

**UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA**

**DIPLOMSKO DELO**

**ANALIZA RAZKRIVANJA OPERATIVNEGA TVEGANJA V LETNIH  
POROČILIH SLOVENSКИH BANK**

**Ljubljana, marec 2010**

**PETRA HAJDINJAK**

### **IZJAVA**

Študentka \_\_\_\_\_ Petra Hajdinjak \_\_\_\_\_ izjavljam, da sem avtorica tega diplomskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom \_\_\_dr. Marka Hočevarja \_\_\_\_\_, in da dovolim njegovo objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne \_\_\_\_\_ Podpis: \_\_\_\_\_

## KAZALO

<b>UVOD</b> .....	<b>1</b>
<b>1. LETNO POROČILO</b> .....	<b>2</b>
1.1. ZAVEZANCI ZA PRIPRAVO LETNEGA POROČILA .....	3
1.2. GLAVNE SESTAVINE LETNEGA POROČILA .....	3
1.2.1. Uvodni del letnega poročila.....	4
1.2.2. Poslovno poročilo .....	5
1.2.3. Računovodsko poročilo .....	7
1.2.3.1. Bilanca stanja .....	8
1.2.3.2. Izkaz poslovnega izida .....	8
1.2.3.3. Izkaz denarnih tokov .....	9
1.2.3.4. Izkaz gibanja kapitala.....	9
1.2.3.5. Priloga s pojasnili k računovodskim izkazom.....	10
1.2.3.6. Skupinsko letno poročilo.....	12
1.3. UPORABNIKI INFORMACIJ V LETNEM POROČILU .....	12
1.4. RAZKRIVANJE TVEGANJ V LETNIH POROČILIH BANK .....	13
<b>2. OPERATIVNO TVEGANJE</b> .....	<b>15</b>
2.1. DEFINICIJA OPERATIVNEGA TVEGANJA .....	15
2.2. POJAVNA PODROČJA OPERATIVNEGA TVEGANJA.....	17
2.3. UPRAVLJANJE Z OPERATIVNIMI TVEGANJI BANKE.....	19
2.4. PREPOZNAVANJE IN OPREDELJEVANJE OPERATIVNEGA TVEGANJA... 21	
2.5. VLOGA KAPITALSKEGA SPORAZUMA BASEL II .....	22
2.5.1. Razvoj kapitalskega sporazuma Basel II.....	23
2.5.2. Struktura kapitalskega sporazuma Basel II .....	24
2.6. METODE MERJENJA UČINKOV OPERATIVNEGA TVEGANJA.....	26
2.6.1. Enostavni pristop.....	28
2.6.2. Standardizirani pristop .....	29
2.6.3. Napredni pristopi .....	30
2.6.4. Kvalifikacijski kriteriji.....	32
2.7. SPREMLJANJE IN NADZOR OPERATIVNEGA TVEGANJA .....	33
2.8. OBVLADOVANJE OPERATIVNEGA TVEGANJA .....	34
<b>3. RAZKRIVANJE OPERATIVNEGA TVEGANJA V SLOVENSКИH BANKAH..</b>	<b>35</b>
<b>SKLEP</b> .....	<b>42</b>
<b>LITERATURA IN VIRI</b> .....	<b>44</b>
<b>PRILOGE</b>	

## UVOD

Hiter razvoj finančne industrije v zadnjih desetletjih, vse bolj zapleteni finančni produkti in porast števila bank, ki so zaradi pretiranega izpostavljanja tveganjem utrpeli velikanske izgube ali celo propadle, so glavni razlogi, da so se zelo povečale tudi zahteve po bolj kvalitetnem razkrivanju tveganj.

Namen mojega diplomskega dela je analiza razkrivanja operativnega tveganja v različnih slovenskih bankah. Operativno tveganje je izmed vseh tveganj, s katerimi se banke srečujejo pri svojem poslovanju, postalo v zadnjem času najbolj aktualno, tako za banke po svetu kot tudi za banke pri nas. Eden glavnih vzrokov za globalno finančno krizo, ki se je poletu 2007 pričela v ZDA ter se nato preselila v Evropo in prizadela številna gospodarstva, je bilo ravno slabo upravljanje s tveganji, vključno s hudimi izgubami, ki jih je povzročilo pretirano izpostavljanje operativnemu tveganju.

V prvem poglavju sem predstavila letno poročilo, tiskani dokaz poslovanja, s katerim se podjetje predstavlja interesnim skupinam in v njem razkriva rezultat poslovanja v poslovnem letu, za katero je sestavljeno. Velik poudarek sem v tem delu dala glavnim sestavinam letnega poročila, saj sem v posameznih delih letnih poročil bank iskala podatke za zadnji del diplomske naloge, za analizo razkrivanja operativnega tveganja.

Sledi predstavitev operativnega tveganja v drugem poglavju. Najprej sem predstavila, kaj vse zajema pojem operativno tveganje, različne definicije ter pojavna področja in škodne dogodke iz naslova tovrstnega tveganja. Nato sem predstavila korake upravljanja z operativnim tveganjem ter predstavila vlogo kapitalskega sporazuma Basel II, ki je vplival na uvedbo sistematičnega upravljanja s tovrstnim tveganjem. Sledi predstavitev treh postopkov merjenja operativnega tveganja, s pomočjo katerih banke lahko ugotavljajo višino operativnega tveganja.

Kaj v zvezi z operativnim tveganjem sporočajo slovenske banke, predstavljam v tretjem poglavju. Letna poročila v Sloveniji nimajo dolge tradicije, razkrivanje operativnega tveganja in merjenje kapitalske zahteve za tovrstno tveganje pa je sploh precej nov pojav pri nas. Preučila sem, kako so se s tem pojavom spoprijeli v SKB banki, NLB Skupini, Gorenjski banki ter Probanki. Njihova zadnja dostopna letna poročila za poslovno leto 2008, v katerih sem iskala podatke za analizo, so bila hkrati prva, ki so že vsebovala izračune kapitalskih zahtev za operativno tveganje.

## 1. LETNO POROČILO

**Letno poročilo** je tiskani dokaz posloводства obstoječim ali možnim lastnikom, zaposlencem, poslovnim partnerjem in ostalim interesnim skupinam. Hkrati velja za eno najbolj uveljavljenih komunikacijskih sredstev na svetu, ki pomaga predstaviti ciljni javnosti posamezno podjetje v celoti, tako da predstavi njegove dosežene poslovne izide ter njegovo perspektivo. Temeljne podatke in informacije o poslovanju prispevajo računovodstvo in računovodski izkazi. Iz računovodskih izkazov, ki jih pripravi posloводство, je mogoče razbrati veliko pomembnih informacij tudi o prihodnjem poslovanju podjetja, vendar vselej prihaja do zahtev po številnejših, ustrežnejših in hitrejših informacijah. Temeljni odgovor na vprašanje, kako zadovoljiti takšne zahteve uporabnikov računovodskih informacij, bi lahko bil v vse večjem pomenu **razkritij** k računovodskim izkazom v prihodnje. Ta razkritja se poleg podatkov iz računovodskih izkazov vse bolj nanašajo tudi na podatke in informacije, ki jih računovodski izkazi ne zagotavljajo, najdemo pa jih v poslovnem poročilu (Horvat, 2003, str. 26).

Letno poročilo večini podjetij predstavlja zahteven in velikokrat zelo obsežen projekt, ki od vodje projekta zahteva nepopustljivost ter odlično organiziranost. Končni izdelek pa je eden najbolj izpostavljenih dokazov komunikacijske (ne)odličnosti podjetja. Letno poročilo je torej najpomembnejša oblika komuniciranja posamezne organizacije z zunanjimi interesnimi skupinami (Vrenko Peruško, 2009).

Letno poročilo mora biti izdelano tako, da verodostojno prikazuje poslovanje družbe in jasno vizijo vodstva, saj je vsebina letnega poročila pomembna najprej zaradi zakonskih določb, hkrati pa igra vlogo osebne izkaznice podjetja in temeljnega dokumenta pri komuniciranju z vsemi deležniki (Kunšek, 2008).

Vloga letnega poročila je, da prinaša koristi tako tistim, ki ga pripravljajo, kot tudi vsem tistim skupinam in posameznikom, ki ga nato uporabljajo, tako da v njem iščejo informacije. Poleg vseh dobrih in spodbudnih novic naj bi letno poročilo vsebovalo tudi slabe novice skupaj s predlaganimi rešitvami zanje.

Če podjetje želi drugim interesnim skupinam nekaj sporočiti, mora vse to, kar sporoča, najbolje poznati samo. Z letnim poročilom tako najprej pridobi notranje koristi, kot so stalno preverjanje ciljev podjetja, kontinuiteta v delovanju ter pregled uresničevanja plana. Zunanje koristi, ki jih prinaša letno poročilo, pa so vzpodbujanje zanimanja za združevanje, vplivanje na potencialne investitorje, dostop do izbranih skupin, predstavitev poslanstva, povečevanje zvestobe delničarjev, povečevanje možnosti izdaje delnic, pridobivanje najboljših kadrov (Kavčič, 2007).

## **1.1. ZAVEZANCI ZA PRIPRAVO LETNEGA POROČILA**

Določbe sedmega poglavja ZGD z naslovom Poslovne knjige in letno poročilo, ki ga je nov zakon o gospodarskih družbah leta 2001 povsem spremenil, v celoti veljajo (50. člen ZGD):

- a) za kapitalske družbe,
- b) za osebne družbe, pri katerih za njihove obveznosti ne odgovarja neomejeno nobena fizična oseba, in
- c) za podjetnika, čigar podjetje ustreza merilom za srednje velike oziroma velike družbe.

Pri tem so letna poročila večjih podjetij bolj razčlenjena, saj imajo njihovo ravnanje v primerjavi z manjšimi, prav tako pa morebiten stečaj in propad, mnogo večji vpliv na družbo.

ZGD določa, da morajo zavezanci za pripravo letnega poročila zaradi namena različnih statističnih raziskav na posebnih obrazcih Agenciji RS za plačilni promet oddati temeljne podatke o svojem poslovanju iz bilance stanja ter izkaza poslovnega izida in podatke o razporejanju rezultatov za posamezno poslovno leto najkasneje do konca februarja. Kapitalske družbe, ki jih je potrebno revidirati, med katere sodijo seveda tudi banke, pa morajo letno poročilo predložiti Agenciji najkasneje v tridesetih dneh po prejemu revizijskega poročila in najkasneje v osmih mesecih po poteku poslovnega leta. Enako velja za povezane kapitalske družbe, ki morajo Agenciji predložiti konsolidirane računovodske izkaze.

## **1.2. GLAVNE SESTAVINE LETNEGA POROČILA**

Glavne sestavine letnega poročila določata zakon o gospodarskih družbah (ZGD), ki predpisuje glavna izhodišča, ter slovenski računovodski standardi (SRS). Večje spremembe pri pripravi ter vsebini letnega poročila je slovenskim družbam 1. junija 2001 prinesel nov zakon o gospodarskih družbah (novela ZGD-F) ter kasneje še prenovljeni slovenski računovodski standardi, ki so začeli veljati 1. januarja 2002. Letno poročilo slovenskih družb je tako z novelo ZGD-F, ki je na novo opredelila njegove obvezne sestavine, postalo precej drugačno. Po starem ZGD sta vsebino letnega poročila sestavljali letno računovodsko in poslovno poročilo, novela ZGD-F pa je vsebino računovodskega poročila predvsem za velike in srednje gospodarske družbe precej razširila ter spremenila in uvedla nekaj novih sestavin v poslovnem poročilu. Slovenske družbe so letna poročila z novimi sestavinami prvič morale pripraviti za poslovno leto 2002 (Horvat, 2002).

Letno poročilo ima ponavadi tri dele (Horvat, 2000, str. 74):

- uvodni, najbolj splošen del, s strnjenimi podatki,
- splošni del oziroma poslovno poročilo s prikazom poslovanja po posameznih funkcijah in delih podjetja,
- obvezni del z računovodskimi izkazi z razkritji oziroma računovodsko poročilo.

Po zakonu ga sestavljajo bilanca stanja, izkaz poslovnega izida, priloga s pojasnili k izkazu in dodatni izkazi iz drugega odstavka 56. člena (56. člen ZGD). Letna poročila družb, zavezanah k reviziji, pa morajo vsebovati tudi izkaz finančnega izida, izkaz gibanja kapitala ter poslovno poročilo. Letno poročilo je torej poslovno poročilo in računovodsko poročilo z računovodskimi izkazi ter pojasnili postavk, ki pri zunanem poročanju sestavlja celoto (Horvat, 2003, str. 27).

Letna poročila majhnih družb, katerih delnice ne kotirajo na borzi, sestavljajo le bilanca stanja, izkaz poslovnega izida in priloga s pojasnili k izkazu (Peršak, 2006).

### **1.2.1. Uvodni del letnega poročila**

Uvodni del, s katerim se pričinja letno poročilo, mora biti napisan bolj splošno od preostalih delov letnega poročila ter predvsem bralcem, ki jih podrobna analiza poslovanja ne zanima in ki nimajo strokovnega znanja, jasno in jedrnato sporočiti, kakšen poslovni rezultat je družba dosegla v prejšnjem letu.

Družbe, ki bi rade pritegnile čim večjo pozornost bralcev letnega poročila, pozorno oblikujejo že naslovnico. Včasih jo sestavljajo privlačne fotografije, slogani ali številke, ki razkrivajo uspešen pretekli rezultat.

Naslovnici sledi uvodni del, ki se za kazalom zelo pogosto pričinja s krajšim pregledom finančnih in drugih pomembnih podatkov. Ključne finančne kazalce, kot so čisti dobiček, čisti dobiček na delnico in dividende na delnico, v tem delu družbe največkrat prikažejo z grafikoni in v tabelah, skupaj s kazalci za leto ali včasih za več let zaporedoma pred tem.

Poleg finančnih podatkov v uvodnem delu najdemo tudi krajšo predstavitev družbe, ki zajema podatke o številu zaposlenih, osnovni dejavnosti, obstoječih ter potencialnih trgih poslovanja, sedežu, vodstvu, pomembnejših dogodkih za preteklo leto ter pogosto o glavnih ciljih družbe, in tudi o strategiji razvoja, viziji, poslanstvu in vrednotah.

Uvodni del sestavljata še poročilo predsednika uprave in poročilo predsednika nadzornega sveta. Poročilo predsednika uprave se pogosto nahaja na začetku letnega poročila, saj strnjeno, z informacijami o najpomembnejših finančnih kazalcih, dogodkih, odločitvah v poslovnem letu, prikazuje poslovanje podjetja v preteklem letu. Poročilo predsednika nadzornega sveta pa je poročilo, ki je namenjeno skupščini delničarjev in ga sestavi nadzorni svet. Vsebovati mora, kako in v kolikšnem obsegu je nadzorni svet med poslovnim letom preverjal vodenje družbe, kakšno je stališče do revizijskega poročila, če je priloženo k letnemu poročilu, pripombe k letnemu poročilu in ali nadzorni svet letno poročilo potrjuje (Horvat, 2002, str. 17).

### 1.2.2. Poslovno poročilo

Poslovno poročilo je splošni del letnega poročila, ki ni računovodske narave. Po 66. členu ZGD mora vsebovati vsaj pošten prikaz razvoja poslovanja in finančnega položaja družbe ter opis bistvenih tveganj, ki jim je družba izpostavljena. Poleg tega mora prikazovati tudi (Horvat, 2003, str. 29):

- pomembne poslovne dogodke, ki so se zgodili po koncu poslovnega leta,
- aktivnosti na področju raziskovanja in razvijanja,
- pričakovani razvoj družbe,
- podružnice družbe,
- aktivnosti podružnic v tujini,
- podatke in pojasnila o premoženjsko-finančnem stanju,
- podatke in pojasnila o razvoju in izidih poslovanja,
- oceno možnosti prihodnjega razvoja in
- podatke o izdajanju in odkupovanju lastnih delnic oziroma deležev.

Opis vsebine poslovnega poročila v 66. členu ZGD je popoln prevod vsebine poslovnega poročila iz 46. člena četrte evropske smernice, ki prav tako ne vsebuje podrobnejšega opisa vsebine v več kakor nekaj alinejah. Ob tem ostaja odprto vprašanje vsebine poslovnega poročila, ki po eni strani mora vsebovati obvezna razkritja, ker tako izhaja iz ZGD, po drugi strani pa ima znotraj teh obveznih sestavin družba prostovoljno izbiro vsebin oziroma se prostovoljno odloča o razkrivanju. Vsaka družba tako sama presoja, kaj pomeni pošten prikaz razvoja njenega poslovanja in položaja, kateri so zanjo pomembni poslovni dogodki po koncu poslovnega leta, kako obsežno naj opiše pričakovani razvoj, svoje načrte, aktivnosti na področju raziskovanja in razvijanja in aktivnosti podružnic v tujini. V pomoč pri tem so ji lahko slovenski in mednarodni računovodski standardi (SRS in MRS) ter tuje in domače izkušnje (Horvat, 2003, str. 30).

Poslovno poročilo ponavadi vsebuje splošne podatke o družbi in skupini, med katere sodijo predstavitev družbe in njene dejavnosti, ključni dosežki in načrti ter vizija in strategija družbe. Sestavljajo ga še poročilo nadzornega sveta in predlog sklepov skupščini, analiza poslovanja, ki zajema ključne kazalce poslovanja družbe, analizo panoge ter podatke o prodaji in trženju, poročilo o trajnostnem razvoju, ki zajema poročilo o doniranju, sponzoriranju in ravnanju v okolju in v zvezi z njim, ter poročilo o ukrepih za varovanje pred tveganji (Kunšek, 2008).

Poslovno poročilo banke za poslovno leto praviloma sestavljajo (Sklep o poslovnih knjigah in letnih poročilih bank in hranilnic, 2007):

1. poročilo o poslovanju banke za poslovno leto,
2. upravljanje banke,
3. poslovna mreža,
4. organizacijska shema banke,
5. organizacijska shema skupine povezanih družb.



Poročilo o poslovanju banke za poslovno leto, najbolj obširen del poslovnega poročila banke, pa mora po tem sklepu vsebovati:

1. **Opis splošnega gospodarskega okolja.** V njegovem okviru banka opiše glavne dejavnike, ki so posredno ali neposredno vplivali na njeno poslovanje ter značilnosti gospodarskih gibanj v tujih državah in njihov vpliv na njene posle, če na trgih teh držav posluje v pomembnem obsegu.
2. **Poslovne usmeritve banke.** Banka v tem delu predstavi dolgoročne cilje svoje poslovne politike in našteje načrtovane aktivnosti za njihovo doseganje v naslednjem poslovnem letu. Pri načrtovanju aktivnosti mora posebno pozornost nameniti ukrepom za upravljanje s tveganji.
3. **Pomembnejše podatke in kazalnike poslovanja:**
  - Banka mora ločeno po skupinah strank glede na dejavnost, ki jo opravljajo, in ločeno za storitve in posle, opravljene v državi in tujini, opisati posamezne vrste storitev in poslov.
  - Prikazati mora strukturo sredstev, virov sredstev in kapitala ter prevzetih zunaj bilančnih obveznosti in pojasniti spremembe posameznih postavk v primerjavi s prejšnjim poslovnim letom.
  - Opisati mora svojo izpostavljenost tržnim tveganjem, vključno z valutnim tveganjem, obrestnemu tveganju, kreditnemu tveganju, operativnemu tveganju in likvidnostnemu tveganju.
  - Opredeliti mora svoj pristop k prevzemanju tveganj in pojasniti strategije za prevzemanje in upravljanje s tveganji. Navesti mora podatke o oslavitvi sredstev in oblikovanih rezervacijah za izgube iz naslova izpostavljenosti različnim tveganjem in metodologijo njihovega določanja, pri razkrivanju izpostavljenosti posamezni vrsti tveganja pa mora zagotoviti zadostne ter primerjalne podatke za prejšnje poslovno leto.
  - Predstaviti mora čisti poslovni izid poslovnega leta z razčlenitvijo prihodkov in odhodkov po osnovnih vrstah ter v tem delu tudi razkriti, kako vplivajo posamezne vrste poslov na rezultat poslovanja oziroma kako posli s pomembnejšimi tveganji in posli banke na tveganih geografskih območjih vplivajo na čisti poslovni rezultat.
  - Banka mora prikazati tudi pomembnejše podatke in kazalnike, našteje v četrtem odstavku 20. člena Sklepa o poslovnih knjigah in letnih poročilih bank in hranilnic iz leta 2007, in sicer za obdobje treh let, vključno s podatki za poslovno leto. Izračun izbranih kazalnikov iz četrtega odstavka tega člena z navodili predpiše Banka Slovenije, vsaka banka pa lahko prikaže tudi druge podatke in kazalnike, za katere meni, da so pomembni za njeno predstavitev.

#### 4. **Delniški kapital in delničarje:**

- V tem delu banka prikaže podatke o delniškem kapitalu in njegovih sestavinah.
- Navesti mora podatke o novi izdaji delnic in podatke o spremembah delniškega kapitala, razloge zanje, vključno z vplivom čistega poslovnega izida poslovnega leta in izplačanimi dividendami.
- Poročati mora o številu izdaj delnic, vrstah izdanih delnic, njihovem skupnem številu in nominalni ter emisijski vrednosti posameznih izdaj.
- Prikazati mora tudi strukturo delničarjev, koliko je domačih in koliko tujih, na zadnji dan poslovnega leta ter navesti prvih deset največjih delničarjev banke in njihov delež v delniškem kapitalu banke.

5. **Opis razvoja banke.** Banka opiše svoj razvoj in prikaže pomembnejše podatke o svojem delovanju, kot so podatki o poslovni mreži, podatki o investicijskih vlaganjih, podatki o zaposlenih in podatki o informacijski podpori ter ostale podatke, ki naj bi po njeni oceni prispevali k boljši predstavitvi banke.

#### 6. **Osnovne podatke o skupini povezanih družb.**

##### 1.2.3. **Računovodsko poročilo**

Računovodsko poročilo sestavljajo računovodski izkazi s pojasnili. Ta del letnega poročila je tesno povezan z uporabo Slovenskih računovodskih standardov, v katerih so definirane temeljne računovodske predpostavke (Peršak, 2006):

1. upoštevanje nastanka poslovnih dogodkov - ti se upoštevajo, potem ko se pojavijo, in ne šele ob plačilu,
2. upoštevanje časovne neomejenosti delovanja – v primeru, da izrecno ne poudarimo nasprotno, velja, da podjetje nima namena ne potrebe po prenehanju delovanja ali pomembnem zmanjšanju dejavnosti,
3. upoštevanje resnične in poštene predstavitve v razmerah spreminjanja vrednosti evra in posameznih cen, upoštevati pa je treba tudi inflacijo.

Računovodski izkazi, ki so med seboj tesno povezani, morajo biti uporabnikom razumljivi, vse računovodske informacije pa morajo biti resnične in poštene, ustrezati morajo namenu uporabe, biti brez pomembnih napak, zanesljive ter primerljive v času in med podjetji. Velik pomen ima tudi pravilo previdnosti v računovodskih izkazih, predvsem v bilanci stanja, ki zahteva, da je treba obvezno in takoj vključiti vse morebitne obveznosti (ko gre za okrepitev dolgov) ter takoj izključiti vsa dvomljiva sredstva (oslabitev sredstev) (Peršak, 2006).

Pri sestavi računovodskega dela letnega poročila morajo vse družbe po spremembi ZGD-1, ki je stopila v veljavo 23. julija 2008, poleg vseh pojasnil, že zahtevanih v 69. členu ZGD-1, razkriti tudi razkritja o izpostavljenosti tveganju iz naslova:

- razkritij operacij družbe, ki niso izkazane v bilanci stanja, vendar pa imajo tveganja in koristi, ki izhajajo iz njih, pomen pri oceni finančnega stanja družbe,
- razkritij transakcij družbe s povezanimi osebami (kakor jih opredeljuje definicija povezane osebe po MSRP), če so te transakcije pomembne za oceno finančnega stanja družbe, niso pa bile opravljene pod običajnimi tržnimi pogoji (Kunšek, 2008).

#### 1.2.3.1. Bilanca stanja

Bilanca stanja, podrobno opredeljena v standardu 24 v SRS, je temeljni računovodski izkaz, ki na eni strani prikazuje višino ter strukturo sredstev, ki sestavljajo premoženje podjetja, ter na drugi strani obveznosti do virov sredstev, ki predstavljajo vir financiranja premoženja podjetja, na določen dan. Največkrat se sestavlja za poslovno leto, lahko pa tudi za krajše obdobje (Hočevar, 2004, str. 223).

Bilanca stanja se sestavi za splošne ali posebne namene za potrebe zunanjega računovodskega poročanja. Obseg in razčlenitev postavk v njej sta odvisna od vrste bilance in narave podjetja. Ima obliko dvostranske uravnotežene bilance stanja, zneske pa prikazuje v dveh stolpcih: v prvem uresničene podatke v obravnavanem obračunskem obdobju, v drugem pa uresničene podatke v enakem prejšnjem obračunskem obdobju, ki se ne preračunajo (Slovenski računovodski standardi, 2006).

Bilanca stanja banke se razlikuje od bilance stanja običajnega podjetja. Med njenimi sredstvi prevladujejo dani krediti, ki navadno sestavljajo velik delež bilančne aktive, v nasprotju z bilanco stanja podjetja, kjer sta najpomembnejši postavki zaloge in osnovna sredstva. Pomembne aktivne postavke banke so poleg kreditov še sredstva na računih pri centralni banki in finančna sredstva (vrednostni papirji in izvedeni finančni instrumenti). Obveznosti banke pa so sestavljene iz raznih vlog, predvsem vlog strank, ki niso banke, najetih kreditov pri drugih bankah, kapitala in iz drugih pasivnih postavk.

#### 1.2.3.2. Izkaz poslovnega izida

Naslednji računovodski standard, SRS 25, opredeljuje izkaz poslovnega izida kot temeljni računovodski izkaz, ki resnično in pošteno prikazuje poslovni izid za poslovno leto ali obdobja med letom, za katera je sestavljen. Sestavlja se za splošne ali posebne namene za potrebe zunanjega poročanja, tako kot pri bilanci stanja pa sta tudi pri izkazu poslovnega izida obseg in razčlenitev postavk v njem odvisna od njegove vrste in narave podjetja. Ima obliko stopenjskega zaporednega izkaza poslovnega izida, podjetje pa ga lahko sestavi v eni izmed dveh stopenjskih oblik, v različici I ali II, odvisno od tega, katera različica mu bolj ustreza pri njegovih mednarodnih stikih (Slovenski računovodski standardi, 2006).

Prihodki v izkazih poslovnega izida bank so večinoma sestavljeni iz obrestnih prihodkov ter neobrestnih prihodkov, vezanih na bančno poslovanje, velik del odhodkov pa predstavljajo odhodki iz obresti ter ostali neobrestni odhodki, vezani na bančno poslovanje.

#### 1.2.3.3. Izkaz denarnih tokov

Oprelitev izkaza denarnih tokov najdemo v SRS 26. Ta standard pravi, da je izkaz denarnih tokov temeljni računovodski izkaz, ki resnično in pošteno prikazuje spremembe stanja denarnih sredstev za poslovno leto ali krajša obdobja, za katera se sestavlja. Lahko se sestavi po neposredni metodi, ki je v tem standardu imenovana različica I, ali po posredni metodi, različici II. Podjetje izbere metodo, ki bolj ustreza njegovim možnostim zagotavljanja podatkov. Izkaz denarnih tokov ima obliko zaporednega izkaza, pritoki in odtoki v izkazu pa se ločijo na tiste, ki so nastali pri poslovanju (podbilanca A), naložbenju (podbilanca B) in pa financiranju (podbilanca C). Podbilanca Č na koncu prikazuje denarni izid v obdobju in začetno ter končno stanje denarnih sredstev (Slovenski računovodski standardi, 2006).

Izkaz denarnih tokov sprva ni bil temeljni računovodski izkaz, v zadnjem desetletju pa je močno pridobil na pomenu in je danes namenjen ne več le notranjemu, temveč tudi zunanjemu poročanju. Uporabniki v izkazu denarnih tokov najdejo informacije o tem, kako je podjetje sposobno ustvarjati denar, koliko denarja potrebuje in kam ga usmerja ter kakšna je časovna shema pritokov in odtokov denarja. Zanje so zelo pomembne tudi informacije o tem, kam podjetje investira denar, saj to močno vpliva na njegovo bodoče finančno stanje in uspešnost. Na podlagi vseh teh informacij uporabniki, predvsem investitorji, lažje napovedujejo velikost prihodnjih denarnih tokov, njihovo gotovost in primerjajo sedanjo vrednost bodočih denarnih tokov med podjetji (Kavčič, 2007).

#### 1.2.3.4. Izkaz gibanja kapitala

Izkaz gibanja kapitala opredeljuje SRS 27. Je temeljni računovodski izkaz, v katerem so resnično in pošteno prikazane spremembe vsake od sestavin kapitala za poslovno leto ali krajša obdobja, za katera se sestavlja. Lahko je sestavljen tako, da prikazuje spremembe vseh sestavin kapitala, ki so zajete v bilanci stanja, in sicer v skupinah ali posamično (osnovno razčlenjevanje), lahko pa prikazuje spremembe tistih sestavin kapitala, ki predstavljajo oblikovanje celotnih pripoznanih dobičkov in izgub v obdobju, spremembe drugih sestavin kapitala in stanja sestavin kapitala na začetku in koncu obdobja pa izkazuje v pojasnilih k računovodskemu izkazu (prilagojeno razčlenjevanje). Podjetje se lahko odloči za eno od dveh oblik izkaza gibanja kapitala, bodisi za obliko ločenih razpredelnic sprememb za vsako sestavino kapitala bodisi za obliko sestavljene razpredelnice sprememb vseh sestavin kapitala, ki jo SRS 27 tudi predlaga (Slovenski računovodski standardi, 2006).

Banka pa izdela izkaz gibanja kapitala tako, da v ustrezne postavke vnese stanja posameznih sestavin kapitala prejšnjega poslovnega leta, zneske sprememb posameznih sestavin kapitala v obračunskem obdobju, skupaj z uporabo čistega dobička in pokrivanjem izgube v obračunskem obdobju, ter stanja posameznih sestavin kapitala na koncu obračunskega obdobja. V dodatni vrstici izkaže tudi zneske po posameznih sestavinah kapitala, ki sestavljajo bilančni dobiček oz. bilančno izgubo za obračunsko obdobje, na katero se izkaz gibanja kapitala nanaša, če tega ne vključi že med pojasnila k bilanci stanja v prilozi k računovodskim izkazom (Sklep o poslovnih knjigah in letnih poročilih bank in hranilnic, 2007).

Kapital banke naj bi znašal najmanj osem odstotkov bilančne vsote, popravljene za tvegano vrednost. Takšen tveganju prilagojeni kapital dobimo tako, da od kapitala odštejemo vse možne oslavitve, ki so nastale zaradi izpostavljenosti dejavnikom različnih tveganj.

#### 1.2.3.5. Priloga s pojasnili k računovodskim izkazom

Priloge s pojasnili k računovodskim izkazom niso samostojen izkaz, pač pa dopolnjujejo celoto računovodskih izkazov v letnem poročilu. Prvič jih je bilo potrebno upoštevati pri pripravi letnega poročila za poslovno leto 2002. Njihov namen je boljša preglednost in jasen prikaz finančnega položaja ter poslovnega izida (Horvat, 2002).

V prilogi s pojasnili k računovodskim izkazom je treba (Horvat, 2002):

- navesti vse pomembne podatke ter jih pojasniti,
- obrazložiti metode vrednotenja postavk v letnem poročilu,
- navesti podjetje, njegov sedež, delež v kapitalu, višino njegovega lastnega kapitala ter njegov poslovni izid, za družbo, v kateri ima najmanj 20% kapitala,
- objaviti podatke o odobrenem kapitalu,
- objaviti podatke o lastnih delnicah,
- pojasniti zneske rezervacij,
- prikazati pregled obveznosti družbe nad pet let ter obveznosti, ki so zavarovane s stvarnim jamstvom (zastopno pravico),
- razčleniti čiste prihodke od prodaje po posameznih področjih poslovanja,
- navesti povprečno število zaposlencev v poslovnem letu ter strukturo po izobrazbi,
- objaviti skupni znesek vseh prejemkov, ki so jih za opravljanje funkcije in nalog v družbi v poslovnem letu dobili člani uprave, drugi delavci družbe, zaposlenci na podlagi pogodbe, za katero ne velja tarifni del kolektivne pogodbe, ter člani nadzornega sveta, in sicer za vsako od teh skupin posebej, ter objaviti predujme in posojila, ki jih je družba odobrila tem subjektom.

Banke morajo po Sklepu o poslovnih knjigah in letnih poročilih bank in hranilnic (2007) v prilogi s pojasnili k računovodskemu izkazom razkriti vse pomembnejše računovodske usmeritve, na katerih temeljijo njihovi računovodski izkazi. V tej prilogi morajo biti smiselno prikazani vsi podatki in informacije, predpisani z ZGD-1, ter druga razkritja, ki jih zahtevajo MSRP in ostali predpisi.

Sklep o poslovnih knjigah in letnih poročilih bank (2007) za prilogo s pojasnili k računovodskemu izkazom banke določa:

1. Pri razkrivanju računovodskih usmeritev morajo banke pojasniti morebitne spremembe računovodskih usmeritev, metode za izračun oslabitev sredstev in morebitnih odpisov, metode, ki so bile uporabljene za vrednotenje posameznih postavk v bilanci stanja, usmeritve oblikovanja rezervacij in usmeritve pripoznavanja prihodkov in odhodkov, davčne obveznosti banke in pa tečaj, po katerem so v banki preračunavali vrednosti iz tujih valut v domačo.
2. V pojasnilih k bilanci stanja na kratki shemi mora vsaka banka dodatno razkriti:
  - postavke sredstev in obveznosti po preostali zapadlosti, ki jih razdeli v pet skupin: do enega meseca, več kot en mesec do treh mesecev, več kot tri mesece do enega leta, več kot eno leto do pet let in več kot pet let;
  - delež finančnih sredstev, ki predstavljajo podrejene obveznosti za izdajatelja;
  - pregled prevzetih obveznosti in izvedenih finančnih instrumentov, ki na bilančni presečni dan niso bili poravnani in so vodeni v zunajbilančni evidenci, z zneskom po posameznih vrstah instrumentov. Banka mora posebej navesti instrumente, sklenjene za namene trgovanja in instrumente, ki jih uporablja pri zavarovanju pred obrestnim, tečajnim in ostalimi tržnimi tveganji,;
  - podatke o podrejenih obveznostih, med katere sodi vsaka nova zadolžitev v poslovnem letu, ki presega 10% celotnega zneska podrejenih obveznosti, znesek zadolžitve, valuto nominacije, obrestno mero, datum zapadlosti, pogoje podrejenosti in kakršnokoli določbo za konverzijo podrejene obveznosti v kapital ali v drugo obveznost;
  - podrobne podatke o sredstvih, ki jih je banka zastavila, da bi zavarovala svoje vire sredstev ali obveznosti tretjih oseb;
  - podatke o razčlenitvi naložb v vrednostne papirje, in sicer na tiste, ki so, in tiste, ki niso uvrščeni na borzo, ne glede na to, v katero skupino finančnih sredstev so razporejeni;
  - podatke o gibanju oslabitev finančnih sredstev in rezervacij;
  - podatke o celotnem znesku sredstev in virov sredstev, nominiranih v tujih valutah, preračunanih v tisoč evrov;
  - podatke o delu poslovno organizacijskih enot v tujini, kar vsebuje najmanj podatek o bilančni vsoti in finančnem rezultatu poslovnega leta vsake od teh enot.

3. Banka mora v pojasnilih k izkazu poslovnega izida na kratki shemi še dodatno razkriti:
- podatke o prihodkih in odhodkih, ki jih je ustvarila na tujih trgih, če predstavljajo pomemben del celotnih prihodkov in odhodkov banke;
  - podatke o prihodkih iz opravljanja poslovnih ter zastopniških storitev tretjim osebam;
  - podatke o odhodkih, ki jih je plačala iz naslova podrejenih obveznosti.

#### 1.2.3.6. Skupinsko letno poročilo

Skupinsko oz. konsolidirano letno poročilo mora izdelati družba s sedežem v Sloveniji, ki je nadrejena eni ali več družbam s sedežem v Republiki Sloveniji ali v tujini, če je nadrejena družba ali ena od podrejenih družb organizirana kot kapitalna družba, kot dvojna družba ali kot druga pravnoorganizacijska oblika iste vrste po pravu države sedeža družbe. Skupinsko letno poročilo mora biti pripravljeno v enakem obsegu kot letno poročilo za nadrejeno družbo ter izkazovati resničen in pošten prikaz finančnega položaja poslovnega izida, denarnih tokov ter gibanja kapitala vseh družb, ki so kot celote vključene v konsolidacijo. (Kunšek, 2008).

Skupinska računovodska poročila se sestavljajo, kot da bi šlo za eno samo podjetje. Iz njih se izločajo vsa poslovna in finančna razmerja med podjetji v skupini, posebej pa se izkazujeta kapital in čisti poslovni izid manjšinskih lastnikov. Po 53. členu ZGD skupinsko letno poročilo obsega (Horvat, 2003, str. 42):

- skupinsko bilanco stanja,
- skupinski izkaz poslovnega izida,
- skupinski izkaz denarnih tokov,
- skupinski izkaz gibanja kapitala,
- poslovno poročilo družb, ki so vključene v konsolidacijo, in
- priloge s pojasnili h konsolidiranim izkazom.

Vsi ti skupinski računovodski izkazi sestavljajo konsolidirano računovodsko poročilo, v skupinsko letno poročilo pa je potrebno vključiti tudi konsolidirano poslovno poročilo, ki ga sestavljajo poslovna poročila vseh posameznih družb, vključenih v konsolidacijo in skupino družb kot celoto (Kunšek, 2008).

### 1.3. UPORABNIKI INFORMACIJ V LETNEM POROČILU

Podjetja pripravljajo letna poročila z namenom, da bi tako zunanji kot notranji uporabniki v njih našli informacije, ki jih potrebujejo. Med različne skupine uporabnikov letnih poročil se uvrščajo (Kavčič, 2007):

- Lastniki, ki jih zanima predvsem dobičkonosnost kapitala, ki so ga vložili v podjetje, in kako ljudje, ki so jih izbrali in pooblastili, da delajo v njihovem imenu, podjetje vodijo. Njihov glavni namen uporabe letnega poročila je nadziranje poslovanja.

- Zaposlenci, ki jih zanima, kako podjetje posluje, saj jih na prvem mestu zanima, ali bodo obdržali delovna mesta. Poleg tega iščejo podatke o primernih povračilih, kolikšna je plača na zaposlenca ter stopnja njihove udeležbe v dobičku, kakšna je socialna in zdravstvena varnost v podjetju ter kako podjetje skrbi za zaposlence.
- Kupci, ki se želijo prepričati, ali jim bo podjetje dostavilo naročene proizvode oz. storitve v ustreznem roku, kakšno kakovost dosegajo ter po kolikšni ceni.
- Finančni in poslovni upniki, ki jih zanima, ali je podjetje sposobno poravnati svoje obveznosti do njih ob roku zapadlosti, se lahko v izkazu finančnega izida prepričajo, kako so bile poravnane obveznosti. Prav tako kot kupci uporabljajo letno poročilo z namenom odločanja, če bodo s podjetjem še sodelovali.
- Država, ki jo zanima, ali podjetje redno plačuje davke ter spoštuje razne predpise, ali prispeva k oblikovanju ureditve, ki je poštena za vsako od strani in ne samo za korist določene skupine ljudi. Njen namen uporabe letnega poročila je torej nadzor.
- Javnost, ki išče podatke o tem, kako podjetje spoštuje naravno varstvene predpise ter v kolikšni meri spoštuje zahteve glede okolja, ter o odnosu podjetja do invalidov, žensk, študentov, kakšna je njihova stanovanjska politika in politika podpiranja kulture in znanosti, itd. Letno poročilo uporablja z namenom informiranosti.

Poleg naštetih skupin uporabnikov informacij v letnem poročilu je treba omeniti tudi tekmece podjetja. Ti iščejo informacije z namenom, da bi ugotovili, ali lahko podjetje kupijo, ali bi se jim nakup izplačal, oz. ali podjetje posluje tako uspešno, da lahko kupi njih.

#### **1.4. RAZKRIVANJE TVEGANJ V LETNIH POROČILIH BANK**

Koncept razkritij pomeni, da naj bi pripravljene ter objavljene računovodski izkazi in pojasnila k njim vsebovali vse informacije o družbi, ki imajo dovolj velik pomen, da lahko vplivajo na odločitve informiranih in preudarnih uporabnikov računovodskih izkazov. Slovenski računovodski standard namesto izraza razkritja uporablja izraz pojasnila. Ta pojasnila so dodatne informacije o posameznih podatkih iz računovodskih izkazov, mednje pa najprej uvrščamo razkritja v zvezi z vsemi vrstami tveganj in negotovosti, ki vplivajo na podjetje, pa tudi razkritja sredstev in obveznosti, ki niso izkazani v bilanci stanja (Nadoh, 2005, str. 16).

Razkritja se delijo na obvezna ter prostovoljna razkritja. Obvezna razkritja so predpisana z zakonodajo posamezne države, pri nas pa minimalni obseg informacij, ki jih obvezna razkritja morajo vsebovati, določajo Slovenski računovodski standardi ter Zakon o gospodarskih družbah. Obvezna razkritja so predpisana, da bi uporabniki lahko realno ocenili letno poročilo in pri nas obsegajo pomembne poslovne dogodke po koncu poslovnega leta, pričakovani razvoj družbe, dejavnost družbe na področju raziskav, podružnice družbe ter dejavnosti podružnic družbe v tujini. Podjetja pa minimalni obseg ponavadi razširijo, da bi si povečala ugled ter širši javnosti bolj prikazala svoje prednosti in sposobnosti ter kulturo in filozofijo. S prostovoljnimi razkritji tudi sporočajo, da njihov interes ni le dobiček, temveč tudi socialna odgovornost in skrb za varnost in okolje (Kavčič, 2007).



Banke v svojih letnih poročilih razkrivajo informacije o finančnem stanju, poslovanju in strateških odločitvah, poleg tega pa je njihova pomembna naloga izmeriti in upravljati tveganja, ki izhajajo iz poslovnih aktivnosti. Višina tveganj, ki se jim banka izpostavlja pri doseganju določenega finančnega rezultata, predstavlja pomemben podatek za njene delničarje, prikaz in razprava o tveganjih pa tako predstavljata pomemben del bančnih letnih poročil.

Izraz tveganje je opredeljen kot negotovost, povezana z določenim rezultatom, ki v finančnem svetu zahteva določeno premijo. Večje kot je tveganje bančnega portfelja, višja bo zahtevana premija, večji bo strošek lastniškega kapitala in nižja njegova vrednost (Dimovski & Gregorič, 2000, str. 134-135).

Ko banka širi svoj obseg poslovanja, se posledično povečujejo njena sredstva, ki pa zahtevajo nove vire financiranja. Kapital je sorazmerno konstanten, zato se mora banka pri povečevanju obsega poslovanja zadolževati. Tako poslabša svojo kapitalsko ustreznost in se z rastjo izpostavlja tveganju financiranja ali refinanciranja.

V zadnjih desetletjih so se precej povečale zahteve po boljšem razkrivanju in večji kvaliteti poročanja o tveganjih, ki se jim banka izpostavlja pri svojem poslovanju. Prvi razlog za to predstavlja porast števila bank, ki so utpele velike izgube ali pa so propadle zaradi pretiranega izpostavljanja tveganjem in nezadostne uporabe postopkov razkrivanja. Druge razloge predstavljajo vse večje povezovanje mednarodnih finančnih trgov, neprestane inovacije in povečana kompleksnost finančnih produktov (Ford & Sundmacher, 2007, str. 1).

V Sloveniji je obvladovanje bančnih tveganj opredeljeno z novim Zakonom o bančništvu (krajše ZBan-1) in podzakonskimi predpisi. ZBan-1 poleg tega ureja pogoje za ustanovitev, poslovanje, nadzor ter prenehanje bank. Najbolj obsežno poglavje zakona je četrto poglavje, ki se nanaša na upravljanje s tveganji.

Kvalitativna razkritja v letnih poročilih so enako pomembna kot kvantitativna. Banka mora tako razkrivati politiko in cilje upravljanja s tveganjem za vsako področje tveganja posebej. Razkriti mora (Janevska & Rotovnik, 2002, str. 20):

- strategijo in procese dela,
- strukturo in organizacijo upravljanja s tveganjem,
- obseg in vrsto sistema merjenja in poročanja o tveganju,
- politiko varovanja pred tveganji.

## 2. OPERATIVNO TVEGANJE

Tveganje, ki je šele v zadnjem času pridobilo večji pomen, čeprav se pojavlja že skozi vso zgodovino bančništva, je **operativno tveganje**. Njegovo problematiko obravnava večina institucij s področja bančne regulative ter banke same. Je eno najpomembnejših bančnih tveganj, zato banke namenjajo vse več pozornosti in sredstev za njegovo obvladovanje (Majič, 2002, str. 2). Banke so se šele v zadnjih nekaj desetletjih pričele resneje ukvarjati z upravljanjem operativnih tveganj. K temu so jih prisilili številni škandali, ki so v preteklosti pretresli finančne trge in so jih povzročile pomanjkljive kontrole posameznikov in procesov, opravljanje nezdržljivih funkcij v eni osebi, nezadostno poznavanje finančnih instrumentov in z njimi povezanih tveganj, prikrivanje dejanskega stanja, ponarejanje poročil ter dokumentov (Mohorič, 2002, str. 3).

Vse večji tehnološki razvoj ter razvoj elektronskega poslovanja, vse več priključitev, združitvev, prevzemov bank in podjetij, konstantno povečevanje deleža poslovanja, ki ga za banke izvajajo zunanji dobavitelji in nenazadnje povečana uporaba različnih finančnih tehnik, ki po eni strani zmanjšujejo kreditno in tržno tveganje, povečujejo pa operativno tveganje, so razlogi, da je **Baselski odbor za bančni nadzor**<sup>1</sup> v Kapitalskem sporazumu Basel II dal velik poudarek vse bolj aktualnemu operativnemu tveganju. Leta 1999 je sprejel odločitev o oblikovanju minimalne kapitalske zahteve prvič tudi za operativno tveganje, saj dobro premišljeno upravljanje z operativnim tveganjem ter upoštevanje operativnega tveganja v internih kapitalskih ocenah igrata pomembno vlogo v poslovanju bančnega sektorja (Janevska & Rotovnik, 2002, str. 11).

### 2.1. DEFINICIJA OPERATIVNEGA TVEGANJA

Operativno tveganje je tveganje, ki je v zadnjem času največ pridobilo na pomenu. Definicija, ki jo je oblikoval Baselski odbor za bančni nadzor, ko je operativno tveganje vključil v nove kapitalske standarde Basel II, to vrsto tveganja opredeljuje kot **"tveganje izgube, ki se pojavi zaradi neprimerne ali neuspelega izvajanja notranjih procesov, ravnanj ljudi ali delovanja sistemov oziroma zaradi zunanjih dejavnikov"**<sup>2</sup>. Vključuje pravno tveganje<sup>3</sup>, a izključuje strateško tveganje in tveganje izgube ugleda (*Working Paper on the Regulatory Treatment of Operational Risk*, 2001, str. 2).

---

<sup>1</sup> Baselski odbor za bančni nadzor (*Basel Committee on Banking Supervision*) so leta 1974 ustanovili guvernerji centralnih bank najbolj razvitih držav, ki se uvrščajo v skupino G-10. Deluje pod okriljem Banke za mednarodne poravnave (*BIS – Bank for International Settlements*), mednarodne organizacije s sedežem v Baslu, ki je bila ustanovljena leta 1930. Odbor sestavljajo člani iz Belgije, Nizozemske, Luksemburga, Italije, Francije, Nemčije, Japonske, Kanade, Velike Britanije, ZDA, Švedske in Švice. Pripravljajo ter bankam priporočajo standarde najboljše prakse (*sound practices*). Ti standardi za banke niso zavezujoči, saj se posamezna država lahko sama odloči, ali jih bo vključila v svojo zakonodajo, ali ne.

<sup>2</sup> Definicija operativnega tveganja se v izvorniku glasi: "the risk of loss resulting from inadequate or failed internal processes, people and systems or from external events" (*Working Paper on the Regulatory Treatment of Operational Risk*, 2001, str. 2).

<sup>3</sup> Pravno tveganje vključuje npr. izpostavljenost globam, kaznim in kazenskim odškodninam, ki jih bankam naloži regulator (*International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*, 2004, str. 37).

Sprva je definicija, ki jo je Baselski odbor predlagal januarja 2001 v publikaciji *Operational Risk*, vsebovala izraz "tveganje neposredne in posredne izgube", ker pa je pri tem prihajalo do nejasnosti, saj prvi steber kapitalskega sporazuma Basel II ne predvideva, da bi kapitalska zahteva za operativno tveganje pokrivala tudi vse neposredne izgube in operativne stroške, se je Baselski odbor odločil, da iz nove definicije umakne izraz "neposredna in posredna izguba" (Slak, 2005, str. 95).

Ta definicija je tesno povezana z vzroki za izgube iz naslova operativnega tveganja, zato je posebej primerna za merjenje in upravljanje z operativnimi tveganji. Poskuša identificirati, kaj je posamezno izgubo povzročilo, in temelji na vzrokih za operativno tveganje, ki se v najširšem smislu delijo na ljudi, procese, sisteme in na zunanje dejavnike (*Working Paper on the Regulatory Treatment of Operational Risk*, 2001, str. 2).

Definicijo je Baselski odbor zaradi boljšega razumevanja in ustrežnejšega zbiranja podatkov o vključenih tveganjih dalje razširil na precej široko zastavljene vrste škodnih dogodkov, ki so posledica operativnega tveganja (Rotovnik, 2003, str. 35):

- **notranje goljufije**, kamor sodijo: izvedba neodobrene transakcije, kraje, namerno poročanje napačnih pozicij trgovanja;
- **zunanje prevare**, npr. nepooblaščen vdor v informacijski sistem, bančni ropi, poneverbe, kraja informacij, goljufanje s čeki;
- **delovni postopki zaposlenih in varnost pri delu**, ki zajemajo izgube kot posledico nesreč pri delu, odškodninske zahteve zaposlenih, kršitve varnostnih pravil, vse vrste diskriminacije;
- **neustrezno poslovanje s komitenti, neustrezni produkti in neustrezna poslovna praksa**, pri katerih lahko pride do izgube zaradi malomarnosti ali nepazljivosti pri izvajanju poslovnih postopkov, pranja denarja, zlorabe zaupnih podatkov o komitentih in nepooblaščenega notranjega trgovanja;
- **poškodbe osnovnih sredstev**, ki omogočajo poslovanje, ki jih povzročajo naravne nesreče, kot so potresi in poplave, ali vandalizem in terorizem;
- **prekinitev poslovanja** zaradi izpada telekomunikacijskih linij ali težav z računalniško in programsko opremo;
- **napačna izvedba transakcij in neustrezno upravljanje s procesi**, kamor sodijo napačno procesiranje transakcije, zamujanje rokov, izguba dokumentov, neupravičeni dostopi do računov komitentov, napake pri vnosu podatkov, spori s prodajalci in dobavitelji, zunanji dobavitelji, itd.

Posamezna banka lahko za svoje potrebe oblikuje svojo opredelitev operativnega tveganja, vendar Baselski odbor pri tem postavlja bistveno zahtevo, da izbrana definicija zajema celoten spekter operativnega tveganja, ki mu je banka izpostavljena pri svojem poslovanju (Filipčič, 2007, str. 54).

Pri tem nekatere banke operativna tveganja opredeljujejo kot katerakoli tveganja, ki ne spadajo ne med tržna in ne med kreditna tveganja, nekatere pa operativno tveganje označujejo kot vsako tveganje, ki je posledica tehničnih napak, prevar in zunanjih dogodkov (Železnik Kohek, 2006, str. 44).

## 2.2. POJAVNA PODROČJA OPERATIVNEGA TVEGANJA

Operativno tveganje se lahko pojavi na številnih področjih in v različnih oblikah. Področja njegovega izvora lahko razdelimo na (Mohorič, 2002, str. 32):

1. **operativno okolje**, ki ga sestavljajo procesiranje transakcij, organizacijska struktura, pravno in regulatorno okolje, raven avtomatiziranosti,
2. **raven strokovnega znanja** in usposobljenosti zaposlenih in vodstva, ki jo določajo poznavanje področja delovanja, izkušnje, sposobnost reševanja problema fluktuacije zaposlenih in ostalih problemov,
3. **delovne postopke**, kjer gre za vprašanje, ali so ti postopki natančno določeni, ali je zahtevana dokumentacija pripravljena, ali so za opravljanje nalog, ki so nezdružljive z vidika varnosti poslovanja, zadolžene različne osebe, ali v banki za preprečevanje in odkrivanje napak uporabljajo načelo "štirih oči"<sup>4</sup> in kakšno je poznavanje postopkov v primeru odkritih napak,
4. **zanesljivost najetih zunanjih služb in storitev**,
5. **zanesljivost in pravilnost uporabljenih modelov**, ki zajemata redno preverjanje pravilnosti delovanja in kontrolo ustreznosti rešitev ter obstoj kontrolnih mehanizmov,
6. **spoštovanje načel poštenosti, delovne morale in zaupnosti** (obstoj pravilnika o varovanju gradiv, ki so zaupne narave, in notranjih informacij, poznavanje bontona na delovnem mestu, fizično varovanje prostorov),
7. **varovanje dobrega imena**, saj je navsezadnje poleg materialne izgube, ki je lahko posledica nezadostnega upravljanja operativnega tveganja, prisotna tudi izguba ugleda ali dobrega imena banke.

Da bi zagotovile maksimalno učinkovitost proizvodnega procesa ter svojim strankam omogočile dostop do novih storitev, morajo banke tudi neprestano vlagati v tehnološke izboljšave. Hkrati iščejo nove načine zniževanja operativnih stroškov, da bi si pridobile konkurenčno prednost pred čedalje močnejšo konkurenco nebančnih finančnih institucij pri zagotavljanju storitev finančnega posredovanja. Z vsako naložbo nase prevzemajo tehnološko tveganje oz. tveganje nerealizacije pričakovanega povečanja prihodkov ali znižanja operativnih stroškov z uvedbo tehnoloških izboljšav v proizvodni proces (Dimovski & Gregorič, 2000, str. 152).

---

<sup>4</sup> »Načelo štirih oči« pomeni, da določeno funkcijo opravita dve osebi, druga oseba vedno preveri prvo. To načelo največ uporabljajo pri gotovinskem poslovanju, kjer npr. delavec, ki rokuje z gotovino v trezorju, ne sme dela nikoli opravljati sam, brez nadzora.

Raznolikost narave in pojavnih področij operativnega tveganja je njegova ključna težava. Operativno tveganje namreč sestavljajo številna, med seboj nezdružljiva tveganja. Mednje sodijo tveganja, da se bodo v podjetju zgodili dogodki, kot so prevare, računovodske napake, tožbe, naravne katastrofe, napake v modelih in pri poravninah na računih. Škodne dogodke iz naslova operativnega tveganja lahko razdelimo na dve veliki skupini (Rotovnik, 2004, str. 4):

1. škodni dogodki vrste "**nizka frekvenca – visoka izguba**" oz. večji dogodki, ki lahko močno ogrozijo poslovanje banke, njen kapital in solventnost, mednje pa sodijo npr. velike prevare na področju trgovanja, naravne katastrofe, teroristični napadi, večje tožbe;
2. škodni dogodki vrste "**visoka frekvenca – nizka izguba**" oz. manjši, bolj pogosti dogodki, kot so prevare na področju poslovanja z bančnimi karticami ter napake pri poravninah na računih.

Zmanjševanje frekvence in resnosti teh škodnih dogodkov predstavlja glavni cilj upravljanja z operativnim tveganjem. Pri tem so vzroki večjih dogodkov precej kompleksni in vključujejo tako človeške kot organizacijske dejavnike, poleg tega pa tudi zelo različne in številne zunanje dejavnike. Podatki o eni vrsti tveganja pri večjih dogodkih pogosto niso relevantni tudi za drugo vrsto tveganja, zato je njihova uporabna vrednost zelo omejena. Večji dogodki predstavljajo banki velik izziv, saj ogrožajo njen ugled ter lahko v najslabšem primeru vodijo celo do njenega propada.

Te manj pogoste izgube, ki sodijo v kategorijo srednjih in velikih izgub, niso popolnoma predvidljive ter predstavljajo za banke resen problem. Zato je nujno, da se pred njimi zavarujejo s pomočjo kapitala ali ustreznih zavarovalnih polic. Izjemno visoke izgube zaradi operativnega tveganja, ki nastanejo kot posledica naravnih katastrof ali podobnih ekstremnih dogodkov, pa za svojo oceno zahtevajo zbiranje podatkov večjega števila bank (Rotovnik, 2003, str. 35).

Manjši dogodki bank ne ogrožajo v tako pomembnem obsegu. Izgube, ki jih povzročajo, lažje in hitreje odpravijo, zato se pogosto osredotočajo le na zmanjševanje njihove frekvence. Možno jih je podrobno preučiti in podatke uporabiti v različnih primerih.

Manjše, predvidljive in zelo pogoste izgube, ki jih v veliki večini primerov povzročajo napake zaposlenih ali še nestabilne aplikacije, se dogajajo v bankah vsak dan, običajno pa jih banke krijejo iz postavk operativnih stroškov. Zaradi narave svojega poslovanja se jim zelo težko izognejo, zato je zanje ceneje nastale izgube kriti sproti, kakor jih preprečevati (Rotovnik, 2003, str. 35).

Banke morajo same oblikovati lastne kriterije, po katerih ugotavljajo, v katero skupino sodi določen škodni dogodek. Določiti morajo, kaj zanje pomeni majhen in kaj velik vpliv škodnega dogodka, ter kje se konča majhna in prične velika frekvenca.

Škodne dogodke pogosto povzroči kombinacija goljufij in trgovanja z izvedenimi finančnimi instrumenti. K velikim in odmevnim izgubam iz naslova operativnega tveganja, o katerih lahko beremo v literaturi, so izdatno prispevali naslednji dejavniki, ki sodijo na področje operativnega tveganja (Mohorič, 2002, str. 33):

- **neobstoj ločitve zadolžitev**, posebej med sklepanjem, izvrševanjem in knjiženjem posameznih poslov. Devizni trgovci in posredniki so sami oblikovali računovodske izkaze in druga poročila, ki so jih nato posredovali nadrejenim in na ta način lahko prikrivali izgube;
- **pomanjkljiva kontrola revizijskih služb**. V odmevnih primerih se niti notranji niti zunanji revizorji niso pretirano spotikali ob več kot očitno kršenje načel nezdružljivosti določenih funkcij v isti osebi. Do razkritja velikih izgub je običajno preteklo dolgo časa od začetka nastajanja, in to predvsem po zaslugi zunanjih dogodkov, ne pa po zaslugi revizorjev;
- **pomanjkanje kontrole vodilnih**, ki se niso zavedali ali pa niso priznali tveganosti poslov ter niso poznali izvedenih instrumentov, s katerimi so poslovali.

### 2.3. UPRAVLJANJE Z OPERATIVNIMI TVEGANJI BANKE

Upravljanje tveganj je eno temeljnih ravnanj odgovornega posloводства. Upravljanje z operativnimi tveganji pa predstavlja pomemben element celovite strategije in globalne politike sodobne banke. Sestoji iz štirih korakov, in sicer iz identifikacije operativnega tveganja, ocenjevanja oz. analize operativnega tveganja, spremljanja operativnega tveganja in obvladovanja operativnega tveganja.

Banka mora pri upravljanju z operativnim tveganjem ravnati podobno, kot v primerih obravnavanja drugih vrst tveganja. Najprej mora identificirati tveganje ter oblikovati politike in kriterije za upravljanje. Potem lahko prične z upravljanjem tveganja, ki mu sledijo poročanje, analiza dobljenih rezultatov in ustrezno preoblikovanje politike. Nato mora oblikovati metodologije za merjenje tveganja, optimizirati tveganje ter izmeriti uspešnost upravljanja (Mohorič, 2002, str. 34).

Banka mora po mnenju Baselskega odbora za bančni nadzor k upravljanju operativnega tveganja pristopati na način, prilagojen njeni velikosti ter naravi in kompleksnosti njenih poslovnih aktivnosti. Marsikatero področje, ki zajema operativno tveganje, za banke ni nekaj novega, saj je bilo preprečevanje goljufij, razvijanje notranjih kontrol, zmanjševanje napak in podobno njihova pomembna naloga že od nekdaj. Ob uveljavljanju operativnega tveganja so zato že imele razvite določene prijeme notranje kontrole, ki so se dopolnjevale z interno revizijo. Kljub temu pa se je pojavila potreba po izdelavi specifičnih procesov in struktur načrtnega upravljanja z operativnim tveganjem (Janevska & Rotovnik, 2002, str. 9).

Ker je cilj upravljanja operativnih tveganj zmanjševanje frekvenca in resnosti škodnih dogodkov, ki jih povzročajo operativno tveganje, pri tem pa je pomembno za vsak tak dogodek določiti, ali sodi v skupino "nizka frekvenca – visoka izguba" ali pa v skupino "visoka frekvenca – nizka izguba", mora banka opravljati poseben proces. Ta proces ugotavljanja, kateri škodni dogodek sodi v katero skupino, je sestavljen iz štirih stopenj (Železnik Kohek, 2006, str. 53):

1. prepoznavanja in ocenitve tveganja, kjer banke tveganje opredelijo opisno,
2. kontrole tveganja,
3. ocenitve in analize odstopanj,
4. ponavljanja postopkov upravljanja operativnih tveganj.

Pri tem prve tri stopnje predstavljajo postopke, ki jih je potrebno ponavljati, če banka želi priti do rezultatov.

Sklep o upravljanju s tveganji in izvajanju procesa ocenjevanja ustreznega notranjega kapitala za banke in hranilnice (2006) pa obravnava operativno tveganje z naslednjimi določili za banke v Sloveniji:

- Banke morajo ugotavljati in ocenjevati pomembno operativno tveganje vsaj enkrat letno.
- Banke morajo zagotoviti takojšnjo analizo vzrokov za realizirane pomembne izgube iz naslova operativnega tveganja, pomembna izguba iz operativnega tveganja pa mora biti opredeljena v politikah prevzemanja tveganj in upravljanja s tveganji.
- Uprava banke in višje vodstvo banke morata biti obveščena o pomembnih izgubah ter izpostavljenostih operativnemu tveganju. To poročilo morajo sestavljati vsaj opis vrste izgube iz operativnega tveganja, najpomembnejši vzroki za realizacijo škodnih dogodkov, obseg izgube in seznam izvedenih ukrepov. Zato mora biti v banki zagotovljeno spremljanje uresničevanja sprejetih ukrepov za obvladovanje operativnega tveganja.

Obravnava operativnega tveganja, določena s tem sklepom, obsega tudi naslednje načrte neprekinjenega poslovanja in krizne načrte:

- Banka mora vzpostaviti krizne načrte in načrte neprekinjenega poslovanja za delovanje v pogojih hudih motenj poslovanja. Načrt neprekinjenega poslovanja ima obliko formalnega dokumenta, ki zajema postopke zagotavljanja neprekinjenega poslovanja pri pomembnih procesih in sistemih. Krizni načrt pa je njegov sestavni del, ki določa tehnične in organizacijske ukrepe za ponovno vzpostavitev delovanja in zmanjšanja posledic motenj poslovanja.
- Ob pojavu hudih motenj poslovanja mora načrt neprekinjenega poslovanja zagotoviti, da so pomožne zmogljivosti za nadaljevanje poslovnih dejavnosti čim hitreje na razpolago. Krizni načrt pa mora pri hudih motnjah poslovanja v primernem času zagotoviti ponovno vzpostavitev normalnega delovanja motenih dejavnosti banke.
- Načrti neprekinjenega poslovanja in krizni načrti morajo vsebovati opis komunikacijskih tokov, ki bi jih v pogojih hudih motenj poslovanja uporabili.
- Z načrti neprekinjenega poslovanja in kriznimi načrti morajo biti seznanjeni vsi odgovorni zaposleni.

- Banka mora zagotoviti redno testiranje načrtov neprekinjenega poslovanja in kriznih načrtov, da bi s tem lahko ocenila njihovo učinkovitost in primernost. Uprava banke in višje vodstvo pa morata biti seznanjena s tem, kakšni so bili rezultati testiranja.

Banka mora redno pregledovati in preverjati načrte neprekinjenega poslovanja in krizne načrte, da bi s tem zagotovila njihovo skladnost s trenutnimi poslovnimi dejavnostmi, notranjimi procesi in poslovnimi strategijami.

#### **2.4. PREPOZNAVANJE IN OPREDELJEVANJE OPERATIVNEGA TVEGANJA**

Zahteven, pomemben ter hkrati prvi korak pri upravljanju z operativnim tveganjem predstavlja prepoznavanje in opredeljevanje operativnega tveganja. Slaba opredelitev močno vpliva na nadaljnje korake ter lahko povzroči, da izračunana vrednost v veliki meri ne ustreza dejanski vrednosti iz naslova operativnega tveganja.

Postopki dobre prakse za obvladovanje in nadziranje operativnega tveganja določajo, da mora banka opredeliti operativna tveganja pri vseh glavnih produktih, aktivnostih, procesih in sistemih. Posvetiti mora dovolj pozornosti prepoznavanju in opredelitvi operativnega tveganja, saj igrata pomembno vlogo pri nadaljnji pripravi merjenja, spremljanja in obvladovanja operativnega tveganja ter nadzora nad njim. Da bi banka čim bolj ustrezno opredelila tveganje, mora upoštevati tako notranje dejavnike (zapletenost in večplastnost organiziranosti banke, vrste in narava dejavnosti banke, kakovost osebja, organizacijske spremembe, fluktuacija zaposlenih) kot zunanje dejavnike (gospodarska nihanja, spremembe v bančnem sektorju, tehnološki napredek), torej dejavnike, ki bi lahko negativno vplivali na doseganje njenih ciljev. Pri tem operativno tveganje lahko opredeli s pomočjo naslednjih postopkov (Majič, 2002, str. 6):

- s samoocenjevanjem ali presojo tveganja, postopkom, pri katerem banka oceni svoje posle in dejavnosti s pomočjo izbirnega seznama primerov operativnega tveganja,
- s prikazom tveganja: ta postopek prikazuje različne poslovne enote, organizacijske funkcije ali poteke procesa z vidika posamezne vrste tveganja in lahko razkrije, kje v poslovnem procesu se nahajajo šibka mesta, ter pomaga pri določanju prednostnih nalog pri nadaljnjem ukrepanju za obvladovanje tveganj,
- s ključnimi kazalniki tveganja, ki so statistični in/ali metrični ter finančni, ki dajejo vpogled v položaj banke v odnosu do tveganj (npr. število neuspešnih poslov, stopnja fluktuacije zaposlenih, pogostost napak),
- s pomočjo pragov ali omejitev, ki se uporabljajo praviloma v povezavi s kazalniki tveganja; prekoračena višina praga ali njegova sprememba za te ključne kazalnike tveganja poslovodstvo opozori na področja morebitnih težav,
- s točkovanjem, s pomočjo katerega se kakovostne presoje lahko pretvori v količinske metrične ocene, ki se nato lahko uporabijo za razporejanje kapitala po poslovnih področjih oz. dejavnostih glede na njihovo uspešnost pri upravljanju in obvladovanju različnih vidikov operativnega tveganja.



Prepoznavanje in opredeljevanje operativnega tveganja vključujeta identificiranje, definiranje in kategoriziranje škodnih dogodkov, njihovih vzrokov in posledic. Operativno tveganje je potrebno identificirati v vseh organizacijskih enotah banke, ki so izpostavljene bistvenim operativnim tveganjem, ter pri tem upoštevati vse najpomembnejše notranje in zunanje vzroke bistvenih operativnih tveganj banke z vidika produktov, aktivnosti, procesov in sistemov (Železnik Kohek, 2006, str. 54).

Ko je operativno tveganje identificirano in je izbrana ter sprejeta politika za njegovo upravljanje, je treba oblikovati metodologijo za njegovo merjenje. Izkušnje tujih bank nakazujejo, da je najbolj učinkovit način za merjenje izpostavljenosti operativnemu tveganju kombinacija kvalitativnih in kvantitativnih instrumentov, opisanih v **Prilogi 1** (Mohorič, 2002, str. 34).

Vsakršna izguba iz naslova operativnega tveganja se upošteva, če je bila dejansko knjižena med stroške ali rezervacije.

## **2.5. VLOGA KAPITALSKEGA SPORAZUMA BASEL II**

Opravljanje bančnih in finančnih storitev je neločljivo povezano s tveganji. Če jim banka ne posveča dovolj pozornosti ter neustrezno upravlja z njimi, lahko ogrozi svojo finančno stabilnost in tvega večje izgube vključno z izgubo zaupanja komitentov. Z zanemarjanjem tveganj namreč posredno ogrozi tudi prihranke, ki so jih komitenti vložili vanjo. Da bi se vsemu temu banke izognile, morajo poslovati previdno, skrbno upravljati s tveganji in se pred njimi zaščititi z vzdrževanjem ustrezne ravni kapitala.

Pogledi bank in regulatorjev glede ravni kapitala, namenjenega za pokrivanje operativnega tveganja, se v veliki meri razlikujejo. Ker imajo jamstva za vloge, banke rade sprejemajo večja tveganja in pogosto spregledajo zunanje dejavnike systemskega tveganja. Vlagatelji se počutijo bolj varne zaradi dejstva, da so njihove vloge zajamčene vsaj do višine jamstva za vloge, zato bankam načeloma dovoljujejo tudi uporabo bolj tveganih strategij pri poslovanju v zameno za višje obrestne mere. Management banke pa na drugi strani v želji po doseganju čim večjega profita in s tem lastnih koristi lahko namerno povečuje tveganje. Vse to vodi do spoznanja, da banke brez ustreznega nadzora ne bi oblikovale dovolj kapitala za učinkovito pokrivanje tveganj. Baselski odbor za bančni nadzor se je zato odločil, da v novi kapitalski sporazum Basel II vključi načela nadzora nad operativnim tveganjem, bankam pa je s tem v razumni meri omejil svobodno upravljanje s tovrstnim tveganjem (Rotovnik, 2003, str. 36).

Odbor je v novi kapitalski sporazum Basel II tako prvič poleg ostalih tveganj vključil tudi operativno tveganje, skupaj z njegovo definicijo in tremi pristopi izračuna kapitalске zahteve za operativno tveganje. Stari kapitalski sporazum Basel I je pred tem vseboval le kapitalski zahtevi za kreditno in tržno tveganje, za pokrivanje ostalih tveganj pa so banke same

oblikovale obseg kapitala nad zakonsko zahtevanim. Predlog kapitalne sheme, ki je na novo definirala način ugotavljanja kapitalne ustreznosti in hkrati opredelil najnižji še sprejemljivi nivo kapitalne ustreznosti, se je izkazal za zelo aktualnega za celotno bančno industrijo, saj je za vsako banko ključnega pomena, da ima dovolj kapitala za pokrivanje tveganj, ki jih prevzema pri opravljanju bančnih in finančnih storitev (Sušnik, 2002, str. 1).

### **2.5.1. Razvoj kapitalnega sporazuma Basel II**

Baselski kapitalni sporazum, sprejet leta 1988, je skupaj s kasnejšimi spremembami in dopolnitvami zelo prispeval k izgraditvi varnejšega in stabilnega mednarodnega bančnega sistema in pospešil doseganje konkurenčne enakosti med mednarodno aktivnimi bankami. Količniki kapitalne ustreznosti so zaradi uvedbe nove regulative pričeli naraščati, trend k njihovem naraščanju pa so dodatno okrepili tudi pritiski trga, ki so od bank zahtevali, da ohranijo dosežene absolutne in relativne ravni kapitala. Kapitalni sporazum je kljub vsem ugodnim premikom, ki jih je povzročilo njegovo sprejetje, z leti postajal tarča številnih kritik bančne industrije. Banke so kot dokaz zmanjšane učinkovitosti sporazuma poročale o njegovih negativnih vplivih na bančno poslovanje, regulatorji pa so pričeli odkrivati konceptualne pomanjkljivosti sporazuma. Vse to je vodilo k oblikovanju novih predlogov za korenite spremembe kapitalne regulative za banke. Baselski odbor za bančni nadzor je v juniju leta 1999 izdal prvi predlog nove kapitalne sheme za merjenje kapitalne ustreznosti bank, čez leto in pol pa je obsežnim razpravam z bančno industrijo, nadzorniki, regulatorji in drugo zainteresirano javnostjo celega sveta sledil osnutek novega kapitalnega sporazuma (New Basel Capital Accord). S pomočjo tega osnutka je bilo že mogoče predvideti, kam bo usmerjena prihodnost mednarodne regulative kapitalne ustreznosti bank (Sušnik, 2002, str. 1).

Predlagana nova shema za merjenje kapitalne ustreznosti naj bi odpravila večino pomanjkljivosti starega kapitalnega sporazuma, ki so se odražale v tem, da sistem tehtanja, ki se je uporabljal pri izračunu tehtane tvegane aktive bank, ni več omogočal ustrezne diferenciacije med različnimi dolžniki bank ter je bil pogosto zelo slab približek dejanskega ekonomskega tveganja banke. Stara metodologija je hkrati v preveliki meri spodbujala kapitalno arbitražo, ki je povzročala večjo koncentracijo slabih naložb. Druga tveganja in nekreditna vprašanja so bila upoštevana v premajhni meri, predvsem operativno tveganje, ki je postalo zelo pogost problem bank zaradi vse večje informacijsko-tehnološke podprtosti poslovnih procesov v bankah (Križaj, 2003, str. 1-2).

Prvi posvetovalni dokument o novem kapitalnem sporazumu (*Consultative document: Operational Risk*) je Baselski odbor izdal januarja 2001 in v njem predlagal kapitalno zahtevo za operativno tveganje v višini 20% celotnega regulatornega kapitala, predpisanega v sporazumu. Tako uvedba kapitalne zahteve za operativno tveganje ne bi povečala že zahtevane stopnje regulatornega kapitala, ki so ga banke morale oblikovati. Po mnenju bančne industrije in zavarovalnic pa je bila ta zahteva za operativno tveganje previsoka, poleg tega

ni upoštevala že v praksi uporabljenih zavarovanj za nekatera tveganja, ki so jih po novem samodejno vključili med kapitalske zahteve, vsebovala pa naj bi tudi nekatera dvakrat všteta tveganja skupaj s kreditnim in tržnim, zato so ji močno nasprotovali. Prvi predlog je Baselski odbor popravil že septembra istega leta in ga izdal kot dokument pod imenom *Working paper on the Regulatory Treatment of Operational Risk*, v katerega so vključili spremembe, kot je npr. zmanjšanje kapitalske zahteve za operativno tveganje iz 20% na 12% trenutnega regulatornega kapitala. Ne glede na to, kakšna je bila trenutna predlagana enotna višina kapitalske zahteve za operativno tveganje, pa naj bi bila dejanska kapitalska zahteva za posamezno banko izračunana po eni izmed treh, v dokumentu predstavljenih metod (Rotovnik, 2003, str. 38).

Sprejetje Baselskih kapitalskih standardov je imelo dva glavna cilja: zagotoviti varnost in stabilnost v mednarodnem bančnem in finančnem sistemu ter določiti natančna in enaka pravila poslovanja za vse mednarodno udeležene banke iz celega sveta. Baselski odbor je poskušal ohraniti prepričanje, da novi standardi prav tako kot stari podpirajo varnost in trdnost celotnega finančnega sistema, skrbijo, da se trenutna raven celotnega kapitala v prihodnje ne bi spreminjala ter skrbijo za dodatno izenačevanje konkurenčnosti in bolj kompleksno pristopanje k tveganjem. Osnovni principi standardov naj bi bili uporabni za vse banke, ne glede na to, ali poslujejo v mednarodnem okolju ali ne, ter ne glede na njihovo kompleksnost in dejavnost (Križaj, 2003, str. 1).

### **2.5.2. Struktura kapitalskega sporazuma Basel II**

Novi kapitalski standardi so obsežnejši in kompleksnejši od starih standardov iz leta 1988. V tem se izraža vpliv vse večjega napredka ter kompleksnosti bančne industrije in njenega poslovanja, razlog pa tiči tudi v tem, da je Baselski odbor v vsem tem času razvijal mehanizem, občutljiv na številna tveganja, ki ga zdaj sestavljajo nove možnosti za merjenje kreditnega, tržnega in tudi operativnega tveganja (Križaj, 2003, str. 1).

Kapitalski sporazum Basel II je sestavljen iz treh povezanih elementov ali strokovno poimenovanih stebrov, ki se med seboj dopolnjujejo ter igrajo posebno vlogo pri krepitvi varnega in preglednega poslovanja bank. Predmet prvega stebra so minimalne kapitalske zahteve, ki so v novem kapitalskem sporazumu s pomočjo spremenjenih ter novih metodologij postale bolj prilagojene različnim stopnjam kreditnega, tržnega in operativnega tveganja v bankah ter posledično pričele bolje odražati realnost poslovanja na finančnih trgih. Drugi steber, poimenovan Regulativni nadzor, nadzorne institucije usmerja pri izvajanju nadzora kapitala, kapitalske ustreznosti in upravljanja s tveganji v bankah ter poskuša zagotoviti, da bi bil ta proces nadzora čim bolj kvaliteten. Vsebino prvih dveh stebrov pa s svojimi priporočili in zahtevami po javnem razkrivanju določenih podatkov zaokrožuje tretji steber ali Tržna disciplina (Rotovnik, 2003, str. 1).

Prvi steber kapitalnega sporazuma Basel II določa način ugotavljanja minimalnih kapitalnih zahtev. Minimalne kapitalne zahteve sestavljajo definicija regulatornega kapitala, mera za izpostavljenost tveganjem in pravila za določanje potrebnega kapitala glede na profil tveganosti banke. Pri tem definicija kapitala ostaja enaka definiciji kapitala, predstavljeni v sporazumu iz leta 1988 in v njegovi dopolnitvi iz leta 1998. Po tej definiciji kapital sestavljata temeljni in dodatni kapital, oba zmanjšana za odbitne postavke. Temeljni kapital je sestavljen iz osnovnega kapitala in rezerv, zaradi svojih lastnosti pa bankam predstavlja najboljšo zaščito pred nesolventnostjo. Je ključna sestavina kapitala banke, ki omogoča absorpcijo nepričakovanih izgub iz bančnega poslovanja. Temeljni kapital mora predstavljati vsaj polovico vsega kapitala, ki ga banke namenijo za pokrivanje kapitalnih zahtev za različna tveganja. Dodatni kapital pa sestavljajo revalorizacijske rezerve, hibridni ter dolžniški instrumenti (Sušnik, 2002, str. 3).

Prvi steber je tako izpeljan iz starega kapitalnega sporazuma Basel I, pomembno spremembo v novem sporazumu pa predstavlja upoštevanje internih modelov za obvladovanje tveganj, ki jih banke lahko razvijajo same. Če banke vzpostavijo kakovostne interne modele, lahko pri izračunu kapitalnih zahtev pričnejo uporabljati nižji količnik kapitalne ustreznosti. Ker poleg kapitalnih zahtev za kreditno in tržno tveganje morajo banke po Baslu II upoštevati tudi kapitalne zahteve za operativno tveganje, se količnik kapitalne ustreznosti izračuna tako, da nespremenjen celotni kapital delimo s seštevkom kreditnega, tržnega in operativnega tveganja (*The New Basel Capital Accord*, 2001, str. 3).

Drugi steber, ki zajema področje regulatornega nadzora, predstavlja premik od nefleksibilne regulative k procesnemu pristopu spremljanja kapitalne ustreznosti bank. Nova glavna vloga nadzornikov je preverjanje, ali banke ustrezno ocenjujejo tveganja, ki so jim izpostavljene pri svojem poslovanju. Pri tem imajo pooblastila, da iz preventivnih razlogov zahtevajo višjo kapitalno ustreznost od ustreznosti, ki jo določi banka sama, še posebej, če je banka pomembna s sistemskega vidika. Drugi steber poleg tega poudarja pomen moralnega prepričanja oz. vzgajanja bank v duhu, da bodo z varnim in skrbnim poslovanjem mnogo pridobile (Križaj, 2003, str. 2).

Minimalne kapitalne zahteve, opredeljene z 8% kapitalnim koeficientom, predstavljajo le nujen pogoj, ki ga banke morajo izpolnjevati. V tem smislu drugi steber kvalitativno dopolnjuje prvi, kvantitativni steber, ki opredeljuje minimalne kapitalne zahteve. Vsebinsko drugega stebra poleg tega določajo štiri osnovna načela regulatornega nadzora (Janevska & Rotovnik, 2002, str. 18):

1. Banke morajo oceniti kapital, ki ustreza tveganjem, ki jim je banka izpostavljena, ter imeti izdelano politiko in postopke identifikacije tveganj, strategijo za upravljanje s tveganji in sisteme kontrol, interne revizije, hkrati pa tudi postopke za samooceno kapitalne ustreznosti. Pri tem odgovornost za kapitalno ustreznost banke nosi njeno vodstvo.
2. Nadzorniki morajo preverjati ocene ustreznosti kapitala banke glede na tveganja, ki jim je banka pri svojem poslovanju izpostavljena. Preverjati morajo identifikacijo in spremljanje

tveganj, podatke, s pomočjo katerih banka ocenjuje svoja tveganja, seznanjenost vodstva s temi podatki, izvajanje preteklih testiranj in testiranj izjemnih situacij, vlogo uprave, zakladništva, službe za upravljanje s tveganji v procesu upravljanja s tveganji ter načrtovanja kapitala.

3. Banke morajo znesek kapitala prilagajati na tak način, da vedno poslujejo nad zakonsko določenim kapitalskim minimumom.
4. Nadzorniki morajo ukrepati takoj, ko grozi možnost, da bo kapital banke padel pod ustrezno raven. Ukrepi nadzornikov lahko zajemajo tudi bolj intenziven nadzor nad banko, omejitve ali prepoved izplačevanja dividend ter zahteve po dodatnem kapitalu.

Tretji steber, ki se navezuje na prva dva, vključuje področje tržne discipline. Tržna disciplina dobiva vse večjo vlogo pri vzpodbujanju stabilnega in varnega finančnega sistema ter zagotavlja ustrezno raven kapitala v bankah. Povečuje jo večja transparentnost poslovanja bank, ki zajema večji obseg javnega razkritja ter objave podatkov in informacij iz področja bančnega poslovanja, kot so struktura kapitala, kapitalska ustreznost in izpostavljenost tveganjem. Tretji steber ima dva glavna cilja, in sicer poudariti vlogo tržnih udeležencev v zagotavljanju skrbnega in varnega poslovanja ter vzpostaviti ustrezne mehanizme tržnega discipliniranja. Pogoj za vse večjo tržno disciplino je namreč aktivna vloga tržnih udeležencev, ki s svojimi odločitvami nagrajujejo tiste banke, katerih poslovanje je dovolj transparentno (Sušnik, 2002, str. 3).

Banke morajo v okviru Tretjega stebra oblikovati politiko glede razkritij, ki jo odobri uprava, ter notranjo kontrolo postopka razkritij. Poleg tega morajo imeti organiziran proces ocenjevanja primernosti njihovih razkritij, ki vključuje tudi njihovo pogostost ter pravilnost. Objavljati morajo informacije o strukturi kapitala, kapitalski ustreznosti in izpostavljenosti tveganjem (Filipčič, 2007, str. 22).

Tržna disciplina lahko še dodatno okrepi kapitalsko regulativo ter prizadevanja nadzornikov, da bi zagotovili čim večjo varnost in stabilnost v bančno-finančnih sistemih. Njen namen je spodbujati banke k učinkovitemu, varnemu in skrbnemu poslovanju, kar zajema tudi oblikovanje močne kapitalske baze za zaščito pred izgubami. Baselski komite za bančni nadzor je zato v kapitalskem sporazumu Basel II tržni disciplini pripisal zelo velik pomen ter v standardih prvič eksplicitno definiral njeno vlogo (Sušnik, 2002, str. 13).

## **2.6. METODE MERJENJA UČINKOV OPERATIVNEGA TVEGANJA**

Zagotavljanje kapitalske ustreznosti je pomembna naloga in odgovornost poslovodstva banke, ki mora znati dokazati, da so zastavljeni kapitalski cilji banke zasnovani na trdni in realni podlagi (Križaj, 2003, str. 2).

Rezultat, ki ga dobimo pri merjenju operativnega tveganja, je zahtevana stopnja osnovnega kapitala. Pri tem minimalna kapitalska zahteva ustreza ravni kapitala, pod katero bi sprožili skrajni ukrep nadzora.

Banke morajo najprej vzpostaviti procese, ki so potrebni za merjenje operativnega tveganja, ter nato ocenjevati verjetnosti in možne velikosti poslovnih izgub. Pri tem naj bi po vsej poslovni mreži sledile in iskale podatke v zvezi z operativnim tveganjem, ki kasneje igrajo vlogo temeljnih informacij za merjenje, spremljanje, obvladovanje in nadziranje izpostavljenosti operativnemu tveganju. Razviti morajo dobro prakso notranjega poročanja in sisteme, ki so skladni z obsegom in vsebino operativnega tveganja, kot ga opredelijo nadzorniki ali celotni bančni sektor. Banke bi poleg tega morale izdelati tudi primerno metodologijo merjenja operativnega tveganja, imeti strokovno usposobljeno osebje ter primerno sistemsko infrastrukturo, s pomočjo katere bi uspešno prepoznavale in zbirale podatke (Majič, 2002, str. 6-7).

Pred začetkom merjenja operativnega tveganja mora vsaka banka najprej pričeti z oblikovanjem baze podatkov. Največji problem, ki se pojavlja, ko se banka odloči za merjenje operativnega tveganja, je namreč pomanjkanje podatkov. Osnovo in statistično podlago za izdelavo modelov, s pomočjo katerih se predvideva verjetnost in velikost morebitnih izgub iz naslova operativnega tveganja, predstavljajo zapisi preteklih napak, ki jih lahko razberemo iz splošne baselske definicije operativnega tveganja. Te napake so pogoste in povzročajo vidne izgube, ki se na različne načine zabeležijo nekje v sistemu. Da bi bila kakršnakoli analiza iz podatkov, ki so na razpolago, verodostojna, je potrebno imeti dovolj velik vzorec. Bankam ni težko dobiti dovolj podatkov o pogostih škodnih dogodkih, ki povzročajo relativno malo škode, pač pa se problem pojavi pri podatkih o večjih izgubah (Železnik Kohek, 2006, str. 55).

Določanje potencialnih izgub iz naslova operativnega tveganja je možno le za nekatera področja, na katera se ta tveganja nanašajo, zato je operativno tveganje precej težko vrednotiti. Samo merjenje pa je problematično zaradi (Rotovnik, 2004, str. 5):

- neenakih izhodišč pri ocenjevanju operativnega in drugih vrst tveganj: operativno tveganje se od kreditnega in tržnega bistveno razlikuje, da celovita kvantifikacija, ki bi ustrezala njegovi dejanski stopnji izpostavljenosti ali verjetnosti nastanka, ni mogoča;
- (ne)celovitosti portfelja izpostavljenosti operativnemu tveganju: za portfelj operativnih tveganj posamezne banke je v nasprotju s tržnim in kreditnim tveganjem zelo težko ugotoviti, ali je celovito zajet;
- odvisnosti uporabnosti podatkov od trenutnih razmer in njihove relevantnosti: relevantnost podatkov o izgubi iz operativnega tveganja nenehno zmanjšujejo spremembe v organizaciji ter razvoj pripadajočega okolja;
- težav pri validaciji modelov: problemi, ki se pojavljajo v zvezi z veljavnostjo modelov merjenja operativnega tveganja in njenim ugotavljanjem, zmanjšujejo zanesljivost in uporabnost rezultatov, pridobljenih z internimi modeli.

Merjenje učinkov operativnega tveganja ima na voljo več metod: enostavno, standardizirano in napredno. Velikost alokacije potrebnega kapitala za pokrivanje operativnega tveganja s stopnjo kompleksnosti uporabljene metode za merjenje operativnega tveganja pada (Zavodnik, 2003). Ti trije pristopi se med seboj tako razlikujejo po kompleksnosti ter stopnji občutljivosti na operativno tveganje.

### 2.6.1. Enostavni pristop

Najenostavnejša metoda za izračun kapitalske ustreznosti operativnega tveganja je enostavni pristop. Banke, ki se odločijo za ta pristop, morajo oblikovati kapital za pokrivanje operativnega tveganja v višini fiksnega odstotka bruto dohodka, poimenovanega tudi alfa ( $\alpha$ ), ki ga predpiše Baselski odbor. Ta način temelji na enotnem kazalcu (1), ki prispeva, da izračunan zahtevan obseg kapitala prikazuje čim boljši približek obsega tveganj posamezne banke (Rotovnik, 2003, str. 39).

Zahtevan obseg kapitala izračunamo po naslednji formuli (BIS, 2003a, str. 121):

$$K_{EP} = BP * \alpha \quad (1)$$

Pri čemer je:

$K_{EP}$  - kapitalska zahteva za operativno tveganje pri enostavnem pristopu,

BP - povprečni letni bruto prihodek, sestavljen iz čistih obrestnih in neobrestnih prihodkov banke v zadnjih treh letih,

$\alpha$  - fiksni odstotek bruto dohodka, ki predstavlja stopnjo tveganja; v Baselskem kapitalskem sporazumu in evropski direktivi je njegova vrednost določena na 15%.

Osnova za izračun kapitalske zahteve za operativno tveganje, izračunana po enostavnem pristopu, je torej triletno povprečje vsote čistih obrestnih in neobrestnih prihodkov banke. To triletno povprečje se izračuna na podlagi zadnjih treh let pred letom, za katerega se kapitalska zahteva za operativno tveganje računa. V primeru, da je v danem obdobju opazovanja vsota čistih obrestnih in neobrestnih prihodkov negativna ali enaka nič, pa je treba ta podatek pri izračunu triletnega povprečja izvzeti. Osnova za izračun kapitalske zahteve za operativno tveganje se namreč izračuna z deljenjem vsote samo pozitivnih rezultatov vsote čistih obrestnih in neobrestnih prihodkov po posameznih letih s številom pozitivnih opazovanj (Sklep o izračunu kapitalske zahteve za operativno tveganje za banke in hranilnice, 2006).

Enostavni pristop je uporaben v vsaki banki, vendar je bolj primeren za manjše banke, kakor pa za mednarodne banke, ki opravljajo mnogo različnih bančnih storitev. Od slednjih se pričakuje uporaba višjih načinov izračuna kapitalske ustreznosti operativnega tveganja (Rotovnik, 2003, str. 39).

## 2.6.2. Standardizirani pristop

Standardizirani pristop predstavlja naslednji korak v razvoju metod merjenja operativnega tveganja. Pri tej nadgradnji enostavnega pristopa so aktivnosti banke razdeljene na osem poslovnih področij, predstavljenih v **Tabeli 1**. Za vsako poslovno področje mora banka izračunati bruto dohodek, ki predstavlja približen obseg aktivnosti posameznega področja, hkrati pa služi tudi kot približek višine operativnega tveganja. Poslovna področja se tako med seboj ločijo po tem, kakšno tveganje predstavljajo za banko z vidika operativnega tveganja. Kapitalska zahteva za posamezno področje je zmnožek bruto dohodka in faktorja beta, ki se, kot je razvidno iz **Tabele 1**, razlikuje za vsako poslovno področje in ga določi Baselski komite. Ko seštejemo kapitalske zahteve za vseh osem poslovnih področij, dobimo celotno kapitalsko zahtevo. Izračun kapitalske zahteve po tem pristopu je bolj zapleten od enostavnega pristopa, vsebuje pa informacijo o obsegu aktivnosti poslovnih področij banke (Rotovnik, 2003, str. 39).

**Tabela 1:** Kapitalska zahteva po poslovnih področjih

Zap. št.	Poslovno področje	Kapitalska zahteva v %
1	Podjetniško financiranje in finančno svetovanje	18
2	Trgovanje in prodaja na veliko	18
3	Posli z vrednostnimi papirji na drobno	12
4	Komercialno bančništvo	15
5	Bančništvo na drobno	12
6	Plačila in poravnava	18
7	Agentske storitve	15
8	Upravljanje premoženja	12

*Vir: Sklep o izračunu kapitalske zahteve za operativno tveganje za banke in hranilnice*

Osnova za izračun kapitalske zahteve za operativno tveganje se tako po 12. členu sklepa o tem izračunu za banke in hranilnice izračuna za vsako poslovno področje posebej. Prav tako se izračuna posebej tudi za vsako leto, ki se upošteva pri izračunu povprečja. To osnovo sestavlja vsota čistih obrestnih in neobrestnih prihodkov posameznega poslovnega področja, ki so izračunani po enaki metodologiji kot pri enostavnem pristopu (*Working Paper on the Regulatory Treatment of Operational Risk*, 2001, str. 7).

Banke morajo razviti in dokumentirati posebne politike in merila za razporeditev osnove za izračun kapitalske zahteve za operativno tveganje po poslovnih področjih in za razporeditev dejavnosti v standardizirani okvir. Merila morajo ustrezno pregledati ter prilagoditi novim ali spreminjajočim se poslovnim dejavnostim in tveganjem. Pri razporejanju poslovnih področij se morajo držati načel (*Uradni list Evropske unije*, 2005, str. 3):



1. Vse dejavnosti je treba razporediti v poslovna področja na medsebojno izključujoč ter vseobsegajoč način.
2. Kakršnakoli dejavnost, ki ne more biti razporejena v okvir poslovnega področja brez težav, predstavlja pa pomožno funkcijo dejavnosti, ki je vključena v ta okvir, mora biti dodeljena poslovnemu področju, ki ga podpira. Če pomožna dejavnost podpira več kot le eno poslovno področje, je potrebno uporabiti objektivna merila za razporejanje.
3. Če se dejavnosti ne da razporediti v določeno poslovno področje, je treba uporabiti poslovno področje z najvišjim odstotkom. Enako poslovno področje se uporabi za katerokoli povezano pomožno dejavnost.
4. Banke lahko uporabijo notranje metode oblikovanja cen, da ustrezni kazalec razporedijo med poslovna področja. Stroški, ki nastanejo na enem poslovnem področju in gredo v breme drugega poslovnega področja, se lahko prerazporedijo poslovnemu področju, kateremu pripadajo. Pri tem se lahko uporabi način, temelječ na notranjih transfernih cenah med obema poslovnima področjema.
5. Razporejanje dejavnosti v poslovna področja za namene oblikovanja kapitala za pokrivanje operativnega tveganja mora bit v skladu s kategorijami, ki se uporabljajo tudi za kreditna in tržna tveganja.
6. Odgovornost za politiko razporejanja nosi višje vodstvo, ki je pod nadzorom upravljavskih organov banke.
7. Proces razporejanja v poslovna področja mora biti stvar neodvisnega pregleda.

Iz številnih razlogov so se mnoge banke najprej odločile za uporabo standardiziranega pristopa. Večina bank je bila v času uvajanja Baselskih kapitalskih standardov še v začetni fazi razvoja sistematičnega zbiranja internih podatkov o izgubah po posameznih poslovnih področjih in vrstah tveganj, zato napredni pristopi zanje še niso prišli v poštev. Nekatere banke poleg tega niso imele interesa za investiranje v zbiranje podatkov o izgubah za vsa poslovna področja, še posebej ne za tista, ki se pri svojem poslovanju izpostavljajo operativnim tveganjem v manjši meri. Standardizirani pristop omogoča tudi postopno približevanje bolj izpopolnjenim in naprednim pristopom ter spodbuja banke, da bi razvile ter pričele uporabljati boljši pristop za upravljanje s tveganji (Kavšek, 2005, str. 42).

Standardizirani pristop je bil iz navedenih razlogov tudi najbolj primeren za veliko večino slovenskih bank, ki delujejo v mednarodnem bančnem okolju, saj jih večina v začetku ni bila pripravljena na uporabo zahtevnejših pristopov.

### **2.6.3. Napredni pristopi**

Napredni pristopi so najbolj razviti pristopi za merjenje kapitalске zahteve za operativno tveganje in so primerni le za banke z najučinkovitejšimi sistemi za obvladovanje operativnega tveganja. So izmed vseh pristopov najbolj občutljivi na tveganje, uporaba napredne metode

pa predpostavlja interne modele merjenja operativnega tveganja ter računanja kapitalске ustreznosti, zanjo pa mora banka najprej dobiti dovoljenje regulativnih oblasti.

Osnovni namen naprednih pristopov za merjenje operativnega tveganja je obravnava večjih dogodkov, ki lahko ogrozijo kapital in solventnost banke. Manjši dogodki so za te najbolj razvite pristope le manjšega pomena, čeprav jih je zaradi večjega nabora podatkov v modelu lažje obravnavati ter učinkoviteje upravljati. (Rotovnik, 2004, str. 4)

Nižje razvita pristopa, enostavni in standardizirani, pri izračunu kapitalске zahteve ne uporabljata podatkov o škodnih dogodkih oz. izgubah iz operativnega tveganja, temveč druge indikatorje izpostavljenosti operativnemu tveganju, in sicer bruto prihodek ter ustrezne faktorje Alfa in Beta. Pri teh dveh pristopih je zgodovina podatkov o škodnih dogodkih iz naslova operativnega tveganja koristna le, ko banka razvija strategijo upravljanja s tveganjem. Napredni pristopi, pri katerih banke morajo uporabljati lastne interne sisteme za merjenje operativnega tveganja, pa zahtevajo zanesljive in ustrezno kategorizirane podatke o škodnih dogodkih. Brez teh podatkov statistično-matematični modeli za izračun kapitalске zahteve, ki jih vključujejo napredni pristopi, ne morejo delovati (Rotovnik, 2004, str. 2).

Baselski odbor za bančni nadzor se je zaradi dejstva, da se banke med seboj zelo razlikujejo, odločil, da jim ne bo vsilil uporabe točno določenega modela, pač pa možnost njihove uporabe pogojuje z izpolnjevanjem določenih kvantitativnih in kvalitativnih standardov. Prve tri skupine modelov, ki so se pojavili, so modeli, temelječi na internem merjenju (*internal measurment approaches*), modeli s statistično porazdelitvijo izgube (*loss distribution approaches*) ter točkvalni modeli (*scorecard approaches*). Kapitalška zahteva, ki jo banka izračuna s pomočjo kateregakoli od teh treh modelov in temelji na ocenah operativnega tveganja, znaša le 75% kapitalске zahteve, izračunane s standardiziranim pristopom. Namesto 12% celotnega regulatornega kapitala banka tako nameni le 9% za pokrivanje izgub iz naslova operativnega tveganja. Ti modeli banki omogočajo tudi, da lahko upošteva korelacije med operativnimi tveganji posameznih poslovnih področij in škodnimi dogodki. Na takšen način lahko zelo natančno ovrednoti operativno tveganje na ravni celotne banke (Rotovnik, 2003, str. 39).

Podatki, ki jih banke pridobijo s pomočjo svojih internih sistemov merjenja, morajo ustrezati kvantitativnim in kvalitativnim standardom Baselskega odbora. Kvalitativni standardi se nanašajo na okolje upravljanja z operativnim tveganje, procese ter poskuse nadzora tveganja. Kvantitativni standardi pa morajo zagotoviti, da se bodo vsi podatki o izgubah banke porazdelili med poslovna področja ter vrste dogodkov, ki jih opredeli Baselski odbor (Janevska & Rotovnik, 2002, str. 12).

#### 2.6.4. Kvalifikacijski kriteriji

Sklep o izračunu kapitalne zahteve za operativno tveganje za banke in hranilnice (2006) našteva naslednje kvalifikacijske kriterije, ki jih mora banka izpolnjevati za uporabo standardiziranega pristopa:

- banka mora imeti dobro dokumentiran sistem upravljanja z operativnim tveganjem in jasno določene odgovornosti v okviru tega sistema. Z njegovo pomočjo se ugotavlja izpostavljenost banke operativnemu tveganju in pridobiva ustrezne podatke o operativnem tveganju, vključno s podatki o pomembni izgubi;
- sistem upravljanja z operativnim tveganjem morata služba notranje revizije in/ali zunanja revizijska družba redno in neodvisno pregledovati;
- sistem ocenjevanja operativnega tveganja se mora tesno vključevati v procese upravljanja s tveganji, njegov rezultat pa mora biti sestavni del procesa spremljanja in kontroliranja profila operativne tveganosti banke;
- banka mora vzpostaviti sistem vodstvenega poročanja, ki ustreznim strukturam v banki zagotavlja poročila o operativnem tveganju, hkrati pa morajo biti vzpostavljeni tudi postopki za ustrezno ukrepanje glede na informacije, ki jih ta poročila vsebujejo.

Če se banka odloči za uporabo naprednih pristopov, mora po Sklepu o izračunu kapitalne zahteve za operativno tveganje (2006) poleg splošnih standardov upravljanja z operativnim tveganjem izpolnjevati tudi kvalitativne ter kvantitativne kvalifikacijske kriterije. Kvalitativni kvalifikacijski kriteriji so po 16. členu tega sklepa naslednji:

- sistem merjenja operativnega tveganja mora banka tesno vključiti v vsakodnevne procese upravljanja s tveganji;
- imeti mora neodvisno funkcijo upravljanja z operativnim tveganjem;
- zagotoviti mora redno poročanje vodstvu o izpostavljenosti operativnemu tveganju in o preteklih izgubah iz naslova tovrstnega tveganja. Vzpostaviti mora postopke za sprejemanje ustreznih popravljalnih ukrepov;
- imeti mora dobro dokumentiran sistem upravljanja s tveganji ter imeti vzpostavljene redne postopke za zagotavljanje skladnosti s tem sistemom ter izdelane politike za obravnavo neskladnosti;
- procese upravljanja z operativnim tveganjem in sistem merjenja operativnega tveganja mora služba notranje revizije in/ali zunanja revizijska družba redno pregledovati;
- pri potrditvi primernosti sistema merjenja operativnega tveganja se ugotavlja, ali je banka sama ustrezno potrdila primernost sistema merjenja operativnega tveganja ter ali sta zagotovljeni preglednost in dostopnost podatkovnih tokov in procesov, povezanih s sistemom merjenja operativnega tveganja.

Kvantitativni kvalifikacijski kriteriji tega sklepa se nanašajo na proces, notranje podatke, zunanje podatke, analizo scenarijev, dejavnike poslovnega okolja ter na dejavnike sistema notranjih kontrol.

## 2.7. SPREMLJANJE IN NADZOR OPERATIVNEGA TVEGANJA

Sistematično spremljanje operativnih tveganj vključuje zbiranje podatkov o realiziranih škodnih dogodkih in nastalih izgubah v zvezi z operativnim tveganjem, zbiranje podatkov o kazalcih zgodnjega opozorila in analizo zbranih podatkov. Spremljanje sestavljajo tri ključne aktivnosti (Železnik Kohek, 2006, str. 55):

1. zbiranje podatkov o škodnih dogodkih iz operativnega tveganja,
2. analiziranje zbranih podatkov,
3. poročanje rezultatov analize pripadajočim ravnem.

Spremljanje operativnega tveganja igra pomembno vlogo, saj naraščajoč globalni značaj poslovnih aktivnosti predstavlja grožnjo vrsti bank in podjetij, ki se med seboj povezujejo posredno ali neposredno. Na mednarodni ravni število prevzemov in združitvev bank vse bolj narašča, to dejstvo pa predstavlja vse večje operativno tveganje zaradi soočenj različnih kultur ter načinov vodenja (Janevska & Rotovnik, 2002, str. 9).

Uspešno spremljanje stanja in sprememb je izredno pomembno za obvladovanje operativnega tveganja, saj z njim banka lahko hitro odkrije in odpravi nepravilnosti v usmeritvah, procesih in postopkih za obvladovanje operativnega tveganja. Prav tako hitro odkrivanje in reševanje takšnih nepravilnosti lahko v veliki meri zmanjša nevarnost tako manjših kot tudi večjih izgub, ki bi bile posledice operativnega tveganja banke. Banke bi morale uvesti učinkovit sistem nenehnega spremljanja stanja in sprememb izpostavljenosti operativnemu tveganju ter spremljanja negativnih poslovnih dogodkov po posameznih glavnih področjih dejavnosti.

Da bi bile pri tem najbolj učinkovite, morajo zagotoviti, da je v bančno poslovanje vgrajen sistem notranje kontrole z rednim poročanjem, z rezultati spremljanja stanja in sprememb pa morajo nato seznaniti poslovodstvo in nadzorni svet. Kako pogosto pregledujejo stanje in spremembe, je odvisno predvsem od vrste prisotnih tveganj in od narave ter pogostnosti sprememb v okolju bančnega poslovanja (Majič, 2002, str. 7).

Samo zbiranje podatkov je velik izziv za banko z organizacijskega vidika, ker mora omogočiti, da zbrani podatki pridejo v bazo. Vsaka banka mora zbirati podatke o internih škodnih dogodkih in izgubah iz naslova operativnega tveganja, o notranjih incidentih na področju varovanja informacij, o indikatorjih zgodnjega opozorila ter tudi o dogodkih, ki so skoraj povzročili izgube. Veliko vlogo pri tem igra poznavanje pravil za kategorizacijo škodnih dogodkov in za kategorizacijo učinkov škodnih dogodkov v ključne kategorije posledic (Železnik Kohek, 2006, str. 55).

Banke bi morale skrbeti tudi za zadostno javno razkritje podatkov, ki se nanašajo na operativno tveganje. S tem bi udeležencem na trgu omogočile, da bi lahko ocenili njihovo izpostavljenost operativnim tveganjem ter kakovost njihovega obvladovanja tovrstnih tveganj. Tretji steber Kapitalskega sporazuma Basel II zato poudarja pomen tržne discipline pri podpiranju kapitalskih zahtev ter pomen procesa nadzornega pregleda. Pogosto in pravočasno

javno razkrivanje informacij banke namreč lahko poveča disciplino na trgu, razkritje dobrega programa obvladovanja operativnega tveganja pa je koristno ob njenem vstopanju na trge ter izboljšuje njen položaj pri dodeljevanju in ceni kapitala (Majič, 2002, str. 10-11).

## **2.8. OBVLADOVANJE OPERATIVNEGA TVEGANJA**

Banke so se pri obvladovanju operativnega tveganja v preteklosti zanašale le na mehanizme notranje kontrole za posamezna področja bančnega poslovanja in na vlogo notranje revizije. Sedaj se poleg teh, še vedno pomembnih mehanizmov in notranje revizije, v bankah vse pogosteje uporabljajo tudi posebne oblike organiziranosti, nova orodja in postopki, posebej namenjeni obvladovanju operativnega tveganja. Vse več bank se je pričelo bolj poglobljeno ukvarjati z operativnim tveganjem in se hkrati zavedati, da jih program za obvladovanje operativnega tveganja, ki se na tveganja hitreje odziva, bolje varuje, povečuje njihovo vrednost za delničarje ter jim zagotavlja boljše poslovanje (Majič, 2002, str. 4).

V kapitalski sporazum Basel II je operativno tveganje opredeljeno kot posebna vrsta tveganja, za katero so zahtevane minimalne kapitalske zahteve po prvem stebru in v katero je usmerjen pregled bančnega nadzornika po drugem stebru. Basel II poskuša spodbuditi banke k večji izpopolnjenosti in natančnosti sistemov za obvladovanje operativnega tveganja, saj tako lahko pričakujejo, da bodo prišle v višje razvite načine obvladovanja tveganja, z določitvijo primernih meril za razvitejše oblike obravnavanja operativnega tveganja pa lahko ustvarijo nove spodbude za učinkovitejše obvladovanje tveganj (Majič, 2002, str. 9).

Banka lahko operativno tveganje obvladuje na različne načine. Lahko ga obvladuje s poostrojitvijo operativnega nadzora, ki predstavlja večjo kontrolno ozaveščenost, zavedanje o pomenu vzpostavitve sistema notranjih kontrol ter večji poudarek na učinkovitem delovanju notranje revizije v banki. Ključ k spremljanju operativnega tveganja je namreč postaviti prave kontrolne sisteme in imeti dobre ljudi, ki jih vodijo. Operativno tveganje lahko obvladuje tudi s prevalitvijo rizika tovrstnega tveganja na tretjo osebo, to je z zavarovanjem pri zavarovalnicah ter z alokacijo kapitala za pokritje, ki predstavlja razporeditev dela kapitala za pokrivanje izgub, ki jih povzročijo škodni dogodki iz naslova tovrstnega tveganja. Poleg teh treh načinov operativno tveganje lahko obvladuje tudi z uporabo znanja in izkušenj zavarovalnic, ki imajo na svojem področju posebne strokovnjake za ocenjevanje in merjenje verjetnosti nastanka izgub (Slak, 2005, str. 109).

Banke imajo za pomoč pri obvladovanju operativnih tveganj na voljo več različnih zavarovalnih produktov (Rotovnik, 2003, str. 35):

- zavarovanje proti goljufiji, ki zagotavlja pokritje izgub, nastalih zaradi nepoštenih dejanj zaposlenih, npr. zaradi prevar ali poneverb;
- zavarovanje proti računalniški zlorabi, ki zagotavlja pokritje izgub zaradi računalniških virusov, težav pri prenosu podatkov, itd.;

- poslovno odškodninsko zavarovanje, ki je namenjeno pokrivanju izgub zaradi obveznosti do komitentov, ki jih je povzročilo malomarno ali neprofesionalno ravnanje zaposlenih, npr. napačni nasveti pomembnim komitentom o investicijah;
- zavarovanje obveznosti vodstvenega kadra, ki so jih povzročile tožbe zaradi njihovih poslovnih odločitev;
- zavarovanje obveznosti uslužbencev;
- zavarovanje nefinančne lastnine, npr. zgradb in poslovnih stavb;
- zavarovanje proti nepooblaščenemu trgovanju;
- splošna zavarovanja, namenjena pokrivanju drugih izgub.

### **3. RAZKRIVANJE OPERATIVNEGA TVEGANJA V SLOVENSКИH BANKAH**

Prvi predpis o kapitalu in kapitalski ustreznosti je bil v Sloveniji izdan v letu 1991, po sprejetju zakona o bankah in hranilnicah. Tedanji sklep o podrobnejši opredelitvi oblik in obsega jamstvenega kapitala banke (Uradni list RS, št. 27/91-I) je bil prvi poskus, da bi slovensko bonitetno kapitalsko zakonodajo približali mednarodnim standardom. V slovensko bančno prakso so vse bistvene elemente Baselskega kapitalskega sporazuma prenesli s sklepom o načinu izračuna kapitalske ustreznosti bank in hranilnic (Uradni list RS, št. 55/93), v skladu s katerim pa so slovenske banke prvič izračunale kapital in kapitalsko ustreznost za stanje konec leta 1993. Ureditev na področju kapitala in kapitalske ustreznosti v Sloveniji je nato temeljila na določbah zakona o bančništvu iz leta 1999 (Uradni list RS, št. 7/99) oz. krajše imenovanega ZBan ter njegovih dopolnitvah iz julija 2001 (Uradni list RS, št. 59/01). Minimalni kapital in kapitalska ustreznost sta bila v njem definirana kot ena glavnih elementov varnega in skrbnega poslovanja bank, višino kapitala ter kapitalske zahteve pa so banke morale tekoče izračunavati ter o njih najmanj četrtletno poročati Banki Slovenije (Sušnik, 2002, str. 1-2).

Vpeljava dodatne kapitalske zahteve za operativno tveganje je bankam povzročila precej problemov, saj do tedaj niso upoštevale nefinančnih tveganj pri svojih odločitvah o alokaciji kapitala ter posredno tudi pri odločitvah o zahtevani donosnosti poslovanja (Zavodnik, 2003, str. 2).

Pomembno za slovenske banke je bilo leto 2007, ko je bila v Sloveniji sprejeta zakonodaja glede upravljanja tveganj ter izračuna kapitala in kapitalskih zahtev, ki jo določa kapitalski sporazum Basel II.

Nov Zakon o bančništvu (ZBan-1), ki še vedno velja, je stopil v veljavo z objavo v Uradnem listu Republike Slovenije (št. 131) 14. decembra 2006. Pričel je veljati z dnem, ko je prenehal veljati prejšnji Zakon o bančništvu (ZBan), to je 1. januarja 2007. Glavni razlog za sprejem novega zakona je bila uskladitev z evropskimi smernicami glede standardov varnega in skrbnega poslovanja bank, ki jih najdemo v kapitalskem sporazumu Basel II (Filipčič, 2007, str. 43).

Vzpostavitev operativnega tveganja je bila problematična, saj ne gre za lažje izmerljivo finančno tveganje. Banke pred tem operativnega tveganja niso ugotavljale, tudi stari Zakon o bančništvu ga ni omenjal, zato se je pojavil problem podatkov ter organizacije po bankah.

Neposredna ureditev in obravnava operativnega tveganja sta bili za banke pomembna novost. Najbolj aktualen del zanje pa je seveda predstavljalo izračunavanje kapitalske zahteve za operativno tveganje, predvideno v prvem stebru nove kapitalske ureditve. Banka Slovenije je tudi izdala Sklep o izračunu kapitalske zahteve za operativno tveganje za banke in hranilnice, ta sklep pa podrobno določa pristope za izračun kapitalske zahteve za operativno tveganje ter splošne in posebne pogoje za njihovo uporabo. Kakor za vse banke Evropske unije, so tudi za slovenske možni trije pristopi: enostavni, standardizirani ter napredni pristop, ki sem jih predstavila v prejšnjem poglavju.

Za analizo razkrivanja operativnega tveganja sem izbrala letna poročila SKB banke, Nove Ljubljanske banke (NLB), Gorenjske banke ter Probanke. Vsaka od teh štirih slovenskih bank ima v poglavje o upravljanju s tveganji vključen del, namenjen razkrivanju operativnega tveganja.

**SKB banka** je v letnem poročilu za poslovno leto 2008 med ključna tveganja, ki jim je izpostavljena, poleg kreditnega, tržnega, likvidnostnega tveganja in strukturno obrestnega tveganja vključila tudi operativno tveganje. Med pomembnimi dogodki poslovnega leta 2008 navaja, da so v tem letu pričeli izračunavati kapitalsko ustreznost banke in skupine po **naprednih metodah za operativno tveganje** (AMA – Advanced Measurement Approach) in za kreditno tveganje do države in bank (IRB). Poleg uporabe standardiziranega pristopa za pretežni del kreditnega portfelja pa so pričeli pripravljati tudi naprednejše notranje modele.

SKB banka je pričela aktivno sodelovati v procesih priprave na kapitalski sporazum Basel II že leta 2001. Pri prilagajanju baselskim zahtevam je sodelovala z mednarodno bančno skupino Société Générale, katere del je postala v istem poslovnem letu. V banki so imenovali Odbor za vodenje priprave na Basel II, sestavljen iz predstavnikov divizije "Tveganja", ki je nastopila kot sponzor tega projekta, člana uprave in vseh izvršnih direktorjev z različnih bančnih področij. Banka ima sedaj vzpostavljen tudi Odbor za operativna tveganja, ki obravnava problematiko, vezano na tovrstna tveganja. Vloga Odbora je definirati obseg spremljanja in nadziranja operativnih tveganj, analizirati izgube ter spremljati popravljalne ukrepe in z operativnim tveganjem povezane aktivnosti, ki so neposredno pod nadzorom uprave banke, zbirati dokumente, ki so vezani na operativna tveganja in delovne postopke ter vzdrževati evidenco izgub iz naslova operativnih tveganj.

V poslovnem letu 2006 je z rabo metodologije in z instrumenti, ki jih je predpisala Skupina Société Générale, pričela izvajati samoocenjevanje tveganj in nadzora. S tem je upravi in Odboru za operativno tveganje omogočila splošen pregled nad vsemi področji vgrajenega

operativnega tveganja ter pregled nad njegovim nadzorom in zmanjševanjem. Ocenjevanje operativnega tveganja izvajajo enkrat letno, podprli pa so ga z načrtom aktivnosti, vezanih na popravljalne ukrepe, ki ga spremlja Odbor za operativna tveganja. Poročila o izgubah iz naslova tovrstnih tveganj zbira koordinator za operativna tveganja ter o njih naprej poroča Société Générale. Koordinator ima poleg tega tudi izobraževalno vlogo.

Société Générale pa je v začetku leta 2008 utrpela eno največjih izgub iz naslova operativnega tveganja. Njen bivši borzni posrednik Jerome Kerviel je namreč s skrivnimi trgovalnimi pozicijami banko oškodoval za 4,9 milijarde evrov. Takšno izgubo so povzročili malomarnost in neprepoznavanje problema ter neizkušenost Kervielovega nadrejenega, ki je hkrati dobival premajhno podporo, da bi svoje delo dobro opravil. Odkrivanje prevare je upočasnili tudi slab nadzor nad tem borznim posrednikom in nezadostno preverjanje njegovega delovanja na trgu (Dakić, 2008). Tudi zaradi tega primera je omenjena bančna skupina pričela več pozornosti namenjati operativnemu tveganju in njegovemu preprečevanju.

Skupina SKB je v poslovno poročilu letnega poročila za leto 2008 vključila poglavje Upravljanje s tveganji in uvedba Basla II. V uvodu poudarja, da tveganja obravnava preudarno ter v skladu s svojo dolgoročno strategijo, ki jo izvaja od komercialnega dela banke neodvisna funkcija za upravljanje s tveganji. V letu 2008 je reorganizirala področje tveganj z upoštevanjem novih standardov Skupine Société Générale, zakonskih zahtev ter predpisov Banke Slovenije in drugih regulativnih organov. Odbor za operativna tveganja pa dalje spremlja izvajanje vseh dejavnosti za varnost poslovanja in usklajenost z zakonodajo ter zagotavlja ustrezna sredstva za obravnavo in poročanje o problematiki tveganj.

SKB banka je od Banke Slovenije pridobila soglasje za uporabo naprednega pristopa za izračun kapitalske zahteve za operativna tveganja ter ga pričela uporabljati s prvim januarjem 2008. Pred tem je več let uporabljala standardizirani pristop in se dolgo pripravljala na uporabo naprednejših internih modelov. Skupina Société Générale je namreč spodbujala vse banke, ki jo sestavljajo, da bi prevzele najbolj visoko razvite pristope. Tako v okviru kapitalskega sporazuma Basel II prejmejo spodbude v obliki manjših kapitalskih zahtev.

V skladu z baselskimi načeli in priporočili za učinkovito upravljanje z operativnim tveganjem so v SKB banki uvedli informacijski sistem za spremljanje in poročanje o izgubah iz naslova operativnega tveganja. Operativno izgubo definirajo kot finančni učinek, vezan na poslovni dogodek, ki je izkazan v finančnih izkazih banke v skladu z Mednarodnimi računovodskimi standardi. Določili so tudi natančen postopek za zbiranje podatkov o izgubah in istočasno z njim izvajajo popravljalne ukrepe z namenom, da bi zmanjšali možnosti za ponavljanje takšnih izgub. Pri tem se izguba upošteva, če je bila dejansko knjižena med stroške ali rezervacije. Za poročanje o izgubah v predpisani bazi podatkov so odgovorni vodje poslovnih področij, ki morajo vsako izgubo nad določenim zneskom posredovati koordinatorju za operativno tveganje.



V SKB banki se zavedajo, da je stalno spremljanje izpostavljenosti operativnemu tveganju ključno za učinkovito upravljanje s tovrstnim tveganjem. SKB banka v tem okviru spremljanja in nadzora prepoznava in vrednoti dejanska tveganja, ki jim je izpostavljena posamezna poslovna dejavnost po svoji naravi, vrednoti kakovost obstoječega sistema preprečevanja in kontrol, zmanjšuje izpostavljenost preostalemu tveganju posamezne poslovne dejavnosti in prepoznava pomanjkljivosti v nadzornih in kontrolnih ukrepih z uporabo popravljalnih akcijskih načrtov.

SKB banka je postavila okvir za upravljanje z operativnim tveganjem, ki naj bi omogočil dosledno in izčrpno ugotavljanje in ocenjevanje operativnih tveganj. Ta okvir opredeljuje model odgovornosti vodenja, sistem spremljanja in nadzora ter poudarja odgovornost v posameznih organizacijskih enotah na operativni ravni. Zanesljivost ocen tveganja potrjuje služba notranjega revidiranja, ki periodično preverja skladnost in zanesljivost prijavljenih operativnih izgub, samoocenjevanja tveganja in kontrol, ključne kazalnike tveganja in analize scenarijev ter tudi učinkovitost uveljavljenega sistema konstantnega nadzora.

Banka Slovenije in Commission Bancaire Française sta Skupini Société Générale in SKB banki odobrili uporabo naprednega pristopa za izračun kapitalske zahteve za operativna tveganja oz. za določitev predpisanega kapitala. Ta pristop ni obvezen, pač pa banki omogoča, da sama določi znesek potrebnega kapitala, če uporablja dobro vodene in stroge metode za analizo in ugotavljanje obsega operativnega tveganja.

V okviru naprednega pristopa je SKB banka uvedla pet postopkov za merjenje operativnega tveganja in njegovo upravljanje:

1. zbiranje podatkov o dogodkih, povezanih z operativnimi izgubami,
2. preverjanje izčrpnosti baze podatkov,
3. samoocenjevanje tveganja in sistema nadzora in preprečevanja,
4. spremljanje ključnih kazalnikov tveganja ter
5. spremljanje popravljalnih ukrepov za nadzor in zmanjševanje izpostavljenosti tveganju.

SKB banka je vzpostavila notranji proces ocenjevanja kapitalske ustreznosti (*ICAAP – Internal Capital Adequacy Assessment Process*), da lahko ocenjuje svoje potrebe po kapitalu glede na profil in strategijo tveganj. Kapitalska zahteva za operativno tveganje SKB banke je za poslovno leto 2008 znašala 2,776 mio. €.

**NLB Skupina** razkriva, da je najpomembnejše tveganje zanjo kreditno tveganje, takoj za njim pa na drugem mestu operativno tveganje. V letu 2007, ko je v Sloveniji pričela veljati nova zakonodaja glede upravljanja tveganj ter izračuna kapitala in kapitalske ustreznosti v skladu z Baslom II, je NLB Skupina izpeljala vse potrebne aktivnosti za uresničevanje zahtev te nove zakonodaje. Podobno kot za uvedbo evra je za uvedbo novih baselskih standardov oblikovala posebno projektno skupino

V letu 2008 je banka skladno s predpisi Basel II pričela z izračunavanjem kapitalne zahteve za operativno tveganje. NLB Skupina uporablja enostavni pristop, medtem ko NLB d.d. na individualni osnovi uporablja nekoliko naprednejši standardiziran pristop.

Prvi izračun kapitalne zahteve za operativno tveganje je NLB Skupina izvedla po stanju na dan 31. marca 2008. V skladu z usmeritvami, ki izhajajo iz zakonodaje, ter na podlagi dobrih praks drugih bank je vzpostavila mesečno poročanje vseh identificiranih škodnih dogodkov. Analize škodnih dogodkov služijo kot osnova za sprejemanje odločitev v smeri zmanjševanja operativnih tveganj, in sicer na dveh nivojih, na nivoju Odbora za operativno tveganje ter na nivoju linijskega vodstva. V banki kot preventiven način obvladovanja operativnih tveganj izvajajo tudi identifikacijo ter ocenjevanje tveganj na vseh procesih, kar jim omogoča sprejemanje preventivnih ukrepov obvladovanja za vsa bistvena tveganja.

V NLB d.d. politiko za upravljanje z operativnim tveganjem povzema krovni dokument, ki podaja usmeritve glede obvladovanja operativnih tveganj v NLB d.d. ter delno v NLB Skupini. Podrejeni so mu številni dokumenti, ki predpisujejo metodologije upravljanja z operativnim tveganjem in dajejo konkretne usmeritve za obvladovanje tveganj na specifičnih področjih, kot je npr. pranje denarja, najemanje zunanjih izvajalcev ter neprekinjeno poslovanje.

**Gorenjska banka** v Razkritjih za leto 2008 v skladu s Sklepom o razkritjih s strani bank in hranilnic izjavlja, da k upravljanju operativnega tveganja pristopa v prvi vrsti z učinkovitimi notranjimi kontrolami in razmejitvijo pristojnosti pri vseh postopkih, z ustreznim nadzorom vseh procesov, ustreznim varovanjem, opredeljenimi postopki za primer izjemnih situacij ter z zavarovanjem določenih tveganj. Sporoča, da ima vzpostavljen sistem za spremljanje škodnih dogodkov iz naslova operativnega tveganja ter da postopoma implementira upravljanje z operativnim tveganjem na vseh nivojih organizacije ter da povečuje zavedanje glavnih vidikov operativnega tveganja kot posebne vrste tveganja, ki ga je potrebno upravljati. Kapitalno zahtevo za operativna tveganja Gorenjska banka izračunava s pomočjo enostavne metode ter ima uveljavljene postopke za spremljanje in zbiranje podatkov o škodnih dogodkih, ki so posledica operativnega tveganja. Kapitalna zahteva, ki jo je za leto 2008 izračunala z enostavnim pristopom, in je enaka 15% triletnega povprečja vsote čistih obrestnih in neobrestnih prihodkov, je na dan 31.12.2008 znašala 10.718.000 evrov.

**Probanka** je v leta 2006 pričela s projektnim uvajanjem izgradnje okvira za upravljanje z operativnim tveganjem. V prvem letu je razvijala področje poročanja o škodnih dogodkih in področje izdelave temeljnih dokumentov za procese identifikacije in ocenitve tveganja. Naslednje leto, po zamenjavi domače valute, pa je znotraj projekta Basel II pričela s sistemsko izgradnjo okvira za upravljanje z operativnim tveganjem na štirih temeljnih procesih: na identifikaciji, ocenjevanju, obvladovanju ter spremljanju. Razvila in sprejela je strategijo upravljanja s tveganji ter politiko upravljanja z operativnim tveganjem ter v skladu

z njima izdelala interne dokumente, področne politike, pravilnike in postopke dela, ki omogočajo izvajanje posameznih procesov znotraj zastavljenega okvira.

V procesih spremljanja operativnega tveganja je Probanka izvedla nadgradnjo sistema poročanja o škodnih dogodkih, ki zagotavlja postopke neodvisnega vnosa posameznega škodnega dogodka iz kateregakoli področja poslovanja ter kontrolo odgovornih uslužbencev in njihovo potrditev. Tako je vzpostavila sistem, ki polni bazo podatkov o operativnem tveganju in omogoča, da banka spremlja svoj dejanski profil, ugotavlja vzroke za nastanek tveganja in preverja olajševalne procese, po potrebi pa izvaja tudi sprotne ukrepe za zniževanje tveganj.

Za bazo podatkov Probanka ocenjuje, da bo po določenem časovnem obdobju dobra podlaga za izdelavo dejanskega profila tveganja posameznih poslovnih funkcij in celotne banke. Postopke poročanja so informacijsko podprli z lastno aplikacijo, ki jo banka razvija in vzdržuje za ta namen. Celotni sistem nadgrajuje z informacijskimi tokovi na vseh nivojih upravljanja s tveganjem v banki in po predpisih in zahtevah poroča vsem zunanjim interesnim skupinam.

V sklopu projekta Upravljanje s poslovnimi procesi iz leta 2008 Probanka izvaja postopke identifikacije in ocenjevanja operativnega tveganja. Projekt je poleg popolnega popisa poslovnih procesov banki omogočil, da lahko v vseh temeljnih funkcijah poslovanja identificira operativno tveganje, ga izmeri ter oceni njegov negativni vpliv na poslovanje banke. Za ta namen uporablja banka informacijsko podporo zunanjega dobavitelja, ki ji ponuja poseben modul za identifikacijo operativnega tveganja.

Na področju obvladovanja operativnega tveganja v banki izvajajo različne procese in projekte, ki skupaj tvorijo sistem mitigacije ali blažitve negativnih vplivov operativnega tveganja. Vzpostavitev, redno vzdrževanje ter testiranje Načrtov za okrevanje po katastrofi in Načrtov za neprekinjeno poslovanje pa sodijo med najpomembnejša področja v procesih obvladovanja operativnega tveganja. Probanka se ukvarja tudi z vzpostavitvijo učinkovitega internega kontrolnega okolja, katerega želi nadgraditi z uporabo spoznanj iz popisa poslovnih procesov. Tveganja zmanjšuje s prenosi tveganj na zunanje pogodbene izvajalce in z zavarovanjem oseb, odgovornosti in premoženja banke, za te potrebe pa je izdala ustrezne notranje pravilnike in minimalne standarde.

Na področju operativnega tveganja ima avtomatiziran sistem poročanja, pri čemer posamezne dogodke obravnava na redni sestankih varnostnega foruma. Vzpostavljen sistem neposrednega vnašanja škodnih dogodkov ji omogoča njihovo pregledovanje in potrjevanje ter izdelavo in pošiljanje poročil odgovornim osebam. Na področju obvladovanja operativnega tveganja sestavljajo poročanje redni popis zavarovanj oseb, odgovornosti in premoženja ter popis zunanjih pogodbenih izvajalcev. Banka še izgrajuje sistem poročanja o identificiranem in ocenjenem tveganju po poslovnih področjih. Tveganje skladnosti

obravnava kot posebno vrsto operativnega tveganja, saj vsebuje posebne značilnosti. V zvezi s tem je za upravljanje s tem tveganjem celo sprejela posebno politiko upravljanja ter pravilnik za njeno izvajanje.

Koliko so znašale kapitalske zahteve za poslovno leto 2008 v posamezni slovenski banki, celotni kapital na dan 31.12.2008, ter količnik kapitalske ustreznosti posamezne banke za leto 2008, si pogledjmo v **Tabeli 2**.

**Tabela 2:** Primerjava višine kapitalske zahteve ter količnika kapitalske ustreznosti slovenskih bank

	Celotni kapital na dan 31.12.2008 (000 EUR)	Skupaj kapital za namen kapitalske ustreznosti za leto 2008 (000 EUR)	Kapitalska zahteva za operativno tveganje na dan 31.12.2008 (000 EUR)	Količnik kapitalske ustreznosti <sup>5</sup> za leto 2008
SKB banka	243.248	200.562	2.776	10,3
NLB Skupina	1.336.373	1.906.184	88.958	11,78
Gorenjska banka, d.d.	355.622	113.262	10.718	15,58
Probanka, d.d.	108.049	104.530	4.959	10,07

Letna poročila slovenskih bank za poslovno leto 2008, ki so hkrati zadnja dostopna letna poročila v času pisanja moje diplomske naloge, prvič vsebujejo izračune kapitalskih zahtev tudi za operativno tveganje, kot je razvidno v **Tabeli 2**. Najnižjo kapitalsko zahtevo ima SKB banka, ki je med naštetimi edina banka, ki že uporablja napredni pristop.

Vse štiri banke so operativno tveganje vključile v svoja letna poročila ter ga ustrezno opisale. Nobena pred letom 2008, ko je to zanje s sprejetjem zakonodaje postalo obvezno, ni izračunavala kapitalske zahteve za operativno tveganje, pač pa so vse v svojih letnih poročilih opisovale, da se še pripravljajo na novosti, ki jih je prinesel kapitalski sporazum Basel II.

Med ključnimi dogodki bank v letu 2008 nisem zasledila dogodkov iz naslova operativnega tveganja, ki bi v bankah povzročili resno škodo. Vse večjo grožnjo pa predstavlja globalna finančna kriza, ki je izbruhnila poleti 2007 v ZDA in se v naslednjih dveh letih razširila po vsem svetu, njene posledice pa se nadaljujejo in širijo.

Ocenjujem, da je med naštetimi bankami SKB banka tista, ki najbolje razkriva operativno tveganje. Najbolj natančno opisuje postopke, kako upravlja z operativnim tveganjem ter

<sup>5</sup> Količnik kapitalske ustreznosti se izračuna kot razmerje med celotnim kapitalom in vsoto tveganjem prilagojene aktive. Več kot ima banka posojil in bolj kot so ta posojila tvegana, več kapitala potrebuje. Po določilih Baselskega komiteja za bančni nadzor mora vedno znašati najmanj 8%.

kapitalsko zahtevo izračunava po naprednem pristopu. Na drugo mesto bi uvrstila NLB Skupino, ki ustrezno zmanjšuje ter skrbi za preventivo operativnega tveganja. Tudi Probanka ustrezno razkriva upravljanje z operativnim tveganjem, vendar pa v letnem poročilu 2008 nisem zasledila, po kakšni metodi izračunava kapitalsko zahtevo za operativno tveganje. O operativnem tveganju pa najmanj poroča Gorenjska banka. Njeno upravljanje z operativnim tveganjem se šele počasi razvija, za izračun kapitalske zahteve pa uporablja tudi le enostavni pristop. Gorenjska banka ima tudi najvišji količnik kapitalske ustreznosti.

Cilj upravljanja je uspešno obvladovanje operativnega tveganja. Dobro upravljanje z operativnim tveganjem tako zahteva ustrezno pripravljeno sistematično zbiranje in spremljanje podatkov o škodnih dogodkih v zvezi z operativnim tveganjem. Ko banka opravi analize na osnovi teh podatkov, na njihovi podlagi prične sprejemati ukrepe, ki spadajo v okvir obvladovanja operativnega tveganja. Pomena spremljanja podatkov o škodnih dogodkih se zavedajo vse štiri banke:

- SKB banka ima vzpostavljen informacijski sistem za spremljanje in poročanje o izgubah, ki jih povzročajo takšni škodni dogodki. Določen ima natančen postopek za zbiranje podatkov o izgubah ter istočasno z njim izvaja popravljalne ukrepe z namenom, da bi zmanjšala možnost za ponavljanje takšnih izgub.
- NLB Skupina je v skladu z usmeritvami, ki izhajajo iz zakonodaje, ter na podlagi dobrih praks drugih bank vzpostavila mesečno poročanje vseh identificiranih škodnih dogodkov. Analize škodnih dogodkov ji služijo kot osnova za sprejemanje odločitev v smeri zmanjševanja operativnih tveganj, na nivoju Odbora za operativno tveganje ter na nivoju linijskega vodstva.
- Gorenjska banka ima vzpostavljen sistem za spremljanje škodnih dogodkov iz naslova operativnega tveganja.
- Probanka pa je izvedla nadgradnjo sistema poročanja o škodnih dogodkih, ki ji zagotavlja postopke neodvisnega vnosa posameznega škodnega dogodka iz kateregakoli področja poslovanja ter kontrolo odgovornih uslužbencev in njihovo potrditev. Vzpostavila je sistem, ki polni bazo podatkov o operativnem tveganju. S pomočjo te baze pa izvaja tudi sprotne ukrepe za zniževanje tveganj.

## **SKLEP**

Operativno tveganje sodi med pomembnejše vrste tveganja in predstavlja vse bolj aktualen problem, s katerim se pri svojem poslovanju srečujejo vse banke in druga finančna ter nefinančna podjetja.

Zelo pomembna naloga bank je izmeriti ter upravljati vsa tveganja, ki izhajajo iz njihove poslovne dejavnosti. Veliko slovenskih bank kapitalsko zahtevo za operativno tveganje še vedno meri z najbolj enostavnimi pristopi, posledično pa za kapitalsko zahtevo morajo nameniti več kapitala, kakor bi ga v primeru izračuna z naprednejšim pristopom. Prav tako se z operativnim tveganjem banke večinoma niso ukvarjale, preden ni tega določila zakonodaja.

Slovenske banke so prvič morale izračunati kapitalsko zahtevo za operativno tveganje v letu 2008. Takoj po uvedbi evra leta 2007 jih je čakala uvedba novih baselskih standardov za merjenje kapitalske ustreznosti bank. Ti standardi so pričeli nastajati že leta 2001, a so se zaradi svoje zahtevnosti in različnih strokovnih dopolnitev uveljavili mnogo kasneje. Poleg tega je operativno tveganje precej težko opredeliti ter podati enotno definicijo. Banke lahko oblikujejo svoje definicije operativnega tveganja, veliko pa jih vanj vključuje vsa tveganja, ki niso ne kreditna ne tržna.

Področje razkrivanja operativnega tveganja se pri nas šele razvija. Banke za merjenje kapitalske zahteve večinoma še vedno uporabljajo enostavni pristop ali kombinacijo enostavnega in standardiziranega pristopa z izjemami, kot je SKB banka, ki že izračunava kapitalsko zahtevo za operativno tveganje s pomočjo najbolj razvitega naprednega pristopa. SKB banka med izbranimi bankami tudi najboljše ter najbolj obsežno razkriva operativno tveganje. Operativno tveganje zanjo ni novost, za njegovo spremljanje ter preprečevanje je vzpostavila celo Odbor za operativna tveganja.

Banke bi morale upoštevati, da podatki o preteklih izgubah iz naslova operativnega tveganja mnogo manj zanesljivo napovedujejo izgube v prihodnosti kakor tovrstni podatki iz naslova kreditnega ali tržnega tveganja. Zato kvantitativni rezultati pristopov, ki temeljijo le na podatkih o preteklih izgubah, bolj malo prispevajo k oblikovanju ustrezne višine ekonomskega kapitala, ki bi omogočila boljše upravljanje z operativnim tveganjem.

Moj končni sklep je, da bodo slovenske banke v prihodnje morale posvetiti še precej več pozornosti operativnemu tveganju in predvsem njegovemu preprečevanju, ne le spremljanju ter izračunavanju kapitalske zahteve, saj operativno tveganje ni le nek pojem iz kapitalskega sporazuma Basel II, temveč pomembno tveganje, ki vsako banko lahko ogrozi ter privede do propada. Zajema veliko področij in lahko preseneti tudi dobro pripravljene banke, zato bi se morale čim bolj držati dobre prakse obvladovanja operativnega tveganja.

## LITERATURA IN VIRI

1. Dakić (2008). *Je imel Kerviel pomoč?* *Finance*, 24.5.2008. Najdeno 24.2.2010 na spletnem naslovu [http://www.finance.si/213811/Je\\_imel\\_Kerviel\\_pomo%EB8](http://www.finance.si/213811/Je_imel_Kerviel_pomo%EB8).
2. Dimovski & Gregorič (2000). *Temelji bančništva*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
3. Filipčič (2007): *Izračun kapitalske zahteve za operativno tveganje: primer Banke Koper (specialistično delo)*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
4. Ford & Sundmacher (2007). *Operational risk disclosures in financial institutions*. 15.2.2007. Najdeno 3.2.2010 na spletnem naslovu [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=963244](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=963244).
5. Gorenjska banka, d.d. (2009). Letno poročilo za leto 2008. Kranj: Gorenjska banka, d.d.
6. Hočevar, Igličar & Zaman (2004). *Osnove računovodstva*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
7. Horvat (2000). *Priprava letnega poročila za komuniciranje z interesnimi skupinami podjetja*. Ljubljana: *Gospodarski vestnik*.
8. Horvat (2002). *Kritična analiza razkritij v letnih poročilih slovenskih podjetij (doktorska disertacija)*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
9. Horvat (2002). *Obvezna vsebina letnega poročila*. *Finance*, 5.3.2002. Najdeno 10.11.2009 na spletnem naslovu <http://www.finance.si/19490/Obvezna-vsebina-letnega-poro%EB8ila>.
10. Horvat (2003). *Sestavine letnega poročila s poudarkom na poslovnem poročilu*. *Revizor*, 1, str. 26-43.
11. International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards (2004). Basel: Basel Committee on Banking Supervision.
12. Janevska & Rotovnik (2002). *Poročilo z udeležbe na seminarju v Vilnius, Litva 2.–6.09.2002*. Ljubljana: Banka Slovenije.
13. Kavčič (2007). *Letno poročilo, Predavanja iz predmeta finančno računovodstvo*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.

14. Kavšek (2005). *Uvajanje standardiziranega pristopa za upravljanje z operativnimi tveganji v bankah (magistrsko delo)*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
15. Križaj (2003). Novi kapitalski standardi – Basel II. *Kontrolerjev glasnik* (april), str. 1-6.
16. Kunšek (2008). *Temeljni elementi konsolidiranega letnega poročila*. 26.6.2008. Najdeno 4.11.2009 na spletnem naslovu <http://www.findinfo.si/DnevneVsebine/Aktualno.aspx?id=3941>.
17. Kunšek (2008). *Spremembe ZGD-1 prinašajo nove zahteve glede izdelave letnega poročila*. 27.10.2008. Najdeno 4.11.2009 na spletnem naslovu <http://www.iusinfo.si/DnevneVsebine/Aktualno.aspx?id=38190>.
18. Majič (2002). *Operativno tveganje: definicija, regulacija in merjenje*. Portorož: Zveza ekonomistov Slovenije.
19. Mohorič (2002). *Operativno tveganje v bankah*. *Bančni vestnik*, 5, str. 32-34.
20. Nadoh (2005): *Analiza razkrivanja tveganj v letnih poročilih slovenskih bank (specialistično delo)*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
21. NLB Skupina (2009). Letno poročilo za leto 2008. Ljubljana: NLB Skupina.
22. Peršak (2006). *Poslovno poročilo mora prikazovati bistvena tveganja podjetja*. 2.7.2006. Najdeno 5.11.2009 na spletnem naslovu [www.delavskaparticipacija.com/clanki/ID050420.doc](http://www.delavskaparticipacija.com/clanki/ID050420.doc).
23. Pristopi merjenja OT. *Uradni list Evropske unije*. 21.9.2006. Najdeno 10.1.2010 na spletnem naslovu <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2006:227E:0349:0357:SL:PDF>.
24. Probanka, d.d. (2009). Letno poročilo za leto 2008. Maribor: Probanka, d.d.
25. Rotovnik (2003). *Javna razkritja v okviru tretjega stebra novega kapitalskega sporazuma in moralni hazard*. Ljubljana: Banka Slovenije.
26. Rotovnik (2003). *Zavarovanje operativnega tveganja*. *Bančni vestnik*, 1-2, str. 34-40.
27. Rotovnik (2004). *Izzivi zunanjih baz podatkov za operativno tveganje*. Ljubljana: Banka Slovenije.



28. Rotovnik (2004). *Problematika in kritika naprednih pristopov za merjenje operativnega tveganja*. *Bančni vestnik*, 12, str. 4-5.
29. Rotovnik (2006). *Sklep o izračunu kapitalske zahteve za operativno tveganje za banke in hranilnice*. Ljubljana: Banka Slovenije.
30. Sklep o izračunu kapitalske zahteve za operativno tveganje za banke in hranilnice. *Uradni list RS*, št. 135/2006.
31. Sklep o poslovnih knjigah in letnih poročilih bank in hranilnic. *Uradni list RS*, št. 28/2007.
32. Sklep o upravljanju s tveganji in izvajanju procesa ocenjevanja ustreznega notranjega kapitala za banke in hranilnice. *Uradni list RS*, št. 135/2006.
33. Skupina SKB (2009). *Letno poročilo za leto 2008*. Ljubljana: Skupina SKB.
34. Slak (2005). *Obvladovanje tveganj v bančnem poslovanju po novem kapitalskem sporazumu Basel II (magistrsko delo)*. Ljubljana: Fakulteta za podiplomske državne in evropske študije.
35. Sušnik (2002). *Posledice uveljavitve novega Baselskega sporazuma za slovenske banke*. Ljubljana: Banka Slovenije.
36. Sušnik (2002). *Prihodnost Baselskih kapitalskih standardov*. Ljubljana: Banka Slovenije.
37. The New Basel Capital Accord: an explanatory note (2001). Basel: Secretariat of the Basel Committee on Banking Supervision.
38. Vrenko Peruško (2009). *Letno poročilo – nujen »nebodigatreba« ali enkratno komunikacijsko in prodajno orodje?* 26.3.2009. Najdeno 5.11.2009 na spletnem naslovu <http://www.infa.si/?p=117>.
39. Working Paper on the Regulatory Treatment of Operational Risk (2001). Basel: Basel Committee on Banking Supervision.
40. Zakon o bančništvu (Uradni list RS, št. 7/99).
41. Zakon o gospodarskih družbah (Uradni list RS, št. 30/93).
42. Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o gospodarskih družbah (ZGD-F) (Uradni list RS, št. 45/01).

43. Zavodnik (2003). *Nova pravila igre za ravnanje s tveganji v bankah. Bančnikova priloga, Bančnik*, 12, str. 1-4.
44. Železnik Kohek (2006). *Operativna tveganja v Novi ljubljanski banki, povezana s prevzemom evra (magistrsko delo)*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.

## PRILOGE

### Priloga 1: Načini merjenja izpostavljenosti operativnemu tveganju

Banka lahko svojo izpostavljenost operativnemu tveganju meri na različne načine (Mohorič, 2002, str. 33):

- S pomočjo podatkov o izgubi. Ta način zahteva sistematično registracijo vseh izgub, višjih od določene meje, ki nastanejo kot posledica operativnega tveganja. Takšna baza podatkov, ki naj bi si jo strogo zaupno delile večje banke, omogoča analizo v podjetju obstoječih oblik operativnega tveganja, poročanje vodstvu in razporeditev kapitala za morebitne izgube iz naslova tovrstnega tveganja. Pretekle izgube tako služijo kot ocena za ugotavljanje učinkovitosti upravljanja operativnega tveganja.
- Z revizijsko oceno. Zunanja ali notranja revizija ponavadi vsebujeta revizijsko mnenje ali oceno. Te ocene in druge revizijske pripombe ali opazke predstavljajo dragocene vhodne podatke za merjenje operativnega tveganja, ki se jih lahko "prevede" npr. na lestvico od 1 do 5 in s tem spremeni v kvantitativne podatke, čeprav se način strokovnega mnenja pooblaščenega revizorja sicer uvršča med kvalitativne metode.
- Z ocenjevalnimi karticami v obliki vprašalnika s standardiziranimi vprašanji, ki se nanašajo na operativno tveganje. Na postavljena vprašanja odgovarja širši krog strokovnjakov, vodij in njihovih podrejenih, dobljene rezultate pa se v zbirni obliki pretvori v številčne vrednosti, kar je omogočeno že s samo postavitvijo vprašanj. Ta metoda je povečini kvalitativna, vendar manj subjektivna od revizijske ocene, saj gre pri njej za večje število mnenj.
- S kazalniki izpostavljenosti. Ta metoda za merjenje izpostavljenosti operativnemu tveganju upošteva velikost posameznih aktivnosti, ki so potencialni vir operativnega tveganja<sup>6</sup>. Kazalnikov izpostavljenosti je več vrst. Mednje sodijo število osebja, skupni prihodki, število podružnic, ipd. Problem pri tej metodi pa predstavljata predvsem ocena in testiranje povezave med posameznim kazalnikom in ravno operativnega tveganja.
- S statistično analizo. Analiziranje in modeliranje podatkov o izgubah v preteklosti in drugih podatkov z uporabo standardnih statističnih tehnik, npr. verjetnostne porazdelitve za modeliranje pogostosti in intenzivnosti izgub, ki nastanejo kot posledica operativnega tveganja. Regresijska analiza pa se uporablja za izračun glavnih kazalnikov tveganja.
- Z glavnimi kazalniki tveganj. To so količniki, ki poskušajo napovedati raven izpostavljenosti operativnemu tveganju,. Pomembno je, da so opazovani dejavniki, ki rabijo kot potencialen vir operativnega tveganja, redno revidirani, da odražajo dejansko stanje oz. vključujejo potencialne nove vire tveganj. Na podlagi preteklih podatkov v določenem oddelku vedo, da se v primeru, ko je odsotnih več kot deset odstotkov zaposlenih, pojavijo zamude v delovnem procesu in posledično izgube na račun operativnega tveganja. Glavni kazalnik tveganja je v tem primeru število odsotnih

---

<sup>6</sup> Npr. oddelek, ki dnevno opravi tisoč transakcij, ni primerljiv z izpostavljenostjo oddelka, ki v enem dnevu opravi 1.000.000 transakcij.

delavcev glede na celotno osebje, podobni primeri pa so še število neuspešnih poslov, fluktuacija zaposlenih, frekvenca napak in podobno.

- Z lastno oceno tveganja. Lastno oceno sestavlja strukturiran pristop, katerega namen je identifikacija in ocena tveganj s strani posamezne delovne enote, da bi lahko načrtovali ukrepe, ki bi tveganja zmanjšali.