja aktivnostima kako bi se ostvarili ciljevi projekta. Ova faza uključuje izgradnju, razvoj ili provedbu proizvoda, usluge ili rezultata projekta.
- Posljednja faza, faza zaključivanja projekta: ova faza obuhvaća završetak projekta i prelazak u operativnu fazu ili isporuku konačnih rezultata projekta. Procjenjuje se postignuta kvaliteta, ocjenjuju se rezultati projekta, završavaju se administrativni zadaci i dokumentacija te se vrši formalno prihvaćanje projekta. Također se identificiraju lekcije naučene iz projekta za buduće projekte.

Važno je napomenuti da su ove faze općeniti prikaz životnog ciklusa projekta i mogu se prilagoditi ovisno o specifičnim potrebama i metodologiji upravljanja projektom koju organizacija primjenjuje. Fleksibilnost i prilagodljivost u odabiru faza su važni kako bi se osiguralo uspješno vođenje projekta.

⁴⁶ Omazić M.A., Baljkas S., Op. cit., str. 185

⁴⁷ Omazić M.A., Baljkas S., Op. cit., str. 52

H. Kerzner ističe šest faza projektnog ciklusa:⁴⁸

- Konceptualizacija: ova faza uključuje identifikaciju i definiciju problema te identifikaciju i definiciju potencijalnih rješenja. Cilj je razumjeti temeljne izazove i mogućnosti projekta.
- Procjena izvedivosti: u ovoj fazi se provodi detaljno planiranje operativnih aktivnosti, kao i planiranje svih potrebnih resursa poput vremena, radne snage i opreme, a također se identificiraju očekivani troškovi projekta.
- Preliminarno planiranje: službeno se planiraju koraci projekta, zajedno s raspodjelom definiranih resursa. Ova faza obuhvaća izradu osnovnog plana projekta koji će služiti kao temelj za daljnje planiranje i provedbu.
- Detaljno planiranje: u ovoj fazi se detaljno planiraju svi koraci projekta, zajedno s raspodjelom definiranih resursa. To uključuje izradu preciznih vremenskih rasporeda, troškovnika, planova kvalitete i drugih važnih elemenata projekta.
- Puštanje projekta u rad: nakon završetka planiranja, projekt se prelazi u fazu implementacije. Ova faza obuhvaća pokretanje projektnih aktivnosti i osiguravanje da se planovi provode prema dogovorenom rasporedu.
- Provedba i testiranje: u ovoj fazi se provode aktivnosti predviđene u planu kako bi se ostvarili rezultati projekta. To može uključivati izgradnju, implementaciju, testiranje i evaluaciju proizvoda ili usluga projekta.

Važno je naglasiti da ove faze projektnog ciklusa mogu varirati ovisno o vrsti projekta i metodologiji koju organizacija primjenjuje. Kerzner napominje da se faze projektnog ciklusa ne moraju nužno poklapati za sve vrste projekata, jer specifičnosti projekata mogu zahtijevati prilagodbe u faziiranju. Fleksibilnost u pristupu projektima omogućuje prilagođavanje faza prema potrebama i karakteristikama samog projekta.

Prema PMBOK (engl. Project Management Body of Knowledge) Vodiču, standardu za upravljanje projektima koji je razvio Project Management Institute (PMI), faze životnog ciklusa projekta jesu faza inciranja, faza planiranja, faza implementacije, faza kontrole i nadzora te faza zatvaranja projekta. Važno je napomenuti da PMBOK Vodič naglašava da su ove faze iterativne i da se mogu ponavljati tijekom projekta, ovisno o specifičnostima projekta i potrebama organizacije što je bio slučaj u projektima koji su

⁴⁸ Kerzner H.: *Project Management - A Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling* - Tenth edition, New Jersey, John Wiley & Sons, Inc., 2009., str. 58.

predmet ovog rada. Osim toga, PMBOK Vodič također naglašava važnost integracije procesa upravljanja projektima tijekom svih faza projektnog ciklusa radi uspješnog vođenja projekta.⁴⁹ S ciljem preglednijeg prikaza u nastavku su detaljnije opisane i analizirane sve faze životnog ciklusa projekta u teorijskom smislu prema navedenom PMBOK vodiču te na primjeru predmetnih projekata.

3.3.1. *Iniciranje projekta*

Svaki projekt prolazi prvu fazu iniciranja kad se više-manje formalnim metodama odobrava pokretanje projekta od strane najvišeg menadžmenta. U toj fazi prepoznaje se potreba za izvođenjem projekta sa svrhom dobivanja specifičnog rezultata koji će imati direktan utjecaj na poboljšanje tržišne pozicije organizacije. Postavljaju se ciljevi projekta, izabiru se glavni izvršitelji (projektni menadžer i projektni sponzor), utvrđuje rizik projekta te donosi odluka o nastavku planiranja projekta. U ovoj se fazi određuju okvirni projektni parametri, ali i neke detaljne analize kao npr. o potrebnim troškovima za fazu planiranja (izrada analiza i slično).⁵⁰

Iniciranje projekta osigurava postavljanje čvrstih temelja za svaki novi projekt. To je prva od pet faza upravljanja projektom, kojom se definira zašto je potrebno provesti projekt te koju će vrijednost on donijeti organizaciji. Na osnovu tih podataka, u ovoj se fazi definiraju i ključni dionici projekta. Izraz *iniciranje projekta* dolazi iz petofaznog modela definiranog od strane Instituta za upravljanje projektima (PMI) koji opisuje ovaj model u svom vodiču za projektno upravljanje također poznatom kao PMBOK Vodič.⁵¹

Tijekom faze iniciranja projekta potrebno je projekt što bolje definirati kako bi se pokazala njegova poslovna vrijednost čime se nastoji u projekt privući ključne dionike bez kojih njegova realizacija nije moguća. Kada se dokaže da je projekt izvediv, te kada se za projekt zainteresiraju ključni dionici prelazi se na fazu planiranja projekta u kojoj se detaljnije definiraju specifični ciljevi, rezultati i plan realizacije projekta. Kvalitetno prezentiran te detaljno definiran projekt u inicijalnoj fazi osigurat će i brže

⁴⁹ Project Management Institute, Op.cit

⁵⁰ Omazić M.A., Baljkas S., Op. cit, str. 187

⁵¹ Project Management Institute, Op.cit

odobrenje od strane vrhovnog menadžmenta odnosno od strane donositelja odluka u određenoj organizaciji.

U prvom koraku prikazuje se zašto je projekt neophodan i kakvu će korist donijeti, a to se može prikazati projektnom poveljom ili temeljem poslovnog slučaja. Navedeni dokumenti slijede istu temeljnu ideju, budući da se oba koriste za "skiciranje" ključnih detalja projekta i predstavljanje projekta ključnim dionicima. Glavna razlika između njih je opseg - projektna povelja u praksi se koristi za manje projekte dok se poslovni slučaj koristi za veće projekte koji zahtijevaju i značajnija sredstva. Na primjer, projektna povelja može se izraditi za redizajn početne web stranice određene organizacije, a poslovni slučaj za rebrandiranje cijele organizacije.⁵²

Bez obzira koji dokument se prilikom iniciranja projekta koristi, bitno je čim bolje prikazati kako će projekt dodati poslovnu vrijednost i zašto su potrebni određeni resursi poput proračuna, opreme ili članova tima odnosno on mora dati odgovor na šest klasičnih pitanja: Tko, što, gdje, kako, kada i zašto radi na projektu?

U fazi iniciranja iznimno je važno znati kako se projekt uklapa u strateške smjernice cjelokupne organizacije, a samu selekciju iniciranog projekta moguće je obaviti raznim metodama selekcije projekta.

Nakon odgovora na gore navedena pitanja, potrebno je odrediti tko treba odobriti projekt, a to uključuje ključne dionike koji imaju utjecaj na ishod projekta (menadžeri i voditelji, sponzori projekta ili međufunkcionalni timovi od kojih se traži proračun ili resurse). Pitanja koja se ovdje postavljaju jesu:⁵³

- Tko treba odobriti projekt?
- Tko će osigurati sredstva za projekt?
- Tko može utjecati na projekt?

Nakon odobrenja projekta od strane ključnih dionika izrađuje se studija izvodljivosti kako bi se potvrdilo da je projekt moguće provesti uz raspoložive resurse. Jednostavno rečeno, studija izvodljivosti procjenjuje može li projekt biti uspješan te odgovara na sljedeća pitanja:

⁵² MacNeil C.: „Project initiation: *The first step to successful project management*, Asana, 2022., dostupno na: <https://asana.com/resources/project-initiation> (pristupljeno dana 21.12.2022. g.)

⁵³ Ibidem

- Ima li projektni tim potrebne resurse za realizaciju projekta?
- Hoće li biti dovoljno povrata ulaganja da bi ovaj projekt bio vrijedan nastavka?

Ako se studijom izvodljivosti zaključi da proračun nije dovoljan ili pak da nema dovoljno resursa na raspolaganju za uspješnu provedbu projekta, može se od ključnih dionika zatražiti dodatna sredstva odnosno resurse na temelju izrađene studije. Studije izvodljivosti obično se koriste za veće projekte koji zahtijevaju značajnija ulaganja, stoga za manje projekte nije potrebna njezina izrada obzirom da to zahtijeva puno vremena i resursa, ali poželjno je da se ista izradi kako bi se lakše planiralo i u konačnici realiziralo određeni projekt.

Kada je projekt odobren i njegova izvedivost dokazana, kreće se s definiranjem projektnog tima i načina rada te osiguravanjem uvjeta i potrebnih alata za rad projektnog tima.

Dobar tim, kvalitetno radno okruženje te dobra organizacija strukture i podjele zadataka unutar tima uvelike će utjecati na uspješnost projekta, stoga je važno okupiti ljude s iskustvom i vještinama potrebnim za kvalitetno obavljanje posla što u današnje vrijeme predstavlja izazov za svakog projektnog menadžera.

3.3.2. *Planiranje projekta*

Planiranje projekta jedna je od kompleksnijih faza životnog ciklusa projekta jer se kroz ovu fazu definiraju i detaljno razrađuju sve potrebne aktivnosti za postizanje projektnih ciljeva i to putem uporabe odgovarajućih resursa, u određenom vremenskom periodu s unaprijed definiranim budžetom. Glavna svrha procesa planiranja je detaljna razrada opsega projekta, detaljno utvrđivanje troškova i rasporeda aktivnosti, planiranje organizacije poslova i podjela zadataka te osiguravanje potpore vrhovnog menadžmenta odnosno svih ključnih dionika koji utječu na projekt. Planiranje projekta također zahtijeva pripremu dokumentacije za sve faze planiranja razvoja projekta. Projektni tim mora izraditi dva dokumenta u fazi planiranja - izjavu o opsegu projekta i plan projekta koji čine temelj za donošenje kasnijih odluka o realizaciji projekta. Izjava

o opsegu projekta je dokument kojim se formalno definira postojanje projekta, a sadrži:⁵⁴

- ciljeve koji se žele postići realizacijom projekta,
- ograničenja i pretpostavke,
- strukturnu raščlambu poslova (WBS),
- opseg i kvalitetu proizvoda,
- isporuke i kriterij prihvaćanja,
- organizaciju projekta,
- kontrolne točke,
- sredstva i dinamiku plaćanja.

Za razliku od izjave o opsegu projekta, plan projekta je kompleksniji dokument koji se sastoji od niza pojedinačnih planova kao što su:⁵⁵

- plan opsega poslova,
- plan aktivnosti, trajanja i realizacije u vremenu,
- plan troškova,
- plan kvalitete,
- plan ljudskih resursa,
- plan komunikacije,
- plan upravljanja rizikom te
- plan nabave.

Proces planiranja se razlikuje ovisno o veličini projekta, tipu industrije kao i nizu drugih parametara no njegov osnovni koncept je jedinstven, a faze u procesu planiranja su sljedeće:⁵⁶

1. Analiza proizvoda procesa iniciranja - prva aktivnost faze planiranja jest revidiranje preliminarnog plana te izrada novog dokumenta koji pojašnjava svrhu projekta te glavne projektne outpute. Projektni menadžer u ovoj se fazi najčešće prvi put susreće s projektom obzirom da se on određuje u fazi iniciranja stoga bi temeljna svrha analize proizvoda procesa iniciranja bila ustvari provjera koliko je projektni menadžer dobro razumio projektne ciljeve i očekivanja vrhovnog menadžmenta

⁵⁴ Buble, M. (2010): *Projektni menadžment*, Visoka poslovna škola Minerva, Dugopolje, str. 49

⁵⁵ Buble, M. (2010), Op.cit., str. 50

⁵⁶ Omazić M.A., Baljkas S., Op. cit., str. 201

2. Određivanje projektnih ciljeva - u ovoj se fazi određuje što se projektom želi postići. Kako bi se ciljevi mogli što jasnije definirati, potrebno je razmotriti bitna svojstva ciljeva, a oni moraju biti: izazovni i motivirajući, realistični i ostvarljivi, specifični i mjerljivi, vremenski određeni, konzistentni s organizacijskom politikom i planovima, vertikalno i horizontalno povezani te relevantni. Definiranje projektnih ciljeva ključno je za projektni uspjeh jer se upravo na njima temelje sve projektne aktivnosti te oni utječu na razvoj svih projektnih faza.

3. Definiranje projektnog obuhvata - njime se definira posao kojeg je potrebno obaviti kako bi se postigli zadani ciljevi odnosno isporučili glavni outputi projekta. Precizno definiranje obuhvata projektnog proizvoda prvi je korak kako bi se ispravno odredio i obuhvat cijelog projekta što bi značilo da se prvo moraju definirati očekivana svojstva i funkcije koje će projektni output imati (kvaliteta, dizajn, namjena). Obuhvat projektnog proizvoda je kod ugovorenih projekata definiran ugovorom između kupca i izvođača u kojem je detaljno specificiran konačni output, dok se kod budžetiranih projekata obuhvat proizvoda određuje detaljnom strukturom raščlanjenih zadataka.

4. Izrada strukture raščlanjenih poslova (engl. Work Breakdown Structure) - svaki projekt zahtjeva izradu nekoliko strukturnih dijagrama, a prvi i najznačajniji je struktura raščlanjenih poslova kojom se definiraju zadaci u projektu. Drugi je korak izrada strukturne raščlambe proizvoda (engl. Product Breakdown Structure) kojom se definiraju komponente koje treba postići ili proizvesti, a važna je i strukturna raščlamba troškova (engl. Cost Breakdown Structure) koja uključuje sve troškove, ali i razne dokumente kojima se prikazuje povezanost s ostale dvije navedene strukture.

5. Izrada gantograma i mrežnih dijagrama – aktivnosti prepoznate u SRP-u čine popis svih radnih aktivnosti i zadataka za koje se izrađuje vremenski raspored kojeg je najprikladnije prikazati.

6. Identificiranje uloga i odgovornosti – proces konverzije plana akcije projekta u provedivi raspored. Ono čini svojevrsnu bazu za proces nadgledanja i kontroliranja te je zajedno s projektnim planom i budžetom jedan od glavnih menadžerskih alata na svakom projektu.

7. Procjena ključnih parametara projekta – faza procjenjivanja neodvojiva je od faze planiranja, a nužno je napraviti određene procjene ključnih parametara kako bi se

postiglo razumno točnu viziju troškova, resursa i vremenskog rasporeda potrebnog za izvođenje projekta. Pitanja na koja se u procjeni mora odgovoriti jesu: ⁵⁷

- Jesu li u obzir uzeti osobni ciljevi ugovaratelja ili klijenta?
- Jesu li zahtjevi identificirani za projekt kompletni i ispravni?
- Jesu li ciljevi klijenta i ugovarača uzeti u obzir?

Ukoliko je na bilo koje od navedenih pitanja odgovor negativan, potrebno je ponovno pristupiti sagledavanju cijele situacije. Procjena je ključ kontrole troškova i ona je odraz voditeljeve sposobnosti da drži troškove pod kontrolom.

8. Budžetiranje i procjena troškova - svrha budžetiranja jest utvrđivanje realne analize odnosa trošak/dobit od krajnjih outputa projekta.⁵⁸

9. Niveliranje i optimiziranje resursa - optimalna alokacija resursa također je bitan čimbenik u fazi planiranja čiji proces započinje nakon što je procijenjeno trajanje svih aktivnosti i nakon što je izrađen terminski plan te određene uloge i odgovornosti za svaku aktivnost. Kreće se od niveliranja onih ograničenih resursa (npr. određeni vanjski stručnjaci) koji nisu raspoloživi cijelo vrijeme trajanje projekta, a nakon toga kreće se s prilagodbom ostalih resursa. ⁵⁹ Slika 3 prikazuje vrste organizacijskih resursa.

Slika 3: Vrste resursa



Izvor: Omazić M.A., Baljkas S., Op.cit., prema Babić, D. Struktura raščlanjivanja poslova, Telekom, Zagreb, II/10, 2000., str. 221.

⁵⁷ Babić, D.: *Struktura raščlanjivanja poslova*, Telekom, Zagreb, II/10, 2000., str. 214

⁵⁸ Ibidem

⁵⁹ Omazić M.A., Baljkas S., Op.cit., prema Babić, D. *Struktura raščlanjivanja poslova*, Telekom, Zagreb, II/10, 2000., str. 221.

10. Identificiranje i procjena projektnih rizika – projektni rizik je procijenjena vjerojatnost da projekt neće ispuniti jedan ili više zacrtanih ciljeva, a može se reći i da je projektni menadžment ustvari upravljanje rizicima, jer je savladavanje različitih neizvjesnosti kojima je izložen projekt jedan od glavnih pokazatelja uspješnosti projektnog menadžera.

Planiranje projekta traje neprestano kroz sve faze životnog ciklusa projekta jer kako projekt napreduje tako projektni menadžer i projektni tim dobivaju širu sliku odnosno veće znanje o projektnim outputima što im omogućuje još detaljnije planiranje, dorade budžeta, vremenskih rokova te raspodjele resursa.

3.3.3. *Provedba projekta*

Nakon faze planiranja projekta kreće faza implementacije projekta, odnosno treća faza životnog ciklusa projekta. Faza implementacije uključuje provođenje projektnog plana u djelo, stoga će u ovoj fazi voditelj projekta koordinirati i usmjeravati resurse projekta kako bi se ostvarili ciljevi zacrtani u planu projekta. Kako se projekt odvija, posao voditelja projekta je usmjeravati i upravljati svim aktivnostima i svakim korakom na putu ka ostvarivanju ciljeva te rješavati sve probleme koji se pojave.

Fazu provedbe projekta dijeli se na četiri procesa:⁶⁰

1. upravljanje kvalitetom,
2. upravljanje nabavom i ugovaranje,
3. upravljanje komunikacijama,
4. upravljanje rizicima,

U ovoj se fazi životnog ciklusa obično provode potrebne promjene koje se identificiraju uvidom u podatke o izvedbi i kontrolom kvalitete. Mjerenje učinka i kontrola kvalitete trebaju se redovito provoditi tijekom faze implementacije, a zaključci odnosno izvješća tih mjerenja pomoći će u određivanju problema te detektirati koje su promjene potrebne za njegovo rješavanje.

⁶⁰ Buble, M., Op. cit., str. 101

Riječ "output" znači sve što se projektom isporučuje - rezultati koji uključuju sve proizvode ili usluge koje projektni tim zajedno s voditeljem isporučuje za klijenta, kupca ili sponzora, uključujući sve dokumente za upravljanje projektom koji su sastavljeni kroz projektni ciklus. Posao voditelja projekta jest usmjeravanje članova tima s ciljem što bolje i kvalitetnije implementacije svih aktivnosti te praćenje koliko dobro tim radi. U fazi implementacije nastoji se pratiti projektni plan uz procese kontrole kako bi se osiguralo da konačni output ispunjava sve kriterije prihvaćanja koje je postavio klijent.

Upravljanje nabavom uključuje procese neophodne za pribavljanje proizvoda, usluga ili rezultata koji su nužni za provedbu projekta. Identifikacijom svega što je potrebno izrađuje se plan nabave što je prvi korak u ovom procesu nakon čega slijedi provođenje nabava odnosno objave natječaja za nadmetanje, prikupljanje ponuda za određeni proizvod ili uslugu i na kraju potpisivanje ugovora.

Učinkovita komunikacija u upravljanju projektima iznimno je važna za uspjeh svakog projekta. Pravovremene i transparentne metode komunikacije osigurat će uključivanje svih dionika u projekt stoga je nedostatak komunikacije opasan za projektne timove jer utječe na njihov timski rad te može izazvati sukobe među članovima tima i potencijalno naštetiti uspjehu projekta.

Voditelji projekata često se oslanjaju na različite programske sustave za upravljanje projektima koji su dostupni na tržištu kako bi osigurali da svi budu na vrijeme informirani o svemu što se događa u projektu, a takvi i slični alati za projektnu suradnju ne samo da olakšavaju menadžerima obavljanje njihovih dužnosti, već također osiguravaju veću transparentnost u projektima i odgovornost unutar tima. Osim navedenog, redoviti kratki sastanci nekoliko puta tjedno mogu uvelike pomoći u sprječavanju manjka komunikacije. Komunikacija je proces prikupljanja svih relevantnih informacija, tumačenja tih informacija i učinkovitog širenja informacija osobama kojima bi mogle biti potrebne te je ona od vitalne važnosti za sve dionike uključene u projekt. Članovi projektnog tima moraju surađivati, dijeliti, uspoređivati i integrirati informacije i znanje kako bi ostvarili ciljeve projekta. Na najosnovnijoj razini, komunikacija se sastoji od tri komponente: odašiljača/pošiljatelja, prijenosnog kanala/medija i primatelja. Priopćena poruka teče od pošiljatelja koji kodira poruku kroz prijenosni kanal/medij verbalnom ili neverbalnom metodom do primatelja koji dekodira poruku. Kako bi se osigurala učinkovita komunikacija, sve komponente moraju funkcionirati kako ne bi došlo do nesporazuma. Razlog komunikacije u upravljanju

projektima može biti zahtjev za informacijama, slanje informacija, postavljanje pitanja, davanje uputa, izgradnja timova ili umrežavanje.

Tamo gdje povratnih informacija nema, kasne ili ne stižu brzinom kojom bi trebale, potrebne su intervencije za poboljšanje komunikacije. U njihovoj provedbi, komunikatori moraju stalno nadzirati i preispitivati uspješnost svojih komunikacijskih procesa i sustava s ciljem formiranja osnove na kojoj se mogu napraviti procjene. Primateelj poruke stoga treba potvrditi razumijevanje poruke, jer bez razumijevanja komunikacija ne može biti učinkovita. Upravljanje projektom zahtijeva stalnu komunikaciju - prodaju i preprodaju ideja, objašnjavanje opsega i metodologije projekta različitim skupinama ljudi (javnosti, menadžmentu, funkcijskim odjelima i drugim dionicima), pregovaranje s pružateljima usluga i dobavljačima, rješavanje međuljudskih sukoba između članova projektnog tima ili drugih dionika.⁶¹

Komunikacija na projektu ovisi o veličini projekta, dostupnoj tehnologiji i disperziranosti članova projektnog tima. Ključ uspjeha komunikacije je u povjerenju između uključenih strana. Kako bi se takva otvorena, a stoga i uspješna komunikacija ostvarivala, prema Parkeru je potrebno:⁶²

- dopustiti iznošenje svih ideja bez straha,
- svakome dopustiti mogućnost da sudjeluje u komunikacijama i daje svoje mišljenje,
- prihvatiti svako otvoreno i iskreno mišljenje,
- osigurati aktivno slušanje svih projektnih sudionika,
- ne ograničavati komunikaciju položajem na hijerarhijskoj ljestvici.

Loša komunikacija tijekom projekata utječe na raspored, povećanje troškova, sigurnost radnika i u konačnici na kvalitetu projekta. Poboljšana komunikacija od strane voditelja projekta može dovesti do manje neuspjeha i više inovativnih i tehničkih rješenja, pozitivno utječući na kvalitetu i dovodeći do boljeg donošenja odluka.

⁶¹ BG Zulch: *Communication: The Foundation of Project Management*, Procedia Technology 1000 – 1009, 2014. dostupno na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212017314002813> (pristupljeno dana 22.12.2022.), str. 1001

⁶² Omazić M.A., Baljkas S., Op. cit., str. 256

Voditelj projekta i projektni ured u središtu su informacijskog i kontrolnog sustava projekta. Odgovornost voditelja projekta je razviti ne samo organizacijsku strukturu projekta, već i razviti komunikacijski plan projekta i linije komunikacije. Za svaki bi projekt trebalo sastaviti službeni komunikacijski plan kako bi se utvrdilo kako će se upravljati mišljenjima i akcijama svih dionika. Komunikacijski plan treba sadržavati sljedeće: ⁶³

- Tko? - Linije komunikacije – pošiljalatelj i primatelj – odgovornost i ovlasti;
- Što? - Opseg komunikacije i format;
- Kada? – Raspored;
- Povratne informacije - potvrda primljene i shvaćene poruke - kontrola dokumenta;
- Arhiviranje - dohvaćanje, pohranjivanje;
- Kako? – Putem e-pošte, dokumenta, telefona, sastanka, prezentacije.

Poželjno je unaprijed dogovoriti komunikacijski plan kako bi se svim uključenim stranama pružio jasan smjer, osobito za složenije projekte. Razvoj komunikacijskog plana trebao bi se usredotočiti na olakšavanje procesa informiranja ključnih dionika o napretku projekta i na promociju projekta, čineći ga što vidljivijim u svakom trenutku.

Upravljanje informacijama je u fazi izvedbe jedan od najvažnijih procesa projektnog menadžmenta koji uključuje stavljanje relevantnih informacija na raspolaganje zainteresiranim stranama na projektu prema planu. Osnovni alat putem kojega projektni menadžer informira ostale strane uključene na projektu jesu razni projektni izvještaji. Tako bi npr. izvješća o učinkovitosti koja se koriste za distribuciju informacija o radnoj učinkovitosti i statusu projekta trebala biti dostupna, ažurna i precizna prije projektnih sastanaka. ⁶⁴

Upravljanje rizicima odnosno prepoznavanje potencijalnih scenarija 'što ako' i izrada planova za nepredviđene situacije važna je vještina svakog uspješnog projektnog menadžera. Projekti se rijetko razvijaju onako kako je planirano jer postoji mnogo varijabli koje stvaraju neograničene mogućnosti i dinamično radno okruženje. Posao svakog voditelja projekta je osmisлити alternativne planove koje tim može usvojiti ako

⁶³ BG Zulch, Op. cit. str.1002.

⁶⁴ Vučković A.: *Faze upravljanja projektom na primjeru projekta rekonstrukcije HE Zakučac*, Završni rad, Sveučilište u Splitu, Split, 2016., str.24

projekt počne izmicati kontroli. Posjedovanje sustava upravljanja projektnim rizikom pomaže u prepoznavanju vrsta rizika i njihovom ublažavanju, a od ključne je važnosti imati plan za nepredviđene situacije koji bi trebao identificirati sve rizike za koje je potrebno poduzeti određene akcije s ciljem da ih se svede na minimum.

Upravljanje projektnim rizicima odnosi se na identifikaciju, analizu i reakciju na projektne rizike, te je osnovna svrha upravljanja projektnim rizicima minimalizirati vjerojatnost nastupanja i utjecaj prijetnji te maksimalizirati vjerojatnost nastupanja i utjecaj prilika na projektne ciljeve.

Odgovornosti kod upravljanja projektnim rizicima uključuju:⁶⁵

1. Odgovornosti projektnog menadžera:

- a) pokrenuti i voditi proces upravljanja projektnim rizicima,
- b) davati upute projektnom timu o procesu upravljanja rizicima i s tim procesom povezanim alatima.

2. Odgovornosti projektnog tima:

- a) razumjeti i slijediti proces upravljanja rizicima,
- b) provesti strategije za upravljanje rizicima te
- c) izvještavati o statusu procesa upravljanja rizicima.

Nedostatak odgovornosti od strane članova tima može “potopiti” cijeli projekt. Učinkoviti projektni menadžeri dodjeljuju odgovornosti članovima tima i usmjeravaju tim prema zajedničkom cilju projekta. Posjedovanje projektnog alata koji omogućuje dodjelu i praćenje odgovornosti ključno je za poticanje članova tima na odgovornost, a odgovornost se potiče kroz redovite provjere unutar tima.

Faza implementacije iziskuje najviše projektnog vremena i resursa, a kao rezultat toga, troškovi su obično najveći upravo tijekom ove faze. Također, unutar ove faze, voditelji projekata susreću se sa sukobima oko rasporeda zadataka, a tijekom praćenja provedbe projekta, moguće je otkriti da je stvarno vrijeme potrebno za obavljanje planiranog posla dulje od planiranog vremena. Prilikom kašnjenja s isporukom,

⁶⁵ Ikić, A.: *Upravljanje projektnim rizicima*, Diplomski rad, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli: Fakultet ekonomije i turizma Dr. Mijo Mirković, Pula, 2016., str.15

ponekad se mogu pronaći načini za brže obavljanje aktivnosti dodavanjem više resursa zadacima kritičnog puta. To se drugim riječima naziva i sažimanje rasporeda što znači dodavanje resursa ili njihovo premještanje kako bi se projekt vratio u okvire rasporeda.⁶⁶

3.3.4. Kontrola i nadzor projekta

Nadzorom i kontrolom se kontinuirano mjeri i prati napredak projekta, a to omogućava projektnom timu konstantan uvid u stanje projekta. Identificiraju se odstupanja od plana i predlažu korektivne aktivnosti. Faza kontrole i nadzora projekta odvija se najvećim dijelom kroz fazu implementacije te je izrazito važna tijekom upravljanja projektom jer pomaže u ponovnom usklađivanju aktivnosti s ciljevima projekta. Nakon što započne faza provedbe projekta, paralelno započinje i faza praćenja i kontrole. Što uključuje, ovisi o tome kako je projekt organiziran i definiran.

Tijekom ove faze organizacije se moraju pridržavati rasporeda, ostati unutar planiranog proračuna te učinkovito upravljati rizicima. Putem kontrolne faze upravljanja projektom voditelj projekta dobiva povratne informacije o napretku, uspjesima i neuspjesima projekta, što je za voditelja iznimno važan alat za izbjegavanje nekih od najčešćih zamki upravljanja projektima. Bez nadzora i kontrole može doći do situacije da nije moguće pronaći uzrok problema što u konačnici rezultira negativnim posljedicama za čitav projekt.

U sklopu kontrole se prema PMBOK -u provode sljedeći procesi.⁶⁷

- kontrola cjelokupnog projekta,
- kontrola okvira projekta,
- kontrola terminskog plana,
- kontrola troškova,
- kontrola kvalitete,
- kontrola rizika.

⁶⁶ Watt A., Barron M., Barron A.: *Project Implementation Overview*, 2022., dostupno na: <https://opentextbc.ca/projectmanagement/chapter/chapter-17-project-implementation-overview-project-management/>, (pristupljeno 21.12.2022.)

⁶⁷ Project Management Institute, Op. cit, str. 59

Učinkovitost projekta se promatra i mjeri redovito i dosljedno kako bi se identificirala odstupanja od plana upravljanja projektom. Navedene radnje potrebno je kontinuirano provoditi kako bi se u svakom trenutku znalo gdje se projekt nalazi te kako napreduje u odnosu na planirane aktivnosti. Ukoliko se ispostavi da postoje odstupanja od plana, provode se odgovarajuće korektivne mjere.

3.3.5. *Zatvaranje projekta*

Zatvaranje znači formalno prihvaćanje i verificiranje projektnih outputa te prestanak svih projektnih aktivnosti.⁶⁸ Kroz zatvaranje projekta se obavlja i evaluacija čitavog projekta koja postaje izvor informacija i znanja za neke buduće projekte.

Fazu zatvaranja možemo podijeliti na dva dijela odnosno na reviziju projekta te na završetak projekta.⁶⁹

Revizija obuhvaća proces pribavljanja i stvaranja dokaza kojima se utvrđuje jesu li i u kojoj su mjeri ostvareni ciljevi projekta te koliko su usklađeni projekt i njegovi ključni izvještaji s unaprijed postavljenim ciljevima.

Postoje tri vrste revizije projekata:⁷⁰

- revizija isplativosti projekta
- interna revizija
- završna revizija

Revizija isplativosti projekta provjerava da li je ekonomski plan odnosno plan isplativosti s početka projekta usklađen sa stvarnim stanjem nakon njegova provođenja. Internom revizijom dodatno se provjera hoće li se ispuniti planirani rok završetka projekta, budžet i izvedba dok završna revizija analizira stvarnu uspješnost provedenog projekta. Njezin obuhvat sličan je kao kod interne revizije s time da revizor dodatno provjerava i prijašnje izvještaje čime stvara objektivnu sliku o outputima cjelokupnog projekta.

⁶⁸ Omazić M.A., Baljkas S., Op. cit., str. 288

⁶⁹ Buble, M., op. cit., str. 179

⁷⁰ Buble, M., op. cit., str. 147

Kada su ostvareni svi ključni elementi u skladu s projektnim planom smatra se da je projekt završen. Tijekom zatvaranja projekta obavlja se evaluacija koja treba utvrditi da li je projekt postigao planirane ciljeve i da li je postigao predviđene performanse u smislu opsega, troškova, vremena i kvalitete.

Završetak projekta je složen zadatak projektnog menadžmenta koji obuhvaća niz aktivnosti koje treba pažljivo planirati i izvoditi, a ističu se glavne tri:⁷¹

- donošenje odluke o završetku projekta,
- izrada završnog izvještaja o projektu,
- raspuštanje projektnog tima.

Po donošenju odluke o završetku izrazito je bitno da su sve projektne aktivnosti provedene i završene te da naručitelj prihvati projektne isporuke. Također je važno završiti sve potrebne izvještaje, podmiriti sva plaćanja te arhivirati svu projektну dokumentaciju koja je nastala tijekom čitavog životnog ciklusa projekta nakon čega se raspušta i projektni tim.

⁷¹ Buble, M.: op. cit., str. 192

4. ŽIVOTNI CIKLUS PROJEKTA „PODUZETNIČKI INKUBATOR BARBAN – CENTAR PODUZETNIČKE KREATIVNOSTI“

Krajem 2016. godine Općina Barban je nakon provedenih analiza krenula s izradom projektne dokumentacije projekta „Poduzetnički inkubator Barban – Centar poduzetničke kreativnosti“. Projekt je prijavljen na natječaj „Razvoj poslovne infrastrukture“, a ukupna vrijednost projekta iznosila je 2.624.674,33 kn, pri čemu je 2.554.440,48 kn (97,4%) osigurano bespovratnim sredstvima Europske unije iz Europskog fonda za regionalni razvoj. Projekt je uspješno proveden te je na području Općine Barban, točnije u mjestu Šajini otvoren novouređeni poduzetnički inkubator s ukupno 8 opremljenih ureda. Nastavno na prije izložene teorijske teze i stavove, u nastavku rada detaljnije su analizirane faze životnog ciklusa projekta na primjeru navedenog projekta.⁷²

4.1. INICIRANJE PROJEKTA

Kako je već ranije navedeno u radu, u fazi iniciranja prepoznaje se potreba za izvođenjem projekta sa svrhom dobivanja specifičnog rezultata koji će imati direktan utjecaj na poboljšanje tržišne pozicije organizacije. Nastavno na tezu, Općina Barban prepoznala je potrebu za izvođenjem projekta odnosno za osnivanjem poduzetničkog inkubatora u Barbanu koji za nju dugoročno predstavlja temelj razvoja malog i srednjeg poduzetništva, što će u konačnici omogućiti poboljšanje konkurentnosti općine Barban i središnje Istre te potaknuti osnivanje većeg broja organizacija, privlačenje većeg broja novih ulaganja te otvaranja novih radnih mjesta više dodane vrijednosti u skladu s održivim razvojem. Nastojalo se na taj način stvoriti pretpostavke za zadržavanje lokalnih potencijalnih i već postojećih poduzetnika u Općini Barban i središnjoj Istri i doprinijeti da isto područje bude poželjno mjesto za nove poduzetničke pothvate, ulaganja i zapošljavanje. Osim navedenog, projektom je stara derutna školska zgrada u Šajinima (*Slika 4*) stavljena je u funkciju te je preuređena u moderan objekt.

⁷² Službene stranice Općine Barban (dostupno na www.barban.hr, pristupljeno: 21.11.2022.)

Slika 4: Zgrada stare škole u Šajinima (stanje prije provedbe projekta)



Izvor: Glas Istre, dostupno na: www.glasistre.hr (pristupljeno: 21.12.2022.)

Faza iniciranja se može podijeliti na sljedeće podfaze:

- definiranje projekta i ključnih dionika
- izrada investicijske studije
- formiranje projektnog tima

4.1.1. *Definiranje projekta i ključnih dionika*

U samom je početku faze iniciranja izrađena analiza financijskih kapaciteta Općine Barban za eventualnu provedbu projekta te analiza tržišta odnosno problema i nedostataka kojom je ustanovljeno kako na širem području ne postoji niti jedan poduzetnički inkubator što ukazuje na potrebu izgradnje istog, a što se tiče financijskih kapaciteta, analizom je ustanovljeno kako Općina Barban raspolaže s dovoljno proračunskih sredstava potrebnih za sufinanciranje projekta. Nastavno na provedenu analizu te na najavu objave Poziva na dostavu projektnih prijedloga od strane Ministarstva poduzetništva i obrta, općinska uprava je odlučila da se nastavlja s razradom projektne prijave.

Svrha ovog projekta bila je osnivanje Poduzetničkog inkubatora na području Općine Barban te poboljšanje dostupnosti poduzetničko-poslovne infrastrukture MSP-ovima u Općini Barban u svrhu njihovog olakšanog rasta i razvoja s ciljem privlačenja investicija i stvaranja mogućnosti za otvaranje novih radnih mjesta u malim i srednjim poduzećima. Što se tiče obuhvata projekta, planirana je rekonstrukcija te opremanje zapuštene zgrade stare škole u Šajinima u Općini Barban te stavljanje u funkciju 8 novih poslovnih ureda za 14 poduzeća koji će kasnije koristiti infrastrukturu.⁷³

Osim navedenog, ovim projektom, Općina Barban planirala je osim smještaja inkubatora omogućiti kroz pružanje dodatnih poslovnih i drugih usluga korisnicima inkubatora veću vjerojatnost opstanka na tržištu nakon provedenog procesa inkubacije.

Nakon što je projekt iniciran i odobren od strane općinske uprave, definirani su i ostali ključni dionici koji imaju utjecaj na ishod projekta (voditelji projekta, vanjski stručnjaci, ostali *stakeholderi*). Obzirom da je Općina Barban većinu ukupne vrijednosti projekta morala financirati iz vanjskih izvora, jedan od ključnih dionika bilo je Ministarstvo gospodarstva i obrta koje je objavilo poziv za dostavu projektnih prijedloga i o kojem je ovisilo hoće li sredstva za sufinanciranje većeg dijela projekta poduzetničkog inkubatora biti u konačnici odobrena. Voditelj projekta (vanjski stručnjak, predstavnik konzultantske kompanije) bio je angažiran na vođenju projektnih aktivnosti za cijelo vrijeme trajanja projekta.

Za projektne partnere odabrane su Općina Svetvinčenat te Općina Žminj koje ujedno i graniče s Općinom Barban te posjeduju dugogodišnje iskustvo u prijavi i provedbi projekata financiranih bespovratnim sredstvima EU čime se doprinijelo kvalitetnijoj provedbi predmetnog projekta. Za projektnog suradnika odabran je Studentski poduzetnički inkubator SPIN koji djeluje pri Fakultetu ekonomije i turizma „Dr. Mijo Mirković“ u Puli. SPIN je poseban oblik potpore kojim se olakšava poduzetnicima – studentima početnicima razrada i realizacija ideja u prvim godinama poslovanja kroz osiguranje prostora i kompjutorske opreme, pristupa internetu, korištenja stručne pomoći i umrežavanja, a indirektno i mogućnosti početnog financiranja.⁷⁴

⁷³ Centar za ulaganja Eurokonzalting: *Investicijska studija: Poduzetnički inkubator Barban – Centar poduzetničke kreativnosti*, Pula, 2016., str. 12

⁷⁴ Centar za ulaganja Eurokonzalting: *Op.cit.*, str. 15

4.1.2. Izrada investicijske studije

U ovoj je fazi od strane vanjskog stručnjaka izrađena i investicijska studija koja sadrži sve tehničke aspekte projekta i osigurava čvršću osnovu na kojoj se kasnije odlučilo da se nastavlja s realizacijom projekta. Ona sadrži detaljne podatke o projektu, prijavitelju, projektnim partnerima, suradnicima, članovima projektnog tima za provedbu projekta, te ostalim dionicima, a osim navedenog, investicijskom se studijom nastojalo prikazati troškove i koristi provođenja projekta te analizirati tržište i definirati probleme zbog kojih se planira provesti projekt.

U sklopu investicijske studije Poduzetničkog inkubatora Barban detaljnije je razrađena analiza tržišta te analiza problema čiji su glavni zaključci bili sljedeći:⁷⁵

- Na području Općine Barban ne postoje poduzetničke potporne institucije. Također, isto se odnosi i na područje šireg područja odnosno susjednih općina koje graniče s Općinom Barban (Svetvinčenat, Gračišće, Pićan, Raša, Žminj, Marčana).
- Na širem području središnje Istre ne postoji niti jedan poduzetnički inkubator. Postojeći inkubatori za poduzetnike nalaze se u većim gradovima (Pula, Rovinj) koji su značajno udaljeni te su u pravilu popunjeni ili je raspoloživo vrlo malo slobodnih prostora.
- Predmetno područje zaostaje za naprednim poduzetničkim metodama razvoja i svjetskim trendovima unatoč značajnom broju novoosnovanih tvrtki tijekom svake godine. Postojeći poduzetnički inkubatori daju prednost prilikom popunjavanja raspoloživih prostora poduzetničkim pothvatima s inovativnim programima te s primjenom novih tehnologija, međutim, nedostaju potrebna znanja i primjena iskustva u metodama razvoja novih proizvoda i usluga te primjene kreativnosti u poduzetničkom razmišljanju i aktivnostima.
- Na području Općine Barban kao i na području susjednih općina nedostaje umreženost između pojedinih JLS u vidu poticanja poduzetništva.

⁷⁵ Centar za ulaganja Eurokonzalting, Op.cit., str. 19

Svi navedeni nedostaci i problemi definirani analizom (*Tablica 2*) ukazali su na to kako je prijavitelj imao dovoljno opravdanih razloga za pokretanje ovog projekta.

Tablica 2: Identificirani problemi i tržišni nedostaci

Redni broj	Problem/tržišni nedostatak
1.	Nepostojanje kapaciteta za inkubaciju novoosnovanih poduzeća u JLS i središnjoj Istri <ul style="list-style-type: none"> - Značajna udaljenost od prvih inkubatora - Nedovoljna upoznatost s uslugama postojećih inkubatora u većim gradskim sredinama - Ograničen kapacitet i potpunost postojećih inkubatora
2.	Nedovoljna znanja, tehnike i vještine mladih poduzetnika pri pokretanju poslovanja <ul style="list-style-type: none"> - Nemogućnost dobivanja neophodnih poduzetničkih znanja ili informacija u lokalnoj sredini ili na bliskoj udaljenosti
3.	Nedostatak networking-a postojećih i novih korisnika poduzetničkih inkubatora
4.	Nedostatak savjetničke podrške i mentorstva <ul style="list-style-type: none"> - Savjetovanje prilikom pronalaženja vanjskih izvora financiranja (EU fondovi i poduzetnički krediti)
5.	Nedostatak pristupa mrežama poduzetnika/ca
6.	Nedostatak treninga i programa obrazovanja i osposobljavanja za poduzetnike početnike i one u fazi rasta o osnovnim faktorima uspjeha na tržištu <ul style="list-style-type: none"> - Razvoj poduzetničke kreativnosti
7.	Nedovoljna i neadekvatna razina ulaganja poduzetnika na lokalnom tržištu <ul style="list-style-type: none"> - Nepoznavanje osnovnih principa ulaganja i financiranja - Nedostatak informacija o mogućnostima kreditiranja i ishođenja sredstava potpore iz nacionalnih i EU izvora
8.	Visok godišnji broj zatvaranja malih poduzeća te posebno obrta <ul style="list-style-type: none"> - Nedostatna znanja o utjecaju tržišta na poslovanje i mogućnostima prilagođavanja tržištu u kriznim razdobljima - Nedovoljno korištenje mehanizama kao što su predstečajne nagodbe, stečaj s preustrojem poslovanja, restrukturiranje i slično
9.	„Usporen“ rast i razvoj poduzetnika na lokalnom području <ul style="list-style-type: none"> - Usporeno širenje poslovanja i zapošljavanje novih djelatnika - Nedovoljna znanja o mogućnostima i pogodnostima brzog razvoja poslovanja - Nedostatak kreativnosti i znanja u razvoju novih proizvoda i usluga

Izvor: Plan projekta „Poduzetnički inkubator Barban – Centar poduzetničke kreativnosti“

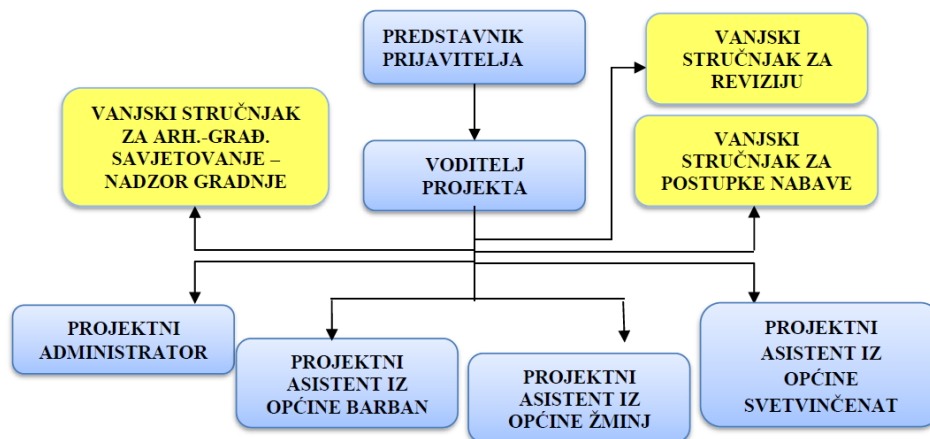
4.1.3. Metodologija uspostave projektnog tima

Projektni tim za provedbu projekta sastojao se od 6 osoba: predstavnika prijavitelja, voditelja projekta, 3 projektna asistenta te projektnog administratora.

Na provedbi projektnih aktivnosti radili su članovi projektnog tima uz pomoć vanjskih stručnjaka koji su bili angažirani s ciljem učinkovite provedbe svih projektnih aktivnosti i ostvarenja ciljeva projekta. Da bi se osigurala učinkovita provedba svih planiranih aktivnosti u okviru ovog projekta prijavitelj je angažirao vanjske stručnjake koji su svojom stručnošću i iskustvom pridonijeli učinkovitoj i kvalitetnoj provedbi svih planiranih projektnih aktivnosti. Voditelj projekta kao vanjski stručnjak angažiran je na vođenju projektnih aktivnosti za cijelo vrijeme trajanja projekta od dana donošenja Odluke o financiranju pa sve do provedbe posljednje planirane projektne aktivnosti dok

su ostali vanjski stručnjaci, kao što su vanjski stručnjak za provođenje postupaka nabave, za arhitektonsko i građevinsko savjetovanje – nadzor gradnje te vanjski revizor bili angažirani na određeno vremensko razdoblje odnosno na razdoblje trajanja provedbe konkretnih aktivnosti. Na *Slici 5* prikazana je organizacijska shema projektnog tima.

Slika 5: Organizacijska shema projektnog tima



Izvor: Plan projekta „Poduzetnički inkubator Barban – Centar poduzetničke kreativnosti”

4.2. PLANIRANJE PROJEKTA

Kroz fazu planiranja razrađen je plan provedbe odnosno jasno su razrađeni projektni ciljevi, raspoređene su aktivnosti i zadaci te je izrađen vremenski plan izvođenja projekta Poduzetničkog inkubatora Barban.

4.2.1. Plan provedbe projekta

Izradom plana poboljšava se razumijevanje krajnjih projektnih ciljeva odnosno projekta u cjelini što je od iznimne važnosti ne samo za fazu planiranja već i za uspješnu provedbu svih sljedećih faza životnog ciklusa projekta. U planu se detaljno prikazuje što se projektom želi postići što se može vidjeti i na primjeru ovog projekta (*Tablica 3*).

Tablica 3: Svrha i ciljevi projekta

Intervencijska logika projekta		Objašnjenje/opis
Svrha projekta: Osnovati poduzetnički inkubator Barban, osigurati njegovu opstojnost u dugom roku, privući mlade poduzetnike, nove investicije i otvoriti nova radna mjesta		
Ciljevi projekta (rezultati projekta)*		
1.	<i>Osnivanje Poduzetničkog inkubatora Barban – Centra kreativnog poduzetništva i omogućavanje poslovanja istoga</i>	<i>Realizacijom projekta riješiti će se problem nepostojanja poduzetničkih potpornih institucija u Općini Barban i središnjoj Istri.</i>
2.	<i>Poboljšanje dostupnosti infrastrukture MSP-ovima, privlačenja investicija i stvaranja mogućnosti za otvaranje novih radnih mjesta</i>	<i>Realizacijom projekta utjecati će se na razvoj i osnivanje novih poduzeća od strane poduzetnika početnika, povezivanje poduzetnika, njihovog poduzetničkog obrazovanja te povezivanje s gospodarskom zonom Barban-Krvavci. Ujedno će se kontinuiranim unapređivanjem poduzetničkih vještina novih poduzetnika osigurati transfer znanja i tehnologije radi njihovog ubrzanog razvoja. Realizacijom projekta zadržati će se mladi obrazovani ljudi na tom području i omogućiti dodatno zapošljavanje. Osigurati će se i veća prepoznatljivost Općine Barban kod poduzetnika kao lokacije (destinacije) koja brine o razvoju mladih poduzetnika, inovatora i investicijske zajednice.</i>

* kombinacijom kojih se postiže svrha

Izvor: Plan projekta „Poduzetnički inkubator Barban – Centar poduzetničke kreativnosti”

Osim ciljeva, definiraju se i radni paketi koji su u ovom slučaju bili sljedeći:

- upravljanje projektom i administracija,
- priprema natječajne dokumentacije i provođenje postupaka nabave,
- rekonstrukcija Poduzetničkog inkubatora Barban,
- opremanje Poduzetničkog inkubatora Barban
- promidžba i vidljivost,

Osim radnih paketa, pomoću gantograma su također prikazane i podaktivnosti zajedno s detaljnim vremenskim planom izvršenja što se može vidjeti u *Tablici 4*.

Tablica 5: Plan provedbe aktivnosti 5.5.

Aktivnost 5.5.	<Organizacija odlaska na obrtničke i ostale sajmove u Barbanu, Svetvinčentu, Žminju i Puli te suradnja s lokalnim institucijama>
Logička podloga	<Cilj ove aktivnosti je osigurati vidljivost i informirati širu javnost o realizaciji projekta Poduzetničkog inkubatora Barban. Cilj je između ostalih informirati i poslovnu javnost o osnovnim karakteristikama projekta te njegovom financiranju iz Europskog fonda za regionalni razvoj. Rezultat ove aktivnosti je upoznatost šire javnosti uključujući i ciljanu skupinu te krajnje korisnike o postojanju i lokaciji poduzetničkog inkubatora (projektu rekonstrukcije i opremanja istog) te njegovom financiranju iz Europskog fonda za regionalni razvoj.>
Provedba	<p><Planirana aktivnost nastupa na sajmovima u Barbanu, Svetvinčentu, Žminju i Puli osigurat će vidljivost projekta tijekom njegove pripreme i realizacije te neposredno prije početka rada istog.</p> <p>Plan je korisnika na predmetnim sajmovima nastupiti kao izlagatelj. Na sajmu će biti izloženi i materijali predviđeni za informiranje i vidljivost projekta (brošure, letci, Rol up-ovi) koji će uključivati sadržaje sukladno pravilima za Informiranje, komunikaciju i vidljivost projekata, Upute za korisnike za razdoblje 2014. -2020. Na službenoj stranici organizatora obrtničkog sajma u Barbanu navedeno je kako će se sajam tradicionalno održava u 09. mjesecu svake godine i traje 2 dana. Obrtnički sajam u Svetvinčentu se održava tradicionalno svake godine u 09. mjesecu u trajanju od 1 dana. Obrtnički sajam u Žminju se održava svake godine u 09. mjesecu u trajanju od 1 dana. Obrtnički sajam u organizaciji Obrtničke komore Istre održava se svake godine u 10. mjesecu i traje 3 dana. Ukupno trajanje svih sajmova u danima biti će 7 dana u periodu od 17. mjeseca do 18. mjeseca provedbe projekta.</p> <p>Osim navedenog informiranje šire javnosti uključujući potencijalne korisnike poduzetničkog inkubatora predviđeno je i putem lokalnih ureda institucija poput Hrvatske gospodarske komore (Županijska komora Pula) i Obrtničke komore (Obrtnička komora Istarske županije) te Saveza inovatora Istarske županije kao i udruga (Start up udruga iz Pule).</p> <p>Ova aktivnost će osigurati informiranost šire javnosti na lokalnom i regionalnom tržištu o realizaciji projekta poduzetničkog inkubatora i ishođenju bespovratne potpore iz Europskog fonda za regionalni razvoj.</p> <p>Resursi (uložena sredstva) u provedbu ovog elementa projekta: Projektni tim – voditelj projekta, predstavnik prijavitelja, projektni asistent, projektni administrator, materijali za vidljivost i informiranje, lokacija sajmova u Barbanu, Svetvinčentu, Žminju i Puli.</p> <p>Vremenski okvir provedbe: Od 17. do 18. mjeseca provedbe projekta.></p>
Izlazni pokazatelji	<Izlazni pokazatelji odnose se na sljedeće kvalitativne ishode elementa projekta:
	<ul style="list-style-type: none"> • nastupljeno na obrtničkim sajmovima u Barbanu, Svetvinčentu, Žminju i Puli u 2018. godini • osigurana vidljivost projekta putem izlaganja predviđenih materijala na sajmovima za informiranje i vidljivost (brošure, letci) • suradnjom s HGK – Županijska komora Pula, HOK- Obrtničkom komorom IŽ te Savezom udruga inovatora IŽ osigurana dodatna vidljivost projekta. <p>Izlazni pokazatelji odnose se na sljedeće kvantitativne ishode elemenata projekta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 odlazak na obrtnički sajam u Barban • 1 odlazak na obrtnički sajam u Svetvinčenat • 1 odlazak na obrtnički sajam u Žminj • 1 odlazak na obrtnički sajam u Puli • nastupljeno na 4 obrtnička sajma • ukupno 7 dana utrošeno za vidljivost i informiranje na sajmovima.>
Odgovornost	<Odgovorne osobe su voditelj projekta, predstavnik prijavitelja i projektni asistent.>

Izvor: Plan projekta „Poduzetnički inkubator Barban – Centar poduzetničke kreativnosti”

4.2.2. Budžetiranje i procjena troškova i koristi

Nakon definiranja svih projektnih aktivnosti, zadataka i ciljeva, nastavlja se s procesom izrade budžeta projekta. Shodno navedenom, izrađen je proračun zajedno s iznosima predviđenim za provedbu svih elemenata odnosno radnih paketa projekta (*Tablica 6*).

Tablica 6: Elementi projekta i proračun

Br.	Element projekta	Ukupni iznos prihvatljivih troškova, HRK	Mjerljivi ishodi (kvalitativni i kvantitativni) elementa projekta	Povezanost s projektnim ciljevima	
				Cilj	Povezanost
1.	Priprema natječajne dokumentacije i provođenje postupka nabave	25.000,00	Kvalitativni ishodi: formiran tročlani Odbor za evaluaciju, izrađena DZN i Pozivi za dostavu ponuda, tehničke specifikacije, dokumentirani postupci nabave, odabrani ponuditelji, izrađeni i potpisani Ugovori Kvantitativni ishodi: formiran 1 tročlani Odbor za evaluaciju ponuda, provedena 1 postupka nabave s OoN, provedeno 2 jednostavnih postupaka nabave, potpisano 7 ugovora s odabranim ponuditeljima	Osmivanje Poduzetničkog inkubatora Barban - Centra poduzetničke kreativnosti i omogućavanje poslovanja istoga	Bez provođenja postupka nabave i usporedbe ponuda različitih ponuđača, neće se moći odabrati najpovoljniji ponuđač radova, roba i usluga. Navedeno će doprinijeti ostvarenju ciljeva projekta i dugoročnih ciljeva prijavitelja.
2.	Rekonstrukcija Poduzetničkog inkubatora Barban	1.853.958,75	Kvalitativni ishodi: izvedeni građevinsko-obrtnički radovi, instalirane sve instalacije i sustavi, ureden pristup za osobe s invaliditetom Kvantitativni ishodi: rekonstruiran 1 objekt poduzetničkog inkubatora.	Osmivanje Poduzetničkog inkubatora Barban - Centra poduzetničke kreativnosti i omogućavanje poslovanja istoga	Rekonstrukcijom postojećeg objekta osnivaju se kapaciteti poduzetničkog inkubatora
3.	Opremanje Poduzetničkog inkubatora Barban	152.765,00	Kvalitativni ishodi: nabavljena, instalirana i postavljena oprema, opremljeno namještajem i informatičkom opremom Kvantitativni ishodi: opremljena rekonstruirana zgrada poduzetničkog inkubatora, opremljeno 8 uredskih prostora, opremljena 1 čajna kuhinja, izdana 1 uporabna dozvola	Osmivanje Poduzetničkog inkubatora Barban - Centra poduzetničke kreativnosti i omogućavanje poslovanja istoga	Instaliranjem i postavljanjem opreme u zgradi poduzetničkog inkubatora postiže se potpuna funkcionalnost objekta za rad kao i potpuna funkcionalnost objekta za rad. Oprema objekta odgovarati će potrebama stanara inkubatora te će utjecati na povećanje konkurentnosti lokacije inkubatora i njegovoj prepoznatljivosti.
V	Promidžba i vidljivost	265.125,00	Kvalitativni ishodi: osigurana vidljivost projekta i promocija poduzetničkog inkubatora, održane konferencije za medije, objavljeni novinski članci, promotivnim materijalima osigurana vidljivost projekta Kvantitativni ishodi: održane 2 konferencije za medije, objavljeno 4 vijesti, prisustvovanje na 4 obrtnička sajma, 7 dana promocije novih kapaciteta i novih usluga na sajmovima		
PM	Upravljanje projektom i administracija	327.825,58	Kvalitativni ishodi: projektni tim, vanjski stručnjaci, dodijeljeni zadaci i odgovornosti u projektu, komunikacija među članovima tima, minimiziranje rizika, provedbe u odgovarajućem vremenskom i financijskom okviru, pravovremena priprema izvješća i informiranje provedbenog tijela, uspješnost i pravovremenost provedbe Kvantitativni ishodi: 1 inicijalni sastanak, 12 internih sastanaka, 8 kvartalnih izvješća, 1 završno izvješće, 3 vanjska stručnjaka		
Ukupno:		2.624.674,33			

Sažetak kategorija financiranja

Ukupno, kn, HRK:

Izvor: Projektna prijava: „Poduzetnički inkubator Barban – Centar poduzetničke kreativnosti”

U još jednom važnom koraku izrađena je i procjena potpunosti infrastrukture temeljem koje je izrađena analiza troškova i koristi projekta Poduzetničkog inkubatora Barban odnosno dana je projekcija ekonomskog toka (*Tablica 7*).

Tablica 7: Projekcija ekonomskog toka

STRUKTURA/RAZDOBLJA	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.	2024.	2025.	2026.	2027.	2028.
PROJEKTI PERIOD			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
I. PRIMICI	0	0	1.179.840	1.236.528	1.245.028	1.245.028	1.327.528	1.327.528	1.327.528	1.327.528	1.327.528	3.784.633
1. ukupni prihodi*			1.179.840	1.236.528	1.245.028	1.245.028	1.327.528	1.327.528	1.327.528	1.327.528	1.327.528	1.327.528
2. ostatak vrijednosti OSA												2.457.104
3. ostatak vrijednosti OBA												
II. IZDACI	3.011.115	1.411.594	216.088	165.754	164.026	161.684	160.578	159.693	158.985	158.482	158.016	157.644
1. ulaganja u stalna sredstva	2.875.729	1.145.113	18.750									
2. ulaganja u obrtna sredstva	135.385	266.481	88.216									
3. troškovi poslovanja			109.122	165.754	164.026	161.684	160.578	159.693	158.985	158.482	158.016	157.644
3.1 materijalni troškovi			12.016	33.048	33.048	32.088	32.088	32.088	32.088	32.088	32.088	32.088
3.2 nematerijalni troškovi			11.680	19.840	18.112	16.730	15.624	14.739	14.031	13.528	13.062	12.690
3.3 bruto plaće djelatnika			54.880	82.320	82.320	82.320	82.320	82.320	82.320	82.320	82.320	82.320
3.4 ostali rashodi			30.546	30.546	30.546	30.546	30.546	30.546	30.546	30.546	30.546	30.546
III. NETO PRIMICI(I-II)	-3.011.115	-1.411.594	963.753	1.070.774	1.081.002	1.083.345	1.166.951	1.167.835	1.168.543	1.169.046	1.169.512	3.626.989
IV. KUMULATIV NETO PRIMITAKA	-3.011.115	-4.422.709	-3.458.956	-2.388.182	-1.307.180	-223.835	943.116	2.110.951	3.279.494	4.448.540	5.618.052	9.245.041

*Ukupni prihodi se sastoje od: prihoda od infrastrukture i prihoda od procijenjenih pozitivnih utjecaja na društvenu zajednicu s društvenog aspekta

DISKONTNI FAKTOR	5%											
Diskontni faktor	1	0,952380952	0,907029478	0,863837599	0,822702475	0,783526166	0,746215397	0,71068133	0,676839362	0,644608916	0,613913254	0,584679289
Diskontirani neto primici	-3.011.115	-1.344.375	874.152	924.975	889.343	848.829	870.796	829.959	790.916	753.578	717.979	2.120.625

ENPV = 5.265.662 kune; ERR = 19,74%

Izvor: Plan projekta „Poduzetnički inkubator Barban – Centar poduzetničke kreativnosti”

Tijekom provedbe projekta očekivano je minimalno pozitivno ostvarenje novčanog toka od operativnih aktivnosti inkubatora, međutim, s obzirom na očekivane ekonomske koristi koje će projekt polučiti za lokalnu zajednicu po njegovoj realizaciji isti je u trenutku prijave u potpunosti opravdavao potrebna ulaganja.

4.2.3. Analiza rizika

U fazi planiranja projekta identificirano je ukupno 14 rizika - unutarjni i vanjski rizici vezani uz provedbu projekta i ostvarivanje predloženih rezultata. Procijenjena je vjerojatnost njihova nastupanja kao i njihov eventualni utjecaj na provedbu i ishod projekta. Kao jedan od primjera analize i procjene rizika u nastavku je dan primjer rizika pri ishođenju dozvola:⁷⁶

Rizik, vjerojatnost pojavljivanja i utjecaj rizika na projekt:

Kašnjenje u ishođenju građevinske dozvole - rizici u fazi ishođenja pravomoćne građevinske dozvole za rekonstrukciju su značajni međutim vjerojatnost njihovog

⁷⁶ Centar za ulaganja Eruokonzalting, Op.cit.

ostvarenja je minimalna s obzirom da Općina Barban ima iskustva u pripremi dokumentacije i ishođenju dozvola za građenje i popratnih dokumenata sa sličnim projektima. Potencijalni rizici su dugo vrijeme potrebno za izradu projektne dokumentacije te nemogućnost ishođenja neke od potrebnih suglasnosti na glavni projekt te time i dozvole za rekonstrukciju. Vjerojatnost pojavljivanja predmetnih rizika je srednja, a utjecaj na realizaciju projekta visok.

Mjere za ublažavanje/izbjegavanje rizika:

Rizik će se ublažiti kroz nabavku usluga izrade projektne dokumentacije od projekatana sa iskustvom u sličnim projektima što će se uvjetovati kao minimalna stručna i tehnička sposobnost u fazi provođenja nabave istih usluga. Pri ishođenju dozvole za rekonstrukciju tražit će se pravo prvenstva s obzirom da se radi o zgradi javne namjene čija je realizacija bitna za lokalno gospodarstvo. Očekuje se ishođenje pravomoćne građevinske dozvole u roku od 15 dana nakon završetka izrade projektne dokumentacije, a prije podnošenja zahtjeva za potporu.

4.3. PROVEDBA PROJEKTA

Kako je već ranije napomenuto, upravljanje kvalitetom jedan je od najvažnijih procesa svakog projekta, a faze osiguranja kvalitete jesu: planiranje kvalitete, provjera kvalitete i upravljanje kvalitetom. Na primjeru predmetnog projekta, a u kontekstu kvalitete, u fazi projektnog planiranja određeni su željeni outputi projekta te su definirani koraci kako doći do željenih rezultata dok se u fazi implementacije kvaliteta outputa kontinuirano provjeravala. Kako bi se osigurala kvaliteta, prijavitelj projekta je za izvođenje radova te za uspješnu provedbu svih stručnih zadataka angažirao vanjske izvođače odnosno stručnjake kvalificirane za svako područje koje je bilo potrebno poznavati kako bi se uspješno provele projektne aktivnosti.

Primjerice, za izvođača radova odabran je izvođač koji je registriran za tu djelatnost, kvalificiran za izvođenje građevinskih radova prema projektu što je morao i dokazati listom referenci prilikom apliciranja na javni natječaj. Osim za potrebe gradnje, na isti su način ugovoreni i stručnjaci za provedbu postupaka javne nabave, stručnjaci za vođenje projekta, revizori, stručnjaci za nadzor gradnje te ostali stručnjaci koje je investitor angažirao što je u konačnici osiguralo kvalitetnu provedbu ovog projekta.

U sklopu elementa projekta pod nazivom „*Priprema natječajne dokumentacije i provođenje postupaka nabave*“ definirani su i provedeni procesi javne nabave koje je bilo potrebno provesti kako bi se uspješno proveo predmetni projekt. Krajnji cilj ovog elementa bio je pravovremena provedba projekta u skladu s predviđenim proračunom dok je rezultat bio uspješno i na vrijeme provedeni postupci nabave što je pridonijelo uspješnoj i pravovremenoj realizaciji projekta.

Sve aktivnosti u sklopu predmetnog elementa provedene su s ciljem pripreme dokumentacije i provedbe postupaka javne nabave potrebnih za:

- nabavu usluga vođenja projekta,
- rekonstrukciju i opremanje Poduzetničkog inkubatora Barban,
- nabavu usluge stručnjaka za nadzor gradnje,
- nabavu usluga stručnjaka za izradu natječajne dokumentacije.

Provedbu postupaka nabave koordinirao je voditelj projekta, a dokumentacija je pripravljena uz pomoć vanjskog stručnjaka za javnu nabavu. Kao preduvjet pokretanju provedbe postupaka nabave provedena je analiza tržišta izvođača radova te analiza tržišta roba i usluga koje su se nabavljale u okviru određenih projektnih aktivnosti.

U razdoblju prije početka provedbe projekta projektni asistent i predstavnik prijavitelja pripremili su Poziv na dostavu ponuda za nabavu vanjskog stručnjaka za provedbu postupaka nabave i nabavu vanjskog stručnjaka za vođenje projekta. Nakon ugovaranja navedenih usluga, vanjski stručnjak za javnu nabavu uz pomoć voditelja projekta i projektnog asistenta pripremao je i proveo ostale postupke javne nabave nužne za provedbu projekta.

Za svaku je nabavu u samom početku definirano kada će se ista provesti te kada će se provesti predmet nabave, primjerice *Nabava za izvođenje radova rekonstrukcije i opremanja Poduzetničkog inkubatora Barban na predviđenoj lokaciji* provedena je u razdoblju od 01. do 03. mjeseca provedbe. Izvođenje radova odvijalo se od 05. do 14. mjeseca provedbe projekta, a opremanje od 17. do 21. mjeseca provedbe projekta.

Krajem projekta proveden je i natječaj za *Nabavu usluga verifikacije troškova projekta* s ciljem izrade revizorskog izvješća, a osim navedenih nabava, pripravljena je i natječajna dokumentacija za provedbu postupaka bagatelne nabave u skladu s

internim Pravilnikom o bagatelnoj nabavi općine prijavitelja te pojedinih općina partnera (Svetvinčenat i Žminj) te su provedene sljedeće nabave bagatelne vrijednosti:

- nabava namještaja,
- nabava informatičke opreme,
- nabava usluga izrade/dizajna i printanja brošura, kataloga, letaka, naljepnica,
- nabava roll up-ova,
- nabava promocijskog videa i profesionalnih fotografija.

Svi postupci nabave provedeni su u skladu s relevantnim propisima, a za potrebe provedbe cjelovitih i zakonski usklađenih postupaka nabave, predstavnik prijavitelja definirao je evaluacijski odbor za odabir najpovoljnijeg ponuđača traženih radova, roba i usluga, čije su odluke potvrđene i od strane ovlaštenog predstavnika prijavitelja.

Nakon uspješne provedbe svih potrebnih postupaka nabave, osigurani su kvalificirani vanjski stručnjaci pomoću kojih je Općina Barban brže i kvalitetnije provela sve projektne zadatke i ostvarila planirane ciljeve.

4.4. KONTROLA I NADZOR PROJEKTA

Kroz fazu kontrole i nadzora projekta koja se odvijala paralelno s fazom implementacije mjereni su i praćeni indikatori napretka projekta što je omogućilo projektnom timu da na vrijeme uvidi potencijalna kašnjenja u isporuci konačnih outputa, a kontinuirani monitoring izvršavao se i zbog obveze izvještavanja prema kontrolnom tijelu, u ovom slučaju Središnjoj agenciji za financiranje i ugovaranje (SAFU) putem izrade tromjesečnih izvještaja koji su činili popratnu dokumentaciju zahtjeva za nadoknadom bespovratnih sredstava. Nadzor i kontrola upravljanja projektom znači aktivno preispitivanje statusa projekta u tijeku, procjenu potencijalnih prepreka i provedbu potrebnih promjena.

U ovoj su fazi periodično mjereni kvantitativni i kvalitativni ishodi projekta kako bi se prikazalo koji su indikatori ostvareni te da li su ostvareni u planiranom vremenskom razdoblju što je prikazano u primjeru niže.

Tablica 8: Mjerenje indikatora projekta

Broj i naziv elementa		Provedbeno razdoblje				Mjerljive aktivnosti	
Broj elementa	Naziv elementa	Planirano		Stvarno		Planirane aktivnosti	Ostvarene aktivnosti
		početak	kraj	početak	kraj		
2	Rekonstrukcija Poduzetničkog inkubatora Barban	12.2017	07.2018	02.2018		Kvalitativni ishodi: izvedeni građevinsko-obrtnički radovi, instalirane sve instalacije i sustavi, uređen pristup za osobe s invaliditetom Kvantitativni ishodi: rekonstruiran 1 objekt poduzetničkog inkubatora,	Započeta aktivnost rekonstrukcije poduzetničkog inkubatora Barban. Proveden je postupak javne nabave male vrijednosti i izabran najpovoljniji ponuđač temeljem kriterija ekonomski najpovoljnije ponude koji je ostvario najveći broj bodova. Potpisan je ugovor o građenju i dostavljeni su traženi instrumenti osiguranja. Odabrani izvođač je uveden u posao.
3	Opremanje Poduzetničkog inkubatora Barban	09.2018	12.2018			Kvalitativni ishodi: nabavljena, instalirana i postavljena oprema, opremljeno namještajem i informatičkom opremom Kvantitativni ishodi: opremljena rekonstruirana zgrada poduzetničkog inkubatora, opremljeno 8 uredskih prostora, opremljena 1 čajna kuhinja, izdana 1 uporabna dozvola	Nije započeta aktivnost instaliranja i postavljanja opreme u rekonstruiranoj zgradi poduzetničkog inkubatora Barban.
V	Promidžba i vidljivost	05.2018	08.2019	10.2017		Kvalitativni ishodi: osigurana vidljivost projekta i promocija poduzetničkog inkubatora, održane konferencije za medije, objavljeni novinski članci, promotivnim materijalima osigurana vidljivost projekta Kvantitativni ishodi: održane 2 konferencije za medije, objavljeno 4 vijesti, prisustvovanje na 4 obrtnička sajma, 7 dana promocije novih kapaciteta i novih usluga na sajmovima	Održana prva konferencija za medije. Objavljena 4 članka u elektroničkim medijima i 1 objava u televizijskoj emisiji. Osigurana vidljivost projekta.

Izvor: Zahtjev za nadoknadom sredstava: „Poduzetnički inkubator Barban – Centar poduzetničke kreativnosti”

Usporedbom planiranog i stvarnog stanja, projektni tim raspomagao je točnim i ažuriranim podacima o statusu projektnih aktivnosti pomoću kojih je brže i efikasnije donosio odluke o eventualnom provođenju potrebnih korektivnih mjera. Kroz životni ciklus ovog projekta ukupno je prema kontrolnom tijelu poslano 9 izvještaja odnosno zahtjeva za nadoknadom sredstava (ZNS).

Kako bi se osigurala uspješna provedba najvažnijeg i najzahtjevnijeg elementa projekta – „Rekonstrukcija poduzetničkog inkubatora Barban“, angažiran je i vanjski stručnjak za nadzor projekta gradnje. Radi dodatne kontrole, organizirani su i koordinacijski sastanci voditelja projekta, izvođača te nadzornog inženjera s ciljem kontinuiranog praćenja i kontrole tijeka radova na rekonstrukciji što je u konačnici doprinijelo kvalitetnom i uspješnom izvođenju svih potrebnih radova na rekonstrukciji objekta koji su završeni 12. studenog 2018. godine, o čemu je izvođač radova službenim dopisom obavijestio naručitelja. Nakon završetka radova na rekonstrukciji objekta, sljedilo je opremanje poduzetničkog inkubatora koje je završilo kada je i planirano, u prosincu 2018. godine.

4.5. ZATVARANJE PROJEKTA

Zatvaranje projekta izgradnje Poduzetničkog inkubatora Barban započelo je krajem 2019. godine kada je projekt i službeno zgotovljen. Zatvaranje projekta značilo je završavanje svih projektnih aktivnosti, a kako bi se projekt zaključio izrađeno je i završno izvješće u listopadu 2019. godine koje je također poslano tijelu za kontrolu. S ciljem financijske kontrole, krajem projekta, od strane vanjskog revizora izrađeno je i detaljno izvješće o činjeničnom stanju odnosno potvrda o verifikaciji izdataka ugovora o dodjeli bespovratnih sredstava kako bi se utvrdilo jesu li računovodstvene evidencije i financijska izvješća na projektu vođeni u skladu s hrvatskim računovodstvenim propisima i standardima te prikazuju li prezentirana financijska izvješća realno i objektivno financijski položaj i uspješnost provedbe projekta. Revizorsko izvješće je prikazalo kako su svi troškovi bili predviđeni proračunom projekta te da su u skladu s kriterijima prihvatljivosti troškova koje propisuje Europska unija.

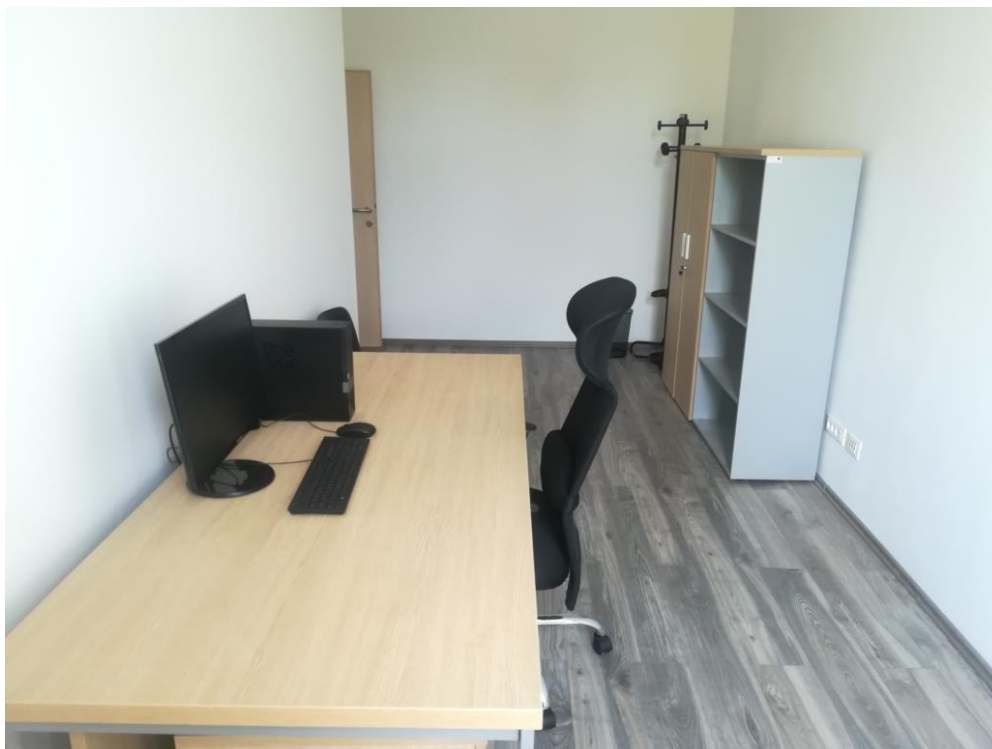
Završni izvještaj projekta obuhvaćao je detaljan opis glavnih ostvarenih rezultata odnosno isporučevina nastalih u sklopu projektnih aktivnosti. Rezultat provedbe ovog projekta bio je osnivanje Poduzetničkog inkubatora Barban – Centra kreativnog poduzetništva i omogućavanje poslovanja istog te poboljšanje dostupnosti infrastrukture MSP-ovima, privlačenje investicija i stvaranje mogućnosti za otvaranje novih radnih mjesta. Realizacijom projekta rekonstruirana je i opremljena zgrada poduzetničkog inkubatora (*Slika 8 i 9*) putem stavljanja u funkciju 8 novih poslovnih ureda. Osim ostvarenih rezultata, izvješće je obuhvatilo i opis projektne održivosti odnosno prijavitelj je procijenio potpunost novoopremljenih poslovnih prostora. Ciljne skupine projektne realizacije bile su novoosnovana i postojeća mala i srednja poduzeća različitih profila i djelatnosti čime se potaknulo osnivanje većeg broja kompanija i obrta, a samim time i otvaranje novih radnih mjesta što u konačnici doprinosi gospodarskom razvoju Općine Barban, ali i šireg područja.

Slika 6: Zgrada Poduzetničkog inkubatora Barban (nakon provedbe projekta)



Izvor: Službene stranice Općine Barban, dostupno na www.barban.hr, (pristupljeno: 21.11.2022.)

Slika 7: Unutrašnjost Poduzetničkog inkubatora Barban (nakon provedbe projekta)



Izvor: Službene stranice Općine Barban (dostupno na www.barban.hr, pristupljeno: 21.11.2022.)

U sklopu zatvaranja projekta, kao jedan od outputa radnog paketa „Promidžba i vidljivost“ u listopadu 2019. godine organizirana je i održana završna konferencija za medije (Slika 10) na kojoj su široj javnosti i ciljanim skupinama prezentirane sve najvažnije projektne aktivnosti te je predstavljen i otvoren poduzetnički centar u Šajinima.

Slika 8: Završna konferencija za medije



Izvor: Facebook stranice MedulinFM-a (dostupno na:

<https://www.facebook.com/medulinfm/posts/danas-je-u-zgradi-poduzetni%C4%8Dkog-inkubatora-barban-u-mjestu-%C5%A1ajini-odr%C5%BEana-zavr%C5%A1n/395253991113085/> (pristupljeno:

21.11.2022.)

5. ŽIVOTNI CIKLUS PROJEKTA „PAZIN UP“

Projekt „Pazin UP“ prijavljen je od strane Grada Pazina 2016. godine na isti natječaj Ministarstva kao i projekt analiziran prije u radu - „Razvoj poslovne infrastrukture“. Ukupna vrijednost projekta iznosila je 2.901.381,39 kn, pri čemu je 2.730.093,31 kn osigurano bespovratnim sredstvima Europske unije iz Europskog fonda za regionalni razvoj. Projekt „Pazin UP“ je također, kao i prethodno analizirani projekt, uspješno proveden te je na području Grada Pazina u rujnu 2019. godine otvoren novouređeni poduzetnički inkubator.⁷⁷

5.1. INICIRANJE PROJEKTA

Glede poduzetničke infrastrukture, na području Grada Pazina uspostavljeno je 6 poduzetničkih zona koje predstavljaju značajan potencijal za smještaj poduzetnika u raznim gospodarskim granama, ali istovremeno nisu primjerene za smještaj poduzetnika-početnika koji nemaju na raspolaganju potrebna financijska sredstva za uređenje vlastitog poslovnog/radnog prostora, a često niti znanja, da bi samostalno pokrenuli poslovanje. Upravo zbog navedenog, Grad Pazin prepoznao je potrebu za izgradnjom poduzetničkog inkubatora namijenjenog poduzetnicima koji su u samim počecima razvoja svojeg poslovanja. U fazi iniciranja projekta, Grad Pazin proveo je anketno istraživanje pod nazivom „Anketa o potrebi osnivanja poduzetničkog inkubatora u Pazinu“⁷⁸ u okviru koje je 30 ispitanika (ili 83% od ukupnog broja ispitanika) odgovorilo kako smatra da je na području grada Pazina potreban poduzetnički inkubator koji pruža usluge podrške poduzetnicima, a čak 63% ispitanika izrazilo je želju da takav inkubator odnosno poslovne prostore i koristi.

Glavni zaključak provedenog anketnog istraživanja bio je da će se uspostavom Poduzetničkog inkubatora i osmišljavanjem proizvoda/usluga infrastrukture koje pruža

⁷⁷ Službene stranice Poduzetničkog inkubatora Pazin, dostupno na: <https://www.pazinup.com/> (pristupljeno 21.ožujka 2023. g.)

⁷⁸ Anketa o potrebi osnivanja poduzetničkog inkubatora u Pazinu; dostupno na: <https://lag-sredisnjaistra.hr/en/anketa-o-potrebi-osnivanja-poduzetnickog-inkubatora-u-pazinu/> (Pristupljeno: 21.03.2023.)

inkubator značajno unaprijediti kvaliteta osnovne poduzetničko-poslovne infrastrukture na području Pazina.

5.1.1. *Definiranje projekta i ključnih dionika*

Svrha je ovoga projekta bila uspostaviti poslovno-potpornu infrastrukturu Poduzetničkog inkubatora u Pazinu s povezanim uslugama za poduzetnike-početnike. U okviru inkubatora kao poduzetničke infrastrukture plan je bio korisnicima na raspolaganje staviti opću i specijaliziranu infrastrukturu, opremu i povezane usluge potrebne poduzećima u njihovim početnim koracima u učvršćivanju poslovanja i osiguranja dostatnih kapaciteta za nastavak poslovanja na otvorenome tržištu s razvijenom konkurencijom iz zemlje i inozemstva. Kapaciteti inkubatora odgovarat će na potrebe poduzetnika-početnika, odnosno na zahtjeve koji se pred njih postavljaju u segmentima poslovanja, razvoja ljudskih resursa, poslovnog upravljanja, iznalaženja financijskih sredstava za daljnja ulaganja, umrežavanje i razmjenu ideja s ostalim poduzetnicima, ali i širim spektrom dionika iz ostalih područja, naročito u početnom razdoblju poslovanja.⁷⁹

Što se tiče obuhvata projekta, planirana je rekonstrukcija te opremanje zapuštene zgrade na području Grada Pazina te stavljanje u funkciju pet ureda, višenamjenska prostorija te ured za voditelja inkubatora.

U početnoj fazi definirani su ključni dionici projekta „Pazin UP“ – prijavitelj projekta (Grad Pazin – gradonačelnik i gradsko vijeće), voditelj projekta, projektni partner i projektni suradnici te vanjski stručnjaci. Obzirom da je Grad Pazin, kao i Općina Barban u prethodno analiziranom projektu, veći dio ukupne vrijednosti projekta morao pribaviti iz vanjskih izvora, jedan od ključnih dionika i ovog projekta bilo je Ministarstvo gospodarstva i obrta o kojem je ovisilo da li će sredstva za sufinanciranje većeg dijela projekta poduzetničkog inkubatora biti u konačnici odobrena.

⁷⁹ Službene stranice Poduzetničkog inkubatora Pazin, dostupno na: <https://www.pazinup.com/> (pristupljeno 21.ožujka 2023. g.)

Za projektog partnera na ovome projektu odabrano je trgovačko društvo Razvojna agencija Srce Istre, dok su projektni suradnici bili Veleučilište u Rijeci te Udruženje obrtnika Pazin.

5.1.2. *Izrada investicijske studije*

U sklopu investicijske studije Poduzetničkog inkubatora u Pazinu detaljnije je razrađena analiza tržišta te su popisani tržišni nedostaci. Izrađenom studijom ustanovljeno je kako je glavni problem kojeg se ovim projektom namjerava riješiti nepostojanje adekvatne potporne poduzetničke infrastrukture za smještaj poduzetnika početnika odnosno kako u Gradu Pazinu i bližoj okolici ne postoji nikakav oblik poduzetničke potporne infrastrukture ovakve namjene, odnosno ne postoji infrastruktura koja odgovara poduzetnicima-početnicima po funkcionalnosti i cijeni.⁸⁰

Također, jedan od nedostataka/problema bilo je i nisko upravljačko znanje i managerske vještine novih poduzetnika uslijed pomanjkanja poduzetničkih potpornih institucija (PPI) na području Pazina obzirom da u bližoj okolici ne postoji niti jedan PPI, a niti jedna druga institucija ne pruža usluge poduzetničke infrastrukture kao što su savjetodavne i edukativne usluge, najam prostora i sl. Navedeni nedostaci definirani ovom analizom ukazali su na to kako je prijavitelj imao dovoljno opravdanih razloga za pokretanje ovog projekta.⁸¹

Kroz izradu investicijske studije, u suradnji s vanjskim stručnjakom, Grad Pazin je kao prijavitelj projekta detaljno opisao što se projektom želi postići, koji su glavni i specifični ciljevi projekta, a izrađena je i financijska analiza odnosno analiza i procjena troškova i koristi koje se očekuju nakon provedbe projekta. U sklopu investicijske studije također su definirane uloge na projektu te su analizirani rizici i predviđene mjere za njihovo ublažavanje/izbjegavanje.⁸²

5.1.3. *Metodologija uspostave projektog tima*

⁸⁰ Superna d.o.o.: „*Investicijska studija: Poduzetnički inkubator u Pazinu*“, Pazin, 2016., str. 24

⁸¹ Ibidem

⁸² Superna d.o.o.: Op. cit., str.16

Sa svrhom osiguranja upravljačke strukture za provedbu projekta, projektni tim uspostavljen je na samom početku provedbe projekta, a sastojao se od sljedećih članova⁸³:

- Voditelj projekta (50% radnog vremena, zaposlenik Grada Pazina) – bio je zadužen za nadziranje provedbe definiranih aktivnosti te je bio odgovoran za provedbu ugovora povezanih s izvođenjem radova kao i za isporučivanje usluga i opreme. Voditelj projekta bio je zadužen za koordinaciju aktivnosti svih osoba uključenih u provedbu projekta kako bi se na taj način osigurala učinkovita provedba projektnih aktivnosti te osigurala pravodobna isporuka rezultata projekta.
- Koordinator projekta (100% radnog vremena, zaposlenik Razvojne Agencije Srce Istre) – zadatak koordinatora projekta bio je stalna komunikacija s voditeljem projekta te pružanje stručne pomoći pri provedbi ugovora povezanih s izvođenjem radova kao i pri isporučivanju usluga i opreme, te pomaganje voditelju u koordinaciji aktivnosti svih osoba uključenih u provedbu projekta kako bi se na taj način osigurala učinkovita provedba projektnih aktivnosti te osigurala pravodobna isporuka rezultata projekta.
- Građevinski stručnjak i tehnički koordinator projekta (50% radnog vremena, zaposlenik Grada Pazina) – član projektnog tima koji je bio odgovoran za tehničku i stručnu pomoć voditelju projekta u okviru komunikacije s izvođačima radova odnosno nadzora nad provedbom projektnih aktivnosti koje podrazumijevaju radove.
- Voditelj financija i administracije projekta te javne nabave na projektu (50% radnog vremena, zaposlenik Grada Pazina) – bio je zadužen za nadzor valjanosti i urednosti dostavljene dokumentacije vanjskih pružatelja radova i usluga. Također je bio odgovoran za financijski nadzor provedbe svih ugovora sklopljenih u okviru provedbe projekta te za pomoć voditelju projekta u aktivnostima organizacije koordinacijskih sastanaka.

⁸³ Superna d.o.o.: Op. cit., str.16

5.2. PLANIRANJE PROJEKTA

U fazi planiranja odnosno izradom plana provedbe projekta „Pazin Up“ definirani su svi elementi (radni paketi) projekta te aktivnosti unutar svakog pojedinog elementa. Provedba projekta ukupno je obuhvaćala 5 glavnih elemenata⁸⁴:

- Element projekta 1: Upravljanje projektom i administracija;
- Element projekta 2: Promidžba i vidljivost;
- Element projekta 3: Rekonstrukcija prostora za Poduzetnički inkubator;
- Element projekta 4: Opremanje Poduzetničkog inkubatora;
- Element projekta 5: Razvoj plana usluga i razvoj poslovnog plana Poduzetničkog inkubatora Pazin

5.2.1. *Plan provedbe projekta*

S ciljem što bolje podjele zadataka te s ciljem kvalitetnije provedbe cjelokupnog projekta, sve aktivnosti unutar pojedinog elementa detaljno su razrađene i opisane te su za njihovu provedbu dodijeljene odgovornosti, prikazani izlazni pokazatelji te način i opis provedbe što se može iščitati u *Tablici 9* na primjeru aktivnosti 2.1. Izrada vizualnog identiteta projekta.

⁸⁴ Superna d.o.o.: Op. cit., str. 32-38

Tablica 9: Plan provedbe projekta - Aktivnost 2.1. Izrada vizualnog identiteta

Element projekta 2: Promidžba i vidljivost

Aktivnost 2.1.	<i>Izrada vizualnog identiteta projekta</i>
Logička podloga	Ovaj element projekta osigurat će diseminaciju svih potrebnih informacija o projektu kao i promociju njegova značaja za razvoj malog i srednjeg poduzetništva na lokalnog, regionalnoj i nacionalnoj razini. Promocija projekta, aktivnosti, rezultata, ciljeva i pozitivnog utjecaja na dionike također će poslužiti kao temelj za promociju dobre prakse za ostale dionike na široj razini i doprinijeti provođenju sličnih projekata u budućnosti.
Provedba	Sa svrhom izrade vizualnog identiteta projekta, projektni će tim raspisati natječaj za navedeni posao. Natječaj će prije svega biti usmjeren poduzetnicima-početnicima, iako će se na njega moći javiti svi poduzetnici. Na ovaj način će se postići da se već u samoj provedbi ovoga projekta, usmjerenog prvenstveno ovom sloju poduzetnika, animira i da poticaj upravo poduzetnicima-početnicima na poslovnom angažmanu i suradnji na uspostavi institucije poduzetničkog inkubatora, koji je usmjeren upravo njima. Kada izbor pružatelja usluga bude odabran, koordinator unutar projektnog tima podugovorenom poduzeću pružat će sve potrebne informacije o projektu (projektne aktivnosti, rezultati, ciljevi, utjecaj na dionike) kako bi se osiguralo da one budu što adekvatnije i vjernije prikazane u promotivnom materijalu i kako bi se maksimalizirao pozitivan utjecaj na dionike.
Izlazni pokazatelji	1 kreiran vizualni identitet projekta (uključuje: logo, grafički dizajn predložka grafičkog rješenja)
Odgovornost	<ul style="list-style-type: none"> • članovi projektnog tima (Grad Pazin, RA Srce Istre) • podugovoreno poduzeće

Izvor: Plan projekta „Pazin UP“

U planu provedbe, vremensko trajanje aktivnosti prikazano je i gantogramom (Tablica 10) kako bi članovi projektnog tima kasnije lakše mogli pratiti rokove isporuke određenih outputa.

Tablica 10: Gantogram: vremenski plan provedbe projektnih aktivnosti i podaktivnosti

Aktivnost	Godina n												Godina n+1											
	Mjesec																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Aktivnost 1.1. Uspostava tima projektnog menadžmenta i implementacija																								
Aktivnost 1.2. Nadzor, evaluacija i financijska revizija																								
Aktivnost 2.1. Izrada vizualnog identiteta projekta																								
Aktivnost 2.2. Izrada projektne WEB stranice i profila na društvenim mrežama																								
Aktivnost 2.3. Izrada i diseminacija promotivnog materijala za projekt																								
Aktivnost 2.4. Radionice s ciljnim skupinama																								
Aktivnost 2.5. Organizacija početnog i završnog promotivnog događaja za projekt																								
Aktivnost 3.1. Rekonstrukcija zgrade																								
Aktivnost 4.1. Opremanje pojedinih funkcionalnih jedinica Poduzetničkog inkubatora																								
Aktivnost 5.1. Razvoj plana usluga i poslovnog plana Poduzetničkog inkubatora Pazin																								

Izvor: Plan projekta „Pazin UP“

5.2.2. Budžetiranje i procjena troškova i koristi

Nakon definiranja svih projektnih aktivnosti, zadataka i ciljeva, nastavlja se s procesom izrade budžeta projekta. Shodno navedenom, izrađen je proračun zajedno s iznosima predviđenim za provedbu svih elemenata odnosno radnih paketa projekta (Tablica 11).

Tablica 11: Elementi projekta i proračun

Br.	Element projekta	Ukupni iznos prihvatljivih troškova, HRK	Mjerljivi ishodi (kvalitativni i kvantitativni) elementa projekta	Povezanost s projektnim ciljevima	
				Cilj	Povezanost
1.	Rekonstrukcija prostora za Poduzetnički inkubator	1.145.642,19	5 uređenih prostora-uređa za iznajmljivanje uređen ured voditelja i višenamjenska sala uređeni sanitarni čvorovi i pomoćne prostorije uspješno proveden tehnički pregled i ishodena uporabna dozvola	Uspostavljen, obnovljen, opremljen i funkcionalan Poduzetnički inkubator u Pazinu koji pruža usluge i proizvode infrastrukture poduzetnicima početnicima	U okviru ovoga elementa koji podrazumijeva rekonstrukciju prostora u koji će biti smješten Poduzetnički inkubator direktno će se doprinijeti navedenome cilju
2.	Opremanje Poduzetničkog inkubatora	722.686,00	* 5 potpuno uređenih i opremljenih uređa za buduće korisnike usluga PPI * opremljen ured voditelja * opremljena višenamjenska sala	Uspostavljen, obnovljen, opremljen i funkcionalan Poduzetnički inkubator u Pazinu koji pruža usluge i proizvode infrastrukture poduzetnicima početnicima	Opremanje Poduzetničkog inkubatora izravno će doprinijeti cilju uspostave svih usluga i proizvoda za poduzetnike početnike
				Ojačani kapaciteti mladih poduzeća na svim razinama potreba njihovog poslovanja	Zahvaljujući kapacitetima i uslugama Poduzetničkog inkubatora, mladi će poduzetnici moći kontinuirano unaprjeđivati svoje poslovne kapacitete
3.	Razvoj plana usluga i razvoj poslovnog plana Poduzetničkog inkubatora Pazin	87.500,00	1 poslovni plan Poduzetničkog inkubatora s uključenim planom razvoja proizvoda i usluga infrastrukture	Uspostavljen, obnovljen, opremljen i funkcionalan Poduzetnički inkubator u Pazinu koji pruža usluge i proizvode infrastrukture poduzetnicima početnicima	Definiran konkretan Plan usluga služiti će kao okosnica za stvaranje interesa javnosti za korištenje usluga Poduzetničkog inkubatora u Pazinu.
				Stvoren interes šire poslovne i opće javnosti za korištenje usluga inkubatora u Pazinu	Plan usluga zajedno sa poslovnim planom Poduzetničkog inkubatora te testiranje proizvoda/usluga Poduzetničkog inkubatora direktno doprinose uspostavi funkcionalnog PPI za potrebe poduzetnika početnika
V	Promidžba i vidljivost	195.000,00	vizualni identitet projekta (uključuje: logo, grafički dizajn predloška grafičkog rješenja) web stranica projekta, profili na društvenim mrežama početni i završni promotivni događaji		
PM	Upravljanje projektom i administracija	669.303,20	*uspostavljen tim projektnog menadžmenta *održano 18 internih sastanaka tijekom provedbe *4 monitoring izvješća projektnog tima *1 evaluacijsko izvješće projektnog tima *1 izvješće eksternog financijskog revizora		
Ukupno:		2.820.131,39			

Sažetak kategorija financiranja

Ukupno, kn, HRK:

Izvor: Projektna prijava „Pazin UP“

U sklopu projektne prijave projekta „Pazin UP“, izrađen je također i detaljan popis svih troškova neophodnih za uspješnu provedbu projekta. Za svaki element projekta navedene su usluge i proizvodi koje će se nabavljati unutar elementa zajedno s procijenjenim iznosom pojedine nabave. U nastavku je dan primjer budžetiranja elementa br. 2 – Promidžba i vidljivost.

Tablica 12: Budžetiranje Elementa 2: Promidžba i vidljivost

Promidžba i vidljivost

Stavka troška / Obrazloženje	Broj jedinica	Jedinica	Iznos po jedinici, HRK	Ukupni iznos, HRK
Izrada vizualnog identita projekta Kako bi se definirao vizualni identitet projekta koji će se nadalje koristiti u promotivnim materijalima, angažirat će se vanjski eksperti.	1,00	ugovor	25.000,00	25.000,00
Izrada projektne web stranice Radi osiguranja što bolje vidljivosti projekta, uspostaviti će se web stranica koja će se nastaviti održavati i nakon provedbe projekta.	1,00	ugovor	25.000,00	25.000,00

Izvor: Projektna prijava „Pazin UP“

5.2.3. Analiza rizika

U fazi planiranja projekta identificirano je ukupno 5 rizika te je procijenjena vjerojatnost njihova nastupanja i njihov mogući utjecaj na provedbu i ishod projekta. Kao u primjeru prethodno analiziranog projekta, i u ovom su projektu za svaki identificirani rizik definirane mjere odnosno akcije za njegovo ublažavanje ili izbjegavanje što se može vidjeti na tri primjera prikazana u *Tablici 13*.

Tablica 13: Identificirani rizici

Rizik	Vjerojatnost niska/srednja/visoka	Utjecaj nizak/srednji/visok	Mjere za ublažavanje ili izbjegavanje rizika
Unutamji rizici			
Problemi u upravljanju projektom kao posljedica manjka kompetencija članova projektne tima	niska	visok	U projektne tim bit će uključeni isključivo osobe s relevantnim iskustvom u obavljanju funkcija koje su im dodijeljene u okviru projekta
Otežana suradnja dionika zbog slabe upućenosti sudionika aktivnosti u ono što se od njih očekuje kao i u načine suradnje	srednja	visok	Kako bi se osiguralo da su svi dionici u okviru navedenih aktivnosti dostatno pripremljeni na suradnju, projektne tim će za sve aktivnosti koje podrazumijevaju komunikaciju angažirati i pružatelja usluga s dokazanim iskustvom u relevantnom području.
Vanjski rizici			
Nezainteresiranost/ pomanjkanje relevantnih dionika za uzimanje učešća u projektne aktivnostima	srednja	visok	Članovi projektne tima posebnu će pozornost posvetiti sveobuhvatnoj identifikaciji relevantnih dionika na široj lokalnoj i regionalnoj razini kako bi se pronašao zadovoljavajući broj sudionika za sudjelovanje u projektne aktivnostima. Kako bi dionici što bolje bili uključeni u projektne aktivnosti, projektne tim će voditi zasebnu brigu o što boljem informiranju dionika o konkretnim koristima koje će imati od uzimanja aktivnog učešća u projektu.

Izvor: Plan projekta „PazinUP“

5.3. PROVEDBA PROJEKTA

Kako bi se osigurala kvalitetna provedba projekta „Pazin Up“, kroz provedbu postupaka javne nabave definirane planom projekta, ugovoreni su vanjski stručnjaci za najvažnije projektne zadatke. Glavni i najzahtjevniji proces u fazi provedbe ovog projekta bio je rekonstrukcija prostora za poduzetnički inkubator, a za glavnog izvođača radova izabrana je kompanija Vladimir Gortan d.d. dok je kompanija Učka konzalting d.o.o. pružala uslugu nadzora nad izvođenjem radova.

Provedba postupaka nabave koordinirana je od strane voditelja projekta, a dokumentacija za nadmetanje pripremljena je uz pomoć vanjskog stručnjaka za javnu nabavu. Kao i u prethodnom primjeru, i u ovom je slučaju za svaku nabavu planom definirano kada će se ista provesti te kada se moraju isporučiti outputi određeni predmetom nabave. Primjerice, radovi na rekonstrukciji objekta (*Slika 12*) morali su biti završeni najkasnije do 12. mjeseca provedbe kako bi se nakon toga moglo krenuti s opremanjem inkubatora.

Slika 9: Poduzetnički inkubator Pazin UP u fazi rekonstrukcije



Izvor: Službene stranice inkubatora PazinUP, dostupno na: <https://www.pazinup.com/>, (pristupljeno: 21.12.2022.)

Provedbom svih potrebnih postupaka nabave, ugovoreni su vanjski stručnjaci koji su svojom stručnošću doprinijeli kvalitetnijoj provedbi projektnih elemenata. Aktivnosti elemenata projekta „*Promidžba i vidljivost*“ te „*Upravljanje projektom i administracija*“ provodile su se od početka do kraja projekta dok je provedba elementa „*Rekonstrukcija prostora za Poduzetnički inkubator*“ trajala od 03. do 12. mjeseca provedbe projekta nakon čega je krenula provedba elementa „*Opremanje Poduzetničkog inkubatora*“ koja je trajala od 13. do 17. mjeseca provedbe projekta što je vidljivo u *Tablici 14*.

Tablica 14: Raspored provedbe elemenata projekta

Br.	Element projekta	1												2					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1.	Rekonstrukcija prostora za Poduzetnički inkubator																		
2.	Opremanje Poduzetničkog inkubatora																		
3.	Razvoj plana usluga i razvoj poslovnog plana Poduzetničkog inkubatora Pazin																		
V	Promidžba i vidljivost																		
PM	Upravljanje projektom i administracija																		

Izvor: Projektna prijava „Pazin UP“

5.4. KONTROLA I NADZOR PROJEKTA

Kontinuiranom kontrolom i nadzorom praćena je provedba svih projektnih aktivnosti s ciljem usklađenja provedbe s projektnom prijavom. Na taj se je način pratilo da stvarni troškovi budu u skladu s prijavljenim proračunom, a ključno je bilo poštovati sve odredbe ugovora popisanog s Ministarstvom (pravila za diseminaciju i vidljivost te izvještavanje).

Projektni tim bio je odgovoran za kontinuirano praćenje troškova, iskorištenosti resursa, upravljanja rizicima, izvještavanje prema kontrolnom tijelu te za postizanje planiranih rezultata. Tijekom projekta kontrolnom tijelu je periodično, svaka tri mjeseca dostavljen izvještaj o provedbi uz zahtjev za nadoknadom sredstava, a krajem projekta i završno izvješće.

Osim redovitog izvještavanja, Središnja agencija za ugovaranje i financiranje, koja je i u ovom primjeru bila kontrolno tijelo, izvršavala je i terenske kontrole. Na taj način, SAFU je kontrolirao da li se projekt provodi sukladno ugovoru te konzistentnost s dostavljenim izvještajima prijavitelja. Prije same terenske kontrole, agencija je najavila

svoj dolazak nakon čega je projektni tim pripremio svu potrebnu projektnu dokumentaciju. Tijekom terenskog izvida, agencija je provjeravala upravljanje projektom i financije, napredak te elemente vidljivosti projekta, kao i dokumentaciju vezanu uz provođenje postupaka javne nabave. Za ovaj projekt, nakon provedenih terenskih kontrola, kontrolno tijelo dostavilo je pisani izvještaj o uočenim sitnijim nepravilnostima te je zatražilo dodatna pojašnjenja uz zahtjev za uklanjanje nepravilnosti u određenom roku, a nakon čega je od strane koordinatora i voditelja projekta, kontrolnom tijelu dostavljen izvještaj o ispravljanju navedenih nepravilnosti.

Na identičan način kao i u prijašnjem primjeru, kroz fazu kontrole i nadzora projekta kontinuirano su mjereni i praćeni indikatori napretka projekta što je vidljivo u *Tablici 15*, a monitoring se izvršavao i zbog obveze izvještavanja prema kontrolnom tijelu.

Tablica 15: Monitoring indikatora projekta „Pazin UP“

Broj i naziv elementa		Provedbeno razdoblje				Mjerljive aktivnosti	
Broj elementa	Naziv elementa	Planirano		Stvarno		Planirane aktivnosti	Ostvarene aktivnosti
		Početak	Kraj	Početak	Kraj		
1	Rekonstrukcija prostora za Poduzetnički inkubator	07/2018	04/2019			5 uređenih prostora-ureda za iznajmljivanje uređen ured voditelja i višenamjenska sala uređeni sanitarni čvorovi i pomoćne prostorije uspješno proveden tehnički pregled i ishođena uporabna dozvola	Nije započeta aktivnost.
2	Opremanje Poduzetničkog inkubatora	05/2019	09/2019			* 5 potpuno uređenih i opremljenih ureda za buduće korisnike usluga PPI * opremljen ured voditelja * opremljena višenamjenska sala	Nije započeta aktivnost.

Izvor: Izrada autora

Kao što je već ranije spomenuto, najzahtjevniji element projekta bila je Rekonstrukcija prostora za inkubator, stoga je i kontrola odnosno nadzor nad radovima bio od velike važnosti prilikom provedbe ovog projekta. Za navedeno su ugovoreni vanjski stručnjaci iz kompanije Učka konzalting d.o.o. koji su na tjednoj bazi izvršavali nadzor te organizirali sastanke s voditeljem i koordinatorom projekta te voditeljem projekta gradnje kako bi se pratio napredak i rokovi te minimalizirale pogreške u radovima na rekonstrukciji objekta.

5.5. ZATVARANJE PROJEKTA

Završna faza životnog ciklusa projekta izgradnje Poduzetničkog inkubatora „Pazin UP“ započela je krajem 2019. godine kada je izrađena revizija projekta te kada je tijelu za kontrolu poslano završno izvješće o provedbi. Ostvareni su svi planirani rezultati te je projektom rekonstruiran i adaptiran nekorišteni poslovni prostor (*Slika 15*) u Pazinu u nekadašnjoj upravnoj zgradi poduzeća "Usluga" smještenoj uz gradsku tržnicu na adresi Jože Šurana 3. Uređeno je i opremljeno pet ureda veličine od 9,80 m² do 12,07 m², kao i višenamjenska prostorija veličine 25 m² te ured za voditelja inkubatora.

Slika 10: Poduzetnički inkubator Pazin UP (nakon provedbe projekta)



Izvor: Službene stranice Poduzetničkog inkubatora Pazin UP, dostupno na: <https://www.pazinup.com/>
(pristupljeno: 21.12.2022.)

Usluge koje uređeni inkubator nudi jesu: privremeni najam radnog stola (do 10 dana), dugoročni najam radnog stola (do mjesec dana), najam ureda, najam višenamjenske dvorane, savjetodavne (konzultantske) usluge, edukacije i radionice, virtualni ured,

virtualni inkubator, marketinško oglašavanje, fotokopiranje i printanje, a ostale će se usluge razvijati sukladno potrebama korisnika Inkubatora te ostalih poduzetnika.

U sklopu zatvaranja projekta, kao jedan od outputa radnog paketa „Promidžba i vidljivost“ u rujnu 2019. godine organizirana je i održana završna konferencija za medije (Slika 16) na kojoj su prezentirane sve najvažnije projektne aktivnosti te je predstavljen i otvoren poduzetnički centar u Pazin UP.

Slika 11: Završna konferencija projekta Pazin UP



Izvor: Službene stranice Poduzetničkog inkubatora Pazin UP, dostupno na: <https://www.pazinup.com/>
(pristupljeno: 21.12.2022.)

6. KRITIČNI FAKTORI USPJEŠNOSTI PROJEKATA

Sredinom 1980-ih razvilo se nekoliko teorija koje su orijentirane utvrđivanju uspjeha projekta odnosno određivanja stupnja uspješnosti, prema kojem se onda odlučuje treba li projekt nastaviti ili ga završiti. J.K. Pinto i D.P. Slevin, vođeni iskustvima projektnih menadžera utvrdili su listu čimbenika koje menadžeri smatraju kritičnima za uspjeh projekta:⁸⁵

- vizija projekta – u početku jasno postavljeni ciljevi koji su mjerljivi i upućuju na smjer djelovanja,
- podrška vrhovnog menadžmenta – volja i predanost vrhovnog menadžmenta osiguranju ključnih resursa i autoriteta za provedbu projekta,
- raspored i plan projekta – dobro definiran plan aktivnosti potrebnih za provedbu projekta.
- konzultacije s klijentom – permanentna komunikacija i aktivno slušanje svih uključenih i zainteresiranih strana,
- zaposlenici na projektu – regrutiranje, selekcija i trening neophodnih ljudi,
- tehnička obilježja – dostupnost tražene tehnologije i ekspertize,
- prihvaćanje od strane klijenata – čin prodaje finalnog projektnog proizvoda namjeravanom kupcu
- praćenje i povratne informacije – vremenski usklađene informacije u svim fazama implementacije projekta
- komunikacija – adekvatna komunikacijska umreženost svih zainteresiranih strana sve do završetka projekta,
- determiniranje i rješavanje problema – sposobnost rješavanja neočekivanih kriza i odstupanja od planiranog.

Svi razlozi uspjeha ili neuspjeha naglašavaju potrebu evaluacije u svim fazama životnog ciklusa projekta. Bitno je prepoznati i znati završiti na vrijeme, jednako uspješne kao i neuspješne projekte. „lako se uz tri okosnice za uspjeh projekta: troškovi, vrijeme i kvaliteta, uspješnost projekta mora sagledati i kroz četvrtu: stupanj

⁸⁵ Pinto J.K.: *Critical Success Factors Across the Project Life Cycle*, 1988., Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/236175751_Critical_Success_Factors_Across_the_Project_Life_Cycle (pristupljeno: 24.05.2023.)

prihvaćenosti rezultata projekta od strane korisnika – takvim pristupom se pokušava staviti znak jednakosti između pojmova uspješnog projekta i uspješnog sustava projektnog menadžmenta.⁸⁶

Nastavno na navedene kritične faktore uspješnosti, u *Tablici 16* naznačeno je za koju je fazu predmetnih projekata pojedini faktor bio važan kako bi se ista uspješno provela.

Tablica 16: Kritični faktori uspješnosti

KRITIČNI FAKTORI USPJEŠNOSTI:	FAZE ŽIVOTNOG CIKLUSA				
	INICIRANJE	PLANIRANJE	PROVEDBA	KONTROLA I NADZOR	ZATVARANJE
1. Vizija projekta					
2. Podrška vrhovnog menadžmenta					
3. Raspored i plan projekta					
4. Konzultacije s klijentom					
5. Zaposlenici na projektu					
6. Tehnička obilježja					
7. Prihvaćanje od strane klijenata					
8. Praćenje i povratne informacije					
9. Komunikacija					
10. Determiriranje i rješavanje problema					

Izvor: Izrada autora

Za uspješnu provedbu faze iniciranja predmetnih projekata, kritični faktori uspješnosti bili su definiranje jasne vizije projekta, podrška vrhovnog menadžmenta, konzultacije s klijentom, tehnička obilježja te kvalitetna razina komunikacije dok su za fazu planiranja kritični faktori uspješnosti bili jasna vizija projekta, podrška vrhovnog menadžmenta, detaljno razrađen raspored i plan projekta, konzultacije s klijentom, raspored zaposlenika na projektu, tehnička obilježja, komunikacija i determiniranje i rješavanje problema.

Treba istaknuti kako su analizirani projekti imali jasno definiranu viziju odnosno mjerljive i realne ciljeve koji su definirani u fazi iniciranja te kasnije, detaljnije u fazi planiranja što je bio preduvjet kako bi se moglo nastaviti sa sljedećim projektnim fazama. Također, u početne dvije faze kao i u svim ostalim fazama bila je potrebna kontinuirana podrška od strane vrhovnog menadžmenta što u analiziranim projektima

⁸⁶ Međugorac D.: *Životni ciklus projekta*, Završni rad, Veleučilište u Karlovcu, 2016., str. 38-39

nije nedostajalo obzirom da su bili osigurani svi potrebni ljudski i financijski resursi od strane općinske/gradske uprave te su uz pomoć vanjskih stručnjaka u oba projekta izrađeni planovi provedbe u kojima su detaljnije definirani projektni ciljevi, uspostavljen je projektni tim te su određeni zadaci koje je potrebno realizirati kroz sljedeće tri projektne faze. Osim navedenog, u prve dvije faze izrazito su detaljno definirani rizici koji bi mogli negativno utjecati na projektnu realizaciju kao i mjere za njihovo ublažavanje ili izbjegavanje, a uspješna provedba svih koraka unutar faze iniciranja i faze planiranja projekta inkubatora Barban i projekta inkubatora Pazin UP osigurana je aktivnom i kontinuiranom komunikacijom između svih uključenih i zainteresiranih strana.

Najznačajniji faktor uspješnosti provedbene faze predmetnih projekata bila su tehnička obilježja odnosno kvaliteta isporuke naručenih usluga i kvaliteta izvedbe radova na rekonstrukciji od strane vanjskih stručnjaka dok je za fazu kontrole i nadzora najznačajniji faktor uspješnosti bio praćenje od strane koordinatora i voditelja projekata koje je kontinuirano izvršavano i putem izvještavanja prema kontrolnom tijelu. Osim navedenih faktora, za uspješnu provedbu obje faze bila je potrebna i podrška vrhovnog menadžmenta, znanje i vještine svih zaposlenika na projektu, redovni monitoring, kvalitetna komunikacija između svih zainteresiranih strana te pravovremeno determiniranje i rješavanje problema.

Uspješnost faze zatvaranja također je ovisila o podršci članova općinske/gradske uprave koji su nakon kontrole svih isporučenih outputa odobrili da se može krenuti u zatvaranje projekta. Zaposlenici na projektu i komunikacija i u ovoj su fazi bili jednako važni kao i u svim ostalim, a najznačajniji faktor uspješnosti faze zatvaranja bio je prihvaćanje od strane. Iako su analizirani projekti službeno završili u rujnu/listopadu 2019. godine, prijavitelji su morali izvještavati kontrolno tijelo i nakon provedbe projekta. Prilikom prijave projekata, planirana je i buduća popunjenost inkubatora: za projekt Inkubatora Barban planirano je kako će 14 poduzeća koristiti infrastrukturu do kraja 2022. godine (m+3) te da će 12 biti novoosnovana poduzeća, a 2 postojeća poduzeća. Planirana očekivana popunjenost infrastrukture iznosila je 76,38% u razdoblju m+3. Vezano za projekt Pazin Up, također je planirana popunjenost inkubatora u iznosu od 63,47% te je planiran broj poduzeća (ukupno 30) koja će koristiti infrastrukturu tj. proizvode/usluge infrastrukture do kraja 2021. godine. Obzirom da su oba inkubatora nakon projektne provedbe popunjena kako je i planirano, može se

zaključiti kako su i jedan i drugi inkubator prihvaćeni od strane klijenta i krajnjih korisnika – inkubanata.

7. ZAKLJUČCI ANALIZE ŽIVOTNOG CIKLUSA ODABRANIH PROJEKATA

Projekti "Poduzetnički inkubator Barban - centar poduzetničke kreativnosti" i "Pazin UP" primjeri su projekata koji su osmišljeni i provedeni s ciljem poticanja poduzetništva i razvoja lokalne zajednice.

U oba slučaja, faza iniciranja projekta provedena je kroz prijavu projekta na natječaj Ministarstva gospodarstva i obrta. Cilj iniciranja projekta bio je osigurati financijska sredstva iz Europskog fonda za regionalni razvoj za izgradnju i opremanje poduzetničkih inkubatora u Pazinu i Barbanu. Faza planiranja u oba je projekta uključivala detaljno planiranje projekta, uključujući definiranje ciljeva, opis aktivnosti, resursa, vremenskog okvira, te procjene troškova i rizika. Planiranje projekta je obuhvaćalo i izradu projektne dokumentacije koja je bila potrebna za prijavu na natječaj Ministarstva gospodarstva i obrta.

Provedba analiziranih projekata uspješno je realizirana nakon što su projekti odobreni odnosno nakon što su osigurana financijska sredstva iz Europskog fonda za regionalni razvoj, a ova je faza uključivala izgradnju i opremanje poduzetničkih inkubatora u Pazinu i Barbanu, prema unaprijed definiranim planovima i rasporedu aktivnosti. Tijekom provedbene faze projekata, kontinuirano je praćen napredak projekata, praćeni su troškovi, te je kvalitetno provođena kontrola čime se osiguralo da projekti napreduju prema planu te da budu u skladu s definiranim ciljevima i očekivanjima.

Iako su oba projekta u konačnici uspješno provedena, tijekom projekta, projektni je tim naišao na određene prepreke te su i u jednom i u drugom slučaju postojali određeni izazovi s kojima se je trebalo suočiti te ih riješiti. Na primjeru projekta poduzetničkog inkubatora Barban, glavni izazov bio je prevladati razdoblje između plaćanja faktura izvođačima i uplata bespovratnih sredstava od strane nadležnih tijela. Obzirom da su fakture sukladno ugovoru morale biti isplaćene izvođaču radova u određenom roku, bilo je zahtjevno osigurati dodatna financijska sredstva kako bi se iste podmirile obzirom da u tom trenutku Općina nije raspolagala s dovoljno vlastitih sredstava. U tom je periodu, Općina Barban bila je primorana kreditno se zadužiti putem Hrvatske banke za obnovu i razvitak (HBOR) kako bi isplatila izvođače radova u definiranom roku. U suprotnom, izvođači ne bi bili isplaćeni te se bespovratna sredstva kasnije ne

bi mogla potraživati odnosno projekt bi bio neuspješan i vrlo štetan za općinski proračun u narednim godinama. Navedeni je izazov na taj način uspješno riješen – izvođači su na vrijeme bili podmireni, uspješno je poslan zahtjev za nadoknadu sredstava prema kontrolnom tijelu te su u konačnici odobrena bespovratna sredstva kojima je kasnije podmireno dugovanje prema Hrvatskoj banci za obnovu i razvitak.⁸⁷

U implementaciji projekta „Pazin Up“ najveći je izazov bio provođenje postupaka javne nabave koji je u konačnici uspješno prevladan. U tijeku provedbe jedne od nabava pod nazivom „*Izvođenje radova rekonstrukcije i opremanja poslovne zgrade – poduzetnički inkubator u Pazinu*“ utvrđene su određene nepravilnosti od strane kontrolnog tijela prilikom kontrole dostavljene dokumentacije nabave. Utvrđeno je da je Prijavitelj u troškovniku javne nabave u određenom dijelu koji se odnosio na opremanje odnosno nabavu namještaja, spominjao robnu marku popraćenu nazivom „ili jednakovrijedno“ što nije dozvoljeno ukoliko nije dodatno pojašnjeno te je shodno tome, kontrolno tijelo (SAFU) utvrdilo nepravilnost i odredilo financijsku korekciju za navedenu nabavu. Kako bi se utvrdio ograničavajući učinak tehničkih specifikacija stavaka u kojima je upućeno na određenu robnu marku uz navođenje izraza „ili jednakovrijedno“ te potencijalni ili stvarni učinak na proračun Europske unije, od Prijavitelja je zatražen primjer jednakovrijednih proizvoda za sporne stavke iz troškovnika predmetne nabave. Prijavitelj je nakon toga uložio žalbu na donesenu odluku SAFU-a te je za navedene stavke troškovnika uspio dokazati da ipak postoje jednakovrijedni proizvodi na tržištu te je u konačnici, od strane SAFU-a utvrđeno da navođenje naziva određenih robnih marki nije imalo ograničavajući učinak na tržišno natjecanje pa tako ni štetni učinak na proračun Europske unije nakon čega je donesena odluka o nepostojanju nepravilnosti. Navedena je situacija stoga uspješno riješena od strane projektnog tima jer u konačnici nije bilo nikakvih financijskih posljedica za Prijavitelja vezano za predmetnu nabavu.⁸⁸

Nakon što su izgrađeni i opremljeni poduzetnički inkubatori u Pazinu i Barbanu, implementirana je i faza zatvaranja projekata koja je uključivala izradu završnog izvješća o provedbi projekta te ocjenu postignutih rezultata.

Otvorenjem novouređenog poduzetničkog inkubatora s opremljenim uredima u Šajinima, stara derutna školska zgrada je dobila novu svrhu i doprinijela poboljšanju

⁸⁷ Projektna dokumentacija „Poduzetnički inkubator Barban – Centar poduzetničke kreativnosti“

⁸⁸ Projektna dokumentacija „Poduzetnički inkubator Pazin UP“

poduzetničke infrastrukture na području Općine Barban. Projekt "Poduzetnički inkubator Barban - Centar poduzetničke kreativnosti" uspješno je proveden i njime su ostvareni značajni rezultati u vidu poticanja poduzetništva, privlačenja novih investicija, otvaranja novih radnih mjesta te unaprjeđenja poduzetničke infrastrukture u Općini Barban.

Projekt "Pazin UP" također predstavlja primjer uspješne provedbe projekta razvoja poslovne infrastrukture, koji je odgovorio na potrebe lokalne zajednice i potaknuo razvoj poduzetništva u Pazinu. Kroz suradnju lokalnih dionika te financijsku podršku EU fondova, projekt je doprinio poboljšanju kvalitete poslovne infrastrukture i podrške poduzetnicima-početnicima na području Grada Pazina, što će u budućnosti pozitivno utjecati na gospodarski razvoj Pazinštine, ali i cijelog istarskog poluotoka. Analizirani projekti će i u narednim godinama imati pozitivan utjecaj na lokalno gospodarstvo i zajednicu te oba projekta mogu biti primjer dobre prakse u poticanju razvoja poduzetništva na lokalnoj razini.

Na primjeru analize životnog ciklusa projekta poduzetničkih inkubatora Barban i Pazin UP može se zaključiti da uspješnost projekta uvelike ovisi o kvalitetnoj provedbi svake faze životnog ciklusa. U početnoj fazi, važno je odabrati adekvatnu ideju za projekt te pripremiti preliminarni plan projekta. U fazi planiranja, potrebno je detaljno definirati ciljeve, izraditi raspored aktivnosti i osigurati potrebne resurse. U fazi provedbe, ključno je provesti planirane aktivnosti te pratiti napredak projekta dok je u fazi kontrole potrebno upravljati rizicima te kontinuirano pratiti jesu li ostvareni planirani ciljevi. U završnoj fazi, važno je provesti evaluaciju projekta i pripremiti završni izvještaj o projektu. Analiza projekata poduzetničkih inkubatora pokazuje da je uspješnost projekata uvelike ovisila o kvalitetnoj provedbi faze planiranja te da su definiranje ciljeva i planiranje aktivnosti bili ključni za uspješnu provedbu projekta.

8. ZAKLJUČAK

U suvremenom poslovnom okruženju, projekti su ključni alat za ostvarivanje ciljeva organizacija, a uspješno vođenje projekata zahtijeva razumijevanje i primjenu koncepta životnog ciklusa projekta. Rad definira pojam projekta i općenito projektnog menadžmenta, te objašnjava ključne faze životnog ciklusa projekta - iniciranje, planiranje, provedba, kontrola i nadzor, te zatvaranje projekta, i njihovu međusobnu povezanost.

U fazi iniciranja, naglasak je na jasnem definiranju ciljeva, svrhe i potreba projekta, te procjeni njegove izvedivosti. Faza planiranja uključuje detaljno definiranje resursa, aktivnosti, vremenskog okvira te izradu plana upravljanja projektom. U fazi provedbe, projektni tim provodi planirane aktivnosti, dok se u fazi kontrole i nadzora prate napredak, kvaliteta i rizici projekta te se vrši prilagodba prema potrebama. Na kraju, faza zatvaranja projekta uključuje evaluaciju postignutih rezultata, završno izvještavanje i zaključivanje projekta.

Analizom životnog ciklusa projekata „Poduzetnički inkubator Barban – centar poduzetničke kreativnosti“ te „Pazin Up“ ističe se važnost cjelovitog i koordiniranog vođenja svake faze kako bi se postigli željeni rezultati te se naglašava potreba za kontinuiranim upravljanjem rizicima, pravovremenim prepoznavanjem i suočavanjem s promjenama tijekom životnog ciklusa projekta.

Dodatno, u radu se proučavaju i teorijski koncepti koji su relevantni za svaku fazu životnog ciklusa projekta. Primjerice, u fazi iniciranja analiziraju se tehnike za identifikaciju ciljeva projekta, procjenu izvedivosti, definiranje opsega i identifikaciju dionika. Analiza životnog ciklusa projekta omogućila je dublje razumijevanje svake faze projekta te identificiranje ključnih aspekata uspješnog vođenja projekata "Poduzetnički inkubator Barban - Centar poduzetničke kreativnosti" i "Pazin UP". Provedena je analiza metoda i alata projektnog menadžmenta koji su korišteni u navedenim projektima, kao što su Ganttov dijagram, analiza rizika, upravljanje resursima te praćenje napretka projekta.

Na temelju provedene analize, zaključuje se da je razumijevanje životnog ciklusa projekta ključno za uspješno upravljanje projektima. Upotrebom odgovarajućih

teorijskih koncepata i pristupa u svakoj fazi projekta, organizacije mogu poboljšati svoju sposobnost za planiranje, izvršavanje, kontrolu i zatvaranje projekata, te postići uspješne rezultate. Rad pruža uvid u praktičnu primjenu teorijskih koncepata projektnog menadžmenta u stvarnom okruženju projekta. Rezultati analize mogu biti korisni za buduće projekte slične prirode te mogu poslužiti kao smjernice za uspješno vođenje projekata u području poduzetništva i lokalnog razvoja.

LITERATURA

Knjige:

- Baker S., Baker K.: „*On time/on budget*“; Prentice Hall, Englewood Cliffs, New York, 1992.
- Bešlić i suradnici: „*Upravljanje EU projektima*“, TIM4PIN, Zagreb, 2014.
- Briner W., Hastings C., Geddes M.: „*Project leadership*“, Gower Publishing limited, 1996.
- Buble, M.: „*Projektni menadžment*“, Visoka poslovna škola Minerva, Dugopolje, 2010.
- Chiu Y.: „*An introduction to the History of Project Management: From the Earliest Times to A.D. 1900.*“, 2010
- Cleland D.I. & Gareis R.: „*Global Project management Handbook*“, New York, 1994.
- Gregory M. H.: „*Vodič za upravljanje projektima*“, DVA i DVA d.o.o., Zagreb, 2009
- Lewis P.J.: „*Project planning, Scheduling & Control*“, McGraw Hill, New York, 1995.
- Maletić, I. [et al.]: „*EU projekti: od ideje do realizacije*“, Zagreb, 2016.
- Maylor H.: „*Project management*“, F-T Pretince Hall, Harlow, 1999.
- Omazić M.A., Baljkas S.: „*Projektni menadžment*“, Sinergija nakladništvo, Zagreb 2005.
- Project Management Institute: „*A guide to the Project management Body of Knowledge*“ (PMBOK Guide), 2000 edition, 2000
- Shenhar A.: „*Reinventing Project Management*“, Harvard Bus. School Press, Boston 2007.
- Tomić, I.: „*Projektni pristupi izgradnje sustava za upravljanje dokumentima*“, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, 2011.
- Zekić Z.: „*Projektni menadžment: upravljanje razvojnim promjenama*“, Sveučilište u Rijeci, Ekonomski fakultet, 2010

Znanstveni radovi, članci i publikacije:

- Alotaibi O.B., Mafimisebi A.P.: „*Project Management Practice: Redefining Theoretical Challenges in the 21st Century*“, Journal of Economics and Sustainable Development Vol.7, No.1, 2016, dostupno na: <https://core.ac.uk/download/pdf/234647368.pdf>
- Azzopardi, S.: „*The Evolution of Project Management*“, dostupno na: <http://www.projectsart.co.uk/evolution-of-project-management.html>
- Business Académie: A short history of PRINCE2, 2012., dostupno na: <http://businessacademie.com/en/2012/08/a-short-history-of-prince2/> ,
- BG Zulch: „*Communication: The Foundation of Project Management*“, Procedia Technology, 2014. dostupno na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212017314002813>
- Caeleigh M.: „Project initiation: The first step to successful project management“, Asana, 2022., dostupno na: <https://asana.com/resources/project-initiation>
- Grmuša M.: „*Modeliranje PCM metodologije dijagramom aktivnosti*“, Završni rad, Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, Split, 2017.
- Ikić A.: „*Upravljanje projektnim rizicima*“, Diplomski rad, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli: Fakultet ekonomije i turizma Dr. Mijo Mirković, Pula, 2016.
- Međugorac D.: „*Životni ciklus projekta*“, Završni rad, Veleučilište u Karlovcu, 2016.,
- Pinto J.K., Critical Success Factors Across the Project Life Cycle, 1988., dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/236175751_Critical_Success_Factors_Across_the_Project_Life_Cycle
- Vučković A.: „*Faze upravljanja projektom na primjeru projekta rekonstrukcije HE Zakučac*“, Završni rad, Sveučilište u Splitu, Split, 2016.,
- Watt A., Barron M., Barron A.: „*Project Implementation Overview*“, 2022., dostupno na: <https://opentextbc.ca/projectmanagement/chapter/chapter-17-project-implementation-overview-project-management/>

Internetske stranice:

- Anketa o potrebi osnivanja poduzetničkog inkubatora u Pazinu; dostupno na: <https://lag-sredisnjaistra.hr/en/anketa-o-potrebi-osnivanja-poduzetnickog-inkubatora-u-pazinu/>
- BCcampus Open Publishing, dostupno na: <https://opentextbc.ca/projectmanagement/chapter/chapter-2-what-is-a-project-project-management/>
- Institut za razvoj i međunarodne odnose, dostupno na: <https://irmo.hr/4-upravljanje-projektnim-ciklusom/>
- Službene stranice Općine Barban, dostupno na: <http://barban.hr/poduzetnicki-inkubator-barban-centar-poduzetnicke-kreativnosti/>
- Službene stranice poduzetničkog inkubatora Pazin UP, dostupno na: <https://www.pazinup.com/>

OSTALO:

- Centar za ulaganja Eurokonzalting „Investicijska studija: Poduzetnički inkubator Barban - Centar poduzetničke kreativnosti“, Pula, 2016.
- Superna d.o.o.: „Investicijska studija: Poduzetnički inkubator u Pazinu“, Pazin, 2016.

POPIS SLIKA I TABLICA

Slika 1: Demingov krug za projektni menadžment	8
Slika 2: Transformacijski proces projekta	11
Slika 3: Vrste resursa	41
Slika 4: Zgrada stare škole u Šajinima (stanje prije provedbe projekta)	51
Slika 5: Organizacijska shema projektnog tima	55
Slika 8: Zgrada Poduzetničkog inkubatora Barban (nakon provedbe projekta)	66
Slika 9: Unutrašnjost Poduzetničkog inkubatora Barban (nakon provedbe projekta)	66
Slika 10: Završna konferencija za medije	67
Slika 12: Poduzetnički inkubator Pazin UP u fazi rekonstrukcije	76
Slika 15: Poduzetnički inkubator Pazin UP (nakon provedbe projekta)	79
Slika 16: Završna konferencija projekta Pazin UP	80
Tablica 1: Primjer gantograma	14
Tablica 2: Identificirani problemi i tržišni nedostaci	54
Tablica 3: Svrha i ciljevi projekta	56
Tablica 4: Gantogram: vremenski plan provedbe projektnih aktivnosti i podaktivnosti	57
Tablica 5: Plan provedbe aktivnosti 5.5.	58
Tablica 6: Elementi projekta i proračun	59
Tablica 7: Projekcija ekonomskog toka	60
Tablica 8: Mjerenje indikatora projekta	64
Tablica 9: Plan provedbe projekta - Aktivnost 2.1. Izrada vizualnog identiteta	73
Tablica 10: Gantogram: vremenski plan provedbe projektnih aktivnosti i podaktivnosti	73
Tablica 11: Elementi projekta i proračun	74
Tablica 12: Budžetiranje Elementa 2: Promidžba i vidljivost	75
Tablica 13: Identificirani rizici	75
Tablica 14: Raspored provedbe elemenata projekta	77
Tablica 15: Monitoring indikatora projekta „Pazin UP“	78
Tablica 16: Kritični faktori uspješnosti	82

SAŽETAK

U ovom diplomskom radu analizirane su faze životnog ciklusa projekta na primjerima Rekonstrukcije poduzetničkog inkubatora „Pazin Up“ i „Poduzetničkog inkubatora „Barban. Cilj istraživanja bio je proučiti koncept životnog ciklusa projekta i primijeniti ga na konkretne primjere. U uvodnom dijelu rada dana je definicija projekta i projektnog menadžmenta zajedno s objašnjenjem važnosti razumijevanja životnog ciklusa projekta. Nakon toga, detaljno su analizirane faze iniciranja, planiranja, provedbe, kontrole i nadzora te zatvaranja projekta na primjeru dva navedena poduzetnička inkubatora.

Analiza je obuhvatila opis svake faze, specifičnosti i izazove s kojima su se projekti susreli te primjenu odgovarajućih metoda i alata projektnog menadžmenta u svakoj fazi. Istraživanje je pokazalo da je razumijevanje životnog ciklusa projekta ključno za uspješno vođenje projekata, a rezultati istraživanja mogu poslužiti kao smjernice za buduće projekte slične prirode u području poduzetništva i lokalnog razvoja.

U radu je dan naglasak na važnosti kontinuiranog upravljanja rizicima i pravovremenog suočavanja s promjenama tijekom životnog ciklusa projekta kako bi se postigli željeni rezultati. Primjeri projekata poduzetničkih inkubatora „Pazin Up“ i „Barban“ pokazali su važnost cjelovitog i koordiniranog vođenja svake faze kako bi se postigli željeni rezultati. Korišteni su različiti alati projektnog menadžmenta, poput Ganttovog dijagrama, analize rizika, upravljanja resursima i praćenja napretka projekta.

Ključne riječi: projekti, životni ciklus projekta, kritični faktori uspješnosti projekta, upravljanje projektima, poduzetnički inkubator Pazin UP, poduzetnički inkubator Barban

SUMMARY

In this master's thesis, the project life cycle phases were analyzed using the examples of the Reconstruction of the Entrepreneurship Incubator „Pazin Up“ and „Barban“. The research aimed to study the concept of the project life cycle and apply it to specific examples. The introduction provided a definition of a project and project management, emphasizing the importance of understanding the project life cycle. Subsequently, the initiation, planning, execution, control and monitoring, and project closure phases were thoroughly analyzed using the examples of the „Pazin Up“ and „Barban“ entrepreneurship incubators.

The analysis included a description of each phase, its specific characteristics, challenges faced by the projects, and the application of appropriate project management methods and tools in each phase. The research demonstrated that understanding the project life cycle is crucial for successful project management, and the findings can serve as guidelines for future projects of a similar nature in the field of entrepreneurship and local development.

The thesis highlighted the importance of continuous risk management and timely adaptation to changes throughout the project life cycle to achieve desired results. The examples of the „Pazin Up“ and „Barban entrepreneurship incubator“ projects underscored the significance of comprehensive and coordinated management in each phase to achieve desired outcomes. Various project management tools were employed, such as Gantt charts, risk analysis, resource management, and project progress monitoring.

Keywords: *projects, project life cycle, critical success factors of projects, project management, Entrepreneurial incubator Pazin UP, Entrepreneurial incubator Barban*