

UNIVERZITET SINGIDUNUM BEOGRAD

DEPARTMAN ZA POSLEDIPLOMSKE STUDIJE



Master rad:

**ANALIZA FINANSIJSKIH IZVEŠTAJA U CILJU
OCENE KREDITNOG RIZIKA SA OSVRTOM NA
OCENU USLOVA ZA ODOBRENJE KREDITA
PRIMENOM RATIO ANALIZE I ALTMAN Z-
SKORE MODELA KREDITNOG RIZIKA**

Mentor:

Doc. Dr Nemanja Stanišić

Student:

Bojana Savić

broj indeksa: 400611/2010

Beograd, 2012.

SADRŽAJ

UVOD	1
Predmet istraživanja	2
Ciljevi istraživanja	3
Hipoteze	3
Metode istraživanja	3
1. POJAM, PREDMET I CILJEVI ANALIZE FINANSIJSKIH IZVEŠTAJA	7
2. FINANSIJSKO IZVEŠTAVANJE U KONCEPTU KORPORATIVNOG UPRAVLJANJA	11
2.1. Osnovne pretpostavke kreiranja finansijskih izveštaja	13
2.2. Kvalitativne karakteristike finansijskih izveštaja	14
2.3. Obelodanjivanje finansijskih izveštaja	17
2.3.1. Tradicionalni faktori obelodanjivanja finansijskih izvšetaja	17
2.3.2. Savremeni zahtevi za obelodanjivanjem finansijskih izveštaja	19
3. ANALIZA BONITETA I KREDITNE SPOSOBNOSTI PREDUZEĆA	21
4. MODELI KREDITNOG RIZIKA BAZIRANI NA RAČUNOVODSTVENIM PODACIMA	39
4.1. Osnovni statistički kredit scoring modeli za poslovne kredite	41
4.1.1. Beaver model	41
4.1.2. Altmanov Z–skore model	42
4.1.3. ZETA model kreditnog rizika	44
5. ANALIZA FINANSIJSKIH IZVEŠTAJA SA STANOVIŠTA POSLOVNE BANKE	47
5.1. Bilans stanja	47
5.2. Bilans uspeha	49
5.3. Pokazatelji bilansa stanja	50
5.4. Mere rezultata poslovanja	53
6. PRIMER POSTUPAKA ODOBRAVANJA KREDITA U ODNOSU NA OCENU KREDITNOG RIZIKA GDE JE ODOBREN KREDIT	54
6.1. Analiza zahteva za kredit i predlog kreditnog analitičara	54
6.2. Finansijska analiza preduzeća X	61
6.3. Ocena kreditne sposobnosti preduzeća X na 30.09.2012.godine	68
6.4. Procena rizika	70
6.5. Analiza tržišta -položaj preduzeća na tržištu prodaje (kupci), položaj preduzeća na tržištu nabavke (dobavljači), analiza konkurencije	80
6.5.1. Finansijska analiza	81
6.5.2. Bilans stanja	81
6.5.3. Bilans uspeha	81
6.5.4. Pokazatelji poslovanja	82
6.5.5. Analiza novčanih tokova	82
6.5.6. Ocena menadžmenta - rukovodni tim	83
6.5.7. Kolateral	83
6.5.8. Ocena rizika	83

6.5.9. Obrazloženje predloga	84
7. PRIMER NEGATIVNE PRELIMINARNE ANALIZE KREDITNOG ZAHTEVA PREDUZEĆA Y	85
8. PRIMER ANALIZE KREDITNOG RIZIKA PREDUZEĆA X I Y PRIMENOM ALTMAN Z-SKOR MODELA KREDITNOG RIZIKA	89
ZAKLJUČAK	92
LITERATURA	95

UVOD

Vođenje finansijskih institucija nikada nije bio lak zadatak. Međutim, u poslednje vreme postao je još teži zbog čestih nesigurnosti u okruženju, a koje se tiču promena u političkoj, privrednoj i finansijskoj sferi. Banke i ostale finansijske institucije u svom poslovanju susreću se sa brojnim poteškoćama. Savremeno bankarsko poslovanje je svakodnevno izloženo postojećim i novim rizicima. Rizici, kao mogućnost apsolutnog ili relativnog gubitka u odnosu na očekivanja u poslovanju banaka, su karakteristika svakog bankarskog posla. Usvajanjem novih instrumenata, tehnika i strategija finansijskog inženjeringa, novih bankarskih proizvoda, lista rizika se neprestano širi. Neizvesnost raste sa promenama u kamatnim stopama, promenama depozita i nesposobnošću dužnika da vrati kredit, ali i pod dejstvom takvih faktora kao što su deregulacija, moralni hazard, kao i ulazak banaka u poslove koji ranije nisu bili tradicionalno bankarski. Banke su zbog prirode posla izložene delovanju, ne samo većeg broja različitih rizika već je i intenzitet njihovog delovanja snažniji.

U ovom radu pažnja je usmerena na rizike kojima su banke izložene u svom poslovanju. Globalizacija bankarskog poslovanja i trendovi spajanja i pripajanja velikih banaka, primoravaju menadžment banke da identifikuje najvažnije rizike. Identifikacija rizika predstavlja prvi korak uspešnog poslovanja banaka. Jedan od najvažnijih rizika poslovanja banaka je kreditni rizik, na koji je u ovom radu i stavljen akcenat. Kreditni rizik je rizik da potraživanja ne mogu biti realizovana na dan dospeća u njihovoj punoj knjigovodstvenoj vrednosti. On izražava trajnu ili privremenu nesposobnost dužnika da u ugovorenom roku ispuni obavezu ili je u tom roku delimično ispuni. Kreditni rizik se može odnositi na kredite i druge kreditne instrumente (hartije od vrednosti). Pri tome, rizičnost pojedinih finansijskih operacija zavisi od razvijenosti finansijskog tržišta zemlje, broja i strukture finansijskih posrednika, zakonske regulative i slično. Kreditni rizik u uslovima našeg bankarstva ima posebnu težinu, zbog brojnih problema u privredi. Nesklad u razvoju privrede i bankarstva potvrđuje činjenicu da je ulaganje u privredu još uvijek dosta rizičan posao. U skladu sa Zakonom o bankama donet je čitav set odluka koje, između ostalog, regulišu oblast kreditiranja i rizike koji su sa njima povezani.

Da bi se rizik izbegao, ili barem doveo u prihvatljive granice, potrebno ga je analizirati i upravljati njime. Protekla decenija bila je izuzetno kobna po bankarski sektor. Čak su i do tada dobrostojeće finansijske institucije objavile enormne gubitke zbog velikih kreditnih izloženosti. Kao odgovor na to, bankarski sektor je pristupio usavršavanju sistema upravljanja kreditnim rizikom, njegovoj analizi i kontroli. Analiza rizika treba da ukaže na ključne tačke i procese nastanka rizika.

Rizicima mogu biti izloženi svi resursi banke, i to u vidu direktne i indirektno izloženosti riziku, kroz odgovornosti prema trećim licima, tržišne i druge izloženosti riziku. Upravljanje predstavlja deo poslovne politike banke, a saglasno tome, upravljanje rizikom se može definisati kao bankarska funkcija osiguranja od rizika. Upravljanje rizicima predstavlja projekt menadžmenta koji se obavlja u kontinuitetu, preko praćenja i procenjivanja rizika, kao i preduzimanja konkretnih koraka. Glavni cilj upravljanja bankarskim rizikom jeste optimizacija odnosa rizika i prinosa. U tom smislu u fokusu bankarskih rizika je upravljanje tržišnim i kreditnim rizicima, od kojih presudno zavisi rizik solventnosti kao definitivni rizik banke. Kamatni i valutni rizik se kao sastavne komponente uklapaju u tržišni rizik, dok po strani ostaje likvidnosni rizik, kao specifičan bankarski rizik kojim savremene banke, u krajnjoj liniji, mogu da upravljaju preko finansijskog tržišta, pod uslovom da imaju jaku

poziciju solventnosti i visok kredibilitet na toj osnovi. Upravljanje rizikom u bankarstvu ima dva osnovna cilja: da se izbegne nesolventnost banke i da se maksimizira stopa prinosa na kapital uz korekciju rizika.

Svi faktori koji utiču na pojavu rizika istražuju se u procesu finansijske analize, odnosno analize kreditne sposobnosti preduzeća. Svrha analize je opisivanje i merenje neizvesnosti datog kreditnog posla. Postupak finansijske analize obuhvata analizu poslovanja preduzeća u prošlosti i sadašnjosti kako bi se što pouzdanije prognozirala njegova buduća poslovna aktivnost. Postupak analize kreditne sposobnosti preduzeća varira od zemlje do zemlje, pa i od banke do banke. Negde je ovo zadatak koji se obavlja u okviru same banke, dok druge banke u ovu svrhu angažuju specijalizovane agencije koje se bave finansijskom analizom.

Banke, saglasno Bazelu II, imaju pravo da razviju sopstvenu internu metodologiju za merenje rizika. Generalni cilj svake banke je optimizacija odnosa (trade-off) rizika i prinosa. Na osnovu njega banke mogu da izaberu najprofitabilnije proizvode i grane bankarstva, kao i najbolji način za određivanje cene proizvoda. Banke će morati da ulože značajne materijalne i ljudske resurse kako bi postavile na kvalitativno viši nivo upravljanje rizicima. Savremena finansijska teorija i praksa su potvrdile da opstanak, profitabilno poslovanje i razvoj u uslovima narastanja finansijskih transakcija sa sve većim rizikom, zahtevaju visok nivo kvaliteta menadžerskog tima.¹

Predmet istraživanja

Predmet istraživanja, u ovom radu odnosi se na prikupljanje i sistematizovanje znanja iz oblasti analize kreditne sposobnosti zajmotražioca. Poseban osvrt je na analizi finansijskih izveštaja podnosioca kreditnog zahteva od strane banke (kreditora) u cilju minimiziranja i upravljanja kreditnim rizikom.

Izbor ovog predmeta istraživanja motivisan je značajem analize finansijskih izveštaja u postupku upravljanja kreditnim rizikom jer: 1) bankarsko poslovanje je sve više izloženo kreditnom riziku, što ukazuje na nemogućnost banke da naplati svoja potraživanja na osnovu odobrenih kredita, 2) je stručna procena kreditne sposobnosti zajmotražioca neophodna u cilju minimiziranja odnosno upravljanja kreditnim rizikom banke, 3) analiza finansijskog izveštaja zajmotražioca ima ključno mesto u proceni njegove kreditne sposobnosti.

Sve veća izloženost bankarskog poslovanja finansijskim rizicima i povećan broj nelikvidnih preduzeća poslednjih godina uslovili su sve veću potrebu za adekvatnom procenom kreditnih zahteva, čime se upravlja kreditnim rizikom. Jedan od instrumenata upravljanja kreditnim rizikom jeste adekvatna analiza finansijskih izveštaja zajmotražioca.

Istraživanjem predmeta rada, ukazaćemo na značaj analize finansijskih izveštaja u minimiziranju kreditnog rizika, čime se doprinosi uspešnom bankarskom poslovanju.

Na osnovu finansijske analize, banka dobija neophodne podatke, vrši njihovu selekciju i analizira ih, čime može sagledati finansijski položaj i kreditnu sposobnost zajmotražioca. Prikazaćemo osnovne pokazatelje finansijskih izveštaja, kao i ostale potrebne metode njegov analize. Ukazaćemo na značaj procene kreditne sposobnosti zajmotražioca u upravljanju

¹ Krgović Marijana, Magistarska teza- Finansijska analiza u funkciji upravljanja kreditnim rizikom, Univerzitet Singidunum, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, 2010. ,str.5.-7.

kreditnim rizikom.²

Ciljevi istraživanja

Naučni cilj istraživanja, predmeta rada jeste naučna deskripcija procesa istraživanja, analize i metoda koji se primenjuju u procesu odobravanja kredita uz poseban osvrt na analizu finansijskih izveštaja podnosioca kreditnog zahteva a u cilju upravljanja kreditnim rizikom banke.

Posebni cilj istraživanja, jeste prikazivanje osnovnih elemenata postupka analize finansijskog izveštaja kao i njihove strukture u cilju relevantnog sagledavanja finansijske, odnosno kreditne sposobnosti podnosioca kreditnog zahteva.

Društveni cilj istraživanja, odnosi se na ukazivanje značaja i koristi analize finansijskih izveštaja zajmotražioca u kreditnom procesu odnosno, u cilju upravljanja kreditnim rizikom poslovanja banke.³

Hipoteze

Hipotetički deo istraživanja rada sadrži sledeće hipoteze:

Glavna hipoteza – analizom finansijskih izveštaja se procenjuje poslovanje zajmotražioca i time dobija jedan od ključnih pokazatelja njegove kreditne sposobnosti, čime se postiže značajan doprinos u upravljanju kreditnim rizikom poslovanja banke.

Posebne hipoteze:

- Definisanje kreditnog rizika i sagledavanje njegovih faktora doprineće uspešnom poslovanju banke a samim tim i celoj privredi.
- Kreditna sposobnost zajmotražioca zavisi od njegovog finansijskog i poslovnog stanja.
- Pokazatelji finansijskog izveštaja prikazuju uspešnost poslovanja podnosioca kreditnog zahteva.
- Na osnovu adekvatne kombinacije finansijskih pokazatelja postiže se efektivno identifikovanje i procena poslovanja zajmotražioca, što ukazuje na mogućnost otplate duga.⁴

Metode istraživanja

Istraživački teorijski i praktični rad biće uspešno urađen, ako se sprovede dobra organizacija i pažljivo odaberu postupci i kvalitetno usklade misaone i praktične radnje, odnosno primene adekvatne metode.

² Jovanović Jelena, Master rad- Finansijska analiza kao instrument upravljanja kreditnim rizikom, Univerzitet Singidunum, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, 2010. ,str.4.

³ Isto ,str.4.

⁴ Isto ,str.5.

Metoda predstavlja putokaz i način rada i sastoji se od više postupaka i radnji kojima se dolazi do određenog cilja ili rešenja. U radu - saglasno karakteru problema i istraživanja, kao i izvoru informacija, treba primeniti najpodesniju. Zbog toga su značaj metode u nauci, to jest naučno istraživačkom radu isticali mnogi naučnici, što datira još iz antičkog doba, kada su korišćene brojne metode, od kojih se izdvajaju dijalektička i metafizička. Savremeni naučnici, teoretičari i ostali istraživači naglašavali su značaj metode i njene primene u radu. Svaki od njih je pokušao na najbolji način definisati metodu, što se pokazalo uspešno ili manje uspešno.⁵ I u ovom radu smo odabrali, prema našem mišljenju, najadekvatniju definiciju koja glasi: „Naučnom metodom se naziva skup radnji i postupaka pomoću kojih se dolazi do naučnih saznanja i istine“.⁶

Metode i tehnike prikupljanja podataka su deo naučnog metoda. Reč je, kako im samo ime kaže, o onim metodama kojima se koristimo u prikupljanju podataka. Tehnike istraživanja predstavljaju sistematsko i svrishodno jedinstvo postupaka i instrumenata. Međutim, ovaj deo naučnog metoda podrazumeva: ocenu, sređivanje, obradu podataka i zaključivanje na osnovu njih. U tom pogledu postoji povezanost i međuzavisnost između metoda prikupljanja i metoda obrade podataka.⁷ Svojstva podataka su ono što te metode povezuje u celinu.

U najširem smislu naučni izvori podataka su sva dela nastala korišćenjem metoda naučnih istraživanja. Ovi izvori se dele na: teorijske (one koji čine fond verifikovanih saznanja) i na hipotetičko-empirijske (one koji su tek u fazi hipoteza koje se istražuju ili su rezultat empirijskog istraživanja, ali još nisu postali sastavni deo teorije).⁸

Opštenaučne metode su one koje se primenjuju ili se mogu primenjivati u svim naukama. U te metode se po pravilu ubrajaju: statistička metoda modelovanja, aksiomska, analitičko-deduktivna i hipotetičko-deduktivna. Trebalo bi uvrstiti i istorijsko-komparativnu metodu jer istraživačka i naučna praksa demonstriraju njenu čestu upotrebu.

Pod tehničkim aspektom naučnog metoda podrazumevaju se sva ona tehnička sredstva pomoću kojih nauka, u zavisnosti od svojih ciljeva i svoje razvijenosti, nastoji doći do novih saznanja. Tako u oblasti društvenih nauka najčešće koristimo ove tehnike za prikupljanje, klasifikaciju i analizu činjenica: posmatranje, intervju i anketa, istoriografska metoda, analiza sadržaja, eksperiment, statističke metode, uporedna metoda, tehnike skaliranja itd.

U našem istraživanju o ovoj temi došli smo do spoznaje da se kvalitetno odabranim metodama i realno postavljenom hipotezom može doći do objašnjenja o naučnom problemu i u skladu s postavljenim ciljem.

Od metoda posebno je bitno istaći sledeće: dijalektičku (generalnu), induktivnu, deduktivnu, istorijsku, metodu analize i sinteze, statističku i komparativnu.⁹

⁵ Štebih Sandra, Master rad- Uticaj liderstva na razvoj intelektualnog kapitala u savremenim organizacijama, Univerzitet Singidunum, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, 2011. ,str.7.

⁶ Miljević Milan, Skripta iz metodologije naučnog rada, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Filozofski fakultet, Pale, 2007, str. 154.

⁷ Đuričkov Manja, Master rad-Antiforenzicke tehnike i alati, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, 2009. ,str.8.

⁸ Miljević Milan, Skripta iz metodologije naučnog rada, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Filozofski fakultet, Pale, 2007, str. 155.

⁹ Štebih Sandra, Master rad- Uticaj liderstva na razvoj intelektualnog kapitala u svaremenim organizacijama, Univerzitet Singidunum, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, 2011. ,str.8.

Od ovih metoda koristili smo se svim onim što je moglo pomoći u obradi teme i rešavanju problema radi postizanja zadanog cilja:

Dijalektička metoda deli se na apstraktnu i stvarnu. Ona je generalna i predstavlja osnovu za sve druge metode u naučno istraživačkom radu. Dijalektička metoda je osnova za postavljanje teze, antiteze, sinteze i konačnog rezultata i u radu smo se i rukovodili time.¹⁰

Induktivna metoda se koristi veoma često u istraživanjima u oblasti društvenih nauka. U klasičnoj logici indukcija je shvatana kao zaključivanje od posebnog ka opštem. Indukcija je generalizacioni metodski postupak, jer se njom iz posebnih saznanja stiču opšta, što je u našem radu često primenjivano.¹¹

Deduktivna metoda ima suprotno značenje od induktivne, jer je dedukcija zaključivanje od opšteg ka posebnom i podrazumeva specijalizacioni metodski postupak, kojim se iz opšteg zakonskog saznanja stiču posebna i pojedinačna.¹²

Istorijska metoda je u ovom radu korišćena u delu rada koji se odnosi na analizu finansijskih izveštaja, jer analiza podrazumeva praćenje i analizu podataka kroz vremenski period. Izvesno, ova metoda nije svojstvena samo političkoj istoriji i istorijskim naukama, jer uopšte uzevši sve nauke i metode proučavanja imaju svoje uzroke, poreklo, istoriju, razvoj.

Metoda analize i sinteze je jedna od starijih metoda. Strukturalna analiza je ona analiza koja se sastoji u otkriću strukture, to jest faktora i osnovnih veza faktora ili delova predmeta, pojava ili događaja koji se analizom saznaju. Ukoliko je predmet istraživanja složeniji, utoliko je analiza kao metoda neophodnija. Ova metoda zapravo predstavlja sređivanje velikog broja podataka i našem radu je dala doprinos, jer je veoma bitno utvrditi, sagledati i analizirati sve podatke koji mogu učestvovati na ocenu kreditnog rizika.¹³

Komparativna metoda je, takođe, značajno bila zastupljena prilikom izrade ovog rada. Iako je reč o starijoj metodi, ona je bila neophodna kako bi se moglo u istraživanju doći do određenih saznanja kod otkrivanja ključnih uticajnih faktora na kreditni rizik (kako u okviru svih ispitanih pojedinačnih parametara ponaosob, tako i u celokupnoj analizi finansijskih izveštaja komparativnom analizom dobijenih rezultata).¹⁴

Prikupljanje podataka je karakteristika svakog naučnog, a moglo bi se reći i uopšte svakog istraživanja. To podrazumeva, u svim situacijama istraživanja, analizu i sintezu, indukciju, klasifikaciju, specijalizaciju i generalizaciju, apstrakciju, dedukciju i konkretizaciju i dalje, to podrazumeva u svim situacijama korišćenje opštenaučnih metoda modelovanja, hipotetičko-deduktivne i statističke, samostalno ili u punoj međusobnoj povezanosti (što je u procesu naučnog istraživanja češće i opravdanije). U određenim slučajevima vrlo je upotrebljiva i aksiomska metoda sa čijom se upotrebom susrećemo češće nego što se pretpostavlja.

U središtu pažnje nalaziće se prikupljanje empirijskih podataka. Pri tom, zastupamo stanovište da su empirijski svi podaci o informacijama, stavovima, ponašanju, procesima itd. koji se odnose na direktne ili indirektne manifestacije pojave, a do kojih se može doći čulnim

¹⁰ Štebih Sandra, Master rad- Uticaj liderstva na razvoj intelektualnog kapitala u savremenim organizacijama, Univerzitet Singidunum, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, 2011. ,str.8.

¹¹ Isto, str.8.

¹² Isto, str.8.

¹³ Isto ,str.8.

¹⁴ Isto, str.8.

opažanje, posrednim ili neposrednim putem. Na ovaj način došli smo do dva osnovna načina sakupljanja podataka:¹⁵

- neposrednim čulnim opažanjem (čulom vida, sluha, oseta - dodira, mirisa i ukusa);
- posredstvom drugih - posredstvom opažanja i iskaza drugih o pojavi/procesu koji je predmet istraživanja.

U procesu naučnog istraživanja ova osnovna podela trpi značajne devijacije. Po pravilu ovi se načini kombinuju.

U načine prikupljanja podataka neposrednim čulnim opažanjem ubrajaju se posmatranja i eksperiment, a u posredne ispitivanje i analiza dokumenta.

Predmet, ciljevi i hipoteza istraživanja, opredelili su nas na dijalektički metod istraživanja kao i primenu osnovnih analitičkih (analize i dedukcije) i sintetičkih metoda (sinteze, konkretizacije, generalizacije i indukcije).

Postupak istraživanja vrši se i na osnovu analize sadržaja dokumenata na nivou primarnih i sekundarnih izvora (teorijske građe i ranije izvršenih istraživanja). Primenom odabranih metoda postiže se naučni, posebni i društveni cilj predmeta istraživanja rada.

¹⁵ Miljević Milan, Skripta iz metodologije naučnog rada, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Filozofski fakultet, Pale, 2007, str. 198.

1. POJAM, PREDMET I CILJEVI ANALIZE FINANSIJSKIH IZVEŠTAJA

Za uspešno poslovanje preduzeća i uspešno obavljanje revizije neophodno je poznavati osnovne postavke analize finansijskih izveštaja. Suština definisanja pojma analize finansijskih izveštaja nalazi se u shvatanju da analiza treba da *podvrgne posmatranju, ispitivanju, oceni i formulisanju dijagnoze onih procesa koji su se desili u kompaniji i koji se kao takvi nalaze sažeti i opredmećeni u okviru finansijskih izveštaja*.¹⁶ Finansijska analiza predstavlja iscrpno „istraživanje, kvantificiranje, deskripciju i ocenu finansijskog statusa i uspešnosti poslovanja preduzeća.“¹⁷

Iz prethodne definicije proizlazi da su predmet analize finansijski izveštaji, konkretno, *godišnji izveštaj kompanije*, koji sadrži bilans stanja, bilans uspeha, izveštaj o tokovima gotovine, izveštaj o promenama na kapitalu, napomene i izveštaj revizora. Uz pomenute, obavezne elemente godišnjeg izveštaja, predmet analize su i svi drugi segmenti godišnjeg izveštaja, koji nisu obavezni, kao što su pismo menadžmenta upućeno akcionarima kompanije (Letter to shareholder) i dodatne diskusije i analize menadžmenta (Management Discussion and Analysis). Pošto dobro organizovano računovodstvo obezbeđuje sistematsku i hronološku evidenciju poslovnih transakcija i drugih događaja, ono obezbeđuje i zaokruženu sliku efekata poslovnih transakcija u obliku godišnjeg izveštaja. Godišnji izveštaj je stoga postao zakonom i regulativom propisana obaveza za kompanije, a samim tim i predmet ekonomsko-finansijske analize.¹⁸

Ciljevi analize finansijskih izveštaja mogu se podeliti na opšte i posebne ciljeve. Opšti ciljevi odnose se na sagledavanje zarađivačke sposobnosti (rentabilnosti, profitabilnosti, uspešnosti) kompanije i finansijskog položaja (statusa) kompanije, njenih novčanih tokova i promena na kapitalu u cilju pružanja informacija korisnicima (naručiocima) analize.¹⁹

S obzirom da su korisnici finansijske analize *stejkholderi*²⁰, tako se i posebni ciljevi analize finansijskih izveštaja odnose na zadovoljavanje informacionih potreba *stejkholdera*. Kada govorimo o *stejkholderima*, najznačajniji su investitori u akcije (*equity investors*) i kreditori (*bond investors, banks*), odnosno oni korisnici koji obezbeđuju kapital kompaniji i kao takvi omogućavaju da kompanija bude poslovno sposobna.²¹

Investitori i kreditori koriste računovodstvene informacije u cilju procene kvaliteta ostvarenog rezultata kompanije (dobitka ili gubitka) i budućih novčanih tokova koji su povezani sa njihovim ulaganjima (kamate za imaoce obveznica, kamate za zajmodavce - banke i dividende, kapitalne dobitke za akcionare). Država i njeni organi koriste računovodstvene informacije u cilju utvrđivanja mera ekonomske politike, donošenja odgovarajućih odluka o podsticanju određenih delatnosti i privrednih grana i nadziranja

¹⁶ Knežević Goranka, Analiza finansijskih izveštaja, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2009., str.5

¹⁷ Stojiljković Milorad, Krstić Jovan, Finansijska analiza, Ekonomski fakultet, Niš, 2000, str. 12.

¹⁸ Knežević Goranka, Analiza finansijskih izveštaja, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2009., str.5

¹⁹ Isto, str.5

²⁰ Termin *stejkholderi* (*stakeholders*) predstavlja svaku organizaciju ili pojedinca koja ima interes u poslovanju kompanije čiji su finansijski izveštaji predmet analize. U računovodstvenim standardima *stejkholderi* se nazivaju korisnicima finansijskih izveštaja i dele se u dve grupe - interni (menadžeri, zaposleni) i eksterni (investitori u akcije i obaveznice, veliki kreditori, državni organi, poslovni partneri, sindikati i druge organizacije).

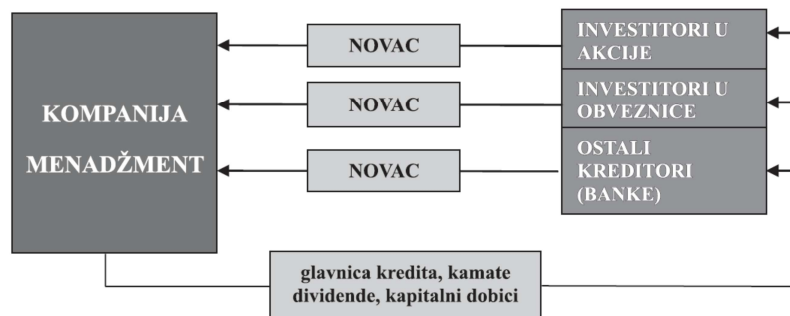
²¹ Knežević Goranka, Analiza finansijskih izveštaja, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2009., str.5

sprovođenja mera ekonomske politike. Menadžeri svih nivoa odlučivanja, kao interni korisnici, koriste informacije analize finansijskih izveštaja u cilju planiranja, organizovanja i kontrole, što je suština menadžerskih aktivnosti.²²

Posebni ciljevi analize finansijskih izveštaja mogu se posmatrati i na drugačiji način, primenom Međunarodnih računovodstvenih standarda/Međunarodnih standarda finansijskog izveštavanja (MRS/MSFI). Prema Okviru Međunarodnih računovodstvenih standarda/Međunarodnih standarda finansijskog izveštavanja, osnovni cilj računovodstva je da pruži informacije o sposobnosti preduzeća da stvara novac i ekvivalente novca²³, kao i informacije o proceni dinamike i izvesnosti stvaranja novca.²⁴

Sposobnost stvaranja novca se definiše kao sposobnost korisnika (stejkholdera) da iz računovodstvenih informacija dođu do objektivnih podataka o tome da li će preduzeće isplatiti dividende (prinos za investitora), kamate (prinos za kreditore), tekuće obaveze prema dobavljačima za materijal, opremu, obaveze prema fiskalnim organima (porez), kao i da li na vreme proizvodi i isporučuje svoje proizvode kupcima. Dakle, već kroz MRS/MSFI definiše se opšti cilj računovodstva iz kojeg proizlaze i posebni ciljevi finansijske analize za svakog pojedinačnog korisnika. Prethodno pomenuto, prikazano je na sledećoj slici.²⁵

Slika 1. Opšti cilj računovodstva iz kojeg proizlaze i posebni ciljevi finansijske analize



Izvor: Knežević Goranka, *Ekonomsko-finansijska analiza*, Univerzitet Singidunum, Fakultet za finansijski menadžment i osiguranje, Beograd, 2006, str. 6.

Na osnovu prethodne slike proizlazi da se eksterni i interni korisnici informacija nalaze u interakciji. Ovde je reč o dve vrste interakcija korisnika (stejkholdera):²⁶

1. interakcija menadžmenta kompanija i vlasnika (akcionara), i
2. interakcija menadžmenta kompanije i kreditora (banke i drugi kreditori).

1. Eksterni korisnici koji mogu izvršiti direktan uticaj na menadžment preduzeća su akcionari koji poseduju obične, redovne akcije. Vlasnici redovnih akcija poseduju pravo glasa putem kojeg mogu ostvariti uticaj na kreiranje poslovne politike i ciljeva preduzeća, ali mogu ostvariti i kontrolu nad menadžmentom, jer njihov opstanak zavisi od ostvarenih poslovnih rezultata. Osnovni cilj akcionara je da usmere menadžment na generisanje pozitivnih rezultata poslovanja kako bi se isplatile dividende ili ostvarili kapitalni dobiti kroz povećanje cene

²² Knežević Goranka, *Analiza finansijskih izveštaja*, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2009., str. 6

²³ IASC, *Međunarodni računovodstveni standardi*, par. 15., str. 7.

²⁴ Knežević Goranka, *Analiza finansijskih izveštaja*, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2009., str. 6

²⁵ Isto., str. 6

²⁶ Isto., str. 7

akcija na finansijskom tržištu. S obzirom da pomenuti ciljevi akcionara zavise od zarađivačke sposobnosti preduzeća (neto dobitka), akcionari su zainteresovani da menadžment usmerava, rukovodi preduzeće u cilju ostvarivanja što većeg dobitka. Osnovni metod da se to postigne je da se menadžeri kroz *kompensacije i stimulatívno poslovno nagrađivanje vežu za postignute rezultate* (ostvoreni nivo dobitka).²⁷ Exxon Mobil Co. je primer kompanije koja isplaćuje odgovarajući procenat svojim menadžerima ukoliko neto dobitak u tekućoj godini pređe 6% investiranog kapitala. Bonusi se isplaćuju u gotovini i u akcijama kompanije Exxon Mobil.²⁸

2. Mada kreditori, po prirodi, nemaju upravljačka prava, te tako ne mogu ostvariti uticaj na menadžment kompanije, uloga kreditora u poslovnom životu preduzeća nije limitirana, kao što bi se to na prvi pogled moglo tvrditi. Kreditori štite svoja ulaganja na taj način što u ugovorima o kreditu unose *restriktivne klauzule* kojima se zahteva od menadžmenta preduzeća da održava odgovarajuće finansijske indikatore u zadatim granicama (pokazatelj odnosa duga i sopstvenog kapitala, pokazatelji opšte, tekuće likvidnosti i dr.). Kreditori putem restriktivnih klauzula definišu granice raspodele ostvarenog dobitka (na taj način se štite i od preterano visokog odliva dobitka kroz dividende akcionarima). Jedna od poznatih avio kompanija u svetu Delta Airlines ima u postojećim kreditnim aranžmanima i restriktivne klauzule koje se odnose na zabranu uzimanja opreme u lizing i zabranu dodatnog kreditnog zaduživanja kroz emisiju obveznica ili uzimanje bankarskih kredita.²⁹

Na osnovu interakcija različitih korisnika informacija, možemo istaknuti i sledeće posebne ciljeve finansijske analize:³⁰

- pružanje osnove za kontrolu i stimulatívno poslovno nagrađivanje menadžmenta, i
- pružanje informacija za definisanje restriktivnih klauzula i informacija o njihovom sprovođenju.

Osim pomenutog, kao poseban cilj finansijske analize jeste i predviđanje buduće vrednosti kompanije. Investitori i kreditori najčešće koriste informacije finansijske analize na ovaj način. Računovodstvene informacije se koriste u statističkim modelima na osnovu kojih se predviđa sposobnost preduzeća da kontinuirano posluje (free cash flow model) ili se predviđa njegov bankrot (Altmanov Z-score model). U cilju proučavanja posebnih ciljeva analize moramo se vratiti na pitanje razlike između vrednosti preduzeća koju procenjuju investitori i kreditori, odnosno tržište (prava, suštinska vrednost, intrinsic value) i vrednosti preduzeća po knjigama (knjigovodstvena vrednost, book value). Ove dve vrednosti se značajno razlikuju.³¹

Razlikovanje knjigovodstvene vrednosti preduzeća kao celine i suštinske vrednosti duje se sledećim faktorima:³²

- računovodstveni izveštaji ne sadrže informacije o poslovnim izgledima preduzeća u okruženju u kojem posluje,
- računovodstveni standardi onemogućavaju priznavanje određenih događaja i transakcija koji imaju uticaja na buduću sposobnost preduzeća da generiše novčane tokove, i

²⁷ Knežević Goranka, Analiza finansijskih izveštaja, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2009.,str.7

²⁸ Pratt Jamie, Financial Accounting in an Economic Context, Wiley, 2003, str. 181.

²⁹ Isto, str. 181.

³⁰ Knežević Goranka, Analiza finansijskih izveštaja, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2009.,str.8

³¹ Isto, str.8

³² Isto., str.8

- kod procenjivanja bilansnih pozicija menadžeri su pristrasni.

S obzirom da se stvarna i knjigovodstvena vrednost preduzeća razlikuju, korisnici (investitori i kreditori) najviše pažnje usmeravaju na *proučavanje kvaliteta računovodstvenih informacija i njihovo uobličavanje da bi se procenili budući novčani tokovi koje je to preduzeće sposobno da generiše*. Tako korisnici finansijskih izveštaja kroz analizu, daju novu dimenziju informacijama koje su u tim izveštajima sadržane.³³

³³ Knežević Goranka, Analiza finansijskih izveštaja, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2009.,str.8

2. FINANSIJSKO IZVEŠTAVANJE U KONCEPTU KORPORATIVNOG UPRAVLJANJA

Uspeh menadžmenta u odlučivanju i sistematskoj kontroli poslovno finansijskih procesa preduzeća zavisi od količine i kvaliteta raspoloživih informacija. Sam proces upravljanja preduzećem zapravo predstavlja rad sa informacijama. Informacije su faktički postale glavni faktor aktivnosti i strateški resurs poslovnih sistema. U tom smislu, uspešno upravljanje poslovnim sistemima teško se može i zamisliti bez raspolaganja velikim obimom relevantnih i pouzdanih informacija, bilo da one potiču iz okruženja ili iz samog poslovnog sistema. Dinamika promena tržišta roba, kapitala i rada, koja je uzrokovana pojačanom internacionalnom i nacionalnom konkurencijom, ubrzanim tehnološkim i društvenim promenama, porastom međunarodnog znanja, preobražajem društvenih struktura, povećanom automatizacija i mehanizacijom poslovanja, strožim pravnim zahtevima i slično, intenzivirala je potrebu za povećanim obimom informacija.³⁴

U takvim uslovima poslovni sistem se postavlja kao samostalna poslovno finansijska i pravna celina koju njen menadžment vodi i usmerava ka željenom stanju, koje je detreminisano opstankom, rastom i razvojem. Ove determinante željenog stanja podrazumevaju rentabilno obavljanje poslovnih aktivnosti, u uslovima nužnog održavanja likvidnosti i zdrave finansijske strukture. Shodno tome, rentabilnost poslovnog sistema se postavlja u centar zbivanja ukupnih aktivnosti njegovog menadžmenta. Menadžment vodi i usmerava poslovni sistem tako što neprekidno predviđa njegovu rentabilnost i rentabilnost njegovih delova i prati njihova ostvarenja. Merenje rentabilnosti je, kako je već naglašeno, problem računovodstvenog informacionog sistema, koga konstituišu dva njegova dela, tj. finansijsko i upravljačko računovodstvo. Ovakva podela računovodstvenog informacionog sistema bazirana je na potrebi za stvaranjem informacione osnove za obavljanje aktivnosti različitih interesnih grupa izvan tzv. eksternih korisnika ili unutar poslovnog sistema tzv. internih korisnika. Eksterni korisnici se interesuju za poslovno-finansijski život preduzeća, a interni korisnici, prvenstveno menadžeri, imaju obavezu i interes da vode preduzeće ka željenom cilju.

Eksterni korisnici dobijaju informacije preko finansijskih izveštaja - bilansa stanja, bilansa uspeha, izveštaja o novčanim tokovima, izveštaja o promenama na kapitalu, koji su obavezno praćeni napomenama - koji su produkt računovodstvenog informacionog sistema, odnosno finansijskog računovodstva. Ovi korisnici su: sadašnji i potencijalni akcionari - investitori, kreditori, poslovni partneri, država, zaposleni i ostala društvena javnost. Informacije iz finansijskih izveštaja zadovoljavaju specifične potrebe ovih korisnika, koji na osnovu njih donose poslovne odluke i usmeravanju ponašanje preduzeća u budućnosti. Finansijski izveštaji su osnov za donošenje odluka o investiranju, odobravanju kreditnih aranžmana po iznosu i ročnosti, zaključivanju ugovora o međusobnom snabdevanju u različitom vremenskom trajanju, isporuci proizvoda i sl.

Za informacije sadržane u datom setu finansijskih izveštaja zainteresovan je top menadžment poslovnog sistema, koji se nalazi u ulozi agenta postavljenog od strane vlasnika da racionalno upravlja poverenim kapitalom. Analiza uspešnosti-rentabilnosti takvog

³⁴ Malešević Đ., Vranković M., Poslovna analiza, Univerzitet u Novom Sadu, Ekonomski fakultet Subotica, 2007, str. 251.

upravljanja, finansijskog položaja i potencijala preduzeća i promena finansijskog položaja baziraju se na finansijskim izveštajima koji zajedno sa analizom predstavljaju dve strane jedne medalje. „Bez analize nema valjanih poslovnih i finansijskih izveštaja, a bez poslovnih i finansijskih izveštaja nema potrebe za analizama“.³⁵

Važno je naglasiti da se informacioni interes top menadžmenta ne iscrpljuje samo na informacijama sadržanim u pomenutom setu finansijskih izveštaja produkovanih od finansijskog računovodstva. Naime, top menadžmentu su potrebne i druge informacije koje se po kvalitetu, kvantitetu, učestalosti i načinu pripremanja, kao i prezentaciji drugačije od onih koje obavezno produkuje finansijsko računovodstvo. Ove informacije upotpunjavaju informacioni jaz između informacione ponude finansijskog računovodstva i informacionih potreba za usmeravanjem i vođenjem preduzeća ka ostvarenju postavljenih ciljeva.

Predstava o dubini toga jaza postaje jasnija kada se uzmu u obzir informacioni zahtevi srednjeg i nižeg nivoa menadžmenta, koji se fokusiraju na uža područja odgovornosti poslovnog sistema i njihov doprinos ostvarenju ciljeva preduzeća kao celine, za koje su informacije finansijskog računovodstva gotovo periferne.

Menadžment poslovnog sistema, kao što je poznato, čine menadžeri na vrhovnom, srednjem i operativnom nivou njegove organizacione i upravljačke strukture. Na svim ovim nivoima postoji potreba za diferenciranjem nadležnosti i odgovornosti za donošenje relevantnih odluka, koja ne utiču samo na određeni nivo već utiču na sve nivoe menadžmenta. Pored odlučivanja, svi nivoi menadžmenta u poslovnom sistemu obavljaju i druge upravljačke aktivnosti, kao što su: planiranje, kontrola, organizovanje, komuniciranje i motivisanje. Informacionu osnovu za obavljanje ukupnih upravljačkih aktivnosti čini upravljačko računovodstvo, kao interno orijentisani deo računovodstvenog informacionog sistema.

Upravljačko računovodstvo u procesu planiranja obezbeđuje informacije koje pomažu u odlučivanju o tome koje proizvode prodati i po kojim cenama, kako postaviti optimalni asortiman, na kojim tržištima nastupati, kakvu politiku nabavke voditi, koje kapitalne projekte izabrati i sl.³⁶ Izradom kratkoročnih planova-budžeta upravljačko računovodstvo omogućava prevođenje uopštenih planova, strategija i politika u brojčane projekcije preko kojih se sagledavaju finansijske posledice projektovanih poslovnih, finansijskih i investicionih aktivnosti i procenjuje opravdanost njihovog preduzimanja (kako na nivou preduzeća, tako i na nivou njegovih delova).

Informacije upravljačkog računovodstva su od centralne važnosti u kontroli kao fazi upravljačkog procesa. Ovo iz razloga što ono preko pripreme pojedinačnih, parcijalnih i globalnih planova (budžeta) u fazi planiranja postavlja kriterijume i merila za poređenje, a preko merenja ostvarenja stvara izveštaje koji su metodološki podudarni, a samim tim i uporedivi sa budžetima po raznim osnovama ekonomičnosti i rentabilnosti, identifikujući na taj način devijantne pojave koje se kvantifikuju kroz odstupanja, utvrđujući mesto, vreme i odgovornost i preduzimajući korektivne akcije. Korektivne mere su prvenstveno orijentisane ka održavanju ostvarenja na budžetiranim vrednostima, a isto tako i na korekciju samih budžeta ukoliko je došlo do promena polaznih pretpostavki. Predmet analize su samo odstupanja, odnosno primenjuje se koncept upravljanja putem izuzetka. Kako je već naglašeno, i ovde kontroling dolazi do punog izražaja jer „doprinosi razvoju kontrole, a

³⁵ Malešević Đ., Vranković M., Poslovna analiza, Univerzitet u Novom Sadu, Ekonomski fakultet Subotica, 2007, str. 258.

³⁶ Drury, C., Management and Cost Accounting, International Thomson Publishing Company, London, 1977, str. 14-15.

posebno koristi analizu u saznanju uzroka koji dovode do odstupanja i približava ih menadžmentu radi odlučivanja.³⁷

Organizovanje kao faza upravljačkog procesa određuje strukturu i odnose elemenata organizacione strukture preduzeća. Upravljačko računovodstvo mora biti organizovano prema zahtevima konkretne organizacione strukture, ali istovremeno upozorava kreatore organizacione strukture na moguće nelogičnosti. Uska povezanost procesa organizacije i upravljačkog računovodstva proističe iz toga što je organizaciona struktura okvira za podelu nadležnosti i odgovornosti, kao i specijalizaciju, a upravljačko računovodstvo u procesu oblikovanja internog računovodstvenog izveštavanja ove odnose preciznije determiniše.

Postavljanjem i usklađivanjem pojedinačnih, parcijalnih i opštih budžeta pojedinih elemenata organizacione strukture u fazi planiranja, odnosno pripremanjem i prezentovanjem izveštaja o ostvarenjima u fazi kontrole, upravljačko računovodstvo na svojevrsan način obezbeđuje komunikaciju odnosno prenošenje instrukcija i informacije po svim horizontalnim i vertikalnim pravcima, tj. od dna ka vrhu, odozgo prema dole i poprečno po horizontali preduzeća, ali i između preduzeća u lancu snabdevanja.

Motivisanje menadžera i drugih zaposlenih radi ostvarivanja postavljenih ciljeva, globalnih strategija i pravaca razvoja uz ostvarivanje i sopstvenih ciljeva bazira se na informacijama upravljačkog računovodstva. Ono omogućava merenje performansi delova preduzeća i menadžera, kao njihovog doprinosa ostvarivanju ciljeva preduzeća, kao celine i na taj način postaje nezamenljiv informacioni resurs u donošenju odluka o stimulisanju grupa i pojedinaca.

Svaka od faza upravljačkog procesa koja je informaciono podržana računovodstvenim informacionim sistemom i nefinansijskim informacijama podrazumeva donošenje niza strateških i operativnih odluka od strane menadžera na svim nivoima upravljanja. Takve odluke su, pre svega, vezane za proizvod, cene i asortiman, prostorni i vremenski raspored proizvodnje, zalihe, kreditiranje kupaca, kapitalna ulaganja, rekonstrukciju postojećih i izgradnju novih kapaciteta, spajanje ili pripajanje preduzeće ili delova, način preduzimanja korektivnih akcija, stimulisanja menadžera i sl. U procesu donošenja odluka menadžeri su prinuđeni da planiraju svoje aktivnosti u skladu sa obimom prenetih nadležnosti i odgovornosti, radi predviđanja nastanka mogućih problema, kao i blagovremene pripreme za njihovo rešavanje, ali i prate ostvarenja kako bi imali uvida u to da li se ostvarenja odigravaju na nivou planiranih vrednosti.

2.1. Osnovne pretpostavke kreiranja finansijskih izveštaja

Model računovodstva u međunarodnim okvirima zasniva se na pretpostavci nastanka poslovnog događaja i pretpostavci stalnosti - kontinuitetu poslovanja preduzeća.

Poslovni događaji u vidu transakcija razmene i drugih događaja se, shodno pretpostavci o nastanku poslovnog događaja, priznaju, odnosno obuhvataju u poslovnim knjigama u momentu kada su nastali, a ne kada se izvrše naplate ili plaćanja po tom osnovu. Finansijski izveštaji pripremljeni i sastavljeni na ovoj pretpostavci ne pružaju informacije samo o efektima prošlih poslovnih događaja, prouzrokovanih primanjima i izdavanjima

³⁷ Malešević Đ., Vranković M., Poslovna analiza, Univerzitet u Novom Sadu, Ekonomski fakultet Subotica, 2007, str. 27.

gotovine i gotovinskih ekvivalenata, već i potencijalnim primanjima i izdavanjima. Drugim rečima, ovako sastavljeni finansijski izveštaji pružaju informacije relevantne za donošenje poslovnih odluka.³⁸

Opšte prihvaćeni model međunarodnog finansijskog izveštavanja podrazumeva da se finansijski izveštaji pripremaju i sastavljaju pod pretpostavkom da će preduzeće biti stalno u poslu, tj. da neće doći do diskontinuiteta u njegovom poslovanju. To praktično znači da preduzeće u momentu sastavljanja finansijskih izveštaja nema nameru niti potrebu da značajno umanju obim svog poslovanja, odnosno da se nad njim pokrene postupak likvidacije. Naime, priprema i sastavljanje finansijskih izveštaja preduzeća koje značajno smanjuje poslovnu aktivnost, ili ima nameru da se likvidira moraju biti bazirani na drugim relevantnim pretpostavkama, koje moraju biti posebno obelodanjene. Poštovanje ove pretpostavke je veoma značajno zbog potrebe za praćenjem razvoja finansijskog položaja i rentabilnosti preduzeća. Osnova ispunjenosti ove pretpostavke podrazumeva postojanje informacija o budućnosti preduzeća i to najmanje dvanaest meseci od dana sastavljanja finansijskih izveštaja. U tom smislu informacije o raspoloživim resursima i ostvarenoj rentabilnosti smatraju se dovoljnim za baziranje finansijskih izveštaja na ovoj pretpostavci, bez drugih analiza. Ukoliko se, pak, ne raspolaže takvim informacijama, neophodno je izvršiti detaljnu analizu moguće buduće rentabilnosti, mogućnosti plaćanja anuiteta, zamene izvora finansiranja i dr.³⁹

2.2. Kvalitativne karakteristike finansijskih izveštaja

Da bi informacije date u finansijskim izveštajima bile relevantne za donošenje poslovnih odluka, moraju posedovati sledeće četiri osnovne kvalitativne karakteristike: razumljivost, relevantnost, pouzdanost i uporedivost.

Razumljivost je najvažnija primarna karakteristika informacija prezentovanih u finansijskim izveštajima i predstavlja specifični kvalitet za korisnike u smislu shvatanja njene sadržine. To, međutim, podrazumeva da korisnik informacija poseduje određena znanja kako o aktivnostima preduzeća, tako i o računovodstvu uopšte, ali i potrebu za analizom informacija. U svakom slučaju finansijski izveštaji moraju da sadrže informacije značajne za donošenje poslovnih odluka, bez obzira na to da li ih pojedini korisnici mogu razumeti ili ne.⁴⁰

Relevantnost informacija sadržanih u finansijskim izveštajima posmatra se sa aspekta potreba odlučivanja. Informacija je relevantna kada utiče na kvalitet poslovnih odluka njenih korisnika, odnosno ako predstavlja dobru osnovu za ocenu efekata prošlih, procenu efekata sadašnjih i budućih poslovnih događaja na finansijski položaj i rentabilnost preduzeća. Otuda relevantna informacija mora imati svojstvo potvrđivanja i predviđanja.⁴¹

Relevantna informacija se može potvrditi ako se na osnovu nje mogu proceniti sposobnosti preduzeća da reaguje u nepovoljnim situacijama. Tako, na primer, informacija o strukturi i vrednosti imovine određenog preduzeća, kao i izvorima finansiranja te imovine,

³⁸ Batinica B, Konsolidovani finansijski izveštaji, Univerzitet u istočnom Sarajevu, Fakultet poslovne ekonomije, Bijeljina, 2011., str.10.

³⁹ Isto., str.10.

⁴⁰ Isto., str.11.

⁴¹ Isto., str.11.

može se potvrditi zato što se na osnovu njih može proceniti moguća reakcija na nepovoljne poslovne okolnosti. Iste takve informacije mogu se predvideti na osnovu prošle i sadašnje strukture i vrednosti imovine i izbora njenog finansiranja. Mogućnost predviđanja informacija je u osnovi prognoze finansijske situacije i rentabilnosti preduzeća, ali i isplate dividendi, kretanja cena hartija od vrednosti, sposobnosti izmirivanja obaveza i dr. Isto tako, mogućnost predviđanja determiniše i način prezentovanja informacija. U tom smislu, vanredne, neprirodne i retke stavke prihoda i rashoda teško je predvideti, pa računovodstvena regulativa zahteva njihovo posebno obelodanjivanje.⁴²

U okviru relevantnosti posebno mesto ima značaj informacije koja se ocenjuje i procenjuje sa aspekta uticaja na kvalitet poslovne odluke, pod pretpostavkom da takva informacija ne postoji u momentu odlučivanja. U tom smislu, informacija je tim značajnija što je veličina pozicije koju izražava veća i što su veći negativni efekti njenog izostavljanja ili pogrešnog formulisanja. Shodno tome, značaj informacije nije njena primarna karakteristika već opredeljujući kriterijum za njeno prikazivanje ili ne prikazivanje u finansijskim izveštajima. Tako je informacija o nerentabilnim poslovnim segmentima značajnija za procenu poslovnog rizika i uslova u kojima segment posluje nego za direktnu ocenu rentabilnosti. Slično tome, informacija o zalihama pojedinih grupa proizvoda i robe značajnije su za ocenu u procenu mogućnosti prodaje i potreba buduće proizvodnje nego za određivanje njihove vrednosti.⁴³

Pouzdanost kao kvalitativna karakteristika informacija sadržanih u finansijskim izveštajima određuje se u kontekstu njihove upotrebljivosti za poslovno odlučivanje. Shodno tome, pouzdanom informacijom se smatra informacija pripremljena bez materijalnih grešaka i predrasuda i koja verno odražava efekte poslovnih događaja, odnosno dokazuje da postoji podudarnost ili saglasnost sa onim što informacija faktički predstavlja ili se može očekivati da predstavlja. Nepouzdana je informacija koja nije u saglasnosti sa onim što faktički predstavlja. U tom kontekstu visina ukupne potencijalne naknade štete u sudskom postupku je relevantna informacija, ali nije istovremeno i pouzdana, jer nije u saglasnosti sa onim što predstavlja zbog neizvesnosti sudskog postupka. Informacija, pak, o iznosu osnovnog duga i okolnostima takvog sudskog postupka smatra se pouzdanom i relevantnom.⁴⁴

Verno predstavljanje, isticanje suštine iznad forme, neutralnost, opreznost i potpunost osnovna su svojstva pouzdane informacije.

Verno predstavljanje se determiniše sa aspekta podudarnosti ili saglasnosti informacije sa poslovnim događajem koji ona predstavlja u datom trenutku ili se može razumno očekivati da će ga predstavljati u budućnosti. U skladu sa tim, u finansijskim izveštajima prema Okviru za pripremu i prezentaciju finansijskih izveštaja mogu se naći samo informacije koje odražavaju poslovne događaje čije efekte je moguće priznati i meriti prema unapred postavljenim kriterijumima, odnosno informacije koje u potpunosti zadovoljavaju kriterijume za priznavanje i merenje. Rizik da se informacija predstavi u manjoj ili većoj vrednosti svakako postoji. On proističe otuda što nije podjednaka mogućnost identifikovanja svakog poslovnog događaja čije efekte treba meriti. Isto tako, postoji problem osmišljavanja izbora i primene tehnika merenja i prezentacije informacija koje odgovaraju poslovnim događajima.

⁴² Batinica B, Konsolidovani finansijski izveštaji, Univerzitet u istočnom Sarajevu, Fakultet poslovne ekonomije, Bijeljina, 2011., str.11.

⁴³ Isto.str.12.

⁴⁴ Bogetić, P., Analiza bilansa, Ekonomski fakultet, Podgorica, 2000., str.51.

Naime, postoje poslovni događaji čije je merenje efekata toliko nepouzdan da bi njihovo priznavanje u finansijskim izveštajima uz obavezno obelodanjivanje rizika od greške pri priznavanju i merenju bilo podjednake vrednosti kao i da nisu uopšte priznati.

Isticanje suštine nad formom podrazumeva obuhvatanje i prikazivanje poslovnih događaja u skladu sa njihovom suštinom i ekonomskom realnošću, a ne na osnovu njihovog pojavnog oblika. Polazište ovog zahteva bazirano je na tome da suština poslovnog događaja u principu nije u skladu sa onim što se smatra očiglednim, odnosno onim što proističe iz njegovog pojavnog ili pravnog oblika. Shodno tome, prenos sredstva na korišćenje, praćeno prenosom vlasništva koji istovremeno podrazumeva da prodavac zadržava pravo uživanja u ekonomskim koristima od tog sredstva nije transakcija razmene.

Informacija oslobođena predrasuda lica koje ju je pripremila smatra se neutralnom informacijom. Shodno tome, informacije sadržane u finansijskim izveštajima su neutralne ukoliko su pripremane i prezentovane u skladu sa ciljem finansijskog izveštavanja predviđenim međunarodnim računovodstvenim standardima odnosno standardima međunarodnog finansijskog izveštavanja. Informacija pripremana i prezentovana u skladu sa unapred zamišljenim ciljem i ishodom suprotnim cilju finansijskog izveštavanja nije neutralna.

Uslovi neizvesnosti finansijskog izveštavanja, povezani sa naplatom sumnjivih potraživanja, vekom trajanja nekretnina, postrojenja i opreme, realizacijom zahteva po osnovu datih garancija u okviru garantnog roka i sl. , direktno su vezani za opreznost kao obeležje informacije. Zahtevi za oprežnošću direktno su u funkciji relevantnosti informacija sadržanih u finansijskim izveštajima. Finansijski izveštaji se moraju pripremati uz značajno prisustvo opreza. U suštini opreznost i podrazumeva priznavanje i merenje imovine i prihoda tako da se njihova vrednost ne preceni, sa jedne odnosno priznavanje i merenje obaveza i rashoda tako da se njihova vrednost ne potceni. Eliminisanje latentnih rezervi i skrivenih gubitaka iz finansijskih izveštaja je logična posledica opreznosti.

Potpunost informacije se procenjuje u okviru granica značaja za obelodanjivanje i troškova potrebnih za njeno obelodanjivanje. Nepoštovanje zahteva za pouzdanom informacijom direktno ugrožava njenu potpunost.

Upoređivanje informacija o finansijskom položaju, rentabilnosti i promenama finansijskog položaja iz perioda u period neophodno je radi utvrđivanja trendova promena. Isto tako, upoređivanje je značajno radi komparacije finansijskog položaja i rentabilnosti različitih preduzeća. Uporediva informacija ispunjava tri osnovna uslova.⁴⁵

Prvi uslov je dosledno priznavanje i merenje efekata poslovnih događaja iz perioda u period. Primena istih osnova, postupaka i tehnika priznavanja i merenja efekata poslovnih događaja od strane drugih preduzeća je drugi uslov. Treći uslov je da korisnici finansijskih izveštaja budu informisani o postojanju različitih osnova, postupaka i tehnika pri priznavanju i merenju, kao i različitim efektima poslovnih događaja, pri njihovoj primeni u istom ili različitim preduzećima. Treba naglasiti da uporedivost ne znači istovremeno i identičnost i da ne sme biti prepreka za unapređenje računovodstvenih standarda. Naime, „Okvir za pripremu i prezentaciju računovodstvenih standarda“ pruža mogućnost da preduzeće odustane od primene predviđenih osnova, postupaka i tehnika ukoliko se time ugrožavaju relevantnost i pouzdanost računovodstvenih informacija.

⁴⁵ Bogetić, P., Analiza bilansa, Ekonomski fakultet, Podgorica, 2000., str.52.

U literaturi i Okviru Međunarodnih računovodstvenih standarda/Međunarodnih standarda finansijskog izveštavanja identifikovana su određena ograničenja u pripremi pouzdanih i relevantnih informacija, kao što su blagovremenost, uravnoteženost između koristi i troškova pripreme informacija i uravnoteženost različitih kvalitativnih obeležja računovodstvenih informacija.

Blagovremenost je obeležje (karakteristika) računovodstvene informacije koja se odnosi na dostupnost korisnicima u pravo vreme i na pravom mestu. Drugim rečima, informacija bi trebalo da bude na raspolaganju relevantnim korisnicima pre nego što izgubi mogućnost da utiče na odlučivanje. Strogo poštovanje principa blagovremenosti informisanja za poslovno odlučivanje može dovesti do toga da se neke informacije objave i pre nego što su poznati svi efekti poslovnog događaja.

Primena *cost/benefit* analize pri sastavljanju finansijskih izveštaja dolazi do punog izražaja. U njoj osnovi nalazi se zahtev da koristi od informacija za izveštavanje i odlučivanje budu veće od troškova njihovog dobijanja. Koristi se pri tome vezuju ne samo za direktne, već i za indirektne uživaoc tih koristi. Naime, informacija o visini zajma može dovesti kako do smanjenja tako i do povećanja troškova pozajmljivanja određenog preduzeća. Treba naglasiti da je prepoznavanje kako koristi tako i troškova za pripremanje, sastavljanje, prezentaciju i obelodanjivanje finansijskih izveštaja veoma složen problem, pa se rasuđivanje najčešće zasniva na iskustvu.

Praksa finansijskog izveštavanja zahteva uravnoteženost navedenih karakteristika informacija sadržanih u finansijskim izveštajima. „Nagodba između kvalitativnih karakteristika je često neophodna; tako, na primer, postoji potencijalni konflikt između kvaliteta neutralnosti i iskustva; neutralnost je oslobođena predubeđenja, ali iskustvo ipak potencijalno ima tendenciju da rezultira predubeđenjima“.⁴⁶ Ponderacija važnosti određenih karakteristika informacija u nadležnosti je profesionalnih računovođa.

2.3. Obelodanjivanje finansijskih izveštaja

Obelodanjivanje ili transparentnost je proces koji omogućava da korisnici finansijskih izveštaja imaju uvid u finansijski položaj, uspešnost i promenu finansijskog položaja preduzeća. Obelodanjivanje finansijskih izveštaja uslovljeno je kako klasičnim, tako i razlozima novijeg datuma.

2.3.1. Tradicionalni faktori obelodanjivanja finansijskih izvšetaja

U tradicionalne faktore obelodanjivanja finansijskih izveštaja spadaju: (a) nastanak korporacija, (b) razdvajanje funkcije vlasništva od funkcije upravljanja i kontrole, odnosno nastanak profesionalnog menadžmenta i (c) razvoj tržišta kapitala. Ovi faktori su značajno povećali odgovornost menadžmenta korporacija pred širom računovodstvenom javnošću i usloveli potrebu za obelodanjivanjem finansijskih izvšetaja korporacija.⁴⁷

Priznavanje korporacije kao samostalne poslovno-finansijske i pravne celine sa javnim vlasništvom nad akcijama i sa ozakonjenim pravom na ograničenu odgovornost u

⁴⁶ Malešević Đ., Vranković, M. Poslovna analiza, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu, Subotica, 2007, str. 270.

⁴⁷ www.vps.ns.ac.rs/Materijal/mat8130.doc

razvijenim tržišnim ekonomijama veoma je značajan faktor podsticanja obelodanjivanja finansijskih izveštaja.

Proces obelodanjivanja finansijskih izveštaja tradicionalno je bio namenjen zaštiti akcionara i poverilaca. Naime, zbog ozakonjenog prava ograničene odgovornosti poverioci su u slučaju likvidacije preduzeća bili ograničeni samo na resurse kojima ono raspolaže. Obelodanjivanjem finansijskih izveštaja poverioci su dobijali informacije o raspoloživim sredstvima kao garantnom supstancom za nadoknadu uložених sredstava, informacije za donošenje odluka o visini i rokovima vraćanja zajma, kao i o načinu korišćenja uložених sredstava od strane preduzeća.

Ograničena odgovornost preduzeća značila je za akcionare ograničavanje potencijalnih gubitaka samo na deo kapitala koji je uložен u određeno preduzeće, s jedne, a odvojenost od upravljanja istakla je potrebu za redovnim pristupom informacijama o načinu i efektima upravljanja, kao i raspoloživim kapitalom za buduću upotrebu i upravljanje, sa druge strane.

Razdvajanje vlasništva od upravljanja i kontrole omogućeno je pojavom profesionalnog menadžmenta. Profesionalni menadžment je autoritet i položaj zasnivao na prenetim nadležnostima i odgovornostima od strane vlasnika kapitala i na sopstvenim upravljačkim i tehničkim sposobnostima. Važnost profesionalnog menadžmenta je stalno rasla usled porasta složenosti uslova poslovanja preduzeća. Treba istaći da i pored jasnog razdvajanja nadležnosti i odgovornosti između vlasnika i menadžera u praksi su očigledni i brojni konfliktni interesi u vezi sa egzistencijom, rastom i razvojem preduzeća. Upravo postojanja ovih konfliktnih interesa pojačalo je potrebu za obelodanjivanjem finansijskih izveštaja, kako bi se vlasnici kapitala uverili da menadžeri ne deluju suprotno njihovim interesima.⁴⁸

Porast broja i veličine, kao i složenost korporacija povećali su potrebu za finansijskim sredstvima, bilo da se pribavljaju kroz emisiju i prodaju akcija bilo zaduživanjem. Potreba za lakšim prikupljanjem potrebnih sredstava dovela je do nastanka i razvoja tržišta kapitala. Upravo je pojava berzi i tržišta finansijskih instrumenata omogućila akcionarima da trguju akcijama i bez likvidacije korporacija, što je olakšalo prikupljanje finansijskih sredstava i podsticalo zahteve za dodatnim obelodanjivanjima, odnosno finansijskim izveštavanjem i računovodstvom. Kupovina i prodaja akcija su tako oduzimale najveći deo vremena i energije u zemljama sa vrlo razvijenim tržištem kapitala, pri čemu je to posebno karakteristično za USA, Japan, Englesku, Francusku i Nemačku. Poslednjih decenija nastaju nova tržišta hartija od vrednosti u Kini, Istočnoj Evropi, Africi i dr. Tržišta hartija od vrednosti su osnovni postulati tranzicije koja obuhvata privatizaciju preduzeća u državnom vlasništvu i animiranje stranog kapitala. Tržište hartija od vrednosti po svojoj prirodi nameće nove zahteve za obelodanjivanjem informacija kroz finansijske izveštaje za koje su sada zainteresovani ne samo postojeći, već i potencijalni ulagači. U tom procesu posebno je značajna uloga stručnih savetnika i finansijskih analitičara koji se javljaju u ulozi tumača finansijskih izveštaja za privatne investitore koji nisu mogli da ih razumeju na adekvatan način. Postojeći i potencijalni investitori, a posebno finansijski analitičari stalno su vršili pritisak na menadžment korporacija da povećaju kvalitet i kvantitet informacija u finansijskim izveštajima koje treba obelodaniti. Takvi zahtevi su često išli na ruku samom menadžmentu korporacija, koji je nastojao da kapital prikupi na najracionalniji način i tako uveća vrednost korporacije. U tom kontekstu obim obelodanjivanja je značajno produbljen i proširen. „Preovlađujući utučaj tržišta hartija od vrednosti i njihovih regulatornih organa na određivanje

⁴⁸ www.vps.ns.ac.rs/Materijal/mat8130.doc

kvantiteta i kvaliteta informacija dostupnih javnosti oslikava snažnu korelaciju između razvijenih tržišta i stepena finansijskog obelodanjivanja u korporativnim izveštajima“.⁴⁹

Shodno tome, nivo javnog obelodanjivanja raste sa razvojem tržišta kapitala i mogućnošću da se do kapitala dođe emisijom i prodajom akcija. Kada se do kapitala može doći kroz zajmove od banaka ili tamo gde država igra važnu ulogu u obezbeđenju kapitala za korporacije, potreba za javnim obelodanjivanjem je manja, jer postoji mogućnost pristupa informacijama koje nisu javno objavljene. Takva informaciona asimetričnost između vlasnika kapitala kao „autsajdera“ i drugih finansijera korporacija, banaka i države, osnovni je razlog isticanja zahteva za javnim obelodanjivanjem finansijskih izveštaja korporacija. Radi sprečavanja negativnih efekata koje može da izazove informaciona asimetričnost uspostavljeni su standardi otkrivanja i obelodanjivanja svih relevantnih podataka (*disclosure standards*) i revizije finansijskih izveštaja. To su samo određeni instrumenti koji dovode sve potencijalne ulagače u ravnopravan položaj i uspostavljaju javno i transparentno tržište kapitala, što je u osnovi ostvarivanja mnogih ekonomskih ciljeva.

2.3.2. Savremeni zahtevi za obelodanjivanjem finansijskih izveštaja

Tradicionalne potrebe za obelodanjivanjem finansijskih izveštaja bazirane su, kao što smo istakli, na zahtevima investitora koji su bili direktni ulagači, kao što su vlasnici, bankari, majmodavci i poverioci. Međutim, u novije vreme se pokazalo da to nije jedina društvena grupa na koju utiču postupci preduzeća. Naime, sada postoji potreba da se finansijski izveštaji podnose znatno širem auditorijumu koji uključuje zaposlene, sindikate, potrošače, vladine agencije i širu javnost. Ove grupe po svojim osnovnim karakteristikama čine nefinansijsku grupu interesenata jer nisu finansijski preduzeća. Jačanje uloge sindikata i zaposlenih u razvijenim tržišnim ekonomijama, sa jedne strane i porast interesovanja javnosti za rad preduzeća (posebno sa aspekta ekoloških zahteva i uticaja na ekonomsku i socijalnu politiku države, tzv. „društvene odgovornosti“ preduzeća), sa druge strane, dodatno su podstakli potrebu za javnim obelodanjivanjem finansijskih izveštaja, da bi se mogao nadgledati rad i uticati na ponašanje preduzeća. Uloga računovodstva i finansijskog izveštavanja u tim okolnostima je vrlo specifična.⁵⁰

Tradicionalni odnosi menadžmenta i klasičnih ulagača kapitala u preduzeće su standardizovani i podložni merenju i kontrolisanju. Međutim, priznavanje prava novoj grupi interesenata, kao nefinansijskoj grupi, na informacije o društvenim i ekonomskim efektima korporacije značilo bi promenu tradicionalnih odnosa i klasičnih ciljeva određenih preduzeća. Prema mišljenju mnogih menadžera, to bi moglo da ugrozi opstanak i rast korporacije, bez obzira na jačinu uticaja nefinansijske grupe stejkholdera. Mnoga su se preduzeća, bez obzira na delatnost kojom se bave, usprotivila formalnom priznanju uticaja ove grupe. Naime, suprotnost ciljeva menadžera i finansijske grupe stejkholdera, sa jedne i ciljeva nefinansijske grupe stejkholdera, sa druge strane, kroz povećani obim obelodanjivanja informacija u finansijskim izveštajima može se shvatiti kao povećanje moći uticaja i mogućnost kritike ponašanja preduzeća. Nasuprot tome, zahtevi za obelodanjivanjem nefinansijske grupe stejkholdera nisu dovoljno istraženi, a ne postoji ni opšti dogovor o tome kako se precizno definiše odgovornost, niti su, pak, razvijene tehnike kojima bi ona bila izmerena.

⁴⁹ Lee H. Readebought/Sidney J. Gray, *Internationale Accounting Multinationl Entrerprises*, Fifth Edition, John Wiley Sons, Inc, 2002, str. 104-129.

⁵⁰ www.vps.ns.ac.rs/Materijal/mat8130.doc

Interesovanje nefinansijskih stejkholdera pored društvenih efekata preduzeća i njihovih ekonomskih efekata, podstaklo je razmišljanja da bi tradicionalni obim javnog obelodanjivanja informacija u finansijskim izveštajima zadovoljio potrebe i ove grupe. Obim i kvalitet obelodanjivanja informacija o društvenim efektima preduzeća zavisi od moći nefinansijskih stejkholdera. Tako, oni sa malim uticajem ne mogu povećati obim obelodanjivanja, dok oni sa jačim uticajem mogu dospeti i do informacija koje nisu javno obelodanjene i to u formi posebnih izveštaja. U Nemačkoj i Francuskoj ove informacije se dobijaju kroz tzv. „kolektivno pregovaranje“, ili su pak nametnute kao zakonska obaveza obelodanjivanja.⁵¹

⁵¹ www.vps.ns.ac.rs/Materijal/mat8130.doc

3. ANALIZA BONITETA I KREDITNE SPOSOBNOSTI PREDUZEĆA

Postoje različiti pristupi oceni boniteta preduzeća, zavisno od toga da li se ta ocena odnosi samo na analizu pokazatelja koji potvrđuju da je preduzeće siguran dužnik, ili na indikatore koji potvrđuju položaj preduzeća na tržištu i ukazuju na njegovu perspektivu poslovnog razvoja i poslovnu orijentaciju. Drugim rečima bonitet preduzeća ima svoj uži i širi smisao.⁵²

Bonitet potiče od latinske reči „bonus“, koja znači dobar i predstavlja skup osobina jednog subjekta koji ga čine dobrim i sigurnim dužnikom. U „Ekonomske enciklopediji“ se bonitetu posvećuje veća pažnja i pravi detaljnija razlika između boniteta preduzeća i boniteta banke. Ovde se pod pojmom boniteta podrazumeva formalno i materijalno svojstvo subjekta koje ga čini sigurnim dužnikom, bilo da je reč o banci u koju se ulažu sredstva, bilo da je reč o preduzeću kome se daje kredit, ili koje se priprema za emitovanje HOV. U užem smislu bonitet izražava kreditnu sposobnost i likvidnost firme, a u širem smislu njegovu ukupnu poziciju - organizacionu, kadrovsku i materijalno-finansijsku konstituciju, poziciju na tržištu, poslovnu reputaciju, razvojne programe i poslovnu perspektivu, a otuda i kreditnu sposobnost i likvidnost.⁵³

Bonitet preduzeća ne može se izjednačiti sa njegovom likvidnošću. Neko preduzeće može biti nelikvidno u određenom vremenskom periodu, a da se pri tome izvedu pozitivne ocene o njegovom bonitetu. Stoga ne čudi činjenica da se u privrednoj praksi prave česte greške koje se ogledaju u svođenju ocene boniteta na analizu mogućnosti zaduženja preduzeća i analizu stepena pokrića zaduženja nepokretnom imovinom, potraživanjima, pokretnim stvarima ili nekim oblikom jemstva. Otuda, bonitet preduzeća uvek obuhvata mogućnost realizacije preduzeća, stepen naplativosti njegovih potraživanja, sigurnost plasmana u to preduzeće, njegovu kreditnu sposobnost, ali i dosta širu dimenziju kojoj treba dati značajniju pažnju.⁵⁴

Na bonitet preduzeća značajan uticaj imaju i kvalitet i realnost razvojnih programa, stepen iskorišćenja kapaciteta, nivo produktivnosti rada, kvalitet investicionih programa, razvijenost poslovnih funkcija i slično.⁵⁵

Utvrđivanje boniteta preduzeća uvek prethodi donošenju neke značajne poslovne odluke samog preduzeća ili njegovih komitenata. Utvrđivanje boniteta pretpostavlja neke normalne tržišne uslove privređivanja i normalan privredni ambijent. U uslovima tržišnih nestabilnosti i privrednih poremećaja potrebno je naći nove principe i kriterijume na bazi kojih je moguće vršiti vrednovanje primereno novim uslovima. U takvim uslovima neophodno je naći i definisati tzv. „represntativno preduzeće“ koje će poslužiti kao osnov za definisanje kriterijuma i metodologije za ocenu boniteta preduzeća.

Iako na prvi pogled organizaciona struktura preduzeća nema veliku važnost (naročito ako se posmatra uži koncept boniteta), ona ima i te kako veliki značaj pri oceni boniteta preduzeća. Preduzeće posmatrano kao celina sastoji se od više organizacionih delova, koji

⁵² Mišković Bojana, Analiza boniteta i kreditne sposobnosti preduzeća-Diplomski rad, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2010., str.5.

⁵³ Bogetić Pavle, „Bonitet i analiza finansijskog položaja firme“, Zbornik radova, Bar, 1993.

⁵⁴ Mišković Bojana, Analiza boniteta i kreditne sposobnosti preduzeća-Diplomski rad, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2010., str.6.

⁵⁵ Radovanović Radiša, Pejić Lazar, Stanišić Milovan, Ocena boniteta preduzeća, Privredni Pregled, Beograd 1991, str. 15.

moгу predstavljati profitne centre i mesta troškova. Sagledavanje uspešnosti poslovanja za svaki od tih organizacionih delova je u funkciji ukupne ocene boniteta preduzeća kao celine.

Bonitet preduzeća je značajna determinanta u procesu vlasničkog prestrukturiranja preduzeća, naročito tamo gde se primenjuje emitovanje „eksternih“ akcija. Smanjivanje boniteta preduzeća, ovde bi vodilo direktnom smanjenju cene emitovanih HOV. Analiza boniteta iz tog razloga doprinosi objektivnoj valorizaciji preduzeća na finansijskom tržištu.

Imajući sve ovo na umu, može se zaključiti da je širi koncept boniteta preduzeća adekvatniji u odnosu na uži koncept, koji se svodi na ocenu kreditne sposobnosti i ocenu likvidnosti preduzeća. No, iz praktičnih razloga ovde će biti prikazan samo uži koncept ocene boniteta preduzeća.

Koncepcija same analize kreditne sposobnosti preduzeća, poznata je u literaturi kao pravilo „5C“ (five Cs of credit). Suština ove analize svodi se na dobijanje što preciznijih odgovora na pitanja:⁵⁶

- Da li zajmotražilac može na vreme 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 vrednost njegove aktive u trenutku bankrotstva u odnosu na bilansiranu vrednost u trenutku kada kreditori počnu snositi gubitak po osnovu datog kredita?
- Da li je finansijsko stanje zajmotražioca stabilno, nestabilno ili nešto između?

U datu kreditnu analizu nužno je uneti i vremensku komponentu, u zavisnosti od toga, da li se radi o kratkoročnom, srednjoročnom ili dugoročnom kreditu.

Već je napomenuto da se pri donošenju odluke o davanju kredita, za potrebe kreditne analize koriste faktori poznati pod nazivom „5C“. To su:⁵⁷

1. karakteristike zajmotražioca (character),
2. kapital zajmotražioca (capital),
3. kapacitet zajmotražioca (capacity),
4. uslovi obezbeđenja kapitala (collateral),
5. uslovi poslovanja zajmotražioca (conditions).

Smatra se da su najbitnija prva tri faktora, dok preostala dva samo upotpunjuju i proširuju analizu ekonomskog ambijenta zajmotražioca i ukazuju na mogućnost osiguranja datog kredita.

Informativnu osnovu za analizu kreditne sposobnosti čine bilansni izveštaji preduzeća, tekući poslovni rezultati, interne analize, eksterne analize određenih banaka, agencija i sl., pri čemu se posebno analiziraju stanja, oblici i vrste zaliha i tok gotovine u preduzeću (cash flow).

Da bi se napravila valjana kreditna analiza, analitičar mora raspolagati kvalitetnim poslovnim izveštajima i informacijama. Takvi podaci se obezbeđuju procedurom obavezne revizije bilansa preduzeća. Drugi bitan uslov je dovoljna rasčlanjenost bilansnih podataka, što dobrim delom zavisi i od kvaliteta bilansnih šema i kontnih okvira propisanih od strane države.

⁵⁶ Mišković Bojana, Analiza boniteta i kreditne sposobnosti preduzeća-Diplomski rad, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2010., str.7.

⁵⁷ Isto.str.8.

Pored ovih podataka obezbeđenih na bazi finansijskih izveštaja i putem intervjua zajmotražioca, korisno je imati i određene eksterne podatke i izveštaje, koje izrađuju nezavisna kreditna udruženja i agencije. Jedna od najpoznatijih kreditnih agencija u SAD je agencija Dun & Bradstreet. D&B zasniva svoje poslovanje na izveštajnim podacima i sopstvenim podacima tri miliona kompanija iz SAD i Kanade. D&B kompanija obezbeđuje rejting procene finansijske snage, promptnost plaćanja, adekvatnost kapitala, kao i statističke podatke o koeficijentima finansijskih performansi ocenjenih kompanija. Deo ovih informacija se publikuje u sopstvenim publikacijama, a dodatne, detaljnije informacije se dostavljaju na zahtev zainteresovanog subjekta.⁵⁸

Na bazi prikupljenih podataka analitičar primenjuje različite metode utvrđivanja kreditne sposobnosti dužnika. Najčešće korišćene metode su: uporedna analiza bilansne strukture, metod trenda i metod koeficijenata („racio“metod).

Metod uporedne analize bilansne strukture je najstariji, dok je metod koeficijenata najpraktičniji, jer indirektno uključuje i prethodna dva metoda analize.

Metod uporedne analize zasniva se na istraživanju bilansnih pozicija preduzeća, gde su bilansne pozicije grupisane na bazi principa likvidnosti. To znači, da metodu uporedne analize mora prethoditi raščlanjivanje bilansnih pozicija. Upoređivanje sledi zatim kao logični nastavak prethodno izvršenog raščlanjivanja, sa ciljem da se utvrde i ocene odnosi delova dobijenih raščlanjivanjem.

Model trenda ističe važnost stopa rasta bilansnih pozicija u odgovarajućem periodu na osnovu čega se sagledava formiranje ukupne bilansne snage preduzeća.

Analiza kreditne sposobnosti pomoću metoda koeficijenata se najčešće koristi u praksi. Suština metoda sastoji se u korišćenju koeficijenata utvrđenih na bazi odnosa pojedinih bilansnih pozicija i njihovom poređenju sa standardnim, teorijskim i empirijskim veličinama. Broj korišćenih racia (koeficijenata) za analizu i ocenu kreditne sposobnosti je različit i zavisi od samog analitičara, metodologije koju on primenjuje i od vrste delatnosti kojom se bavi analizirano preduzeće.⁵⁹

U analizi i oceni kreditne sposobnosti najčešće se koriste sledeće grupe pokazatelja (racia):

- pokazatelji likvidnosti,
 - pokazatelji aktivnosti,
 - pokazatelji finansijske strukture,
 - pokazatelji profitabilnosti.
- **Racia likvidnosti** su indikatori sposobnosti preduzeća - zajmotražioca da izvršava svoje obaveze o roku dospeća. Razlikuju se četiri racia likvidnosti i to:
1. racio opšte likvidnosti,
 2. rigorozni racio likvidnosti,
 3. racio novčane likvidnosti,
 4. Neto obrtna sredstva (neto obrtni fond)

⁵⁸ Mišković Bojana, Analiza boniteta i kreditne sposobnosti preduzeća-Diplomski rad, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu,2010.,str.9.

⁵⁹ Isto,str.9.

1. **Opšti racio likvidnosti** dobija se podelom ukupnih obrtnih sredstava sa kratkoročnim obavezama.⁶⁰

$$RL = \frac{OBS}{KO}$$

gde je:

RL - racio opšte likvidnosti,

OBS - obrtna sredstva,

KO - kratkoročne obaveze.

*Interpretacija sa stanovišta poslovne banke:*⁶¹

Likvidnost preduzeća koje je primera radi podnelo zahtev poslovnoj Banci za kreditiranjem na kratak ili dug rok, je veoma bitna kategorija sa stanovišta poslovne Banke kao potencijalnog kreditora. Trenutna, ali i buduća perspektivna sposobnost preduzeća da plaća obaveze o roku njihovog dospeća, dominantan je faktor odrednice sposobnosti preduzeća da plaća potencijalna potraživanja poslovne Banke o rokovima njihovog dospeća.⁶²

Sa stanovišta poslovne Banke odnos **2/1**, je odnos koji se posmatra kao normalan i poželjan (svaki dinar kratkoročnih obaveza pokriven je sa 2 dinara obrtnih sredstava). Ipak potrebno je ovaj odnos prihvatiti sa krajnjom oprežnošću, a imajući u vidu veliki broj opštih i specifičnih faktora (vrsta i veličina preduzeća, obim poslovne aktivnosti, vremensko vezivanje obrtnih sredstava u pojedinim fazama poslovnog ciklusa, uslovi kreditiranja od strane dobavljača u odnosu na uslove kreditiranja kupaca, efikasnost naplate potraživanja, disciplina plaćanja obaveza, sl.). Kada govorimo o uslovima kreditiranja kupaca u odnosu na kreditne uslove koji se dobijaju od strane dobavljača, svakako je najbolja solucija da se kupci kreditiraju na relativno kraće rokove u odnosu na rokove kreditiranja preduzeća do strane dobavljača. Prethodno je odraz operativne likvidnosti preduzeća i činjenice da preduzeće iz priliva redovne poslovne aktivnosti može da izmiruje tekuće obaveze.

Kao opravdanje prethodne teze ukazujemo na činjenicu da u situaciji kada u strukturi preduzeća prevladavaju zalihe sa relativno malim koeficijentom obrta, a preduzeće ima obaveze koje dospevaju u relativno kratkom roku, opšti racio od **3/1** odražava stanje koje se opasno približava stanju nelikvidnosti. Takođe, racio koji pokazuje odnos **1/1**, može biti potpuno zadovoljavajući sa stanovišta preduzeća koje najveće učešće u obrtnoj imovini ima u vidu gotovine ili gotovinskih ekvivalenata, čije obaveze dospevaju za nekoliko meseci, a redovno poslovanje mu je dovoljno sposobno da obezbedi dodatni priliv gotovine do momenta njihove dospelosti.

Preciznija interpretacija predmetnog racia, kao i tačniji uvid u kvalitet likvidnosne pozicije preduzeća, mogli bi se dobiti izračunavanjem procentualnih učešća zasebnih kategorija

⁶⁰ Mišković Bojana, Analiza boniteta i kreditne sposobnosti preduzeća-Diplomski rad, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2010., str.27.

⁶¹ Kasavica P., Analiza finansijskih izveštaja korporativnog preduzeća i finansijsko planiranje-interpretacija sa stanovišta poslovne banke-Master rad, Univerzitet Singidunum, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, 2010., str.32.

⁶² Dr Hadžić Miroljub: „Bankarstvo“, Univerzitet Singidunum, Beograd

obrotnih sredstava u ukupnim obrtnim sredstvima. Naravno, imajući u vidu prethodno rečeno, u mnogo boljem položaju sa stanovišta likvidnosti nalaze se ona preduzeća čiji se najveći deo obrtnih sredstava nalazi u onim fazama poslovnog ciklusa koje su ujedno i najbliže stadijumu gotovine. Za kvalitet precizne interpretacije predmetnog racija definitivno bi veoma povoljan uticaj imala s jedne strane analiza obrta npr. zaliha i kupaca (vreme potrebno da se ta ulaganja konvertuju u gotovinu), a s druge strane analiza rokova dospeća kratkoročnih obaveza.

2. Racio rigorozne likvidnosti (Acid test) izražava se odnosom obrtnih sredstava umanjenih za zalihe i kratkoročnih obaveza.⁶³

$$BRL = \frac{LS}{KO}$$

gde je:

BRL -rigorozni (brzi) racio likvidnosti,

LS - likvidna sredstva bez zaliha,

KO – kratkoročne obaveze.

*Interpretacija sa stanovišta poslovne banke.*⁶⁴

Ukoliko rigorozni racio iznosi 1:1, načelno se smatra da je stanje likvidnosti preduzeća relativno zadovoljavajuće. Međutim, prethodno pomenutu proporciju ipak treba uzeti sa dozom opreza, jer potraživanja od nekih kupaca mogu biti nelikvidna (nenaplativa), a raspoloživa gotovina nedovoljna za pokriće tekućih rashoda. Ključna i kritična tačka ovog racija su svakako potraživanja od kupaca, a ona se “a priori” svrstavaju u likvidna sredstva.

Potrebno je s toga utvrditi da li ona zaista predstavljaju likvidna sredstva, a to se može utvrditi njihovom podelom prema rokovima dospeća, kao i izračunavanjem koeficijenta obrta potraživanja (koliko su puta u proseku godišnje konvertuju u gotovinu). Prethodno se vrši temeljnom analizom potraživanja od kupaca, u smislu pribavljanja finansijskih izveštaja i iznalaženja finansijskog boniteta istih, proveru istih na sajtu NBS – a u smislu eventualnih dana blokade tekućih računa, proveru kupaca u poslovnim krugovima koristeći moguće kanale komunikacije, sagledavanje nivoa obaveza kupaca i u skladu sa tim sagledavanje procentualnog učešća potraživanja preduzeća podnosioca kreditnog zahteva u tim obavezama i sl.

Predmetni racio u vreme tržišnih turbulencija (trenutna svetska ekonomska kriza) treba posebno analizirati usled permanentne nelikvidnosti velikog broja korporativnih preduzeća. Prethodno je potrebno naravno u situacijama o kojima smo govorili, kada je vrednost racija zadovoljavajuća, a u likvidnim sredstvima preovlađuju potraživanja od kupaca.

⁶³ Mišković Bojana, Analiza boniteta i kreditne sposobnosti preduzeća-Diplomski rad, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu,2010.,str.27.

⁶⁴ Kasavica P., Analiza finansijskih izveštaja korporativnog preduzeća i finansijsko planiranje-interpretacija sa stanovišta poslovne banke-Master rad, Univerzitet Singidunum, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, 2010.,str.34.

3. **Racio novčane likvidnosti** utvrđuje se stavljanjem u odnos novčanih sredstava i tekućih obaveza.⁶⁵

$$RNL = \frac{G}{TO},$$

gde je:

RNL - racio novčane likvidnosti,

G - gotovina,

TO - tekuće obaveze.

4. **Neto obrtna sredstva (neto obrtni fond)** predstavljaju apsolutnu razliku između obrtnih sredstava i kratkoročnih obaveza, odnosno predstavljaju dugoročne izvore finansiranja obrtnih sredstava. Termin koji se takođe koristi za neto obrtna sredstva jeste i obrtni kapital.⁶⁶

*Interpretacija sa stanovišta poslovne banke:*⁶⁷

Trenutna klasifikacija Narodne Banke Srbije, u smislu utvrđivanja rejtinga privrednih subjekata kao jedan od parametara uzima i vrednosti neto obrtnog fonda (obrotnog kapitala). Ukoliko je apsolutna vrednost neto obrtnog fonda (obrotnog kapitala) manja od nule, onda se i privredni subjekti, a u skladu sa direktivom NBS, klasifikuju nižim rejting-om. Prethodno naravno, uslovljava i veći stepen nivoa rezervisanja koje na sebe u slučaju kreditiranja predmetnih privrednih subjekata moraju da preuzmu komercijalne Banke. Osim što predmetni pokazatelj ukazuje na nivo rezervacija poslovne Banke, bitan je i po tome što bi njegova negativna vrednost značila da preduzeće mora da koristi dugoročne izvore finansiranja kako bi podmirilo kratkoročne obaveze ili da je preduzeće kratkoročne pozajmice koristilo za investicije u stalnu imovinu (obrotna imovina je manja od kratkoročnih obaveza). U takvim situacijama poslovna Banka obično ne nalazi interes za finansiranjem takvog preduzeća, tačnije rizik ulaska u finansijski aranžman sa takvim preduzećem je veći. Preduzeće u takvim situacijama nema ročnu usklađenost bilansnih pozicija na kratak rok. Ukoliko bi preduzeće imalo dugoročni kapital manji u odnosu na dugoročnu imovinu, preduzeće bi bilo ročno neusklađeno na dug rok, a po pitanju odnosa između aktive i pasive bilansa stanja. Preduzeće koje ima veći stepen neto obrtni sredstava, uz istu brzinu konvertovanja zaliha i potraživanja u gotovinu, istovremeno je i preduzeće sa većim stepenom likvidnosti. Neto obrtna sredstva predstavljaju pokazatelj koji određuje i perspektivnu likvidnost, s obzirom da ukazuje na sposobnost zaduživanja preduzeća na kratak rok.

Poslovna, komercijalna Banka, prilikom sagledavanja rizika nekog novog, potencijalnog plasmana, ima interes da sazna opšti racio likvidnosti preduzeća jer se na osnovu njega može utvrditi koliki će taj racio biti u uslovima da se preduzeću odobri dodatni kredit.

⁶⁵ Mišković Bojana, Analiza boniteta i kreditne sposobnosti preduzeća-Diplomski rad, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2010., str. 28.

⁶⁶ Dr Krasulja Dragan i Dr Ivanišević Milorad: „Poslovne Finansije“, Ekonomski fakultet u Beogradu, Beograd, 2001. godine

⁶⁷ Kasavica P., Analiza finansijskih izveštaja korporativnog preduzeća i finansijsko planiranje-interpretacija sa stanovišta poslovne banke-Master rad, Univerzitet Singidunum, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, 2010., str. 27.

- **Racia aktivnosti** pokazuju efikasnost korišćenja raspoloživih sredstava u ostvarivanju prihoda preduzeća. U ovu grupu pokazatelja spadaju:

1. Koeficijent obrta kupaca.⁶⁸

$$KOK = \frac{NPP}{PSK},$$

gde je:

KOK -koeficijent obrta kupaca,
NPP - neto prihod od prodaje,
PSK - prosečni saldo kupaca.

*Interpretacija sa stanovišta poslovne banke:*⁶⁹

Ukoliko bi prethodno prikazani koeficijent iznosio 6, to bi značilo da se potraživanja od kupaca naplaćuju prosečno 6 puta godišnje, odnosno da neto prihodi od realizacije iznose 600% u odnosu na prosečan saldo potraživanja od kupaca u toku godine. Prethodno isto tako znači i da na svakih 6 dinara ostvarenih prihoda od realizacije u toku godine 1 dinar ostaje nenaplaćen u saldu potraživanja od kupaca na kraju godine.

Kada 360 (broj dana u godini) podelimo sa koeficijentom obrta kupaca dobijamo pokazatelj koji se zove prosečan period naplate potraživanja od kupaca.

Prosečan period naplate potraživanja od kupaca = 360 / Koeficijent obrta kupaca⁷⁰

Prethodna dva pokazatelja potrebno je posmatrati u kontekstu kreditnih uslova koje preduzeće uobičajeno nudi kupcima. Ukoliko ugovoreni kreditni period iznosi 30 dana, a prosečan period naplate potraživanja od kupaca 60 dana, prisutna je veoma slaba efikasnost naplate potraživanja. Napomenuto znači i povećanje prosečnog salda potraživanja od kupaca u odnosu na neto prihode od realizacije. Znači takva situacija je veoma neprihvatljiva za poslovnu Banku jer ukoliko preduzeće ima neefikasnu politiku naplate sopstvenih potraživanja, velika je verovatnoća da će i politika plaćanja potencijalnih obaveza prema Banci biti neefikasna.

Kako bismo utvrdili koje je vreme potrebno da se konačan saldo kupaca konvertuje u gotovinu, potrebno je utvrditi period njihove naplate koji pokazuje prosečan iznos dnevnih prodaja u toku godine.

Prosečan iznos dnevnih prodaja = Neto prihodi od prodaje / 360⁷¹

Prethodni pokazatelj nam je potreban u cilju izračunavanja perioda naplate potraživanja.

⁶⁸ Mišković Bojana, Analiza boniteta i kreditne sposobnosti preduzeća-Diplomski rad, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu,2010.,str.28.

⁶⁹ Kasavica P., Analiza finansijskih izveštaja korporativnog preduzeća i finansijsko planiranje-interpretacija sa stanovišta poslovne banke-Master rad, Univerzitet Singidunum, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, 2010.,str.39.

⁷⁰ Dr Ivaniš Marko: „Uvod u korporativne finansije i tehnike upravljanja korporativnim finansijama“, Univerzitet Singidunum, , Beograd,

⁷¹ Dr Krasulja Dragan i Dr Ivanišević Milorad: „Poslovne Finansije“, Ekonomski fakultet u Beogradu, Beograd, 2001. godine

Period naplate potraživanja = Saldo kupaca krajem godine / Prosečan iznos dnevnih prodaja⁷²

Ukoliko bi period naplate potraživanja iznosio 60 dana, to bi istovremeno značilo da prosečan iznos dnevnih prodaja od 72 dana ostaje nenaplaćen u saldu potraživanja na kraju godine.

Moramo ovom prilikom napomenuti i korelaciju između koeficijenta obrta kupaca i pokazatelja perioda naplate potraživanja sa pokazateljima likvidnosti i rentabilnosti. Naime, pokazatelji o kojima smo govorili, neophodni su kao provera tekućeg i rigoroznog racia likvidnosti mereći pre svega brzinu konverzije potraživanja u gotovinu kojima se jedino mogu izmiriti obaveze o rokovima dospeća. Dakle, ponovo dolazimo do jedne od ključnih aktivnosti koje poslovne Banke, pogotovo u trenucima poremećaja na tržištu, koriste kod donošenja odluka o kreditiranju, a to je temeljna i sveobuhvatna analiza potraživanja o kupaca.

S druge strane, veoma je važna i korelacija sa pokazateljima rentabilnosti, u smislu da povećanje koeficijenta obrta kupaca i smanjenje prosečnog perioda naplate potraživanja znači i uvećanje rentabilnosti (manja ulaganja u poslovna sredstva – veći prihodi od realizacije).

2. Koeficijent obrta zaliha.⁷³

$$KOZ = \frac{CKRP}{PSZ},$$

gde je:

KOZ - koeficijent obrta zaliha,

CKRP - cena koštanja realizovanih proizvoda,

PSZ - prosečan saldo zaliha.

*Interpretacija sa stanovišta poslovne banke:*⁷⁴

Ukoliko bi vrednost ovog koeficijenta bila 4, to bi značilo da se zalihe obrnu – realizuju i reprodukuju, 4 puta prosečno godišnje. Takođe, prethodno znači i da rashodi realizovanih proizvoda u toku godine, iznose 400% u odnosu na prosečnu vrednost zaliha.

Ukoliko bismo broj dana u godini (360) podelili sa koeficijentom obrta zaliha, dobili bismo pokazatelj pod nazivom prosečno vreme trajanja jednog obrta.

Prosečno vreme trajanja jednog obrta = 360 / Koeficijent obrta zaliha⁷⁵

⁷² Dr Krasulja Dragan i Dr Ivanišević Milorad: „Poslovne Finansije“, Ekonomski fakultet u Beogradu, Beograd, 2001. godin

⁷³ Mišković Bojana, Analiza boniteta i kreditne sposobnosti preduzeća-Diplomski rad, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2010., str.29.

⁷⁴ Kasavica P., Analiza finansijskih izveštaja korporativnog preduzeća i finansijsko planiranje-interpretacija sa stanovišta poslovne banke-Master rad, Univerzitet Singidunum, Departman za poslediplomske studije, Beograd, 2010. ,str.41.

⁷⁵ Dr Ivaniš Marko: „Uvod u korporativne finansije i tehnike upravljanja korporativnim finansijama“, Univerzitet Singidunum, , Beograd,

Ukoliko bi vrednost prethodnog racija bila 100, značilo bi da je prosečna starost zaliha 100 dana. To je vreme koje prosečno protekne od nabavke materijala za proces proizvodnje do konačne prodaje gotovih proizvoda krajnjim kupcima. To prosečno vreme jednako je periodu potrebnom za realizaciju zaliha po završnom bilansu samo u slučaju kada je prosečan saldo zaliha u toku godine jednak konačnom stanju zaliha. Ukoliko prethodno nije slučaj, potrebno je posebno utvrditi period prodaje konačnih zaliha.

Period prodaje zaliha = Saldo zaliha po završnom bilansu / Prosečni troškovi dnevnih prodaja⁷⁶

Prethodni pokazatelj veoma je značajan za utvrđivanje perioda konverzije zaliha u gotovinu.

Period konverzije zaliha u gotovinu = Period prodaje zaliha + Period naplate potraživanja⁷⁷

Samo po sebi je razumljivo da skraćivanje i jednog i drugog perioda koji se nalaze kao faktori formule – period konverzije zaliha u gotovinu, znači i jačanje likvidnosne pozicije preduzeća, jer ubrzava cirkulaciju novca kroz poslovni ciklus. Takođe skraćivanje oba perioda znači i jačanje rentabilnosti preduzeća, budući da pretpostavlja srazmerno manje angažovanje sredstava za dati obim poslovne aktivnosti. Dakle, prethodno je veoma kvalitetan pokazatelj koji ide u pravcu realnog sagledavanja likvidnosti, ali i rentabilnosti potencijalnog klijenta Banke.⁷⁸

Potrebno je svakako naglasiti i da Banka treba da ima savetodavnu ulogu, a ista bi se ogledala, na primer, u savetima proizvodnim preduzećima da raščlanjuju koeficijente obrta zaliha na parcijalne koeficijente obrta pojedinih vrsta zaliha kao što su materijal, nedovršena proizvodnja i gotovi proizvodi. Smisao prethodnog, nalazimo u težnji da se posredstvom parcijalnih koeficijenata obrta utiče na vreme vezivanja obrtnih sredstava u ukupnim zalihama, odnosno na povećanje opšteg koeficijenta njihovog obrta.

3. Koeficijent obrta dobavljača.⁷⁹

$$KOD = \frac{CK \pm PZ}{PSD},$$

gde je:

KOD - koeficijent obrta dobavljača,

CK - cena koštanja,

PZ - promena stanja zaliha (+ povećanje zaliha, - smanjenje zaliha),

PSD - prosečan saldo dobavljača.

⁷⁶ Dr Ivaniš Marko: „Uvod u korporativne finansije i tehnike upravljanja korporativnim finansijama“, Univerzitet Singidunum, Beograd

⁷⁷ Isto

⁷⁸ Dr Lukić Radojko: „Bankarsko računovodstvo“, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, 2005. godine

⁷⁹ Mišković Bojana, Analiza boniteta i kreditne sposobnosti preduzeća-Diplomski rad, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2010., str.29.

*Interpretacija sa stanovišta poslovne banke:*⁸⁰

Ukoliko bi vrednost ovog racia bila na primer 5 , to bi značilo da se obaveze prema dobavljačima izmiruju u proseku 5 puta godišnje. Predmetni pokazatelj služi i za izračunavanje prosečnog vremena plaćanja ili starosti dobavljača.

Prosečno vreme plaćanja = 360 / Koeficijent obrta dobavljača⁸¹

Broj dana koji se dobije izračunavanjem prethodnog koeficijenta pokazuje prosečno vreme plaćanja obaveza.

Sa stanovišta poverilaca (poslovne banke) preduzeća veoma je bitno da predmetno preduzeće ima politiku kreditiranja kupaca za prodane gotove proizvode koja blisko korespondira sa politikom kreditiranja od strane dobavljača za isporučeni materijal i usluge. Naime, preduzeće jedino efikasnom naplatom sopstvenih potraživanja, može da obezbedi efikasnu isplatu dospelih obaveza prema dobavljačima.

4. Koeficijent obrta neto obrtnih sredstava.⁸²

$$KONOS = \frac{NPR}{PNOS},$$

gde je:

KONOS - koeficijent obrta neto obrtnih sredstava,

NPR - neto prihod od realizacije,

PNOS - prosečna neto obrtna sredstva.

*Interpretacija sa stanovišta poslovne banke:*⁸³

Vrednost predmetnog racia od 5 , značila bi da se dugoročno finansirana obrtna sredstva obrnu prosečno 5 puta u toku godine. To takođe znači da na svakih 5 dinara neto prihoda od realizacije preduzeće angažuje prosečno 1 dinar obrtnih sredstava koja nisu finansirana iz kratkoročnih izvora.

Opasno je tvrditi da je dobro ukoliko ovaj koeficijent nekontrolisano raste. Ukoliko su obim i prihodi od prodaje veći u odnosu na neto obrtna sredstva, utoliko je verovatnija opasnost od potencijalne nelikvidnosti. Finansijska suština opasnosti leži u riziku od iznenadnog pada poslovne aktivnosti, i prihoda od realizacije na toj osnovi, usled okolnosti koje je teško predvideti, kao što su odustajanje od izvršenih porudžbina, elementarne nepogode, štrajkovi, depresivne tendencije u privredi, neočekivane akcije konkurenata i sl. U

⁸⁰ Kasavica P., Analiza finansijskih izveštaja korporativnog preduzeća i finansijsko planiranje-interpretacija sa stanovišta poslovne banke-Master rad, Univerzitet Singidunum, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, 2010. ,str.43.

⁸¹ Dr Ivaniš Marko: „Uvod u korporativne finansije i tehnike upravljanja korporativnim finansijama“, Univerzitet Singidunum, , Beograd,

⁸² Mišković Bojana, Analiza boniteta i kreditne sposobnosti preduzeća-Diplomski rad, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu,2010.,str.30.

⁸³ Kasavica P., Analiza finansijskih izveštaja korporativnog preduzeća i finansijsko planiranje-interpretacija sa stanovišta poslovne banke-Master rad, Univerzitet Singidunum, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, 2010. ,str.46.

takvim slučajevima narasle tekuće obaveze sukcesivno dospevaju za plaćanje, dok se sve manji priliv gotovine ostvaruje prodajom zaliha i naplatom potraživanja. Dakle, jedan od veoma bitnih parametara za uspešnu interpretaciju predmetnog pokazatelja jeste svakako i temeljna projekcija buduće poslovne aktivnosti u smislu kvaliteta i kvantiteta, potencijalnog klijenta poslovne Banke.

Sa druge strane tendencija smanjenja ovog koeficijenta može da odražava značajno viši nivo neto obrtnih sredstava u odnosu na obim aktivnosti, što po pravilu dovodi do finansiranja kratkoročnih potreba za obrtnim sredstvima iz dugoročnih izvora, bilo sopstvenih, bilo pozajmljenih. Iza te tendencije može da se krije i gomilanje zaliha ili potraživanja, usled lošeg kvaliteta ili usporenog obrta, koje, umesto da se likvidira i svede u normalne granice, pokušava da se pokrije dugoročnim izvorima finansiranja, što se negativno odražava na rentabilnost ukupnog poslovanja.

5. Koeficijent obrta fiksnih sredstava.⁸⁴

$$KOFs = \frac{NPR}{PFS},$$

gde je:

KOFs -koeficijent obrta fiksnih sredstava,

NPR - neto prihod od realizacije,

PFS - prosečna fiksna sredstva.

Interpretacija sa stanovišta poslovne banke.⁸⁵

Prezentacija predmetnog racia, u velikoj meri zavisi od prosečnog koeficijenta obrta za privrednu granu kojoj preduzeće pripada i od poređenja sa istim. Mora se napomenuti da ipak u velikom broju slučajeva poređenje sa prosekom privredne grane ipak ne obezbeđuje idealnu analitičku interpretaciju predmetnog racia.

Niska vrednost predmetnog racia ukazuje na suviše ulaganje u stalnu imovinu (značajno visok nivo proizvodnih kapaciteta u odnosu na mogućnost plasmana i realizacije proizvoda na raspoloživom tržištu). U toj situaciji zahtev preduzeća za dugoročnim investicionim kreditom bio bi u potpunosti neopravdan.

6. Koeficijent obrta ukupnih poslovnih sredstava.⁸⁶

$$KOPS = \frac{NPR}{UPS},$$

⁸⁴ Mišković Bojana, Analiza boniteta i kreditne sposobnosti preduzeća-Diplomski rad, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu,2010.,str.30.

⁸⁵ Kasavica P., Analiza finansijskih izveštaja korporativnog preduzeća i finansijsko planiranje-interpretacija sa stanovišta poslovne banke-Master rad, Univerzitet Singidunum, Departman za poslediplomske studije, Beograd, 2010.,str.47.

⁸⁶ Mišković Bojana, Analiza boniteta i kreditne sposobnosti preduzeća-Diplomski rad, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu,2010.,str.30.

gdje je:

KOPS - koeficijent obrta poslovnih sredstava,

NPR - neto prihod od realizacije,

UPS - prosečan saldo poslovnih sredstava.

*Interpretacija sa stanovišta poslovne banke:*⁸⁷

Ukoliko bi vrednost predmetnog racia bila 0,5, to bi značilo da je preduzeće na svaki dinar uložen u poslovna sredstva ostvarilo 0,5 dinara neto prihoda od realizacije. Naravno i ovde treba napomenuti da u praksi ne postoji neki standardan odnos između neto prihoda i ukupnih poslovnih sredstava na osnovu koga bi se moglo suditi da li je konkretna vrednost koeficijenta zadovoljavajuća ili ne. Sve zavisi od dugogodišnjeg trenda ovog koeficijenta, od njegovog poređenja sa prosekom grane i individualnim koeficijentima preduzeća u grani. Razumljivo je takođe da ovaj koeficijent u sebi sintetizuje parcijalne koeficijente obrta pojedinačnih oblika poslovne imovine, te da povećanje istog zavisi od mogućnosti povećanja tih parcijalnih koeficijenata (zalihe, potraživanja, fiksna sredstva).

Pomeranja na strani koeficijenta obrta fiksnih sredstava imaju daleko veći uticaj na koeficijent obrta ukupnih poslovnih sredstava odnosno na efikasnost korišćenja ukupnih poslovnih sredstava, u odnosu na pomeranja na strani koeficijenata obrta zaliha i potraživanja. Razlika proističe iz manje fleksibilnosti ulaganja u fiksna u odnosu na obrtna sredstva. Naplata potraživanja i konverzija zaliha obavlja se u relativno kratkom roku, dok su ulaganja u fiksna sredstva vezana za srazmerno duži period. Previsok nivo proizvodnih kapaciteta ili lošu strukturu fiksnih sredstava nemoguće je promeniti u relativno kratkom roku.

➤ Među indikatore finansijske strukture najčešće spadaju:

1. Odnos pozajmljenih prema ukupnim i sopstvenim izvorima, koji se utvrđuje stavljanjem u odnos pozajmljenih izvora sa ukupnim odnosno sopstvenim izvorima.
2. Odnos dugoročnog duga i sopstvenih izvora, koji se utvrđuje stavljanjem u odnos dugoročnog duga sa sopstvenim izvorima
3. Odnos dugoročnog duga prema ukupnoj kapitalizaciji, koji se utvrđuje stavljanjem u odnos dugoročnog duga sa dugoročnim izvorima (sopstveni izvori i dugoročni dugovi).
4. Koeficijent pokrića ukupnog duga = Poslovni dobitak / Kamata + Otplata glavnice X (1 / (1 - p)), gde „p“ označava stopu poreza na dobitak
5. Koeficijent pokrića fiksnih rashoda na ime kamate.

Utvrdjuje se kao:

$$KPK = \frac{PD}{RK},$$

gde je:

⁸⁷ Kasavica P., Analiza finansijskih izveštaja korporativnog preduzeća i finansijsko planiranje-interpretacija sa stanovišta poslovne banke-Master rad, Univerzitet Singidunum, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, 2010. ,str.48.

KPK - koeficijent pokrića kamate,
PD - poslovni dobitak,
RK - rashodi na ime kamate.

*Interpretacija sa stanovišta poslovne banke:*⁸⁸

Ukoliko bi prethodni koeficijent iznosio 8, interpretacija istog bi išla u smeru činjenice da je svaki dinar rashoda na ime kamate pokriven sa 8 dinara poslovnog dobitka.

Dugoročni poverioci – poslovne Banke, prilikom donošenja odluke o odobrenju dugoročnog duga moraju imati u vidu da im predmetni pokazatelj daje informacije za tekuću godinu, ali da je svakako potrebno utvrditi vrednost istog za čitav period trajanja duga. Veoma je teško i reći koja je to vrednost zadovoljavajuća jer ne postoji neki standardni i opšteprihvaćeni ponder. Faktori koji imaju uticaj na interpretaciju ovog koeficijenta su svakako stabilnost poslovne aktivnosti preduzeća, reprezentativnost godina koje su uzete u obzir prilikom analiziranja, perspektiva budućeg finansijskog rezultata, sposobnost finansiranja iz novih dugoročnih dugova i sl.⁸⁹

Napominjemo da visina poslovnog dobitka zavisi pre svega od visine marže pokrića, dok visina troškova kamata zavisi od odnosa: ukupnog duga, ukupne aktive i visine kamatnih stopa. Sa stanovišta kratkoročnog kredita, pokazatelj je veoma bitan u smislu da pokazuje koliko to dobitka pre amortizacije, a nakon pokrića rashoda na ime kamate ostaje na raspolaganju preduzeću u svrhe investiranja u unapređenje poslovnog ciklusa.

- Racia profitabilnosti/rentabilnosti najšire posmatrano pokazuju odnosu dobiti prema angažovanim sredstvima. Što je dobit veća u odnosu na angažovana sredstva, tj. što sa manjim angažovanim sredstvima preduzeće ostvaruje veći profit, to je i rentabilnost preduzeća veća.

U ovu grupu racia spadaju:⁹⁰

- Stopa marže bruto profita. Dobija se stavljanjem u odnos prihoda od prodaje proizvoda i troškova proizvodnje odnosno nabavke prodate robe.
- Stopa prinosa na ukupna poslovna sredstva. Dobija se stavljanjem u odnos poslovnog dobitka i prosečnih poslovnih sredstava.
- Stopa prinosa na sopstvena sredstva. Dobija se stavljanjem u odnos neto dobitka i prosečnih sopstvenih sredstava.
- Stopa poslovne dobiti. Dobija se iz odnosa poslovne dobiti i poslovnih prihoda. Pokazuje procentualno učešće poslovnog dobitka u poslovnim prihodima.

⁸⁸ Kasavica P., Analiza finansijskih izveštaja korporativnog preduzeća i finansijsko planiranje-interpretacija sa stanovišta poslovne banke-Master rad, Univerzitet Singidunum, Departman za poslediplomske studije, Beograd, 2010., str.52.

⁸⁹ Dr Hadžić Mirosljub: „Bankarstvo“, Univerzitet Singidunum, Beograd

⁹⁰ Mišković Bojana, Analiza boniteta i kreditne sposobnosti preduzeća-Diplomski rad, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2010., str.31.

- Stopa neto dobitka(Stopa marže prinosa). Dobija se stavljanjem u odnos neto dobitka i poslovnih prihoda i pokazuje procentualno učešće neto dobitka u poslovnim prihodima(vrednosti neto prodaje).
- **Racia ekonomičnosti** pokazuju sposobnost preduzeća za maksimalno uvećanje vrednosti proizvodnje ili usluga uz maksimalno smanjenje troškova sva tri elementa proizvodnje: rada, predmeta rada i sredstava za rad.

Dele se na:

- Racio poslovne ekonomičnosti koji predstavlja odnos poslovnih prihoda i poslovnih rashoda.
- Racio ukupne ekonomičnosti koji predstavlja odnos ukupnih prihoda i ukupnih rashoda.

Napominjemo da su ovo samo neki od najčešće korišćenih koeficijenata pri analizi i oceni kreditne sposobnosti.

Primer koji sledi pomoći će nam da se upoznamo sa najvažnijim pokazateljima, načinom njihovog utvrđivanja i interpretacijom za svrhu racio analize.⁹¹

I. Komparativni bilans stanja preduzeća „A“ (u 000 dinara) na dan 31. 12. 2011. god.

Naziv pozicije	2010. god.	2011. god
– gotovina	500	550
– plasmani u KHOV	800	900
– kupci	1.500	1.700
– zalihe	1.300	1.500
Ukupna obrtna sredstva	4.100	4.650
– fiksna sredstva (nabavna vrednost)	7.900	8.550
– ispravka vrednosti fiksnih sredstava	2.000	2.200
Fiksna sredstva (sadašnja vrednost)	5.900	6.350
AKTIVA	10.000	11.000
– dobavljači	1.100	1.200
– ukalkulisane obaveze	900	1.000
Ukupne kratkoročne obaveze	2.000	2.200
Dugoročni dugovi (obveznice 4%)	2.500	2.900
Ukupne obaveze	4.500	5.100
Obične akcije (40.000 akcija × 100 dinara)	4.000	4.000
Kapitalni dobitak	500	500
Akumulirani dobitak	1.000	1.400
Sopstveni kapital	5.500	5.900
PASIVA	10.000	11.000

⁹¹ Mišković Bojana, Analiza boniteta i kreditne sposobnosti preduzeća-Diplomski rad, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu,2010.,str.31.-35.

II Bilans uspeha preduzeća „A“ na dan 31. 12. 2011. god.

• Neto prihod od realizacije	11.000.000
• Cena koštanja realizovanih proizvoda	7.500.000
– Bruto dobitak	3.500.000
• Troškovi perioda	2.000.000
– Troškovi prodaje	600 000
– Troškovi uprave i administracije	1.200.000
– Troškovi amortizacije	200.000
• Poslovni dobitak	1.500.000
• Kamate na dugove	116.000
• Dobitak pre oporezivanja	1.384.000
• Porez na dobitak	504.000
• Neto dobitak	880.000
– Dividenda na obične akcije	480.000
– Akumulacija	400.000

III. Dopunski podatak:

Ukupne nabavke na kredit od dobavljača iznosile su u 2011. godini 5.500.000 dinara.

Na osnovu ovih podataka možemo:

1. Izračunati i objasniti pokazatelje likvidnosti.
2. Izračunati i objasniti pokazatelje aktivnosti.
3. Izračunati i objasniti pokazatelje finansijske strukture.
4. Izračunati i objasniti pokazatelje rentabilnosti.

$$1. \text{ Opšti ratio likvidnosti} = \frac{\text{obrotna sredstva}}{\text{kratkoročne obaveze}} = \frac{4650000}{2200000} = 2,1$$

$$\text{pokazatelj ubrzane likvidnosti} = \frac{4650000 - 1500000}{2200000} = 1,43$$

$$\text{ratio apsolutne mere likvidnosti} = \frac{\text{netoobrotni fond}}{\text{obrotna sredstva}} = 2450000/4650000 = 0,53$$

2. Pokazatelji aktivnosti

- Koeficijent obrta kupaca = 6,875

Ovaj koeficijent pokazuje da se potraživanja od kupaca naplaćuju prosečno 6,8 puta godišnje, odnosno neto prihod od realizacije iznosi 687% u odnosu na prosečan saldo kupaca u toku godine, što znači da na svakih 6,87 din. ostvarenih prihoda od realizacije u toku 1 godine, 1 dinar ostaje nenaplaćen u saldu potraživanja od kupaca.

Prosečan period naplate potraživanja = $360 / \text{KOK} = 52,4$ ili približno 52 dana (broj dana vezivanja ili prosečno vreme trajanja jednog obrta kupaca)

Ovaj prosečni period naplate potraživanja nije jednak periodu naplate potraživanja po završnom bilansu sem u slučaju kada je saldo kupaca na kraju godine jednak prosečnom saldu kupaca. Da bi se utvrdio ovaj period neophodno je izračunati:

Prosečan iznos dnevnih prodaja = $\text{neto prihod od realizacije} / 360 = 30.555,55$ din

Period naplate potraživanja = $\text{saldo kupaca na kraju godine} / \text{prosečan iznos dnevnih prodaja} = 55,6$ dana.

Treba očekivati da će potraživanja od kupaca biti naplaćena za 55,6 dana po završnom bilansu.

- Koeficijent obrta zaliha = 5,35

Ovaj koeficijent služi za testiranje konvertibilnosti zaliha. Zalihe se u ovom primeru obrnu (reprodukuju i realizuju) 5,36 puta prosečno godišnje, odnosno rashodi realizovanih proizvoda i usluga iznose 536% u odnosu na prosečnu vrednost zaliha, što znači da na svakih 5,36 dinara periodičnih rashoda na ime realizacije jedan dinar ostaje vezan u vrednosti zaliha.

Prosečno vreme trajanja jednog obrta = $360 / \text{KOZ} = 67$ dana

Prosečno vreme trajanja jednog obrta (Broj dana vezivanja zaliha) = 67 dana

U konkretnom slučaju prosečna starost zaliha iznosi 67 dana. To je vreme koje prosečno protekne od nabavke materijala za proces proizvodnje do konačne prodaje gotovih proizvoda. Ono je jednako periodu potrebnom za realizaciju zaliha po završnom bilansu samo u slučaju kada je saldo zaliha po završnom bilansu jednak prosečnom saldu zaliha.

Da bi utvrdili period prodaje konačnih zaliha iskazanih po završnom bilansu moramo najpre utvrditi prosečan iznos troškova dnevnih prodaja.

Prosečni troškovi dnevnih prodaja = $\text{cena koštanja realizovanih proizvoda} / 360 = 20.833$ €. (ako uzmemo da je 1€ = 100 din)

Period prodaje konačnih zaliha = $\text{saldo zaliha po završnom bilansu} / \text{prosečni troškovi dnevnih prodaja} = 72$ dana

Ukoliko se u sledećem periodu očekuje isti tempo prodaje kao u posmatranom, preduzeće bi prenete zalihe po završnom bilansu trebalo da realizuje za cca 72 dana.

Ovaj period (72 dana) ne označava vreme njihove definitivne konverzije u gotovinu, s obzirom da troškovi realizovanih proizvoda zajedno sa dobitkom ostaju vezani privremeno u potraživanjima od kupaca.

Period konverzije konačnih zaliha u gotovinu = $\text{period prodaje zaliha} + \text{period naplate potraživanja} = 72 \text{ dana} + 55 \text{ dana} = 127 \text{ dana}$

Prosečno vreme konverzije zaliha u gotovinu moglo bi se utvrditi kumulacijom prosečnog perioda jednog obrta zaliha i prosečnog perioda naplate potraživanja od kupaca i iznosio bi 119 dana (67 + 52)

- koeficijent obrta dobavljača

KOD = ukupne nabavke na kredit od dobavljača / prosečan saldo dobavljača =
 $5.500.000 / 1.150.000 = 4,8$

Obaveze prema dobavljačima izmiruju se prosečno 4,8 puta godišnje

Prosečno vreme plaćanja (starost dobavljača) = $360 / 4,8 = 75$ dana

- Koeficijent obrta ukupnih obrtnih sredstava

– neto prihod od realizacije	11.000.000
– ukupni rashodi (cena koštanja + troškovi perioda)	9.500.000
– neto dobitak	1.500.000
– prosečna obrtna sredstva	4.3750.000
– koeficijent obrta prosečnih obrtnih sredstava (2:5)	2,2
– stopa dobitka na prosečna obrtna sredstva (3:5)	34%
– stopa dobitka po jednom obrtu prosečnih obrtnih sredstava (7:6)	15,4%

Koeficijent obrta prosečnih obrtnih sredstava pokazuje da su obrtna sredstva prosečno 2,2 puta godišnje korišćena za plaćanje troškova odnosno rashoda.

- Koeficijent obrta neto obrtnih sredstava

KONOBS = neto prihod od realizacije / prosečna obrtna sredstva = 4,8

Na svakih 4,8€ ostvarenih neto prihoda od realizacije preduzeće je angažovalo 1€ neto obrtnih sredstava, odnosno neto obrtna sredstva se obrnu prosečno godišnje 4,8 puta.

- Koeficijent obrta fiksnih sredstava

KOFS = neto prihod od realizacije / nabavna vrednost fiksnih sredstava = 1,4

Preduzeće je na svaki 1€ ulaganja u fiksna sredstva ostvarilo prosečno 1,4€ neto prihoda od realizacije.

- Koeficijent obrta ukupnih poslovnih sredstava

KOPS = neto prihod od realizacije / prosečna poslovna sredstva = 1,04

Na svaki 1€ ulaganja u poslovna sredstva preduzeće je ostvarilo 1,04 € neto prihoda od realizacije

3. Pokazateljima finansijske strukture

- Odnos pozajmljenih prema ukupnim izvorima finansiranja = 46%
- Odnos dugoročnog duga i sopstvenih izvora = 50%
- Odnos dugoročnog duga prema ukupnoj kapitalizaciji = 33% (dugoročni dug / dugoročni dug + sopstveni izvori)
- Koeficijent pokrića rashoda na ime kamata = 12,9

- Koeficijent pokrića ukupnog duga = 1,44

4. Pokazatelji rentabilnosti

- Donja granica rentabilnosti = 7 125 000 €
- Stopa poslovnog dobitka = 13,6%
- Stopa neto dobitka = 8%
- Stopa prinosa na ukupni kapital = 13,6%
- Stopa prinosa na sopstveni kapital = 14,9%

4. MODELI KREDITNOG RIZIKA BAZIRANI NA RAČUNOVODSTVENIM PODACIMA

Preduzeća uzimaju poslovne kredite radi pomoći u finansiranju obrtnih sredstava (potraživanja i zalihe), radi kupovine opreme te radi ostalih legitimnih poslovnih potreba. Ima onoliko tipova poslovnih kredita koji se odobravaju preduzećima koliko ima različitih preduzeća zajmotražioca. Preduzeća mogu koristiti kredite za finansiranje kratkoročnih potreba kao što su privremene potrebe za obrtnim sredstvima ili za finansiranje dugoročnih potreba kao što je kupovina nove opreme. Bilo da se radi o jednom ili o drugom obliku kredita, kreditni analitičar mora sprovesti detaljnu analizu pre odobravanja kredita. Proces procene kreditnog rizika preduzeća koje traži kredit pre 30–ak godina se obavljao upotrebom znanja eksperata. Ovaj proces se sastojao od pregledanja finansijskih izveštaja i poslovnog plana preduzeća, kao i razgovora s vlasnikom preduzeća. Rezultat takvog procesa je raspoređivanje preduzeća u jednu od rizičnih kategorija koje označavaju odobravanje ili odbijanje kreditnog zahteva. No, takvi sistemi nisu bili dovoljni kako bi se donosile odluke u sve složenijoj bankarskoj praksi. Stoga su se počeli razvijati statistički modeli. U univarijantnim kredit scoring sistemima, donosioci odluke u finansijskim institucijama upoređuju različite finansijske pokazatelje zajmotražioca sa industrijskim normama odnosno normama grane delatnosti. Beaver⁹² prezentuje moderan statistički model za predviđanje finansijskog neuspeha. Kod korišćenja multivarijantnih modela, ključne računovodstvene varijable se kombinuju kako bi se proizveo skor kreditnog rizika ili mera verovatnoće da će komitent kasniti u plaćanju. Do sada se najviše primenjivala diskriminaciona analiza koju sledi logit regresija. Prvi model u kojem počinje primena takvog pristupa bio je Altmanov Z–skor model⁹³ koji koristi multivarijantni pristup koji uključuje odnosne i kategorijalne vrednosti koje se kombinuju kako bi se dobila mera, nazvana skor kreditnog rizika, koja najbolje diskriminira između uspešnih i neuspešnih preduzeća. Scott⁹⁴ je upoređivao brojne empirijske modele s teorijskim modelima. On je zaključio da ZETA model najbliže aproksimira njegov teoretski model bankrota. Svrha ZETA modela bila je analizirati i testirati klasifikaciju preduzeća na ona koja će bankrotirati i na ona koja neće bankrotirati. Bardos se opredeljuje za metodologiju statističkog kredit scoringa kako bi odredio rizik neuspeha preduzeća. Upotrebio je Fisherovu linearnu diskriminacionu analizu čiji se princip sastoji u pronalasku optimalne granice između uspešnih i neuspešnih preduzeća. Platt i Platt⁹⁵ koriste logit regresiju kako bi otkrili jesu li za predviđanje bankrota preduzeća bolji finansijski odnosi u odnosu na industriju od jednostavnih finansijskih odnosa preduzeća. Johnsen i Melicher⁹⁶ upotrebljavaju multinomne logit modele kako bi predvideli bankrot preduzeća. Altman, Marco i Varetto⁹⁷ na uzorku italijanskih banaka upoređuju rezultate u

⁹² Beaver W., Financial Ratios as Predictors of Failure, Empirical Research in Accounting, 1966.

⁹³ Altman E. I., „Financial Ratios“, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy, Journal of Finance 23, 1968, str. 189-209.

⁹⁴ Scott J., „The Probability of Bankruptcy“, Journal of Banking and Finance 5, 1981, str. 29-54.

⁹⁵ Platt H. D., Platt M. B., „A Linear Programming Approach to Bond Portfolio Selection“, Economic Financial Computing, 1991, str. 71-84, citirano u: Altman E. I., Saunders A., „Credit Risk Measurement: Development Over the last 20 Years“, Journal of Banking and Finance, 21, 1998, str. 1721-1742.

⁹⁶ Johnsen T., Melicher R.W., „Predicting Corporate Bankruptcy and Financial Distress: Information Value Added by Multinomial Logit Models“, Journal of Economics and Business, 1994, str. 269-286.

⁹⁷ Altman E.I., Marco G., Varetto F., „Corporate Distress Diagnosis: Comparison Using Linear Discriminant Analysis and Neural Networks (the Italian Experience)“, Journal of Banking and Finance, 18, 1994, str. 505-529

identifikovanju preduzeća s finansijskim poteškoćama dobijene diskriminacionom analizom i neuralnim mrežama.⁹⁸

U savremene tehnike analize podataka koje su pogodne za predviđanje verovatnoće bankrota spadaju **neuralne mreže i algoritmi**. Neuralne mreže su relativno nov koncept u analizi podataka, i potpuno drugačiji pristup od onog koji je zastupljen kod multivarijacionih tehnika.⁹⁹

Odluke o oceni kreditnog rizika su važne za sve finansijske institucije koje daju kredite zbog visokog rizika koji je povezan s lošom, odnosno pogrešnom odlukom. Proces donošenja odluke o tome da li odobriti kredit ili ne kompleksan je i nestrukturiran, a neuralne mreže se dobro snalaze upravo u takvim okolnostima. Neuralne mreže imaju odlične sposobnosti generalizacije, jednostavnosti modelovanja bez potrebe za specifikacijom modela, nije nužno zadovoljenje pretpostavki o distribucijama podataka upotrebljenih u modelu, sposobnost učenja bilo koje funkcije itd. Najčešće korišćene arhitekture su: neuralne mreže „širenje unazad“ i njene varijante zato što su vrlo dobre za probleme klasifikacije.¹⁰⁰

Ova tehnika je zamišljena da deluje slično ljudskom mozgu. Kao što ljudski mozak nakon procesa učenja izvlači određene pretpostavke na osnovu ranijih zapažanja, tako i ove mreže predviđaju promene i dešavanja u sistemu nakon procesa učenja. DM na osnovu ove tehnike počinje „učanjem „mreže pomoću podataka koji su već poznati, a koji se odnose na vrednost koju želimo prognozirati. Nakon toga znanje se proverava, sve dotle dok rezultati provere ne budu zadovoljavajući. Ceo proces se u osnovi svodi na sledeće : Prvo se neuronskoj mreži daju određeni podaci za koje već znamo izlazne vrednosti. Na osnovu ovih podataka neuronske mreže prepoznaju obrasce i pravila. Zatim se na osnovu ovih obrazaca i funkcija istražuju gomile podataka koje preduzeća imaju u svojim bazama.¹⁰¹

Neuralne mreže nalaze široku primenu u ekonomiji, posebno u oblasti finansija i investiranja. Može se navesti nekoliko primera ispitivanja problema ovom tehnikom analize:

- Predviđanje bankrotstva nekog preduzeća sa znanjem da li je preduzeće imalo sličnih problema u prošlosti ili nije;
- Ocena kreditne sposobnosti sa znanjem da li je kredit u prošlosti otplaćivan na vreme ili nije;
- Ponašanje kupaca u odnosu na neki proizvod sa poznatim prošlim akcijama kupaca ili bez poznatih prošlih akcija.

Primeri neuralnih mreža i algoritama koji se primenjuju u ekonomiji su Random forest (metod Slučajne šume) i Support vector machine metod (podržavajućih/potpornih vektora).

Jedan od najmoćnijih alata za konstruisanje i oblikovanje neuronskih mreža jeste Neuro XL. Neuro XL je u stvari dodatak (add-on) klasičnom MS Excel-u i kompatibilan je sa njim. Postoje dva tipa ovog programa u zavisnosti od namene za koju se koriste:¹⁰²

⁹⁸ Šarlija Nataša, Modeli kreditnog rizika bazirani na računovodstvenim podacima i tržišnoj vrijednosti, Odjel za matematiku sveučilišta u Osijeku, 2008., str.7.-8.

⁹⁹ Fedajev Aleksandra, Mihajlović Vladimir, Neuronske mreže kao metod multivarijacione analize- Studijsko-istraživački rad, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Kragujevcu, 2009.

¹⁰⁰ Šarlija Nataša, Modeli kreditnog rizika bazirani na računovodstvenim podacima i tržišnoj vrijednosti, Odjel za matematiku sveučilišta u Osijeku, 2008., str.18.

¹⁰¹ Max Bramer, British Library Cataloguing in Publication data, Springer-Verlag London limited, 2007

¹⁰² Fedajev Aleksandra, Mihajlović Vladimir, Neuronske mreže kao metod multivarijacione analize- Studijsko-istraživački rad, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Kragujevcu, 2009.

1. Neuro XL Predictor – dodatak za predviđanje;
2. Neuro XL Classifier – dodatak za klasifikaciju.

4.1. Osnovni statistički kredit scoring modeli za poslovne kredite

Ekonomski pritisci koji su nastali iz povećane potražnje za kreditima zajedno sa povećanom konkurencijom preduzeća na tržištu, kao i razvijanje kompjuterske tehnologije doveli su do razvoja statističkih kredit scoring modela kako bi bio potpomognut proces donošenja odluka vezanih za odobravanje kredita. Standardne statističke metode korišćene u industriji razvoja skor-kartica su: diskriminaciona analiza, linearna regresija, logistička regresija i stablo odlučivanja. U univarijatnim kredit scoring modelima različiti finansijski pokazatelji zajmotražioca upoređuju se sa industrijskim normama odnosno normama grane delatnosti. Kod korišćenja multivarijatnih modela, ključne računovodstvene varijable se kombinuju kako bi se proizveo skor kreditnog rizika ili mera verovatnoće da će komitent kasniti u plaćanju. Ako skor kreditnog rizika odnosno verovatnoća da će doći do kašnjenja zauzme vrednost iznad odabrane kritične vrednosti, zajmotražilac će biti odbijen ili podvrgnut pažljivoj kontroli. Najuobičajeniji oblik diskriminacione analize pokušava pronaći linearnu funkciju knjigovodstvenih i tržišnih varijabli koja najbolje diskriminira između dve grupe zajmotražioca – onih koji plaćaju i onih koji ne plaćaju. To zahteva analizu skupa varijabli kako bi se maksimizirala varijansa između grupa i minimizirala varijansa unutar grupe. Slično tome, logit analiza koristi skup knjigovodstvenih varijabli za predviđanje verovatnoće da će zajmotražilac kasniti u plaćanju, pretpostavljajući da je ta verovatnoća logistički distribuirana.¹⁰³

4.1.1. Beaver model

Beaver¹⁰⁴ prezentuje prvi moderan statistički model za predviđanje finansijskog neuspeha. On je svoj model bazirao na finansijskim odnosima koje izračunava na osnovu računovodstvenih podataka. Od 30 odnosa, pokazalo se da 3 najbolje predviđaju finansijski neuspeh:¹⁰⁵

1. tok novca/ukupna imovina
2. čisti prihod/ukupni dugovi
3. tok novca/ukupni dugovi

Za svaki pojedini odnos Beaver je izračunavao graničnu vrednost pa je preduzeće sa odnosom iznad te vrednosti smešteno u grupu potencijalno uspešnih dok je preduzeće sa vrednošću odnosa ispod definisane smešteno u grupu potencijalno neuspešnih preduzeća.

Prvi broj u svakoj ćeliji tabele 1. prikazuje udeo pogrešno klasifikovanih preduzeća u test uzorcima, a brojevi u zagradama prikazuju udeo pogrešno klasifikovanih preduzeća u

¹⁰³ Šarlija Nataša, Modeli kreditnog rizika bazirani na računovodstvenim podacima i tržišnoj vrijednosti, Odjel za matematiku sveučilišta u Osijeku, 2008., str.9.

¹⁰⁴ Beaver W., „Financial Ratios as Predictors of Failure“, Empirical Research in Accounting, 1966.

¹⁰⁵ Šarlija Nataša, Modeli kreditnog rizika bazirani na računovodstvenim podacima i tržišnoj vrijednosti, Odjel za matematiku sveučilišta u Osijeku, 2008., str.9.

originalnom uzorku. Može se primetiti da udeo pogrešno klasifikovanih preduzeća raste zajedno s brojem godina koje prethode neuspehu.

Iako je Beaverov model bio vrlo jednostavan univarijatan statistički model, on predstavlja početak upotrebe i primene statističke metodologije u problemima kreditnog rizika.¹⁰⁶

Tabela 1. Preciznost klasifikacije Beaverovog modela

Broj godina pre neuspeha	Tok novca/ukupna imovina	Čisti prihod/ukupni dugovi	Tok novca/ukupni dugovi	Veličina uzorka
1	0,10	0,13	0,15	158
	(0,10)	(0,10)	(0,08)	
2	0,20	0,21	0,20	153
	(0,17)	(0,18)	(0,16)	
3	0,24	0,23	0,22	150
	(0,20)	(0,21)	(0,20)	
4	0,28	0,24	0,26	128
	(0,26)	(0,24)	(0,26)	
5	0,28	0,22	0,32	117
	(0,25)	(0,22)	(0,26)	

Izvor: Beaver W., „Financial ratios as predictors of failure“, *Empirical Research in Accounting*, 1966.

4.1.2. Altmanov Z–skore model

Prvi model u kojem počinje primena multivarijantnog pristupa bio je Altmanov Z–skor model.¹⁰⁷ On koristi multivarijatan pristup koji uključuje odnosne i kategorijalne vrednosti koje se kombinuju kako bi se dobila mera, nazvana skor kreditnog rizika, koja najbolje diskriminiše između preduzeća koja su neuspešna i onih koja su uspešna. Očekuje se da će neuspešna preduzeća imati kretanje finansijskih odnosa drugačije nego što to imaju finansijski zdrava preduzeća. I kod Altmanovog modela se definiše granična vrednost na osnovu koje finansijska institucija donosi odluku. Naime, zahtevi za kredit se prihvataju ako je Z–skor preduzeća iznad definisanog Z–skora i obrnuto.¹⁰⁸

Istraživanje koje je sproveo Altman napravljeno je na uzorku koji se sastojao od 33 neuspešna i 33 uspešna preduzeća. Kao rezultat višestruke diskriminacione analize, dobijeni su sledeći finansijski odnosi:

¹⁰⁶ Šarlija Nataša, Modeli kreditnog rizika bazirani na računovodstvenim podacima i tržišnoj vrijednosti, Odjel za matematiku sveučilišta u Osijeku, 2008., str.10.

¹⁰⁷ Altman E.I., „Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy“, *Journal of Finance* 23, 1968, str. 189-209.

¹⁰⁸ Šarlija Nataša, Modeli kreditnog rizika bazirani na računovodstvenim podacima i tržišnoj vrijednosti, Odjel za matematiku sveučilišta u Osijeku, 2008., str.11.

1. X_1 = tekuća aktiva/ukupna aktiva (Current assets/Total Assets)

Mera neto likvidnosti u odnosu na ukupnu kapitalizaciju. Firma koja doživljava operativne gubitke imaće smanjenje tekuće imovine prema ukupnoj imovini.

2. X_2 = zadržani dobitak/ukupna aktiva (Retained earnings /Total assets)

Kod relativno mladih firmi ovaj odnos će biti niži jer one nisu imale vremena za kumulaciju dobiti.

3. X_3 = operativni dobitak(poslovni rezultat)/ukupna aktiva (Operating Profit/ Total Assets)

Kako se egzistencija preduzeća bazira na mogućnosti firme da svojim sredstvima ostvari zaradu, ovaj odnos je naročito prikladan za zaključivanje o mogućnosti bankrota preduzeća.

4. X_4 = tržišna vrednost glavnice/knjigovodstvena vrednost ukupnog duga

(Market value of Equity/Book Value of Total Debt)

Ovaj odnos pokazuje koliko sredstva preduzeća gube na svojoj vrednosti pre nego što obaveze premaše imovinu i preduzeće postane nesolventno.

5. X_5 = prihodi od prodaje/ukupna aktiva (Sales/Total assets)

Rezultujuća diskriminaciona funkcija:

$$Z = 0,012 X_1 + 0,014 X_2 + 0,033 X_3 + 0,006 X_4 + 0,999 X_5$$

Donja granična vrednost iznosi 1,81, što znači da će preduzeća čiji je Z–skor ispod te granice bankrotirati, dok je gornja granična vrednost 2,99 iznad koje preduzeća neće bankrotirati. Za skorove između 1,81 i 2,99 su pronađene greške u originalnom uzorku. Preciznost kojom model diskriminiše između uspešnih i neuspešnih preduzeća 1 godinu pre bankrota iznosi 95%, a dve godine pre bankrota 82%.

Zavisno od delatnosti preduzeća postoje i posebne Altmanove formule:¹⁰⁹

Za privatne firme: $Z = 0,717 X_1 + 0,847 X_2 + 3,107 X_3 + 0,420 X_4 + 0,998 X_5$

Gde je: X_1 = (tekuća aktiva – tekuće obaveze)/ukupna aktiva, X_4 = knjigovodstvena vrednost akcionarskog kapitala (equity)/ukupne obaveze, dok su X_2 , X_3 i X_5 kao u formuli (1).

Ovde je Z- skor preko 2,90 sigurna zona, od 1,23 do 2,90 je siva zona, a ispod 1,23 zona bankrotstva.

Za proizvodne industrijske firme, neproizvodne industrijske firme i kredite privredama sa tržištima u razvoju:

$$Z = 6,56 X_1 + 3,26 X_2 + 6,72 X_3 + 1,05 X_4$$

Gde se X_1 , X_2 , X_3 i X_4 izračunavaju kao u predhodnom slučaju, s tim da je Z skor preko 2,66 sigurna zona, od 1,1 do 2,6 siva zona, a ispod 1,1 zona bankrotstva.¹¹⁰

¹⁰⁹ Jovanović Jelena, Master rad- Finansijska analiza kao instrument upravljanja kreditnim rizikom, Univerzitet Singidunum, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, 2010. ,str.69.

¹¹⁰ Kapor P., Bankarstvo, Megatrend Univerzitet, Beograd, 2007., str. 91

4.1.3. ZETA model kreditnog rizika

Nakon Z–skor modela Altman, Haldeman i Narayanan¹¹¹ kreiraju ZETA model. Svrha ZETA modela, koji je kreiran 1977, bila je analizirati i testirati klasifikaciju preduzeća na ona koja će bankrotirati i na ona koja neće. Model je uspešan u klasifikovanju preduzeća 5 godina pre bankrota na uzorku proizvodnih i trgovačkih preduzeća. Prosečna visina imovine analiziranih preduzeća bila je približno 100 miliona dolara. Ni jedno preduzeće nije bilo slabije od 20 miliona dolara u aktivi.¹¹²

Tačnost modela iznosi više od 90% za klasifikovanje preduzeća jednu godinu pre bankrota i 70% pet godina pre bankrota.

Iako je uzorak bio sastavljen od proizvodnih i trgovačkih preduzeća, to nije negativno uticalo na rezultat. Uzorak za ovo istraživanje sastojao se od 53 neuspešna preduzeća od kojih je 29 proizvodnih i 24 trgovačkih, te od 58 uspešnih preduzeća među kojima je bilo 32 proizvodna i 26 trgovačkih preduzeća.

Analizirano je 27 varijabli¹¹³ dok se konačan model sastoji od sledećih sedam:

1. Povrat na imovinu – dobit/ukupna imovina
2. Stabilnost zarade
3. Dobit/ukupne plaćene kamate
4. Kumulativna profitabilnost – zadržana zarada/ukupna imovina. Ovo je najvažnija varijabla u modelu. Ona uključuje starost preduzeća, dividendnu politiku kao i profitabilnost merenu tokom vremena
5. Likvidnost – ukupna tekuća aktiva/ukupna tekuća pasiva
6. Kapitalizacija – vlasnički kapital/ukupni kapital. Obe su vrednosti merene kao 5 godišnji prosek ukupne tržišne vrednosti.
7. Veličina preduzeća – merena ukupnom imovinom preduzeća

Upotrebljena je multivarijatna diskriminaciona analiza uz primenu linearne i kvadratne strukture. Tačnost linearnog modela, za klasifikaciju preduzeća jednu godinu pre bankrota, iznosi 96,2% za grupu neuspešnih preduzeća i 89,7% za grupu uspešnih preduzeća. Kod kvadratne strukture, tačnost za uspešna preduzeća iznosi 91,4%, a za neuspešna 94,3%. Prema očekivanjima, tačnost se smanjuje za neuspešna preduzeća kako podaci postaju udaljeniji od bankrota. Najznačajnija razlika između kvadratne i linearne strukture je u testiranju test uzoraka za grupu neuspešnih preduzeća. Ovde se linearni model pokazao puno uspešnijim za razliku od kvadratnog koji beleži grešku preko 50% za bankrote pet godina ranije.¹¹⁴

¹¹¹ Altman E. I., „Financial Ratios, Disriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy“, Journal of Finance 23,1968, str. 189-209.

¹¹² Šarlija Nataša, Modeli kreditnog rizika bazirani na računovodstvenim podacima i tržišnoj vrijednosti, Odjel za matematiku sveučilišta u Osijeku, 2008., str.12.

¹¹³ Altman E. I., „Financial Ratios, Disriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy“, Journal of Finance 23,1968, str. 54.

¹¹⁴ Šarlija Nataša, Modeli kreditnog rizika bazirani na računovodstvenim podacima i tržišnoj vrijednosti, Odjel za matematiku sveučilišta u Osijeku, 2008., str.13.

ZETA model ima veću tačnost u odnosu na Z–skor model u klasifikaciji neuspješnih preduzeća u razdoblju od 2 do 5 godina pre bankrota, dok je tačnost za prvu godinu gotovo jednaka za oba modela. Z–model je pokazao nešto veću tačnost u odnosu na ZETA model u klasifikaciji uspješnih preduzeća za period od dve godine u slučaju kada je moguće direktno poređenje.

Ukoliko se ZETA model želi upotrebiti pri odlučivanju o dodeli kredita, postavljanje granične vrednosti zahteva malo razmišljanja. Ako je granična vrednost previsoka, slabiji krediti će biti odbačeni, ali isto tako i neki dobri. Ako se pak granična vrednost postavi prenisko, dobit će se obrnuta situacija. Naime, granična vrednost skora treba biti funkcija troškova greške tipa I (gubitak zbog prihvatanja lošeg kredita) i troškova greške tipa II (gubitak zbog neodobravanja kredita dobrom kreditnom riziku).¹¹⁵ Tri tome, na graničnu vrednost uticaće prethodna verovatnoća da će kredit biti loš. Ako se postave jednake prethodne verovatnoće za dobre i loše komitente i ako su troškovi greške tipa I i tipa II jednaki, linearni model će dati graničnu vrednost nuli, a prethodna verovatnoća iznosiće 0,5. No, samo mali deo zajmotražioca će zapravo kasniti odnosno biti loši što znači da će prethodna verovatnoća biti manja od 0,5. Stoga se ona ne može znati sa potpunom preciznošću pa se procenjuje u rasponu od 1–5%. Sva preduzeća koja imaju skor iznad nule su klasifikovana kao ona čije su karakteristike slične uspješnim preduzećima dok ona sa negativnim skorom pripadaju grupi neuspješnih preduzeća. Isti skor će se dobiti ako se žele minimizirati ukupni troškovi pogrešne klasifikacije preduzeća. Optimalna granična vrednost skora, prema tome, jednaka je sledećem:¹¹⁶

$$\text{ZETA}_c = \ln \frac{q_1 C_I}{q_2 C_{II}}$$

gde je:

q_1 – prethodna verovatnoća bankrota

q_2 – prethodna verovatnoća ne–bankrota

C_I – trošak greške tipa I¹¹⁷

C_{II} – trošak greške tipa II¹¹⁸

Očekivani troškovi ZETA modela:

$$EC_{\text{ZETA}} = q_1 (M_{12} / N_1) C_I + q_2 (M_{21} / N_2) C_{II}$$

gde je:

M_{12}, M_{21} – broj pogrešnih klasifikacija preduzeća

N_1 – broj neuspješnih preduzeća (bankrot)

N_2 – broj uspješnih preduzeća (ne–bankrot)

¹¹⁵ Caouette J. B., Altman E. I., Narayanan P., Managing Credit Risk, Managing credit risk: the great challenge for global financial markets, 2nd ed. John Wiley & Sons, 2008, str. 124.

¹¹⁶ Šarlija Nataša, Modeli kreditnog rizika bazirani na računovodstvenim podacima i tržišnoj vrijednosti, Odjel za matematiku sveučilišta u Osijeku, 2008., str.14.

¹¹⁷ Greška u identifikovanu neuspješnih preduzeća.

¹¹⁸ Greška u identifikovanu uspješnih preduzeća.

Obzirom na različite pretpostavke na osnovu prethodne verovatnoće i troškove grešaka, definišu se različite strategije klasifikacije, a treba i naglasiti da će se preciznost modela menjati sa obzirom na odabranu graničnu vrednost. Može se očekivati da se vrednost q_1/q_2 kreće između 0,01/0,99 do 0,05/0,95, vrednost C_I varira između 0,6 i 0,8, a C_{II} u rasponu 0,01 i 0,05. Praktična upotreba ZETA modela postoji pri oceni kreditne sposobnosti za finansijske i nefinansijske institucije te pri identifikaciji nepoželjnog investicionog rizika.¹¹⁹

¹¹⁹ Šarlija Nataša, Modeli kreditnog rizika bazirani na računovodstvenim podacima i tržišnoj vrijednosti, Odjel za matematiku sveučilišta u Osijeku, 2008., str.14.

5. ANALIZA FINANSIJSKIH IZVEŠTAJA SA STANOVIŠTA POSLOVNE BANKE

Pošto kreditni analitičar klijenata dobije sve neophodne informacije, može da počne sa analizom dostavljenih podataka. Kako bi obavio ovu analizu, potrebno je da prvo tabelarno "organizuje" podatke iz finansijskih izveštaja. Ukoliko dostavljene projekcije nisu u istom formatu, potrebno je da se prikažu na sličan način, tako da se omogući logično poređenje istorijskih i projektovanih vrednosti.

Kreditni analitičar klijenata mora da vodi računa o tome da u potpunosti razume sve finansijske podatke koji su mu dostavljeni. Slede objašnjenja najčešćih stavki koje se mogu naći u bilansima stanja i bilansima uspeha preduzeća.

5.1. Bilans stanja

Bilans stanja je "snimak" finansijskog položaja preduzeća određenog dana. Banka treba da vodi računa o tome da je bilans stanja izložen svakodnevnim promenama. Zbog toga treba da raspolaže najnovijim bilansom stanja, za koji je izvršena revizija i kojim raspolaže rukovodstvo preduzeća.¹²⁰

Bilans stanja sastoji se od 5 jasno definisanih delova:¹²¹

1. Kratkoročna aktiva ili obrtna sredstva
2. Dugoročna aktiva
3. Kratkoročna pasiva ili kratkoročne obaveze
4. Dugoročna pasiva
5. Ukupni kapital (neto vrednost)

1. Kratkoročna aktiva ili obrtna sredstva¹²²

Kratkoročna aktiva ili obrtna sredstva obuhvataju gotovinu i druge stavke za koje se razumno očekuje da mogu biti pretvorene u gotovinu u roku od 12 meseci od datuma bilansa stanja, u toku redovnog poslovanja, a uključuju:

- Gotovinu;
- Iznose depozita u bankama i gotovinu u blagajni;
- Potraživanja od kupaca i druga potraživanja. Iznosi koja preduzeće potražuje od drugih lica, sa rokom dospeća do 12 meseci. Na teret

¹²⁰ Mitrović Aleksandar, Menadžment računovodstva, bilans stanja i uspeha-Diplomski rad, Visoka poslovna škola, Čačak, 2011.,str.14.

¹²¹ Isto,str.14

¹²² Isto,str.14.-15.

bilansa uspeha izdvajaju se rezervisanja ukoliko iz bilo kog razloga postoji sumnja da ova potraživanja neće biti naplaćena.

- Zalihe
- Sirovine: sirovine nabavljene u svrhu izrade proizvoda preduzeća; procenjuju se po nabavnoj vrednosti ili nižoj tržišnoj vrednosti;
- Proizvodnja u toku: proizvodnja koja je u toku, odnosno, polugotovi proizvodi; procenjuju se po nabavnoj vrednosti sirovina uvećanoj za troškove proizvodnje nastale do određenog datuma ili po nižoj tržišnoj vrednosti;
- Gotovi proizvodi: proizvod kod koga je proizvodni proces završen i koji čeka prodaju; ovde se procena takođe vrši na osnovu nabavne vrednosti uvećane za ostvarene troškove proizvodnje ili po nižoj tržišnoj vrednosti; treba obratiti pažnju na to da se na dobit ne računa pre nego što je ostvarena prodaja.

2. Dugoročna aktiva¹²³

Sredstva u ovoj kategoriji su ona koja se dugoročno koriste u poslovanju i za koja se ne očekuje da budu pretvorena u gotovinu u periodu od 12 meseci. Uglavnom obuhvataju:

- Zemljište i građevinske objekte
- Opremu/mašine
- Motorna vozila

Na ove stavke se primenjuje amortizacija, odnosno, njihova bilansna vrednost se smanjuje tokom korisnog veka trajanja, na teret bilansa uspeha. Takođe je čest slučaj da se vrednost zemljišta i građevinskih objekata koriguje na više, ukoliko se njihova vrednost na slobodnom tržištu, odnosno, cena po kojoj mogu biti prodati – povećava. Ovo je uslovljeno dokumentovanim procenom vrednosti koju je izvršilo lice ovlašćeno za ovu vrstu procene.

3. Kratkoročna pasiva (ili obaveze)¹²⁴

Iznosi koji obuhvataju obaveze preduzeća, sa rokom dospeća do 12 meseci od datuma bilansa stanja. U njih spadaju:

- Kratkoročne obaveze prema bankama: iznosi koji se otplaćuju bankama na zahtev ili sa rokom dospeća do 12 meseci, uključujući tekuća dospeća po osnovu dugoročnih kredita, odnosno, deo dugoročnih obaveza koji dospeva za otplatu u roku od 12 meseci;
- Obaveze prema dobavljačima i druge obaveze: plaćanja koja dospevaju u korist dobavljača sirovina i po osnovu drugih usluga, sa rokom dospeća do 12 meseci;

¹²³ Mitrović Aleksandar, Menadžment računovodstva, bilans stanja i uspeha-Diplomski rad, Visoka poslovna škola, Čačak, 2011.,str.15.

¹²⁴ Isto,str.15.

4. Dugoročna pasiva¹²⁵

- Dugoročne obaveze prema bankama: neotplaćeni deo dugoročnih kredita banaka koji dospeva za otplatu u roku od 12 meseci od datuma bilansa stanja;
- Dugoročne obaveze: iznosi koji dospevaju za plaćanje po isteku 12 meseci od datuma bilansa stanja. Ovde spadaju plaćanja po osnovu investicionih nabavki, za robu koja je kupljena pod uslovima odloženog plaćanja i krediti iz drugih izvora, osim banaka.

5. Ukupni kapital:¹²⁶

Udeli u preduzeću kojima raspolažu akcionari. Naziva se i "neto vrednost"¹²⁷ i obuhvata:

- Akcionarski kapital: iznosi uplaćeni po osnovu kupovine akcija ili udela u preduzeću;
- Neraspoređena dobit: ostvarena dobit preduzeća koja nije raspoređena akcionarima umanjena za ostvareni gubitak preduzeća;
- Revalorizacija rezerve: Ukupno povećanje vrednosti osnovnih sredstava, kao rezultat procene vrednosti na slobodnom tržištu u odnosu na njihovu nabavnu vrednost, pošto se odbije iznos umanjenja vrednosti osnovnih sredstava na otvorenom tržištu u odnosu na njihovu nabavnu vrednost.

5.2. Bilans uspeha

Bilans uspeha izrađuje se da bi se sagledao nivo aktivnosti u poslovanju preduzeća i ostvarena dobit ili gubitak u konkretnom periodu poslovanja. Osnovne stavke koje sadrži bilans uspeha su:¹²⁸

- Prodaja: ukupan iznos prodaje, koji je ostvaren i fakturisan kupcima;
- Direktni troškovi: direktni troškovi nastali u procesu proizvodnje. Nazivaju se i nabavna vrednost prodane robe. Bilans stanja iskazuje

¹²⁵ Mitrović Aleksandar, Menadžment računovodstva, bilans stanja i uspeha-Diplomski rad, Visoka poslovna škola, Čačak, 2011.,str.15.

¹²⁶ Isto,str.16.

¹²⁷ Neto vrednost ili ukupni kapital preduzeća predstavlja isključivo iznos za koji je ukupna vrednost aktive, odnosno, njena realna ili tržišna vrednost, veća od iznosa obaveza. Moguće je da preduzeće ima negativnu neto vrednost i, u tom slučaju, može nastaviti sa poslovanjem ukoliko su akcionari ili banka, ili čak dobavljači, spremni da ga podrže dovoljnim iznosima gotovine, tako da svoje obaveze podmiruje u rokovima dospeća.

¹²⁸ Mitrović Aleksandar, Menadžment računovodstva, bilans stanja i uspeha-Diplomski rad, Visoka poslovna škola, Čačak, 2011.,str.16.-17.

način na koji su nastali ovi troškovi. Osnovne stavke su plate, nabavna vrednost sirovina i komponenti, gorivo, energija i transport;

- Direktni troškovi obuhvataju i amortizaciju – iznos amortizovane vrednosti osnovnih sredstava tokom godine. Treba obratiti pažnju na to da se ovo razlikuje od ostalih troškova, jer podrazumeva "bezgotovinsku stavku" po kojoj preduzeće ne evidentira odliv gotovine. Umanjenjem bilansa uspeha po osnovu ovog iznosa, formira se rezerva iz koje će se, prema potrebi, vršiti zamena osnovnih sredstava.
- Bruto dobit ili dobit iz poslovanja: ukupan iznos ostvarene prodaje umanjen za ukupne troškove poslovanja;
- Indirektni troškovi: svi drugi ostvareni troškovi preduzeća. Takođe se odnose na prodaju, opšte i administrativne troškove. Bilans uspeha iskazuje način na koji su nastali ovi troškovi. Osnovne stavke su plate rukovodstva i administrativnog osoblja, troškovi prodaje, marketinga i drugi opšti troškovi;
- Ostali prihodi: svi ostvareni prihodi preduzeća, osim onih po osnovu prodaje proizvoda u redovnom poslovanju, na primer, prihodi od zakupa i plasmana.
- Dobit pre plaćanja kamata i poreza: Neto dobit po odbitku gornjih stavki.
- Rashodi kamata: Iznos plaćene kamate po osnovu kredita.
- Prihodi od kamata: Iznos primljene kamate po osnovu depozita.
- Dobit pre poreza: Iznos dobit pošto su podmireni svi troškovi i rashodi, ali pre plaćenog poreza. Preduzeća se obično procenjuju na osnovu ovog iznosa, s obzirom da on obuhvata sve stavke za koje se smatra da su pod kontrolom preduzeća.
- Porez: Obračunati (a ne plaćeni) porez tokom perioda.
- Dobit posle poreza: Konačan rezultat uključujući sve troškove.¹²⁹

5.3. Pokazatelji bilansa stanja

Postoji nekoliko ključnih pokazatelja koje kreditni analitičar klijenata može koristiti kao pomoć u proceni finansijskog potencijala preduzeća.

¹²⁹ <http://www.scribd.com/doc/82015250/14658-Opisi-bilansa>

1. Stopa ukupne zaduženosti (obaveze u odnosu na ukupni kapital)¹³⁰

Odnos ukupnih obaveza prema ukupnom kapitalu. Ko ima veći udeo u preduzeću – akcionari ili poverioci? Uglavnom, što je vrednost ovog pokazatelja niža, to je finansijski položaj preduzeća bolji. Ukoliko rezultati poslovanja krenu silaznom linijom, preduzeće će imati manji broj poverilaca koji moraju da se isplate i biće sposobnije da se održi u nepovoljnim okolnostima. Takođe, što je bilans stanja kvalitetniji, odnosno što je iznos obaveza manji, a iznos ukupnog kapitala veći, preduzeće će lakše obezbediti finansiranje od strane banaka i dobavljača, pod uslovom da svoje poverioce može da ubedi da su nepovoljna kretanja privremenog karaktera i da je rukovodstvo preduzelo neophodne mere kako bi popravilo situaciju.

Kod preduzeća koje se bavi proizvodnjom, banka treba da bude obazriva ako je odnos ukupnih obaveza prema ukupnom kapitalu iznad 1:1, pošto se uzme u obzir objektivna vrednost aktive i treba da ustanovi da li je udeo akcionara u preduzeću dovoljno visok.¹³¹

2. Stopa zaduženosti prema bankama (obaveze po kreditima banaka u odnosu na ukupni kapital)¹³²

Ovaj pokazatelj sličan je prethodnoj stopi zaduženosti, ali uzima u obzir samo kamatonosne obaveze. Ima istu funkciju kao i pokazatelj ukupne zaduženosti.

Kao i kod pokazatelja ukupne zaduženosti, banka treba da bude obazriva ako je pokazatelj zaduženosti prema bankama iznad 0,75:1, pošto se uzme u obzir objektivna vrednost aktive. Banka takođe treba posebno da obrati pažnju na pokazatelj servisiranja duga i pokazatelj pokrića kamata (u daljem tekstu), kako bi bila sigurna da je preduzeće sposobno da izmiruje svoje obaveze.

3. Stopa ukupne likvidnosti¹³³

Odnos obrtnih sredstava i kratkoročnih obaveza – mera likvidnosti preduzeća. Da li preduzeće može da očekuje da tokom narednih 12 meseci naplati odgovarajuće iznose gotovine, tako da izmiruje svoje obaveze u rokovima dospeća tokom tog perioda? U protivnom, tokovi i izvori gotovine imaju negativnu vrednost, što može ograničiti sposobnost preduzeća da izmiruje svoje obaveze, uključujući i one prema banci.

Kod preduzeća koje se bavi proizvodnjom, pokazatelj likvidnosti treba da bude najmanje u odnosu 1,25:1. Ako je ovaj odnos niži, banka treba da ustanovi da li će nivo likvidnosti preduzeća imati kontinuitet koji mu omogućava da obaveze izmiruje u roku dospeća.

¹³⁰ Mitrović Aleksandar, Menadžment računovodstva, bilans stanja i uspeha-Diplomski rad, Visoka poslovna škola, Čačak, 2011.,str.17.

¹³¹ <http://www.scribd.com/doc/82015250/14658-Opisi-bilansa>

¹³² Mitrović Aleksandar, Menadžment računovodstva, bilans stanja i uspeha-Diplomski rad, Visoka poslovna škola, Čačak, 2011.,str.17.

¹³³ Isto, str.18.

4. Stopa likvidnosti bez zaliha¹³⁴

Odnos koji je sličan pokazatelju ukupne likvidnosti i ima istu funkciju, ali isključuje zalihe iz obrtnih sredstava, s obzirom da su zalihe manje likvidne nego ostala obrtna sredstva, što podrazumeva mogućnost problema u realizaciji. Ovaj pokazatelj podrazumeva još strože kriterijume i, kada se radi o bilansu stanja proizvodnog preduzeća, ne bi trebalo da bude niži od 1:1. Ako je ovaj odnos niži, banka treba da ustanovi da li će nivo likvidnosti preduzeća imati kontinuitet koji mu omogućava da obaveze izmiruje u roku dospeća.

5. Pokazatelj potraživanja¹³⁵

Pokazatelj potraživanja koristi se za merenje efikasnosti preduzeća u naplati iznosa koje potražuje od kupaca. Izračunava se tako što se ukupan iznos otvorenih potraživanja iz bilansa stanja pomnoži sa 365 i dobijeni rezultat podeli iznosom ukupne prodaje. Rezultat predstavlja broj dana nenaplaćenih potraživanja u odnosu na prodaju. Ukoliko se ovaj broj povećava iz godine u godinu ili ako značajno odstupa od uslova prodaje preduzeća, to može da znači da preduzeće ima problema u naplati potraživanja, što kreditnom analitičaru klijenata ukazuje na mogućnost problema sa kojima je preduzeće suočeno u pogledu likvidnosti. Kreditni analitičar klijenata treba rukovodstvu da postavi odgovarajuća pitanja i ustanovi razloge za ova nepovoljna kretanja.

6. Pokazatelj prometa zaliha¹³⁶

Pokazatelj prometa zaliha koristi se za merenje efikasnosti preduzeća u pogledu prometa zaliha. Izračunava se tako što se iznos zaliha na kraju godine pomnoži sa 365 i dobijeni rezultat podeli iznosom nabavne vrednosti prodate robe. Ukoliko se ovaj broj povećava iz godine u godinu, može ukazivati na to da je preduzeće suočeno sa problemima u procesu proizvodnje ili prodaji svojih proizvoda. Kreditni analitičar klijenata i u ovom slučaju mora da preispita situaciju i da postavi odgovarajuća pitanja rukovodstvu preduzeća.

7. Pokazatelj servisiranja duga¹³⁷

Ovo je verovatno najznačajniji pokazatelj za banke koje daju kredite. Predstavlja odnos između iznosa dobiti, pre plaćenih kamata i poreza, s jedne strane i otplata glavnice banci, s druge strane. Odražava stepen sigurnosti na koji banka može da računa pre nego što korisnik kredita postane nesposoban da izmiruje svoje obaveze. Ako ovaj odnos padne na nivo ispod 3:1, banka treba da ustanovi da li će preduzeće biti u stanju da redovno servisira dug prema banci.

8. Pokazatelj pokrića kamata¹³⁸

Ovaj pokazatelj je sličan onom koji se odnosi na servisiranje duga, ali se ograničava na evidentiranje iznosa dobiti, pre plaćanja kamata i poreza, s jedne strane i iznosa kamata koji dospevaju za plaćanje banci, s druge strane, odnosno, stepen sigurnosti na koji banka može da računa pre nego što korisnik kredita postane nesposoban da izmiruje svoje obaveze prema banci po osnovu kamata. Banka bi uglavnom trebalo da očekuje da ovaj pokazatelj

¹³⁴ Isto.str.18.

¹³⁵ Mitrović Aleksandar, Menadžment računovodstva, bilans stanja i uspeha-Diplomski rad, Visoka poslovna škola, Čačak, 2011.,str.18.

¹³⁶ Isto.str.18.

¹³⁷ Isto.str.18.

¹³⁸ Isto.str.19.

odražava odnos 4:1, kako bi bila sigurna da će preduzeće redovno izmirivati svoje obaveze po ovom osnovu.

5.4. Mere rezultata poslovanja

Koje instrumente kreditni analitičar klijenata može da koristi kako bi procenio rezultate poslovanja preduzeća i prepoznao trendove u rezultatima poslovanja? Ove mere mogu se koristiti i za procenu preduzeća u odnosu na konkurenciju, a time i njegovu rentabilnost u odnosu na standarde konkretne delatnosti.¹³⁹

1. Prinos na kapital

Iznos dobiti posle poreza izražen kao procenat ukupnog kapitala. Ovo je najznačajnija mera za procenu rezultata poslovanja.

Kolika je stopa prinosa na kapital koju preduzeće obezbeđuje akcionarima? Da li se iz godine u godinu povećava ili opada? Da li je prinos dovoljan da akcionarima nadoknadi rizik koji podrazumeva njihovo ulaganje? Ako stopa prinosa na kapital ne obezbeđuje dovoljnu kompenzaciju i projekcije ukazuju na to da se ovo neće desiti u doglednoj budućnosti, akcionarima bi trebalo savetovati da prodaju ili likvidiraju preduzeće.

2. Bruto marža

3. Neto marža pre poreza

4. Neto marža posle poreza

Sve navedene vrednosti izražene su u procentima i predstavljaju mere profitabilnosti na različitim nivoima u odnosu na prodaju. Bruto marža je mera koja podrazumeva odnos dobiti iz poslovanja i prodaje. Neto marža pre poreza smatra se najznačajnijom, jer predstavlja meru rezultata poslovanja po odbitku svih troškova koje preduzeće može da kontroliše. Kreditni analitičar klijenata treba da prati kretanja iz godine u godinu. Ako se marže kreću silaznom linijom, potrebno je ustanoviti razloge za takva nepovoljna kretanja.¹⁴⁰

¹³⁹ <http://www.scribd.com/doc/82015250/14658-Opisi-bilansa>

¹⁴⁰ Mitrović Aleksandar, Menadžment računovodstva, bilans stanja i uspeha-Diplomski rad, Visoka poslovna škola, Čačak, 2011.,str.19.-20.

6. PRIMER POSTUPAKA ODOBRAVANJA KREDITA U ODNOSU NA OCENU KREDITNOG RIZIKA GDE JE ODOBREN KREDIT

6.1. Analiza zahteva za kredit i predlog kreditnog analitičara

1. Predstavljanje klijenta	
Klijent	X
Adresa	/
Delatnost (opisno i broj iz statistike)	Prerada drveta i proizvodnja drvnih asortimenata - 20111
Oblik organizovanja	doo
Datum osnivanja	06.02.2001
Datum poslednje promene registracije	15.12.2005
Matični broj	/
Broj poreskog obveznika	/
Direktor	/
Kontakt osoba i funkcija	/
Broj i struktura zaposlenih	45 radnika
Vlasnici - struktura i % učešća u vlasništvu	100% privatno
Iznos registrovanog kapitala (u Rešenju o registraciji preduzeća)	5.000,00 RSD
Kapital iz bilansa stanja preduzeća	2.570.731 RSD
Povezana preduzeća	-
Povezanost sa Bankom	

2. Podaci iz zahteva:	
Datum podnošenja zahteva:	25.09.2012.
Datum kompletiranja zahteva:	30.09.2012.
Traženi Iznos:	1.300.000,00 RSD
Rok:	84 meseci, 12 meseci grejs period
Namena:	Za osnovna i obrtna sredstva

3. Poslovna povezanost sa Bankom		
a) Pasivni i neutralni poslovi	(prethodna) 2011.g	(tekuća)2012. g
Datum otvaranja RSD računa	15.03.2001 godine	

Unutrašnji platni promet - prilivi	5.245.678,55	3.876.422,82
Unutrašnji platni promet - odlivi	5.242.872,12	3.876.342,55
Unutrašnji platni promet –prilivi (bez kredita banke)	4.945.678,55	3.376.422,82
Devizni platni promet - prilivi	1.342.981,49	1.296.348,57
Devizni platni promet –odlivi	1.342.871,49	1.296.348,57
Depoziti u Banci (Da/ne)		
Iznos	RSD	RSD
Rok	god.	god.

b) Blokada računa		
Godina	g	g
Broj dana blokade		
Broj neprekidnih dana blokade		
Razlog blokade		

Račun preduzeća nije bio blokiran.

c) Razvrstavanje	Procijenjeni nivo rizika (od 1 do 10)	2	Datum razvrstavanja 03.11.2011.
	nivo rizika (od 1-10) i ocjena u %	84,10%	
	opisno (prihvatljiv, neprihvatljiv itd. po modelu u prilogu)	NIZAK	
	Gornja granica zaduženja:	10.712.193 RSD	
	Ocjena kreditne sposobnosti u %	85 %	

d) Ukupni plasmani i gornja granica zaduženja		
Datum:		30.09.2012. god
1	Iznos kredita/garancije (novi zahtev)	1.300.000,00 RSD
2	Ukupne obaveze preduzeća	1.248.926,00 RSD
3	Kapital preduzeća	2.570.731,00 RSD
4	Bruto plasmani (ukupna izloženost prema klijentu)	603.718,19 RSD
	% izloženosti u odnosu na osnovni kapital Banke	1,33 %
5	Bruto plasman + novi zahtev (4+1)	1.403.718,19 RSD

	% izloženosti u odnosu na osnovni kapital Banke	3,10 %
6	Gornja granica zaduženosti (ukupan kapital preduzeća x3)	10.712.193,00 RSD
7	Prostor za zaduženje (6-2)	9.463.267,00 RSD
8	Prostor za novo zaduženje nakon odobrenja novog zahteva (7-1)	4.973.027,00 RSD
9	Formirane opšte rezervacije: na postojeći bruto plasman na bruto plasman uvećan za novi zahtjev	12.464,33 RSD 28.054,36 RSD
10	Formirane posebne rezervacije: na postojeći bruto plasman na bruto plasman uvećan za novi zahtjev	-

Ukupna izloženost povezanih lica	Iznos	% u odnosu na osn. kap
1.	RSD	%
2.	RSD	%
3.	RSD	%
4.	RSD	%
Ukupno	RSD	%

Usklađenost zahtjeva sa politikom i strategijom Banke i zakonskim limitima da

e) Prihod koji je Banka ostvarila u poslovanju sa ovim klijentom (ili posmatranom grupom povezanih lica) na dan 30.09.2012. god.

Vrsta prihoda	Podnosilac zahteva		Povezana lica		Ukupno	
	Prethodna 2011.	Tekuća 2012.	Prethodna	Tekuća	Prethodna	Tekuća
Kamata po KK	25.874,40	34.142,68			25.874,40	34.142,68
Kamata po DK	19.969,56	9.259,33			19.969,56	9.259,33
Naknade, garancije	5.534,74	-			5.534,74	-
Naknade UPP	3.707,23	2.663,54			3.707,23	2.663,54
Naknade IPP	4.679,62	3.580,60			4.679,62	3.580,60
Naknade krediti		5.000,00				5.000,00

Ukupno	59.765,55	54.646,15			59.765,55	54.646,15
---------------	-----------	-----------	--	--	-----------	-----------

f) Zaduženost klijenta kod Banke(struktura) na dan 30.09.2012.

Vrsta dugovanja	Nominalni iznos u RSD	Trenutni saldo	Dospelo	Konačan rok dospeća	Obezbeđenje opis	Obezbeđenje vrednosti
Dug. kredit	244.478,75	103.718,19	-	12.01.2014.	Hipoteka na zemljište i objekte	513.259 RSD
Okvirni kredit	500.00,00	500.000,00	-	18.01.2013.	Hipoteka na poslovni objekat zalag opreme	456.231,00 401.432,20
Garancije	-		-			
Kamate	-	-	-			
Naknade			-			
Ostalo						
Ukupno:	744.478,75	603.718,19	-			

i) Zaduženost klijenta kod drugih banaka, privrednih subjekata, države na dan 30.09.2012.
- NEMA DRUGIH ZADUŽENJA

Vrsta dugovanja	Poverilac	Trenutni saldo	Dospelo	Konačan rok dospeća	Obezbeđenje opis	Obezbeđenje vrednost
lizing						
Dug. kredit						
Kratk. kredit						
Garancije						
Ostalo						
Ukupno:						

j) Obezbeđenje (osiguranje) novog plasmana

Vrsta obezbeđenja opis	Procenjena vrednost (RSD)	Način procene*	Vlasnik imovine	Stopa pokrivenosti plasmana
Hipoteka na poslovni objekat	1.740.720,00	ovlašćeni sudski procenitelj		1,07
Ukupno:	1.740.720,00			

* slobodna procena, knjigovodstvena vrednost, fakturna vrednost, procena ovlašćenog sudskog veštaka

4. Finansijski podaci**Osnovni podaci iz Bilansa stanja i Bilansa uspeha**

Bilans stanja i uspeha	31.12.2009.g.	31.12.2010.g.
Ukupna aktiva	2.955.352	3.132.258
Stalna imovina	1.55.7671	1.744.017
Obrtna imovina	1.39.681	1.377.685
Kapital	1.914.659	2.168.755
Ukupne obaveze	1.014.130	962.051
Dugoročne obaveze – ukupno		
Kratkoročne obaveze – ukupno	1.014.130	962.051
Ukupan prihod	4.966.530	4.662.645
Ukupan rashod	4.214.716	3.891.305
Neto dobit posle poreza	740.133	732.896

Osnovni podaci iz Bilansa stanja i Bilansa uspeha

Bilans stanja i uspeha	31.12.2011..g.	31.08.2012.
Ukupna aktiva	3.503.155	4.187.081
Stalna imovina	1.804.522	1.786.564
Obrtna imovina	1.683.742	2.400.517
Kapital	2.483.610	2.570.731
Ukupne obaveze	1.019.055	1.248.926
Dugoročne obaveze - ukupno	177.803	118.535
Kratkoročne obaveze - ukupno	841.252	1.130.391
Ukupan prihod	4.177.542	2.780.083
Ukupan rashod	3.748.971	2.412.659
Neto dobit posle poreza	404.466	367.424

Osnovni finansijski pokazatelji - racio analiza

Pokazatelji	31.12.2009 g.	31.12.2010 g.
Neto obrtni fond	356.988	424738
Stopa pokrivenosti zaliha	105,90	105,44
Opšti racio likvidnosti	1,38	1,43
Rigorozni racio likvidnosti	1,05	1,01
Odnos dug/kapital	0,53	0,44

Stepen samofinansiranja	65,68	69,29
Koeficijent obrta kupaca	4,96	4,56
Koeficijent obrta dobavljača	6,07	6,06
Koeficijent obrta zaliha	13,49	12,14
Stopa prinosa od prodaje	0,15	0,16
Stopa prinosa na aktivu	0,25	0,23
Stopa prinosa na vlasnički kapital	148,03	146,58

Osnovni finansijski pokazatelji - racio analiza		
Pokazatelji	31.12.2011. g.	31.08.2012.
Neto obrtni fond	856.891	1.032.006
Stopa pokrivenosti zaliha	111,96	112,21
Opšti racio likvidnosti	2	1,91
Rigorozni racio likvidnosti	1,09	1,10
Odnos dug/kapital	0,41	0,49
Stepen samofinansiranja	70,91	61,39
Koeficijent obrta kupaca	4,02	2,98
Koeficijent obrta dobavljača	13,62	8,65
Koeficijent obrta zaliha	6,29	4,76
Stopa prinosa od prodaje	0,11	0,13
Stopa prinosa na aktivu	0,12	73,48
Stopa prinosa na vlasnički kapital	80,89	0,09

5. Tržište (prodaje i nabavke) i konkurencija

5.1. Struktura kupaca - tržište prodaje				
Kupac	Grad/ država	Prodaja kao % od ukupne prodaje		Uslovi plaćanja*
		Prethodna godina	Tekuća godina	
A	/	25%	25%	Odloženo 30 dana
B	/	25%	25%	odloženo 30 dana
C	/	25%	25%	odloženo 30 dana

*avansno, odloženo plaćanje (navesti broj dana)

5.2. Struktura dobavljača – tržište nabavke				
Dobavljač	Grad/država	Vrsta sirovina/robe	Postojeći ili budući	Uslovi plaćanja
D	/	sirovine	avansno	AVANSNO
E	/	sirovina	avansno	AVANSNO

*avansno, odloženo plaćanje (navesti broj dana)

5.3. Konkurencija				
Naziv preduzeća	Grad/država	Proizvod	Tržišni udeo koji pokriva*	Privatno/državno preduzeće
F	/	Stolarija i rezana građa		privatno
G	/	Stolarija i rezana građa		privatno
H	/	Rezana jelova građa		privatno

Struktura investicije	Izvori finansiranja		Ukupno
	Preduzeće	Banka	
Oprema - specificirati		800.000	800.000
1. Ukupno oprema		800.000	800.000
Objekti – specificirati	279.105	500.000	779.105
Objekti - specificirati			
2. Ukupno objekti	279.105	500.000	779.105
Obrtna sredstva-specificirati	193.895		193.895
Obrtna sredstva-specificirati			
3. Ukupno obrtna sredstva	193.895		193.895
4. UKUPNO	473.000	1.300.000	1.773.000
6. Menadžment			

Ime i prezime	Pozicija	Dob	Obrazovanje	Radno iskustvo - ukupan broj godina	Radno iskustvo u delatnosti koja se finansira – broj godina
1.	Direktor	48	VSS	23	5
2.	Ten. direktor	40	VSS	15	5
3.					

7. Procena nivoa rizika

	Max-bodovi	Preduzeće bodovi	%
Menadžment	65	54	83,10%
Poslovni uslovi	100	87	87,00%
Finansijski uslovi	65	62	95,40%
Servisiranje duga	45	30	66,70%
Kolateral	30	23	76,70%
Namena kredita	35	30	85,70%
UKUPNA OCENA	340	286	84,10%
NIVO RIZIKA (1-10)	2		
NIVO RIZIKA (opisno)	NIZAK		

6.2. Finansijska analiza preduzeća X

R.b.	Pokazatelji	Referentna vrednost	2012	2011	2010
FINANSIJSKI POLOŽAJ					
1	FINANSIJSKA RAVNOTEŽA				
2	Kratkoročna finansijska ravnoteža	veće od 1	1.11	1.02	1.02
3	Dugoročna finansijska ravnoteža (ratio finansijske stabilnosti)	manje od 1	0.97	0.99	0.99
4	Neto obrtni fond		856,891	424,738	356,988
5	Neto obrtni fond II način (obrotna imovina+AVR-kratkoročne obaveze+PVR)		856,891	424,738	356,988
6	Stopa pokrivenosti zaliha	veće od 100%	111.96%	105.44%	105.90%
7	LIKVIDNOST				
8	Trenutna likvidnost - I stepen likvidnosti	1	0.00	0.02	0.00
9	Ubrzana likvidnost (rigorozni ratio likvidnosti) - II stepen likvidnosti	1	1.09	1.01	1.05
10	Tekući koeficijent (opšti koef. likvidnosti) - III stepen likvidnosti	1-1.5	2.00	1.43	1.38
11	ZADUŽENOST				
12	Zaduženost prema ukupnoj aktivi		0.29	0.31	0.34
13	Odnos ukupan dug/kapital	max 3	0.41	0.44	0.53

R.b.	Pokazatelji	Referentna vrednost	2012	2011	2010
14	Zaduženost prema bankama (kredit/ kapital)		0.21	0.19	0.00
15	SOLVENTNOST				
16	Solventnost (poslovna imovina/ukupni dugovi)		3.44	3.26	2.91
17	ADEKVATNOST KAPITALA				
18	Ukupan kapital		2,483,610	2,168,755	1,914,659
19	% rast /pad u odnosu na prethodnu godinu		14.52%	13.27%	
20	Stepen samofinansiranja (% učešće sopstvenog kapitala u uk. izvorima)	min 25%	70.91%	69.29%	65.68%
21	Finansijska zavisnost (% učešće dugova u ukupnim izvorima finansiranja)	max 75%	29.09%	30.71%	34.32%
22	Odnos sopstveni/pozajmljeni izvori finansiranja - stepen pokrića		2.44	2.25	1.89
23	Odnos kratkoročnih obaveza i ukupnih izvora finansiranja		24.01%	30.71%	34.32%
24	Ukupne obaveze		1,019,055	962,051	1,014,130
25	% rast /pad u odnosu na prethodnu godinu		5.93%	-5.14%	
26	Struktura obaveza		100.00%	100.00%	100.00%
27	% učešće dugoročnih obaveza u ukupnim obavezama		17.45%	0.00%	0.00%
28	% učešće kratkoročnih u ukupnim obavezama		82.55%	100.00%	100.00%
29	Ukupne dugoročne obaveze		177,803	0	0
30	% rast /pad u odnosu na prethodnu godinu				
31	Struktura dugoročnih obaveza		100.00%		
32	% učešće obaveza koje se mogu konvertovati u kapital u uk. dug. obavezama		0.00%		
33	% učešće obaveza prema povezanim pravnim licima u uk. dugoročnim obavezama		0.00%		
34	% učešće obaveza po dugoročnim HOV u ukupnim dugoročnim obavezama		0.00%		
35	% učešće dugoročnih kredita u ukupnim dugoročnim obavezama		100.00%		
36	% učešće ostalih dugoročnih obaveza u ukupnim dugoročnim obavezama		0.00%		
37	Ukupne kratkoročne obaveze		841,252	962,051	1,014,130
38	% rast /pad u odnosu na prethodnu godinu		-12.56%	-5.14%	
39	Struktura kratkoročnih obaveza		100.00%	100.00%	100.00%

R.b.	Pokazatelji	Referentna vrednost	2012	2011	2010
40	% učešće kratkoročnih kredita od povezanih pravnih lica u uk. kratk. obavezama		0.00%	0.00%	0.00%
41	% učešće kratkoročnih kredita u ukupnim kratkoročnim obavezama		41.60%	43.89%	0.00%
42	% učešće ostalih kratkoročnih obaveza u ukupnim kratkoročnim obavezama		21.40%	17.80%	5.72%
43	% učešće primljenih avansa, depozita i kaucija u ukupnim kratkoročnim obavezama		4.10%	0.08%	0.00%
44	% učešće dobavljači - povezana pravna lica u ukupnim kratkoročnim obavezama		0.00%	0.00%	0.00%
45	% učešće dobavljača u ukupnim kratkoročnim obavezama		26.02%	33.27%	91.11%
46	% učešće ostalih obaveza iz poslovanja u ukupnim kratkoročnim obavezama		0.00%	0.00%	0.00%
47	% učešće obaveza iz specifičnih poslova		0.00%	0.00%	0.00%
48	% učešće obaveza za zarade i naknade zarada u ukupnim kratkoročnim obavezama		2.52%	1.04%	0.72%
49	% učešće obaveza za poreze, doprinose i druge dažbine u uk. kratk.obavezama		4.29%	3.92%	2.45%
50	% učešće drugih obaveza		0.07%	0.00%	0.00%
IMOVINSKI POLOŽAJ					
51	I ANALIZA STRUKTURE				
52	1.% učešće vanposlovne imovine u ukupnoj aktivi		0.00%	0.00%	0.00%
53	Poslovna aktiva		3,503,155	3,132,258	2,955,352
54	% rast/pad u odnosu na prethodnu godinu		11.84%	5.99%	
55	2. Struktura poslovne aktive		100.00%	100.00%	100.00%
56	% učešće neupisanog uplaćenog kapitala u poslovnoj aktivi		0.00%	0.00%	0.00%
57	% učešće investiranog kapitala u poslovnoj aktivi		0.57%	0.64%	0.68%
58	% učešće operativne imovine u poslovnoj aktivi		99.43%	99.36%	99.32%
59	3. Struktura operativne imovine		100.00%	100.00%	100.00%
60	% učešće obrtno imovine		48.77%	44.61%	47.62%
61	% učešće fiksne imovine		51.23%	55.39%	52.38%
62	II ANALIZA FIKSNE IMOVINE				
63	Struktura fiksne imovine po nabavnoj vrednosti		100.00%	100.00%	100.00%
64	% učešće nematerijalnih ulaganja u fiksnoj imovini (NV)		0.00%	0.00%	0.00%
65	% zemljišta, šuma i višegodišnjih zasada u fiksnoj		0.00%	8.75%	9.76%

R.b.	Pokazatelji	Referentna vrednost	2012	2011	2010
	imovini (NV)				
66	% građevinskih objekata u fiksnoj imovini (NV)		8.55%	38.71%	32.59%
67	% učešće opreme u fiksnoj imovini (NV)		36.56%	52.38%	51.14%
68	% učešće alata i inventara u fiksnoj imovini (NV)		52.63%	0.00%	0.00%
69	% ostalih osnovnih sredstava u fiksnoj imovini (NV)		0.00%	0.00%	0.00%
70	% učešće avansa i osnovnih sredstava u pripremi u fiksnoj imovini (NV)		2.26%	0.16%	6.51%
71	Fiksna imovina		1,804,522	1,744,017	1,557,671
72	% rast/pad u odnosu na prethodnu godinu		3.47%	11.96%	
73	Struktura fiksne imovine po sadašnjoj vrednosti		100.00%	100.00%	100.00%
74	% učešće nematerijalnih ulaganja u fiksnoj imovini (SV)		1.66%	0.53%	0.00%
75	% zemljišta, šuma i višegodišnjih zasada u fiksnoj imovini (SV)		8.41%	8.71%	9.76%
76	% građevinskih objekata u fiksnoj imovini (SV)		35.95%	38.50%	32.59%
77	% učešće opreme u fiksnoj imovini (SV)		51.76%	52.10%	51.14%
78	% učešće alata i inventara u fiksnoj imovini (SV)		0.00%	0.00%	0.00%
79	% ostalih osnovnih sredstava u fiksnoj imovini (SV)		0.00%	0.00%	0.00%
80	% učešće avansa i osnovnih sredstava u pripremi u fiksnoj imovini (SV)		2.22%	0.16%	6.51%
81	Dotrajalost (iskorišćenost, tehnička sposobnost) fiksne imovine - uk. osn. sred.		-1.68%	-0.53%	0.00%
82	Dotrajalost (iskorišćenost, tehnička sposobnost) opreme		-43.95%	0.00%	0.00%
83	Dotrajalost (iskorišćenost, tehnička sposobnost) građevinskih objekata		-327.48%	0.00%	0.00%
84	Efikasnost korištenja fiksne imovine (osnovnih sredstava)		-0.71	1.39	2.37
85	III ANALIZA OBRTNE IMOVINE				
86	Obrtna imovina		1,683,742	1,377,685	1,397,681
87	% rast/pad u odnosu na prethodnu godinu		22.22%	-1.43%	
88	I Struktura obrtne imovine		100.00%	100.00%	100.00%
89	% učešće gotovine i gotovinskih ekvivalenata u obrtnoj imovini		0.19%	1.69%	0.16%
90	% učešće potraživanja od kupaca u obrtnoj imovini		54.35%	69.07%	75.72%
91	% učešće kratkoročnih finansijskih plasmana u obrtnoj imovini		0.00%	0.00%	0.00%
92	% učešće zaliha u obrtnoj imovini		45.46%	29.24%	24.12%

R.b.	Pokazatelji	Referentna vrednost	2012	2011	2010
93	Zalihe		765,378	402,814	337,092
94	% rast/pad u odnosu na prethodnu godinu		90.01%	19.50%	
95	II Struktura zaliha		100.00%	100.00%	100.00%
96	% učešće roba u ukupnim zaliham		21.00%	59.11%	90.73%
97	% učešće gotovih proizvoda u ukupnim zaliham		68.09%	22.10%	8.05%
98	% učešće zaliha nedovršene proizvodnje u ukupnim zaliham		0.00%	0.00%	0.00%
99	% učešće zaliha materijala u ukupnim zaliham		10.52%	16.31%	0.00%
100	% učešće datih avansa (unaprijed plaćenih troškova) u ukupnim zaliham		0.38%	2.48%	1.22%
101	Efikasnost ukupne imovine		1.26	1.53	3.36
102	Rok povraćaja imovine (broj godina)		6	3	2
103	IV ANALIZA OBRTA OBRATNE IMOVINE				
104	Koeficijent obrta obratne imovine (efikasnost obratne imovine)		4.36	6.52	6.98
105	Dani vezivanja obratne imovine		84	56	52
106	Koeficijent obrta kupaca (efikasnost potraživanja od kupaca)		4.02	4.56	9.24
107	Dani vezivanja potraživanja (prosečan period naplate u danima)		90.83	80.02	39.51
108	Prosečan iznos dnevnih prodaja		10,061	12,308	13,366
109	% rast/pad u odnosu na prethodnu godinu		-18.26%	-7.91%	
110	Period naplate potraž. (konačno vreme potrebno da se potraživanja po završnom bilansu pretvore u gotovinu)		91	74	79
111	Koeficijent obrta zaliha (efikasnost zaliha)		6.29	12.14	28.94
112	Dani vezivanja zaliha (prosečno vreme trajanja jednog obrta)		58	30	13
113	Prosečni troškovi dnevnih prodaja		9,792	9,942	10,795
114	% rast/pad u odnosu na prethodnu godinu		-1.51%	-7.90%	
115	Period prodaje zaliha		93	92	98
116	Period konverzije zaliha u gotovinu		184	166	177
117	Koeficijent obrta dobavljača		13.62	6.06	8.91
118	Dani vezivanja dobavljača (prosečan period plaćanja u danima)		27	60	41
119	Odnos broja dana naplate potraživanja i broja dana raspoloživih dana plaćanja	manje ili jednako 1	3.4	1.3	1.0
PRINOSNI POLOŽAJ					

R.b.	Pokazatelji	Referentna vrednost	2012	2011	2010
120	Ukupni prihodi		4,177,542	4,662,645	4,966,530
121	% rast/pad u odnosu na prethodnu godinu		-10.40%	-6.12%	
122	Struktura ukupnih prihoda		100.00%	100.00%	100.00%
123	% učešće poslovnih prihoda u ukupnim prihodima	više od 90%	99.76%	97.68%	98.72%
124	% učešće finansijskih prihoda u ukupnim prihodima	do 1%	0.09%	0.04%	0.06%
125	% učešće ostalih i vanrednih prihoda u ukupnim prihodima	do 1%	0.15%	2.28%	1.22%
126	% revalorizacionih prihoda u ukupnim prihodima		0.00%	0.00%	0.00%
127	Opterećenje ukupnih prihoda rashodima				
128	% učešće poslovnih rashoda u ukupnim prihodima	dominantno	87.89%	80.82%	82.88%
129	% učešće finansijskih rashoda u ukupnim prihodima	max 1%	1.19%	0.43%	0.35%
130	% učešće ostalih i vanrednih rashoda u ukupnim prihodima	max 1%	0.66%	2.21%	1.63%
131	% revalorizacionih rashoda u ukupnim prihodima		0.00%	0.00%	0.00%
132	% učešće ukupnih rashoda u ukupnim prihodima		89.74%	83.46%	84.86%
133	UDEO BRUTO DOBITI, POREZA, DOBITKA, GUBITKA U UKUPNIM PRIHODIMA				
134	% učešće bruto dobitka u ukupnom prihodu		10.26%	0.00%	0.00%
135	% učešće poreza i doprinosa u ukupnom prihodu		0.58%	0.82%	0.24%
136	% učešće dobitka u ukupnim prihodima		9.68%	15.72%	14.90%
137	% učešće gubitka u ukupnim prihodima		0.00%	0.00%	0.00%
138	Ukupni rashodi		3,748,971	3,891,305	4,214,716
139	% rast/pad u odnosu na prethodnu godinu		-3.66%	-7.67%	
140	Struktura ukupnih rashoda		100.00%	100.00%	100.00%
141	% učešće poslovnih rashoda u ukupnim rashodima		97.94%	96.84%	97.67%
142	% učešće finansijskih rashoda u ukupnim rashodima		1.32%	0.51%	0.41%
143	% učešće ostalih i vanrednih rashoda u ukupnim rashodima		0.74%	2.65%	1.92%
144	% učešće revalorizacionih rashoda u ukupnim rashodima		0.00%	0.00%	0.00%
145	Odnos ukupnih prihoda i ukupnih rashoda	min 1	1.11	1.20	1.18
146	Poslovni prihodi		4,167,524	4,554,296	4,902,857
147	% rast/pad u odnosu na prethodnu godinu		-8.49%	-7.11%	
148	Struktura poslovnih prihoda (1 do7)		100.00%	100.00%	100.00%
149	% učešće prihoda od roba u poslovnim prihodima	dominantno	38.06%	50.29%	65.24%
150	% učešće prihoda od prodaje proizvoda i usluga u poslovnim prihodima	dominantno	50.05%	48.35%	34.27%

R.b.	Pokazatelji	Referentna vrednost	2012	2011	2010
151	% učešće prihoda od aktiviranja učinaka i robe u poslovnim prihodima		0.00%	0.00%	0.00%
152	% učešće prihodi od premija, subvencija, dotacija i sl. u poslovnim prihodima		0.00%	0.00%	0.00%
153	% učešće drugih poslovnih prihoda u poslovnim prihodima		1.52%	0.00%	0.00%
154	% učešće povećanja vrednosti zaliha učinaka u poslovnim prihodima		10.37%	1.36%	0.50%
155	% učešće smanjenja vrednosti zaliha učinaka u poslovnim prihodima		0.00%	0.00%	0.00%
156	% prihoda ostvarenih od prodaje stranom tržištu u poslovnim prihodima		33.43%	20.41%	20.81%
157	OPTEREĆENOST POSLOVNIH PRIHODA POSLOVNIM RASHODIMA				
158	% učešće varijabilnih materijalnih rashoda u poslovnim prihodima		73.48%	72.47%	75.51%
159	% učešće bruto plata u poslovnim prihodima		7.78%	3.57%	2.71%
160	% učešće rashoda amortizacije i troškova rezervisanja u poslovnim prihodima		1.66%	3.64%	2.14%
161	% učešće ostalih poslovnih rashoda u poslovnim prihodima		2.34%	3.06%	3.60%
162	% učešće poslovnih rashoda u ukupnim rashodima		88.10%	82.74%	83.96%
163	Rezultat poslovne aktivnosti (posl. prihodi-posl. rashodi)		495,912	785,950	786,485
164	% rast/pad u odnosu na prethodnu godinu		-36.90%	-0.07%	
165	Odnos poslovnih prihoda i poslovnih rashoda	min 1	1.14	1.21	1.19
166	Relativna razlika poslovnih prihoda i rashoda (% posl. dob./gub. u posl. prihodima)		113.51%	120.86%	119.11%
167	Poslovni rashodi		3,671,612	3,768,346	4,116,372
168	% rast/pad u odnosu na prethodnu godinu		-2.57%	-8.45%	
169	Neto dobit posle poreza		404,466	732,896	740,133
170	% rast/pad u odnosu na prethodnu godinu		-44.81%	-0.98%	
171	Stopa prinosa od prodaje - indikator profitabilnosti		0.11	0.16	0.15
172	Stopa prinosa aktive - indikator profitabilnosti		0.12	0.23	0.25
173	Stopa prinosa na vlasnički kapital - indikator profitabilnosti		80.89	146.58	148.03
174	RIZIK OSTVARENJA POSLOVNOG REZULTATA				
175	Struktura finansijskog rezultata		100.00%	100.00%	100.00%
176	% fin. rezultata iz redovnog poslovanja u ukupnom finansijskom rezultatu		115.71%	101.89%	104.61%

R.b.	Pokazatelji	Referentna vrednost	2012	2011	2010
177	% fin. rezultat iz ostalih i vanrednih prihoda		-5.01%	0.42%	-2.69%
178	% fin. rezultat finansiranja		-10.71%	-2.31%	-1.93%
179	% fin. rezultat iz revalorizacioonih prihoda		0.00%	0.00%	0.00%
180	Marža pokrića		1,105,039	1,253,901	1,200,529
181	Poslovni rizik		2.23	1.60	1.53
182	Finansijski rizik		1.11	1.03	1.02
183	Ukupni rizik		2.48	1.64	1.56
184	Koeficijent marže pokrića		0.27	0.28	0.24
185	Potreban poslovni prihod za ostvarenje neutralnog poslovnog dobitka		2,297,250	1,699,646	1,690,920
186	Stopa elastičnosti ostvarenja neutralnog poslovnog dobitka		44.88%	62.68%	65.51%
187	Potreban prihod za ostvarenje neutralnog dobitka redovne aktivnosti		2,484,303	1,772,023	1,760,436
188	Stopa elastičnosti ostvarenja neutralnog dobitka redovne aktivnosti		40.39%	61.09%	64.09%
189	Finansijska moć				
190	Pokrivenost kamata	min 5	9.64	1.00	1.00

6.3. Ocena kreditne sposobnosti preduzeća X na 30.09.2012.godine

R/b	Opis	Vrednost RSD	Potrebni pokazatelji	Uporedni rezultat	Ponder	Ocena
	Unos podataka:					
	Traženi iznos kredita/garancije	1,300,000.00				
1	Ukupna aktiva	4,187,081				
2	Tekuća aktiva	2,162,397				
3	Tekuće obaveze	1,130,391				
4	Ukupne zalihe	919,717				
5	Ukupan dug	1,248,926				
6	Ukupan (RS AOP 101, FBiH AOP 155) kapital	2,570,731				
7	Osnovni (RS AOP 102, FBiH AOP 156) kapital	5,000				
8	Dobit	367,424				

R/b	Opis	Vrednost RSD	Potrebni pokazatelji		Uporedni rezultat	Ponder	Ocena
9	Godišnja prodaja*	2,780,083					
10	Prosečne zalihe	584,096					
11	Prosečna potraživanja od kupaca	933,388					
12	PVR	0					
13	AVR	0					
	Gornja granica zaduženosti	7,712,193					
	Prostor za novo zaduženje	6,463,267					
	Neto obrtni fond	1,032,006					
	Stopa pokrivenosti zaliha	112.21%					
1	Tekuća likvidnost	1.91	min	1	1	25.00%	25.00%
2	Žestoka likvidnost	1.10	min	0.8	1	10.00%	10.00%
3	Dug/kapital	0.49	max	3.00	1	20.00%	20.00%
4	Zaduženost prema ukupnoj aktivi u %	29.83%	max	75.00%	1		
5	Koeficijent obrta zaliha - ostale grane	4.76	min	4	1	5.00%	5.00%
6	Koeficijent obrta kupaca - ostale grane	2.98	min	4	0	5.00%	0.00%
7	Stopa prinosa od prodaje	0.13	min	0.08	1	5.00%	5.00%
8	Stopa prinosa na vlasnički kapital ROE	73.48	min	0.04	1	5.00%	5.00%
9	Stopa prinosa na aktivu ROA	0.09	min	0.06	1	5.00%	5.00%
10	Promet na RSD računu preduzeća u Banci	3,876,423	min	1,390,042	1	10.00%	10.00%
	(min % god. prihoda od prodaje koji je pred. realizovalo preko NB	50.00%					
11	Pokrivenost plasmana kolateralom	1,065,864	min	1,300,000	0	10.00%	0.00%
	Ukupna ocena boniteta						85.00%

Gornja granica zaduženosti na dan ocene kreditne sposobnosti	
Kapital	3,570,731
Dug	1,248,926
Gornja granica zaduženosti	10,712,193
Prostor za novo zaduženje	9,463,267

(Potrebni podaci iz bruto bilansa preduzeća na poslednji dan knjiženja)

Vrsta kolaterala	Procenjena vrednost (vrednost)	%	Pokrivenost plasmana kolateralom
1. Garancija banaka	0.00	100%	0.00

Preduzeće	<u>X</u>	Delatnost	<u>proizvodna rezane građe</u>	Nivo rizika
Grad/opština	/	ROJ obrazac (šifra i opis)		2
				NIZAK

70

e.	preko 10 godina	10		
3.	Koliko godina ima vlasnik/direktor?	10	10	100,0%
a.	do 24 godine	0		
b.	24 - 30 godina	3		
c.	31 - 40 godina	7		
d.	41 - 55 godina	10		
e.	preko 55 godina	7		
4.	Koji nivo obrazovanja vlasnik/direktor poseduje?	10	7	70,0%
a.	nije završio/la osnovnu , niti srednju školu	0		
b.	završena srednja škola	5		
c.	završena viša škola	7		
d.	završen fakultet, postdiplomski studij	10		
5.	Postoje li drugi članovi porodice ili zaposlenici koji su sposobni voditi preduzeće?	10	7	70,0%
a.	ne postoje	0		
b.	jedan ili dva sposobna da obavljaju tekuće poslove	5		
c.	nekoliko članova sposobnih da vode posao	7		
d.	nekoliko iskusnih menadžera	10		
6.	Kakav je porodični status vlasnika/direktora?	15	10	66,7%
a.	neoženjen/neudata	0		
b.	oženjen/udata ili razveden/a; bez dece	3		
c.	oženjen/udata ili razveden/a; jedno ili dvoje dece	10		
d.	oženjen/udata ili razveden/a; više od dvoje dece	15		

		Max	Preduzeće	%
B. POSLOVNI USLOVI	Ocena	100	87	87,0%
7.	Kakva su predviđanja za datu delatnost?	15	15	100,0%
a.	jako loša; oštar pad sa nekoliko predviđenih kriza	0		
b.	slaba; blaga kriza sa povremenim padom proizvodnje	3		

	c. neutralna, malo ili bez rasta proizvodnje	7			
	d. dobra; predviđen umeren rast	12			
	e. odlična; očekivanja snažnog rasta poslovne aktivnosti	15			
8.	Kojoj vrstom delatnosti se preduzeće bavi?	15	10	66,7%	
	a. poljoprivreda, lov, šumarstvo, ribarstvo	3			
	b. građevinarstvo, poslovanje s nekretninama, iznajmljivanje i poslovne usluge	5			
	c. trgovina, ugostiteljstvo i ostale usluge	7			
	d. hemijska i farmaceutska industrija, prehrambena industrija (prerađivačka industrija uopšte)	10			
	e. saobraćaj, skladištenje i veze	15			
9.	Kakva je tržišna pozicija preduzeća u poređenju sa konkurencijom?	15	2	20,0%	
	a. sporedni proizvođač/prodavac sa vrlo malo uticaja na tržištu	0			
	b. umeren proizvođač/prodavac na tržištu sa nekoliko konkurenata	3			
	c. jedan od nekoliko najvažnijih proizvođača/prodavaca na tržištu	5			
	d. jedan od nekoliko važnih proizvođača/prodavaca koji kontroliše deo (segment) tržišta	7			
	e. kontroliše tržište kao dominantan proizvođač/prodavac	10			
10.	Da li preduzeće ili vlasnik preduzeća obavlja i druge poslove i/ili ima i druga preduzeća?	10	2	20,0%	
	a. ne postoje drugi poslovi, niti preduzeća; ili postoje, ali drugi poslovi/druga preduzeća gube novac	0			
	b. (1 - 2) drugih poslova/preduzeća sa minimalnom zaradom	2			
	c. (1 - 2) drugih poslova/preduzeća sa značajnom zaradom	6			
	d. nekoliko drugih poslova /preduzeća sa izrazito značajnom zaradom	10			
11.	Da li rukovodstvo preduzeća ima dovoljnu sposobnost upravljanja finansijama?	10	10	100,0%	
	a. nema ili postoji malo razumevanje finansijskih aspekata posla	0			
	b. ograničena svest o finansijskim troškovima sa samo osnovnim informacijama	3			
	c. prihvatljivo razumevanje ključnih aspekata posla	7			

d.	posjedovanje detaljnog znanja o finansijskim uslovima	10			
12.	Kakva je stabilnost postojeće baze kupaca?	10	10	100,0%	
a.	nekoliko rizičnih i nepouzdatih kupaca	0			
b.	baza kupaca je neujednačena; čine je pouzdani i nepouzdati kupci	3			
c.	umeren broj kupaca, koji su generalno pouzdani i konstantni	5			
d.	nekoliko kupaca sa generalno pouzdanim potrebama za kupovinom i redovnim plaćanjima	7			
e.	solidna baza od nekoliko, dobro stojećih i pouzdatih kupaca	10			
13.	Da li su proizvodna sredstva dobro očuvana i adekvatna za dalji rast ? (Zahteva se poseta)	10	10	100,0%	
a.	proizvodna oprema je stara, neefikasna, slabo očuvana i slabog kapaciteta	0			
b.	stara oprema, sa periodičnim problemima u proizvodnji	3			
c.	postojeći kapaciteti prihvatljivi za tekuće proizvodne potrebe	5			
d.	relativno moderna oprema, dobro očuvana, kapaciteti mogu podržati dalji rast	7			
e.	nova oprema, odlično postavljena sa dovoljnim kapacitetom za dalji rast	10			
14.	U čemu se ogleda kvalitet proizvedenih (prodanih) proizvoda (robe)?	10	10	100,0%	
a.	preduzeće prati reputacija slabog kvaliteta;	0			
b.	kvalitet neujednačen; preduzeće prihvatljivo kao jeftin snabdevač	3			
c.	generalno prihvatljiv kvalitet koji obično odgovara zahtevima kupaca	5			
d.	reputacija konstantnog i pouzdanog snabdevača, dobar kvalitet proizvoda	7			
e.	dosljednost u održavanju top kvaliteta; proizvodi prihvaćeni kao proizvodi prve klase	10			
15.	Kakva je saradnja sa dobavljačima ili distributerima?	10	10	100,0%	
a.	siromašna; bazirana na samo jednom ili nekoliko dobavljača ili distributera	0			
b.	na granici prihvatljivosti	3			
c.	fer i adekvatna	5			
d.	dobra	7			

e.	odlična; pouzdani dobavljači ili distributeri	10		
C. FINANSIJSKI USLOVI		Ocena	Max	Preduzeće
			65	62
				%
				95,4%
16.	Kakav je bio trend prodaje (rast/pad) u posmatranim periodima?	10	7	70,0%
a.	trend opadajuće prodaje i gubitka dela tržišta	0		
b.	rast prodaje je bio neujednačen sa periodima opadanja	2		
c.	prosečan rast prodaje; u skladu sa rastom cena u grani	5		
d.	dobar rast prodaje, povremeno iznad proseka u grani	7		
e.	nekoliko godina jak, neprekidan, iznadprosečan rast (u odnosu na granu)	10		
17.	Kakva je profitabilnost posla?	10	10	100,0%
a.	istorija negativne neto dobiti	0		
b.	nestalnost u ostvarivanju pozitivne dobiti, povremeni negativni periodi	3		
c.	prosečan nivo dobiti; u skladu sa granom	5		
d.	dobra dobit, u pojedinim periodima iznad proseka na nivou grane	7		
e.	konstantno ostvarivanje dobiti; značajno iznad tržišnog proseka	10		
18.	Da li su prodaje na kredit i nivoi potraživanja u normalnim granicama u odnosu na granu?	10	10	100,0%
a.	ne; prekomeran nivo dospelih potraživanja, sa najverovatnijim otpisima	0		
b.	značajan nivo dospelih potraživanja; značajno ispod proseka na nivou grane	3		
c.	da; nivo i starost potraživanja je u razumnim okvirima i u skladu sa prirodom delatnosti	5		
d.	nivo i starost potraživanja su generalno dobra, ne očekuju se otpisi potraživanja	7		
e.	potraživanja su tekuća, a njihov nivo je u skladu sa industrijskim standardima	10		
19.	Da li su nivoi zaliha razumni u odnosu na nivo prodaje?	10	10	100,0%
a.	previše zaliha u odnosu na potrebe; stare zalihe	0		
b.	uobičajene teškoće u održavanju odgovarajućeg nivoa zaliha	3		

- c. nivo zaliha generalno dovoljan, sa pojavom povremenih (retkih) manjkova ili viškova 5
- d. dobro upravljanje nivoom zaliha sa retkim problemima 7
- e. zalihama se upravlja tako da odgovore zahevima tržišta 10

20. **Da li preduzeće ima mogućnost nabavki uz odloženo plaćanje (na kredit)?**

10

10

100,0%

- a. ne; ne postoji uopšte ili postoji slaba mogućnost nabavki uz odloženo plaćanje; slaba reputacija kod dobavljača 0
- b. ograničena mogućnost nabavki na kredit 3
- c. da; moguće nabavke uz odloženo plaćanje 5
- d. dobra dostupnost nabavki uz odloženo plaćanje (na kredit) 7
- e. velika mogućnost nabavki uz odloženo plaćanje u skladu sa potrebama poslovne aktivnosti 10

21. **Da li preduzeće ima dovoljno kapitala koji može podržati poslovnu aktivnost?**

15

15

100,0%

- a. ne; nivo kapitala je nedovoljan da podrži posao i odnos dug/kapital je značajno ispod poželjne vrednosti 0
- b. potreban nivo kapitala da podrži poslovnu aktivnost je ograničen i neodređen 2
- c. kapital je na granici prihvatljivosti i racio dug/kapital takode na granici prihvatljivosti 5
- d. dobar nivo kapitala koji može podržati planiranu poslovnu aktivnost 10
- e. visok nivo kapitala koji može podržati tekuće i planirane poslovne aktivnosti 15

D. **SERVISIRANJE DUGA**

Ocena

Max

45

Preduzeće

30

%

66,7%

22. **Da li preduzeće ima pozitivna poslovna iskustva sa drugim bankama?**

10

10

100,0%

- a. ne; trenutna i prethodna iskustva sa bankama su bila negativna, loša kreditna iskustva 0
- b. malo iskustva sa drugim bankama, povremena kašnjenja u otplati kredita 2
- c. prihvatljivo iskustvo sa drugim bankama 5
- d. dobro iskustvo sa drugim bankama 8
- e. odlično iskustvo sa drugim bankama, bez negativnih kreditnih iskustava 10

23.	Da li je iskustvo u otplati kredita Banci bilo zadovoljavajuće?	20	20	100,0%
a.	nema iskustva u Banci; da, nekoliko ozbiljnih kašnjenja u otplati kredita	0		
b.	slabo, sa povremenim kašnjenjima u otplati kredita i potrebom za restrukturiranjem	3		
c.	prihvatljivo, sa nekoliko kašnjenja u plaćanju bez potrebe za restrukturiranjem	10		
d.	dobro iskustvo sa malim teškoćama u upravljanju kapacitetima	15		
e.	odlično iskustvo; plaćanja uvek na vreme	20		
24.	Kakvo je pokriće duga tekućom neto dobiti?	15	0	0,0%
a.	nedovoljno pokriće; manje od 1	0		
b.	minimalno pokriće servisiranja duga; između 1 i 2	3		
c.	adekvatno pokriće; najmanje 3	8		
d.	dobro pokriće; najmanje 4	10		
e.	odlično pokriće; najmanje 5	15		
E. KOLATERAL		Max	Preduzeće	%
Ocena		30	23	76,7%
25.	Koja je vrsta obezbeđenja kredita/garancije ponuđena?	10	10	100,0%
a.	nikakva; lična garancija (menice, virmanski nalozi)	0		
b.	zalihe	3		
c.	jemstva drugih pravnih lica, oprema	5		
d.	potraživanja (asignacija gotovinskih priliva na NB)	7		
e.	vrednosni papiri, garancije drugih banaka, hipoteka na nekretninama, depozit delimično	10		
26.	Kolika je stopa pokrivenosti plasmana kolateralom?	10	3	30,0%
a.	manja od 1	0		
b.	između 1 i 1,5	3		
c.	između 1,5 i 2	5		
d.	između 2 i 2,5	7		
e.	iznad 2,5	10		
27.	Da li je kolateral lako utrživ? (Zahteva fizičku proveru na terenu!)	10	10	100,0%

- a. ne; kolateral ima malu ili nikakvu mogućnost preprodaje 0
- b. ograničena mogućnost za realizaciju kolaterala u razumno vreme 3
- c. da, razumna očekivanja za realizaciju pune vrednosti kolaterala 5
- d. dobra očekivanja u pogledu sposobnosti likvidacije kolaterala u razumnim vremenskim okvirima 7
- e. kolateral može biti lako prodan, na širem području tržišta 10

		Max	Preduzeće	%	
F.	NAMENA KREDITA	Ocena	35	30	85,7%
28.	Koja je svrha kreditnih sredstava ?	10	5	50,0%	
a.	špekulativno ulaganje u nerentabilnu imovinu	0			
b.	finansiranje nabavke opreme za potrebe poslovne aktivnosti	3			
c.	finansiranje nekretnina, opreme ili instalacija koje čine suštinu poslovne aktivnosti	5			
d.	normalni zahtevi za obrtnim kapitalom ili povećanjem postojeće opreme	7			
e.	kratkoročno finansiranje u cilju održavanja likvidnosti preduzeća	10			
29.	Da li projekat koji je predmet analize ima poslovni plan koji ga podržava?	15	15	100,0%	
a.	preduzeće nema jasnu ideju projekta ili kritične poslovne funkcije	0			
b.	ograničena svest o ključnim funkcijama i ograničen plan	5			
c.	prihvatljiv pisani plan i sposobnost preduzeća da uoči ključna područja	10			
d.	dobro razvijen pisani plan i velika sposobnost preduzeća da uoči ključna područja	15			
30.	Koliko je učešće preduzeća u finansiranju?	10	10	100,0%	
a.	ne postoje dopunska sredstva obezbeđena od strane preduzeća	0			
b.	preduzeće će obezbediti 25% potrebnih sredstava za finansiranje ukupnog projekta	3			
c.	preduzeće će obezbediti od 25%-50% potrebnih sredstava	7			

- d. preduzeće ima vlastitih sredstava za pokriće najmanje 10
50% troškova projekta

ZBIRNA OCENA

Nivo rizika	Opis	%		Max	Preduzeće	%
1	vrlo nizak	> 90%	Menadžment	65	54	83.1%
2	nizak	80%-90%	Poslovni uslovi	100	87	87.0%
3	srednji	70%-79%	Finansijski uslovi	65	62	95.4%
4	srednje-visok	60%-69%	Servisiranje duga	45	30	66.7%
5	prihvatljiv	50%-59%	Kolateral	30	23	76.7%
6	najveći prihvatljiv	40%-49%	- Namena kredita	35	30	85.7%
7	najveći prihvatljiv sa posebnim objašnjenjem	30%-39%	-			
8	Vrlo visok - neprihvatljiv	-	UKUPNA OCJENA	340	286	84.1%
9	Vrlo visok - neprihvatljiv	-				
10	Vrlo visok - neprihvatljiv	< 30%	NIVO RIZIKA	2	NIZAK	

(opisna ocena)

 (ime i prezime)

 Kreditni analitičar

Preduzeće X obratilo se Banci sa zahtevom za odobrenje dugoročnog kredita iz sredstava IFC u iznosu od 1.300.000,00 RSD sa rokom otplate od 84 meseca, 12 meseci grejs period. Namena kredita je završetak započete izgradnje hidroelektrane MHE X1 na reci R u iznosu od 500.000 RSD, i nabavka opreme za MHE u iznosu od 800.000 RSD.

Kao obezbeđenje po ovom kreditu pored blanko naloga i menica na preduzeće i vlasnika navedeno je i:

- založno pravo – hipoteka na zemljište označeno kao k.č. 366/1, 366/7, 366/8 i 366/9 upisano u ZKUL broj 69 vlasništvo preduzeća X sa 1/1
- objekat pilana izgrađen na parceli 366/1
- upravna zgrada izgrađena na parceli k.č. 366/7 i
- privredni objekat za proizvodnju stolarije izgrađen na parceli k.č. 366/9

a sve u ukupno procenjenoj vrednosti od 1.740.720,00 RSD po proceni sudskog veštaka od 22.06.2012. god.

Preduzeće X trenutno kod Banke koristi okvirni kredit u iznosu od 500.000,00 RSD koji dospeva na naplatu u avgustu 2020. godine i koji će biti otplaćen u celosti do ovog novog plasmana i dugoročni kredit iz sredstava Fonda za razvoj i zapošljavanje RS po kome je trenutni dug 103.718,19 RSD.

Preduzeće X je osnovano 1987 godine i poslovali su pod nazivom X komerc. U periodu od 1987 do 1997 godine preduzeće se bavilo trgovinom na veliko. Od 1997 godine preduzeće je u proizvodni program uvelo proizvodnju jelove rezane građe, građevinske stolarije i elemenata za stolariju. Posедуje vlastitu mehanizaciju, vozni park, proizvodne hale i upravnu zgradu, te razvijenu infrastrukturu. U privatnom su vlasništvu, a od 24.02.1998 godine posluje pod nazivom X. Od osnivanja radi u kontinuitetu i veoma uspešno obavljaju svoju delatnost. Osnovna delatnost ovog preduzeća je prerada drveta i proizvodnja drvnih asortimenata. Pored ove delatnosti bave se i trgovinom na veliko i malo građevinskim materijalom. Osnovni proizvodi ovog preduzeća su rezana građa i daska, bukovi elementi, srčanica i friza. Prvobitna proizvodnja odnosila se samo na proizvodnju rezane građe i daske, zatim su u proizvodni program uvedeni bukovi elementi, bukova friza i srčanica, a tokom 2007 godine počeli su sa proizvodnjom građevinske stolarije, za koju je nabavljena nova oprema i time unapređena proizvodnja. Preduzeće je 100 % privatno i preduzeće svoju delatnost obavlja u objektima koji su u vlasništvu preduzeća. Preduzeće radi bez teškoća i snabdevanje sirovinom je sigurno. Velika prednost ovog preduzeća jeste blizina šumskih gazdinstava koji su glavni dobavljači ovog preduzeća, a među njima najvažniji su gazdinstvo D i E. Preduzeće X u voznom parku ima transportna sredstva kojima se vrši transport do krajnjih kupaca. Najznačajniji kupci ovog preduzeća su preduzeća A, B i C. S obzirom na veoma jaku konkurenciju u ovoj delatnosti preduzeće X zauzima visoko mesto na tržištu. Sirovine ovo preduzeće avansno plaća, dok svoje proizvode i usluge daju sa odloženim plaćanjem, ali to ne dovodi u pitanje likvidnost ovog preduzeća, jer iza njega stoji veliko iskustvo, poznavanje finansija i veoma dobro vođenje preduzeća od strane vlasnika. Preduzeće X sve svoje obaveze izmiruje u ugovorenim rokovima.

U cilju proširenja delatnosti, a u skladu sa republičkim Zakonom o koncesijama preduzeće je zaključilo Ugovor o koncesiji sa Vladom Republike Srbije za izgradnju male hidroelektrane MHE X1 na reci R. Za realizaciju koncesije registrovano je posebno preduzeće X1. Preduzeće je registrovano 22.11.2006 godine, osnivač preduzeća je preduzeće X, a

direktor je isti. Celokupnu investiciju finansira preduzeće X kao osnivač X1 i otplatu kredita bi takođe vršilo preduzeće X.

Sa investicijom od 1.773.000 RSD, bilans uspeha za period otplate dugoročnog kredita od 1.300.000 RSD performanse poslovanja MHE X1 su:

1. u prvih pet godina projektovane proizvodnje u MHE X1 predviđen je gubitak koji se iz godine u godinu smanjuje, što je očekivano sa projektovanom minimalnom cenom energije, a troškovi su projektovani realno.
2. U čitavom periodu trajanja otplate kredita iz ostvarenih prihoda od prodaje energije nema uslova za otplatu rata. Koncesionar preduzeće X koji je osnivač preduzeća MHE X1 će vršiti otplate kredita. Sa stanovišta Banke najrealnija situacija je da preduzeće X preuzme obavezu finansiranja izgradnje, pored vlastitog učešća, izvrši i kreditno zaduženje kod Banke.

Svi uslovi za kreditno zaduženje su ispunjeni, a što pokazuje i finansijska analiza, kao i studija ekonomske opravdanosti koja je izvršena.

Sa Bankom posluju od osnivanja i do sada nije bilo nikakvih problema, saradnja je veoma dobra između predstavnika Banke i ovog preduzeća. Ovo preduzeće je do sada više puta bilo kreditno zaduženo i sve obaveze po pitanju kredita kao i korišćenih garancija su izmirene u ugovorenim rokovima.

Ostvaren je promet preko računa u toku 2011. godine od preko 5.245.678,55 RSD, a tokom 2012. god. ostvaren je promet od 3.876.422,82 RSD.

6.5. Analiza tržišta -položaj preduzeća na tržištu prodaje (kupci), položaj preduzeća na tržištu nabavke (dobavljači), analiza konkurencije

U drvnoprerađivačkoj industriji postoji izuzetno jaka konkurencija. Preduzeće X zauzima visoko mesto na tržištu prerade drveta i proizvodnje građevinske stolarije. Pored toga preduzeće je poznato i kao uslužno preduzeće za vršenje transportnih usluga. Preduzeće ima veoma kvalitetne proizvode sa povoljnim cenama, za koje je obezbeđen prevoz do kupaca u sopstvenoj režiji. Kao najveći konkurenti ovom preduzeću mogu se izdvojiti preduzeća F, G i H koji se bave istom delatnošću. Najznačajniji dobavljači ovog preduzeća su šumska gazdinstva D i E i prema kojima se obaveze plaćaju avansno. Preduzeće X svoje proizvode prodaje kako na području opštine tako i šire fizičkim i pravnim licima, a među najznačajnijim kupcima su A, B i drugi kupci iz Srbije. Bez obzira na jaku konkurenciju svako od ovih preduzeća je veoma uspešno i ima stalne kupce i ugovorene prodaje, tako da ne ugrožavaju poslovanje jedni drugima. Preduzeće ima zavidan finansijski položaj u odnosu na konkurenciju.

6.5.1. Finansijska analiza

Analizirajući finansijske izvještaje ovog preduzeća može se videti da konstantno ostvaruje dobitak u poslovanju i račun preduzeća nikada nije bio u blokadi. Ovim preduzećem upravljaju ljudi koji poznaju delatnost preduzeća i uslove tržišta. Prema dostavljenim bilansima izvršena je ocena kreditne sposobnosti na dan 31.12.2010 godine i iznosi 90 %. Svi pokazatelji poslovanja preduzeća ukazuju na to da se tekuće obaveze mogu izmirivati bez problema iz tekućih sredstava u ugovorenim rokovima.

6.5.2. Bilans stanja

Ukupna aktiva preduzeća na dan 31.12.2011. je 3.503.155 RSD što je za 11,84% više u odnosu na 2010. godinu, i sastoji se od obrtno imovine sa 48,77% i fiksne imovine sa 51,23%. Delatnost preduzeće obavlja u sopstvenim objektima koji su u izuzetno dobrom stanju, čija ukupna vrednost sa zemljištem iznosi 791.706 RSD, a oprema ima vrednost od 923.621 RSD. Vrednost fiksne imovine u odnosu na 31.12.2010. se povećala za 3,47% i odnosi se na povećanje vrednosti opreme koja je nabavljena u ovom periodu.

U strukturi obrtnih sredstava potraživanja od kupaca su 54,35%, a zalihe 45,46%, gotovina sa 0,19%. U strukturi zaliha došlo je do povećanje učešća gotovih proizvoda što pokazuje da je ovo preduzeće dosta uradilo na finaliziranju proizvoda. Ukupan kapital preduzeća je 2.483.610 RSD, a sastoji se od osnovnog kapitala 5.000 RSD, i neraspoređene dobiti u iznosu od 2.283.424 RSD. Ukupne obaveze preduzeća iznose 1.019.055 RSD što je za 5,93 % više u odnosu na 2011. godinu i to su kratkoročne obaveze sa 82,55% i dugoročne obaveze (kredit iz sredstava Fonda za razvoj i zapošljavanje) sa 17,45%. Povećanje ukupnih obaveza na dan 2012. godine se odnosi na povećanje obaveza po dugoročnom kreditu koji nije bio na stanju na dan 31.12.2011. godine. Kratkoročne obaveze preduzeća su na dan 31.12.2011. god. smanjene za 12,56 % u odnosu na 2010. godinu i sastoje se od obaveza po kratkoročnim kreditima sa 41,60%, obaveza prema dobavljačima sa 26,02%, ostalih kratkoročnih obaveza sa 21,40%, obaveza za zarade sa 2,52%, i za poreze i doprinose sa 4,29%.

Prema bruto bilansu od 31.08.2012. godine ukupna aktiva preduzeća je povećana za 19,52% i to povećanje se odnosi na povećanje tekuće aktive. Takođe je u ovom periodu došlo i do povećanja kratkoročnih obaveza koje se odnose na povećani iznos okvirnog kredita koji koriste kod Banke i povećanje obaveza prema dobavljačima ali koje se plaćaju u rokovima dospeća. Kapital preduzeća je povećan samo za iznos ostvarene dobiti.

6.5.3. Bilans uspeha

Od osnivanja do danas ovo preduzeće ostvaruje pozitivan poslovni rezultat koji na dan 31.12.2011.godine iznosi 404.466 RSD. Ostvareni dobitak poslovanja je za 44,81% manji u odnosu na 2010. godinu što je rezultat finansiranja izgradnje MHE X1 iz vlastitih sredstava. Tokom 2011. godine ostvareni su ukupni prihodi od 4.177.542 RSD (mesečno oko 350.000 RSD) što je nešto manje u odnosu na prethodnu godinu, jer je u ovom periodu preduzeće dosta napora uložilo u izgradnju MHE. Najveći deo prihoda 99,76% su prihodi iz redovne

poslovne aktivnosti. Ukupno ostvareni rashodi tokom 2011. godine iznose 3.748.971 RSD što je za 3,66% manje u odnosu na 2010. godinu. Potreban poslovni prihod za ostvarenje neutralnog rezultata poslovnog dobitka iznosi 2.297.250 RSD što je ovo preduzeće već ostvarilo. Koeficijent pokrivenosti kamata iznosi 9,64 što pokazuje finansijsku moć ovog preduzeća.

Prema bruto bilansu od 31.08.2012. godine vidimo da su ostvareni prihodi poslovanja tokom 2012. godine 2.780.083 i da je ostvaren pozitivan poslovni rezultat od 367.424 RSD.

6.5.4. Pokazatelji poslovanja

Na osnovu analize finansijskih pokazatelja ovog preduzeća utvrđeno je da se sve obaveze izmiruju uredno i svi pokazatelji su prihvatljivi za pozitivan predlog. Na osnovu bilansa stanja i uspeha izvršena je ocena kreditne sposobnosti koja iznosi 90% i dobijeni su sledeći pokazatelji:

- koeficijent tekuće likvidnosti iz godine u godinu ima bolju vrednost 2009.-1,38; 2010.-1,43 i 2011. iznosi 2, a koeficijent žestoke likvidnosti 1,09. Ukupna vrednost neto obrtnog fonda na dan 31.12.2011 je pozitivna i iznosi 856.891, a stopa pokrivenosti zaliha je 111,96%. Ovo preduzeće iz kratkoročnih izvora finansira sve obaveze i ima uspostavljenu sigurnost u održavanju likvidnosti.
- Koeficijent obrta zaliha je 6,29 i prosečno vreme trajanja jednog obrta iznosi 58 dana, koeficijent obrta kupaca je 4,02 a prosečno vreme naplate potraživanja iznosi 90 dana, koeficijent obrta dobavljača je 13,62 a prosečno vreme plaćanja obaveza prema dobavljačima iznosi 27 dana
- odnos dug/kapital je 0,41 što pokazuje da se radi o finansijski nezavisnom preduzeću i ovo preduzeće je imalo velika ulaganja u poslovnu aktivnost tako da je stepen samofinansiranja čak 70,91%.

Na osnovu bruto bilansa od 31.08.2012. godine ocena kreditne sposobnosti iznosi 85% i takođe su svi pokazatelji prihvatljivi za pozitivan predlog.

6.5.5. Analiza novčanih tokova

Preduzeće X do sada nije imalo problema sa likvidnosti i sve svoje obaveze izmiruju u ugovorenom roku. Mesečni prilivi novčanih sredstava omogućavaju ovom preduzeću plaćanje svih obaveza u ugovorenim rokovima, pogotovo imajući u vidu da je najveći deo investicija ovog preduzeća završen. Prema urađenom poslovnom planu i projektovanim bilansima stanja, uspeha i gotovinskog toka evidentno je da otplata kredita neće doći u pitanje.

Značajan deo ove investicije preduzeće je finansiralo iz sopstvenih sredstava, prihodi od MHE su mali tako da bi se u početnih 5 godina projekata gubitak od MHE pokrивao iz redovne poslovne aktivnosti.

Svi prihodi od poslovanja po osnovu proizvodnje građevinske stolarije i ostalih drvnih prerađevina su realno projektovani sa malim povećanjem.

U prvoj godini projekta u bilansu stanja je uključeno povećanje vrednosti opreme i građevinskih objekata koji se finansiraju sredstvima iz kredita.

Iznos kapitala preduzeća se povećava iz godine u godinu za iznos ostvarene dobiti.

U projektovanim bilansima uspeha povećanje poslovnih rashoda poslovanja je srazmerno povećanju prihoda i obimu poslovanja, a u finansijske rashode su uključeni samo rashodi kamata po kreditima u korišćenju u periodu trajanja projekta. U svim projektovanim godinama ostvaruje se pozitivan poslovni rezultat, tako da se procentualno učešće neto dobiti u ukupnom prihodu kreće od 7,22% do 9,57%.

6.5.6. Ocena menadžmenta - rukovodni tim

Na ovom području postoji više preduzeća koja se bave preradom drveta i konkurencija je izražena, mada svi imaju svoje kupce. Preduzeće X ima veoma zavidno mesto na tržištu, zahvaljujući rukovodećem kadru, koji dosta uspešno vodi ovo preduzeće. Vlasnici preduzeća su dva brata koja imaju dosta poslovnog iskustva u ovoj oblasti. Dosadašnja saradnja Banke i ovog preduzeća je veoma uspešna i korektna, i ovo preduzeće celokupno poslovanje obavlja preko Banke sa značajnim prometom i pozitivnim efektima koje je banka ostvarila u saradnji sa ovim komitentom.

6.5.7. Kolateral

Kao obezbeđenje po ovom kreditu pored blanko naloga i menica na preduzeće i vlasnika navedeno je i:

- založno pravo – hipoteka na zemljište označeno kao k.č. 366/1, 366/7, 366/8 i 366/9 upisano u ZKUL broj 69 vlasništvo preduzeće X sa 1/1
- objekat pilana izgrađen na parceli 366/1
- upravna zgrada izgrađena na parceli k.č. 366/7 i
- privredni objekat za proizvodnju stolarije izgrađen na parceli k.č. 366/9 a sve u ukupno procenjenoj vrednosti od 1.740.720,00 RSD po proceni sudskog veštaka od 22.06.2012 god.

Navedene nekretnine se nalaze u izuzetno dobrom stanju, i realno su procenjene. Radi se najvećim delom o novoizgrađenim objektima. Na jednoj nekretnini i to na pilani upisana je hipoteka u korist Banke po odobrenom okvirnom kreditu od 500.000 RSD (pored hipoteke po ovom kreditu upisan je i zalog na opremu fakturne vrednosti 401.432,20 RSD) i po kreditu iz sredstava Fonda za razvoj i zapošljavanje.

6.5.8. Ocena rizika

Ovo preduzeće svoju delatnost obavlja veoma uspešno dugi niz godina, zahvaljujući blizini šumskih gazdinstava nema problema u snabdevanju sirovinom, što bi jedino uticalo na poslovanje preduzeća. U zimskim mesecima malo je otežano snabdevanje sirovinom, ali ovo

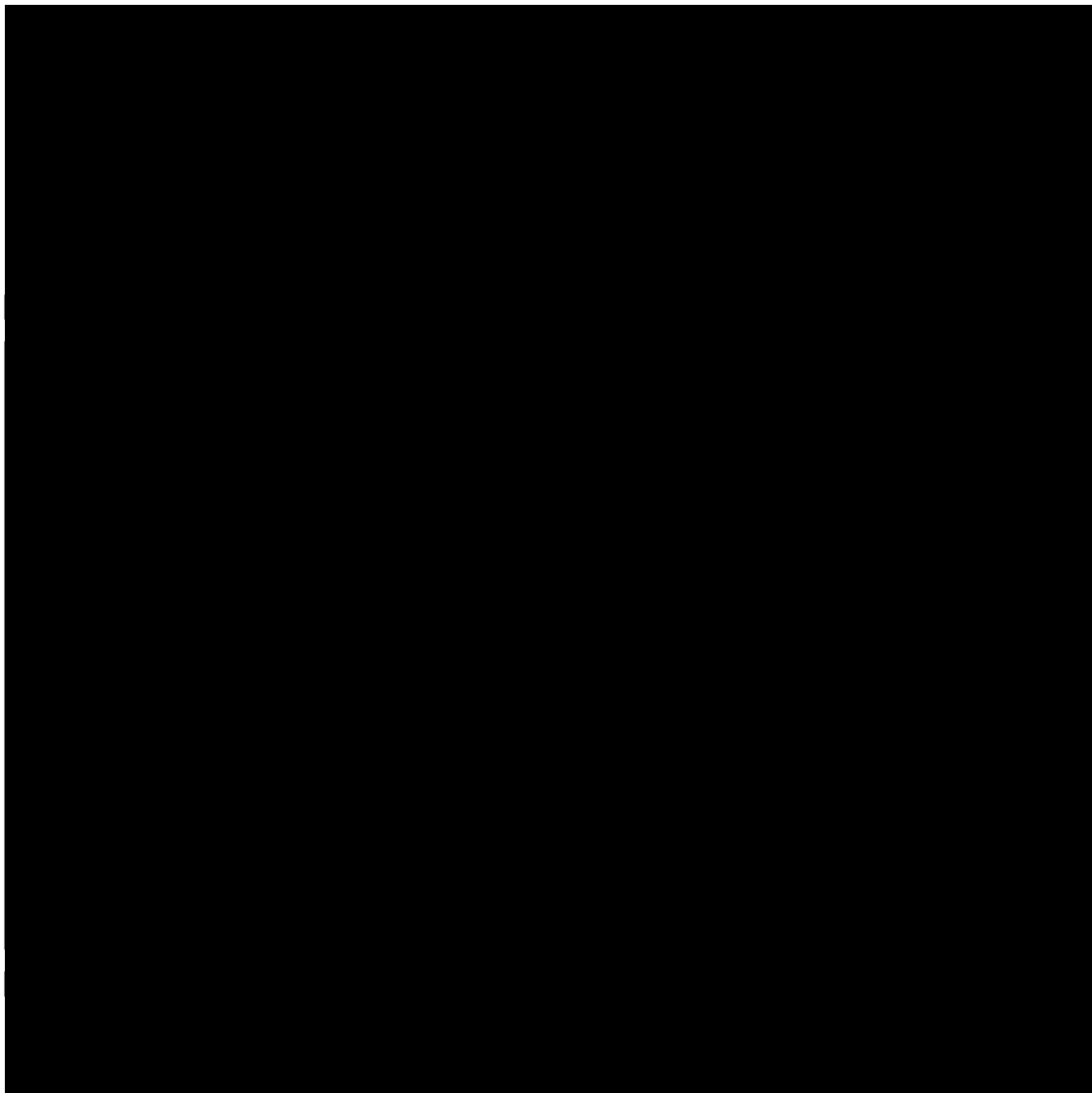
preduzeće se unapred obezbeđuje, da ne bi došao u pitanje proces proizvodnje. U drvoprerađivačkoj industriji konkurencija je na ovom području izuzetno jaka, ali ovo preduzeće je obezbedilo stalne kupce i siguran plasman svojih proizvoda, zahvaljujući njihovom kvalitetu i povoljnim cenama. Preduzeće je finansijski stabilno zahvaljujući i stručnom rukovodstvu koje veoma dobro poznaje uslove na tržištu. Na osnovu dobijenih rezultata iz poslovnog plana može se konstatovati da MHE X1 posmatrano dugoročno može rentabilno da posluje.

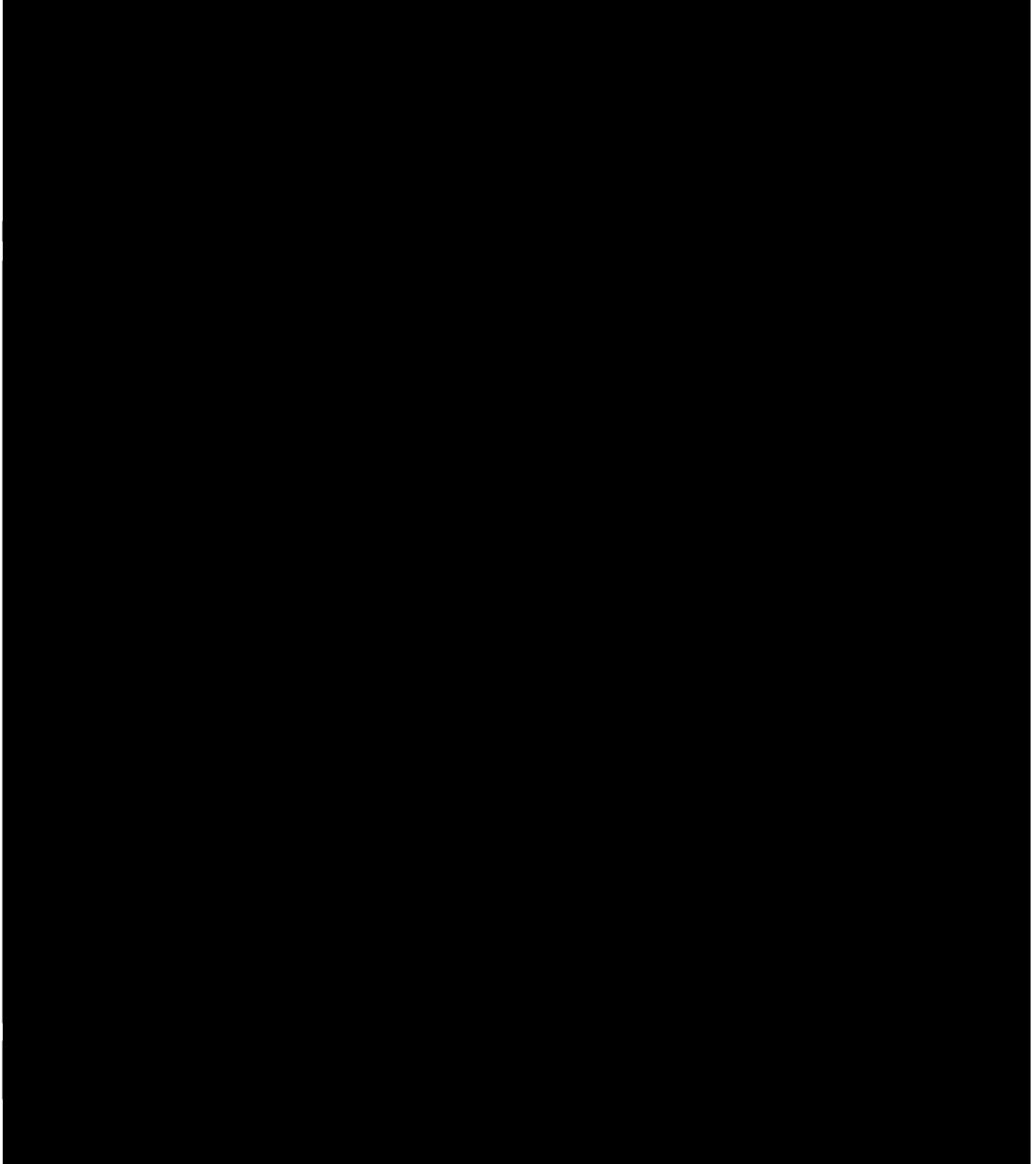
6.5.9. Obrazloženje predloga

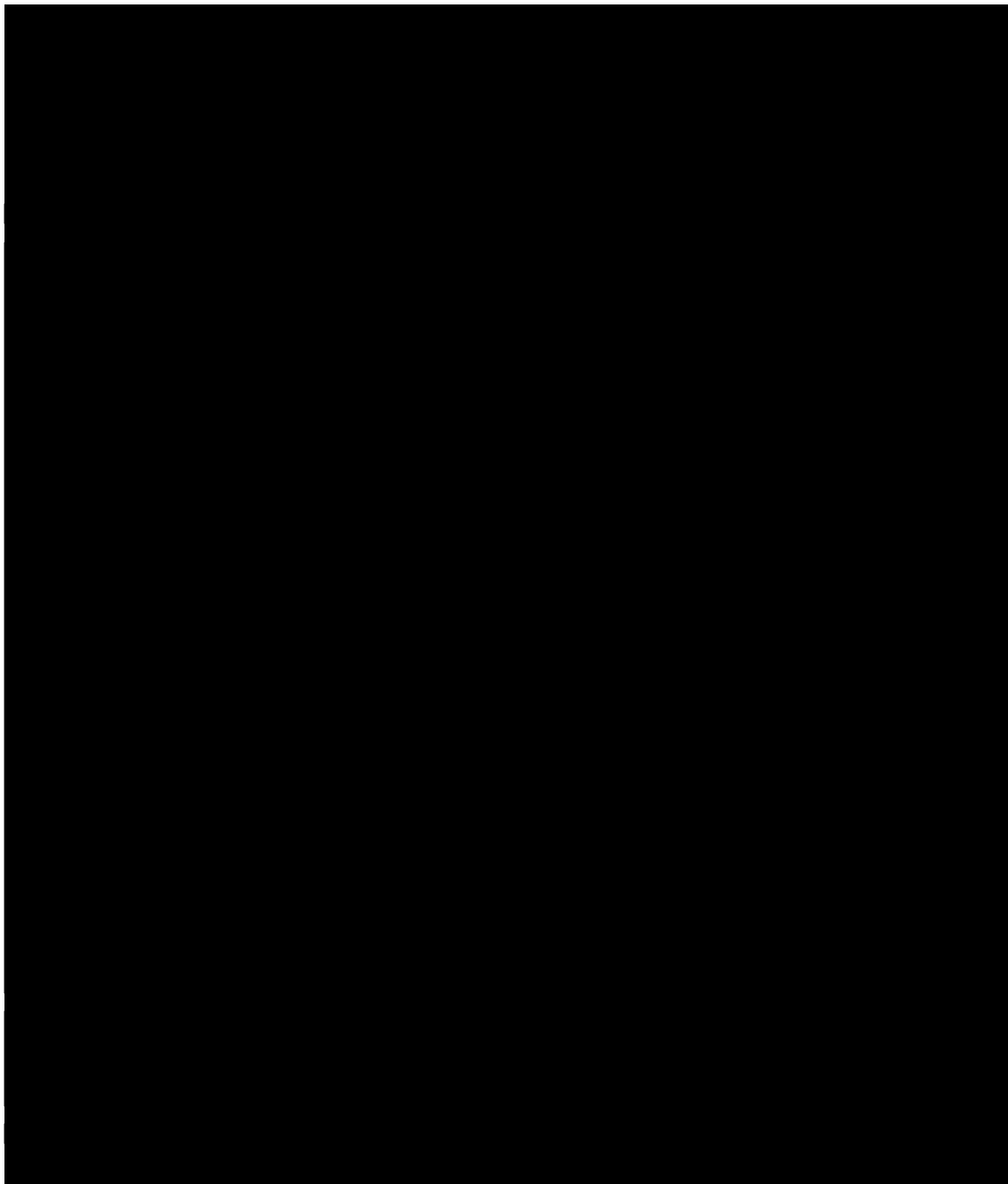
Predlog je da se odobri kreditno zaduženje za preduzeće X u iznosu od 1.300.000,00 RSD iz sledećih razloga:

- preduzeće je stalni komitent Banke od osnivanja, sa značajnim prometom preko računa
- zaključeni kupoprodajni ugovori sa kupcima sigurno tržište i osiguran plasman proizvoda
- sve obaveze preduzeće servisira u ugovorenim rokovima,
- preduzeće je do sada više puta koristilo kredite u banci i obaveze po kreditima su izmirene u ugovorenim rokovima.
- preduzeće nema problema sa likvidnošću i na osnovu finansijskih izveštaja vidi se da konstantno ostvaruju dobitak u poslovanju.
- veoma dobra saradnja Banke i predstavnika preduzeća, pozitivni efekti koje je banka ostvarila u saradnji sa ovim preduzećem.

7. PRIMER NEGATIVNE PRELIMINARNE ANALIZE KREDITNOG ZAHTEVA PREDUZEĆA Y







Klijent “Y” je podneo zahtev za dugoročni kredit u iznosu od EUR 200.000,00 sa rokom otplate od 48 meseci, za finansiranje trajno obrtnih sredstava, uz obezbedjenje u vidu hipoteke III reda (procenjena vrednost približno EUR 800.000,00).

Iz razmatranja finansijskih izveštaja ovog klijenata može se uočiti da:

1.Profitabilnost preduzeća opada i u 2011. iznosi samo 2% (čitava poslovna aktivnost je u opadanju)

2.Zalihe preduzeća su na prilično visokom nivou (40%) i nemanju tendenciju smanjenja

3.Zaduženost (i dugoročna i kratkoročna) je povećana u 2011. Prikazani godišnji gotovinski tok nije dovoljan ni za otplatu postojećeg kredita, a samim tim ni za otplatu zahtevanog novog dugoročnog kredita (poslovanje u kešu možemo uzeti u obzir kada je prikazani cash flow neznatno niži od potrebnog za servisiranje dugoročnog kredita, ali ne i kao glavni izvor otplate). Zaduženost preduzeća ima prilično rastući trend- kratkoročni krediti su i apsolutno i relativno porasli duplo, a dugoročni su relativno porasli za 6%. Sa dodatnim dugoročnim zaduženjem otplatni kapacitet preduzeća bi bio značajno ugrožen (pod tim okolnostima bi i dugoročni pozajmljeni izvori finansiranja duplo porasli). Kada se pogleda parcijalno pozajmljene izvore finansiranja u odnosu na celokupnu pasivu može se videti da je zbir kratkoročnih kredita, dugoročnih kredita i obaveza prema dobavljačima procentualno 61% ukupne pasive trenutno.

4.Finansijski izveštaji ne pokazuju u potpunosti realno poslovanje ovog preduzeća

Na osnovu gore iznete analize, zaključak je da zahtev preduzeća “Y” za dugoročni kredit u iznosu od EUR 200.000,00 sa rokom otplate od 48 meseci, treba biti odbijen, s obzirom da preduzeće neće imati mogućnost da otplati isti nakon njegovog dospeća.

8. PRIMER ANALIZE KREDITNOG RIZIKA PREDUZEĆA X I Y PRIMENOM ALTMAN Z-SKOR MODELA KREDITNOG RIZIKA

Racio analiza je metoda koja se najčešće koristi u banci prilikom odobravanja kreditnog zahteva klijenta. S obzirom da se ona vrši na osnovu finansijskih izveštaja klijenta i informacija koje oni pružaju banci o svom poslovanju, a oni uvek mogu biti malo "ulepšani" u odnosu na stvarno stanje stvari, naučna vrednost i preciznost ove metode se često dovode u pitanje. U ovom radu ćemo pokušati da primenom Altmanovog Z-skore modela kreditnog rizika na uzorku dva prethodno navedena preduzeća utvrdimo preciznost racio analize kao metode upravljanja kreditnim rizikom.

Kao što je već navedeno ranije u ovom radu, *Altmanov Z-skor model* koristi multivarijantni pristup koji uključuje odnosne i kategorijalne vrednosti koje se kombinuju kako bi se dobila mera, nazvana skor kreditnog rizika, koja najbolje diskriminiše između preduzeća koja su neuspešna i onih koja su uspešna. Očekuje se da će neuspešna preduzeća imati kretanje finansijskih odnosa drugačije nego što to imaju finansijski zdrava preduzeća. I kod Altmanovog modela se definiše granična vrednost na osnovu koje finansijska institucija donosi odluku. Naime, zahtevi za kredit se prihvataju ako je Z-skor preduzeća iznad definisanog Z-skora i obrnuto.¹⁴¹

Istraživanje koje je sproveo Altman napravljeno je na uzorku koji se sastojao od 33 neuspešna i 33 uspešna preduzeća. Kao rezultat višestruke diskriminacione analize, dobijeni su sledeći finansijski odnosi:

1. $X_1 = \text{tekuća aktiva/ukupna aktiva (Current assets/Total Assets)}$

Mera neto likvidnosti u odnosu na ukupnu kapitalizaciju. Firma koja doživljava operativne gubitke imaće smanjenje tekuće imovine prema ukupnoj imovini.

2. $X_2 = \text{zadržani dobitak/ukupna aktiva (Retained earnings/Total assets)}$

Kod relativno mladih firmi ovaj odnos će biti niži jer one nisu imale vremena kumulirati dobit.

3. $X_3 = \text{operativni dobitak(poslovni rezultat)/ukupna aktiva (Operating Profit/ Total Assets)}$

Kako se egzistencija preduzeća bazira na mogućnosti firme da svojim sredstvima ostvari zaradu, ovaj odnos je naročito prikladan za zaključivanje o mogućnosti bankrota preduzeća.

4. $X_4 = \text{tržišna vrednost glavnice/knjigovodstvena vrednost ukupnog duga (Market value of Equity/Book Value of Total Debt)}$

Ovaj odnos pokazuje koliko sredstva preduzeća gube na svojoj vrednosti pre nego što obaveze premaše imovinu i preduzeće postane nesolventno.

5. $X_5 = \text{prihodi od prodaje/ukupna aktiva (Sales/Total assets)}$

Rezultujuća diskriminaciona funkcija:

¹⁴¹ Šarlija Nataša, Modeli kreditnog rizika bazirani na računovodstvenim podacima i tržišnoj vrijednosti, Odjel za matematiku sveučilišta u Osijeku, 2008., str.11.

$$Z = 0,012 X_1 + 0,014 X_2 + 0,033 X_3 + 0,006 X_4 + 0,999 X_5$$

Donja granična vrednost iznosi 1,81, što znači da će preduzeća čiji je Z–skor ispod te granice bankrotirati, dok je gornja granična vrednost 2,99 iznad koje preduzeća neće bankrotirati. Za skorove između 1,81 i 2,99 su pronađene greške u originalnom uzorku. Preciznost kojom model diskriminiše između uspešnih i neuspešnih preduzeća 1 godinu pre bankrota iznosi 95%, a dve godine pre bankrota 82%.

Altman je 1993 revidirao originalan model kako bi se mogao napraviti skor za privatna preduzeća, zamenjujući tržišnu vrednost knjigovodstvenom vrednošću prilikom izračunavanja X_4 . Rezultat toga je Z'–skor model:¹⁴²

$$Z' = 0,717 X_1 + 0,847 X_2 + 3,107 X_3 + 0,420 X_4 + 0,998 X_5$$

Donja granica iznosi $Z' = 1,23$. Preduzeća ispod te granice se smatraju takvim da će bankrotirati, pa im neće biti odobren kredit, a gornja granica $Z' = 2,90$ predstavlja granicu iznad koje se preduzeće smatra uspešnim.

Primenom formule: $1 - \text{EXP}(\text{vrednost } Z \text{ score} - a) / (1 + \text{EXP}(\text{vrednost } Z \text{ score} - a))$ u Excel-u možemo dobiti očekivanu verovatnoću bankrota preduzeća.

Primenićemo Altmanov Z–skor model na primeru preduzeća „X“, čiji smo bilans stanja i uspeha koristili u primeru postupka odobravanja kredita u odnosu na ocenu kreditnog rizika gde je kredit odobren, pokazaćemo primenu Altmanovog Z-skore modela.

Prema podacima iz finansijskih izveštaja možemo izračunati sledeće vrednosti za 2011.godinu:

$$X_1 = \text{tekuća aktiva/ukupna aktiva} = 2.400.517/4.187.081 = 0,5733$$

$$X_2 = \text{zadržani dobitak/ukupna aktiva} = 267.424/4.187.081 = 0,0638$$

$$X_3 = \text{operativni dobitak/ukupna aktiva} = 367.424/4.187.081 = 0,0877$$

$$X_4 = \frac{\text{tržišna vrednost glavnice/knjigovodstvena vrednost ukupnog duga}}{2.570.731/3.819.657} = 0,673$$

$$X_5 = \text{prihodi od prodaje/ukupna aktiva} = 7.909.396/4.187.081 = 1,889$$

S obzirom da je u pitanju privatno preduzeće potrebno je primeniti formulu za izračunavanje vrednosti Z':

$$Z' = 0,717 \times 0,5733 + 0,847 \times 0,0638 + 3,107 \times 0,0877 + 0,420 \times 0,673 + 0,998 \times 1,889 = 2,9054$$

S obzirom da je vrednost Z' veća od granične vrednosti koja iznosi 2,90, na osnovu dobijenih rezultata, poslovanje preduzeća „X“ možemo smatrati uspešnim. Ovo preduzeće ima „zdravo“ poslovanje koje mu omogućava dobru platežnu sposobnost i jaku zarađivačku moć.

Primenom formule: $1 - \text{EXP}(\text{vrednost } Z \text{ score} - a) / (1 + \text{EXP}(\text{vrednost } Z \text{ score} - a))$ u Excel-u dobili smo da verovatnoća bankrota preduzeća „X“ iznosi 0,051887, odnosno 5,18%.

¹⁴² Caouette J. B., Altman E. I., Narayanan P., Managing Credit Risk, Managing credit risk: the great challenge for global financial markets, 2nd ed. John Wiley & Sons, 2008, str. 119.

Primenićemo *Altmanov Z-skor model* na primeru preduzeća „Y“, čiji smo bilans stanja i uspeha koristili u primeru postupka odobravanja kredita u odnosu na ocenu kreditnog rizika gde kredit nije odobren.

Prema podacima iz finansijskih izveštaja možemo izračunati sledeće vrednosti za 2011.godinu:

$$X_1 = \text{tekuća aktiva/ukupna aktiva} = 360.000/763.000=0,4718$$

$$X_2 = \text{zadržani dobitak/ukupna aktiva} = 15.550/763.000=0.0203$$

$$X_3 = \text{operativni dobitak/ukupna aktiva} = 19.650/763.000=0.025$$

$$X_4 = \frac{\text{tržišna vrednost glavnice/knjigovodstvena vrednost ukupnog duga}}{334.000/899.000}=0.3715$$

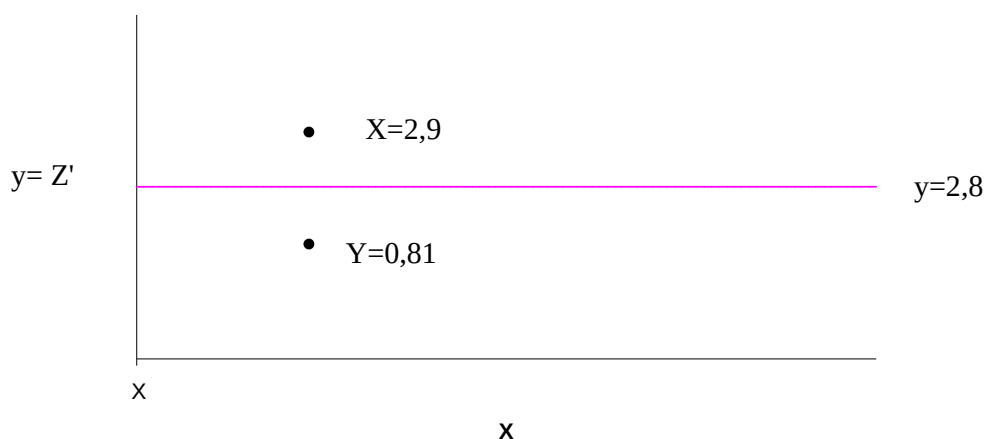
$$X_5 = \text{prihodi od prodaje/ukupna aktiva} = 172.000/763.000=0.2254$$

S obzirom da je u pitanju privatno preduzeće potrebno je primeniti formulu za izračunavanje vrednosti Z':

$$Z' = 0,717x + 0,847x + 3,107x + 0,420x + 0,998x = 0,8141$$

S obzirom da je vrednost Z' znatno manja od granične vrednosti koja iznosi 2,90, na osnovu dobijenih rezultata, poslovanje preduzeća „Y“ možemo smatrati neuspešnim.

Primenom formule: $1 - \text{EXP}(\text{vrednost Z score}-a)/(1 + \text{EXP}(\text{vrednost Z score}-a))$ u Excel-u dobili smo da verovatnoća bankrota preduzeća „Y“ iznosi 0,307017, odnosno 30,7%.



Grafik 1: Grafički prikaz dobijenih rezultata za preduzeća X i Y

ZAKLJUČAK

Svaka banka se u svom poslovanju neminovno susreće sa različitim vrstama rizika iz kojih mogu proisteći negativni efekti na njeno poslovanje. Upravljanje rizicima u bankarskom poslovanju obuhvata identifikovanje, merenje i procenu rizika sa ciljem minimiziranja njihovih negativnih efekata na finansijski rezultat i kapital banke. Banka je dužna da obrazuje posebnu organizacionu jedinicu u čijem je delokrugu upravljanje rizicima. Takođe, banka je dužna da svojim aktima propiše procedure za identifikovanje, merenje i procenu rizika, kao i za upravljanje rizicima.

Rizici kojima je banka naročito izložena u svom poslovanju su: rizik likvidnosti, kreditni rizik, tržišni rizici (kamatni rizik, devizni rizik i rizik od promene tržišne cene hartija od vrednosti, finansijskih derivata i robe), rizici izloženosti banke, rizici ulaganja banke, rizici koji se odnose na zemlju porekla lica prema kome je banka izložena, operativni rizik, pravni rizik, reputacioni rizik i strateški rizik.¹⁴³

Menadžment finansijskog rizika (engl. financial risk management) je u poslednjih nekoliko godina postao nezaobilazna tema u finansijskim i bankarskim krugovima. Razloga ima više, a među njima su porast interesovanja za finansijske derivate (kao što su fjučersi, opcije ili kreditni swap) i poboljšana pristupačnost tržišnim informacijama. Međutim, najbitniji razlog za neočekivano brz razvoj te specijalnosti je taj što je Banka za međunarodna poravnanja (engl. Bank for International Settlements – BIS) izdala regulativu pod nazivom Bazel II koja se odnosi na kapitalne rezerve međunarodno aktivnih banaka. Njome se banke obavezuju da na dnevnoj bazi izveštavaju regulatora o visini njihovog rizičnog kapitala. Cilj tih mera je poboljšanje stabilnosti međunarodnih tržišta kapitala uz zahtev da banke zadrže minimalni rizični kapital i da time spreče ili ublaže eventualne buduće finansijske krize.

Cilj menadžmenta rizika je da prvenstveno kvantifikuje finansijski rizik odgovorivši na pitanje koja je verovatnoća da organizacija ostvari određeni gubitak tokom određenog vremenski period. Na osnovu dobijenih rezultata banke su obavezne da pod regulativom Bazel II zadrže adekvatne kapitalne rezerve koje bi, u slučaju da se prognoza obistini, pokrile gubitke. Finansijski rizik se deli na tri osnovne vrste: tržišni rizik, kreditni rizik i operativni rizik. Tržišni rizik podrazumeva fluktuacije na tržištima valuta i deonica. On se često meri na nivou portfolija uzimajući u obzir i korelacije između deonica ili valuta. Kreditni rizik nastaje pri kreditnom odnosu. On predstavlja mogućnost da dužnik ne ispuni obaveze prema zajmodavcu. Operativni rizik obuhvata gubitke nastale usled ljudskih grešaka, grešaka u procesima unutar organizacije i eksternih događaja (npr. terorizam).

Banke se mogu opredeliti za jedan od dva pristupa za merenje rizika odnosno rizičnog kapitala. Standardni pristup merenja rizika je opisan u samom tekstu regulative Bazel II. Za njegovo korišćenje nije potrebno odobrenje od strane regulatornog tela. U slučaju banaka koje posluju u Srbiji regulatorno telo je Narodna Banka Srbije. Drugi pristup je zasnovan na internim metodama ocene rizika (engl. internal ratings based – IRB). Za korišćene internih metoda potrebno je prethodno odobrenje regulatornog tela. Postoji mnoštvo modela za merenje tržišnog, kreditnog i operativnog rizika koji spadaju pod interne metode i koji su uglavnom zasnovani na istorijskim kretanjima određenih tržišta ili matematičkim simulacijama. Banke se pri tom opredeljuju ili za razvoj sopstvenih modela ili za nabavku već gotovih, upakovanih metoda koje uključuju i softvere (kao što su RiskMetrics ili KMV RiskCalc i mnoštvo drugih).

Menadžment finansijskog rizika u Srbiji svakako predstavlja poseban izazov iz više razloga, te se može pretpostaviti da će ova specijalnost, a posebno menadžment operativnog rizika, biti korisna i cenjena delatnost na srpskom tržištu.

¹⁴³ http://www.nbs.rs/internet/latinica/55/55_6/index.html

Pre svakog odobrenja kredita na poveriocu je da analizira kreditni rizik koji taj kreditni posao nosi. Boljim ovladavanjem ove materije kreditni analitičari doprinose pravilnijoj raspodeli kreditnog potencijala banke.

Ono što je primetno na finansijskom tržištu kod nas je to da se banke još uvek ne upuštaju u kreditiranje bez adekvatnog sredstva obezbeđenja, kako bi maksimalno zaštitile svoj kapital. Međutim, osnov za donošenje odluke o kreditiranju svakako nije sredstvo obezbeđenja koje se nudi investitoru, već „zdravlje“ preduzeća u koje će se uložiti sredstva.

Uvođenjem Bazela II propisan je novi koncept izračunavanja adekvatnosti kapitala banke, nudeći pri tom nova pravila u merenju i upravljanju rizicima kojima je banka izložena u svom poslovanju. S obzirom da kapital predstavlja osnovu rasta banke i zaštitu od neočekivanih gubitaka, Bazel II definiše kolika je vrednost vlastitog kapitala banke potrebna za pokriće svih neočekivanih gubitaka. Svrha toga je da vlastiti kapital koji ima primarnu funkciju zaštite banke od rizika insolventnosti bude uvek odgovarajuće vrednosti prilagođene rizičnoj izloženosti banke. Definisane adekvatnosti kapitala ima značajnu ulogu za rast, razvoj i stabilnost banke. Naime, prenizak kapital banke stvara mogućnost nesposobnosti apsorpcije gubitaka, veću verovatnoću bankrota, kao i ugrožavanje depozitara. S druge strane, previsoki kapital onemogućuje ostvarivanje dovoljno visokog nivoa ulaganja sredstava, te time dovodi i do problema profitabilnosti poslovanja.

Iz prakse razvijenih zemalja se može zaključiti da je preporučljivo da se u jednom trenutku uvede obaveza bankama da objavljuju podatak o udelu nenaplativih kredita u svojim portfeljima. Cilj ovakve mere je povećanje transparentnosti poslovanja banaka za klijente. Time se po pravilu stimuliše tržišna disciplina banaka (klijenti mogu da motre nad poslovanjem svojih banaka) koja je u razvijenim zemljama kredibilna dopuna nadzora banaka od strane regulatornih tela.

Danas je kreditni rizik sve prisutniji, kako u konvencionalnom bankarstvu, tako i u sve važnijem segmentu savremenog bankarskog poslovanja-elektronskom poslovanju. U našoj zemlji postoji visok kreditni rizik zbog turbulentne situacije na ekonomskom planu (koja je proizašla iz procesa privatizacije), kao i zbog situacije koja vlada na političkoj sceni.

Upravljanje kreditnim rizikom podrazumeva skup postupaka vezanih za njegovo identifikovanje, merenje, praćenje i minimiziranje. Banka mora uspostaviti kreditnu politiku koja će joj pokriti gubitke po osnovu kreditnog rizika, kako ne bi došla u fazu nesolventnosti. Na osnovu propisane kreditne politike banke, kreditni referent vrši procenu i rangiranje kreditne sposobnosti zajmotražioca.

Upravljanje kreditnim rizikom je od ključnog značaja za očuvanje kapitala i postizanje uspešnog finansijskog stanja banke. U procesu upravljanja kreditnim rizikom, neophodno je izvršiti njegovo merenje i to pre svega finansijskom analizom zajmotražioca.

Možemo zaključiti da je uspešno upravljanje rizicima jedna od težišnih konkurentnih prednosti u savremenom bankarstvu. Kreditni rizik, uz tržišne rizike i operativni rizik spada u najvažnije rizike bankarskog poslovanja, a manifestuje se u nemogućnosti naplate bančinih potraživanja od zajmoprimaca. Banke u sklopu propisanih i sopstvenih kriterijuma raspoređuju aktivne bilansne i vanbilansne stavke prema stepenu kreditnog rizika i procenjuju visinu gubitaka koji proizlaze iz kreditnog rizika. Spremnost preuzimanja kreditnog rizika zavisi od željenog udela banke na tržištu, želje za ovladavanjem pojedinim tržišnim segmentima i planirane profitabilnosti. Povećanje svakog od navedenih činioca znači veću spremnost za preuzimanje kreditnog rizika. Ali, kreditni rizik nije samo pitanje poslovne politike banke, već je to i pitanje od javnog interesa, zbog čega se propisima i regulatornim merama ovaj rizik nadzire i ograničava, pa se banke obavezuju na primenu različitih zaštitnih mera. Banka je dužna da efikasno upravlja kreditnim rizikom i održi svoj kreditni portfelj u

granicama utvrđenim strategijom kreditnog rizika i politikom kreditiranja. Upravni odbor banke je dužan da periodično, a najmanje jednom godišnje, preispituje strategiju kreditnog rizika i značajne politike kreditnog rizika banke. Komitet za upravljanje kreditnim rizikom je odgovoran za implementaciju strategije kreditnog rizika, kao i za razvoj politike i postupaka za identifikovanje, merenje, praćenje i kontrolu kreditnog rizika.

Racio analiza je metoda koja se najčešće koristi u banci prilikom odobravanja kreditnog zahteva klijenta. S obzirom da se ona vrši na osnovu finansijskih izveštaja klijenta i informacija koje oni pružaju banci o svom poslovanju, a oni uvek mogu biti malo "ulepšani" u odnosu na stvarno stanje stvari, naučna vrednost i preciznost ove metode se često dovode u pitanje. U ovom radu smo primenom Altmanovog Z-skore modela kreditnog rizika na uzorku dva preduzeća pokušali da utvrdimo preciznost racio analize kao metode upravljanja kreditnim rizikom. Na primeru slučajnog uzorka dva ispitivana preduzeća, dobijeni su isti rezultati primenom racio analize, kao i primenom Altman Z-skore modela upravljanja kreditnim rizikom. Naglašavamo da su to ovi rezultati dobijeni ispitivanjem slučajnog uzorka koji se sastoji od dva preduzeća i da oni nisu sveobuhvatno primenjivi.

LITERATURA

1. Altman E. I., „Financial Ratios, Disriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy“, *Journal of Finance* 23,1968.
2. Altman E. I., Saunders A., „Credit Risk Measurement: Development Over the last 20 Years“, *Journal of Banking and Finance*, 21, 1998.
3. Altman E.I., Marco G., Varetto F., „Corporate Disteress Diagnosis: Comparison Using Linear Discriminant Analysis and Neural Networks (the Italian Experience)“, *Journal of Banking and Finance*, 18, 1994.
4. Batinica B, *Konsolidovani finansijski izveštaji*, Univerzitet u istočnom Sarajevu, Fakultet poslovne ekonomije, Bijeljina, 2011.
5. Beaver W., „Financial Ratios as Predictors of Failure“, *Empirical Research in Accounting*, 1966.
6. Bogetić Pavle, „Bonitet i analiza finansijskog položaja firme“, Zbornik radova, Bar, 1993.
7. Bogetić, P., *Analiza bilansa*, Ekonomski fakultet, Podgorica,2000.
8. Caouette J. B., Altman E. I., Narayanan P., Managing Credit Risk, *Managing credit risk: the great challenge for global financial markets*, 2nd ed. John Wiley & Sons, 2008.
9. Drury, C. , *Management and Cost Accounting*, International Thomson Publishing Comapany, London, 1977.
10. Đuričkov Manja, *Master rad,-Antiforenzicke tehnike i alati*, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, 2009.
11. Fedajev Aleksandra, Mihajlović Vladimir, *Neuronske mreže kao metod multivarijacione analize- Studijsko-istraživački rad*, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Kragujevcu, 2009.
12. Friedlob T. G, Schleifer L. F. L, *Essentials of Financial Analysis*, John Wiley&Sons Inc, New Jersey,2003.
13. Hadžić Miroljub: *Bankarstvo*, Univerzitet Singidunum, Beograd
14. Ivaniš Marko: *Uvod u korporativne finansije i tehnike upravljanja korporativnim finansijama*, Univerzitet Singidunum, , Beograd,
15. Johnsen T., Melicher R.W., „Predicting Corporate Bankruptcy and Financial Distress: Information Value Added by Multinomial Logit Models“, *Journal of Economics and Business*, 1994.
16. Jovanović, D., Bingulac, Z., *Analiza poslovanja preduzeća*, Savremena administracija, Beograd,1994.
17. Jovanović, D., Vitorović, B. (1989), *Analiza poslovanja preduzeća sa kontrolom i revizijom*, Savremena administracija, Beograd.,1989.
18. Jovanović Jelena, *Master rad- Finansijska analiza kao instrument upravljanja kreditnim rizikom*, Univerzitet Singidunum, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, 2010.
19. Kasavica P., *Analiza finansijskih izveštaja korporativnog preduzeća i finansijsko planiranje-interpretacija sa stanovišta poslovne banke-Master rad*, Univerzitet Singidunum, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, 2010.

20. Knežević Goranka, *Ekonomsko-finansijska analiza*, Univerzitet Singidunum, Fakultet za finansijski menadžment i osiguranje, Beograd, 2006.
21. Knežević Goranka, *Analiza finansijskih izveštaja*, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2009.
22. Krasulja Dragan i Dr Ivanišević Milorad: *Poslovne Finansije*, Ekonomski fakultet u Beogradu, Beograd, 2001.
23. Krgović Marijana, *Magistarska teza- Finansijska analiza u funkciji upravljanja kreditnim rizikom*, Univerzitet Singidunum, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, 2010.
24. Lee H. Readebought/Sidney J. Gray, *Internationale Accounting Multinationl Entrerprises*, Fifth Edition, John Wiley Sons, Inc, 2002.
25. Malešević Đ., Vranković M., *Poslovna analiza*, Univerzitet u Novom Sadu, Ekonomski fakultet Subotica, 2007.
26. Miljević Milan, *Skripta iz metodologije naučnog rada*, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Filozofski fakultet, Pale, 2007.
27. Mitrović Aleksandar, *Menadžment računovodstva, bilans stanja i uspeha-Diplomski rad*, Visoka poslovna škola, Čačak, 2011.
28. Mišković Bojana, *Analiza boniteta i kreditne sposobnosti preduzeća-Diplomski rad*, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2010.
29. Platt H. D., Platt M. B., „A Linear Programming Aproach to Bond Portfolio Selection“, *Economic Financial Computing*, 1991.
30. Pratt Jamie, *Financial Accounting in an Economic Context*, Wiley, 2003.
31. Radovanović Radiša, Pejić Lazar, Stanišić Milovan, *Ocena boniteta preduzeća*, Privredni Pregled, Beograd 1991.
32. Rodić, J., *Finansijska analiza organizacija udruženog rada*, Savremena administracija, Beograd., 1983.
33. Scott J., „The Probability of Bancruptcy“, *Journal of Banking and Finance* 5, 1981.
34. Stevanović, N., *Upravljačko računovodstvo*, Ekonomski fakultet, Beograd, 2000.
35. Stojiljković Milorad, Krstić Jovan, *Finansijska analiza*, Ekonomski fakultet, Niš, 2000.
36. Štebih Sandra, *Master rad- Uticaj liderstva na razvoj intelektualnog kapitala u savremenim organizacijama*, Univerzitet Singidunum, Departman za posleddiplomske studije, Beograd, 2011
37. Šarlija Nataša, *Modeli kreditnog rizikabazirani na računovodstvenim podacima i tržišnoj vrijednosti*, Odjel za matematiku sveučilišta u Osjeku, 2008.
38. Vasiljević, K. , *Teorija i analiza bilansa*, Savremena administracija, Beograd, 1970.
39. Vukičević M., *Finansiranje malih preduzeća*, Nacionalna i sveučilišna knjižnica, Zagreb, 2001.

Internet izvori:

1. www.vps.ns.ac.rs/Materijal/mat8130.doc
2. <http://www.scribd.com/doc/82015250/14658-Opisi-bilansa>