



### *Evaluacija investicionih projekata*



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

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

Investiranje predstavlja odricanje od potrošnje u sadašnjosti da bi se doobile odre ene koristi u budu nosti.



### *Evaluacija investicionih projekata*



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

H. Peumans: „Uopšteno re eno investiranje se sastoji u nabavci realnih dobara, a to e re i u pla anju jedne sadašnje cijene sa ciljem da se u budu nosti raspolaže izvjesnim prihodima. To je dakle razmjena ne eg izvjesnog (odricanje od neposrednog i sigurnog zadovoljenja potreba) za niz nada raspore enih u vremenu.“



### *Evaluacija investicionih projekata*



J. Rodi :

**„ Investicija je ulaganje kapitala u obliku gotovine u odre eno dobro (imovinu) s ciljem da budu e vrijednosti (budu a primanja) budu ve a od sadašnjih ulaganja, to jest da se ostvari odre ena zarada:“**



### *Evaluacija investicionih projekata*

Kada se radi o ulaganju u preduzeće investiciju tine 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 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 trgovke 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 pove anje osnovnih i obrtnih fondova privrede). Dijele 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 pove anje osnovnih fondova u neprivredi.

I jedne i druge imaju za cilj pove anje 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 postoje ih i izgradnju novih osnovnih fondova, kao i za poveanje 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).

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

N t I – neto investicije

B I – bruto investicije

U A – uplačena 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

**O t A** – utrošena amortizacija



## *Evaluacija investicionih projekata*

### Klasifikacija investicija

#### 1. PREMA TEHNIKOJ 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-instalatorski 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, ekonomičnosti i rentabilnosti.

Investicije u proširenje proizvodnje vrši se radi proširenja, odnosno izgradnje novih proizvodnih kapaciteta u cilju kvalitativnog i kvantitativnog 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 NA INU 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 gledešta 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*

- ❖ Tipi no preduze e, po pravilu ima više mogu nosti 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 ograni eni kapital uloži u ona sredstva, koja e u kombinaciji sa ljudskim resursima, omogu iti preduze u da što potpunije, efektnije i efikasnije ostvari svoje ciljeve.**
- ❖ **Alokacija kapitala na odre ene upotrebe obavlja se pomo u operativnog plana i plana kapitalnih ulaganja (investicioni plan)**



### *Evaluacija investicionih projekata*

- ❖ Operativni plan obuhvata sve zadatke za koje se očekuje da će u cijelini 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 dugoro nu aktivu tako i dugoro nu pasivu u bilansu stanja. Time se isti e povezanost i me uzavisnost finansijskih i investicionih odluka.**

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



*Evaluacija investicionih projekata*

**Kapitalni izdatak – investicija mora da ima dvije bitne karakteristike:**

- Veličina**
- 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 njegova dopunska karakteristika – irreverzibilnost.**

**(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 mogunosti za dugoročno ulaganje kapitala.**

**Svaka od tih mogunosti 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 izведен 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 u injenim ulaganjem, odnosno žrtvom koja je u injenu.

Postoje dva pristupa mjerenuju efekata investicionih ulaganja:

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



### *Evaluacija investicionih projekata*

## Tradicionalni ili ra unovodstveni koncept mjerena efekata investicionih ulaganja

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



*Evaluacija investicionih projekata*

## Savremeni ili finansijski koncept mjerena efekata investicionih ulaganja

- Godišnji - diferencijalni ili neto novani tokovi



*Evaluacija investicionih projekata*

## 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 u inaka.

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



## **Evaluacija investicionih projekata**

# PROJEKCIJA REZIDUALNE VRIJEDNOSTI



## **Evaluacija investicionih projekata**

# PROJEKCIJA PRIHODA

q – koli ina u inka

v – prodajna cijena

## p – vrijednost prodaje

*Evaluacija investicionih projekata***PROJEKCIJA RASHODA**

Pozicija	godina			
	1	2	...	n
<b>1. Troškovi proizvodnje (1.1. do 1.4.)</b>				
1. Troškovi materijala za izradu				
1. Troškovi energije i goriva				
2. Troškovi zarada				
1. Troškovi proizvodnih usluga				
1. Troškovi uprave i prodaje				
1. Troškovi režijskog materijala				
1. Troškovi energije i goriva				
1. Troškovi zarada				
1. Ostali (nematerijalni troškovi)				
1. Troškovi amortizacije				
<b>I POSLOVNI RASHODI (1+2+3)</b>				
1. Troškovi kamata				
<b>II RASHODI REDOVNE AKTIVNOSTI (1+4)</b>				