

*Marina Dabić**

Jadranko Bendeković i koautori:

PRIPREMA I OCJENA INVESTICIJSKIH PROJEKATA

Zagreb, FOIP 1974. d.o.o., 2007., str. 442 (FOIP biblioteka)

CIP zapis dostupan u računalnom katalogu Nacionalne
i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 651971

ISBN 978-953-95771-1-5

1. Uvodne napomene

Opće je poznato i prihvaćeno da društveno-ekonomski razvitak najviše ovisi o investicijama, pod kojima se podrazumijevaju ulaganja proizvodnih činitelja u sadašnjosti radi povećanja učinkovitosti i koristi u budućnosti. Zbog toga se društveno-ekonomski razvitak na dugi rok može postizati samo investiranjem, jer se samo u tome procesu uvode dodatni proizvodni činitelji i nova znanstveno-tehnološka rješenja koja su učinkovitija od postojećih. U skladu s time, investicije se mogu definirati i kao sredstvo za ostvarenje razvojne politike.

U ekonomskoj znanosti i praksi investicije se uobičajeno razmatraju na razini makroekonomskih i mikroekonomskih odluka. Ova knjiga obrađuje investicijsku odluku na mikroekonomskoj razini, tj. odluku koju u procesu svoga razvitka donosi pojedini ekonomski subjekt.

Predmeti investicijskih ulaganja mogu biti veoma različiti, ali se u biti svode ili na kvalitativna unapređenja ili na povećanje kapaciteta proizvodnje pojedinih roba i usluga. Proces investiranja u načelu traje relativno dugo, nameće velike na-

* M. Dabić, dr. sc., izvanredni profesor na Ekonomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu (mdabic@efzg.hr).

pore i izaziva značajne troškove, pogotovo ako se radi o krupnim predmetima ulaganja, što nameće potrebu racionalizacije toga procesa ili njegovoga planiranja.

Planiranje investicijskih projekata proces je kreativne optimizacije upotrebe raspoloživih resursa, a uključuje pripremu, ocjenu, izvedbu i poslovanje investicijskog projekta. To je aktivnost donositelja investicijskih odluka koja se zasniva na primjeni određenih metoda i tehnika rada usmjerenih na izradu pouzdane dokumentacijske osnove za donošenje odluke o prihvatljivosti pojedinih rješenja i investicijskoga projekta u cjelini.

Ova knjiga obrađuje pripremu i ocjenu investicijskih projekata, pa tako izlaže standardne analitičke postupke u skladu s dostignućima moderne struke, s međunarodnim standardima i sa praksom.

Metodologija pripreme i ocjene tržišne učinkovitosti investicijskih projekata izložena je kao kombinacija teorijsko-metodološke osnove, metoda i tehnika, ali joj je težište na primjeni kao glavnom opredjeljenju. Zato se u knjizi uglavnom navodi što je i kako je potrebno učiniti, a manje zašto se to mora učiniti.

U skladu s osnovnim ciljem knjige, metodologija pripreme i ocjene investicijskih projekata obrađena su kako slijedi:

- I. Konceptija planiranja investicijskih projekata
- II. Priprema investicijskih projekata
- III. Ocjena investicijskih projekata

Prilozi

Navedeni su dijelovi metodologije funkcionalna cjelina, a redosljed njihova izlaganja odražava operativnu logiku odvijanja procesa analize. Radi preciznijega tumačenja svih elemenata, navedeni su brojni ilustrativni primjeri i jedinstven praktičan primjer. Ilustrativni se primjeri odnose na pojedine dijelove analize, a praktičan primjer povezuje različite dijelove analize u cjelinu, pa se može smatrati okosnicom izlaganja materije.

Autori su ove knjige: mr. sc. Dubravko Bendeković, dipl. oec.; prof. dr. sc. Jadranko Bendeković, dipl. oec.; mr. sc. Tomislav Brozović, dipl. oec.; Tomislav Jančin, dipl. ing. građ. i dr. sc. Vladimir Lasić, dipl. oec. Svi su autori te knjige članovi Hrvatskoga društva investicijskih projekatanata i Ovlašteni investicijski projektanti, a osim toga su dugogodišnji predavači na «FOIP studiju», koji su iz područja investicijske analize u posljednjih 25 godina objavili tri knjige i brojne priloge u znanstveno-stručnim časopisima. Stoga je knjiga «Priprema i ocjena investicijskih projekata» samo logičan nastavak istraživačke i publicističke djelatnosti u području investicijske analize u skladu s promjenama gospodarskoga sustava i uvođenja otvorenoga tržišnog gospodarstva sa prevladavajućim privatnim vlasništvom.

Savjetnici koji su dali značajan doprinos u rješavanju pojedinih stručnih dvojbi i pružili veliku stručnu pomoć autorima jesu: Damir Andrašek, dipl. oec., član

Hrvatskog društva investicijskih projekatana i Ovlašteni investicijski projektant; Damir Karin, dipl. oec., Ovlašteni revizor; Robert Kartelo, dipl. ing. građ. i Dragan Rudan, dipl. oec., Ovlašteni revizor. Kao što je u knjizi i istaknuto, brojni su polaznici «FOIP studija» u dugogodišnjem razdoblju suradnje dali značajan poticaj i doprinos u traženju metodološki dosljednih i primjenjivih rješenja vezanih za pripremu i ocjenu investicijskih projekata. Razmjena mišljenja sa stručnjacima iz stranih institucija (EBRD, EIB, Europska Unija, OECD, Svjetska banka, UNIDO i dr.) pomogla je da se postigne primjenjivost rješenja obrađene metodologije i u odnosima s inozemnim partnerima.

Posebno je potrebno istaknuti ulogu Hrvatskih voda, koje su razumjele značaj analize investicijskih projekata i podržale su objavljivanje ove knjige.

Osobito je značajno to što je knjiga objavljena u «FOIP biblioteci» u tijeku godine 2007., a to znači povremeno da posluži kao stručna pomoć u pripremi investicijskih projekata za natječaje za dobivanje sredstava

Konačno, korisno je istaknuti da ova knjiga daje objašnjenje osnovnih pojmova i procesa pripreme i ocjene investicijskih projekata, pa će korištenje njome pomoći svim zainteresiranima, a osobito onima koji donose investicijske odluke, ovlaštenim investicijskim projektantima, ovlaštenim procjeniteljima ekonomske vrijednosti, komunalnim poduzećima i jedinicama lokalne samouprave, ali i svim odgovornima u procesu donošenja odluka o vrednovanju i pokretanju investicijskih projekata i pokretanju projekata koji će se financirati sredstvima domaćih i stranih financijskih institucija i predpristupnih fondova Europske Unije.

2. Konceptija planiranja investicijskih projekata

Konceptija planiranja investicijskih projekata obrađuje teorijsko-metodološku osnovu pripreme i donošenja investicijskih odluka, a obuhvaća stranice 15.-79. sa slijedećim sadržajem:

1. Društveno-ekonomski razvitak
2. Poduzetnički poduhvat
3. Proces investiranja

Prema tome, najprije se obrađuje problematika makroekonomskog razvitka, kao što su pojam, ciljevi i učinkovitost razvitka, zatim činitelji razvitka i principi njihove racionalne alokacije. Posebna se pozornost posvećuje planu i tržištu kao mehanizmima alokacije činitelja razvitka, nemogućnosti tržišta da u svim okolnostima osigurava racionalnu alokaciju činitelja sa stajališta društva i primjeni plansko-tržišnoga modela gospodarstva kao logične posljedice takve situacije.

Razmatranje poduzetničkoga poduhvata objašnjava okruženje u okviru kojeg se odvija proces investiranja na mikroekonomskoj razini. Stoga je važno razumjeti pojam, ciljeve, elemente, ograničenja i faze u razvitku poduhvata, jednako kao i način povećanja učinkovitosti u određenom vremenskom horizontu.

Proces investiranja ukazuje na to da investicijska odluka nije jednokratna akcija, već uključuje niz odluka. Polazeći od te osnovne konstatacije, obrađuju se pojam i kategorije investicijske odluke, investicijski projekt i njegov vijek, cijene za vrednovanje outputa i inputa (stalne i tekuće, apsolutne i relativne, tržišne i ispravljene), dokumentacijsko-informacijska osnovica (Predinvesticijska studija, Investicijska studija, Studija izvedbe, analitičke studije,..) i organizacija rada koja ukazuje na potrebu multidisciplinarnog pristupa i timskoga rada u planiranju investicijskih projekata.

U obradi teorijsko-metodološke osnove razmatrana je samo problematika koja je neposredno vezana uz proces investiranja, tj. planiranje investicijskih projekata.

3. Priprema investicijskih projekata

Priprema investicijskoga projekta obuhvaća najprije ideju o potrebi investiranja, identifikaciju mogućih i prihvatljivih investicijskih rješenja i procjenu koristi i troškova svakoga investicijskoga rješenja. U operativnom je smislu struktura toga dijela knjige od stranice 81.-314. usklađena s potrebom izrade informacijske osnove za davanje odgovora na kritična pitanja razvitka poslovnog subjekta:

4. Analiza tržišta
5. Tehnološko-tehnička analiza
6. Analiza lokacije
7. Ekonomsko-financijska analiza
 - * Ukupni prihodi
 - * Dugotrajna imovina
 - * Kratkotrajna imovina
 - * Poslovni rashodi
 - * Izvori financiranja i obveze
 - * Račun dobiti i gubitka
 - * Financijski tok
 - * Bilanca

Takav redosljed izlaganja odražava i logičku strukturu analize, jer pojedini dijelovi analize najčešće polaze od prethodno dobivenih rezultata. Ipak, neki se dijelovi analize odvijaju po logici zatvorenoga kruga, pa ih je potrebno provoditi istovremeno s ostalim dijelovima, kao, npr., proračun investicija u kratkotrajnu imovinu.

Analiza tržišta polazi od osnovne pretpostavke da se tržištem smatra odnos ponude i potražnje nekoga proizvoda na određenom zemljopisnom području (svjetsko, regionalno, domaće, lokalno). Krajnji je cilj analize tržišta spoznaja o količini i o jediničnoj cijeni proizvoda koje će u budućnosti projekt moći prodavati na tržištu i o poželjnom nastupu na tržište, racionalnim kanalima distribucije i ostalome. Da bi se to postiglo, potrebno je procijeniti ukupnu potražnju i umanjiti je za postojeću ponudu, pa tako dobiti veličinu mogućega plasmana za projekt. Plan prodaje određuje se tako da nije veći od mogućega plasmana i služi kao osnovica za određivanje Plana proizvodnje koji povratno može djelovati na izradu Plana prodaje.

Tehnološko-tehnička analiza u fazi pripreme projekta metodološki je osmišljeni niz aktivnosti kojima je svrha oblikovati projekt u tehnološko-tehničkom smislu, i to tako da poslije budu mogući njegova izvedba i poslovanje. U operativnom smislu radi se o izradi tehnološko-tehničke dokumentacije (Idejno rješenje, Idejni projekt, Glavni projekt, Izvedbeni projekt, Projekt izvedenog stanja,...). Osnovna problematika koja se razmatra u tehnološko-tehničkoj analizi ima najveći utjecaj na funkcioniranje projekta. Odabranim tehnološko-tehničkim rješenjima utvrđuju se fizički parametri koji se u ekonomsko-financijskoj analizi izražavaju u novčanim jedinicama (investicije u dugotrajnu imovinu, materijalni troškovi, troškovi rada,...) i u konačnici određuju cijenu proizvodnje pojedinih proizvoda projekta.

Analiza lokacije podrazumijeva određivanje mjesta u zemljopisnom prostoru na kojem će se odvijati planirana aktivnost projekta. Izbor lokacije ovisi o djelovanju brojnih činitelja koji su poznati kao smještajni činitelji ili lokacijski činitelji. Oni mogu djelovati na različitim mjestima, u različitim vremenima, s različitim intenzitetom, a njihov učinak može biti pozitivan, neutralan ili negativan u izboru pojedine lokacije. Zbog toga se optimalna lokacija projekta odabire kao rezultat kombinacije svih lokacijskih faktora. Prihvatljiva lokacija projekta mora biti tehnološki izvediva i ekološki, ekonomski i društveno prihvatljiva.

Ekonomsko-financijskoj analizi cilj je objediniti rezultate analize tržišta i tehnološko-tehničke analize izražene i u fizičkim i u novčanim jedinicama. Zbog toga nije moguće objediniti te rezultate, osim ako se svi učinci projekta, tj. njegovi prihodi i rashodi, ne izraze u novčanim jedinicama. Svrha je ekonomsko-financijske analize da sve učinke projekta izrazi u novčanim jedinicama i tako pripremi dokumentacijsko-informacijsku osnovu za ocjenu projekta i donošenje investicijske odluke. Na osnovi polaznih informacija o ukupnim prihodima projekta,

investicijama u dugotrajnu i kratkotrajnu imovinu, izvorima financiranja i financijskim obvezama i rashodima poslovanja izrađuju se financijski izvještaji za sagledanje rentabilnosti projekta (Račun dobiti i gubitka), njegove likvidnosti (Financijski tok) i kretanja vrijednosti projekta (Bilanca).

4. Ocjena investicijskih projekata

Ocjena investicijskoga projekta obuhvaća definiranje kriterija i izbor metoda za ocjenu mogućih i prihvatljivih investicijskih rješenja, za izradu analitičko-dokumentacijske osnove za izbor projekta i za donošenje investicijske odluke, a obrađuje se na stranicama 315.-430. knjige:

8. Pristup ocjeni projekta
9. Statična ocjena projekta
 - * Likvidnost
 - * Upravljanje dugom
 - * Upravljanje imovinom
 - * Rentabilnost
10. Dinamična ocjena projekta
 - * Ocjena rentabilnosti
 - Ekonomski tok
 - Razdoblje povrata investicija
 - Diskontirano razdoblje povrata investicija
 - Neto sadašnja vrijednost
 - Relativna neto sadašnja vrijednost
 - Interna stopa rentabilnosti
 - Modificirana interna stopa rentabilnosti
 - CAPM (Capital Asset Pricing Model) model
 - * Ocjena likvidnosti
11. Ocjena projekta u uvjetima neizvjesnosti
12. Zbirna i usporedna ocjena projekta
13. Ocjena projekta u posebnim slučajevima

Pristup ocjeni projekta ukazuje na standardnu strukturu ocjene projekta, imajući na umu razliku između tržišne i društveno-ekonomske ocjene, ekonomskog i financijskog potencijala, između uvjeta rizika i neizvjesnosti i mogućega statičnoga i dinamičnoga pristupa ocjeni.

Statična ocjena projekta podrazumijeva analizu njegove učinkovitosti uz korištenje podataka o uspješnosti poslovanja u reprezentativnoj godini poslovanja. Cilj je te ocjene pružiti grubi uvid u učinkovitost projekta i omogućiti usporedbu s poslovanjem u prošlosti i s ostalim poslovnim subjektima u gospodarstvu. Obično postoje dva opća kriterija za izbor reprezentativne godine: (a) postignuto je moguće iskorištenje proizvodnog kapaciteta projekta i (b) u projektu još traje otplaćivanje kredita. U knjizi su obrađeni pokazatelji za likvidnost (3 pokazatelja), za upravljanje dugom (6 pokazatelja), za upravljanje imovinom (6 pokazatelja) i za rentabilnost (6 pokazatelja).

Dinamična ocjena projekta u analizu uključuje podatke iz cijeloga vijeka projekta, pa je za njezine potrebe potrebno izraditi financijski izvještaj Ekonomski tok. Svrha je te ocjene definitivna spoznaja učinkovitosti projekta, na kojoj se zasniva donošenje investicijske odluke. U tu se svrhu koriste standardne metode: razdoblje povrata investicija, diskontirano razdoblje povrata investicija, neto sadašnja vrijednost, relativna neto sadašnja vrijednost, interna stopa rentabilnosti i modificirana interna stopa rentabilnosti. U njihovoj se primjeni koristi i diskontnom stopom kao mjerom vremenskih preferencija, a pri njezinom određivanju koristi se CAPM modelom koji uzima u obzir osjetljivost prinosa projekta prema kretanjima prinosa na cijelome tržištu, uključivši i financijsko tržište.

Likvidnost projekta općenito je definirana kao njegova sposobnost da u svome vijeku podmiruje dospjele financijske obveze. U knjizi se obrađuju četiri moguća različita tumačenja te opće definicije:

- * Likvidnost u vijeku projekta – stalne cijene bez poreza na dodanu vrijednost
- * Likvidnost u razdoblju izvedbe – tekuće cijene bez poreza na dodanu vrijednost
- * Likvidnost u razdoblju izvedbe – stalne cijene s porezom na dodanu vrijednost
- * Likvidnost u razdoblju poslovanja – stalne cijene s porezom na dodanu vrijednost.

Ocjena likvidnosti može uključiti sve ili samo neke od navedenih tumačenja likvidnosti ovisno o ciljevima analize i o interesima pojedinih subjekata u odnosu na projekt.

Ocjena projekta u uvjetima neizvjesnosti standardni je dio metodologije ocjene, jer se vijek projekta prostire u budućnost koja je neizvjesna. Zbog toga se u knjizi obrađuju prag rentabilnosti, analiza osjetljivosti i analiza vjerojatnosti kao instrumenti za bolji uvid u neizvjesnu budućnost. U tome ne postoje propisana rutinska rješenja, već je to izrazito stručan posao koji počiva na preciznosti, znanju i iskustvu investicijskog projektanta i jedino se takvim pristupom može objektivizirati predvidiva subjektivna stvarnost projekta.

Zbirna i usporedna ocjena projekta imaju za cilj na sažet način usporediti dobivene rezultate ocjene projekta s rezultatima u nekim drugim situacijama. U interpretaciji sažetka ocjene investicijski projektant i donositelji odluke moraju imati na umu činjenicu da kriteriji imaju različitu ulogu u procesu ocjene, a mogu se svrstati u ove grupe: eliminacijski, funkcionalni i deskriptivni. Usporedba projekta s nekim drugim situacijama može uključiti:

- međusobnu usporedbu projekata kada se istovremeno razmatraju dva ili više projekata;
- usporedbu najprihvatljivijeg projekta s postojećim poslovnim subjektima u djelatnosti u kojoj se nalazi projekt;
- usporedbu najprihvatljivijeg projekta s razvitkom poslovnog subjekta u prošlosti.

Ocjena projekta u posebnim slučajevima uključuje ocjenu u projektima rekonstrukcije, ocjenu s različitih stajališta (stajalište pothvata, stajalište projekta, stajalište poslovnog subjekta i stajalište vlasnika) i društveno-ekonomsku ocjenu projekta. U svim navedenim slučajevima primjenjuje se standardna metodologija ocjene projekta, ali se ona u svojim operativnim podrobnostima mora prilagoditi novonastalim okolnostima.

5. Prilozi

Radi lakšega korištenja, razumijevanja i objedinjivanja metodologije pripreme i ocjene investicijskih projekata, knjiga sadrži slijedeće priloge:

- * Prilog 1. - Sadržaj Investicijske studije,
- * Prilog 2. - Kazalo temeljnih pojmova,
- * Prilog 3. - Literatura.

U knjizi se ističe da su navedeni prilozi samo okvirni prijedlozi, koje je potrebno prilagoditi osobinama pojedinog projekta.

6. Zaključne napomene

Način vrednovanja i odabira investicijskih projekata radi poticanja modernoga razvitka dobivaju na značenju, ne samo kroz tehničke, već i financijske, gospodarske i društvene učinke projekata. Na taj se način proces analize od tehnološko-tehničkih aspekata proširuje na financijske, ekonomske i društvene

učinke i na opravdanost projekta u procesu razvitka, što znači da je potrebno analizirati tržišnu i društveno-ekonomsku učinkovitost projekta.

Autori knjige o kojoj se govori poznati su stručnjaci nazočni već tridesetak godina u istraživačkoj, nastavnoj i publicističkoj djelatnosti u području investicijske analize, pa je knjiga samo nastavak tih aktivnosti u skladu s promjenama gospodarskoga sustava i uvođenja otvorenoga tržišnoga gospodarstva s prevladavajućim privatnim vlasništvom.

U knjizi «Priprema i ocjena investicijskih projekata» autori obrađuju tržišnu učinkovitost projekata, jer je ocjena društveno-ekonomske učinkovitosti obrađena u knjizi «Vodič za analizu troškova i koristi investicijskih projekata», FOIP biblioteka, FOIP 1974. d.o.o., Zagreb 2007., koja je prijevod izvornika «Guide to cost-benefit analysis of investment projects», Evaluation Unit, DG Regional Policy, European Commission, 2002. Te se dvije knjige međusobno nadopunjuju, jer metodološki postupak analize tržišne učinkovitosti prethodi analizi društveno-ekonomske učinkovitosti projekta, pa pružaju potrebnu stručnu osnova za nastup investitora na domaćem i na inozemnom tržištu.

Metodologija pripreme i ocjene investicijskih projekata u ovoj knjizi izložena je kao kombinacija teorijsko-metodološke osnove, metoda i tehnika, ali joj je težište na primjeni kao osnovnom opredjeljenju. Zato se u knjizi uglavnom navodi što je i kako je potrebno učiniti, a manje zašto je to potrebno učiniti.

U knjizi autori objašnjavaju osnovne pojmove i procese pripreme i ocjene, pa se može zaključiti da se u njoj iznosi standardan i moderan metodološki postupak investicijske analize poslovnoga subjekta i operativno tumačenje mikroekonomskoga modela.

Primjena metodologije objašnjene u ovoj knjizi pomoći će svima zainteresiranima, a osobito onima koji donose investicijske odluka, ovlaštenim investicijskim projektantima, ovlaštenim procjeniteljima ekonomske vrijednosti i ostalim analitičarima, komunalnim poslovnim subjektima i jedinicama lokalne samouprave i svima odgovornima u procesu donošenja odluka o vrednovanju i pokretanju investicijskih projekata.