

# Upravljanje tveganj

## po priporočilih sporazuma Basel II oz. po zahtevah evropske direktive o kapitalski ustreznosti

*Opravljanje finančnih storitev je neločljivo povezano s tveganji. Zanemarjanje in neustrezno upravljanje tveganj pa lahko pripelje do izgube, ki posledično ogrozi finančno stabilnost in prihranke, ki so jih finančnim institucijam zaupali posamezniki. Zato morajo le-te poslovati skrbno in za zaščito pred tveganji, ki so jim pri svojem poslovanju izpostavljene, vzdrževati primerno raven kapitala. To področje ureja sporazum Basel II, ki je bil sprejet v letu 2004 in na katerem temelji tudi evropska bančna direktiva o kapitalski ustreznosti. SRC.SI je v ta namen pripravil rešitev, ki bankam zagotavlja celovito informacijsko podporo na tem področju.*

Začetki baselskega kapitalskega sporazuma segajo v leto 1988 kot rezultat prizadevanj baselskega komiteja za poenotenje minimalnih kapitalskih zahtev za banke. Sporazum je pripomogel k razvoju varnega in stabilnega mednarodnega bančnega sistema. Prednost sporazuma je tudi njegova enostavnost in splošna razširjenost.

Konkurenca in vedno nove storitve so silile banke k prevzemanju vedno večjih tveganj. Zato je baselski komite v letu 2004 sprejel nov sporazum Basel II, ki odpravlja pomanjkljivosti predhodnega sporazuma in ustreza razširjenemu obsegu storitev in s tem povečanim tveganjem v bankah.

Nova pravila za ugotavljanje kapitalске ustreznosti bank naj bi bolje povezala regulativne kapitalске zahteve z dejanskim ekonomskim kapitalom, ki ga banke potrebujejo glede na obseg in tveganost svojih poslov. Poseben poudarek je na upravljanju oz. zmanjševanju tveganj. Prevzem dodatnega tveganja za banke namreč ob upoštevanju novega kapitalskega sporazuma predstavlja strošek dodatnega kapitala.

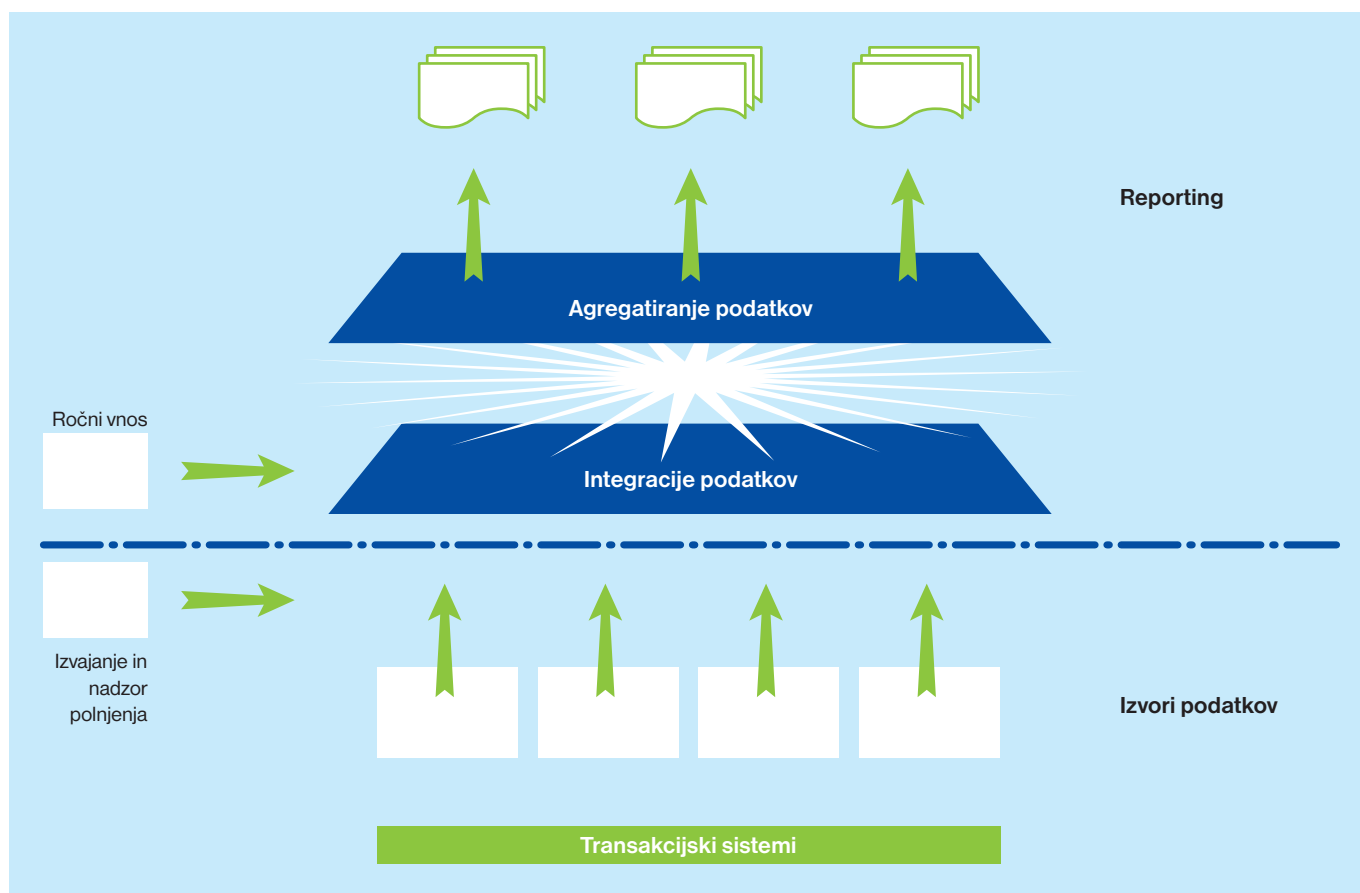
Glavne spremembe novega sporazuma Basel II glede na Basel I so:

- večje priznavanje internih sistemov bank za oceno tveganj,
- selitev poudarka z regulative na nadzor,

- fleksibilnost pravil,
- spodbude za boljše upravljanje s tveganji in
- večja občutljivost na tveganja.

Novi kapitalski sporazum sestavljajo trije steberi: prvi steber – minimalne kapitalске zahteve, drugi steber – regulatorni nadzor in tretji steber – tržna disciplina.

V okviru prvega stebra Basla II banka z bolj ali manj sofisticiranimi sistemi za merjenje tveganj izračunava minimalni (regulatorni) kapital za kreditno, tržno in operativno tveganje. Namen drugega stebra je zagotoviti, da bodo banke razpolgale s kapitalom, ki ustreza njihovi tvega-



Slika 1: Koncept produkta za upravljanje s tveganji

nosti in poslovni strategiji. Poleg tveganj, zajetih v prvem stebru (kreditno, tržno, valutno, obrestno in operativno tveganje), naj bi banke spremljale še druga tveganja (obrestno tveganje iz bančne knjige, tveganje koncentracije, likvidnostno tveganje, tveganje poravnave in strateško tveganje). Glede na zahteve tretjega stebra pa se bodo morale banke bolj transparentno predstaviti javnosti oziroma svoje poslovanje bolj razkriti.

Pri nadzoru nad poslovanjem bank se nadzorniki vedno bolj osredotočajo na analizo bančnemu sektorju svojstvenih tveganj ter na raven obvladovanja tveganj z vzpostavljenimi ustreznimi notranjimi kontrolami. Namen procesa izvajanja nadzora ni zgolj v zagotavljanju potrebnega obsega kapitala za pokrivanje tveganj, ki izhajajo iz poslovanja banke, temveč in predvsem vzpodbujanje bank za razvoj in uporabo postopkov upravljanja tveganj.

Nove zahteve nadzornikov se odražajo v naslednjih načelih:

- banke morajo imeti proces za oceno kapitalne ustreznosti glede na njihov profil tveganja in strategijo za vzdrževanje primerne ravni kapitala (notranja ocena kapitalne ustreznosti);

- bančni nadzornik mora pregledovati in vrednotiti notranjo oceno kapitalne ustreznosti banke in strategijo, kot tudi sposobnost banke za spremljanje in zagotavljanje skladnosti poslovanja z regulatorno kapitalno ustreznostjo; nadzornik bi moral ukrepati, če z rezultatom tega procesa ni zadovoljen (nadzorniško pregledovanje in vrednotenje);
- nadzornik pričakuje, da bo banka poslovala nad minimalno kapitalno ustreznostjo in lahko od banke zahteva vzdrževanje kapitalne ustreznosti nad predpisano minimalno ravniyo;
- nadzornik mora pravočasno ukrepati, da prepreči znižanje kapitala pod minimalno raven, ki se zahteva za kritje tveganj posamezne banke.

Celovita obravnava upravljanja tveganja opredeljuje načine, politiko in postopke za njegovo ugotavljanje, merjenje in ocenjevanje, spremljanje ter obvladovanje obstoječega in potencialnega tveganja.

Za učinkovito spremljanje tveganj so pomembni tudi naslednji elementi:

- opredelitev vsebine poročil o tveganju,
- določitev poročevalskih tokov,
- zbiranje podatkov,

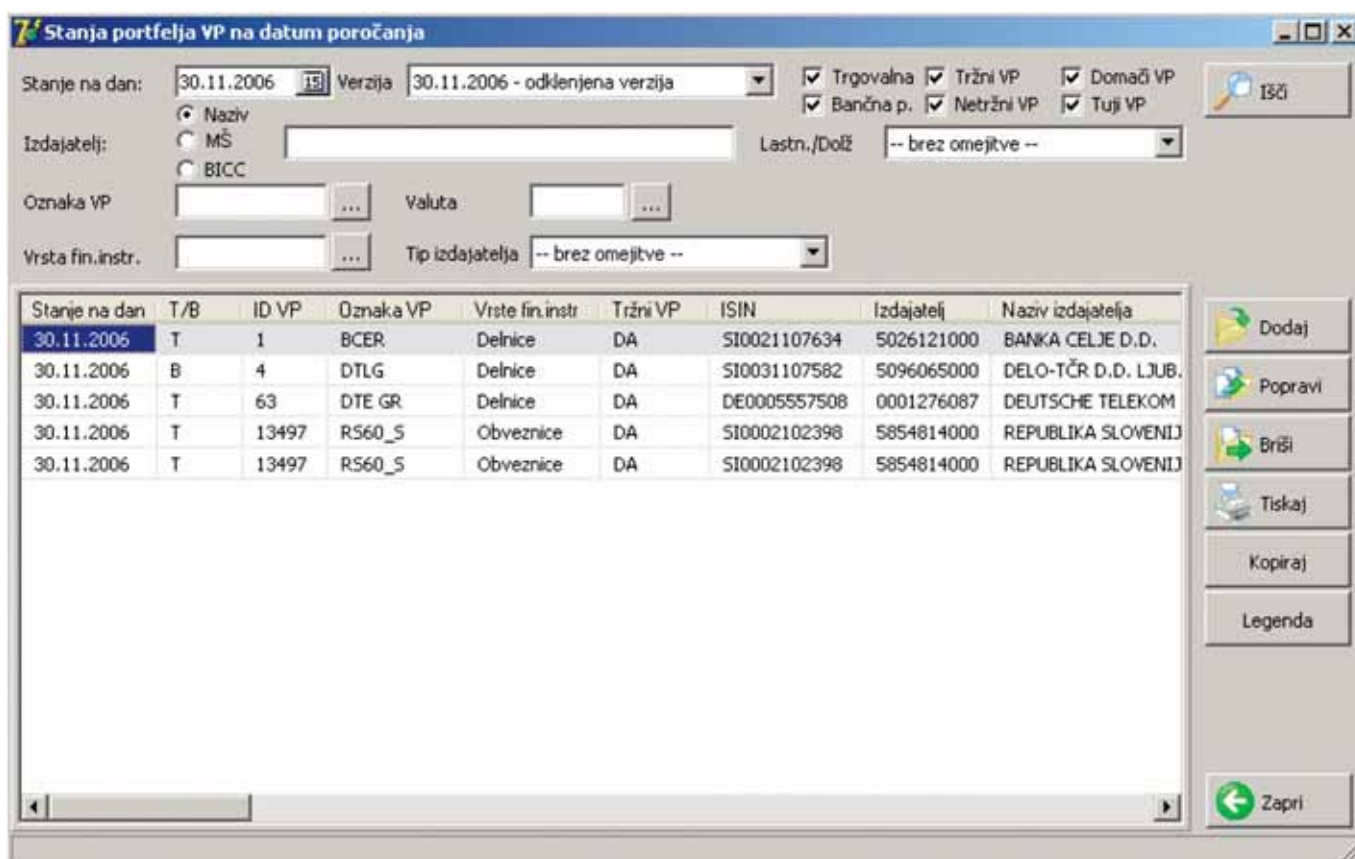
- zagotovitev kakovostne informacijske podpore.

Pomemben del notranjih kontrol je učinkovit sistem poročanja v banki. Kakovostna poročila so tista, ki predstavijo aktualno situacijo in prihodnje obete banke in/ali njenih posameznih delov uravnoteženo, natančno in pravočasno. Pripraviti je potrebno poročila, ki vodstvu banke omogočajo oceniti obseg in trend tveganja ter njegov vpliv na kapital.

Da pa bi banka pripravila ustrezen notranji model in iz tega izhajajoča poročila, mora na področju IT-ja izpolniti naslednje zahteve:

- zagotavljanje podatkov,
- kvantificiranje, agregiranje tveganja in primerjava s pokritostjo s kapitalom,
- vzpostavljanje kontrol za obvladovanje tveganj.

Sporazum Basel II zahteva poročanje na skupni organizacijski ravni, vključujoč izvore podatkov iz različnih entitet znotraj organizacije. Sistemi in podatkovna arhitektura morajo vključevati kakovost podatkov, doslednost in sistemsko integracijo. Definicija podatkov ter njihova kakovost



Slika 2: Primer zaslona za vnos in pregled podatkov

morata biti konsistentni skozi različne poslovne procese in sisteme.

V kontekstu celovitosti sistema je smiselno, da banka vse izvorne podatke prenaša v podatkovno skladišče, v katerem jih ustrezno obdeluje za potrebe različnih segmentov poročanja, tudi poročanja po priporočilih Basel II.

V SRC.SI smo se odločili izdelati rešitev, ki bo bankam omogočila pregledno zbiranje podatkov za potrebe regulative s področja nadzora nad tveganji in notranje zahteve banke ter enostavno generiranje zakonsko obveznih poročil. Rešitev je zasnovana tako, da je ločena od zalednih bančnih sistemov in jo je mogoče uvesti v kateri koli banki.

Konceptualno je zasnovana kot kombinacija:

- zagotavljanja celotnega in kakovostnega nabora podatkov za poročanje,
- projekta integracije zalednih sistemov in rešitve za upravljanje s tveganji na ravni podatkov,
- produkta, ki omogoča pregled podatkov in zakonsko poročanje na podlagi standardnega nabora podatkov in
- orodja, ki uporabnikom zagotavlja izdelavo dodatnih, za lastne potrebe prilagojenih poročil in analiz.

Sistem tveganja po priporočilih Basla II oz. direktive CAD je zasnovan na trislojni arhitekturi, katere osnova je podatkovna baza Oracle.

Osnova za spremljanje tveganj so vhodni podatki, ki nastajajo v transakcijskih sistemih banke (kreditna aplikacija, podatki iz sistema za spremljanje trgovanja z vrednostnimi papirji in izvedenimi finančnimi instrumenti itd.). Le-ti morajo biti za produkt upravljanja s tveganji zagotovljeni v ustreznem naboru, ki omogoča vse izračune za potrebe spremljanja tveganj. Predmet projekta integracije na ravni podatkov je tudi izdelava postopkov polnjenja iz vhodnih struktur podatkov v podatkovne strukture, potrebne za delovanje posameznih modulov aplikacije.

Postopki za polnjenje so organizirani v posebnem modulu za izvajanje in nadzor polnjenja, ki omogoča spremljanje polnjenja podatkov ter tekoče odpravljanje napak z namenom večjega zagotavljanja kakovosti podatkov. Modul za izvajanje in nadzor polnjenja omogoča tudi pregled dnevnika postopkov in napak, ročno izvajanje postopkov in vsebuje tudi informacije o virih in skrbnikih posameznih virov podatkov.

V okviru produkta je omogočeno enostavno ročno vnašanje podatkov v enaki strukturi kot za ostale izvorne sisteme. Ta funkcionalnost je primerna za produkte, kjer banka zaradi manjšega obsega poslovanja nima vzpostavljenega zalednega sistema, ki bi kot vir lahko zagotovil vse potrebne podatke za poročanje.

Bistven del sistema za spremljanje tveganj je poleg ustrezne definicije in organizacije vhodnih podatkovnih struktur (celovitost podatkov, transparentnost) oblikovanje agregatov, potrebnih za izdelavo različnih poročil. Postopki za oblikovanje agregatov potekajo na osnovi pravil za izračunavanje tveganj, ki so opredeljena zakonsko. Izračuni so vsebinsko zahtevni, poleg transakcijskih podatkov pa zahtevajo še vrsto podatkov iz šifrantov za sam izračun tveganj in njihovo razvrščanje v skupine (npr. bonitetne ocene komitentov, določanje uteži itd.). Ustrezno oblikovanje agregatov v sistemu je izrednega pomena, saj lahko le pravilno oblikovani podatki na agregiranem nivoju zagotovijo enostavno izdelavo poročil za zakonsko poročanje ter kasnejšo razširitev sistema s poročili na zahtevo naročnika.

Poročila se pripravijo »na gumb« in izdelajo v vnaprej definirani obliki (zakonsko

predpisani obrazci ali interni obrazci banke) v xls formatu.

Konceptualno nekoliko poseben je v sistemu modul za spremljanje operativnih tveganj, pri katerih je precej večja vloga dela sistema za vnos podatkov. Produkt poleg izračunov in priprave poročil, ki potekajo po opisanem konceptu, namreč v celoti omogoča tudi zajem podatkov o potencialnih, ciljnih in pri naročniku dejansko uresničeni škodnih dogodkih (ločen transakcijski del za beleženje škodnih dogodkov in del za poročanje o operativnih tveganjih).

Sistem za poročanje je oblikovan odprto in omogoča uporabnikom tudi poročanje »po lastni meri« na danem naboru podatkov. Tako poleg enostavnega, rutinskega zakonskega poročanja sistem omo-

goča bankam dodatne možnosti za nadzor nad tveganjem oz. poslovanjem banke. Dodatna poročila je mogoče oblikovati s poročevalskimi orodji (npr. Business Objects).

Sporazum Basel II je prinesel precej novosti na področju spremljanja in upravljanja s tveganji, ki od bank zahtevajo precejšen delovni napor in tudi finančna sredstva. Banke morajo pripraviti izračune in poročila za poročanje o minimalni kapitalski zahtevi Banki Slovenije, poleg tega pa še večji zalogaj predstavlja priprava notranjih modelov za upravljanje tveganj.

V SRC.SI imamo pri izgradnji informacijske podpore za področje finančnega poslovanja dolgoletne izkušnje. Kot sistemski integrator lahko ponudbo produkta, ki vsebuje module za izračun in poročanje re-

gulatorju o minimalni kapitalski zahtevi ter izdelavo poročil za potrebe spremljanja tveganj in ugotavljanja ustreznosti notranjega kapitala, povežemo tudi s kompletno izvedbo zagotavljanja podatkov iz notranjih virov banke, izgradnje celovitega podatkovnega skladišča banke, podpora drugim segmentom poročanja ter izdelavi poročil, namenjenih vodstvu podjetja za izboljšanje poslovanja.

V SRC.SI vam lahko po zagotovitvi nujnih zahtev Basel II po uravnavanju tveganj s produktom svetujemo in ponudimo podporo tudi glede nadaljnjih korakov, ki jih bo banka naredila v prihodnosti. ●

Neli Jašovič



mag. Kristijan Hvala,  
direktor Službe za uravnavanje  
tveganj in vodja projekta  
Basel II  
Abanka Vipa d. d.

Z namenom priprave Abanke Vipe d. d. na novo kapitalsko ureditev, ki od bank zahteva izboljšanje sposobnosti merjenja in upravljanja s tveganji ter zagotavljanje ustrezne ravni kapitala, je uprava banke julija 2006 potrdila zagon projekta Basel II, katerega glavni cilj je razviti ustrezen sistem in postopke za izračun in spremljanje kapitalskih zahtev, razviti ustrežnejši sistem spremljanja in uravnavanja tveganj ter zagotoviti izpolnitev poročevalskih zahtev tako na solo kot na konsolidirani osnovi v skladu z določili nove kapitalске ureditve.

Zaradi vsebinske raznolikosti prenovljenih regulativnih zahtev in poseganja na številna področja delovanja banke poteka delo projekta v sedmih podprojektnih skupinah, v okviru katerih so smiselno združeni vsebinski sklopi aktivnosti glede na posamezne vrste tveganj. Naloge podskupin vključujejo:

- razvoj ustrezne aplikativne podpore in dograditev podatkovne baze za zagotavljanje izračuna kapitalskih zahtev;
- pripravo politik za upravljanje s tveganji ter razvoj ustreznih sistemov za spremljanje in upravljanje s tveganji po novo postavljenih merilih Basla II;
- izdelavo politike na področju javnega razkrivanja podatkov o banki.

Abanka je v prvi fazi projekta svoje aktivnosti usmerila na področje t. i. prvega (kvantitativnega) stebra, v prvi polovici letošnjega leta pa vzporedno s prvo fazo tečejo aktivnosti za implementacijo dveh kvalitativnih stebrov. Predvsem izpolnjevanje zahtev drugega stebra (notranji proces ocenjevanja kapitalске ustreznosti oz. t. i. ICAAP) je za banko dokaj zahtevno, saj gre v okviru tega procesa za vzpostavi-

vitev povsem novih postopkov ocenjevanja »internih kapitalskih zahtev« za tveganja, ki po določenih trenutno veljavnega kapitalskega sporazuma niso bila predmet posebne obravnave oz. izračuna kapitalskih zahtev, izvedbeni roki pa so relativno kratki. V skladu z načrtom aktivnosti v banki tako pospešeno tečejo priprave za izdelavo zbirne ocene tveganj, za določitev parametrov in predpostavk za ocenjevanje merljivih in nemerljivih tveganj, kot sta npr. strateško tveganje in tveganje ugleda, in pripravo metodologij za ocenjevanje ustreznega notranjega kapitala, ki bo zagotavljal, da bo banka razpolagala z zadostno višino kapitala, ki bo delničarje in vlagatelje varoval pred vsemi pomembnimi tveganji, ki jih banka prevzema v okviru svojega poslovanja.

Že za potrebe obstoječe kapitalске ureditve je Abanka na področju kreditnega tveganja uporabljala rešitve, ki smo jih razvili v sodelovanju s podjetjem SRC.SI, nove, kompleksnejše zahteve pa so terjale dodatne prilagoditve in razširitev aplikativne podpore na področje ostalih vrst tveganj. Gre za kompleksno poročanje, ki se napaja iz poslovanja z različnimi produkti (viri), zato je pomembna tako organizacija zagotavljanja podatkov kot sama vsebina poročanja. Za ustrezno poročanje je zelo pomembno zagotoviti kakovost podatkov, enostavno zakonsko poročanje »na klik« ter odprtost sistema za dodaten notranji nadzor nad tveganji (notranji modeli, simulacije, analize scenarijev ...). ●