

MEGATREND REVIIA

MEGATREND REVIEW

2 | 2018

MEGATREND REVIIJA

MEGATREND REVIEW

2/2018

Pregledni naučni rad
Primljen 05.04.2017.
Odobren 03.03.2018.

MODELI UPRAVLJANJA OPERATIVNIM RIZIKOM U INVESTICIONIM DRUŠTVIMA U PROCESU EVROPSKIH INTEGRACIJA REPUBLIKE SRBIJE

Kao odgovor na finansijsku krizu koja je pogodila svet 2007. godine, usvojena je brojna međunarodna regulativa koja ima za cilj unapređenje sposobnosti finansijskog sektora da apsorbuje gubitke koji proizlaze iz ekonomskih i finansijskih stresnih situacija, nastojeći da smanje rizik prelivanja krize iz finansijskog sektora u realnu ekonomiju. Autor u radu nastoji da ukaže na potrebu i značaj uvođenja novih rešenja, predloženih Bazel III standardima i direktivama EU. Primena predloženih rešenja, kao opštег modela upravljanja operativnim rizicima u investicionim društvima, zasnovanih na kvalitativnim i kvantitativnim rešenjima, treba da omogući investicionim društvima opstanak na tržištu kapitala, njihov dalji razvoj i konkurentnost na svetskom tržištu kapitala. Stoga se u radu ukazuje na značaj ranog uočavanja i prepoznavanja operativnih rizika u investicionim društvima, kao i na razvijanje različitih modela upravljanja operativnim rizicima.

***Ključne reči:** investiciono društvo, operativni rizici, upravljanje operativnim rizicima, Bazel standardi*

* Institut društvenih nauka, Beograd; soviljpeca@gmail.com

** Institut društvenih nauka, Beograd; sanjazlatanovic1@gmail.com

1. Uvod

Poslednjih godina, investiciona društva su shvatila da od valjane procene i sistema upravljanja operativnim rizikom, umnogome zavisi njihova stabilnost, tržišno učešće i u krajnjem rezultat poslovanja, a samim tim i opstanak na tržištu. Tehnološki napredak, korišćenje visoko automatizovane tehnike, porast elektronske trgovine, visok stepen spajanja, pripajanja, podela i konsolidacije, razvoj novih finansijskih instrumenata, prekogranično pružanje usluga, uticalo je na to da investiciona društva¹ vremenom postanu sve složenije finansijske institucije.² Upravo konstantne tehnološke promene, finansijske inovacije na tržištu kapitala, kao i sve veća međupovezanost investicionih društava na globalnom nivou, inicirali su dalji razvoj i unapređenje međunarodne finansijske regulative. Shodno tome, Bazel III standardi i direktive EU, ne predstavljaju krajnji cilj, već korak dalje na putu ka harmonizaciji međunarodne finansijske regulative i formiranja stabilnijeg globalnog finansijskog sistema.³

Pružanje usluga zahteva kvalitetnu organizacionu međupovezanost, čime su investiciona društva postala nadasve zavisna od informacionih sistema i infrastrukture. Greška bilo ljudskog, bilo tehničkog faktora, neminovno vodi ka gubicima i rušenju reputacije jednog investicionog društva.⁴

Svest o regulisanju i upravljanju operativnim rizikom je novijeg datuma, a posebno zaokuplja pažnju stručne javnosti nakon kolapsa Bering banke (*Baring Bank*). Međutim, sam koncept operativnog rizika nije nov. Suštinski, to je prvi rizik koji investiciona društva moraju ocenjivati, znatno pre upravljanja kreditnim i tržišnim rizicima. Sazrela je ideja da upravljanje operativnim rizikom postane samostalna disciplina sa sopstvenom strukturom upravljanja, sredstvima i procesima, poput kreditnog i tržišnog rizika. Operativni rizik je po prvi put obuhvaćen smernicama Komiteta za sponzorisanje organizacija (*Committee of Sponsoring Organizations – COSO*) iz 1991. godine, ali bez većeg značaja.⁵ Bazelski komitet inkorporisao je operativni rizik u sporazum iz juna 2004. godine. Bazel II definiše operativni rizik kao rizik gubitka koji proizilazi iz neodgovarajućih ili pogrešnih internih procesa, ljudi i sistema ili iz eksternih

¹ Na ovom mestu valjalo bi ukazati da je termin investiciono društvo zakonski termin, uveden Zakonom o tržištu kapitala iz 2011. godine, pod uticajem evropskog zakonodavstva i prakse. Zapravo, investiciono društvo je generički izraz i odnosi se na brokersko-dilersko društvo i ovlašćenu banku. Stoga će se u radu koristiti oba izraza kao ravnopravna.

² Đoković Nebojša, "Operativni rizici u bankarskom poslovanju – Vjerovatnoća ostvarivanja gubitaka", 1, <http://www.cgeconomist.com>, (24.02.2017).

³ Ljubić Marijana (2015): „Implementacija Bazel III kapitalnih standarda i izazovi svetske ekonomske krize“, *Megatrend revija*, Vol.12, 1/2015, 79.

⁴ Jovanić Tatjana (2009): *Ciljevi i oblici regulisanja poslovanja banaka*, Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 64.

⁵ Mongid Abdul, Tahir Izah Mohd, "Estimating Operational Risk Capital Charges for Indonesian Rural Banks", 4, <http://www.ssrn.com/abstract=1460418>, (25.02.2017).

događaja. Pomenutom definicijom obuhvaćen je pravni rizik, dok je isključen strateški i reputacioni rizik.⁶

Uvođenjem operativnog rizika u Bazelski sporazum II težilo se postići nekoliko ciljeva: 1) sveobuhvatniji tretman izloženosti rizicima, s obzirom da je po prvi put pored kreditnih i tržišnih rizika regulisan i operativni rizik, kao vodeći rizik u grupi nefinansijskih rizika; 2) definisanje pojma operativnog rizika, uprkos brojnim polemikama i debatama stručne javnosti u pogledu njene obuhvatnosti, postaje svetski standard ne samo u bankarskom sektoru, već i u ostalim finansijskim sektorima; 3) utvrđivanje međunarodnog priznatog okvira za izračunavanje potrebnog kapitala za ukupne izloženosti rizicima, koji obuhvataju i operativne rizike, kao i pristupe merenju ovim izloženostima; 4) definisanje okvira za istraživanje i prikupljanje podataka kroz ponuđenu klasifikaciju operativnih rizičnih događaja u nekoliko kategorija.⁷

2. Osnovna obeležja operativnog rizika

Operativni rizik, kao nefinansijski rizik, predstavlja rizik direktnih i indirektnih gubitaka, koji su posledica neusaglašenih postupaka, kao i ljudskog, internog i eksternog faktora, te ukoliko se pristupi teleološkom tumačenju pomenute definicije, primećuje se sinergija u delovanju rizika ljudskog faktora, rizika poslovanja, rizika transakcija, kao i tehnološkog rizika. Osnova za pravilno upravljanje operativnim rizikom jeste kontrolisanje spomenutih komponenti rizika, koje se može sprovesti stručnim poslovanjem, uz poštovanje poslovne etike, čiji su postulati utemeljeni davne 1863. godine, osnivanjem Bonitetne kontrole Centralne Banke SAD (*Controller of Currency*).⁸

Postoje brojni izvori operativnog rizika, a među najznačajnijima su:

- 1) interne prevare - obuhvataju pogrešno izveštavanje i druge neovlašćene aktivnosti poput neprijavljenih ili neovlašćenih transakcija, krađe, korupcije, falsifikovanja, utaje poreza, namernog uništenja imovine, zloupotrebe ličnih podataka klijenata, insajderskog trgovanja;

⁶ Basel Committee on Banking Supervision, International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards, Bank for International Settlements, June 2004, 137. Sličnu definiciju predložila je i Britanska bankarska asocijacija (*British Bank Association*) definišući operativni rizik kao rizik direktnog ili indirektnog gubitka koji nastaje zbog neadekvatnih ili neuspesnih internih procesa, kadrova ili sistema ili zbog spoljašnjih događaja. Vuković Vesna, Stakić Budimir (2010): "Rizici u bankarstvu sa posebnim osvrtom na operativni rizik", *Finansije, bankarstvo i osiguranje*, 1/2010, 12. Pomenuta definicija prihvaćena je i u Zakonu o tržištu kapitala, *Službeni glasnik Republike Srbije*, 31/2011, 112/2015, 108/2016, čl. 192.

⁷ Matić Vesna (2010): "Bazel II – operativni rizici", *Bankarstvo*, 3-4/2010, 162.

⁸ Dukić-Mijatović Marijana (2007): "Zakon o bankama u svetlu implementacije evropskog zakonodavstva", *Pravni život*, 13/2007, 158.

- 2) eksterne prevare – obuhvataju fizičke krađe i pljačke, falsifikovanje, neovlašćene upade u kompjuterske sisteme – hakovanje, krađe podataka;
- 3) propusti u odnosima sa zaposlenima i u sistemu bezbednosti na radu – obuhvataju odgovornost za zaposlene (npr. pružanje zdravstvene zaštite zaposlenima i obezbeđenje na radu), obeštećenje zaposlenih (npr. isplata zarada, naknada, beneficija, prekid radnog odnosa), kao i sve vrste diskriminacije na radnom mestu;
- 4) gubici nastali u odnosima sa klijentima, plasmanom proizvoda ili u poslovnoj praksi – odnose se na transparentnost poslovanja (npr. kršeње fiduciarne dužnosti, privatnosti, agresivna prodaja, zloupotreba poverljivih informacija), neodgovarajuću tržišnu ili poslovnu praksu (npr. kršenje antimonopolskih propisa, tržišne zloupotrebe, insajderško trgovanje, obavljanje aktivnosti bez dozvola, pranje novca), greške u proizvodima, loš izbor klijenata, prekoračenje izloženosti klijenta, loše investiciono savetovanje;⁹
- 5) oštećenje sredstava i imovine – nastali usled prirodnih katastrofa, vandalskih ili terorističkih napada;
- 6) prekidi u poslovanju i pad sistema – odnose se na pad sistema prouzrokovani padom hardvera, softvera, telekomunikacionim problemima, prekidom u napajanju električnom energijom, gasom, vodom;
- 7) gubici nastali izvršenjem transakcija, isporukom i procesima upravljanja – odnose se na evidentiranje i izvršavanje transakcija (npr. pogrešan unos podataka, neoperativnost, propušteni rokovi, računovodstvene greške, pogrešne isporuke), propusti u obaveznom izveštavanju, netačni eksterni izveštaji, nepotpuna dokumentacija klijenata, neovlašćen pristup računima klijenata, pričinjena šteta na imovini klijenta, sporovi sa prodavcima, dobavljačima, poslovnim partnerima.¹⁰

Ovako široka forma operativnih rizika i njihovo prisustvo u svim fazama poslovnog procesa, čini ih heterogenom kategorijom. Međutim, pojedina obeležja operativnih rizika ostavljaju nam mogućnost određenog kategorisanja primenom kriterijuma učestalosti njihove realizacije, kao i posledicama koje ostavljaju za sobom. Prema tome, moguće ih je razvrstati u tri kategorije: 1) Standardni operativni rizici prate redovne, tekuće aktivnosti u poslovanju investicionog društva i u proseku se realizuju jedanput nedeljno, dok su gubici koje prouzrokuju obično male vrednosti. 2) Ključni operativni rizici javljaju se ređe, prouzrokuju veće gubitke naspram standardnih, premda svojom visinom ne mogu ugroziti opstanak investicionog društva. 3) Izuzetni, katastrofalni ili "rizici ubice" jav-

⁹ Wood R. Philip (2008): *Law and Practise of International Finance*, Sweet & Maxwell, London, 417. Dragosavac Miloš (2012): "Operativni rizici", Škola biznisa, Novi Sad, 4/2012, 58.

¹⁰ Stanišić Milovan, Stanojević Ljubiša (2010): "Rizici u bankarskom poslovanju i Bazel II", *Finansije, bankarstvo i osiguranje*, 1/2010, 16.

ljaju se izuzetno retko (jednom u deset godina), ali su posledice njihovog dejstva toliko razorne, da onemogućuju realizovanje strateških ciljeva društva, a ponekad prete i njihovom opstanku. Shodno tome, investiciona društva su obavezna da računaju ekonomski kapital za neočekivane gubitke koji nastaju realizacijom operativnih rizika, ali i da prave planove poslovanja u vanrednim okolnostima.¹¹

Stoga je Basel II predviđao uvođenje kapitalnog zahteva, koji je direktno vezan za procenu operativnog rizika. Međutim, svesni da bankarsko i berzansko okruženje u zemljama u tranziciji podrazumeva veću izloženost kreditnim i tržišnim rizicima, brojna regulatorna tela su uvela više standarde pri čemu se 12 - 15% smatra primerenim za tranzicione zemlje.¹²

Na rastući značaj operativnog rizika na finansijskim tržištima danas utiču brojni procesi, između ostalog: 1) sa porastom elektronske trgovine dolazi i do većeg prisustva operativnih rizika; 2) sa akvizicijama i merdžerima velikih razmera i konsolidacijama u finansijskom sektoru, u prvi plan izbija testiranje sposobnosti postojanja novih integracionih sistema; 3) uzimajući u obzir oslanjanje na globalno integrisane sisteme, upotreba tehnologija sa visokom automatizacijom dovodi do prenosa rizika sa grešaka koje nastaju na osnovu ručne obrade ka rizicima otkazivanja sistema sa velikim negativnim dejstvom; 4) investiciona društva pružaju brojne usluge na tržištu, radi kapitalizovanja prednosti koje imaju u pogledu ekspertiza i komparativnih prednosti u upravljanju operativnim rizicima;¹³ 5) sve češća upotreba aranžmana spoljne podrške (*outsourcing*), kao i učešća u sistemima kliringa i saldiranja ublažavaju pojedine rizike, ali zato ističu druge rizike. Poslednjih godina, autsorsing ključnih aktivnosti ili funkcija drugim kompanijama značajnije je prisutan u finansijskom sektoru. Autsorsing nosi nekoliko rizika, što predstavlja osnov za pažljiv tretman sa aspekta kontrole. Osnovna svrha autsorsinga je smanjenje troškova. Sem troškovne efikasnosti, cilj za dugoročno strateško partnerstvo može biti smanjenje operativnih rizika deljenjem i prenosom rizika.¹⁴

Postoje tri alternativna načina tretmana operativnih rizika: izbegavanje rizika, reduciranje i deljenje rizika i preuzimanje rizika. Izbegavanje rizika primenjuje se kao odgovarajući tretman u situacijama kada je očekivani profit od preduzetih delatnosti manji naspram troškova preuzimanja rizika, te se poslovi stopiraju ili ne preuzimaju. Reduciranje ili amortizovanje rizika odnosi se na smanjenje učestalosti pojave rizičnih događaja, kao i na smanjenje intenziteta rizičnih događaja. Deljenje i prenos rizika su prihvatljivi jedino ukoliko se rizik

¹¹ Matić Vesna (2008): "Operativni rizik", *Bankarstvo*, 7-8/2008, 76.

¹² Jazić Viktorija (2008): *Rizici u bankarskom poslovanju*, Stubovi kulture, Beograd, 39.

¹³ Đukić Đorđe (2007): *Upravljanje rizicima i kapitalom u bankama*, Beogradska berza, Beograd, 47.

¹⁴ Moloney Niamh (2008): *EC Securities Regulation*, Oxford University Press, Oxford, 483-486, Filipovska Olivija (2011): "Značaj i tretman operativnih rizika u bankarskom menadžmentu", *Bankarstvo*, 5-6/2011, 66.

ne može valjano reducirati pomoću internih kontrola, ili ako je trošak kontrole veći od očekivanih potencijalnih gubitaka.¹⁵

3. Upravljanje operativnim rizicima u investicionim društvima

Problem nerazumevanja operativnog rizičnog događaja često je izražen u praksi i ozbiljno narušava identifikaciju i klasifikaciju operativnih rizičnih događaja, što se negativno oslikava na procese upravljanja operativnim rizicima. Među najvećim izazovima za investiciona društva je formiranje okvira za efikasno upravljanje operativnim rizicima. Prema tome, proces upravljanja operativnim rizicima podrazumeva jasno definisane zadatke i odgovornosti svih učesnika u postupku upravljanja, kao i obavezu da se operativnim rizicima upravlja na svim nivoima društva.¹⁶

Bazelski komitet i direktive EU konstatovali su da konkretan pristup upravljanju operativnim rizicima, koji usvoji određeno brokersko-dilersko društvo ili ovlašćena banka, zavisi od brojnih faktora, poput njihove veličine, kadrovske i tehničke opremljenosti, prirode, obima i složenosti poslova. Uprkos brojnim razlikama, jasno definisane strategije, nadzor odbora direktora, sistem unutrašnje kontrole (koji podrazumeva hijerarhiju nadležnosti i podelu dužnosti), izveštavanja, kao i planiranje u slučaju nepredviđenih događaja, glavni su elementi okvira za efikasno upravljanje operativnim rizicima.¹⁷

Za efikasno upravljanje operativnim rizicima odgovorna je uprava brokersko-dilerskog društva, odnosno ovlašćene banke. U nadležnosti odbora direktora je da usvoji strategije upravljanja operativnim rizicima. Ključna komponenta strateškog upravljanja je odobravanje tolerisanog rizika od strane organizacije, odobravanjem strategija koje postavljaju standarde. Osim toga, odbor direktora je odgovoran za efikasan nadzor nad procesom upravljanja operativnim rizikom, za razmatranje politika i procedura, uspostavljanje granica izloženosti, preispitivanje plana za vanredne situacije.¹⁸ Izvršni odbor nadležan je za verodostojnu primenu i razvoj politika i procedura upravljanja operativnim rizicima. Ostali zaposleni koji su zaduženi za upravljanje operativnim rizicima obavezni su da prate izloženosti ovom riziku prema vrstama, uzrocima i značaju događaja i da o tome redovno izveštavaju članove uprave brokersko-dilerskog društva, odnosno ovlašćene banke, kao i o merama preduzetim za ublažavanje rizika.

U cilju obezbeđivanja kontinuiteta poslovanja, odbor direktora je obavezan da usvoji plan kontinuiteta poslovanja (*Business Continuity Plan – BCP*), kao i plan oporavka aktivnosti u slučaju katastrofa (*Disaster Recovery Plan – DRP*), koji

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ Matić Vesna (2008), 76.

¹⁷ Vuković Vesna, Stakić Budimir, 12.

¹⁸ Đoković Nebojša, 2-3.

omogućavaju neometano i kontinuirano funkcionisanje svih vitalnih sistema i procesa, kao i ograničavanje gubitaka u vanrednim situacijama. Za sprovođenje planova, kao i za upoznavanje i obuku zaposlenih sa njihovom ulogom i odgovornostima u slučaju nastupanja vanrednih događaja nadležan je izvršni odbor.¹⁹

Postignut uspeh u upravljanju operativnim rizicima direktno zavisi i od načina na koji se razume i oseća proces upravljanja ovim rizicima, jer su operativni rizici ujedno i rizici kulture profesionalnog ponašanja svih zaposlenih u investicionom društvu. Stepen razvijenosti kulture ponašanja naspram izloženosti operativnim rizicima, manifestuje se kao manja ili veća osjetljivost zaposlenih na ove rizike, što prati i odgovarajući stepen mogućih gubitaka. Česti su slučajevi u praksi da se zaposleni suočavaju sa ovim rizicima, a da toga nisu ni svesni, ili pak ne prijavljuju nadređenima vlastite greske i propuste iz straha od eventualnog sankcionisanja. Stoga je Bazelski komitet istakao značaj podizanja svesti i kulture ponašanja zaposlenih u odnosu na izloženost operativnim rizicima, kao jedan od prioriteta u upravljanju operativnim rizicima.²⁰

Na globalnom nivou, metodi za merenje i upravljanje operativnim rizicima po prvi put su inaugurisani Bazelskim sporazumom iz 2004. godine. Pomenute metode uvedene su u evropsko zakonodavstvo 2013. godine, usvajanjem Direktive o adekvatnosti kapitala i Uredbe o kapitalnim zahtevima.²¹ Reč je o sledeća tri metoda: pristup osnovnog indikatora; standardizovani pristup i pristupi naprednog merenja. Prva dva navedena pristupa su iscrpno regulisana u evropskom zakonodavstvu, te su investiciona društva koja prihvate navedene pristupe dužna da postupaju prema zakonskim odredbama prilikom izračunavanja operativnih rizika. S druge strane, znatno više slobode u poslovanju imaju ona investiciona društva, koja prihvate pristup naprednog merenja, s obzirom da je njima ostavljena mogućnost da razvijaju sopstvene metode za izračunavanje i upravljanje operativnim rizicima. Prilikom izbora određenog pristupa za upravljanje operativnim rizikom, ključno je uzeti u obzir stepen razvijenosti brokersko-dilerskog društva i ovlašćene banke, imajući u vidu obim i složenost njihovog poslovanja.²² Navedeni pristupi uvedeni su u domaći pravni sistem, i to samo za ovlašćene banke.

¹⁹ Odluka o upravljanju rizicima banke, *Službeni glasnik Republike Srbije*, 45/2011, 94/2011, 119/2012, 123/2012, 23/2013, 43/2013, 92/2013, čl. 67-68, Zakon o tržištu kapitala, čl. 192.

²⁰ Matić Vesna (2008), 76-77.

²¹ Directive 2013/36/EU of the European Parliament and of the Council of 26 June 2013 on access to the activity of credit institutions and the prudential supervision of credit institutions and investment firms, amending Directive 2002/87/EC and repealing Directives 2006/48/EC and 2006/49/EC, O. J. L 176/2013 (u daljem tekstu: Direktiva o adekvatnosti kapitala). Regulation (EU) No 575/2013 of the European Parliament and of the Council of 26 June 2013 on prudential requirements for credit institutions and investment firms and amending Regulation (EU) 648/2012 O. J. L 176/2013 (u daljem tekstu: Uredba o kapitalnim zahtevima 575/2013).

²² Sovilj Ranko (2016): „Pravni režim ograničenja rizika u poslovanju trgovaca hartijama od vrednosti“, doktorska disertacija, Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu, 211.

Ovlašćena banka može izabрати jedan od već spomenutih pristupa: pristup osnovnog indikatora, standardizovani pristup ili napredni pristup uz prethodnu saglasnost Narodne banke Srbije. Izuzetno, banchi je dozvoljeno da kombinuje pristupe za računanje kapitalnog zahteva za operativni rizik primenom jedne od sledećih kombinacija: 1) napredni i standardizovani pristup; 2) napredni i pristup osnovnog indikatora; 3) standardizovani i pristup osnovnog indikatora.²³

3.1 Pristup osnovnog indikatora

Pristup osnovnog indikatora (*basic indicator approach – BIA*) je najjednostavniji metod, kod kojeg gotovo i da nema kvantifikovanja izloženosti investicionog društva prema operativnim rizicima. Ovaj pristup je poprilično uopšten i ne naročito pouzdan način da se odredi visina kapitalnih troškova za operativne rizike, bez korišćenja podataka o gubicima koje su ovi rizici prouzrokovali.²⁴

Prema pristupu osnovnog indikatora, investiciona društva dužna su da održavaju kapital u iznosu od 15% od prosečnog godišnjeg bruto prihoda tokom poslednje tri godine. Godišnji bruto prihod definiše se kao neto prihod po osnovu kamata, plus neto prihodi koji ne potiču od kamata. Godišnji bruto prihod obuhvata još i prihode od akcija i ostalih hartija od vrednosti, naknade i provizije, neto profit ili neto gubitak ostvaren u finansijskim transakcijama, kao i druge operativne prihode.²⁵ Iz godišnjeg bruto prihoda isključeni su: bilo koje rezervisanje (npr. za neplaćenu kamatu), profit ili gubitak koji potiče od prodaje hartija od vrednosti u knjizi trgovanja, vanredne ili neredovne stavke i prihod koji potiče od osiguranja. Profiti i gubici ostvareni po osnovu trgovine hartijama od vrednosti su isključeni iz obračuna godišnjeg bruto prihoda, dok su profiti i gubici ostvareni po osnovu revalorizacije trgovinskih stavki uključeni u obračun bruto prihoda. Opravданje ovakve regulisanosti obrazlaže se time što u praksi trgovinske aktivnosti privlače relativno nisku izloženost operativnom riziku, nasuprot kreditnim transakcijama.²⁶ Ukoliko je za neki period relevantni pokazatelj negativan ili jednak nuli, investiciona društva ne smeju uzimati u obzir taj podatak prilikom izračunavanja trogodišnjeg proseka.²⁷

Vezano za trenutak početka primene pristupa osnovnog indikatora u obračunu traženog nivoa kapitala Bazelski sporazum ne predviđa posebne kriterijume. Međutim, investiciona društva koja se opredеле za upotrebu ovog pristupa

²³ Odluka o adekvatnosti kapitala banke, *Službeni glasnik Republike Srbije*, 46/2011, 6/2013, 51/2014, čl. 405.

²⁴ Matić Vesna (2010), 164.

²⁵ Gleeson Simon (2010): *International Regulation of Banking: Basel II: Capital and Risk Requirements*, Oxford University Press, New York, 262.

²⁶ *Ibid*, 263.

²⁷ Uredba o kapitalnim zahtevima 575/2013, čl. 315, Odluka o adekvatnosti kapitala banke, čl. 407.

su podstaknuta time da ispunjavaju zahteve iz Bazelskog dokumenta koji se odnosi na dobre prakse za upravljanje i nadzor operativnog rizika.²⁸

Mereno veličinom bilanske sume, pristup osnovnog indikatora najviše pogoduje malim i srednjim brokersko-dilerskim društvima i ovlašćenim bankama, s obzirom da je najmanje zahtevan u pogledu resursa i da na duži rok proizvodi najniže troškove. Stoga će ovaj pristup najverovatnije koristiti investiciona društva u nerazvijenim zemljama, kao i zemljama u razvoju.²⁹

3.2 Standardizovan pristup

Standardizovan pristup (*standardized approach – SA*) predstavlja napredniji metod računanja kapitalnih troškova u odnosu na pristup osnovnog indikatora, s obzirom da se oslanja na indikatore izloženosti koji reprezentuju obim poslovnih aktivnosti brokersko-dilerskog društva, odnosno ovlašćene banke po linijama poslovanja, kao i na pondere za svaku liniju poslovanja posebno, a koje određuju nacionalna nadzorna tela. Iako ovaj pristup smanjuje kapitalne troškove, on nije prihvatljiv za velika investiciona društva koja su značajno izložena operativnim rizicima, jer nije dovoljno pouzdan po pitanju procene potrebnog ekonomskog kapitala, a samo smanjenje troškova nije primarni cilj ni jednog velikog investicionog društva.³⁰

Standardizovan pristup bolje odražava pojavu rizika koji nastaju u poslovnim aktivnostima investicionih društava. Prema standardizovanom pristupu, merenje i upravljanje operativnim rizikom izračunava se pomoću osam poslovnih linija. Investiciona društva primenjuju određena načela za raspoređivanje u poslovne linije. Pre svega, sve aktivnosti se raspoređuju u poslovne linije na način koji obezbeđuje sveobuhvatnost i međusobnu isključivost. Upravni odbor društva odgovoran je za usvajanje i kontrolu sprovodenja politike razvrstavanja poslovnih aktivnosti u linije poslovanja, dok je izvršni odbor zadužen za sprovođenje ove politike.³¹ Mapu poslovnih linija čine: korporativne finansije, trgovina i prodaja, maloprodajno bankarstvo, komercijalno bankarstvo, plaćanje i saldiranje, agencijske usluge, upravljanje imovinom i maloprodajno brokerstvo. Svaka poslovna linija ima svoj beta faktor. Za korporativne finansije, trgovinu i prodaju i plaćanje i saldiranje beta faktor iznosi 18%, za komercijalno bankarstvo i agencijske usluge beta faktor iznosi 15%, dok za maloprodajno bankarstvo, upravljanje imovinom i maloprodajno brokerstvo beta faktor iznosi 12%. U situaciji da je u investicionim društvima faktor operativnog rizika uključen

²⁸ Basel Committee on Banking Supervision, Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk, Bank for International Settlements, February 2003, 1.

²⁹ Đukić Đorđe, 158.

³⁰ Matić Vesna (2010), 164.

³¹ Uredba o kapitalnim zahtevima 575/2013, čl. 318, Odluka o adekvatnosti kapitala banke, čl. 410.

u cenu, društva mogu koristiti alternativni standardizovan pristup (*alternative standardized approach – ASA*) za poslovne linije maloprodajno i komercijalno bankarstvo, kako bi se sprečilo dvostruko obračunavanje rizičnog kapitala.³²

Važno je napomenuti da pri izračunavanju potrebnog kapitala kod standar-dizovanog pristupa u dатој godini je dopušteno da negativni iznosi zahtevanog kapitala po bilo kojoj poslovnoj liniji budu kompenzovani pozitivnim iznosima zahtevanog kapitala po drugim poslovnim linijama i to bez ograničenja.³³

Da bi određeno investiciono društvo moglo koristiti standardizovan pristup, neophodno je da ispunи najmanje tri uslova postavljena od nadležnog organa za nadgledanje na tržištu: 1) da ima odbor direktora i izvršni odbor koji po znanju, iskustvu i sposobnostima može da se uključi aktivno u kontrolisanje okvira za upravljanje operativnim rizikom; 2) da ima zdrav sistem za upravljanje operativnim rizikom, koji se u potpunosti primenjuje; 3) da raspolaže sa dovoljno sredstava za korišćenje ovog pristupa kod poslovnih linija, kao i za oblasti nadzora i revizije.³⁴

3.3 Pristup naprednog merenja

Prustup naprednog merenja (*advanced measurement approach – AMA*) je model koji se koristi za izračunavanje kapitalnih zahteva za operativne rizike na znatno sofisticirajiji način. Prema naprednom pristupu, investiciona društva moraju biti u stanju da računaju zahtevani nivo kapitala kao zbir očekivanog gubitka (*expected loss – EL*) i neočekivanog gubitka (*unexpected loss – UL*), kao i da identifikuju potencijalne gubitke od ekstremnih događaja.³⁵

Direktiva o adekvatnosti kapitala i Bazelski sporazumi predviđeli su korišćenje kvalitativnih i kvantitativnih kriterijuma za pristup naprednog merenja. Da bi investiciona društva mogla da koriste napredni pristup, neophodno je da prethodno dobiju dozvolu od nadležnog nadzornog organa. Prema ovom pristupu, investiciona društva koriste sopstvene modele rizika u određivanju zahtevanog nivoa kapitala. Kako bi razvili sopstveni model naprednog merenja rizika, investiciona društva su obavezna da čuvaju i analiziraju baze podataka o gubicima u periodu od pet godina, kao i da demonstriraju da je njihov model statistički zdrav.³⁶

Upravo su modeli zasnovani na distribuciji gubitaka najčešće primenjivani i najpouzdaniji. Pri upotrebi ovog metoda, investiciona društva se oslanaju na baze podataka o gubicima i koriste interne modele koji obuhvataju tehnike za ublažavanje rizika, ali i rezultate kvalitativnih metoda (npr. samoprocenjivanje,

³² Mongid Abdul, Tahir Izah Mohd, 5.

³³ Đukić Đorđe, 162.

³⁴ *Ibid*, 163.

³⁵ Mongid Abdul, Tahir Izah Mohd, 5.

³⁶ Wood Philip, 417, Uredba o kapitalnim zahtevima 575/2013, čl. 321-323, Odluka o adekvatnosti kapitala banke, čl. 411-414.

scenario analiza). Osnovu kapitalnih modela čini simulacija distribucije potencijalnih gubitaka i to dva tipa distribucije: distribucija kapitalnih gubitaka prema učestalosti i distribucija prema veličini potencijalnih gubitaka.³⁷

U domaćem pravu vodilo se računa o izbegavanju dvostrukog izračunavanja kapitalnih zahteva kada su u pitanju ovlašćene banke. Tako je ovlašćena banka obavezna da interne podatke o gubicima koji su nastali po osnovu operativnog rizika, a povezani su sa kreditnim rizikom i uključeni u internu bazu istorijskih podataka o kreditnom riziku, evidentira u internoj bazi podataka o operativnom riziku i posebno ih označava. Ukoliko je ovlašćena banka te gubitke obuhvatila pri računanju kapitalnog zahteva za kreditni rizik, ne uzima ih u obzir pri računanju operativnog rizika. Isto tako, ovlašćena banka je obavezna da gubitke u poslovanju koji su nastali po osnovu operativnog rizika, a povezani su sa tržišnim rizicima, uključi u izračunavanje kapitalnog zahteva za operativni rizik, a ne u računanje kapitalnih zahteva za tržišne rizike.³⁸

Investiciono društvo može otpočeti primenu pristupa naprednog merenja u samo jednom delu svog poslovanja, dok u drugim segmentima poslovanja može nastaviti sa primenom pristupa osnovnog indikatora ili standardizovanog pristupa. Namera je da kada investiciono društvo jednom započne sa primenom naprednog pristupa za deo svog poslovanja, nastojaće da u narednom periodu proširi ovaj pristup i na ostale segmente poslovanja. Ne postoje čvrsta pravila na koje segmente bi trebalo primenjivati napredni pristup – samo društvo može odrediti segmente poslovanja prema poslovnim linijama, pravnoj strukturi, geografskim regionima, ili prema drugom, interno definisanom osnovu, te se pristup naprednog merenja može primenjivati na jedan ili više segmenata.³⁹

Samo ona investiciona društva koja ispunjavaju visoko postavljene regulatorne zahteve mogu koristiti pristup naprednog merenja, a broj tih društava je mali. Empirijska istraživanja ukazuju nam da većina investicionih društava koristi pristup osnovnog indikatora, dok društva srednjih veličina i pojedine specijalizovane banke koriste standardizovan pristup.⁴⁰

³⁷ Matić Vesna (2010), 166.

³⁸ Odluka o adekvatnosti kapitala banke, čl. 415.

³⁹ Gleeson Simon, 266, Uredba o kapitalnim zahtevima 575/2013, čl. 314.

⁴⁰ Angermuller O. Niels, Eichhorn Michael, Ramke Thomas (2007): "The New German Risk Standards", *Journal of International Banking Law and Regulation*, 22/2007, 13.

4. Zaključak

Prethodna analiza je pokazala da u domaćem pravnom sistemu pitanje upravljanja rizicima investicionih društava je sporadično regulisano. Sa jedne strane, pravno uređenje upravljanja rizicima ovlašćenih banaka je u srpskom pravu sačinjeno po uzoru na moderne globalne tendencije, utemeljene na Bazeljskim sporazumima i direktivama Evropske unije. S druge strane, ne postoji nikakva domaća regulativa koja uređuje upravljanje rizicima brokersko-dilerskih društava, čime se stvara pravna praznina u domaćem pravu. U cilju očuvanja integriteta domaćeg tržišta kapitala, potrebno je usvojiti pomenuta uporedno pravna rešenja i za brokersko-dilerska društva. Time bi se postigla pravna ujednačenost svih investicionih društava na domaćem tržištu kapitala.

Iako još uvek nisu analizirane pravne posledice ovih reformi od strane domaćeg regulatornog tela, Komisije za hartije od vrednosti, za verovati je da će potencijalno usvajanje ovih pravila izazvati određen otpor kod domaćih brokersko-dilerskih društava. Razlog tome bili bi visoki troškovi uvođenja navedenih pravila i metoda za upravljanje rizicima. Osim toga, dodatni problem predstavljao bi nedovoljno obučen i stručan kadar. Uprkos prouzrokovanim dodatnim troškovima, valja posmatrati na duži rok reformu domaćeg tržišta vrednosnih papira. Usklađivanjem domaćih pravila sa evropskim propisima omogućiće se brokersko-dilerskim društvima da ojačaju svoje poslovanje i postanu konkurentni ovlašćenim bankama na domaćem tržištu. Harmonizovanjem poslovanja domaćih brokersko-dilerskih društava sa savremenim evropskim tezinama, omogućiće domaćim društvima pristup svetskom tržištu kapitala, a samim tim i širenje njihove delatnosti.

Literatura

- Angermuller O.Niels, Eichhorn Michael, Ramke Thomas (2007): "The New German Risk Standards", *Journal of International Banking Law and Regulation*, 22/2007, 13.
- Basel Committee on Banking Supervision, International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards, Bank for International Settlements, June 2004, 13.
- Basel Committee on Banking Supervision, Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk, Bank for International Settlements, February 2003, 1.
- Directive 2013/36/EU of the European Parliament and of the Council of 26 June 2013 on access to the activity of credit institutions and the prudential supervision of credit institutions and investment firms, amending Directive 2002/87/EC and repealing Directives 2006/48/EC and 2006/49/EC, O. J. L 176/2013
- Dragosavac Miloš (2012): "Operativni rizici", *Škola biznisa*, Novi Sad, 4/2012, 58.
- Dukić-Mijatović Marijana (2007): "Zakon o bankama u svetlu implementacije evropskog zakonodavstva", *Pravni život*, 13/2007, 158.
- Đoković Nebojša, "Operativni rizici u bankarskom poslovanju – Vjerovatnoća ostvarivanja gubitaka", 1, <http://www.cgeconomist.com>
- Đukić Đorđe (2007): *Upravljanje rizicima i kapitalom u bankama*, Beograd-ska berza, Beograd, 47.
- Filipovska Olivija (2011): "Značaj i tretman operativnih rizika u bankarskom menadžmentu", *Bankarstvo*, 5-6/2011, 66.
- Gleeson Simon (2010): *International Regulation of Banking: Basel II: Capital and Risk Requirements*, Oxford University Press, New York, 262.
- Jazić Viktorija (2008): *Rizici u bankarskom poslovanju*, Stubovi kulture, Beograd, 39.
- Jovanić Tatjana (2009): *Ciljevi i oblici regulisanja poslovanja banaka*, Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd, 64.
- Ljubić Marijana (2015): „Implementacija Bazel III kapitalnih standarda i izazovi svetske ekonomski krize“, *Megatrend revija*, Vol.12, 1/2015, 79.
- Matić Vesna (2010): "Bazel II – operativni rizici", *Bankarstvo*, 3-4/2010, 162.
- Matić Vesna (2008): "Operativni rizik", *Bankarstvo*, 7-8/2008, 76.
- Moloney Niamh (2008): *EC Securities Regulation*, Oxford University Press, Oxford, 483-486.
- Mongid Abdul, Tahir Izah Mohd, "Estimating Operational Risk Capital Charges for Indonesian Rural Banks", 4, <http://www.ssrn.com/abstract=1460418>

- Odluka o adekvatnosti kapitala banke, *Službeni glasnik Republike Srbije*, 46/2011, 6/2013, 51/2014, čl. 405.
- Odluka o upravljanju rizicima banke, *Službeni glasnik Republike Srbije*, 45/2011, 94/2011, 119/2012, 123/2012, 23/2013, 43/2013, 92/2013, čl. 67-68.
- Regulation (EU) No 575/2013 of the European Parliament and of the Council of 26 June 2013 on prudential requirements for credit institutions and investment firms and amending Regulation (EU) 648/2012 O. J. L 176/2013
- Sovilj Ranko (2016): „Pravni režim ograničenja rizika u poslovanju trgovaca hartijama od vrednosti“, doktorska disertacija, Pravni fakultet Univerziteta u Beogradu, 211.
- Stanišić Milovan, Stanojević Ljubiša (2010): “Rizici u bankarskom poslovanju i Bazel II”, *Finansije, bankarstvo i osiguranje*, 1/2010, 16.
- Vuković Vesna, Stakić Budimir (2010): “Rizici u bankarstvu sa posebnim osvrtom na operativni rizik”, *Finansije, bankarstvo i osiguranje*, 1/2010, 12.
- Wood R. Philip (2008): *Law and Practise of International Finance*, Sweet & Maxwell, London, 417.
- Zakon o tržištu kapitala, *Službeni glasnik Republike Srbije*, 31/2011, 112/2015, 108/2016, čl. 192.

Review scientific article

Received 05.04.2017.

Approved 03.03.2018.

MODELS FOR OPERATIONAL RISK MANAGEMENT IN THE INVESTMENT FIRMS IN THE EUROPEAN INTEGRATION PROCESS OF THE REPUBLIC OF SERBIA

As a response to the financial crisis that hit the world in 2007, European Parliament adopted a number of international regulations that focus on improving the ability of the financial sector to absorb the losses arising from the economic and financial stress. Additionally, the aim is to reduce the risk of the financial sector crisis affecting the real economy. The author highlights the necessity and importance of offering new solutions, proposed by Basel III standards and EU directives. The proposed solutions, as a general model of operational risk management in the investment companies, are based on qualitative and quantitative aspects. They should help the investment firms survive in the capital markets and encourage their further development and competitiveness on the global capital markets. Hence, this paper points out the importance of early detection and the identification of operational risks in the investment firms, as well as the development of different models of operational risk management.

Keywords: *investment firm, operational risk, operational risk management, Basel standards*