

ANALIZA KREDITNE SPOSOBNOSTI I OCJENA RIZIKA ZAJMOTRAŽILACA

THE ANALYSIS OF THE CREDITWORTHINESS AND RISK ASSESMENT OF THE BORROWERS

Doc.dr Vojislav Škrbić, Nezavisni univerzitet Banja Luka
Dipl.ecc Sanita Marjanović, Visoka škola "Primus" Gradiška

***Sažetak:** U ovome radu vršena je analiza kreditne sposobnosti i ocjena rizika zajmotražilaca. Prvi dio rada bavi se problematikom kreditne sposobnosti zajmotražioca pri čemu su korištene dvije analize i to Altmanov-a ZETA analiza i Chesser-ov kredit scoring sistem. Drugi dio rada obuhvata analizu rizika zajmotražioca gdje je korištena analiza 5 faktora ("5 K analiza"-Five Cs of Credit). Na kraju su izvedeni zaključci, te navedena korištena literatura.*

***Cljučne riječi:** analiza, sposobnost, rizik, zajmotražilac, kapital, kolateral...*

***Abstract:** In this paper, the authors dealt with the analysis of the credit ability and evaluation of the risk that borrowers create. The first part of the paper describes the problem of the credit ability of borrowers. To analyze that, two types of the analyses were used: the Altman's ZETA analysis and Chesser's credit scoring system. The second part includes the analysis of the risk that borrowers cause. In order to analyze that, the authors used the analysis of five factors ("5K analysis"- five Cs of Credit). In the end, they made the conclusions and listed the references.*

Uvod

Analiza kreditne sposobnosti i ocjena rizika zajmotražioca postaje jedan od ključnih zadataka odgovornih izvršioaca u bankama, a posebno kreditnih službenika i menadžera. U svakodnevnom poslovanju banaka u tržišnoj privredi, rizici se ne mogu potpuno eliminisati, već se mogu smanjiti u poslovno prihvatljive okvire, što doprinosi profitabilnom poslovanju banaka. Glavni i ključni problem u obavljanju kreditne aktivnosti za banku je kako izvršiti kvalitativnu i kvantitativnu analizu kreditne sposobnosti i ocjenu rizika zajmotražioca.

U tom pravcu potrebno je metodološki pristupiti analizi kreditne sposobnosti i ocjeni rizika zajmotražioca, kako bi se na osnovu analize donijela odluka o kreditnom zahtjevu istog.

KREDITNA SPOSOBNOST ZAJMOTRAŽILACA

Kreditna sposobnost zajmotražioca podrazumijeva mogućnost uzimanja, korišćenja i vraćanja kredita pod određenim (ugovorenim) uslovima kreditiranja. Prije odobravanja kredita banka se koliko god je to moguće mora uvjeriti da je zaštićena od više vrsta rizika, od kojih su najznačajniji sljedeći:

- Moralni rizik koji se vezuje za lične osobine zajmotražioca, njegov poslovni ugled i karakteristike menadžmenta preduzeća čiji je vlasnik ili njime upravlja.,
- Poslovni rizik koji se vezuje za kapacitet u dvostrukom smislu: kao stvarni proizvodno-tehnički i finansijski odnosno izvor prihoda za vraćanje duga (ovaj rizik se često pokriva kolateralom).,
- Rizik vlasništva koji se vezuje za kapital zajmotražioca.

Kod analize kreditne sposobnosti zajmotražilaca, uglavnom susrećemo se sa dvije vrste kreditnog rizika i to:

1. Jedan je vezan za povrat glavnice kredita ili rata glavnog duga a
2. Drugi je povezan sa plaćanjem kamate tj. prinosa na plasirana sredstva.

Kod prve vrste rizika može nastati takva situacija da dužnik ili neće da plati dospjelu ratu kredita ili bi htio ali ne može usljed raznih finansijskih poteškoća u koje je trenutno ili trajno zapao. Međutim, kada je u pitanju kamata, situacija može biti ista kao i kod prve vrste rizika ali i nemora, a sve zavisi od toga da li je ugovorena kamatna stopa fiksna ili promjenljiva, ali i od kretanja kamatnih stopa na finansijskom tržištu. Međutim, neki

autori smatraju da postoji šira skala rizika, koji su povezani sa odobravanjem kredita. Tako prema E.I.Altman-u najvažnije kategorije rizika koji su u vezi sa funkciju komercijalnog kreditiranja su:⁴⁵

- kreditni rizik ili rizik vraćanja kredita,
- rizik ulaganja ili rizik kamatne stope,
- rizik kontribucije kreditnog portfolija,
- operativni rizik,
- rizik prevare i malverzacija, i
- rizik sindikacije kredita.

Uglavnom kreditni rizik zavisi od dva faktora: eksternih i internih. Što se tiče eksternog faktora uglavnom je determinisan spolja, menadžment tim banke i kreditni menadžer mogu uticati na njihove negativne efekte po banku (profit, kreditni gubici) kroz sigurno i zdravo poslovanje koje je u vezi sa preuzimanjem kreditnog rizika (stepen diversifikacije kreditnog portfolija, pažljiv rad na kreditnoj analizi). Drugi faktori direktno utiču na rizičnost kreditnog portfolija banke preko neadekvatnog ponašanja menadžmenta u preuzimanju nivoa kreditnog rizika. Međutim, banke nemaju direktnu kontrolu nad eksternim faktorima koji utiču na kreditni rizik. U tom pravcu menadžment je uglavnom usmjeren na interne faktore. Kvantificirajući interne determinante kreditnog rizika, neto kreditni gubitak se može iskazati sljedećom jednačinom:⁴⁶

$$NLL=(VOL+LAR+C\&I+INC-ECY+FAIL)$$

gdje je:

NLL=neto kreditni gubici., VOL=obim kredita., LAR=koeficijent kredita prema aktivi., C&I=koeficijent komercijalnih i industrijskih kredita prema ukupnim kreditima, INC=prihod banke, ECY=prihod stanovništva usklađen sa stopom inflacije., FAIL=broj ili vrijednost tekućih obaveza po pogrešnim poslovima.

Kod predviđanja kvaliteta poslovanja zajmotražilaca uglavnom se koriste dva modela tzv. Altmanov-a ZETA analiza i Chesser-ov kredit scoring sistem. ZETA analiza je izraz koji definiše model za identifikaciju rizika bankrota korporacija. Altman i njegovi saradnici su pronašli sedam varijabli koje su dobre za razlikovanje firmi kojima prijeti i firmi kojima ne prijeti bankrot. „Te varijable su: prinos na sredstva (mjereno sa EBIT⁴⁷ prema ukupnim sredstvima), stabilnost zarade (mjerena inverzno standardnom greškom prognoziranom desetogodišnjim trendom prinosa na sredstva), dug za usluge (mjereno sa EBIT prema ukupno plaćenoj kamati), kumulativna profitabilnost (mjerena zadržanom zaradom prema ukupnoj aktivi), likvidnosti (mjerena tekućim sredstvima prema tekućim obavezama), kapitalizacija (mjerena petogodišnjim prosjekom tržišne vrijednosti firminih običnih dionica prema ukupnom dugoročnom dugu), veličina (mjerena ukupnom aktivom firme). „Altmanov ili ZETA model je vrsta analize za predviđanje finansijskih uslova firme. Funkcija ovog modela je sljedeća:⁴⁸

$$\text{Altman } Z = 0,012X_1 + 0,014X_2 + 0,033X_3 + 0,006X_4 + 0,999X_5$$

gdje je:

X_1 = neto obrtni kapital: ukupna aktiva, X_2 = zadržana zarada: ukupna aktiva, X_3 = EBIT: ukupna aktiva, X_4 = tržišna vrijednost ukupnog dioničarskog kapitala: knjigovodstvena vrijednost ukupnog duga, X_5 = prodaja: ukupna aktiva.

Ako je Altman $Z < 1,81$ kompanija spada u grupu sa problemima, ako je Altman $Z \geq 2,90$ preduzeće spada u grupu zdravih, ako je $1,81 < \text{Altman } Z < 2,90$ ovaj proces bodovanja je neubjedljiv. Ovaj model se preporučuje kao komplementarni za: procjenu poslovnih kredita, upravljanje potraživanjima, interne kontrolne procedure i za strategije ulaganja. Ovaj model koji se sastoji od šest varijabli se iskazuje na sljedeći način:

$$Y = (- 2,0434) + (-5,24X_1) + (0,0053X_2) - (6,6507X_3) + (4,4009X_4) - (0,0791X_5) - (0,1020X_6)$$

gdje je:

⁴⁵ Uroš N.Čurčić, „Bankarski portfolio menadžment”, Feljton, GIP sa p.o., Novi Sad, 2002. god, str. 426.

⁴⁶ Uroš N.Čurčić, „Bankarski portfolio menadžment”, Feljton, GIP sa p.o., Novi Sad, 2002. god, str. 427, 428

⁴⁷ EBIT je skraćenica od izraza Earnings Before Interest and Taxes (zarada prije kamate i poreza).

⁴⁸ Duane B.Graddy and Austin H.Spencer: *Managing Commercial Banks –Community, Regional and Global*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1990.god, str. 481

X_1 = (gotovina+utrživi vrijednosni papir) prema ukupnoj aktiviti, X_2 = neto prodaja prema (gotovina+utrživi vrijednosni papir), X_3 = EBIT prema ukupnoj aktiviti, X_4 = ukupan dug prema ukupnoj aktiviti, X_5 = fiksna aktiva prema neto vrijednosti, X_6 = obrtni kapital prema neto prodaji.

Varijabila Y se koristi u sljedećoj formuli da odredi vjerovatnoću nesaglasnosti P:

$$P = \frac{1}{1 + e^{-y}}$$

gdje je:

$e = 2,71828$

Procijenjena vrijednost Y može se posmatrati kao indeks dužnikove sklonosti ka nesaglasnosti. Viša vrijednost Y izražava veću vjerovatnoću odstupanja pojedinačnog dužnika od ugovora o kreditu. Pravilo graničnih vrijednosti:

- ako je $P > 0,50$ to određuje pripadnost firme grupi odstupanja od ugovora o kreditu.,
- ako je $P \leq 50$ firma pripada grupi saglasnosti sa ugovorm o kreditu.

Ovaj kredit scoring model je u suštini model za provjeru kredita. Kao upozoravajući signali za banku koji su povezani sa problemima dužnika u otplati kredita smatraju se:⁴⁹

- 1.) Nenormalno kašnjenje u prijemu finansijskih izvještaja, plaćanja i drugih dokumenata,
- 2.) Neočekivana raspitivanja o korisniku kredita od ostalih finansijskih institucija,
- 3.) Promjena u ponašanju korisnika kredita (neodgovaranja na telefonske pozive),
- 4.) Promjene u lokalnoj poslovnoj sredini (zatvaranje firmi sa puno zaposlenih ili ulazak novih konkurenata),
- 5.) Neodgovorno ponašanje korisnika kredita (odsutnost sa posla ili pretjerano uživanje pića),
- 6.) Povećano korišćenje prekoračenja na računu,
- 7.) Naglo smanjenje u poslovanju korisnika kredita,
- 8.) Otkrivanje nelegalnih aktivnosti,
- 9.) Neočekivani zahtjev za novi kredit ili za obnavljanje postojećeg kredita,
- 10.) Neočekivane presude protiv korisnika kredita (štetni ugovori ili utaja poreza),
- 11.) Učestale blokade računa korisnika kredita od strane povjerilaca.

ANALIZA RIZIKA ZAJMOTRAŽILACA

U današnjim uslovima banke posluju u turbulentnom okruženju koje se svakodnevno usložnjava. Zbog toga, u procesu odobravanja kredita, kreditni menadžeri i službenici moraju poznavati uslove u kojima posluje svaki zajmotražilac, njegove planove i perspektive razvoja. Kreditini službenici u poslovnom bankarstvu za pripremu prijedloga o kreditu se služe analizom pet faktora kreditne sposobnosti – "5 K analizom" (Five Cs of Credit). Ti faktori su:

1.) KARAKTER (Character) – Karakter zajmotražioca se može shvatiti u užem i u širem smislu. Naime, uže shvatanje izraza karakter zajmotražioca polazi od opisivanja njegovih ličnih osobina stavljajući u fokus njegovu spremnost da vrati kredit pod ugovorenim uslovima. Šire shvatanje karaktera zajmotražioca uključuje i druge elemente u analizu njegove kreditne sposobnosti, pa se dolazi do odvojene analize i ocjene:

- a.) karakteristika zajmotražioca u smislu njegovih osobina i poslovnog ugleda.,
- b.) karakteristika preduzeća kojim on upravlja kao vlasnik ili menadžer.

Najpogodnije elemente i indikatore za ocjenjivanje karaktera zajmotražioca u smislu njegovih ličnih osobina i poslovnog ugleda preporučuje R.Bartles u sljedećoj tabeli⁵⁰:

⁴⁹ Uroš N. Čurčić, "Bankarski portfolio menadžment", Feljton, GIP sa p.o., Novi Sad, 2002. god, str. 432

⁵⁰ Uroš N. Čurčić, "Bankarski portfolio menadžment", Feljton, GIP sa p.o., Novi Sad, 2002. god, str. 447.

ELEMENTI	INDIKATORI
ODGOVORNOST	Osobine ličnosti menadžera-vlasnika preduzeća
INTEGRITET	Poslovna iskustva sa zajmotražiocem: sopstvena iskustva i iskustva njegovih najvažnijih dobavljača i kupaca
TAČNOST	Blagovremenost izmirenja obaveza
DOSLJEDNOST	Stanje poslovnih knjiga (ažurnost, preglednost, pouzdanost)

Što se tiče karaktera preduzeća, bez obzira ko je vlasnik, sa stanovišta kreditne sposobnosti važniji je karakter preduzeća od karaktera pojedinca kao vlasnika ili menadžera preduzeća. Zato se pod izrazom karakter nastoje otkriti osobine preduzeća kao što su: poslovna reputacija, pripadnost vrsti djelatnosti i pravni status.

2. KAPACITET (Capacity). Pod kapacitetom zajmotražioca se podrazumijeva njegova sposobnost da otplaćuje odobreni i uzeti kredit. Kapacitet zajmotražioca kao faktor kreditne sposobnosti se može posmatrati u dvostrukom smislu: kao proizvodno tehnički i kao finansijski. Međutim, smatra se da je u analizi kapaciteta preduzeća poenta u finansijskim tokovima i da se kapacitet mjeri očekivanim neto tokom gotovine (net cash flow).

3. KAPITAL (Capital) – Kapital zajmotražioca, kao faktor kreditne sposobnosti, predstavlja finansijsku vrijednost komitenta odnosno njegove firme. Mjeri se kao neto vrijednost imovine koja se dobije kada se od ukupnih sredstava (aktive) oduzmu ukupne obaveze firme.

4. KOLATERAL (Collateral) – Kreditni službenik mora uvijek imati na umu da prvenstveno gotovina i tekući prihod otplaćuju kredite tj. oni su primarni izvor otplate. U tom smislu, svrha kolaterala je da banci obezbjedi sekundarni izvor otplate kredita ukoliko primarni doživi neuspjeh. Takođe, kolateral ima za svrhu i pokriće slabih tačaka kreditne sposobnosti zajmotražioca.

5. USLOVI POSLOVANJA ZAJMOTRAŽIOCA (Conditions) - Prije svega odnose se na ekonomsku sredinu u kojoj preduzeće posluje ili na poslovne prilike u preduzeću. Za analizu i ocjenu kreditne sposobnosti je važno da obuhvati razmatranje ekonomskih uslova u sredini u kojoj zajmotražilac posluje, ekonomske prilike u periodu vraćanja kredita i druge karakteristike budućeg dužnika koje se odnose na njegovu osjetljivost na fluktuacije u privredi.

ZAKLJUČAK

Analiza kreditne sposobnosti i ocjena rizika zajmotražioca je nezaobilazna aktivnost u postupku odobravanja kredita. Iz tog razloga menadžment banke mora realno sagledati i analizirati poslovanje zajmotražioca kako bi se preventivno i posljedično zaštitila od mogućeg kreditnog rizika.

Da bi se donijela odluka o odobravanju kredita zajmotražiocu, neophodne su odgovarajuće detaljne informacije o klijentu. Menadžment tim u procesu odobravanja kredita treba istražiti bilans stanja, bilans uspjeha, bilans gotovinskih tokova i vlasničku strukturu kapitala.

Shodno predhodnom zaključku veoma veliku ulogu igra analiza pet faktora rizika (5 K analiza- Five Cs of Credit) kreditne sposobnosti zajmotražioca.

LITERATURA

1. Uroš N.Čurčić, "Bankarski portfolio menadžment", Feljton, GIP sa p.o., Novi Sad, 2002. god.
2. Duane B.Graddy and Austin H.Spencer: *Managing Commercial Banks –Community, Regional and Global*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1990.god.
3. Ćirović Milutin, "Bankarski menadžment", Ekonomski institut Beograd, Beograd 1995.god.
4. Kovačević dr. Ljubomir, Vunjak dr. Nenad, *Upravljanje finansijama preduzeća*, Saobraćajni fakultet Doboj, 2009.god.
5. Mikerević dr Dragan, *Strateški finansijski menadžment*, Ekonomski fakultet Banja Luka, 2005.god.
6. Mikerević dr Dragan, *Napredni strateški finansijski menadžment*, Ekonomski fakultet Banja Luka, 2010.god.
7. Greuning Van Hennie, Brajović Bratanović Sonja, *Analiza i upravljanje bankovnim rizicima*, Mate, Zagreb, Biblioteke Gospodarska misao, 2006.god