



## UPRAVLJANJE OPERATIVNIM RIZIKOM

### OPERATIONAL RISK MANAGEMENT

Aleksandar Jović, Đorđe Čosić, *Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad*

#### Oblast – INŽENJERSKI MENADŽMENT

**Kratak sadržaj** – *U poslovnom okruženju današnjice, sve banke imaju sektor za upravljanje rizicima. Ovakav vid organizovanja banke, omogućava da se na najbolji način smanji rizik od loših plasmana kredita, te da se iskoriste potencijali zaposlenih i istovremeno realizuju svi ostali ciljevi. Rad će prikazati osnovne faktore koji utiču na uspešnost poslovanja, kao i na povećanje profitabilnosti banke.*

**Ključne reči:** *Rizici, Vrste rizika, Interna kontrola, Operativni rizik*

**Abstract** – *In the business environment of today, all banks have a risk management sector. This type of organization of the bank enables the best way to reduce the risk of bad loans, and to utilize the potential of the employees and at the same time realize all other goals. The paper will present the basic factors that influence the performance of the business, as well as the increase in the profitability of the bank.*

**Keywords:** *Risk, Types of risk, Internal control, Operational risk*

#### 1. UVOD

Reč rizik ima višestruko značenje, u zavisnosti od toga sa kakvog aspekta se tumači. Shodno tome, postoje mnogobrojne definicije rizika, zavisno da li one dolaze od strane ekonomista, pravnika, teoretičara rizika, statističara, aktuara i slično. Generalno, u praksi, termin rizik označava nešto što je nepoželjno, nepovoljno, nešto što nije dobro, predstavlja opasnost koju treba izbeći. Naravno, sa aspekta ekonomije, bankarstva, osiguranja, kao i drugih delatnosti rizik se drugačije tumači, samim tim pristupa mu se sa drugog aspekta.

Međunarodna organizacija za standardizaciju (ISO – International Organization for Standardization) definisala je rizik kao kombinaciju verovatnoće događaja i njegovih posledica. O riziku se govori kada se kao ostvarenje nekog budućeg događaja može očekivati sa nekom verovatnoćom „P“. Ukoliko takva verovatnoća ne postoji, onda možemo da kažemo da se tu radi o neizvesnosti. Zato je veoma bitno da se pojmom rizik odvoji od pojma neizvesnosti. Ako rizik određujemo merom verovatnoće nepoželjnog ishoda, onda je neizvesnost psihološki izraz neznanja o budućnosti, kod pojedinca koji prepozna rizik.

#### NAPOMENA:

Ovaj rad proistekao je iz master rada čiji mentor je bio dr Đorđe Čosić, vanr. prof.

Banke se u svom poslovanju neminovno sreću s različitim vrstama rizika, iz kojih mogu proistekći negativni efekti na poslovanje banke. Banke su dužne da uspostave sveobuhvatan i pouzdan sistem upravljanja rizicima, koji je uključen u sve poslovne aktivnosti i koji obezbeđuje da rizični profil banke uvek bude u skladu s već utvrđenom sklonosću ka rizicima.

Po Narodnoj banci Srbije sistem upravljanja rizicima obuhvata [1]:

- strategiju i politiku za upravljanje rizicima, kao i procedure za identifikovanje i merenje rizika, procenu o rizicima i procedure za upravljanje njima;
- odgovarajuću unutrašnju organizaciju, odnosno organizacionu strukturu banke;
- efektivan i efikasan proces upravljanja svim rizicima kojima je banka izložena ili može biti izložena u svom poslovanju;
- adekvatan sistem unutrašnjih kontrola;
- odgovarajući informacioni sistem;
- adekvatan proces interne procene o adekvatnosti kapitala.

Banke su u svom poslovanju naročito izložene, ili mogu biti izložene, sledećim rizicima: riziku likvidnosti; kreditnom riziku (uključujući i rezidualni rizik, rizik od smanjenja vrednosti potraživanja, rizik izmirenja/isporuке, kao i rizik druge ugovorne strane); kamatnom riziku; deviznom riziku i ostalim tržišnim rizicima; riziku koncentracije, koji posebno uključuje rizike izloženosti banke prema jednom licu ili grupi povezanih lica; rizicima ulaganja banke; rizicima koji se odnose na zemlju porekla lica prema kome je banka izložena (rizik zemlje); operativnom riziku, koji posebno uključuje pravni rizik; riziku usklađenosti poslovanja banke; riziku od pranja novca i finansiranja terorizma; strateškom riziku.

#### 2. NARODNA BANKA SRBIJE I NJEN ZNAČAJ

Narodna banka Srbije je samostalna i nezavisna u obavljanju funkcija utvrđenih Zakonom o Narodnoj banci Srbije i drugim zakonima, a za svoj rad je odgovorna Narodnoj skupštini Republike Srbije [1].

Osnovni cilj Narodne banke Srbije je postizanje i očuvanje cenovne stabilnosti [1]. Pored toga, ne dovodeći u pitanje ostvarivanje svog osnovnog cilja, Narodna banka Srbije doprinosi očuvanju i jačanju stabilnosti finansijskog sistema [1].

Narodna banka Srbije ima sledeće funkcije [1]:

- utvrđuje i sprovodi monetarnu i deviznu politiku;
- upravlja deviznim rezervama;

- utvrđuje i sprovodi, u okviru svoje nadležnosti, aktivnosti i mere radi očuvanja i jačanja stabilnosti finansijskog sistema;
- izdaje novčanice i kovani novac i upravlja tokovima gotovine;
- uređuje, kontroliše i unapređuje nesmetano funkcionisanje platnog prometa u zemlji i sa inostranstvom, u skladu sa zakonom;
- izdaje i oduzima dozvole za rad i vrši kontrolu boniteta i zakonitosti poslovanja banaka i obavlja druge poslove, u skladu sa zakonom kojim se uređuju banke;
- izdaje i oduzima dozvole za obavljanje delatnosti osiguranja, odnosno ovlašćenja za obavljanje pojedinih poslova iz te delatnosti, vrši nadzor nad obavljanjem te delatnosti i obavlja druge poslove, u skladu sa zakonom kojim se uređuje osiguranje;
- izdaje i oduzima dozvole za rad i dozvole za upravljanje društvima za upravljanje dobrovoljnim penzijskim fondovima, vrši nadzor nad ovom delatnošću i obavlja druge poslove, u skladu sa zakonom kojim se uređuju dobrovoljni penzijski fondovi;
- izdaje i oduzima dozvole za obavljanje poslova finansijskog lizinga, vrši nadzor nad obavljanjem ovih poslova i obavlja druge poslove, u skladu sa zakonom kojim se uređuje lizing;
- izdaje i oduzima platnim institucijama dozvole za pružanje platnih usluga, a institucijama elektronskog novca dozvole za izdavanje elektronskog novca, vrši nadzor nad pružanjem platnih usluga i izdavanjem elektronskog novca, a obavlja i druge poslove, u skladu sa zakonom kojim se uređuju platne usluge;
- obavlja poslove zaštite prava i interesa korisnika usluga koje pružaju banke, davaoci finansijskog lizinga, društva za osiguranje, društva za upravljanje dobrovoljnim penzijskim fondovima, pružaoci platnih usluga i izdavaoci elektronskog novca, u skladu sa zakonom;
- utvrđuje ispunjenost uslova za pokretanje postupaka restrukturiranja banaka, odnosno članova bankarske grupe i sprovodi ove postupke, odlučuje o instrumentima i merama koje će se preduzeti u restrukturiranju i obavlja druge poslove u vezi s restrukturiranjem banaka, u skladu sa zakonom kojim se uređuju banke;
- izdaje i oduzima operatorima platnog sistema dozvole za rad ovog sistema, vrši nadzor nad njihovim poslovanjem i obavlja druge poslove, u skladu sa zakonom kojim se uređuju platne usluge;
- obavlja zakonom, odnosno ugovorom utvrđene poslove za Republiku Srbiju ne ugrožavajući pri tome svoju samostalnost i nezavisnost;
- obavlja i druge poslove iz svoje nadležnosti, u skladu sa zakonom.

### **3. BAZELSKI SPORAZUMI**

#### **3.1. Basel I**

Događaji i dešavanja tokom sedamdesetih i osamdesetih godina prošlog veka (rastuća volatilnost na finansijskim tržištima, deregulacija, globalizacija, inovativni instru-

menti, dužničke krize) koji su imali za posledicu eroziju kapitalne osnove velikih banaka širom sveta motivisali su BCBS da 1988. godine sastavi i objavi prvi međunarodni sporazum o kapitalu banaka (Basel Capital Accord) poznat kao Basel I.

Svrha standarda Bazela I bila je uvođenje jedinstvenog načina za izračunavanje adekvatnosti kapitala kako bi se ojačala finansijska stabilnost. Basel I definiše elemente kapitala banaka – osnovne i dopunske, pondere za izračunavanje kreditnog rizika po bilansnoj aktivi (ponderi rizika: 0%, 20%, 50% i 100%) i faktore kreditne konverzije za vanbilansne stavke (posle čega se primenjuju odgovarajući ponderi rizika), kao i odnos između kapitala i ukupne izloženosti banke (bilansne i vanbilansne) ponderisane kreditnim rizikom s ciljem izračunavanja pokazatelja adekvatnosti kapitala.

#### **3.2. Basel II**

Bazel II rezultat je višegodišnje intenzivne saradnje BCBS s bankama i institucijama iz finansijskog sektora i otklanja niz nedostataka Bazela I. Radi daljeg unapređenja snage i stabilnosti međunarodnog bankarskog sistema, uz ujednačavanje kapitalnih zahteva po zemljama, u junu 2004. godine Komitet je izdao revidiran Okvir, a nakon dve godine i njegovu sveobuhvatnu verziju. Verzija iz juna 2006. uključuje dodatne smernice koje se odnose pre svega na tretman aktivnosti trgovanja i double defaultefekata, kao i na izmene u vezi s tržišnim rizicima. Takođe, obuhvata sve odredbe iz Bazela I koje su ostale na snazi.

#### **3.3. Basel III**

Nakon identifikovanja slabosti finansijskih sistema i nedostataka Basel II standarda, akumuliranih tokom svetske finansijsko-ekonomske krize, započet je proces izmena ovih standarda. U tom smislu, prvi koraci preduzeti su u julu 2009. godine kada je objavljen prvi paket dokumenata – Enhancements to the Basel II framework, Revisions to the Basel II market risk framework i Guidelines for computing capital for incremental risk in the trading book. Ove izmene Basel II standarda odnose se pre svega na tržišne rizike i sekjuritizaciju.

### **4. UPRAVLJANJE OPERATIVNIM RIZICIMA**

Operativni rizik predstavlja jedan od najtežih poslovnih rizika, kako za banku, tako i za njene klijente. Ova vrsta rizika vezana je za situacije kada može nastupiti gubitak kao rezultat nekorektnog obavljanja transakcija i obrade informacija, zatim kao posledica prevare i sistemske greške. Uopšteno, može se konstatovati da operativni rizik nastaje kao posledica neispravnog funkcionisanja sistema [2].

Najveći broj banaka odmerava operativni rizik u veoma ranom stadiumu imajući samo nekoliko formalnih mernih sistema na raspolaganju dok nekoliko drugih aktivno razmatra kako da mere operativni rizik. Postojeće metodologije su relativno jednostavne i eksperimentalne iako nekolicina banaka izgleda da je učinila značajan progres u razvoju razvijenih tehnika radi realokacije kapitala u odnosu na operativni rizik. Kvalitet postojećih mera operativnog rizika određuje se na eksperimentalnoj osnovi i odražava nekoliko osnovnih principa.

Faktori rizika se najčešće identifikuju posredstvom banaka i predstavljaju najčešće neke od mera unutrašnjih osobina svake banke, kao što su reiting unutrašnjih računa, obim, obrt, stepen greške, promenljivost prihoda, ali i neki od spoljnih činilaca kao što su promene tržišna cena ili stanja zajmoprimeca.

Ovakva nesigurnost u pogledu faktora i sagledavanja njihovog redosleda po važnosti nastaje zbog odsustva direktnog odnosa između faktora rizika koji se obično identifikuju i veličine i frekfencije gubitaka.

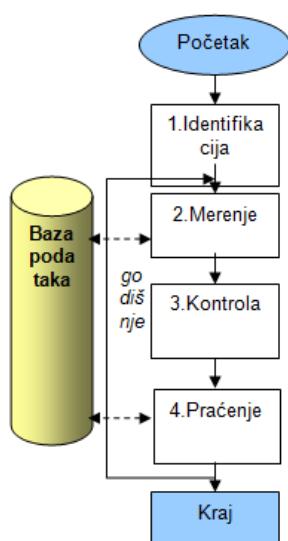
Dosadašnja iskustva u odmeravanju operativnih gubitaka nameću nekoliko pitanja vezanih za metodologiju i merenje. Nekoliko banaka je izvestilo da cena istraživanja i ispravljanja problema osnovnih gubitaka postaje značajna i da u mnogo slučajeva nadilazi direktnu cenu operativnih gubitaka. Česti, mada manji operativni gubici kao oni koji nastaju slučajnom ljudskom greškom sagledani su kao zajednička karakteristika mnogih poslovnih poduhvata.

Merenje operativnih rizika zahteva procenu verovatnoće kao i potencijalnu veličinu operativnih gubitaka. Najveći broj tehnika istupanja ovom problemu se odnose na neke od značajnijih faktora rizika koji pružaju izvesne indikacije verovatnoće dešavanja operativnih gubitaka. Ovi faktori rizika su generalno uvek kvantitativne prirode, ali mogu da imaju i kvalitativne osobine tako da se subjektivne procene prikazuju kao skorovi (na primer, kao što je računovodstvena procena).

## 5. PRIMENA I ZNAČAJ UPRAVLJANJA OPERATIVNIM RIZIKOM NA PRIMERU BANKE

Operativni rizik predstavlja rizik od gubitka koji proizilazi iz neadekvatnih i/ili neuspašnih internih procesa, samog sistema, ljudi ili iz spoljašnjeg događaja. Možemo reći da su operativni rizici, rizici koji nisu kreditni, kao ni tržišni.

Operativni rizici su oni rizici koji su nastali iz unutrašnjih operacija nad kojima organizacija može da ima kontrolu. Svaka organizacija koja ima odeljenje rizika, mora da ima propisane odgovarajuće politike i procedure, kojima je jasno definisano kako se upravlja rizicima, slika 1. [3].



Slika 1. Algoritam za upravljanje operativnim rizikom

Svaka banka ima svoja odeljenja za upravljanje rizicima, kao i propisane odgovornosti. Svi zaposleni u banci su dužni da poštuju procedure, kao i pravila koja je propisala sama banka. Takođe, ukoliko bi se vratili na sam početak i analizirali sliku, možemo ponovo reći da su zaposleni dužni da međusobno komuniciraju i prenose informacije, kako bi se sam rizik sveo na minimum.

Dakle, banke koriste različite alate, kako interne, tako i eksterne baze podataka o operativnim rizicima i događajima koji uzrokuju. Takođe, postoji tehnika samoprocenjivanja, koja nam omogućava kvalitetnu ocenu izloženosti rizicima. Upravni odbor donosi određene politike, kao i strategije, za upravljanje svim rizicima. Takođe, Upravni odbor obavlja kontrolu efikasnosti. Izvršni odbor sprovodi politike, kao i strategije, usvaja odgovarajuće procedure za identifikovanje, merenje i procenu rizika, kao i upravljanje rizicima. Izvršni odbor analizira efikasnost primene procedura.

Odbor za rizike izveštava o operativnim rizicima, predlaže i donosi mere za ublažavanje, kao i samu eliminaciju posledica operativnih rizika. Odbor za rizike vrši kontrolu i praćenje. Svi rukovodioци organizacionih delova su dužni za izveštavanje, koje će biti pravovremeno, kao i za samo umanjenje i eliminiranje operativnog rizika.

Naravno svi zaposleni su dužni i odgovorni za sam nastanak operativnog rizika, kao i za samu prijavu o događaju operativnog rizika svom rukovodiocu.

### 5.1. Sistem interne kontrole

Sistem interne kontrole predstavlja proces koji služi kao sredstvo za postizanje cilja. Ovaj sistem čine zaposleni na svim nivoima u organizaciji, dakle, to nisu samo procedure, politike, pravilnici itd. Od interne kontrole očekuje se da da razumno uverenje, a ne i apsolutnu sigurnost. Ovaj sistem čuva samu organizaciju kao i njene zaposlene.

### 6. ZAKLJUČAK

Upravljanje rizicima je od velikog značaja za svaku organizaciju, tako i za banku. U ovom radu smo predstavili skoro sve vrste rizika koje se tiču bankarstva kao i njihov značaj.

Pomenuli smo Narodnu banku Srbije, upravljanje kreditnim rizikom, upravljanje operativnim rizikom, sistem interne kontrole, kao i njihov značaj. Značaj operativnog rizika za banku ogleda se u otkrivanju uzroka grešaka zaposlenih, kao i prevarnih radnji, kako od strane zaposlenih, tako i od strane klijenata, trećih lica.

Otkrivanjem uzroka problema, kao i rešavanjem problema, banka sprečava u velikoj meri gubitak novca. Takođe, u radu smo pomenuli sistem interne kontrole, koji služi kao preventivno-korektivna mera sprečavanja mita, korupcije i prevare.

Operativni rizik, kao i sistem internih kontrola treba shvatiti pozitivno, u smislu da se uči na tuđim greškama, kao i greškama koje su se desile u prošlosti, nakon čega će se donositi racionalne odluke za celu organizaciju.

Važno je napomenuti, da je prevara prevara, i da kao takva ne može biti mala, niti velika, već samo šteta koja proizilazi iz prevare može biti mala ili velika.

## 7. LITERATURA

- [1] Narodna banka Srbije, <https://www.nbs.rs>  
(pristupljeno 20.10.2018.)
- [2] V. Jazić, Rizici u bankarskom poslovanju,  
Beograd 2008.
- [3] M. Miškić, V. Njegomir, B. Marović,  
„Upravljanje štetama u osiguranju 2017.  
godine“.

## Kratka biografija



**Aleksandar Jović** rođen je u Novom Sadu 19.05.1992. godine. Fakultet tehničkih nauka upisao je 2011. godine, studijski program dustrijsko inženjerstvo i inženjerski menadžment. Diplomirao je 27.10.2015. godine sa prosečnom ocenom 8.48. Master studije upisuje 2017. godine, oblast Upravljanje rizikom i menadžment osiguranja. Nakon završetka studija dobija zaposlenje u Raiffeisen banci, nakon čega prelazi u Opportunity banku, u sektor za Operativne rizike, na poslove interne kontrole.

**Dorđe Ćosić** rođen je u Novom Sadu 1976. godine. Doktorirao je na Fakultetu tehničkih nauka 2010. god., a od 2015. je u zvanju vanredni profesor.