

Sladana Neogradi*
Sladana Vujić**
Vladan Pantović***

005.311:336.717.061
005.334:336.77
DOI: 10.5937/MegRev2203227N
Primljen 09.05.2022.
Odobren 20.12.2022.
Originalni naučni rad

KREDITNA ANALIZA NA BAZI PARAMETARA U EVROPSKOM BANKARSTVU

Sažetak: *Predmet istraživanja, u ovom radu, odnosi se na definisanje metodologije za izradu kreditne analize i procena stepena kreditnog rizika. Istraživanjem predmeta rada, ukazuje se na proces obrade kreditnog zahteva i margine prihvatljivog i neprihvatljivog rizika. Stepenn kreditnog rizika od strane banke predstavlja rezultat njenih preferencija na odnos likvidnosti i profitabilnosti. Prikazan je metodološki okvir istraživanja na konkretnoj kompaniji u evropskoj banci i rezultate finansijske analize, koji se obavezno posmatra u komparativnom kontekstu u kome se želi utvrditi pozicija preduzeća u grupi bliskih preduzeća, odnosno u sektoru i grani kojoj pripada korisnik kredita. Neophodna je i dodatna opreznost u korišćenju finansijskih izveštaja, a odnosi se na njihovu verodostojnost i verifikovanost od strane nezavisne revizije. Autori ukazuju na sam proces obrade kreditnog zahteva, postupak analize finansijskih izveštaja u cilju relevantnog sagledavanja kreditne sposobnosti korisnika kreditnih proizvoda.*

Ključne reči: *kredit, kreditna analiza, kreditni rizik, kreditni proces, procena kreditne sposobnosti*

* Docent, Adddiko Bank, Beograd, Srbija, sneogradi@gmail.com

** Vanredni profesor, Visoka škola za poslovnu ekonomiju i preduzetništvo, Beograd, Srbija, sladjanakonto@gmail.com

*** Docent, Univerzitet Union – Nikola Tesla, Fakultet za informacione tehnologije i inženjerstvo, Beograd, Srbija, vladan@pantovic.rs

1. KREDITNA ANALIZA I UPRAVLJANJE KREDITNIM RIZIKOM

U razvijenim tržišnim uslovima je potrebna suptilnija analiza finansijske snage preduzeća, da bi se uz minimizaciju rizika postigla adekvatna stopa rentabilnosti kreditnih plasmana. Banke su u poziciji da respektuju sledeće činjenice: prvo, da postoji visok nivo kreditne tražnje; drugo, banke su ograničene u kreditnoj aktivnosti limitiranim obimom kreditnih potencijala; treće, prema banci postoje visoki pojedinačni kreditni zahtevi. Vodeći računa o tim činjenicama, banke koriste analitičku metodologiju zasnovanu na standardizovanim kriterijumima, da bi na osnovu procene kreditne sposobnosti zajmotražioca došle do kreditnih rangova koji bi bili osnov za alokaciju kredita u korist performansi zajmotražioca. Ostvarivanje prosperiteta u globalizovanoj privredi je vezano za stvaranje što povoljnijih uslova u kojima kompanije mogu unaprediti svoju produktivnost¹. Analiza kreditne sposobnosti zajmotražioca, osnova na kojoj treba da se zasniva i izvede ocena o njegovoj kreditnoj sposobnosti, neophodno je uzeti u obzir sve okolnosti koje su od uticaja na takav sud. Pri tome je neophodno analizirati sve pojave vezane za prošlost i sadašnjost zajmotražioca. Analizom treba obuhvatiti i buduće uslove poslovnog ambijenta zajmotražioca srazmerno dužini nameravanog perioda kreditiranja.²

Evaluacija kreditne sposobnosti zajmotražioca se definiše kao finansijska analiza u kojoj se sistematično ispituju i interpretiraju prikupljene informacije, da bi se ocenile prošle i današnje performanse zajmotražioca, kao i njegova perspektiva u budućnosti. Analitičke tehnike koje se primenjuju u finansijskoj analizi su brojne. Podaci neophodni za finansijsku analizu:³

- Set finansijskih izveštaja - Bilans stanja, Bilans uspeha, Izveštaj o novčanim tokovima, Izveštaj o promenama na kapitalu, Napomene (beleške) uz finansijske izveštaje;
- Podaci iz finansijske štampe i elektronskih medija;
- Informacije koje se odnose na ukupnu nacionalnu privredu
- Primena Međunarodnih računovodstvenih standarda (IAS, IFRS) treba da rezultira dobijanjem finansijskih informacija, tj. finansijskih izveštaja, čije su osnovne odlike: razumljivost, važnost, pouzdanost i uporedivost.

Instrumenti finansijske analize:⁴

- Opšta analiza finansijskih izveštaja;
- Racio analiza finansijskih izveštaja;
- Analiza neto obrtnog kapitala;
- Analiza novčanih tokova.

¹ Tošović-Stevanović A., Jurčić A., Rabrenović M. (2017) Kulturološki aspekti menadžmenta i njihov uticaj na konkurentnost zemalja, *Megatrend revija*, vol. 14, br. 3, str. 149-163

² Đukić Đ., Bjelica V., Ristić Ž., 2003, *Bankarstvo*, Beograd

³ Neogradi S. (2002), „Kreditna analiza i njena primena u jugoslovenskom bankarstvu, Magistarski rad, Ekonomski fakultet, Beograd.

⁴ Rašević I, Raketić O. (2017), Instrumenti finansijske analize u oceni boniteta preduzeća na primeru 'Metalac' a.d. Gornji Milanovac. *Serbian Journal of Engineering Management*.

Kreditni rizik je mogućnost da kreditni dužnik neće moći ili hteti da otplati glavnicu kredita, kamate ili oboje, zbog čega će kreditor pretrpeti gubitak.⁵ „Upravljanje rizikom je kompleksan i sveobuhvatan proces koji obuhvata stvaranje odgovarajućeg okruženja, održavanje efikasne strukture upravljanja rizikom, praćenje i ublažavanje rizičnih aktivnosti i uspostavljanjem adekvatnog okvira internih kontrola.“⁶

Kreditni rizik je mogućnost da kreditni dužnik neće moći ili hteti da otplati glavnicu kredita, kamate ili oboje, zbog čega će kreditor pretrpeti gubitak. Kreditni rizik se, dakle, javlja usled nezvesnosti da će dužnik ispuniti svoju obavezu.⁷ Da bi održalo svoju likvidnu sposobnost, preduzeće mora da raspolaže na odgovarajućem računu minimalnim iznosom likvidnih sredstava.

Ukoliko drži veći obim novca u odnosu na optimalni, preduzeće će imati oportunitetne troškove na nivou izgubljenog prihoda usled nekamatonosnih ili minimalno kamatonosnih zaliha likvidnog novca. U uslovima držanja ispod optimalnog nivoa likvidnog novca, preduzeće će imati troškove plaćanja kaznenih kamata na korišćenje kredita za likvidnost i/ili će usred narušavanja ranga kreditne sposobnosti biti prinuđeno da plaća povišene kamate na redovne kredite. Putem analize likvidnosti preduzeća, banke procenjuju profil poslovne politike zajmotražioca, ekonomisanje sredstvima i stepen rizika prenošenja nelikvidnosti komitenta na poslovni sistem banke. Poseban naglasak na likvidnost kao kriterijum kreditne sposobnosti treba da ima bankarski sistem u ekonomijama koje se preorijentišu na jačanje tržišnih parametara privređivanja, uvođenjem oštrih sankcija za finansijsku nedisciplinu. Održavanje likvidnosti je složen proces, pošto je likvidnost determinisana brojnim faktorima u okviru bilansne strukture, aktive i pasive. Jedan od mogućih pristupa rešavanju problema likvidnosti banke je pristup pul sredstava banke („*pool of funds approach*“)⁸.

S obzirom da postoji mnogo vrsta dužnika, od individua do vlada, kao i da postoje različite obaveze, od kredita do derivata, kreditni rizik se javlja u više formi. U tradicionalnom bankarstvu kreditni rizik predstavlja najvažniju vrstu rizika. Efekat uvođenja preciznih standarda i ograničenja za ulaganje kao i efekat diversifikacije su zapravo samo prethodni koraci za upravljanje kreditnim rizikom.

Uvođenjem ovih ograničenja smanjuje se u velikoj meri kreditna izloženost jer pre svega utvrđuje se dovoljna mogućnost diversifikacije. Dakle, na izvestan način sužava se prostor za ostvarivanje veće zarade. Takođe, kao metod za upravljanje kreditnim rizikom često se koristi model spajanja kredita i sredstava obezbeđenja i njihova prodaja na tržištu u paketu.⁹

Uprkos inovacijama u području finansijskih usluga, kreditni rizik je još najznačajniji pojedinačni uzrok stečaja banaka. Razlog je u tome što se više od 80% bilansa banke u principu odnosi na ovaj vid upravljanja rizicima.

U svom širem smislu kreditni rizik označava i rizik od smanjenja kreditnog rejtinga dužnika ili izdavaoca hartija od vrednosti, pri čemu se povećava verovatnoća neplaćanja i/ili

⁵ Levi, M.D. (2005). *International Finance*, Routledge, Taylor & Francis Group, London.

⁶ Casu B., Girardone C. and Philip M., (2006.), *Introduction To Banking*, Prentice Hall, London.

⁷ Ćurčić U., 2002, *Bankarski portfolio menadžment strategijsko upravljanje bankom, bilansom i portfolio rizicima banke*, Feljton, Novi Sad

⁸ Graddy, D., Spencer, A., (1990),: „*Managing Commercial Banks Community, Regional and Global*“, PrenticeHall, Englewood Cliffs, New Jersey.

⁹ Đukić, Đ., Bjelica, V., & Ristić, T. (2003). *Bankarstvo*. Beograd: Ekonomski fakultet.

gubitka uloženog novca. Izloženost kreditnom riziku se u savremenom bankarskom poslovanju meri procenom očekivanog gubitka po određenoj investiciji na osnovi kvantitativne analize, pri čemu očekivani gubitak po ovoj vrsti rizika zavisi od tri komponente:¹⁰

- verovatnoće da suprotna strana neće podmiriti obavezu na ugovoreno vreme i način, bilo u vremenu trajanja obaveze ili u određenom vremenskom periodu (npr. 1 godina – očekivana *default* frekvencija)

- iznosa gubitka koji bi se ostvario u slučaju nepoštovanja ugovora od suprotne strane, potencijalne izloženosti banke neplaćanju na određeni datum u budućnosti.

Rast OTC tržišta jedan je od glavnih razloga uvođenja obaveze držanja kapitala na temelju rizika. Bankama je određeno držanje kapitalnih rezervacija na temelju rizika. Kreditni derivati su najnoviji instrument za upravljanje kreditnim rizikom. Glavni cilj kupaca zaštite je hedžing kreditnog rizika koji je prisutan u kreditnoj aktivni. Izvršava se nakon stupanja kreditnog događaja kao što je stečaj, nepalaćanje i restrukturiranje.

2. KARAKTERISTIKE EVROPSKOG BANKARSTVA

Evropsko bankarstvo počev od 1990. godine doživljava veliku promenu. Dolazi do prestrukturiranja bankarskog sektora. Na ovaj proces konsolidacije u bankarstvu delovalo je uvođenje zajedničke valute, a drugi faktor je novi Bazelski sporazum koji je motivisao finansijske institucije da vrše adekvatnije formiranje kapitala. Došlo je do smanjenja broja banaka. Kamatna marža kao najbitniji pokazatelj u bankama, pod uticajem konkurencije, gubi na težini u odnosu na nekamatnosne izvore prihoda. Provizije su jedan od izvora prihoda čiji se rast beleži. Banke su sve više bile motivisane na kvalitet porfolija i efikasniju kontrolu rizika.

Kriza javnog duga u zemljama Evropske unije i način njenog rešavanja su aktivirali veliki problem. Naime, 26. oktobra 2011. godine Evropski savet je doneo odluku da se koeficijent kapitalne adekvatnosti na nivou osnovnog kapitala uveća na 9% do 30. juna 2012. godine. Evropsko regulatorno telo za bankarstvo (European Banking Regulatory Authority) je 8. decembra 2011. godine objavilo formalne preporuke i konačne podatke o potrebnim sredstvima za dokapitalizaciju.

Banke se upućuju da iskoriste privatne izvore finansiranja dodatnog kapitala: reinvestiranje profita, redukciju isplata za bonuse, nove emisije običnih akcija i „ostale mere upravljanja pasivom“. EBA je saopštila i iznos potrebnog dodatnog kapitala i po zemljama i po bankama. Uticaj krize na svaku pojedinačnu zemlju zavisi od potencijala rasta, rentabilnosti i rizika njihovih bankarskih sistema. Što je niži potencijal rasta i rentabilnost bankarske delatnosti – to je veća verovatnoća povlačenja kapitala. Kritično je važan i nivo kreditnih rizika.

Moguće su tri osnovne strategije povećanja kapitalne adekvatnosti.¹¹

Prva strategija može biti uvećanje kamatne marže povećanjem kreditnih (aktivnih) kamatnih stopa radi uvećanja i kasnijeg reinvestiranja neto profita.

Druga strategija može biti uvećanje osnovnog kapitala emisijom novih akcija uz zadržavanje postojeće strukture aktive. Ova strategija je povezana s prvom strategijom utoliko više što bi povećanje kamatne marže uvećavalo neto profit u očekivanu vrednost akcija banaka.

¹⁰ (Basel Committee on Banking Supervision, 2004).

¹¹ “Sl. glasnik RS”, br. 103/2016, 103/2018, 88/2019, 67/2020, 98/2020 i 137/2020)

Treća strategija jeste smanjivanje aktive, posebno rizične, što bi pri održavanju sadašnjeg nivoa osnovnog kapitala vodilo smanjivanju izloženosti rizicima i povećanju vrednosti koeficijenta kapitalne adekvatnosti na zahtevani nivo. Skraćivanje perioda prilagođavanja, što se i dogodilo odlukom EBA, isključuje postepeno povećavanje nivoa kapitalne adekvatnosti kao koncept i dovodi banke u situaciju bez izbora: smanjivanje aktive, posebno rizične (kontrakcija bilansne sume) ili, u optimističkoj varijanti ishoda, smanjivanje ponude kredita, posebno rizičnim klijentima (smanjivanje prirasta bilansne sume). Sve zemlje Evropske unije registruju rast nenaplaćenih potraživanja usled pandemije uslovljene Covidom-19. Ovaj proces ugrožava sadašnji nivo kapitalne adekvatnosti banaka i povećava potrebe za dodatnim kapitalom.

Ukoliko banke imaju dovoljan nivo osnovnog kapitala i dovoljan nivo rezervi za kreditne rizike – one mogu nastaviti uvećanje bilansne sume ali, izvesno, po nižim stopama nego pre donošenja ove regulative. Prvi tip reakcije nacionalnih monetarnih politika može biti podizanje referentnih (regulatornih) kamatnih stopa koje bi trebalo da spreče bekstvo kapitala i depresijaciju nacionalnih valuta.¹² Tako bi se u suštini podržala strategija povećavanja kamatne marže, što bi uz uobičajena ograničenja repatrijacije profita iz banaka supsidijara moglo uvećati njihovu kapitalnu adekvatnost. Na ove mere banke mogu aktivirati kontrastrategiju, odnosno mehanizme internih transfernih cena kredita i depozita. Uvećanje regulatornih kamatnih stopa će biti realistično, pa čak i nužno – ukoliko se aktivira reverzni proces odliva kapitala. Ove mere centralnih banaka bi mogle da prate i značajnije intervencije centralnih banaka na nacionalnim valutnim tržištima. Godina 2007. obeležena je primenom dva regulativna segmenta iz Akcionog plana za finansijske usluge kojim treba da se obezbedi puna integracija i konkurentnost tržišta za finansijske usluge u Evropi. Prvi se odnosi na primenu Direktive o adekvatnosti kapitala (Bazel II)¹³, a drugi se odnosi na primenu Direktive o tržištima finansijskih instrumenata kojom treba da se olakša pružanje prekograničnih finansijskih usluga investicionih firmi i bolja zaštita investitora. Primena ovih direktiva imaće značajne implikacije u bankarskim strukturama svih evropskih zemalja.

Visoka koncentracija omogućava bankama da posluju sa višim cenama i da ostvaruju ekstra profit na datom tržištu. Međutim, posmatrajući odnose između tržišne koncentracije i neto kamatnih marži može se konstantovati negativna relacija, odnosno da su marže niže na visoko koncentrisanim tržištima, a da su najviše na tržištima sa nižom koncentracijom.

U većini evropskih zemalja poboljšanje efikasnosti kroz smanjenje troškova je znak da banke koje slede strategiju korišćenja ekonomije veličine ostvaruju dobre rezultate, posebno u domenu produktivnosti. Stimulans za usavršavanje načina na koji se upravlja kreditnim rizikom u bankama dolazi i od nove međunarodne regulative bankarskog poslovanja, izražene kroz novu regulativu Bazel III. Od banaka će se tražiti povećanje operativnog kapitala, u slučaju poremećaja na tržištu i predstavlja nadogradnju regulative Bazela II. Dokument pod nazivom „Bazel III“ detaljnije razrađuje kapitalne zahteve, posebno ciljne pokazatelje, dopunjuje pravila o upravljanju likvidnošću i utvrđuje prelazne periode u kojima banke treba da se prilagode novom regulatornom okruženju.¹⁴

¹² <https://nbs.rs/sr/ciljevi-i-funkcije/monetarna-politika/instrumenti-monetarne-politike/pregledano> 20.10.2020.

¹³ The Basel Committee on Banking Supervision (2007), Bazel II sporazum o merenju kapitala.

¹⁴ http://www.ubs-asb.com/Portals/0/Casopis/2011/1_2/B01-02-2011-Ekoleks.pdf pregledano 15.11.2020.

Bazel III¹⁵ donosi obavezu objavljivanja nekoliko dodatnih paketa mera, pokazatelja i kalkulacija, što podrazumeva nove zahteve u pogledu prikupljanja i analiziranja podataka i IT sistema, organizacione promene i moguće strateško preusmerenje. Osim toga, ispunjenje rokova i očekivanja regulatornih tela oduvek su bili izazov.

Banke moraju prvo da sagledaju vlastitu informatičku infrastrukturu. Jedan od mogućih pristupa je uvođenje kvalitetnog sistema upravljanja na nivou cele organizacije, kojim bi se uspostavile odgovornosti na više platformi. Među glavnim inicijativama na zapadnim tržištima, ali i u nekim bankama u regionu, jeste i to da veće banke imenuju rukovodioca zaduženog za podatke, koji bi bio odgovoran za prikupljanje tačnih i pouzdanih podataka iz svih oblasti poslovanja i za njihovo čuvanje u konstruktivnom formatu, koji bi višem rukovodstvu omogućio donošenje ključnih poslovnih odluka.¹⁶

Uvećanje regulatornih kamatnih stopa će biti realistično, pa čak i nužno, ukoliko se aktivira reversni proces odliva kapitala. Ove mere centralnih banaka bi mogle da prate i značajnije intervencije centralnih banaka na nacionalnim valutnim tržištima. Pod delovanjem tržišnih zakona, međunarodnih ekonomskih organizacija i ustanova, te međunarodnih multinacionalnih kompanija, sa snažnim uticajima kroz razvoj tehnologije u oblasti informatike i komunikacija, sprovodi se ekonomska globalizacija kao jedan prirodan i nužan proces rasta međunarodnih tokova roba i kapitala.

Prema istraživanju koja su sprovedena za ocenu razvijenosti finansijskih tržišta King i Levin¹⁷ su:

1. Veličina finansijskog sektora u jednoj privredi koja se iskazuje kao racio likvidne imovine finansijskog sistema u odnosu na BDP.
2. Bankarski sektor predstavlja utiče na finansijske razvijenosti. On sa može izraziti kao racio bankarskih kredita u odnosu domaću aktivu centralne banke. Veća vrednost ovog indikatora ukazuje na veću ponudu finansijskih usluga i veći nivo finansijske razvijenosti;
3. Privatni sektor predstavlja racio kredita alociranih privatnim preduzećima prema ukupnim domaćim kreditima. Veća vrednost ovog parametra ukazuje na redistribuciju kredita od javnih preduzeća i vlade ka privatnim kompanijama;
4. Učešće kredita odobrenih privatnom sektoru u odnosu na BDP predstavlja zadnji parametar. Veća vrednost ovog pokazatelja ukazuje da je veća vrednost kredita odobrena privatnim kompanijama. Ukoliko su veće vrednosti poslednja dva pokazatelja imamo viši nivo razvijenosti finansijskog tržišta.

2.1. Kreditna analiza na bazi parametara u evropskom bankarstvu

Definisali smo metodologije analize kreditne sposobnosti preduzeća u evropskim zemljama. Kako se kreditno tržište sve više razvija, sve je veća potreba za dobro razvijenim sistemom za zaštitu od rizika i gubitaka.

Finansijska analiza se zasniva na kritičnom ispitivanju Bilansa stanja, Bilansa uspeha, Izveštaja o novčanim tokovima i racio brojevima. Analiza ocena boniteta preduzeća koja se

¹⁵ Basel III: towards a safer financial system, speech by Mr Jaime Caruana, General Manager of the BIS, at the 3rd Santander International Banking Conference, Madrid, 15 September 2010. p 9

¹⁶ Isto.

¹⁷ King, R. G., & Levine, R. (1993). Finance, entrepreneurship and growth. *Journal of Monetary economics*, 32(3), p.p 513-542.

primenjuje u evropskim bankama nije dovoljno efikasna. Iz tih razloga neophodno je poboljšati metodologiju, što bi doprinelo efikasnijoj kreditnoj analizi i efikasnijem poslovanju banaka u EU.

Konsolidacija evropskih banaka je znatno ubrzana, što je uticalo na uvećanje ekonomije obima. Sa povećanjem obima poslovanja postignuti su srazmerno niži troškovi poslovanja i uvećanje profitabilnosti. Tabelom br. 1 prikazan je bilans stanja preduzeća „B“ u periodu od 2017. do 2020. godine.

Tabela 1. Bilans stanja preduzeće „B“ (u 000 eur-a)

Kompanijski podaci		2017	2018	2019	2020
Bilans stanja	Osnovna sredstva	11	9	8	9
	Obrtna sredstva	100	163	161	127
	Od toga likvidna sredstva	11	12	2	3
	Kapital	91	103	131	107
	Finansijske obaveze	7	6	15	11
	Kratkoročne	2	3	14	10
	Dugoročne	5	3	1	1
	Ostale obaveze	13	64	24	18
	Kratkoročne	13	64	24	18
	Ukupne obaveze	20	70	38	29
Ukupna bilansna suma		112	173	169	136

U tabeli br. 2 prikazani su koeficijenti preduzeća „B“.

Tabela 2. Koeficijenti kod preduzeća „B“ (u 000 eur)

Poslovni prihodi	139	280	268	158
EBIT	18	22	39	5
EBITDA	22	27	40	7
Neto rezultat	17	23	37	7
Povraćaj na kapital	19%	23%	28%	6%

Poslovni prihodi u 2020. godini iznose EUR 158 hiljada i značajno su smanjeni u odnosu na 2019. godinu. Poslovni prihodi u 2020. godini beleže pad u odnosu na 2019. godinu zbog smanjenja zainteresovanih klijenata za kupovinu mašina za obradu stakla što je posledica manjeg investiranja u opremu zbog svetske ekonomske krize. Usred svetske pandemije, cene imovine i roba su počeli da opadaju neviđenom brzinom što je uslovalo pad berzanskih indeksa, cene nafte i naftnih derivata.¹⁸ Zbog širenja pandemije, tržište akcija je

¹⁸ Mishkin, S. F. (2006), Monetarna ekonomija, bankarstvo i finansijska tržišta, prevod, Data status, Beograd.

doživelo najbrži pad u istoriji trgovanja na berzi. Pad cena imovine dostigao je otprilike polovinu magnitude koja je viđena u najgorim slučajevima tokom globalne finansijske krize.¹⁹

U određenim delatnostima, poput maloprodaje različitih vrsta proizvoda, zalihe imaju dominantno učešće u imovini privrednog društva, zbog čega strategije moraju biti prilagođene ovoj činjenici i one moraju stavljati akcenat na što manju količinu proizvoda koji će biti na zalihama, što kraće rokove naplate potraživanja od kupaca i što duže rokove plaćanja obaveza prema dobavljačima²⁰

Sva veća staklorezačka preduzeća u zemlji koja su imala potrebu za obnavljanjem mašina za obradu stakla su u toku prethodnih godina investirale u istu opremu što se može i videti po poslovanju preduzeća u prethodnom period koja su prikazana Tabelom br.3. Međutim, globalna ekonomija doživeti najveću recesiju. Promenjena je svest o značajnosti javnog zdravlja, kao i povećanju ulaganja u medicinska istaživanja. Kriza ovakvih razmera podseća na krizu poznatu kao Velika ekonomska depresija iz 1929. godine. Velika ekonomska kriza, predstavlja jednu od najvećih ekonomskih krahova u svetskoj ekonomskoj istoriji.²¹ Kriza uslovljena virisom, koja je pažnju potencijalnih stranih i grinfield investicija skrenula sa investiranja u sopstvenu zemlje sa ciljem očuvanja sopstvene ekonomije i nacionalne privrede i finansijskog sistema sopstvene zemlje. Ova činjenica je usporila razvoj u svakom sektoru privrede i stvorila određene prepreke. To se može videti i iz prikazanog neto novčani tok preduzeća „B” u 2020. godini.

Tabela 3. *Neto novčani tok kod preduzeća „B”(u 000 eur-a)*

Kapital u odnosu na ukupnu bilansnu sumu u %	82%	59%	63%	79%
Neto stepen zaduženosti	-2%	-2%	33%	16%
EBITDA / troškovi kamate			11	15
Finansijske obaveze/EBITDA	0	0	1	2
Neto novčani tok	21	28	23	8

U delu prodaje sitnog inventara i okova za stakloprerađivačku industriju potražnja je smanjena u odnosu na prethodni period, kao i za razne vrste stakla i supstanci koje su neophodne za njegovu obradu, međutim vrednost navedenog je značajno niska tako da je i ukupan prihod preduzeća smanjen uprkos povećanoj prodaji ostale robe izuzev opreme.

Sa presekom poslovanja na dan bruto bilansa u 2019. godini uočava se značajno povećanje prihoda. Uvidom u poslovne knjige klijenta – bruto bilans 31.10.2019. godine i u PDV prijave kao dokaz o istinitosti bruto bilansa, povećao se prihod preduzeća u 2019. godini gde se očekuje da će do kraja godine prihodi porasti preko 100% u odnosu na 2018. godinu. Potražnja za okovima za prozore pre pandemije bila su veoma velika, međutim zbog smanjenja potražnje kao i zbog smanjenja izvoza klijent se obratio banci za pomoć pri

¹⁹ Isto

²⁰ Rabrenović M., Albandag S.M., Cogoljević M. (2018) Strategije za podizanje efikasnosti upravljanja neto obrtnim sredstvima na berzi, Pravni život, Udruženje pravnika Srbije, br.11, Tom II

²¹ Eichengreen, B (2020): “The human-capital costs of the crisis”, Project Syndicate, April.

dobijanju novog kredita radi izmirenja svih obaveza ili prolongaciju duga. Potraživanja od kupaca na 31.12.2019. godine iznosila su 19 hiljada EUR-a i iznose 14% bilansne sume. Uočava se tendencija povećanja potraživanja od kupaca u odnosu na bilans 2018. godine. Profitabilnost preduzeća je smanjena u 2020. godini. BPM iznosi 40 hiljada EUR-a, što čini 25% poslovnih prihoda. EBITDA u 2019. godini iznosi 7 hiljada EUR-a što čini 4% poslovnih prihoda, dok je u 2018. godini iznosila 27 hiljade EUR-a što čini 10% poslovnih prihoda i njeno učešće u kratkoročnim finansijskim obavezama iznosi 70%. Neto dobit u 2020. godine iznosi 7 hiljada EUR-a, što čini 4% poslovnih prihoda.

Tabela 4. Tokovi gotovine prema IAS su negativni

Tokovi gotovine EUR 000	2017	2018	2019	31.12.2020.	2021	2022
1. Aktivnosti iz poslovanja	0	-12	19	-15	35	16
2. Investiciona aktivnost	10	5	1	-1	-1	-3
3. Finansijska aktivnost	-4	0	-20	18	-33	-12
4. Ostale aktivnosti	-4	0	-1	-	-	-
5. Neto tok gotovine	2	-8	-1	2	1	1

Preduzeće je projektovalo povećanje tokova gotovine iz poslovnih aktivnosti u 2021. i 2022. godini. Tokovi gotovine prema NBS metodologiji su za period 2021. godini i 2022. godini pozitivni kada je i rok otplate predmetnih kredita. U tabeli br. 5 prikazane svi krediti preduzeća „B”.

Tabela 5. Krediti na dan apliciranja u KB-a klijenta

Banka	Obezbeđenje	Datum odobrenja	Datum isteka	Iznos duga u 000 EUR
X	menice	05.03.2020.	05.3.2021.	10
Ukupno				10

Klijent sa 31.12.2020. godine ima 9 hiljada EUR-a obaveza koje su knjižene kao obaveze prema dobavljačima od čega su obaveze prema domaćim dobavljačima 1,5 hiljada EUR-a i odnose se na više sitnih dobavljača i obaveze prema dobavljačima iz inostranstva oko 7,5 hiljada EUR-a. Obaveze prema dobavljačima izmiruju se u roku od 120 dana, u zavisnosti od datuma valute dospeća. Na osnovu pokazatelja racio analize i neto obrtnog fonda o preduzeću “B” možemo reći i da su pokazatelji likvidnosti su zadovoljavajući, ali se precizna ocena o njihovom kvalitetu može dati na bazi rokova dospelosti (strukture) kratkoročnih obaveza i očekivanih novčanih tokova preduzeća. Učešće pozajmljenih izvora finansiranja koji su niži u odnosu na sopstveni kapital: sopstvenim kapitalom finansirana su osnovna sredstva i trajna obrtna sredstva. Preduzeće u 2020. prikazuje pad aktivnosti, izvoz proizvoda smanjen je uslovljen pandemijom, dok imamo i smanjenje uvoza stakla iz Kine. Iz navedenog razloga, predložićemo preduzeću da u skladu sa Odlukom Narodne banke Srbije o privremenim

merama za banke u cilju adekvatnog upravljanja kreditnim rizikom u uslovima pandemije COVID-19²² prihvati zastoj u otplati kredita. Klijent je u 2020. godini imao pad poslovnih prihoda, odnosno prometa od najmanje 15% u odnosu na 2019. godinu usled pandemije COVID-19.

3. MEHANIZMI ZAŠTITE OD RIZIKA U BANKARSKOM SEKTORU

Da bi se bankarski sektor zaštitio od uticaja sve češćih pojava finansijskih kriza, Bazelski komitet je pristupio regulaciji bankarskog poslovanja kroz uvođenje standarda poslovanja, poznatijim kao Bazelski sporazumi ili Bazel. U izradi internih modela za merenje tržišnog i kreditnog rizika učestvovala su vodeće finansijske institucije. Iz navedenih razloga usvojen je započet je rad na novom izdanju sporazuma o međunarodnom kapitalu, koji je danas poznat kao Bazel II. Primarni cilj Bazela II bio je polaganje čvrstih temelja za stabilan i zdrav finansijski sistem.

Bazel I je regulisao sva područja bankarskog sektora, odnosno definisao je stavku kapitala, utvrdio stopu adekvatnosti kapitala, te uvrstio tržišni rizik kao predmet regulacije. Jedna od ključnih novina koja je predložena u Drugom bazelskom sporazumu jeste zahtev da banke drže kapital u meri u kojoj mogu da se suoče sa poslovnim rizikom pored već postojećih kreditnih i tržišnih rizika.

Ova vrsta izloženosti rizika uključuje i takve situacije kao što su gubici od malverzacija zaposlenih, promašaji u pružanju usluga, računovodstvene greške, kompjuterske kvarove i prirodne katastrofe. Da bi smanjili svoj nivo potrebnog kapitala, bankari moraju da pokažu efikasnost mera radi smanjenja poslovnog rizika. Banke bi trebalo da pružaju procenu verovatnoće negativnih situacija poslovnog rizika i potencijalnih gubitaka koje one mogu da proizvedu.²³ Primena Bazela II je vremenom odgađana zbog političkih uticaja i neadekvatnog nadzora, tako da su banke u praksi zanemarivale principe odnosa kapitala i rizika, s ciljem sticanja profita. Krajem 2010. godine usvojen je Bazel III. Novina ovog Sporazuma je u definiciji i kvalitetu kapitala, kao i u povećanju kapitalnih koeficijenata.²⁴

Finansijski derivati su deo strategije upravljanja rizicima, ali isto tako čine banke i druge finansijske institucije podložne specifičnim rizicima poslovanja finansijskim derivatima. Stoga su neophodni savremeniji finansijski instrumenti prilikom poslovanja, javlja se sve veća potreba za smanjenjem rizika usled nepredvidljivosti tržišta i velikih oscilacija cena. Smanjenje tih vrsta rizika u poslovanju predstavlja hedžing. Hedžing je investicija koja služi da smanji ili ukine rizik koji se odnosi na neku drugu investiciju. Hedžing je kreiran da minimizira izlaganje nepoželjnom poslovnom riziku, ali takođe dozvoljava i da se profitira od investicije.²⁵

²² "Sl. glasnik RS", br. 150/2020

²³ Neogradi S. (2013) Modeli za procenu i upravljanje kreditnim rizikom, *Ekonomski signali* br.1, Vol. 8. br. 1, 2013, str. 55-68, ISSN: 1452-4457. M 52

²⁴ Neogradi S. (2017) Methodology of credit Analysis development, *časopis Economic Analysis* 50(3-4): 75-85.

²⁵ Isto.

Narodna banka Srbije sprovodi režim rukovođeno plivajućeg deviznog kursa. Devizni kurs se formira slobodno, na osnovu ponude i tražnje deviza, a Narodna banka Srbije može da sprovodi intervencije na deviznom tržištu radi smanjenja prekomernih kratkoročnih oscilacija kursa dinara, radi očuvanja cenovne i finansijske stabilnosti.²⁶

Kretanje kursa u malim i otvorenim privredama kao što je privreda Republike Srbije naročito je značajno u kratkom roku, jer promene kursa utiču na kretanje cena inostranih dobara i usluga u okviru zemlje i samim tim utiču na tražnju, kako za njima tako i za domaćim dobrima i uslugama.

Svet iz krize izlazi sa kristalno jasnim iskustvom da su svi učesnici na finansijskom tržištu izloženi riziku što stvara potrebu procene rizika, merenja rizika i potrebu adekvatnog upravljanja rizikom. Svako ko odluči da svoj kapital uloži u finansijske derivate naći će se pred dilemom o odnosu prinosa i rizika. Ova dva pojma čine osnovu vrednovanja svih hartija od vrednosti kao i analizu finansijske mogućnosti.

U uslovima turbulentnog i promenljivog poslovnog okruženja, pitanje zaštite od različitih vrsta rizika koji mogu da pogode finansijsku instituciju kao i sve učesnike na finansijskom tržištu postaje centralno i najvažnije pitanje za donošenje poslovnih i strateških odluka. Primena finansijskih inovacija ima za posledicu jačanje tržišta hartija od vrednosti i ekspanziju terminkih berzanskih poslova i stvaranje specijalizovanih terminkih berzi. Analiza i istraživanja finansijskog sistema u Srbiji pokazuje da je sistem unapređen zahvaljujući prisustvu inostranog kapitala. Iako, inostrane banke posluju u ekonomskom okruženju koje ispoljava ciklična kretanja i generiše različite rizike, primenjene strategije i modeli za upravljanje rizicima na srpskom tržištu kreirali su privredni ambijent u kome su banke ostale stabilne, uspevaju da kreditiraju stanovništvo i privredu, pospešuju efikasnu alokaciju finansijskih resursa i uvode finansijske inovacije. Shodno ovome, svaka je banka preuzela obavezu da prema Zakonu o bankama svojim aktima propiše strategiju i politike za upravljanje rizicima.

Razvoj digitalne ekonomije²⁷ je uticao na digitalnu transformaciju poslovanja u svim poslovnim sektorima, a posebno na bankarstvo. Pored, prethodno detaljno analiziranih kreditnih rizika koji utiču direktno na finansijske rezultate postoje i nefinansijski rizici²⁸ koji mogu uticati na reputaciju finansijskih institucija i koji su regulatorno uređeni (Zakon o bezbednosti informacija, Zakon o zaštiti podataka o ličnosti, Minimalni standardi upravljanja informacionim sistemom finansijske institucije...). Banke koje ne teže procesu digitalizacije i razvoju digitalnih kanala prodaje, predstavljaju smetnju razvoju novih modela bankarstva na globalnom nivou i kod njih se zapaža trend inkrementalnog gubljenja klijenata.²⁹

Primenom internet i digitalnog bankarstva banke povećavaju tržišno učešće, imaju bolje pozicioniranje na tržištu i mogućnost da akviziraju i nude svoje kreditne usloge na brz i jednostavan način. Većina banaka u Srbiji putem mobilne aplikacije odobrava kreditne

²⁶ https://nbs.rs/sr/finansijsko_trziste/devizne-svop-aukcije/ pregledano 11.11.2020.

²⁷ "Sl. glasnik RS", br. 150/2020

²⁸ "Sl. glasnik RS", br. 150/2020

²⁹ Sanader, D. (2014). Mobile banking: New trend in the contemporary banking sector. *Bankarstvo*, 43(5), 86-109

proizvode, gde je neophodno da obrati pažnju na bezbednosti podataka klijenata pri korišćenju internet i mobilnog bankarstva, kao i na mogućnost izloženosti kreditnom riziku. Iz navedenog razloga, veći broj banaka se opredeljuje da ovu vrstu usluge pruža postojećim klijentima.

4. ZAKLJUČAK

U radu definisani su parametri i faktori koji deluju na kreditnu sposobnost evropskoj privredi i sličnosti i razlike evropskog i srpskog zakonodavstva. Drugi bazelski sporazum akcentira stavljajući na upravljanje rizicima od strane menadžmenta banaka, to će banke morati da arhiviraju podatke, u prvom redu pomeranjem rejtinga i neizvršavanja obaveza, utvrđivanjem distribucije ovih pojava po klasama rejtinga.

Banke su u obavi da pratite stopu gubitaka koja se javlja usled neizvršavanja obaveza korisnika kreditnih proizvoda u zavisnosti preduzeća. Na osnovu toga neophodno je da uskladjuju svoju kreditnu politiku i smanje izloženost banke kreditnom riziku. Neophodno je da banke primenjuju kredit scoring modele koji se koriste u razvijenim zemljama i utiču na smanjenje kreditnog rizika i ekspeditivnosti u rešavanju kreditnih zahteva. Informacijama dobijenih iz finansijskog izveštaja vlasnika preduzeća i kreditnog izveštaja preduzeća trebaju da dodaju i informacije dobijene na bazi kredit scoring modela kao što su kreditne karakteristike, broj godina poslovanja, koeficijent tekuće likvidnosti, koeficijent finansiranja, profitabilnost i dugovanja. Uticaj na smanjenje kreditnih rizika regulisan je usklađivanjem bankarskih procedura u Srbiji sa evropskim zakonodavstvom, kao povezanost svih banaka sa sistemom kreditnog biroa. Adekvatna procedura sagledava se u obuhvatnosti sledeće elemente:

- obezbedjenje uslova da se procedura poštuje i da se prilikom donošenja odluke praktikuje pristup dobrog rasudjivanja, sve u cilju izbegavanja problematičnih kredita;
- obezbedjenje kredita sa adekvatnom kolateralom u formi realne imovine ili drugog sredstva koje banka može da preuzme u vlasništvo u slučaju neizmirenja obaveza od strane dužnika;
- stalni monitoring portfelja kredita koji su odobreni, uz budno motrenje problematičnih kredita, u kontekstu odlučivanja o izdvajanju rezervi za predviđene gubitke;
- primena reprograma i restrukturiranja problematičnih kreditnih plasmana;
- preduzimanje odgovarajućih mera za naplatu kredita ili prodaja potraživanja po osnovu kredita.

Sve je veća zainteresovanost investitora na uticaj pandemije, kakvi će biti makroekonomske efekti i kako će se to odraziti na poslovanje kompanija. Očekivanja su da tokom 2021 godine doći do pada prihoda u bankama i ostalim sektorima. Finansijske institucije će imati velike gubitke ne samo zbog povećanja NPL i ne plaćanja rata kredita, već i zbog povećanja nezaposlenosti kao i zbog smanjenog plasiranja sredstava, kako privrednom tako i sektoru stanovništva.

LITERATURA

- The Basel Committee on Banking Supervision (2007), Bazel II sporazum o merenju kapitala.
- Basel III: towards a safer financial system, speech by Mr Jaime Caruana, General Manager of the BIS, at the 3rd Santander International Banking Conference, Madrid, 15 September 2010. p 9.
- Casu B., Girardone C. and Philip M., (2006.), Introduction To Banking, Prentice Hall, London
- Ćirović M., 2001, Bankarstvo, Bridge company, Beograd.
- Ćurčić U., 2002, Bankarski portfolio menadžment strategijsko upravljanje bankom, bilansom i portfolio rizicima banke, Feljton, Novi Sad.
- Graddy, D., Spencer, A., (1990),: „ Managing Commercial Banks Community, Regional and Global”,PrenticeHall, Englewood Cliffs, New Jersey.
- De Grawe P., Hudgins S.(2005), Bankarske usluge i finansijski menadžment, Data status, Beograd.
- Đukić Đ., Bjelica V., Ristić Ž., 2003, Bankarstvo, Beograd.
- P. Đukić, Globalna i nacionalna ekonomska kriza - izazov za reforme i održivi rast. ekonomije, Škola biznisa br.1, 2010, str.4.
- Đukić, Đ, (2007), Upravljanje rizicima i kapitalom u bankama, Svetlost, Čačak, (2007).
- Eichengreen, B (2020): “The human-capital costs of the crisis”, Project Syndicate, April.
- Mishkin, S. F. (2006), Monetarna ekonomija, bankarstvo i finansijska tržišta, prevod, Data status, Beograd.
- Neogradi S. (2017) Methodology of credit Analysis development, časopis Economic Analysis 50(3-4): 75-85.
- Neogradi S. (2013) Modeli za procenu i upravljanje kreditnim rizikom, Ekonomski signali br.1, Vol. 8. br. 1, 2013, str. 55-68, ISSN: 1452-4457.
- Neogradi S. (2002), „Kreditna analiza i njena primena u jugoslovenskom bankarstvu, Magistarski rad, Ekonomski fakultet, Beograd.
- Rašević I, Raketić O., (2017), Instrumenti finansijske analize u oceni boniteta preduzeća na primeru ‘Metalac’ a.d. Gornji Milanovac, Serbian Journal of Engineering Management.
- “Sl. glasnik RS”, br. 150/2020.
- “Sl. glasnik RS”, br. 103/2016, 103/2018, 88/2019, 67/2020, 98/2020 i 137/2020).
- Sanader, D. (2014). Mobile banking: New trend in the contemporary banking sector. Bankarstvo, 43(5), 86-109
- Pantović, V. Slobodan Dinić, S., Starčević, D, *Savremeno poslovanje i Internet tehnologije – Uvod u digitalnu ekonomiju, InGraf, ISBN 86-83723-01-1, Beograd, 2002.* COBISS.SR-ID – 177675015
- Pantović, V. *Zaštita podataka o ličnosti: Standardi i metodološki okvir za implementaciju, Predavanje po pozivu, Zbornik radova INFOTECH 2019, Arandjelovac, 5-6. Jun 2019.*

Elektronski izvori:

- http://www.ubs-asb.com/Portals/0/Casopis/2011/1_2/B01-02-2011-Ekoleks.pdf pregledano 15.11.2020.
- <https://nbs.rs/sr/ciljevi-i-funkcije/monetarna-politika/instrumenti-monetarne-politike/> pregledano 20.10.2020.
- https://nbs.rs/sr/finansijsko_trziste/devizne-svop-aukcije/ pregledano 11.11.2020

Sladana Neogradi
Sladana Vujičić
Vladan Pantović

005.311:336.717.061
005.334:336.77
DOI: 10.5937/MegRev2203227N
Primljen 09.05.2022.
Odobren 20.12.2022.
Originalni naučni rad

CREDIT ANALYSIS BASED ON PARAMETAR AND EUROPEAN BANKING

Abstract: *The subject of this research is to define the methodology for credit analysis and assessment of the degree of credit risk. By researching the subject, we point out the process of the loan application, the margins of acceptable and unacceptable risks. The degree of credit risk by the bank is the result of its preferences for liquidity and profitability. We present the results of financial analysis on a specific company in European bank through methodology research framework which must be viewed in a comparative context in which we determine the position of companies in a group of related companies, in the sector and branch which belongs to the borrower. Additional caution is required in the use of financial statements referring to their reliability and verification by an independent audit. By this research we point out the process of the loan application procedure through analysis of financial statements in order to relevantly assess the credit worthiness of users.*

Key words: *credit, credit analysis, credit risk, credit process, credit credit capabilities*