

STRATEGIJA UPRAVLJANJA KREDITNIM PORTFOLIJOM BANKE

MANAGEMENT STRATEGY OF BANK CREDIT PORTFOLIO

NENAD VUNJAK, Ekonomski fakultet u Subotici
TAMARA ANTONIJEVIĆ, C.A. Meridian Bank Subotica

Apstrakt: Kreditni portfolio obuhvata grupu kredita koje je menadžment banke strukturirao prema korisnicima kredita. Ključni ciljevi kreditnog portfolija se odnose na: (1) obim portfolija, (2) strukturu portfolija, (3) kreditne usluge banke, (4) naplatu kredita, (5) cenu kredita (kamatu), (6) ostvarenu dobit (profit) banke. Oblikovanje strukture kreditnog portfolija je u nadležnosti „top“ menadžmenta banke. Performanse kreditnog portfolija polaze od procene očekivanih rizika i procene očekivanih prinosa po odobrenim i realizovanim kreditima. Kvalitet kreditnog portfolija se iskazuje koeficijentom, kao odnosom potencijalnih gubitaka i ukupnih kredita. Monitoring kao proces praćenja kredita u kreditnom portfoliju, odnosi se na pojedinačne i ukupne kredite u portfoliju banke. Poseban uticaj na kreditni portfolio banke pripada egzogenim (stanje ekonomije) i endogenim faktora (upravljačkoj poslovnoj filozofiji). Model ZETA analize predstavlja model koji se koristi za monitoring korisnika kredita. Upotrebom ZETA modela moguće je napraviti razliku između budućih korisnika kredita, kojima prete i kojima ne prete bankrot (likvidacija).

Ključne reči: bankarski portfolio, investiciona banka, kreditni portfolio, kreditni rizik, rizik kamatne stope, kredit scoring sistem.

Summary: Credit portfolio includes a credit group that is structured by bank management team according to credit users. Realizing the key targets of credit portfolio management imply the analysis of: (1) volume of credits, (2) portfolio structure, (3) credit services, (4) payment of credits, (5) credit price (interest rate), (6) realized profit. The credit portfolio modeling is the top management competence. Performance of credit portfolio depends from expect risks and returns estimate, having insight approved and realized credits. Monitoring, like a credit portfolio following process, applies to individual and all credits in the bank credit portfolio. Endogenous factors (economy conditions) and exogenous factors (for example business philosophy) have a special impact on the bank credit portfolio. Model ZETA represents the analysis model, using for credit users monitoring. Applying the ZETA analysis model it is possible to make a different between successful and unsuccessful credit users, having insight the future business of theirs.

Key words: Bank portfolio, Investment bank, Credit portfolio, Credit Risk, Interest rate risk, Credit scoring system

(JEL classification: G 21; G 24)

Preliminary communications; Received: Mart 11, 2008

1. Uvod

Kreditni portfolio podrazumeva skup elemenata dostupnih menadžmentu banke u vezi vrste, ročnosti, obezbeđenja kredita, visine i strukture kamatnih stopa. Značajan segment upravljanja kreditnim portfoliom se odnosi na njegov monitoring. Monitoringom portfolija ostvaruje se kvalitet, dosledna primena bankarskih principa i pronalaženje „proble-

matičnih“ kredita u strukturi aktiva poslovne banke. Kreditni rizik ili kvalitet kreditnog portfolija zavisi od stanja endogenih i egzogenih faktora. Značajan segment u delu ocene kreditnog rizika odnosi se na primenu ZETA analize i Altmanovog modela, radi definisanja opšte kreditne sposobnosti tražioca kredita.

2. Karakteristike strukture kreditnog portfolija banke

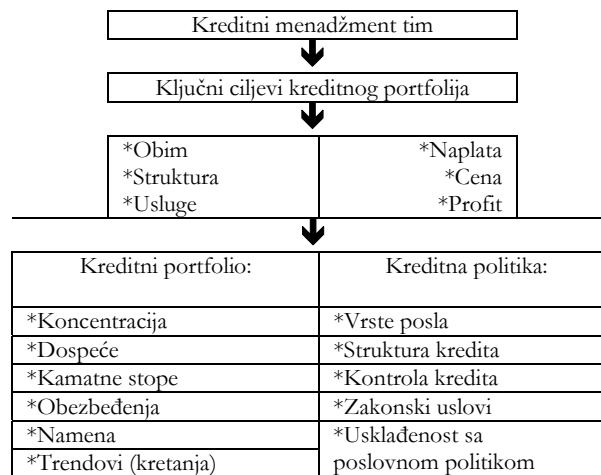
Pod pojmom kreditnog portfolija banke treba podrazumevati grupu kredita ili sve kredite u aktivni banke koje je menadžment banke klasifikovao (strukturirao) prema korisnicima kredita. Primera radi, krediti mogu biti: komercijalni, investicioni, hipotekarni, agrarni, stambeni, potrošački, exportno-importni i sl. Kreditni portfolio treba da sadrži sledeće elemente:

- vrstu kredita i ročnost kredita,
- visinu i strukturu kamatnih stopa,
- obezbeđenje (kolateral) kredita,
- zaštitnu klauzulu u kreditnim ugovorima.

Kreditni portfolio banke se može posmatrati i sa šireg aspekta (kompleksni portfolio), pri čemu on obuhvata ne samo kredite već i ostale izvore sredstava u pasivi bilansa stanja banke. Na ovaj način se uspostavlja ravnoteža između kredita (plasmana) i izvora sredstava banke. Kreditni plasmani treba da su

jednaki svojim izvorima. Dakle, izvori sredstava su ti koji diktiraju obim i strukturu kreditnog portfolija. Ukoliko banka ima nameru da privuče nove klijente, ona u svom kreditnom portfoliju treba da raspolaže sa svim vrstama kredita koji su različite namene i različite ročnosti. Umešnost "top" menadžmenta banke jeste, da drže u kreditnom portfoliju one kredite koji se najviše traže od klijenata, kao i one kredite za koje se očekuje da će u narednom periodu biti traženi od klijenata. U principu posmatrano, svaki kreditni portfolio treba da raspolaže sa širokim spektrom kratkoročnih i dugoročnih kredita koji su namenjeni pravnim i fizičkim licima u privredi, u stanovništvu, budžetskim organizacijama i sl.. Ponuda kredita treba da je kompletirana sa visinom i vrstama kamatnih stopa, određenim kolateralom, učešćem ili izdvojenim depozitom od strane korisnika kredita. Banke se obično opredeljuju na uvođenje zaštitnih klauzula, jer se krediti odobravaju na osnovu prikupljenih tuđih izvora (depozitnih izvora) sredstava.

Slika br. 1 : Ciljevi kreditnog portfolija banke



Ključni ciljevi kreditnog portfolija se odnose na: obim portfolija, strukturu portfolija, kreditne usluge banke, naplatu kredita, cenu kredita (kamate) i ostvareni profit banke. Kreditni portfolio treba da respektuje razne uticaje na portfolio i strategiju kreditne politike dotične banke.

Prema prezentiranom grafičkom primeru postoji međusobna povezanost između kreditnog portfolija i kreditne politike banke. Značajan deo uticaja na kreditni portfolio se obezbeđuje sprovođenjem kreditne politike banke. Usmeravanjem kreditne politike ka dugoročnom kreditiranju, usmerava se i kreditni portfolio ka dugoročnoj strukturi, što može imati negativnog uticaja na likvidnost i pro-

fitabilnost banke. Svaki kreditni portfolio ima problema sa rizicima, jer nema tog kredita koji nije barem u jednom svom delu rizičan.

Da bi se amortizovao uticaj rizika na budući kreditni portfolio, neophodno je definisati principe pri odobranju kredita koji se odnose na davaoce kredita (kreditore) i korisnike kredita (kreditirane). Kreditori pri odobranju kredita treba da vode računa (Vunjak, Kovačević 2006):

- kvalitetu kredita,
- da svaki kredit ima dve alternative (pri naplati),
- integritetu (zaštiti) karaktera dužnika,
- da se ne odobrava kredit ako nije shvaćena na-

mena dotičnog kredita,

- da čvrsto stoji iza donete kreditne odluke,
- načinu otplate kredita (potencijalnim izvorima),
- donošenju kreditne odluke na osnovu činjenica i dokumentacije.

Korisnici kredita treba da vode računa o sledećim činjenicama pri preuzimanju kredita:

- kredit treba uzeti radi održavanja poslovnog ciklusa,
- kolateral treba da je u obliku zaloge i hipoteke, što znači da ne može biti supstitut za otplatu kredita,
- hartije od vrednosti koje se preuzimaju treba da su utržive (sposobne za dalje trgovanje),
- pri preuzimanju kredita treba usmeriti pažnju na svaki kreditni detalj, jer administracija može da pogreši,
- odobravanje kredita „manjim“ zajmotražiocima je rizičnije u odnosu na „veće“ zajmotražioce (veća provera dokumentacije kod „manjih“ zajmotražilaca i sl.),
- lokalne banke treba da odobravaju kredite lokalnim zajmotražiocima (upućivanje kreditnog zahteva na pravu adresu),
- proveriti namenu kredita radi namenske upotrebe istog (to je interes obe strane u kreditnom odnosu).

Visina kamatne stope kao elementa kreditnog portfolija treba da je profitabilna, što znači da pokriva pasivnu kamatnu stopu i ostale funkcionalne rashode, (zarade, ptt usluge, struju, vodu, zakup i sl) koji nastaju u procesu bankarskog poslovanja. U strukturi kamatne stope treba da egzistira "čista" kamatna stopa koja pokriva vremensku vrednost novca, kao i premija (iznad je "čiste" kamatne stope) koja služi za pokriće kreditnog rizika. Naime, premija može biti u funkciji neispunjenja obaveza (služi za pokriće gubitka kreditora) i u funkciji rizika (odobravaju se različiti krediti radi ostvarivanja većeg prinosa po kreditu). "Čista" kamata predstavlja najveći deo kamatne stope i relativno se lako može utvrditi. Premija rizika se dodaje na čistu kamatnu stopu u procentu u kojem se utvrdi, radi zaštite kreditora od mogućeg rizika povrata kredita. Premija rizika je veća ukoliko se povećava rizik neispunjenja kreditnih obaveza.

Oblikovanje strukture kreditnog portfolija banke je u nadležnosti „top“ menadžmenta banke. Menadžment banke je pri kreiranju kreditnog portfolija većim delom ograničen kreditnom politikom banke. Kvalitet kreditnog portfolija zavisi od tri ključna faktora, a to su: (1) kapital, (2) zarade, (3) kreditna dis-

ciplina. Veličina kapitala banke direktno utiče na prihode banke, a prihodi su ključniji izvor zarada u banci. Stoga je neophodno voditi računa i o kapitalu i o zaradama radnika banke kao motivacionom faktorom profitabilnijeg i sigurnijeg ulaganja banke. Kreditna disciplina se odnosi na kontrolu kreditnih troškova, kreditni gubitak i rast kreditnog portfolija.

Za kreditni portfolio se kaže da ima kvalitet ukoliko postoji potpuna usaglašenost sa kreditnom strategijom i politikom banke, ukoliko su precizno definisani svi elementi kreditnog portfolija, i ukoliko su merljive performanse kreditnog portfolija. Analiza kreditnog portfolija banke pokazuje, da se krediti mogu podeliti u dve grupe: na problemske kredite, i na standardne kredite. Problemski krediti se obično dalje klasifikuju kao: a) substandardni krediti, b) sumnjivi krediti i c) krediti sa gubitkom. Substandardni krediti obuhvataju sve one kredite koji pokazuju lošije performanse od očekivanih (projektovanih) performansi. Sumnjivi krediti obuhvataju sve one kredite koji imaju povećani rizik naplate. Krediti sa gubitkom obuhvataju one kredite koji su otpisani kod banke. Problemski krediti obično završavaju ili u likvidaciji ili u sanaciji (konsolidaciji) korisnika kredita (dužnika). Standardni krediti pokazuju nepromenjene performanse u odnosu na projektovano stanje kredita.

3. Monitoring strategije kreditnog portfolija banke

Performanse kreditnog portfolija polaze od procene očekivanih rizika i procene očekivanih prinosa po odobrenim i realizovanim kreditima. Elementat procene očekivanog rizika u kreditnom portfoliju polazi od procene očekivanog povrata odobrenih kredita. Niži nivo povrata kredita nosi sa sobom viši nivo rizika. Stoga je neophodno pre odobravanja kredita analizirati kreditnu sposobnost budućeg dužnika i njegovu potencijalnu mogućnost da o roku dospeća vrati kredit i plati kamatu na korišćeni kredit. Obzirom da su i obračunate kamate elementat kreditnog portfolija koji utiče na povećanje ili smanjenje rizika, neophodno je rizik ugraditi u cenu kredita.

Cena kredita treba da obuhvata: a) troškove izvora sredstava za odobreni kredit (pasivna kamata), b) rizik povrata kredita i c) troškove u vezi odobravanja kredita. Svako povećanje cene kredita izazvano povećanim rizicima, može da umanjí tražnju za kreditima. Kada je u pitanju rizik i cena kapitala, tada treba praviti razliku između komercijalnih i potrošačkih kredita. Stambeni krediti su u principu standardizovani, tako da nose niže troškove (manji je rizik)

nego što je to slučaj kod komercijalnih kredita za privredu. Kod komercijalnih kredita treba svaki elemenat kreditne performanse posebno analizirati, jer isti mogu biti visokorizični (izazvani promenama u kreditnoj, monetarnoj, fiskalnoj, deviznoj, carinskoj politici zemlje).

Umanjenje rizika je moguće limitiranjem kreditnog portfolija i to na sledeći način (Vunjak 2005):

- limitiranjem veličine kredita prema vrsti korisnika kredita,
- restrikcijom odobravanja kredita za pojedine privredne delatnosti ili vrste korisnika kredita,
- ograničenjem daljeg odobravanja kredita na pojedina regionalna područja (zbog teškoća lokalnog karaktera),
- polaganjem depozita ili uplatom učešća da bi se umanjio broj kreditnih zahteva upućenih prema banci.

Menadžment banke treba da prati kreditni portfolio po pitanju rizika i rejtinga odobrenih kredita. Analiza kreditnog rejtinga se obično u praksi banaka poverava kreditnim analitičarima, odnosno kreditnim referentima, jer on najbolje poznaje klijenta („živi sa problemima i uspesima klijenta“).

Analiza performansi kreditnog portfolija podrazumeva (Ćurčić 2003):

- identifikovanje svakog elementa kreditnog procesa,
- precizno definisanje analitičkih mera,
- uticaj strategije na performanse kreditnog portfolija,
- procenu kreditnog portfolija po kategorijama kredita,
- procenu naplate kredita i kamata (procenat otpisa kredita),
- profitabilnost pojedinačnih kreditnih izvršilaca, odnosno službi i referada,
- definisanje vremena koje je posvećeno klijentima i žalbama klijenata i sl.

Kvalitet kreditnog portfolija se iskazuje koeficijentom, kao odnosom očekivanih (potencijalnih) gubitaka i ukupnih kredita. U visoko razvijenim zemljama sveta ovaj koeficijent se kreće u relacijama između 1% i 1,5%. U domicilnoj bankarskoj praksi ovaj koeficijent se kreću između 3,5% i 50,5%. Rezultat merenja performansi kreditnog portfolija iskazuje se u bodovima, kako bi se moglo efikasnije utvrditi odstupanje pojedinih kredita u odnosu na propisane standarde.

Izloženost kreditnog portfolija kreditnom riziku podrazumeva veće angažovanje menadžmenta banke u okviru kreditnog odeljenja banke. Njihov je

zadatak da identifikuju rizike, postave sistem izveštavanja na viši nivo i da odrede premiju rizika po vrstama kredita u zavisnosti od izloženosti kredita prema riziku. Za svaku dobro organizovanu banku je karakteristično, da postupak saradnje sa klijentom banke ne prestaje kada se odobri kredit, nego naprotiv, postupak saradnje tu počinje a završava se momentom povrata dospelog kredita. Proces praćenja kredita u kreditnom portfoliju naziva se monitoringom. Zadatak monitoringa se odnosi da neprekidno prati performanse kreditnog portfolija, kao i performanse pojedinačnih kredita u kreditnom portfoliju.

Preko *monitoringa kreditnog portfolija*, menadžment banke ostvaruje:

- kvalitetan kreditni portfolio,
- doslednu primenu kreditne politike,
- pronalaženje problematičnih kredita,
- propuste pri puštanju kredita u tečaj (suviše dugo čekanje na kredit),
- objektivno formiranje rezervi koje su u funkciji pokrivanja kreditnih gubitaka.

Zbog izuzetne važnosti kreditnog portfolija, menadžment banke treba da je kontinuelno obavешten o stanju portfolija, kvalitetu portfolija i o nekvalitetnim kreditima u strukturi portfolija. Da bi se izvele nezavisne ocene o kreditnom portfoliju, neophodno je formirati posebnu službu ili referadu u okviru kreditnog odeljenja koja će se svakodnevno baviti problematikom monitoringa kreditnog portfolija (pregled kredita, praćenje kredita, ocena kvaliteta kredita, predlog mera i sl).

Monitoring kreditnog portfolija može se izračunati pre odobravanja kredita, i posle odobravanja kredita, a samo u izuzetnim slučajevima po odobrenim kreditima. Na prvi pogled ispada nelogično, da se sprovodi monitoring (upravljanje kreditima) pre odobravanja kredita, odnosno odluke kreditnog odbora i puštanja kredita u tečaj. Međutim, objektivno postoji potreba da služba ili referada za monitoring pomoćne kreditnom referentu (zaduženim za izradu kreditnog referata) da sagleda kreditni zahtev objektivno, kako se ne bi narušila struktura i kvalitet kreditnog portfolija pogrešno donetim odlukama o odobravanju kredita. Dakle, monitoring je u funkciji kreditnog referenta ili kreditnog analitičara i obezbeđivanja informacija u vezi: a) analize sličnih finansijskih izveštaja, b) analize izvora povrata kredita, c) metoda otplate kredita, d) analize kreditne dokumentacije i e) postavljanja pitanja klijentu pri vođenju intervjua sa klijentom. Činjenica je, da se sa uključivanjem monitoringa u kreditne aktivnosti pre odobravanja kredita, stvaraju uslovi za eliminisanje potencijalnih propusta

koji su nevidljivi i nedostupni kreditnom referentu, odnosno kreditnom analitičaru.

Monitoring posle odobravanja kredita predstavlja *stalno praćenje kredita* od strane kreditnog referenta zaduženog za kreditnu partiju klijenta i menadžera u referadi monitoringa. Zadatak je monitoringa da skrene pažnju kreditnom referentu o nedostatku kreditne dokumentacije pri odobravanju kredita, nepoštovanju kreditnih propisa (pri odobravanju kredita) definisanih kreditnom politikom, da dostavi listu klasifikacije kredita prema naplativosti i sl. Kreditni referent je taj koji održava saradnju sa klijentom, pa je iz tih razloga monitoring analiza od izuzetne važnosti u vođenju razgovora sa kreditnim dužnikom. Monitoring analiza sprečava potencijalne kreditne rizike i omogućava održavanje kvalitetne strukture kreditnog portfolija. Izuzetan pregled kredita predstavlja specifičan monitoring, koji se obavlja u slučajevima kada kreditni referent uoči poteškoće u vraćanju glavnice kredita i plaćanju dospele kamate. Poteškoće povrata kredita mogu nastati po osnovu objektivnih faktora (problemi u monitoring kreditnoj i fiskalnoj politici) i subjektivnih faktora (prezaduženost i nelikvidnost korisnika kredita).

Za monitoring funkciju je važno, da je nezavisna od ostalih poslovnih funkcija, da je objektivna u sagledavanju otvorenih problema i da obaveštava o svim pitanjima kreditnog portfolija (pismenim putem) „top“ menadžment banke i upravne organe banke. Poslove monitoringa može savesno obavljati neko ko je: dobar poznavalac bankarskog poslovanja, dobar poznavalac kreditne funkcije, dobar finansijski analitičar, objektivan i nepristrasan u sagledavanju poslovanja banke. Obično se u bankama, sa poslovima monitoringa, bavi odeljenje revizije ili odeljenje ocene kredita, jer oni i po drugim pitanjima poslovanja banke izveštavaju „bord“ direktora (upravni odbor banke) i menadžment banke.

4. Strategija upravljanja kreditnim rizicima banke

Rizik predstavlja neraskidivu komponentu svakog prosečnog ili „normalnog“ kreditnog posla. Zato je banka kao kreditna institucija dužna da obavi analizu poslovanja zajmotražioca, kako bi se preventivno, ali i posledično, zaštitila od mogućih kreditnih rizika. Kreditni rizik banke podrazumeva, nemogućnost ili nevoljnost zajmotražioca da odobreni i iskorišćeni kredit može i hoće o roku dospeća da vratiti banci. Mogućnost i volja povrata kredita zavisi od mnogobrojnih faktora, kako onih koji su pod kontrolom zajmotražioca, tako i oni koji su van kontrole zajmotražioca ili korisnika kredita. Naime,

kreditni rizik ili kvalitet kreditnog portfolija banke zavisi od egzogenih faktora (stanje ekonomije, prirodnih okolnosti) i endogenih faktora (delokruga upravljačke diskrecije i filozofije poslovanja firme). Polazeći od ovako datog opšteg okvira modeliranja kreditnog rizika ili kvaliteta kredita, funkcija kreditnog rizika se može izraziti kao (prema: Sinkey 1999): $kreditni\ rizik = f(\text{interni faktori}, \text{eksterni faktori})$

Iako je modeliranje kreditnog rizika, odnosno njegove funkcije relativno lako u opštem obliku postaviti, veoma je složen proces njegovog konkretnog definisanja i merenja. Ključnu ulogu u tom procesu pripada *analizi i oceni* kreditne sposobnosti zajmotražioca kredita. Praksa američkih banaka u ovom segmentu bankarskog poslovanja je veoma razučena, stoga su prisutne razne koncepcije vezane za analizu i ocenu kreditne sposobnosti zajmotražioca kredita.

Ključna uloga *analize i ocene* kreditne sposobnosti zajmotražioca kredita, bez obzira da li je reč o pojedincu kao vlasniku firme ili domaćinstvu ili je reč o preduzeću, korporaciji ili kompaniji, jeste u tome, da se unapred, odnosno pre zaključenja ugovora o kreditu precizno utvrdi: a) da li je zajmotražilac kredita *sposoban* da vrati kredit koji namerava da uzme, odnosno da li će *biti sposoban* da vrati kredit kada isti dospeva na naplatu i b) da li je zajmotražilac kredita *spreman* da vrati kredit koji namerava da uzme, odnosno da li će *biti spreman* da vrati kredit kada isti dospeva na naplatu. Upravo na osnovu ova dva elementa, koji čine centralne tačke analize i ocene kreditne sposobnosti dužnika, banka treba *što preciznije da utvrdi rizik vraćanja kredita*. Pri tome se smatra, da je sposobnost zajmotražioca kredita njegova objektivna karakteristika, a spremnost subjektivno svojstvo njegovog menadžmenta. Pošto je u praksi gotovo nemoguće u potpunosti izvršiti tačno merenje rizika, stoga nije moguće ni njegovo potpuno otklanjanje. Naime, ako se polazi od toga, da je kreditna sposobnost zajmotražioca kredita *moćnost uzimanja, korišćenja i vraćanja kredita pod određenim (ugovorenim) uslovima kreditiranja*, tada se kao osnovni problem postavlja pouzdano merenje, uzimanja, korišćenja i vraćanja kredita.

Procena u vezi uzimanja, korišćenja i vraćanja kredita (kreditna sposobnost zajmotražioca) obavljala se tradicionalnim merenjem imovine zajmotražioca, što predstavlja relativno sigurnu osnovu poverenja banke u zajmotražioca kredita. Banka ima obavezu da se pre odobravanja kredita, koliko god je to moguće, uveri da je maksimalno zaštićena od više vrsta rizika. Tri rizika se izdvajaju kao najznačajnija i proizilaze iz sagledavanja relacija:

- *karaktera* (“character”) = *moralni rizik* (“moral risk”),
- *kapaciteta* (“capacity”) = *poslovni rizik* (“business risk”)
- *kapitala* (“capital”) = *rizik vlasništva* (“property risk”).

Moralni rizik se vezuje za lične osobine zajmotražioca kredita, njegov poslovni ugled i karakteristike menadžmenta preduzeća čiji je on vlasnik ili sa kojim on upravlja. Poslovni rizik se vezuje za kapacitet preduzeća, shvaćen u dvostrukom smislu: kao stvarni proizvodno-tehnički kapacitet i kao finansijski kapacitet (izvor prihoda za vraćanje kredita). *Poslovni rizik* se često “pokriva” kolateralom, što omogućava smanjenje poslovnog rizika na kritičnim tačkama. *Rizik vlasništva* se vezuje za kapital zajmotražioca kredita. Ovaj element ima posebnu ulogu u odobravanju hipotekarnih kredita, a u savremenim uslovima više označava odgovarajuću strukturu sredstava i izvora sredstava zajmotražioca kredita (Munn, Glenn and Garcia 1993).

Generalno posmatrano, postoje dve vrste kreditnog rizika. Jedna vrsta je vezana za povrat glavnice ili rate glavnog duga, a druga vrsta je povezana sa plaćanjem kamate kao prinosa na plasirana kreditna sredstva. U okviru prve vrste rizika, koja je vezana za povraćaj glavnice, može nastati takva situacija, da dužnik neće da plati dospelu ratu kredita, ili želi da plati ali ne može usled raznih finansijskih teškoća u koje je trenutno ili trajnije zapao. Što se kamate tiče, situacija takođe može biti ista kao što je navedena i za plaćanje otplate ili rate glavnog duga (kredita). Međutim, situacija i ne mora biti ista. Naime, sve zavisi od toga kako je ugovorena kamatna stopa, da li je kamatna stopa fiksna ili je promenljiva i kakvo je kretanje kamatnih stopa na finansijskom tržištu.

Neki autori smatraju da postoji šira skala rizika koja je povezana sa odobravanjem kredita. Prema E. I. Altman-u (1995), najvažnije kategorije rizika, koje su u vezi sa funkcijom komercijalnog kreditiranja, obuhvataju kako slijedi:

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

Autori ovog članka su se opredelili da se zadrže na analizi kreditnog rizika banke. Kreditni rizik je izražen kroz kvalitet kreditnog portfolija banke. Ponašanje kreditora u pravcu preduzimanja nivoa kreditnog rizika, koji nije direktno vidljiv, reflektuje se između ostalog u: kreditnoj politici banke, kva-

litetu kreditne analize banke, kreditnom nadzoru i ekspertizama kreditnih referenata banke. Ekspertize kreditnih referenata predstavljaju izraz njihove sposobnosti, obučenosti i iskustva u ovim bankarskim poslovima.

Sumirajući interne determinante kreditnog rizika, neto kreditni gubitak se može iskazati putem sledeće jednačine:

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

pri čemu su:

- NLL = neto kreditni gubici,
- VOL = obim kredita,
- LAR = koeficijent kredita prema aktivi,
- C&I = koeficijent komercijalnih i industrijskih kredita prema ukupnim kreditima,
- INC = prihod banke,
- ECY = prihod stanovništva usklađen sa stopom inflacije,
- FAIL = broj ili vrednost tekućih obaveza po pogrešnim („lošim”) plasmanima.

Pošto banke nemaju direktnu kontrolu nad eksternim faktorima (državna regulativa u privredi, inflacija, uticaj više sile i sl.) koji utiču na kreditni rizik, težište menadžment “tima” banke je obično usmereno na interne faktore (obim kredita, kreditna politika i sl.).

Pored opšteg izraza za modeliranje kreditnog rizika, koji se koristi za izražavanje agregatnog kvaliteta kreditnog portfolija banke, koriste se i modeli za predviđanje kvaliteta poslovanja pojedinih klijenata banke. Među takve modele spada i tzv. ZETA analiza, odnosno model koji se koristi za monitoring korisnika kredita (dužnika banke).

ZETA analiza (“Zeta analysis”) predstavlja izraz koji definiše model za identifikovanje rizika bankrota korporacije. E. I. Altman i njegovi saradnici su pronašli sedam varijabli, preko kojih je moguće razlikovati firme kojima preči, i kojima ne preči bankrot. Varijable obuhvataju (Altman, Haldeman and Narayanan: 1977, pp. 29-54):

- prinos na sredstva, meren sa EBIT¹ (dobit pre kamata i poreza) prema ukupnim sredstvima,
- stabilnost zarade (dobiti), merena inverzno standardnom greškom prognoziranim desetogodišnjim trendom prinosa na sredstva,
- dug (kredit) za usluge, meren sa EBIT prema ukupno plaćenju kamati,

¹ Skraćenica EBIT potiče od izraza: dobit pre kamate i poreza ili, odnosno: ‘Earnings before interest and taxes’.

- kumulativna profitabilnost, merena zadržanom dobiti (neraspoređenoj dobiti) prema ukupnoj aktivi,
- likvidnost, merena tekućim sredstvima prema tekućim obavezama,
- kapitalizacija, merena petogodišnjim prosekom tržišne vrednosti običnih akcija (dotične firme) prema ukupnom dugoročnom dugu (kreditu), i
- veličina, merena ukupnom aktivom firme.

Ovih sedam varijabli su dizajnirane za merenje sledećih dimenzija poslovanja banke: a) tekuću profitabilnosti, b) rizike ili varijabilnost prinosa, c) pokrivenost kamata, d) kretanje dugoročne profitabilnosti, e) likvidnost, f) leveridž i g) veličinu banke.

ZETA analiza predstavlja vrstu multiskriminacione analize koja je u funkciji predviđanja finansijskih uslova firme. Funkcija ovog modela ima sledeću sadržinu (Graddy, Spencer 1990):

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

pri čemu je:

- X_1 = neto obrtni kapital / ukupna aktiva
- X_2 = zadržana dobit / ukupna aktiva
- X_3 = dobit pre kamate i poreza / ukupna aktiva
- X_4 = tržišna vrednost ukupnog akcijskog kapitala / knjigovodstvena vrednost ukupnog duga (kredita)
- X_5 = prodaja / ukupna aktiva

Rezultat ZETA modela se može vrednovati na sledeći način:

- ako je Altman „Z” manji od 1,81 kompanija spada u grupu koja ima probleme,
- ako je Altman „Z” jednak ili veći od 2,90 kompanija spada u grupu zdravih (stabilnih kompanija),
- ako je Altman „Z” veći od 1,81 i manji od 2,90 ovaj proces bodovanja se smatra neubedljivim ili (zona ignorancije).

Ovaj model se preporučuje kao komplementarni: (1) za procenu poslovnih kredita, (2) za upravljanje potraživanjima, (3) za interne kontrolne procedure, i (4) za strategije ulaganja. Što se tiče procene poslovnih kredita, ZETA model sugerise kvantitativnu procenu komplementarnu sa više kvalitativnih i intuitivnih pristupaka kreditnih analitičara.. Međutim, treba imati u vidu da ZETA model ne

predstavlja “Kredit skoring sistem”, niti supstitut za procene kreditnih analitičara. Zeta skoring model predstavlja korisni instrument za određivanje opšte kreditne sposobnosti tražioca kredita i poslovanje klijenata banke. Kod procene tražioca i korisnika komercijalnih kredita, banke koriste “Kredit skoring sistem (‘Credit scoring system’) koji je razvio Česer (Chesser). Svrha ovog modela jeste da predvidi stepen neusaglašenosti korisnika kredita (klijenata banke) sa originalnim uslovima ugovora. Neusaglašenost se ne definiše samo kao propust, već kao svaka aktivnost koja može imati za posledicu plaćanje kredita. Ova aktivnost manje odgovara zajmodavcu kredita u odnosu na ugovorene kreditne uslove.

„Kredit skoring sistem” predstavlja u suštini model za proveru kredita. Koristi se prilikom odlučivanja o odobravanju kredita: da li odobriti ili neodobriti kredit. Međutim, kada je kredit već odobren i nalazi se u korišćenju ili isti treba vraćati, tada se koristi model za proveru, odnosno model monitoringa kredita.

Literatura:

Altman I. Edward: Managing the Commercial Lending Process (Handbook for Banking Strategy, Edited by: Richard C. Aspinwall and Robert A. Eisenbeis, John Wiley & Sons, New York, 1995.)

Ćurčić, U. (2003), Portfolio Menadžment banke (Strategijsko upravljanje rastom i portfolio performansama banke), Loznica: Mladost Holding i Color Print.

Graddy B. D. and Austin, H. (1990), Managing Commercial Banks – Community, Regional and Global, New Jersey: Prentice – Hall, Englewood Cliffs.

Munn G. G. and Garcia F. L. (1993), Encyclopedia of Banking and Finance, Eighth Edition, Revised and Expanded, Boston: Bankers Publishing Company.

Sinkley F. J., Jr. (1999), Commercial Bank Financial Management in the Financial Services Industry, New York: MacMillan Publishing Company

Vunjak, N. (2005), Finansijski menadžment (Knjiga 5 – Poslovne finansije), Bečej- Subotica: Proleter i Ekonomski fakultet,

Vunjak, N., Kovačević, Lj. (2006), Bankarstvo (Bankarski menadžment), Bečej- Subotica: Proleter i Ekonomski fakultet.