

Sveučilište u Splitu

FAKULTET  
GRAĐEVINARSTVA,  
ARHITEKTURE I GEODEZIJE



# MANAGEMENT U GRAĐEVINARSTVU

13. Ekonomske procjene investicija  
i
14. Financijski management tvrtke

## **Struktura izlaganja:**

- 1. Ekonomske procjene investicija**
- 2. Financijski management tvrtke**
- 3. Zaključak**
- 4. Literatura**
- 5. Pitanja i odgovori za ponavljanje naučenog**

# **1. Ekonomske procjene investicija**

- Ekonomske procjene investicija zahtjevaju odgovor na dva pitanja:
  - a) koja je varijanta investiranja najekonomičnija
  - b) postoji li varijanta investiranja koja je dovoljno profitabilna.
- Uključivanje interesnih stopa u proračun zahtjeva da se zna kada se novčani tijekovi događaju, u kojim vremenskim točkama dolazi do priljeva i odljeva novca kada se vrše novčane transakcije. Pozitivni novčani tok je priljev novca, dok je negativni novčani tok odljev novca. Za balansiranje efekata početnih ulaganja i tekućih troškova mora se uzeti u obzir vremenski faktor što se postiže korištenjem interesnih stopa koje predstavljaju troškove kapitala.
- Predmet ekonomskog uspoređivanja je uspoređivanje novčanih tokova koji proističu iz jednog pravca akcije sa novčanim tokovima koji rezultiraju iz drugog pravca aktivnosti. PRIMJER: Uspoređuju se troškovi povezani sa kupovinom jednog stroja sa troškovima nabavke putem svojevrsnog lizinga - najma.
- Kod uspoređivanja novčanih tokova treba paziti na vrijeme u kojem se oni događaju, tj. moraju biti promatrani u istom vremenskom periodu.

- Kod sadašnje vrijednosti uspoređuju se dva ili više planova, svaki sa različitim početnim ulaganjima i različitim tekućim troškovima.
- Za razliku od uspoređivanja na osnovu svođenja svih novčanih tokova na sadašnju vrijednost, uspoređivanje metodom ekvivalenta godišnjih troškova zasniva se na svođenju početnog - inicijalnog ulaganja (npr. nabavne vrijednosti stroja) na ekvivalent godišnjih tekućih troškova.
- Mjerenje profitabilnosti primjenjuje se za projekte gdje investicija treba donijeti dobit. Važno je odrediti da li je ta dobit primjerena. Pošto se troškovi kapitala izražavaju u formi kamate koja se mora platiti ako se kapital pozajmljuje, ili dividende ulagačima, neizbježno je mjeriti dobit koju kapital donosi i tu dobit usporediti sa troškovima kapitala, da bi se odredilo da li je dobit od kapitala adekvatna. Za mjerenje dobiti od kapitala danas se koristi ISD metoda- interna stopa dobiti.
- ISD je maksimalna kamatna stopa koja se može platiti za pozajmljeni kapital, pod pretpostavkom da se sav kapital za dani projekt pozajmljuje.

- Neto sadašnja vrijednost može poslužiti kao sredstvo za određivanje da li je projekt dovoljno profitabilan za unosno investiranje. Interesna stopa koja se koristi za proračun neto sadašnje vrijednosti obično se naziva stopa kriterija ili mjerna stopa dobiti (MSD). Mjerna stopa dobiti sadrži procjenjeni trošak kapitala tj. kamatu plus jedan dodatak za rizik. Ako je interna stopa dobiti (ISD) za projekt veća od mjerne stope dobiti (MSD), neto sadašnje vrijednosti projekta bit će negativna.
- Među jednostavije metode ocjene projekata spada i metoda prosječne godišnje stope dobiti. Po ovoj metodi dobit se iskazuje postotkom na uloženi kapital. Mana ove metode je u tome što ne uzima u obzir vrijeme događanja novčanih tokova.
- Efekt inflacije može se uzeti u obzir kroz sadašnju vrijednost i proračunom dobiti.
- Efekt inflacije može se mjeriti na tri načina. To su:
  - a) zanemarivanje inflacije,
  - b) podešavanje - prilagođavanje procjenjenih novčanih tokova
  - c) prilagođavanje - podešavanje interesne stope koja se koristi za diskont budućih novčanih tokova.

- a) Zanemarivanje inflacije → Ako je cilj proračuna sadašnje vrijednosti jednostavno uspoređivanje prijedloga i izbor najbolje i najekonomičnije alternative, i ako je stopa inflacije niska, tada uključivanje inflacije neće bitno utjecati na rezultate uspoređivanja. Ako se mali iznosi na račun inflacije dodaju svakoj alternativni koja se razmatra doći će do povećanja svih alternativa i njihov će redoslijed ostati nepromjenjen.
- b) Prilagođavanje novčanih tokova → Najjednostavniji način uključivanja dodatka za inflaciju u proračune sadašnje vrijednosti je procjena novčanih tokova po današnjim cijenama i zatim njihovo povećanje za očekivanu stopu inflacije.
- Dobit izračunata za novčani tok bez inflacije zove se realna stopa dobiti ( $i_r$ ) jer ne sadrži efekt inflacije. Dobit izračunata za novčani tok prilagođen inflaciji zove se prividna stopa dobiti ( $i_a$ ) jer dobit prikazuje većom nego što stvarno jest.
- $(1 + i_a) = (1 + i_r)(1 + i_d)$  gdje je  $i_d$  – stopa inflacije

- Predviđanja novčanih tokova u ekonomskim analizama, kao i svaka procjena, podložna su pogreškama. Za procjenu efekata se koriste dvije tehnike procjene: analiza osjetljivosti i analiza rizika.
- Analiza osjetljivosti zahtjeva da se izračuna interna stopa dobiti - ISD za različite visine procjenjenih troškova i prihoda. Metoda se prikazuje dijagramom osjetljivosti, a mana metode je što se na njemu može predstaviti ograničeni broj varijabli i nema mogućnosti ostvarenja različitih kombinacija.
- Analiza rizika zahtjeva model novčanih tokova koji se koristi u proračunu diskontne, odnosno interne stope dobiti (ISD). Ovaj model sadrži rasčlanjivanje novčanih tokova sve dok se ne dođe do detalja – elemenata za koje se procjena može izvršiti.

## 2. Financijski management tvrtke

- Mala tvrtka na početku rada normalno angažira inicijalni kapital iz privatnih resursa. Postupno, kako tvrtka napreduje ulažući u poslove ostvareni profit, zajmodavci kapitala se otvaraju prema tvrtki, razmatrajući njene zahtjeve za odgovarajuće namjene. Zajmovni kapital se dijeli na kratkoročni i dugoročni.
- Dugoročna financijska sredstva → kapital koji se angažira 5-10 godina na početku poslovanja ili se koristi za širenje tvrtke. Koristi za nabavu građevinskih objekata, uređaja i opreme, te za održavanje. Zbog dugog roka vraćanja ovakvi se zajmovi odobravaju samo solidnim tvrtkama sa perspektivnim poslovanjem.
- Kratkoročna financijska sredstva → koriste se kada je tvrtka formirana i uhodana u poslovanju, te su joj potrebna kratkoročna novčana sredstva za prebroditi vremenski jaz između priljeva i odljeva novca, odnosno za rješavanje problema novčanog toka (cash flow). Kapital može biti potreban za ublažavanje posljedica tržišnih kolebanja, fluktuacije tržišta i slično.



- Izvori kapitala:

a) dionice → dobro poznati instrumenti za mobilizaciju sredstava - kapitala u suvremenoj tvrtci. Dioničari imaju pravo na ostatak profita tvrtke, poslije podmirenja svih njenih obveza. Dionice daju svojim vlasnicima i pravo glasa. To su obične dionice dok postoje i one koje vlasnicima ne daju pravo glasa te preferirane dionice koje vlasnicima donose pravo prednosti na dividendu u odnosu na obične dioničare.

b) obveznice → instrumenti za prikupljanje kapitala za potrebe tvrtke. Obveznice se razlikuju od zajmova po tome što se nude na tržištu po fiksnoj interesnoj stopi i otplaćuju se u određenom broju rata. Za ovako ostvareni zajam tvrtka jamči svojom imovinom ili se zajam daje jednostavno na osnovu reputacije tvrtke.

c) zajmovi → zajmove po pravilu nije lako dobiti. Zajmovne institucije su oprezne kod odobravanja dugoročnih zajmova, naročito kad je riječ o građevinskim tvrtkama. Zajmodavac često traži da zajmoprimac osigura dio financijskih sredstava iz svojih izvora.

- Između sredstava - aktive i izvora sredstava - pasive u bilanci tvrtke uvijek postoji ravnoteža.
- Pasiva → kapital s kojim tvrtka posluje čini novac koji su uložili dioničari, novac pozajmljen od pojedinaca ili institucija i zadržani, neraspoređeni profit tvrtke. Ovaj kapital služi za nabavu sredstava potrebnih za poslovanje tvrtke.
- Aktiva → Imovina koja se u analizi obično grupira u sljedeća 3 dijela:
  - a) Fiksna imovina – fiksna aktiva → tu spadaju građevinski objekti, zemlja, oprema i slično.
  - b) Tekuća sredstva, odnosno tekuća aktiva → tu spadaju zalihe materijala, nezavršeni radovi (radovi u toku), gotov novac u banci, dužnici i kratkoročne investicije
  - c) Obrtni kapital → sadrži likvidna ili skoro likvidna sredstva potrebna za nesmetano izvršavanje dnevnih - tekućih poslovnih transakcija.

- Propisi obično zahtijevaju da tvrtka u svojoj godišnjoj bilanci iskaže:
  - a) investirani kapital, tj. kapital uložen u poslove i njegovu klasifikaciju
  - b) kako je kapital investiran u poslove
- „Opća rezerva“ označava profit koji nije distribuiran dioničarima, već je ostavljen za reinvestiranje u poslove tvrtke. Uobičajeno je da se u godišnjem izvještaju, pored bilance i obračuna dobiti - profita i gubitka daje i analiza izvora i korištenje internih fondova - novčanih sredstava tvrtke.

### **3. Zaključak**

- Ekonomske procjene investicija proučavaju koja je varijanta investiranja najekonomičnija te postoji li varijanta investiranja koja je dovoljno profitabilna.
- Predmet ekonomskog uspoređivanja je uspoređivanje novčanih tokova koji proističu iz jednog pravca akcije sa novčanim tokovima koji rezultiraju iz drugog pravca aktivnostia novčani tokovi moraju biti promatrani u istom vremenskom periodu.
- Kod sadašnje vrijednosti uspoređuju se dva ili više planova, svaki sa različitim početnim ulaganjima i različitim tekućim troškovima.
- Za razliku od uspoređivanja na osnovu svođenja svih novčanih tokova na sadašnju vrijednost, uspoređivanje metodom ekvivalenta godišnjih troškova zasniva se na svođenju početnog - inicijalnog ulaganja na ekvivalent godišnjih tekućih troškova.

- Za mjerenje dobiti od kapitala danas se koristi ISD metoda- interna stopa dobiti.
- Dobit izračunata za novčani tok bez inflacije zove se realna stopa dobiti ( $i_r$ ) jer ne sadrži efekt inflacije. Dobit izračunata za novčani tok prilagođen inflaciji zove se prividna stopa dobiti ( $i_a$ ) jer dobit prikazuje većom nego što stvarno jest.  $(1 + i_a) = (1 + i_r)(1 + i_d)$  gdje je  $i_d$  – stopa inflacije.
- Zajmovni kapital se dijeli na kratkoročni (kada je tvrtka uhodana u poslovanju) i dugoročni (kapital koji se angažira 5-10 godina na početku poslovanja ili se koristi za širenje tvrtke).
- Izvori kapitala su dionice obveznice i zajmovi.
- Između sredstava - aktive i izvora sredstava - pasive u bilanci tvrtke uvijek postoji ravnoteža.
- Propisi obično zahtijevaju da tvrtka u svojoj godišnjoj bilanci iskaže investirani kapital, tj. kapital uloženi u poslove i njegovu klasifikaciju te kako je kapital investiran u poslove
- „Opća rezerva“ je profit koji nije distribuiran dioničarima, već je ostavljen za reinvestiranje u poslove tvrtke.

## **4. Literatura**

- Menadžment u savremenom građevinarstvu –  
Prof. dr. Vladimir Novaković

## **5. Pitanja i odgovori za ponavljanje naučenog**

1. Čime se bave ekonomske procjene investicija?

Ekonomske procjene investicija proučavaju koja je varijanta investiranja najekonomičnija te postoji li varijanta investiranja koja je dovoljno profitabilna.

2. Što je ISD?

ISD je maksimalna kamatna stopa koja se može platiti za pozajmljeni kapital, pod pretpostavkom da se sav kapital za dani projekt pozajmljuje.

3. Nabroji izvore kapitala.

To su: dionice, obveznice i zajmovi.

4. Što se iskazuje u godišnjoj bilanci tvrtke?

Tvrtka u svojoj godišnjoj bilanci iskazuje investirani kapital, tj. kapital uloženi u poslove i njegovu klasifikaciju te kako je kapital investiran u poslove

5. Što je to „opća rezerva“?

„Opća rezerva“ je profit koji nije distribuiran dioničarima, već je ostavljen za reinvestiranje u poslove tvrtke.

Sveučilište u Splitu

**FAKULTET  
GRAĐEVINARSTVA,  
ARHITEKTURE I GEODEZIJE**



**Hvala na pažnji !**