



Evaluacija investicionih projekata



Bez investicija nema tehnološkog progresa a samim tim ni napretka u cjelini.

Investicija dolazi kao završni čin procesa kojim se realizuju planske razvojne aktivnosti i ciljevi.

Investiranje predstavlja odricanje od potrošnje u sadašnjosti da bi se dobile određene koristi u budućnosti.

Evaluacija investicionih projekata



P. Masse: „**investiranje predstavlja razmjenu neposrednog i izvjesnog zadovoljenja od koga se odustaje, za nadu koju čovjek dobija i koja se zasniva na investiranom dobru.**“

H. Peumans: „**Uopšteno rečeno investiranje se sastoji u nabavci realnih dobara, a to će reći u plaćanju jedne sadašnje cijene sa ciljem da se u budućnosti raspoláže izvjesnim prihodima. To je dakle razmjena nečeg izvjesnog (odricanje od neposrednog i sigurnog zadovoljenja potreba) za niz nada raspoređenih u vremenu.**“



Evaluacija investicionih projekata



J. Rodić:

„ Investicija je ulaganje kapitala u obliku gotovine u određeno dobro (imovinu) s ciljem da buduće vrijednosti (buduća primanja) budu veća od sadašnjih ulaganja, to jest da se ostvari određena zarada:“

Evaluacija investicionih projekata

Kada se radi o ulaganju u preduzeće investiciju čine ulaganja u:

- ☐ **Zemljište**
- ☐ **Građevinske objekte**
- ☐ **Opremu, postrojenja**
- ☐ **Trajna obrtna sredstva**
- ☐ **Nematerijalnu imovinu**



Evaluacija investicionih projekata

U šitrem smislu investicije obuhvataju:

- Ulaganja u objekte, opremu, instalacije, postrojenja, sredstva, uređaje i dr.
- Ulaganje u trajna obrtna sredstva.
- Ulaganja U HOV.
- Ulaganja u nove konstrukcije i prototipove i uopšte ulaganja u poboljšanje postojećih i razvoj novih proizvoda.
- Ulaganja u nova tehničko-tehnološka rešenja i poboljšanje tehnoloških procesa.
- Ulaganja u poboljšanje organizacije i uvođenje novih organizacionih rešenja.
- Ulaganje u obuku i usavršavanje kadrova.
- Ulaganje u nabavku patenata, licenci i drugih prava.
- Ulaganje u naučna istraživanja.
- Ulaganja u razvoj trgovačke mreže, servise i reklame.
- Ulaganja u dugogodišnje zasade i šume.
- Ulaganja u osnovno stado.



Evaluacija investicionih projekata

Klasifikacija investicija

1. PRIVREDNE I NEPRIVREDNE INVESTICIJE

Ova klasifikacija data je na makroekonomskom nivou i izvedena je prema namjeni ulaganja.

Privredne investicije obuhvataju sva ulaganja privrednog karaktera (za povećanje osnovnih i obrtnih fondova privrede). Dije se na:

- Privredne investicije u osnovne fondove
- Privredne investicije u obrtne fondove

Neprivredne investicije obuhvataju sva ulaganja neprivrednog karaktera, odnosno ulaganja namijenjena za zamjenu i povećanje osnovnih fondova u neprivredi.

I jedne i druge imaju za cilj povećanje ukupnog društvenog bogastva .

Evaluacija investicionih projekata

Klasifikacija investicija

1. BRUTO, NETO I NOVE INVESTICIJE

I ova klasifikacija data je sa makroekonomskog stanovišta, ali se upotrebljava i na mikroekonomskom nivou.

Bruto investicije predstavljaju dio društvenog bruto proizvoda, koji se ulaže za održavanje i zamjenu postojećih i izgradnju novih osnovnih fondova, kao i za povećanje obrtnih fondova.



Evaluacija investicionih projekata

Klasifikacija investicija

1. BRUTO, NETO I NOVE INVESTICIJE

Neto investicije predstavljaju dio nacionalnog dohodka koji se ulaže za izgradnju novih osnovnih i povećanje obrtnih fondova. (neto investicije predstavljaju dio bruto investicija za koji je povećana sadašnja neotpisana vrijednost osnovnih fondova).

$$N t I = B I - O A$$

N t I – neto investicije

B I – bruto investicije

O A – uplaćena amortizacija

Evaluacija investicionih projekata

Klasifikacija investicija

1. BRUTO, NETO I NOVE INVESTICIJE

Nove investicije predstavljaju dio bruto investicija koji dovodi do povećanja osnovnih fondova iznad njihove nabavne (inicijalne) vrijednosti.

$$N I = B I - U t A$$

N I – neto investicije

B I – bruto investicije

U t A – utrošena amortizacija

Evaluacija investicionih projekata

Klasifikacija investicija

1. PREMA TEHNIČKOJ STRUKTURI

Ulaganja u:

- Građevinske objekte (proizvodne hale, magacini, kotlarnice, elektro-energetski objekti, administrativne zgrade itd, ali i rekonstrukcija i proširenje postojećih objekata)
- Opremu (mašine, uređaji, postrojenja, instalacije, transportna sredstva, oprema za vezu, oprema za administrativne svrhe, montažno-instalaterski radovi itd.)
- Ostalo (studije i istraživanja, priprema i obuka kadrova, otkupi i odštete, osnovno stado, dugogodišnji zasadi itd.)

Evaluacija investicionih projekata

Klasifikacija investicija

1. PREMA NAMJENI

- **Investicije u zamjenu**
- **Investicije u modernizaciju**
- **Investicije u proširenje proizvodnje**

Investicije u zamjenu vrše se radi zamjene dotrajalih sredstava, kako bi se proizvodnja nastavila u istom obimu i sa istom produktivnošću.

Investicije u modernizaciju vrše se radi uvođenja novih modernijih mašina radi povećanja produktivnosti, ekonomičnost i rentabilnosti.

Investicije u proširenje proizvodnje vrši se radi proširenja, odnosno izgradnje novih proizvodnih kapaciteta u cilju kvalitativnog i kvanitativnog povećanja proizvodnje i ostvarenja značajnih ekonomskih i finansijskih rezultata.



Evaluacija investicionih projekata

Klasifikacija investicija

1. PREMA IZVORIMA SREDSTAVA

Podjela se vrši prema vrsti izvora i značaju izvora.



Evaluacija investicionih projekata

Klasifikacija investicija

1. PREMA NAČINU ULAGANJA I OSTVARIVANJA EFEKATA

- ☐ Ulaganja u jednom trenutku (jednokratna) – efekti u jednom trenutku.
- ☐ Kontinuelna ulaganja (višekratna ulaganja) – efekti u jednom trenutku.
- ☐ Ulaganje u jednom trenutku – efekti kontinuirani



Evaluacija investicionih projekata

Klasifikacija investicija

1. PREMA EFEKTIMA INVESTICIJA

☐ **Prema kvantitativnim efektima**

- ☐ U raznim sektorima preduzeća
- ☐ Investicije u realna dobra
- ☐ Sa gledišta finansijskih sredstava

☐ **Prema kvalitativnim efektima**

- ☐ Investicije za zamjenu
- ☐ Investicije za poboljšanje
- ☐ Investicije za racionalizaciju
- ☐ Investicije socijalnog karaktera

☐ **Prema vremenskim efektima**

- ☐ Kontinuelne investicije
- ☐ Diskontinuelene investicije

Evaluacija investicionih projekata

Klasifikacija investicija

1. PREMA MOTIVACIJI ZA INVESTIRANJE

- ☐ Investicije za zamjenu
- ☐ Investicije za proširenje
- ☐ Investicije za modernizaciju
- ☐ Strategijske investicije





Evaluacija investicionih projekata

Odluka o investiranju

Investiranje je u principu dugoročno ulaganje. Svakom dugoročnom ulaganju svojstveno je:

- ☐ **Neizvjesnost**
- ☐ **Rizik**

Neizvjesnost – nemoguće je saznati šta će se dogoditi u budućnosti. (Budućnost je dalja i nepredvidiva)

Rizik je u stvari rizik prinosa na investiranu imovinu a time i rizik povrata investirane imovine.



Evaluacija investicionih projekata

- ❖ Tipično preduzeće, po pravilu ima više mogućnosti za racionalno ulaganje kapitala, nego samog kapitala sa kojim efektivno raspolaže.
- ❖ **Svrha donošenja poslovnih i finansijskih odluka (odluka o investiranju) sastoji se u tome da se ograničeni kapital uloži u ona sredstva, koja će u kombinaciji sa ljudskim resursima, omogućiti preduzeću da što potpunije, efektnije i efikasnije ostvari svoje ciljeve.**
- ❖ **Alokacija kapitala na određene upotrebe obavlja se pomoću operativnog plana i plana kapitalnih ulaganja (investicioni plan)**



Evaluacija investicionih projekata

- ❖ Operativni plan obuhvata sve zadatke za koje se očekuje da će u cjelini biti obavljeni u stvaranju prihoda i rashoda u jednoj poslovnoj godini.
- ❖ **Plan kapitalnih ulaganja odnosi se na one izdatke od kojih se koristi, u vidu povećanja prihoda ili sniženja troškova, mogu očekivati u periodu dužem od godine dana.**



Evaluacija investicionih projekata

Plan kapitalnih ulaganja može da bude posmatran u:

- ☐ Širem smislu
- ☐ Užem smislu

U širem smislu plan tangira kako dugoročnu aktivu tako i dugoročnu pasivu u bilansu stanja. Time se ističe povezanost i međuzavisnost finansijskih i investicionih odluka.

U užem smislu plan kapitalnih ulaganja odnosi se prevashodno na ulaganja u dugoročnu aktivu, u opsegu u kom se kapitalni izdaci kapitalizuju, podrazumijevajući da su odluke o izvorima finansiranja u pasivi već donijete i da su ti izvori raspoloživi za investicione svrhe

Evaluacija investicionih projekata

Kapitalni izdatak – investicija mora da ima dvije bitne karakteristike:

- ☐ **Veličinu**
- ☐ **Trajnost**

Da bi se neki izdatak smatrao kapitalnim on mora da bude veliki.





Evaluacija investicionih projekata

Kapitalni izdatak mora da pokriva period od većeg broja godina, uvijek viši od jedne

Vremenski minimum – jedna godina predstavlja granicu koja razdvaja tekuće od kapitalnih izdataka.

Na bazi trajnosti nastaje i njegoa dopunska karakteristika – ireverzibilnost.

(kada se jednom učini one mogu/ili vrlo teško mogu da budu revidirani)



Evaluacija investicionih projekata

Kod planiranja i ocjene kapitalnih ulaganja obično se pretpostavlja da preduzeće ima više mogućnosti za dugoročno ulaganje kapitala.

Svaka od tih mogućnosti može se smatrati posebnim investicionim projektom.

„investicioni projekat predstavlja kompletan i samostalan program koji se odnosi na pribavljanje kapitalnih dobara. Njegovo izvršenje ili efektivnost ne zavisi od odobravanja dodatnih kapitalnih izdataka. On je nezavisan od drugih projekata u tom smislu da ne može biti izveden kao faza nekog većeg projekta.“ M. Abdelsamed



Evaluacija investicionih projekata

Izražavanje finansijskih koristi od projekta

Investiciona analiza se može shvatiti kao proces kvantifikacije očekivanih efekata od ulaganja i njihovog upoređivanja sa učinjenim ulaganjem, odnosno žrtvom koja je učinjena.

Postoje dva pristupa mjerenju efekata investicionih ulaganja:

- ☐ **Tradicionalni ili računovodstveni**
- ☐ **Savremeni ili finansijski**



Evaluacija investicionih projekata

Tradicionalni ili računovodstveni koncept mjerenja efekata investicionih ulaganja

- Projekcija godišnjih rezultata dobitaka ili gubitka
 - Dobitak posle oporezivanja uvećan za troškove kamata
 - Neto dobitak



Evaluacija investicionih projekata

Savremeni ili finansijski koncept mjerenja efekata investicionih ulaganja

☐ **Godišnji - diferencijalni ili neto novčani tokovi**



PROJEKCIJA REZIDUALNE VRIJEDNOSTI, PRIHODA I RASHODA INVESTICIONOG PROJEKTA

Broj godina projekcije prihoda i rashoda trebao bi odgovarati korisnom vijeku trajanja onih osnovnih sredstava u koja se najviše investira a koja imaju najmanji vijek trajanja. (po pravilu to je oprema).

Prihod je prihod o prodaje učinaka.

Rashodi su troškovi proizvodnje i prodaje tih učinaka, kao i troškovi finansiranja (kamate).



Evaluacija investicionih projekata

PROJEKCIJA REZIDUALNE VRIJEDNOSTI

	Iznos investicije	Stopa amortizacije	Godišnja amortizacija					Rezidualna vrijednost
			t1	t2	t3	...	tn	(2-4-5-6-7)
1	2	3	4	5	6	..	7	8
1. Osnovna sredstva								
1.1. Zemljište		X						
1.2. Građevinski objekti								
1.3. Oprema								
2. Nematerijalna ulaganja								
3. Trajna obrtna sredstva								
UKUPNO (1+2+3)								



p – vrijednost prodaje

Pozicija	t1			...			tn		
	q	c	v	q	c	v	q	c	v
1. Učinak A									
2. Učinak B									
...									
3. Učinak N									
4. Subvencije									
Poslovni prihod (1+2+3+4)									



Evaluacija investicionih projekata

PROJEKCIJA RASHODA

Pozicija	godina			
	1	2	...	n
1. Troškovi proizvodnje (1.1. do 1.4.)				
1.1. Troškovi materijala za izradu				
1.2. Troškovi energije i goriva				
1.3. Troškovi zarada				
1.4. Troškovi proizvodnih usluga				
2. Troškovi uprave i prodaje				
2.1. Troškovi režijskog materijala				
2.2. Troškovi energije i goriva				
2.3. Troškovi zarada				
2.4. Ostali (nematerijalni troškovi)				
3. Troškovi amortizacije				
I POSLOVNI RASHODI (1+2+3)				
4. Troškovi kamata				
II RASHODI REDOVNE AKTIVNOSTI (I+4)				