



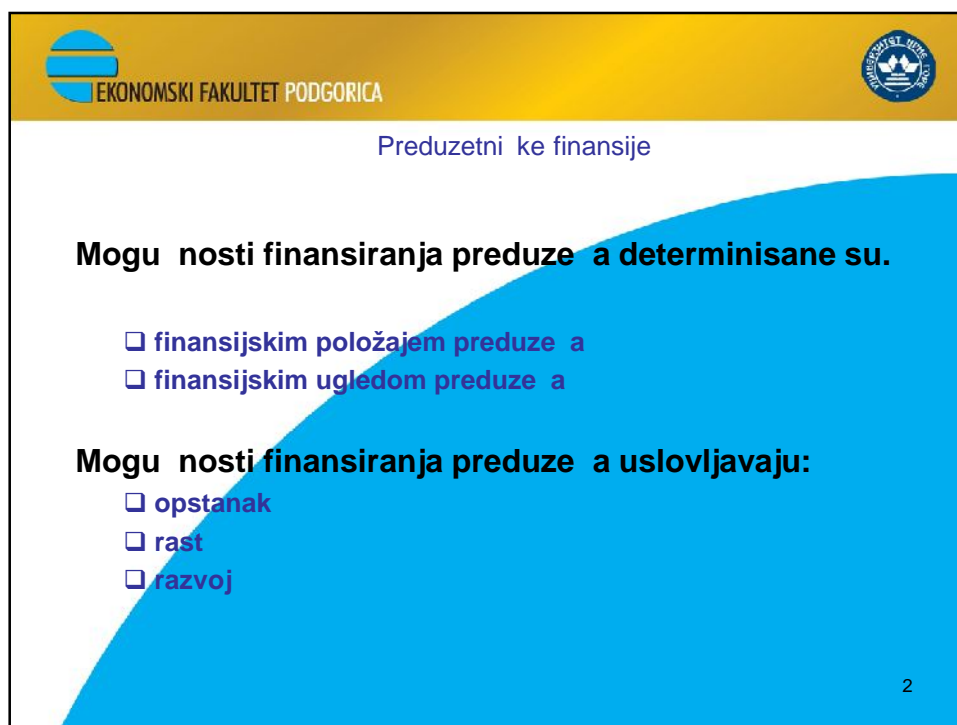
Slide 1 features a yellow header with the logo of the Faculty of Economics, Podgorica, on the left and the University of Montenegro logo on the right. The text 'EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA' is centered in the header. Below the header, the text 'STUDIJE MANADŽMENTA PODGORICA' is centered. The main content area has a white background with a large blue curved shape on the left side. The title 'ANALIZA BONITETA PREDUZE A' is written in red text across the center. The number '1' is in the bottom right corner.

EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA

STUDIJE MANADŽMENTA PODGORICA

**ANALIZA BONITETA PREDUZE A**

1



Slide 2 features a yellow header with the logo of the Faculty of Economics, Podgorica, on the left and the University of Montenegro logo on the right. The text 'EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA' is centered in the header. Below the header, the text 'Preduzetni ke finansije' is centered. The main content area has a white background with a large blue curved shape on the left side. The text 'Mogu nosti finansiranja preduze a determinisane su.' is in bold black. Below it are two bullet points: '□ finansijskim položajem preduze a' and '□ finansijskim ugledom preduze a'. The text 'Mogu nosti finansiranja preduze a uslovljavaju:' is in bold black. Below it are three bullet points: '□ opstanak', '□ rast', and '□ razvoj'. The number '2' is in the bottom right corner.

EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA

Preduzetni ke finansije



**Mogu nosti finansiranja preduze a determinisane su.**

- finansijskim položajem preduze a
- finansijskim ugledom preduze a

**Mogu nosti finansiranja preduze a uslovljavaju:**

- opstanak
- rast
- razvoj

2

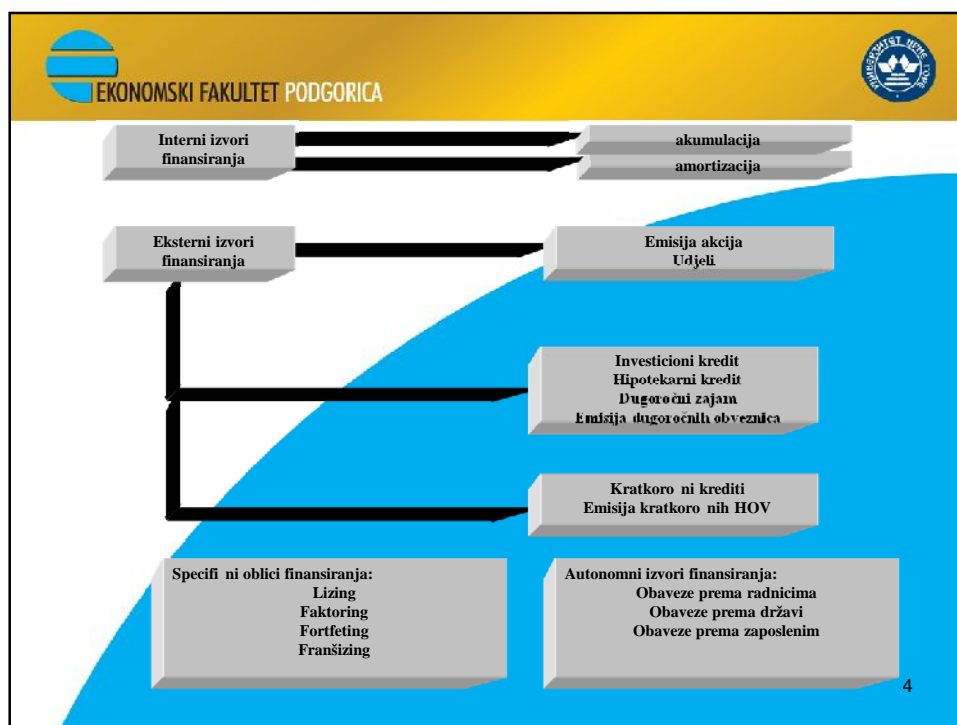
 EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA 


Preduzetni ke finansije

**Mogu nosti finansiranja preduze a:**


- interni izvori finansiranja
- eksterni izvori finansiranja

3





EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA




## Analiza boniteta preduze a

Etim I ŝki b nit t p ti d l tinsk r i b nus ŝt zn i d br . U k n msk m smislu b nit t s izv di iz r i bonitas ŝt zn i: v lj n st, untr ŝnj vr dn st ili pl t ŝn sp s bn st i sigurn st p tr ŝiv nj .


Bonus - na latinskom dobar

- Bonitet u uŝem smislu
- Bonitet u ŝirem smislu

5




EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA




## Analiza boniteta preduze a

- ❑ U uŝem smislu bonitet izraŝava kreditnu sposobnost i likvidnost firme.
- ❑ U ŝirem smislu njegovu ukupnu poziciju - organizacionu, kadrovsku i materijalno - finansijsku konstituciju, poziciju na trŝiŝtu, poslovnu reputaciju, razvojne programe i poslovnu perspektivu, a otuda i kreditnu sposobnost i likvidnost.

6



EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA



UNIVERSITET MONTENEGRO


### Analiza boniteta preduze a

Bonitet preduze a je kv lit tivni i kv ntit tivni izr z p sl vne sp s bn sti pr duz i sigurn sti nj g v g privr iv nj .


On obuhvata sv k r kt ristik pr duz . U tom kontekstu, m ž s r id bonitet preduze a pr dst vlj sint tiz v nu c nu :

- fin nsi sk st biln sti,
- likvidn sti,
- s lv ntn sti,
- d ky tn sti i strukturi k pit l ,
- im vinsk situ ci i,
- pr fit biln sti,
- riziku stv r nj fin nsi sk gr zult t ,
- r nt biln sti i rg niz v n sti.

7



EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA



UNIVERSITET MONTENEGRO


### Analiza boniteta preduze a

Ocjena boniteta se izvodi se na osnovu rg niz ci n i vl sni k struktur pr duz a i ra unovodstvenih podataka koji su objelodanjeni u fin nsi sk m izv št u dr n g vr m nsk g p ri d .


N sn vu p r nj p d t k , b nit ts m ž c niti:

- p zitivnim (d brim)**, k prin sp zitiv n i b lji d pr sj k gr n ,
- z d v lj v u im**, k prin sp zitiv n, u sli n m pr sj ku gr n , i
- n z d v lj v u im (l šim)**, k prin s n g tiv n, st li p d ci su sl bi i d pr sj k gr n .

8



EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA




UNIVERSITET MONTENEGRO


### Analiza boniteta preduze a

Bonitet preduze a može da obuhvati ocjenu mogu nosti realizacije i sigurnosti plasmana u preduze e, stepen naplativosti njegovih potraživanja, njegovu kreditnu sposobnost.

9



EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA




UNIVERSITET MONTENEGRO

### Analiza boniteta preduze a


Na bonitet preduze a zna ajan uticaj imaju:

- kvalitet i realnost razvojnih programa,
- stepen iskoriš enja kapaciteta,
- nivo produktivnosti rada
- kvalitet investicionih programa
- razvijenost poslovnih funkcija i sli no

10



EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA




UNIVERSITET MONTENEGRO

## Analiza boniteta preduzeća


### Pravilo 5 C

- Karakter zajmotražioca (character)
- Kapital zajmotražioca (capital)
- Kapacitet zajmotražioca (capacity)
- Uslovi obezbjeđenja kapitala (collateral)
- Uslovi poslovanja zajmotražioca (conditions)

11



EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA




UNIVERSITET MONTENEGRO

## Analiza boniteta preduzeća


Suština ove analize svodi se na dobijanje što preciznijih odgovora na pitanja:

- Da li zajmotražilac može na vrijeme isplaćivati dospelje obaveze?
- Da li su realna i likvidna njegova potraživanja i zalihe?
- Da li zajmotražilac ostvaruje realnu stopu prinosa?
- Do koje granice se može smanjivati profitna stopa zajmotražioca a da to ne dovede u pitanje njegovu mogućnost isplate kamata, renti, glavnice kredita i slično?
- Koliko će se smanjiti vrijednost njegove aktive u trenutku bankrotstva u odnosu na bilansiranu vrijednost u trenutku kada kreditori počinju snositi gubitak po osnovu datog kredita?
- Da li je finansijski položaj zajmotražioca dobar, prihvatljiv ili loš?

12



EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA



UNIVERSITET MONTENEGRO


## Analiza boniteta preduze a

### Analiza kreditne sposobnosti


- Kvalitetni finansijski izvještaji i podaci
- Revizija
- Eksterni podaci i izvještaji

Dun & Bradstreet

13



EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA




UNIVERSITET MONTENEGRO

## Analiza boniteta preduze a


**Utvrdjivanje boniteta preduze a uvijek predhodi donošenju neke značajne poslovne odluke samog preduze a ili njegovih komitenata.**

**Utvrdjivanje boniteta pretpostavlja neke normalne tržišne uslove privredivanja i normalan privredni ambijent**

14



EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA




UNIVERSITET MONTENEGRO

## Analiza boniteta preduze a


Danas su u praksi zastupljena dva pristupa za ocenu kreditnog boniteta:

- Modeli za predikciju poslovne uspješnosti
- Tradicionalni model ocjene kreditnog boniteta.

15



EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA



UNIVERSITET MONTENEGRO


## Analiza boniteta preduze a

Modeli za predikciju poslovne uspješnosti:


- Altman – Z skor model
- Beks model
- Springejt model
- Zmijevski model
- Kralj ek model
- Tafler model
- Model IN99 i IN05 itd..

16





EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA



UNIVERSITET MONTENEGRO

## Analiza boniteta preduze a


Z skor model je linearni model koji ima slede u formulaciju:

$$„Z” skor = 1,2X1 + 1,4X2 + 3,3X3 + 0,6X4 + 1,0X5$$


gdje je:

- X1 - neto obrtni kapital / ukupna aktiva,**
- X2 - neto dobitak / ukupna aktiva,**
- X3 - dobitak prije isplate kamata i poreza (EBIT) / ukupna aktiva,**
- X4 - tržišna vrijenost ukupnog akcijskog kapitala / knjigovodstvena vrijednost ukupnog duga,**
- X5 – prihod od prodaje / ukupna aktiva.**

17



EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA



UNIVERSITET MONTENEGRO


## Analiza boniteta preduze a

Z model


Vrednost „Z” skora tuma i se ovako:

- ako je „Z” skor jednak ili ve i od 2,99 preduze e ima dobre kreditne performanse, njegovo poslovanje ocenjeno je kao zdravo
- ako je „Z” skor manji od 2,99, a ve i od 1,81 preduze e ima minimalne kreditne performanse, njegovo poslovanje ocenjeno je kao rizi no
- ako je „Z” skor manji od 1,81, preduze e nema kreditne performanse, njegovo poslovanje je pred bankrotstvom

18



EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA



## Analiza boniteta preduze a


**Beks model:**

$$\text{Beks} = 0,388 \text{ EX}_1 + 0,579 \text{ EX}_2 + 0,153 \text{ EX}_3 + 0,316 \text{ EX}_4$$


Gdje je:

- EX<sub>1</sub> – EBIT / ukupna aktiva
- EX<sub>2</sub> – Neto dobitak / (Masni ki kapital \* cijena kapitala)
- EX<sub>3</sub> – neto obrtna sredstva / ukupna aktiva
- EX<sub>4</sub> - 5\* ( dobitak + amortizacija + depresijacija) / ukupne obaveze

19



EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA




## Analiza boniteta preduze a

**Beks model:**

Uspješnost se na osnovu Beks modela procjenjuje na slede i na in:


- Beks > 6 ( etiri godine uzastopno) – svjetska klasa – preduze e posluje sa izvrsnim rezultatima što se može o ekivati i u naredne etiri godine, ako menadžment nastavi sa unapre enjima;
- Beks > 6 – kandidat za svetsku klasu - preduze e posluje sa izvrsnim rezultatima što se može o ekivati i u naredne tri godine, ako menadžment nastavi sa unapre enjima;
- 4,01 < Beks < 6 – izvrsno – preduze e posluje sa izvrsnim rezultatom što se može o ekivati i u naredne tri godine, ako menadžment nastavi sa unapre enjem;
- 2,01 < Beks < 4,00 – vrlo dobro – preduze e posluje dobro što se može o ekivati i u naredne dvije godine, ako menadžment nastavi sa unapre enjima;
- 1,01 < Beks < 2,00 – dobro – preduze e posluje dobro ali se poboljšanje može o ekivati samo uz preduzimanje unapre enja;
- 0,00 < Beks < 1,00 – grani no podru je izme u dobrog i lošeg – poslovna uspješnost je pozitivna, ali nije na zadovoljavaju em nivou;
- Beks < 0,00 – loše – ugroženo poslovanje preduze a, vjerovatno a da preduze e ne e postojatin iznosi 90 %

20



## Analiza boniteta preduze a

EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA



Springejt model:

$$S = 1,03 A + 3,07 B + 0,66 C + 0,4 D$$

Gdje je.


- A – neto obrtna sredstva / ukupna aktiva**
- B – dobitak prije kamate i oporezivanja / ukupna aktiva**
- C - rezultat prije poreza / ukupne obaveze**
- D – prodaja / ukupna aktiva**

Tuma enje:

Ako je  $S < 0,862$  poslovanje preduze a je u narednoj poslovnoj godini ugroženo.


Ta nost prognoze iznosi 90 %

21



## Analiza boniteta preduze a

EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA



Zmijevski model:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7 X_2 - 0,004 X_3$$

Gdje je:



- X1 – neto rezultat / ukupna aktiva**
- X2 – ukupan dug / ukupna aktiva**
- X3 – obrtna sredstva / kratkoro ne obaveze**

Tuma enje

Ako je  $X > 0,5$  preduze e ima veliku vjerovatno u ste aja naredne godine.

Ta nost predvi anja 90 % za period od 1 godine.

22

 **Analiza boniteta preduzeća**   
EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA



Kraljevski model:

$$DF = 1,5 X1 + 0,08 X2 + 10 X3 + 5 X4 + 0,3 X5 + 0,1 X6$$

Gdje je:

- X1 – neto novčani tok / ukupne obaveze
- X2 – ukupna aktiva / ukupne obaveze
- X3 – EBIT / ukupna aktiva
- X4 – EBIT / ukupan prihod
- X5 – zalihe / ukupan prihod
- X6 – poslovnin prihod / ukupna aktiva

23


 **Analiza boniteta preduzeća**   
EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA

Kraljevski model:


Tumačenje:

- DF > 3 – izvrsna
- 2,2 < DF < 3 – vrlo dobra
- 1,5 < DF < 2,00 – dobra
- 1,00 < DF < 1,5 – srednja
- 0,3 < DF < 1,00 – loša
- 0,00 < DF < 0,3 – početak insolventnosti
- 1,0 < DF < 0,0 – umjerena insolventnost
- Df < -1,00 – visoka vjerovatnoća stečaj

24



**Analiza boniteta preduze a**



EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA

Tafler model:

$$Z = 0,53 T1 + 0,13 T2 + 0,18 T3 + 0,16 T4$$


Gdje je.

**T1 – EBIT / kratkoro ne obaveze**  
**T2 – obrtna imovina / ukupna imovina**  
**T3 – prihod od prodaje / ukupna imovina**


Tuma enje:

$Z > 0,3$  vjerovatno a ste aja je mala  
 $Z < 0,2$  velika vjerovatno a ste aja

25



**Analiza boniteta preduze a**





EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA

**ZETA model**

U cilju poboljšanja prethodnog modela Altman je sa grupom saradnika razvio tzv. ZETA model, koji daje mnogo bolje rezultate u predvi anju.

Tako na primjer, ste aj preduze a za period od 1 godine koriš enjem ovog modela, mogu e je predvidjeti sa vjerovatno om od 96%, a za period od 5 godina sa vjerovatno om od 70%. S obzirom da je ovaj model razvilo privatno preduze e ZETA Services, koeficijenti i formulacija samog modela nikada nijesu objavljeni. Oni su poslovna tajna.

26

 **Analiza boniteta preduzeća**   
EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA

**Chesser-ov credit scoring model**



Ovo je u suštini model za provjeru kredita. Ima za cilj da otkrije nesaglasnosti sa originalnim ugovorom o kreditu. Ovaj model se može koristiti i nakon odobravanja kredita za njegov monitoring.

**Ovaj model se sastoji od 6 varijabli i ima formulaciju:**  
**gdje je:**

$$Y = -2,043 + 5,24X_1 + 0,0053X_2 - 6,6507X_3 + 4,4009X_4 - 0,0791X_5 - 0,1020X_6$$

- X1 - (gotovina + HOV) / ukupna aktiva,
- X2 - neto prodaja / (gotovina + HOV),
- X3 - EBIT / ukupna aktiva,
- X4 - ukupan dug / ukupna aktiva,
- X5 - fiksna aktiva / neto vrijednost,
- X6 - obrtni kapital / neto prodaja.

27

 **Analiza boniteta preduzeća**   
EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA


**Chesser-ov credit scoring model**

Vrijednost Y služi za izražavanje vjerovatnoće nesaglasnosti P:


$$P = \frac{1}{1 + e^{-y}} \quad , \text{gdje je } e=2,72;$$

Ako je  $P > 0,50$  postoji nesaglasnost sa ugovorom o kreditu.  
Ako je  $P < 0,50$  postoji inicijalna saglasnost.

28



EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA




UNIVERSITET MONTENEGRO


### Analiza boniteta preduze a

- uporedna analiza bilansne strukture
- metod trenda
- metod koeficienata (“racio”metod)

29



EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA



UNIVERSITET MONTENEGRO

### Analiza boniteta preduze a

- pokazatelji likvidnosti
- pokazatelji aktivnosti
- pokazatelji finansijske strukture
- pokazatelji profitabilnosti
- pokazatelji tržišne vrijednosti

30






**EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA**

**Dat je komparativni bilans stanj preduze a „A “ (u 000 dinara)**

Naziv pozicije	2001. god.	2002. god
- gotovina	500	550
- plasmani u KHOV	800	900
- kupci	1500	1700
- zalihe	1300	1500
<b>Ukupna obrtna sredstva</b>	<b>4100</b>	<b>4650</b>
- fiksna sredstva (nabavna vrijednost)	7900	8550
- ispravka vrijednosti fiksnih sredstava	2000	2200
<b>Fiksna sredstva (sadašnja vrijednost)</b>	<b>5900</b>	<b>6350</b>
<b>AKTIVA</b>	<b>10000</b>	<b>11000</b>

31

**EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA**

**Dat je komparativni bilans stanj preduze a „A “ (u 000 €)**

- dobavlja i	1100	1200
- ukalkulisane obaveze	900	1000
<b>Ukupne kratkoro ne obaveze</b>	<b>2000</b>	<b>2200</b>
<b>Dugoro ni dugovi (obveznice 4 %)</b>	<b>2500</b>	<b>2900</b>
<b>Ukupne obaveze</b>	<b>4500</b>	<b>5100</b>
Obi ne akcije (40.000 akcija*100 dinara)	4000	4000
Kapitalni dobitak	500	500
Akumulirani dobitak	1000	1400
<b>Sopstveni kapital</b>	<b>5500</b>	<b>5900</b>
<b>PASIVA</b>	<b>10000</b>	<b>11000</b>

32



II Bilans uspjeha preduze a "A"	
Neto prihod od realizacije	11 000 000
Cijena koštanja realizovanih proizvoda	7 500 000
<b>Bruto dobitak</b>	<b>3 500 000</b>
Troškovi perioda	2 000 000
Troškovi prodaje	600 000
Troškovi uprave i administracije	1 200 000
Troškovi amortizacije	200 000
<b>Poslovni dobitak</b>	<b>1 500 000</b>
Kamate na dugove	116 000
<b>Dobitak prije oporezivanja</b>	<b>1 384 000</b>
Porez na dobitak	504 000
<b>Neto dobitak</b>	<b>880 000</b>
Dividenda na obi ne akcije	480 000
Akumulacija	400 000

33

Analiza boniteta preduze a	
Ukupne nabavke na kredit od dobavlja a iznosile su u 2002 godini 5 500 000 €	
1.	Izra unati i objasniti pokazatelje likvidnosti.
2.	Izra unati i objasniti pokazatelje aktivnosti.
3.	Izra unati i objasniti pokazatelje finansijske strukture.
4.	Izra unati i objasniti pokazatelje rentabilnosti.
5.	Pretpostavljaju i da se od ukupnih troškova na varijabilne troškove odnosi 70 %, a na fiksne troškove 30 % izra unati prelomnu ta ku rentabilnosti, nacrtati i objasniti grafik rentabilnosti.
6.	Izra unati i objasniti faktore: poslovnog, finansijskog i složenog leveridža.
7.	Pretpostavljaju i da 80 % fiksnih troškova zahtijeva izdavanje gotovine izra unati i grafi ki prikazati prelomnu ta ku primanja i izdavanja gotovine.

34