



## **Aspekti procjene u stečaju**

# Teorija procjene

## *OSNOVNI KONCEPTI*

- **CIJENA** – Novčani iznos tražen, ponuđen ili plaćen za dobro ili uslugu
- **TROŠAK** – Cijena plaćena za dobro ili uslugu ili iznos potreban da se napravi (proizvede) dobro ili usluga
- **VRIJEDNOST** – Ekonomski koncept: cijena koja će najvjerojatnije biti ustanovljena između kupca i prodavca za dobro ili uslugu namijenjene razmjeni. Vrijednost nije činjenica nego ocjena koja se odnosi na odgovarajući vremenski trenutak

# Teorija procjene

- IMOVINA (PROPERTY) – Pravni koncept; podrazumijeva sve interese, prava i koristi koji proizilaze iz vlasništva nad imovinom
- SREDSTVA (ASSETS) – Računovodstveni koncept; resursi koje preduzeće koristi kao rezultat proteklih događaja i od kojih očekuje koristi u budućnosti
  - Vlasništvo nad sredstvima je po prirodi nematerijalno
  - Sredstva mogu biti materijalna i nematerijalna
- KORISNOST (UTILITY) – Ekonomski koncept; relativan pojam koji se često se mjeri produktivnošću i uvijek se posmatra na duži rok

# Teorija procjene

## *Šta je procjena vrijednosti?*

- Procjena vrijednosti preduzeća predstavlja donošenje suda o vrijednosti datog preduzeća u određenom vremenskom trenutku i zasniva se na:
  - razumijevanju prošlih, trenutnih i budućih operacija preduzeća;
  - analizi ekonomskog okruženja u kom preduzeće posluje;
  - analizi industrije u kojoj se preduzeće takmiči;
  - analizi finansijskih informacija preduzeća i
  - primjeni prigodnih metoda procjene kako bi se došlo do logičnih rezultata procjene vrijednosti preduzeća

# Teorija procjene

## *KORACI PROCJENE*

- Definisane angažmana
- Prikupljanje podataka
- Analiza podataka
- Izbor metoda procjene
- Primjena metoda procjene
- Donošenje zaključka o vrijednosti
- Pisanje/prezentacija izvještaja

# Teorija procjene

- *DEFINISANJE (ANGAŽMANA) PROCJENE*
  - Predmet procjene
  - Datum procjene
  - Svrha procjene
  - Primjenljivi standardi
  - Definicija vrijednosti

# Teorija procjene

- *Tipovi imovine/subjekta procjene*
- Nepokretna imovina (real property\*) – zemljište i građevine
- Pokretna imovina (personal property) – oprema, inventar, nematerijalna ulaganja i finansijska aktiva
- Preduzeće (business) – komercijalni, industrijski, uslužni ili investicioni entitet koji se bavi ekonomskom aktivnošću
  - Bliski koncepti: operating company i going concern
- Finansijski interes – rezultira iz pravne forme vlasništva nad preduzećem ili imovinom ili ugovorom regulisanog prava na raspolaganje (kupoprodaju) u određenom vremenskom periodu i po ugovorenoj cijeni (opcije) ili ...
  - \* Real property – vlasnički interes u real estate

# Svrhe procjene

- Stečajne likvidacije/reorganizacije
- Sudski sporovi
- Joint venture investicije
- Porezi na: poklon, imovinu, nasljedstvo
- Prodaja, udruživanje, nabavka ili oduzimanje (investicijska vrijednost)
- Izlazak u javnost – javna ponuda za prikupljanje akcija
- Kupoprodajni ugovori
- Prisilno nestajanje partnerstva/preduzeća ili aktive
- Slučajevi nanesene štete

# Teorija procjene

## *Definicije vrijednosti*

- Uobičajene definicije vrijednosti
  - (fer) tržišna vrijednost
  - investiciona vrijednost
  - vrijednost preduzeća koje nastavlja da posluje (going concern)
  - likvidaciona vrijednost
    - ostatak vrijednosti sredstava (salvage value)
    - otpadna vrijednost sredstava (scrap value)
  - knjigovodstvena i korigovana knjigovodstvena vrijednost
- Definicija vrijednosti utiče na rezultat procjene
- Ne postoji “jedna vrijednost” preduzeća

# Teorija procjene

## *(Fer) Tržišna vrijednost (FMV)*

- Iznos pri kojem imovina može promeniti vlasnika između dobrovoljnog prodavca i dobrovoljnog kupca, pri čemu ni jedan nije na to prisiljen i oba učesnika poznaju relevantne činjenice *American Society of Appraisers, Business Valuation Standards*
- Slična definicija po IVS (podrazumijeva i odgovarajući marketing i “arm’s length” – tržišne uslove)
- Pretpostavlja tržišnu razmjenu između dvije nezavisne i nepovezane strane - bez određenog (konkretnog) kupca

# Standardi vrijednosti

- *Investicijska vrijednost* – “...dok se tržišna vrijednost može nazvati – vrijednost tržišta, Investicijska vrijednost je konkretna vrijednost dobara ili usluga za određenog investitora (ili klasi investitora) iz pojedinačnih investicijskih razloga. Razlikuje se od FMV po sljedećem:
  - Procjenjuje buduću sposobnost zarade
  - Razlike u predodžbi stepena rizika
  - Razlika u poreznom statusu
  - Sinergije s kontrolama operacija ili drugom svojinom itd....”

# Teorija procjene

*Procjena vrijednosti preduzeća koje nastavlja da posluje (going concern)*

- Nije definicija vrijednosti, više je koncept
- Odnosi se na nematerijalne elemente posla koji nastaju usljed sljedećih faktora:
  - postojanje obučene i kvalifikovane radne snage;
  - posao koji funkcioniše i
  - potrebne dozvole, sistemi i procedure
- Premisa: nema neizvjesnosti (npr. nastavka gubitaka) u vezi sa budućim događajima koji bi doveli u pitanje fundamentalnu pretpostavku da entitet može da nastavi sa poslovanjem
- Ukoliko se smatra da preduzeće ne može da nastavi sa radom, likvidaciona vrijednost može biti prikladna definicija vrijednosti

# Teorija procjene

## *Likvidaciona vrijednost*

- Pretpostavlja se da će poslovanje preduzeća biti prekinuto i da će njegova imovina biti prodana dio po dio
- Ne postoji pretpostavka da će kompanija nastaviti sa radom
- Dva koncepta likvidacione vrijednosti:
  - Redovna likvidacija: pretpostavlja se da je imovina prodana u razumnom vremenskom periodu (6 meseci do godinu dana) kako bi se dostigla najviša cijena
  - Ubrzana likvidacija: pretpostavlja se da je imovina rasprodana najbrže moguće
- Likvidaciona vrijednost takođe uključuje direktne i indirektne troškove koji su vezani za prodaju imovine
- Obično predstavlja minimum vrijednosti za preduzeće

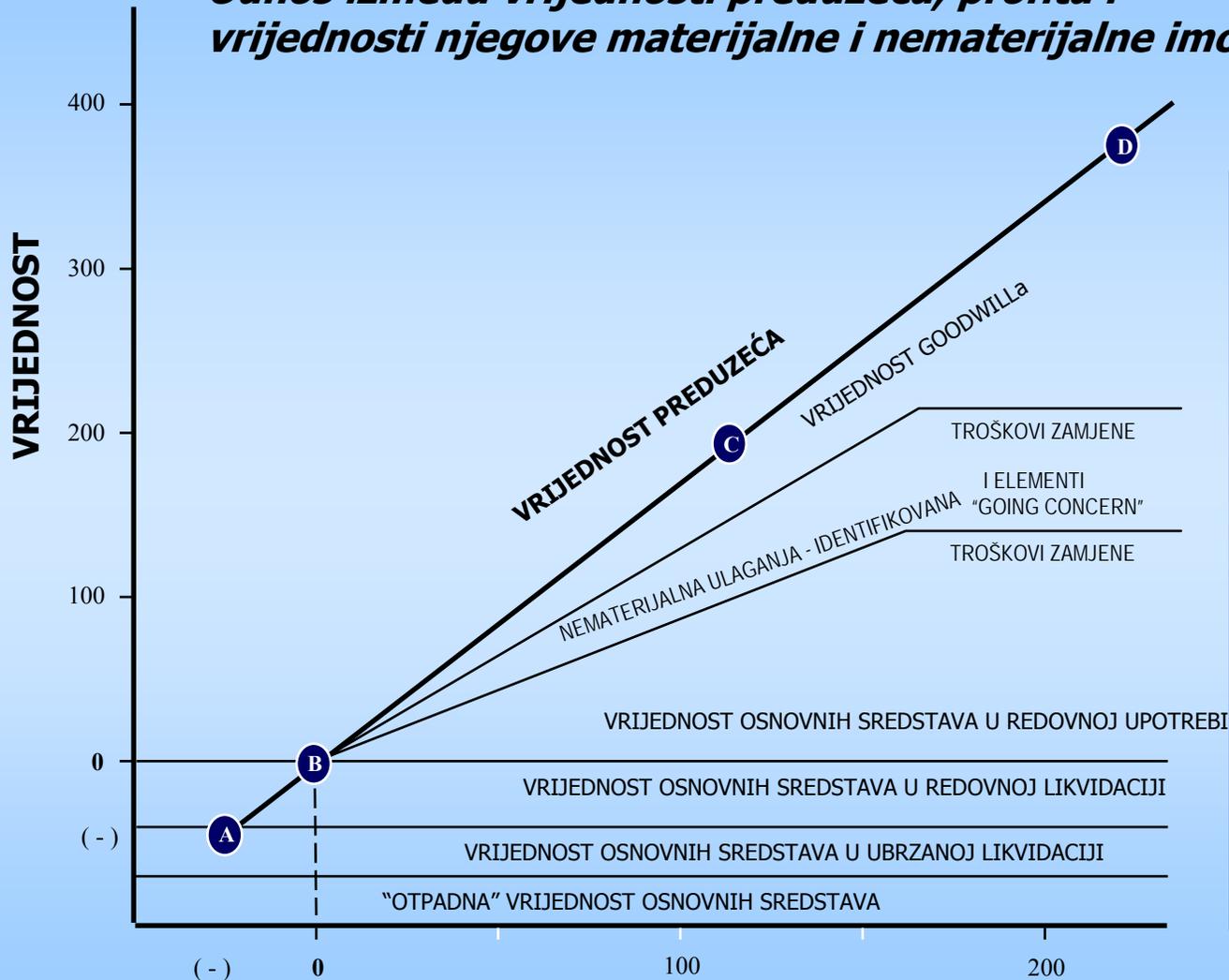
# Teorija procjene

## *Knjigovodstvena i korigovana knjigovodstvena vrijednost*

- Knjigovodstvena vrijednost je računovodstveni termin koji se obično odnosi na:
  - Za imovinu, njen istorijski trošak (revalorizovana nabavna vrijednost) umanjen za amortizaciju
  - Za preduzeće, razlika između ukupne imovine i ukupnih obaveza. Konceptualno, to je vrijednost neto imovine

SLUČAJNOST JE KAD SU VRIJEDNOSTI PO KNJIGAMA I TRŽIŠNA  
VRIJEDNOST ISTE

## Odnos između vrijednosti preduzeća, profita i vrijednosti njegove materijalne i nematerijalne imovine



- A.** Preduzeće pravi gubitke – moraće u ubranu likvidaciju
- B.** Preduzeće niti zarađuje, niti gubi, ali može da počne da gubi novac. Bilo dobro da se primjeni redovna likvidacija
- C.** Preduzeće ima normalan profit. Posjeduje i materijalnu i nematerijalnu imovinu uz minimum ekonomskog zastarijevanja.
- D.** Preduzeće je veoma profitabilno. Materijalna i nematerijalna imovina odražavaju vrijednost u upotrebi. Vrijednost većeg profita iskazaće se kroz goodwill.

SOURCE: Smith, Parr

# Teorija procjene

Pristupi

Troškovni

Tržišni

Prinosni

Principi

Supstitucija

Uložena sredstva

Supstitucija

Poredjenje:

- Multiplikatori
- Transakcije
- Granska pravila
- Prethodne transakcije

Anticipacija

Diskontovanje  
prinosa(rezultata)

Kapitalizacija  
prinosa(rezultata)

Metodi

Vrednost neto  
imovine

Likvidaciona  
vrednost

Višak prinosa

Kapital/Dobit  
Kapital/Novčani tok  
Kapital/Knjigovod. vrednost  
Kapital/Dobit pre  
oporezivanja  
Kapital/Dobit pre kamate i  
poreza  
Investirani kapital/Dobit  
Granski multiplikatori

Diskontovanje  
novčanog toka

Kapitalizacija dobiti

# Metod neto imovine

- Tri moguća pristupa u proceni nekretnina i opreme
  - Troškovni pristup
  - Upoređivanje prodajnih cijena
  - Kapitalizacija prinosa (rjeđe kod opreme)
- Kada nije moguće odrediti tržišnu vrednost, IVS nalažu upotrebu “surogata” – depresirani troškovi zamjene (DRC – Depreciated Replacement Cost)
- Tri tipa depresijacije – smanjenja vrijednosti (obsolescence)
  - Fizičko
  - Funkcionalno/tehnološko
  - Eksterno (ekonomsko)
- Obavezna analiza vijeka trajanja i najboljeg iskorišćenja

# Procjena zemljišta – parametri:

1. Imovinska prava (korištenje, raspolaganje, vlasništvo)
2. Stepen upotrebe (gradsko građevinsko zemljište; pravo korištenja; poljoprivredno zemljište, zona po urbanističkom planu itd..)
3. Lokacija (regija, naselje, granice)
4. Kvalitet zemljišta (vrsta tla, stalno rastinje, oblik parcele, ekološka oštećenja)
5. Površina (kv. m., ar, dekar, hektar, itd.)
6. Radovi poboljšanja na terenu (beton, cement, travnjak, ograda – dužina u linijskim metrima, vrsta ograde itd.)
7. Udaljenost od (pješački prilaz do 400 l.m.; od 400 do 800 l.m.; preko 800 l.m.):
  - hipermarket; specijalizirane prodavnice; komunalne usluge; zdravstveni centri; edukacijski centri; kulturni centri; barovi, restorani, kazina; sportski centri, uklj. parkove i vrtove;
8. Stepen postojeće građevinske infrastrukture:
  - vodosnadbijevanje; kanalizacija; električna energija; komunikacijska mreža; centralno grijanje; sistem ulica;
9. Dostupnost prevoza (pješački prilaz do 400 l.m.; od 400 do 800 l.m.; preko 800 l.m. od bus/tramvaj/trolejbus stanice javnog prevoza);

# Procjena zgrade – parametri:

1. Vrsta nepokretnosti (industrijska, privredna, uslužna, poljoprivredna)
2. Lokacija (region, naselje, granice)
3. Građevinska dozvola
4. Pravo na korištenje (godina dodjele)
5. Vrsta izgradnje
6. Defekti na građevini
7. Vodosnadbijevanje, kanalizacija, električne instalacije, grijanje i ventilacija, telekomunikacije
8. Oštećenja na nepokretnosti (vrsta oštećenja, oštećena površina i vjerovatni iznos oštećenja)
9. Radovi izvršeni na nepokretnosti koji povećavaju njenu vrijednost (mermer, granit, stolarija, terakota, drugo)
10. Prednja orijentacija
11. Izgrađena površina, ukupna izgrađena površina i broj spratova
12. Raspored izgrađenih površina
13. Trenutačni način korištenja izgrađenih površina i zahtjevi

# Koeficijenti depresijacije (smanjenja vrijednosti)

## 1. Fizička depresijacija (koef. korisnosti- KK)

- vrijednost između 0 i 1
- Na osnovu vrste imovine, godine nabavke (ako se radi o mašini), kvaliteta i preciznosti rada mašine, stepena upotrebe, smjena, načina rada, popravki i primijećenih defekta.

## 2. Funkcionalna/tehnološka depresijacija (koef. perspektivnosti - KP)

- vrijednost između 0 i 1
- Na osnovu godine nabavke mašine, vrste mašine, proizvođača mašine. Ovaj koeficijent predstavlja stupanj tehničke zastarjelosti mašine.

## 3. Kada je KP teško ocijeniti, koristi se omjer između vremena u kojem se mašina još može koristiti i ukupnog vremena mogućeg korištenja prema specifikaciji.

# Procjena vrijednosti nekretnine

Uporedivi indikatori	Prodavnica	
	Prodavnica 1 Ferhadija	2 Marin Dvor
Lokacija	8	6
Prometnost pjesaka	9	7
Pristup zgrade	5	8
Konkurentnost	7	4
Rizik	6	7
Istorijski rast biznisa	7	5
Infrastruktura	4	6
Atraktivnost	8	8
Perspektivnost	6	7
<b>Procjena rejtinga (0-1)</b>	<b>0.67</b>	<b>0.64</b>

<b>Procjena rejtinga (0-1)</b>	<b>0.67</b>	<b>0.64</b>
Maximalna trzisna vrijednost prava koristenja na kv. m.	800	800
Troskovi gradnje na kv.m.	2,400	1,600
Povrsina u kv.m.	137.4	176
<b>Trzisni pristup</b>		
Trzisna vrijednost prava koristenja na kv. m.	534	515
Koef. Korisnosti (KK)	0.85	0.85
<b>Trzisna vrijednost objekta</b>	<b>342,662</b>	<b>316,404</b>
<b>Prinosni pristup</b>		
Mjesečni prihod od rente po kv.m.	45	34
Mjesečna renta	6,183	5,984
Godisnja renta od objekta	74,196	71,808
<b>Kapitalizaciona vrijednost po stopi od 20 %</b>	<b>370,980</b>	<b>359,040</b>
<b>Razlika izmedju vrijednosti po dvije metode</b>	<b>8%</b>	<b>13%</b>

# Procjena mašine - parametri

## 1. Godina proizvodnje (ugradnja)

## 2. Kvalitet i preciznost rada:

- Precizna; relativno precizna; mašina ima značajna odstupanja u tačnosti rada; treba je rastaviti i prodati za rezervne dijelove; mašina samo ima vrijednost kao metalni otpad;

## 3. Režima rada u smjenama

- 1 smjena; 2 smjena; 3 smjena

## 4. Stupanj korištenja mašine

- Radi čitavu smjenu; radi 4 sata po smjeni; radi 2 sata ili manje po smjeni; radi samo u određenim danima u sedmici; radi samo na izvršavanju posebnih usluga (narudžbi)

## 5. Popravke i primijećeni defekti:

- Nema popravki; popravka glavnog motora; popravka električnog sistema; trenutačno mašina ne radi i potrebna je popravka rotora motora; mašina ne radi, potrebna popravka u električnoj kontroli

## 6. Preduzeće proizvođač

## 7. Koliko je mašina savremena

- Tehničke karakteristike iznad svjetskog nivoa; tehničke karakteristike na svjetskom nivou; ispod svjetskog nivoa; eksperimentalna mašina, nema direktne usporedbe

# Procjena neto aktive

- **Mašina 1:**
  1. Inv. broj: 1210
  2. Ugrađeno: 12/1986
  3. Nabavna vrijednost (knjigovodstvena): 100,000@
  4. Sadašnja vrijednost (knjigovodstvena): 20,000@
  5. Normativno trajanje upotrebe: 20 years
  6. Preostalo tranje upotrebe: 2 years
  7. Nova cijena: 60,000@
  8. KK (vještak): 0.5
  9. KP (vještak): 0.4
  10. Potrebne popravke: 500@
- Vrijednost (Var 1)= $7*(4/3)*8*9=$  2,400@
- Vrijednost (Var 2)= $7*(6/5)*8=$  3,000@

# Očekivana vrijednost unovčenja

- Očekivana vrijednost unovčenja je procjena mogućnosti prodaje imovine stečajnog dužnika po maksimalnoj cijeni uz najveću vjerovatnoću.
  - Ako se prihvati da je maksimalna cijena jednaka Neto vrijednosti aktive, tada se najvjerovatnija (očekivana) cijena može izračunati koristeći se granskim multiplikatorima:
    - Redovna likvidacija: 0.6 od NVA
    - Ubrzana likvidacija: 0.4 od NVA
- U slučaju da granski multiplikatori nisu dostupni, mogu se izračunati kao odnos postignute prodajne cijene u izvršnom postupku i procijenjene vrijednosti predmeta prodaje.

# (DNT) Prinosni pristup vrijednosti

- *Potrebna stopa povrata / diskontna stopa*

$$PV = \frac{E_0 * (1+g)}{R - g}$$

*PV – Trenutna vrijednost*

*E<sub>0</sub> – Osnovni nivo dobiti iz kojeg se očekuje nastavak konstantnog nivoa rasta sa datumom utvrđivanja vrijednosti*

*g – Godišnje sastavljena stopa rasta u dobiti*

*R – Diskontna stopa (Potrebna stopa ukupnog povrata)*

*Primjer:*

*Zgrada ima godišnju dobit od 1,000,000\$ koja će konstantno rasti 2% godišnje. Vlasnik želi 20% ukupne stope povrata iz ovog zakupa. Koliko danas vrijedi ta aktiva? (Odgovor: 5,666,667\$)*

# DNT pristup vrijednosti

- PV Neto novčanog toka

$$PV = \sum \frac{FVi}{(1+i)^i} + \frac{\text{Terminalna vrijednost (RV)}}{(1+i)^i}$$

$$RV = \frac{\text{Dobit}}{\text{Stopa kapitalizacije}} \quad \text{ili} \quad RV = \frac{E_0^*(1+g)}{R-g}$$

# DNT pristup vrijednosti

- *Primjer:* Ako preduzeće očekuje neto dobit od 10,000\$ prve godine, 11,000\$ druge godine, 12,000\$ treće godine i 13,500\$ četvrte i svake sljedeće godine, a tok prihoda treba diskontirati po diskontnoj stopi od 30%, koliko bi vrijedilo ovo preduzeće?

$$PV = \frac{10,000\$}{1+0.3} + \frac{11,000\$}{(1+0.3)^2} + \frac{12,000\$}{(1+0.3)^3} + \frac{13,500\$/0.3}{(1+0.3)^3}$$

$$PV = 40,145\$ \approx 40,000\$$$

# Prinosni pristup: Metod kapitalizacije

- *Diskontna stopa*: Stopa povrata koja se koristi za pretvaranje serije budućih iznosa prihoda u sadašnju vrijednost
- *Stopa kapitalizacije*: Djelitelj koji se koristi za pretvorbu definisanog prihoda u naznačenu vrijednost

## Primjer:

*Ako bi se tok dobiti od 10,000\$ kapitalizirao na 25% jednako je kapitaliziranoj vrijednosti od 40,000\$. Ako je vrijednost aktive jednaka vrijednosti 4-godišnjeg toka njegove dobiti od 10,000\$ godišnje, onda bi vrijednost preduzeća bila 40,000\$.*

$$P/E \text{ koeficijent} = \frac{1}{\text{Stopa kapitalizacije}} = \frac{1}{0.20} = 5.0$$

*Diskontna stopa = Stopa kapitalizacije i recipročna P/E koeficijentu samo kada se ne predviđa nikakav značajan rast ili pad osnove dobiti koja se kapitalizira.*

# Procjene u stečaju

- *Stečajna likvidacija*

Korištene metode procjene: **Metod procjene neto imovine** – *Redovna likvidacija i ubrzana (prinduna) likvidacija*

Standard vrijednosti: *Likvidacijska vrijednost*

- *Stečajna reorganizacija*

Korištene metode procjene : **Pristup usporedbi prihoda** – *DNT i kapitalizacija ili P/E množitelj*

Standard vrijednosti: *Going-Concern Value*

# Stečajna likvidacija ili reorganizacija

- Povjerioci preduzeća u stečaju i stečajni sudija treba da odluče između likvidacije i reorganizacije na izvještajnom ročištu. Kako odlučiti?

## Osnovno pravilo je:

Ako Likvidacijska vrijednost preduzeća **premašuje njegovu operativnu vrijednost**, onda se treba odlučiti za **likvidaciju** i obratno.

Ako operativna vrijednost preduzeća **premašuje njegovu Likvidacijsku vrijednost**, onda se treba odlučiti za **reorganizaciju**.