

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**RAZVOJ INFORMACIJSKEGA SISTEMA ZA UPRAVLJANJE Z
NEKREDITNIMI TVEGANJI V FINANČNEM PODJETJU**

Ljubljana, december 2011

SAŠO HAJNE

IZJAVA

Sašo Hajne izjavljam, da sem avtor tega magistrskega dela, ki sem ga napisal v soglasju s svetovalcem prof. dr. Igorjem Mastenom in sosvetovalcem prof. dr. Alešem Groznikom, in da v skladu s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah dovolim njegovo objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, 2. 12. 2011

Podpis:

KAZALO

UVOD	1
1 TVEGANJA IN FINANČNE INSTITUCIJE	3
1.1 Definicija tveganj	3
1.2 Vrste tveganj	4
1.3 Upravljanje s tveganji	9
2 REGULATORNO OKOLJE FINANČNIH INSTITUCIJ	11
2.1 Zunanje regulatorno okolje	12
2.1.1 Baselski standardi	12
2.1.2 Zakonodajni okvir države	13
2.2 Interni regulatorni okvir	13
2.2.1 Minimalni standardi poslovanja	14
2.2.2 Strategije upravljanja nekreditnih tveganj	14
2.2.3 Politike upravljanja z nekreditnimi tveganji	16
3 FINANČNA PODJETJA PRED SISTEMSKIM UPRAVLJANJEM NEKREDITNIH TVEGANJ	17
3.1 Lastniška struktura skupine finančnih podjetij	17
3.2 Finančne družbe po SKIS	17
3.3 Osnovna dejavnost finančnih podjetij	18
3.4 Viri financiranja osnovne dejavnosti	19
3.5 Bilančna struktura leasing podjetja	20
3.6 Organizacijska struktura leasing podjetja	21
3.7 Obstoječi informacijski sistem za podporo poslovanju	22
3.8 Stroški neobvladovanja nekreditnih tveganj	24
3.8.1 Stroški upravljanja z denarnimi tokovi	24
3.8.2 Stroški obrestnega tveganja	28
3.8.3 Stroški valutnega tveganja	30
3.8.4 Stroški operativnih tveganj	33
3.8.5 Transakcijski stroški	34
4 ZASNOVA ORODJA ZA UPRAVLJANJE Z NEKREDITNIMI TVEGANJI	35
4.1 Pristop k zasnovi orodja za upravljanje z nekreditnimi tveganji	35
4.1.1 Opis problemov in definiranje ciljev	37
4.1.2 Razvojno-aplikativni pristop pri reševanju problemov	39
4.1.3 Generiranje idej	39
4.1.4 Zbiranje podatkov	40
4.1.4.1 Značilnosti najetih posojil	40
4.1.4.2 Najave komercialistov o predvidenih naložbah	43
4.1.4.3 Najave odvisnih družb za črpanje posojil	44
4.1.4.4 Operativni stroški	44
4.1.4.5 Obrestni izvedeni finančni instrumenti	45

4.1.4.6	Lastnosti pričakovanih zapadlih terjatev	46
4.1.5	Razvijanje in povezovanje podatkov prototipnih rešitev	47
4.1.6	Preverjanje in nadziranje kakovosti prototipnih rešitev	48
4.2	Proces izvedbe informacijskega sistema	49
4.2.1	Identifikacija, odobritev in planiranje informacijskega sistema	49
4.2.2	Arhitektura informacijskega sistema	50
4.2.2.1	Podatkovni nivo	51
4.2.2.2	Poslovni nivo	51
4.2.2.3	Predstavitveni nivo	51
4.2.2.4	Varnost	52
4.2.3	Strategija razvoja informacijskega sistema	52
4.2.3.1	Nakup informacijskega sistema	52
4.2.3.2	Najem informacijskega sistema	53
4.2.3.3	Razvoj informacijskega sistema znotraj podjetja	53
4.2.4	Povezovanje in integracija informacijskega sistema	53
4.2.5	Vzdrževanje informacijskega sistema	53
5	FUNKCIONALNOST ORODJA ZA UPRAVLJANJE Z NEKREDITNIMI	
	TVEGANJI	54
5.1	Modul denarnih tokov	56
5.1.1	Atributi podatkovne sheme	56
5.1.2	Funkcionalnost podatkovne sheme	57
5.1.2.1	Zapadlost posojilnih obveznosti	57
5.1.2.2	Najave novih naložb	59
5.1.2.3	Zapadlost operativnih stroškov	60
5.1.2.4	Drugi denarni tokovi	60
5.1.2.5	Pričakovani prilivi zapadlih terjatev	61
5.1.2.6	Načrtovanje zadolževanj	62
5.1.2.7	Neto denarni tok obrestnih zamenjav	63
5.1.2.8	Revolving posojila	63
5.1.2.9	Vezava denarnih sredstev	64
5.2	Modul valutnih pozicij	65
5.2.1	Projekcije denarnih tokov tuje valute	65
5.2.2	Projekcije valutnih pozicij v tuji valuti	66
5.3	Modul obrestnih pozicij	67
5.3.1	Metoda obrestnih razmikov	67
5.4	Modul komercialne	71
5.5	Modul poročil	73
6	UČINKI UPORABE ORODJA ZA UPRAVLJANJE Z NEKREDITNIMI	
	TVEGANJI	74
6.1	Zmanjšanje transakcijskih stroškov	74
6.2	Povečanje produktivnosti	76
6.3	Spremljava tveganj odvisnih družb	78

6.4	Zmanjšanje kapitalskih zahtev iz naslova nekreditnih tveganj	79
6.5	Donosnost projekta	80
SKLEP		82
LITERATURA IN VIRI		84

KAZALO SLIK

Slika 1: Vrste tveganj	4
Slika 2: Lastniške povezave v bančni skupini	17
Slika 3: Struktura bilance stanja leasing podjetja	20
Slika 4: Funkcijska organizacijska struktura podjetja	22
Slika 5: Izračun neto obrestnih prihodkov v primeru nevezave sredstev	25
Slika 6: Izračun neto obrestnih prihodkov v primeru vezave sredstev	26
Slika 7: Gibanje šestmesečnega euribora in eonie	26
Slika 8: Dnevni obseg vezave in obseg stanja denarnih sredstev na poslovnem računu	27
Slika 9: Vrednosti šestmesečnega euribora v obdobju 1. 1. 1999–30. 9. 2011	29
Slika 10: Dnevna vrednost tečaja CHF/EUR v obdobju 1. 1. 2001–1. 10. 2011	31
Slika 11: Dinamika zapadlosti terjatev in obveznosti v 6-mesečnem obdobju	33
Slika 12: Zapadlosti operativnih stroškov	45
Slika 13: Pričakovani denarni tokovi terjatev različnih bonitet v enem letu	46
Slika 14: Arhitektura informacijskega sistema za spremljavo nekreditnih tveganj	50
Slika 15: Orodje za spremljavo nekreditnih tveganj	54
Slika 16: Modul denarnih tokov	56
Slika 17: Struktura zneska zapadlih obveznosti najetih posojil	57
Slika 18: Podatki najetega posojila in iz njih generiran amortizacijski načrt	58
Slika 19: Najava novih naložb na nivoju poslovalnic	59
Slika 20: Najava novih naložb komercialistov znotraj poslovalnice	60
Slika 21: Vrsta operativnih stroškov	60
Slika 22: Najava drugih denarnih tokov	61
Slika 23: Struktura pričakovanih prilivov zapadlih terjatev	61
Slika 24: Načrtovanje zadolževanj pri bankah	62
Slika 25: Denarni tok obrestnih zamenjav	63
Slika 26: Revolving posojilo	64
Slika 27: Vezava denarnih sredstev	65
Slika 28: Projekcije denarnih tokov in bruto pozicija tuje valute CHF na 31. 8. 2009	66
Slika 29: Dnevne projekcije zapadlosti denarnih tokov terjatev in obveznosti v izbranem časovnem intervalu za valuto CHF	66
Slika 30: Projekcije in neto pozicija tuje valute CHF na 31. 8. 2009	67
Slika 31: Razvrstitev odplačil glavnice v časovne intervale pri pogodbi z nespremenljivo obrestno mero in mesečnim odplačevanjem	68

Slika 32: Razvrstitev odplačil glavnice v časovne intervale pri pogodbi z nespremenljivo obrestno mero in enkratnim odplačilom	68
Slika 33: Razvrstitev odplačil glavnice v časovne intervale pri posojilu s spremenljivo obrestno mero in enkratnim odplačilom	69
Slika 34: Razvrstitev odplačil glavnice v časovne intervale pri posojilu s spremenljivo obrestno mero in amortizacijskim odplačilom	69
Slika 35: Stanje obrestnih pozicij po obrestno (ne)občutljivih postavkah na 31. 8. 2009 ..	70
Slika 36: Pretok informacij o načrtovanih naložbenih aktivnostih	72
Slika 37: Modul komerciale	72
Slika 38: Revizijska sled najav odlivov	73
Slika 39: Modul poročil.....	74
Slika 40: Vir povečanja produktivnosti.....	77
Slika 41: Struktura količnika kapitalske ustreznosti	79

KAZALO TABEL

Tabela 1: Kazalci strukturne likvidnosti	16
Tabela 2: Izračun neto tečajnih razlik 2. primera s Slike 9	32
Tabela 3: Analiza stroškov in koristi realizacije projekta	80

UVOD

Ne samo, da je naše vsakdanje življenje močno vpeto med različne finančne institucije (banke, zavarovalnice, vzajemne sklade, finančna podjetja ...), ampak je tudi njihovo učinkovito in stabilno poslovanje izjemno pomembno za našo ekonomijo, saj se prek njih pretaka denar kot gonilna sila gospodarstva (Brigham & Ehrhardt, 2004, str. 13). Brez njih na finančnih trgih ne bi prihajalo do učinkovite alokacije finančnih sredstev od tistih, ki varčujejo, do tistih, ki imajo poslovne priložnosti (Prohaska, 2004, str. 10). Zaradi specifik osnovne dejavnosti finančnega posredništva, ki ga opravljajo, in globalizacije poslovanja se finančne institucije izpostavljajo različnim vrstam tveganj. Od področja in obsega poslovanja je odvisno, katerim tveganjem se finančna institucija najbolj izpostavi.

Za dolgoročno uspešno poslovanje finančnih institucij je ključno, da so sposobne dosledno upravljati s tveganji, oziroma da so uspešne pri obvladovanju tveganj, s katerimi se srečujejo pri svojem finančnem posredništvu (Allen, 2003, str. 21). Poznamo več vrst tveganj, ki jih različni avtorji v različnih strokovnih literaturah različno delijo. Tveganja sam zaradi poenostavitve nadaljnje razlage teme magistrskega dela delim na kreditna, ki izhajajo iz kreditne sposobnosti komitentov, in nekreditna. V zadnjo skupino vključujem likvidnostno, obrestno in valutno tveganje. Za finančno institucijo je prepoznavanje, razumevanje in merjenje vseh možnih oblik tveganj, s katerimi se lahko pri poslovanju srečuje, ključnega pomena, saj je to predpogoj za njihovo uspešno obvladovanje (Jorion, 2009, str. 7).

Teoretično lahko z uspešnim upravljanjem tveganj dosežemo ciljno donosnost finančne institucije, kar zvišuje ceno taki instituciji. Hkrati pa nekatere finančne institucije z zavestnimi poslovnimi odločitvami sprejemajo večje tveganje, pri čemer upoštevajo možnost realizacije tako nadpovprečnih kot tudi podpovprečnih donosov. Tveganje ni nekaj slabega, čemur bi se morale finančne institucije pri svojem finančnem posredništvu izogibati, še več, prevzemanje tveganj je njihova osnovna dejavnost, brez katere ne bi ustvarjale zahtevane donosnosti (Bodie, Kane & Marcus, 2009, str. 6). Problem nastane, ko finančne institucije podcenjujejo tveganja v težnji za doseganjem čim večjih dobičkov, ali celo, ko nimajo vzpostavljenega ustreznega sistema upravljanja s tveganji, četudi se jim zavestno izpostavljajo.

S finančno krizo, ki se je uradno pričela s padcem Lehman Brothersa, se je izkazalo, da večina finančnih institucij ni opravičila zaupanja, ki so ga bile deležne, saj je nestabilen finančni sistem pahnil v krizo še realni del gospodarstva. Eden od glavnih razlogov za povzročeno nestabilnost finančnega sistema je nezavedanje o neučinkovitem delovanju mehanizma upravljanj s tveganji v finančnih institucijah. Dejstvo je, da je finančni sektor najbolj reguliran sektor v evropskih državah, kar sproži dodatna vprašanja o učinkovitosti trenutnih notranjih kontrolnih mehanizmov v samih finančnih institucijah. Zakonodaja, računovodski standardi in drugi regulatorni predpisi definirajo postopke ter kontrole za

ugotavljanje in merjenje tveganj, ki so jim finančne institucije izpostavljene, pa kljub temu prihaja do neučinkovitega upravljanja s tveganji in posledično do destabilizacije finančnega sistema in zniževanja blaginje ljudi. Iz navedenega si zastavljam temeljno raziskovalno vprašanje, in sicer ali lahko finančna podjetja s kombinacijo poslovnih znanj in sodobnih informacijskih rešitev vzpostavijo tak sistem upravljanja z nekreditnimi tveganji, ki jim bo omogočil stabilno finančno poslovanje.

Finančna podjetja, kamor spadajo tudi leasing podjetja, se pri izvajanju svoje dejavnosti vsakodnevno srečujejo z nekreditnimi tveganji, ki zmanjšujejo njihovo finančno uspešnost. Zato je namen magistrskega dela prikazati poslovno in informacijsko rešitev, s katero sem v leasing podjetjih vzpostavil sistem, ki omogoča učinkovito upravljanje z nekreditnimi tveganji. Cilj opisa poslovne in informacijske rešitve na področju upravljanja z nekreditnimi tveganji je demonstracija, kako lahko leasing podjetja učinkovito upravljajo z nekreditnimi tveganji, znižajo stroške upravljanja teh tveganj, zvišajo produktivnost in povečajo pretok informacij znotraj poslovnih procesov. Omenjeno informacijsko rešitev, razvito za leasing podjetja, je možno z ustreznimi prilagoditvami implementirati tudi med vsa preostala finančna podjetja.

Projekt razvoja orodja za upravljanje z nekreditnimi tveganji je sestavljen iz poslovnega in informacijskega dela. Pri poslovnem delu projekta sem bil snovalec poslovne logike informacijske rešitve, opravljal sem funkcijo vodje projekta, koordiniral aktivnosti izvedbe projekta med leasing podjetji v bančni skupini in opravljal naloge poslovnega analitika. Za vzpostavitev ustrezne informacijsko-komunikacijske tehnologije je leasing podjetje najelo znano slovensko podjetje. Na tak način mi je bilo omogočeno, da sva s Petrom Starbekom kot zunanjim razvijalcem informacijskih sistemov v prvi fazi informacijsko rešitev razvila znotraj enega leasing podjetja in jo nato implementirala še v preostalih leasing podjetjih.

Z magistrskim delom opisujem rezultat (produkt) razvojno-aplikativne raziskovalne dejavnosti, ki sem jo uporabil za reševanje konkretnih problemov na področju upravljanja z nekreditnimi tveganji v skupini leasing podjetij. Pri iskanju aplikativnih rešitev sem uporabil doseženo ekonomsko znanje podiplomskega študija, natančno analiziral dotedanjo poslovno prakso podjetja, preučil predpisano regulatorno in davčno zakonodajo, prek strokovne literature poglobil znanje na področju nekreditnih tveganj, prek razvijalca informacijskih sistemov dobil uvid v najnovejšo informacijske tehnologije in upošteval znanje oziroma vedenje preostalih zaposlenih v podjetju.

Z namenom umestitve finančnih podjetij oziroma leasing podjetij (v katerih sem osnoval orodje za upravljanje z nekreditnimi tveganji) znotraj finančnih institucij v prvem delu magistrskega dela pojasnim delitev finančnih institucij po Standardni klasifikaciji institucionalnih sektorjev (v nadaljevanju SKIS), njihovo funkcijo, razloge za prevzemanje tveganj in vrste tveganj. Izpostavljenost tveganjem finančnih podjetij do določene mere limitira tako zunanje regulatorno okolje kot tudi notranje kontrole podjetja, kar predstavim

v drugem delu. S tretjim delom, ko opišem osnovno dejavnost skupine finančnih podjetij, poslovne procese v podjetjih in med njimi, način upravljanja z nekreditnimi tveganji, podam stanje pred uvedbo informacijske rešitve, prek katerega ocenjujem učinke vpeljave orodja za upravljanje z nekreditnimi tveganji na poslovanje podjetja. Sledi četrti del, v katerem podrobno razložim izzive, pred katerimi sem se znašel pri zagotavljanju učinkovite vpetosti delovanja področja financ v podjetju, in pojasnim razvojno-aplikativen pristop pri iskanju optimalnih podatkovno-procesnih povezav z drugimi področji v podjetju. V petem delu predstavim funkcionalnost informacijske rešitve oziroma orodja za upravljanje z nekreditnimi tveganji na področju uravnavanja denarnih tokov, uravnavanja obrestne pozicije, valutne pozicije in kreiranja različnih poročil za notranje in zunanje uporabnike. V zadnjem, šestem delu, primerjam možnosti upravljanja nekreditnih tveganj z novim orodjem in stanjem pred njegovo uvedbo ter ocenim vpliv na poslovanje podjetja.

1 TVEGANJA IN FINANČNE INSTITUCIJE

Finančni sistem tvorijo finančne institucije, finančne oblike in tokovi finančnih sredstev (Ribnikar, 2006, str. 179). Funkcija finančnega sistema je alokacija finančnih sredstev od tistih, ki varčujejo, do tistih, ki investirajo. Glede na to kako se izvaja alokacija finančnih sredstev, in sicer neposredno ali posredno prek finančnih institucij, ločimo med agentskimi finančnimi institucijam (izvajalci pomožnih finančnih dejavnosti) in finančnimi posredniki (Saunders & Cornett, 2006, str. 5).

Agentske finančne institucije oziroma institucije trga vrednostnih papirjev pomagajo pri prenosu prihrankov od tistih, ki jih imajo, do tistih, ki po njih povprašujejo, pri čemer ne poslujejo za svoj račun (Ribnikar, 2006, str. 225). Ta prenos prihrankov poteka za agenta brez tveganja, saj povezuje eno in drugo stran prek razpolaganja z informacijami o potrebah obeh strani, za kar zaračunava provizijo.

Finančne posrednike ločimo na depozitne (banke in hranilnice) in nedepozitne (zavarovalnice, pokojninski skladi, drugi finančni posredniki). Njuna skupna značilnost je, da se pri transformaciji finančnih oblik izpostavljajo tveganjem. Tveganjem se izpostavljajo zaradi preoblikovanja obveznosti v terjatve, ki imajo različne lastnosti (ročnost, deljivost, kreditno tveganje, likvidnost, valuto itd.). Večje izpostavljanje tveganjem pomeni po eni strani večji potencialni donos, vendar hkrati pomeni tudi večjo verjetnost izgube, ki lahko vodi v propad. Povečevanje izpostavljenosti tveganjem pomeni nestabilno poslovanje in posledično nestabilen finančni sistem.

1.1 Definicija tveganj

Tveganje je verjetnost, da bo realizacija dogodka odstopala od pričakovane vrednosti (Jorion, 2003, str. 48). Na tveganje lahko gledamo kot na priložnost ali kot na nevarnost, odvisno od postavljenih kriterijev glede realizacije dogodka. Tveganje pomeni nezmožnost

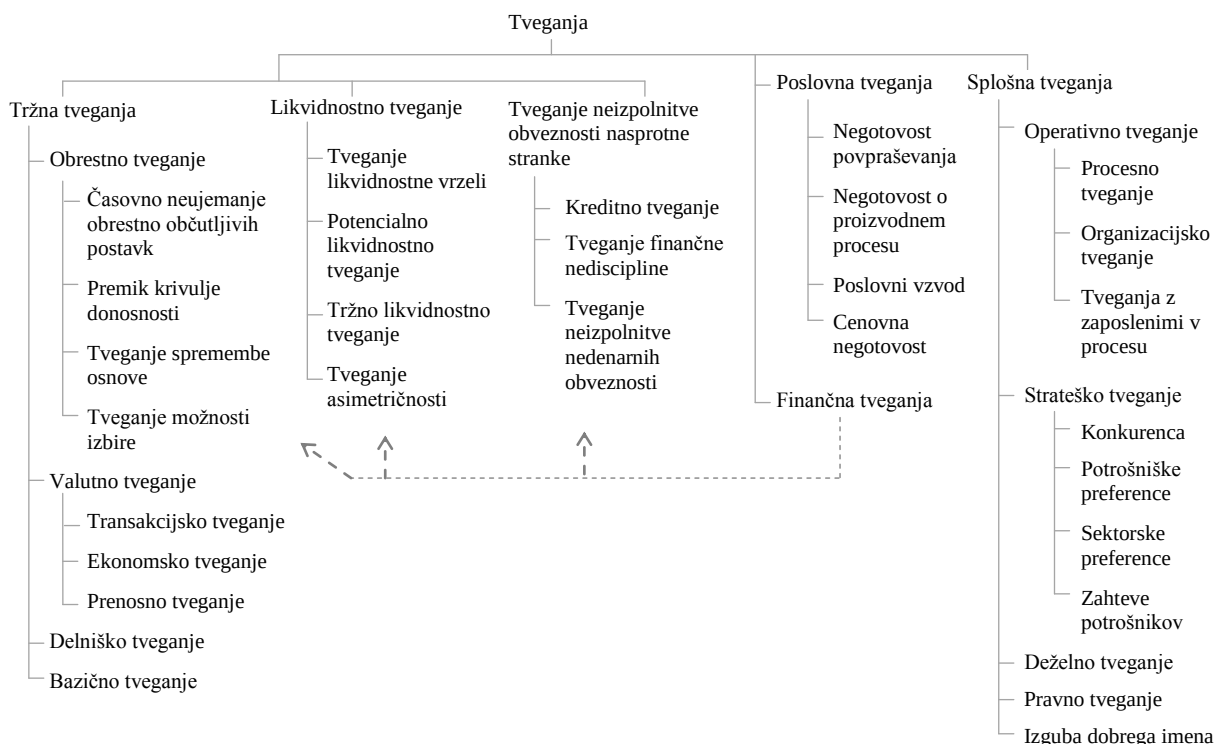
vpliva na realizacijo dogodka, za katerega bi si želeli, da ima načrtovano oziroma želeno vrednost.

Med tveganjem in donosom je močna korelacija, saj s prevzemom velikega tveganja lahko pričakujemo tudi velike donose (Van Horne, 1993, str. 38). Korelacija je pravzaprav med tveganjem in pričakovanim donosom, ne med tveganjem in dejanskim donosom (Hull, 2010, str. 2). Pričakovani vrednosti neke spremenljivke pravimo tudi srednja vrednost, ki jo dobimo kot tehtano povprečje pričakovanih donosov, pri čemer so uteži verjetnosti za realizacijo posameznega od donosov.

1.2 Vrste tveganj

Če želi finančna institucija uspešno upravljati s tveganji, jih mora najprej identificirati. Poznavanje vseh možnih vrst tveganj, katerim se finančne institucije izpostavljajo s svojim poslovanjem, je pogoj za učinkovito izvajanje nadaljnjih korakov v procesu upravljanja s tveganji (Peterlin, 2005, str. 64). S Sliko 1 predstavljam sintezo glavnih vrst tveganj, ki sem jih zasledil pri preučevanju strokovne literature s področja tveganj.

Slika 1: Vrste tveganj



Vir: F. Brigham in C. Ehrhardt, *Financial management*, 2005, str. 554; J. Peterlin, *Obvladovanje finančnih tveganj: vrednotenje, računovodenje in nadziranje uporabe izpeljanih finančnih instrumentov in varovalnih razmerij v praksi*, 2005, str. 27; A. Saunders in M. Cornett, *Financial Institutions Management: A Risk Management Approach*, 2006, str. 158; S. Allen, *Financial Risk Management: A Practitioner's Guide to Managing Market and Credit Risk*, 2003, str. 2.

V nadaljevanju bom, z namenom poenostavitve pisanja, likvidnostno, valutno in obrestno tveganje poimenoval nekreditna tveganja. Na tak način bom ločil omenjena tveganja od kreditnega in operativnega. Kreditno tveganje za finančne institucije oziroma v konkretnem primeru za leasing podjetja v normalnih okoliščinah predstavlja v povprečju več kot 60 % vseh tveganj.

Ker v magistrskem delu opisujem razvoj orodja za upravljanje z nekreditnimi tveganji, bom nekreditna tveganja podrobneje predstavil. Prepoznavanje tveganj, katerim se podjetje s svojim poslovanjem izpostavlja, je prvi korak pri zagotavljanju učinkovitega upravljanja s tveganji. Upravljanje s tveganji je proces evidentiranja, merjenja in obvladovanja tveganj. Zavedati se moramo, da imajo vsa tveganja posreden ali neposreden vpliv na denarne tokove oziroma likvidnostno tveganje finančnega podjetja, zato je tveganja smiselno obravnavati in upravljati celostno.

Tveganja lahko razdelimo v tri večje sklope: prvi sklop tvorijo tržna tveganja, likvidnostno tveganje in tveganje neizpolnitve obveznosti nasprotne stranke; drugi sklop tvorijo finančna in poslovna tveganja; zadnji sklop tveganj pa tvorijo splošna tveganja. Brigham in Ehrhardt (2005, str. 554) navajata, da se podjetje finančnim tveganjem ne izpostavlja, če svojo dejavnost financira izključno prek lastniškega kapitala. V takem primeru je podjetje izpostavljeno samo poslovnim tveganjem, ki jih povzročajo odmiki od pričakovanih stroškov, povpraševanj, tržnega deleža itd. Peterlin (2005, str. 27) šteje k finančnim tveganjem tržna tveganja, likvidnostno tveganje in tveganje neizpolnitve obveznosti nasprotne stranke, pri čemer pravi, da so vsa poslovna tveganja na koncu finančna, saj imajo poslovne odločitve finančne posledice.

Tržno tveganje je tveganje realizacije dogodka: ali na trgu obrestnih mer, ali na valutnem trgu, ali na delniškem trgu, ali na trgu blaga, kar pomeni za podjetje finančno izgubo. **Obrestno tveganje** je tveganje realizacije finančne izgube zaradi nepričakovane spremembe obrestnih mer. Razlogi za realizacijo izgube ob spremembi obrestnih mer so: časovno neujemanje obrestno občutljivih postavk, spremembe krivulje donosnosti oziroma časovne strukture obrestnih mer, nekorelacije v prilagajanju aktivnih in pasivnih obrestnih mer zaradi baziranja obrestnih mer na različnih referenčnih obrestnih merah in možnosti izbire.

- **Časovno neujemanje obrestno občutljivih postavk** oziroma tveganje ponovne določitve obrestnih mer je za finančno podjetje tveganje, ki izvira iz preoblikovanja kratkoročnih obveznosti v dolgoročne terjatve. Pri tej transformaciji pride v primeru fiksne obrestne mere do nekorelirane zapadlosti obrestno občutljivih sredstev in obveznosti in v primeru variabilne obrestne mere do neujemanja ponovne prilagoditve tržnim vrednostim referenčnih obrestnih mer. V primeru časovnega neujemanja obrestno občutljivih postavk se izpostavljamo tveganju financiranja kot tveganju refinanciranja (Saunders & Cornett, 2006, str. 184).

- **Sprememba naklona krivulje donosnosti** oziroma sprememba časovne strukture obrestnih mer za finančno podjetje predstavlja tveganje v primeru spremembe razlike med kratkoročnimi in dolgoročnimi obrestnimi merami. Če je krivulja časovne strukture obrestnih mer logaritemske oblike, trg pričakuje višje dolgoročne obrestne mere. Banke v taki situaciji z najemanjem kratkoročnih virov z nižjo ceno financirajo dolgoročne naložbe z višjo ceno. S spremembo naklona krivulje donosnosti v obliko negativne povezave med donosnostjo in dospelostjo pa trg pričakuje padec dolgoročnih in porast kratkoročnih obrestnih mer. Za banke, ki nimajo usklajene strukture bilance po ročnosti, taka sprememba v strukturi obrestnih mer pomeni velik pritisk na obrestne odhodke, kar znižuje neto obrestne prihodke in dobiček.
- **Tveganje spremembe osnove** oziroma bazično tveganje pomeni tveganje spreminjanja obrestnih odnosov med različnimi krivuljami donosnosti in različnimi trgi. Vir tveganja je v nekorelaciji prilagajanja aktivnih in pasivnih obrestnih mer zaradi baziranja obrestnih mer na različnih referenčnih obrestnih merah. Ko se obrestne mere spreminjajo, lahko te razlike vplivajo na spremembe v denarnih tokovih in zasluških, ki jih prinašajo obrestno občutljive postavke podobnih zapadlosti oziroma podobnih obdobjih ponovne določitve obrestne mere (Banka Slovenije, 2007, str. 29).
- **Možnosti izbire** oziroma opcijsko tveganje je tveganje predčasnega poplačila obveznosti s strani dolžnika. Dolžnik ima možnost predčasnega vračila dolga, za katerega se običajno odloči v primeru padca tržnih obrestnih mer, ko z novo zadolžitvijo običajno pri drugi banki (po nižji tržni ceni) poplača obstoječi dolg. V takem primeru je prva banka soočena s tveganjem refinanciranja, saj mora dobljena sredstva ponovno investirati po tržnih obrestnih merah.

Valutno tveganje je tveganje realizacije finančne izgube zaradi nepričakovane spremembe cene ene valute za drugo. Kot navaja Peterlin (2005, str. 44) so razlogi za realizacijo izgube ob spremembi valutnih tečajev: transakcijsko tveganje, ekonomsko tveganje in prenosno oziroma translacijsko tveganje.

- **Transakcijsko tveganje** pomeni tveganje spremembe valutnega tečaja na dan transakcije glede na tečaj, ki je veljal ob sklenitvi pogodbe. Transakcijsko tveganje se pojavi, ko podjetje dogovori pogodbene obveznosti v tuji valuti, pri čemer plačilo teh obveznosti sledi čez neko časovno obdobje. Podjetje mora na dan poravnave kupiti tujo valuto po tržnem tečaju, ki se lahko razlikuje od tržne cene, ki je veljala na dan podpisa pogodbe.
- **Ekonomsko tveganje** oziroma konkurenčno tveganje pomeni tveganje spremembe valutnega tečaja na daljšem časovnem horizontu, ki lahko povzroči zmanjšanje neto

sedanje vrednosti prihodnjih denarnih tokov terjatve. Manjši denarni tokovi od pričakovanih negativno vplivajo na finančno poslovanje podjetja.

- **Translacijskemu tveganju** pravimo tudi pretvorbena tveganje, računovodsko tveganje ali prenosno tveganje in pomeni tveganje spremembe valutnega tečaja, ki pri vrednotenju vrednosti naložb in obveznosti iz tuje valute v domačo povzroči negativen vpliv na izkaz poslovnega izida. Z odpiranjem valutnih pozicij se podjetje izpostavlja translacijskemu tveganju, saj mora podjetje v skladu z računovodskimi in davčnimi standardi vse aktivne in pasivne postavke v tuji valuti bilance stanja prevrednotiti v domačo valuto. Pri prevrednotenju lahko zaradi spremembe valutnih tečajev nastanejo pozitivne ali negativne tečajne razlike, ki zvišujejo ali znižujejo poslovni rezultat podjetja.

Likvidnostno tveganje je tveganje nastanka izgube, ko finančni posrednik ni sposoben poravnati vseh dospelih obveznosti, oziroma ko je zaradi nezmožnosti zagotavljanja zadostnih sredstev za poravnavo obveznosti ob dospelosti prisiljen zagotavljati potrebna sredstva s pomembno višjimi stroški od običajnih (Banka Slovenije, 2007, str. 29). Do neusklajenih denarnih tokov prihaja zaradi opravljanja primarne funkcije finančnih posrednikov, in sicer transformacije kratkoročnih virov v dolgoročne naložbe. Finančni posrednik je likviden, kadar je sposoben vzdržati zmanjšanje obveznosti, poravnati zapadle obveznosti in povečevati finančna sredstva.

Likvidnostno tveganje je tesno povezano z drugimi tveganji v banki (npr. s kreditnim tveganjem, obrestnim tveganjem, valutnim tveganjem) in je običajno rezultat transformacijske funkcije, ki jo opravlja banka, ko zbrane vloge s krajšo ročnostjo nalaga v dolgoročnejše naložbe (Banka Slovenije, 2007, str. 29). Likvidnost je pomembna komponenta poslovanja v vseh finančnih posrednikih, saj izravnava pričakovana in nepričakovana gibanja v bilanci stanja ter zagotavlja rast. Do likvidnostnega tveganja prihaja zaradi tveganja likvidnostne vrzeli, potencialnega likvidnostnega tveganja, tržnega likvidnostnega tveganja in tveganja asimetričnosti.

- **Tveganje likvidnostne vrzeli** je tveganje nastanka razlik v zapadlosti denarnih prilivov in odlivov, ki lahko povzročijo propad, a hkrati ne pomeni nujno stanje nesolventnosti finančnega posrednika.
- **Potencialnemu likvidnostnemu tveganju** pravimo tudi likvidnostno tveganje financiranja in predstavlja tveganje nezmožnosti plačila dospelih in bodočih obveznosti. Negativna posledica izpostavljanja takemu tveganju je realizacija izrednih likvidnostnih okoliščin, v katerih mora finančni posrednik zagotoviti večjo količino likvidnostnih kapacitet od običajnih. Vir takega tveganja je npr. v nelimitiranju obsega črpanja sredstev komitentov, prevelikem obsegu danih revolving posojil in neustrezno zavarovanih izdanih garancijah.

- **Tržnemu likvidnostnemu tveganju** pravimo tudi likvidnostno tveganje sredstev in predstavlja tveganje nezmožnosti prodaje želene količine sekundarnih likvidnostnih rezerv v vrednostnih papirjih po tržni ceni zaradi neprimerne globine trga. Negativna posledica izpostavljanja tržnemu likvidnostnemu tveganju je realizacija nižje prodajne cene vrednostnih papirjev od tržne, kar neposredno vpliva na nižji dobiček finančne institucije.
- **Tveganje asimetričnosti** na področju likvidnostnega tveganja je tveganje, da je verjetnostna porazdelitev spremenljivke denarnega toka asimetrična v desno, kar pomeni večjo verjetnost realizacije negativnih denarnih tokov, pri čemer negativni denarni tok pomeni večje odlive glede na prilive.

Banka Slovenije v dokumentu Proces ocenjevanja tveganj (2007, str. 32) **operativno tveganje** opredeljuje kot tveganje nastanka izgube vključno s pravnim tveganjem zaradi neustreznega ali nepravilnega izvajanja notranjih procesov, nepravilnih ravnanj ljudi, ki spadajo v notranjo poslovno sfero banke, neustreznega ali nepravilnega delovanja sistemov znotraj banke in zunanjih dogodkov ali dejanj. Baselski odbor za bančni nadzor je ocenil, da operativno tveganje pomeni v bankah resno grožnjo njihovemu poslovanju, zato je v Baslu II, poleg kreditnega in tržnega tveganja, vključeno tudi operativno tveganje, za katerega se zagotavlja kapitalska ustreznost.

- **Tveganje neustreznega ali nepravilnega izvajanja notranjih procesov** pomeni tveganje, da zaradi neustrezne sestave, izvedbe, jasnosti, postavljenih procesov in kontrol, postavitev ciljev in komunikacije pride do škodnega dogodka. V tej zvezi se lahko pojavljajo tveganja, povezana s postopki zaposlenih, in sicer v obliki napačnega procesiranja transakcij, vnosom napačnih podatkov komitenta, izgube dokumentov, neupoštevanja dogovorjenih rokov itd. Do škodnega dogodka lahko pride tudi na področju varstva pri delu, in sicer v obliki neizplačila finančnih nadomestil zaposlenim, kršitve pravilnika o zdravju in varstvu pri delu, preprečitve organiziranja stavke itd.
- **Tveganje nepravilnega ravnanj ljudi znotraj banke** pomeni tveganje, da banka zaradi neupoštevanja navodil, pravil, postopkov, ki so predpisani pri opravljanju dela zaposlenih, utrpi škodni dogodek. V te zvezi se lahko pojavljajo tveganja, povezana z izdajo zaupnih informacij tretji osebi, malomarnostjo in nevestnostjo pri opravljanju dela, goljufijo zaposlenih itd.
- **Tveganje neustreznega ali nepravilnega delovanja sistemov znotraj banke** vključuje tudi tveganje informacijske tehnologije, ki je tveganje izgube kot posledica neustrezne informacijske tehnologije in procesiranja predvsem z vidika obvladljivosti, dostopov, integralnosti, nadzora in zagotavljanja neprekinjenosti poslovanja.

- **Tveganje zunanjih dogodkov** pomeni tveganje, da banka zaradi vdora v svoj informacijski sistem, poneverbe dokumentov s strani njenih komitentov, zlorabe plačilnih sredstev itd. utrpi škodni dogodek.

Kreditno tveganje je tveganje nastanka izgube, ki nastane zaradi dolžnikove nezmožnosti, da zaradi kateregakoli razloga ob zapadlosti v celoti ne izpolni svoje finančne ali pogodbene obveznosti. Banka Slovenije v dokumentu Proces ocenjevanja tveganj (2007, str. 24) v kreditno tveganje vključuje tveganje koncentracije, kreditno tveganje v listinjenju in deželno tveganje ter njegovo posebno obliko čezmejno oziroma transferno tveganje. Kreditno tveganje se pojavlja na vseh področjih poslovanja, kjer nastajajo tvegane aktivne bilančne in zunajbilančne postavke.

- **Tveganje koncentracije** se pojavi, kadar ima banka prekomerno izpostavo s posojilnimi posli do posameznih kreditorejmalcev s podobnimi ekonomskimi lastnostmi, skupine povezanih oseb, posameznih dejavnosti ali države (Banka Slovenije, 2007, str. 24). Tveganju koncentracije se izpostavlja tudi v primeru prekomernega financiranja ene vrste posojilnih poslov ali posojilnih poslov z eno vrsto zavarovanja, kar poveča verjetnost nastanka izgube.
- **Tveganje listinjenja** pomeni tveganje, da vsebuje finančni instrument, ki predstavlja listinjenjene terjatve, enako tveganje kot terjatve same. Banka Slovenije v dokumentu Proces ocenjevanja tveganj (2007, str. 24) opredeljuje listinjenje kot posel, pri katerem se kreditno tveganje, povezano s posamezno osnovno izpostavljenostjo ali skupino osnovnih izpostavljenosti, razdeli na vsaj dve tranši, ki vsaka odraža različno stopnjo kreditnega tveganja in imata naslednje značilnosti: plačila investitorjem so odvisna od izpolnjevanja obveznosti dolžnikov pri skupini osnovnih izpostavljenosti in kreditnih izboljšav, podrejenost tranš je podlaga za določitev porazdelitve izgub med celotnim trajanjem tega posla.

1.3 Upravljanje s tveganji

Zakon o bančništvu (Ur. l. RS, št. 99/2010-UPB5 (52/2011 popr.), 9/2011-ZPlaSS-B, 35/2011, 59/2011, 85/2011, v nadaljevanju ZBan-1) v 108. členu pravi, da upravljanje s tveganji obsega poznavanje, merjenje, obvladovanje in spremljanje tveganj, ki jim je finančna institucija izpostavljena pri svojem poslovanju. Sklep o upravljanju s tveganji in izvajanju procesa ocenjevanja ustreznega notranjega kapitala za banke in hranilnice (Ur. l. RS, št. 135/06, 28/07, 104/07, 85/10, 62/2011) v 16. členu natančneje definira proces upravljanja s tveganji:

- **Ugotavljanje tveganj** mora vključevati celovito in pravočasno prepoznavanje tveganj, ki jih banka prevzema v okviru svojega poslovanja, ter analizo vzrokov za njihov nastanek. Ugotovljena tveganja morajo biti dokumentirana.

- **Merjenje** oziroma **ocenjevanje tveganj** mora vključevati izdelavo kvantitativnih in/ali kvalitativnih ocen za merljiva in/ali nemerljiva tveganja, ki jih je banka ugotovila v postopku ugotavljanja tveganj. Ocene tveganj morajo biti dokumentirane.
- **Obvladovanje** tveganj mora vključevati ukrepe in pravila za izvajanje ukrepov sprejemanja, zmanjševanja, razpršitve, prenosa in izoginitve tveganjem, ki jih je banka ugotovila in izmerila oziroma ocenila.

Sklep o upravljanju s tveganji in izvajanju procesa ocenjevanja ustreznega notranjega kapitala za banke in hranilnice (Ur. l. RS, št. 135/06, 28/07, 104/07, 85/10, 62/2011) v 16. členu, 6. točki določa: »**Banka mora vzpostaviti ustrezno informacijsko podporo postopkom ugotavljanja, merjenja oziroma ocenjevanja, obvladovanja in spremljanja tveganj, ki je sorazmerna značilnostim, obsegu in zapletenosti njenih poslov ter pristopov za merjenje tveganj. Ustreznost informacijske podpore mora banka redno pregledovati.**« Ta točka je dodana s predzadnjo spremembo v Ur. l. RS, št. 85/10.

Podjetje ima na voljo različne strategije soočanja oziroma obvladovanja tveganj. Govorimo o strategiji izogibanja tveganjem, strategiji zmanjševanja negativnih učinkov, strategiji prenosa tveganj na drugo stranko in strategiji sprejemanja oziroma strategiji dodatnega izpostavljanja tveganjem (Peterlin, 2005, str. 71).

- **Strategija izogibanja tveganjem** je primer, ko podjetje opusti določene poslovne aktivnosti, s katerimi se izpostavlja tveganjem. Izbira take strategije obvladovanja mora biti ekonomsko upravičena s prevzemanjem večjih tveganj glede na pričakovano donosnost. Leasing podjetje lahko ugotovi, da je varovanje obrestnih pozicij z izvedenimi finančnimi instrumenti dražje, kot je donos operativnega leasinga. V takem primeru bo podjetje umaknilo produkt iz svoje ponudbe.
- **Strategija prenosa izpostavljenosti tveganjem na drugo osebo** je primer, ko leasing podjetje pri financiranju leasing predmeta v tuji valuti v pogodbo o leasingu vključi valutno klavzulo, s čimer prenese tveganje spremembe valutnega tečaja med domačo in tujo valuto na leasingojemalca.
- **Strategijo zmanjšanja izpostavljenosti tveganju** lahko izvedemo z naravnim varovanjem ali nakupom finančnih instrumentov. Leasing podjetje se lahko naravno zavaruje pred valutnim tveganjem tako, da zapre valutno pozicijo v bilanci stanja. Druga možnost varovanja pred obrestnim tveganjem je nakup obrestnih zamenjav, pri čemer mora kupec dobro poznati značilnosti takih instrumentov. Kot omenja Duffie (2007, str. 1) je uporaba omenjene strategije možna tudi na področju kreditnega tveganja, ko banke z nakupi finančnih inovacij prenesejo kreditno tveganje in tako sprostijo kapital za nadaljnje kreditiranje.

- **Strategija sprejemanja tveganj** je strategija obvladovanja tveganj, ko podjetje oceni, da je strošek zavarovanja v času izpostavljenosti tveganju večji od morebitne izgube. Tako tveganje podjetje zadrži in sprejme možnost realizacije izgub ali dobičkov. V okviru sprejemanja tveganj se podjetje lahko dodatno izpostavi tveganjem, in sicer z namenom izkoriščanja nestanovitnosti na trgih ter ustvarjanja dodatnega donosa. Zakon o finančnem poslovanju, postopkih zaradi insolventnosti in prisilnem prenehanju (Ur. l. RS, št. 126/2007-ZFPPIPP) v 30. členu govori o nujnosti vzpostavitve spremljave tveganj, ki jim je podjetje izpostavljeno pri poslovanju, in sprejetju ustreznih ukrepov, s katerimi podjetje obvladuje ta tveganja. Z obvladovanjem tveganj mislimo predvsem na aktiviranje ustreznih aktivnosti, ki pripeljejo do zmanjšanja in ne do povečanja izpostavljenosti tveganjem.

2 REGULATORNO OKOLJE FINANČNIH INSTITUCIJ

Države po vsem svetu želijo stabilen finančni sistem s ciljem, da imajo podjetja, druge organizacije in posamezniki zaupanje v finančne institucije, ko poslujejo (Hull, 2010, str. 15). Zaradi tega je finančni sektor med najbolj reguliranimi sektorji v ekonomijah držav, banke pa so med najbolj reguliranimi finančnimi institucijami (Mishkin, 2004, str. 260). Države želijo s strogo regulativo preprečiti pretirano izpostavljanje tveganjem, ki bi lahko ogrozila stabilnost finančnega sistema. Regulativa je usmerjena v smer zmanjševanje verjetnosti nastanka izrednih finančnih težav za finančne institucije. Značilnost evropskega finančnega sistema je, da prevladujejo banke kot najbolj pomembne finančne institucije, zato je regulaciji najbolj podvržen prav bančni sektor. Regulatorji stremijo k temu, da banke razpolagajo z zadostnim kapitalom, s katerim bi lahko pokrile izgube tudi v primeru velike verjetnosti nastanka negativnega dogodka.

V kolikor je verjetnost 0,1 % za nastanek negativnega dogodka, kar pomeni izgubo 100 enot in več v letu dni, potem bodo regulatorji zahtevali od finančne institucije velikost kapitala v višini 100 enot (Hull, 2010, str. 15). S tem zagotovijo 99,9 % verjetnost, da je višina kapitala ustrezna za absorpcijo izgube. Ob vedenju, da je lastniški kapital dražji od dolžniškega, in dejstvu, da morajo banke po ZBan-1 vzdrževati določen nivo kapitalске ustreznosti, in sicer preko količnika kapitalске ustreznosti (v nadaljevanju KKV), pridemo do zaključka, da bi bankam moral biti interes zniževati verjetnost nastanka negativnega dogodka. Z drugim besedami, banke bi morale učinkovito upravljati s tveganji. Upravljanje s tveganji obsega poznavanje, merjenje, obvladovanje in spremljanje tveganj, ki jim je finančna institucija izpostavljena pri svojem poslovanju.

KKV se izračuna kot kvocient med celotnim kapitalom ter kapitalskimi zahtevami za prevzeta tveganja in mora biti večji od 8 %. Banka mora tako upravljati s kapitalom in tveganji, saj večja izpostavljenost tveganjem zahteva dodaten obseg kapitala, s čimer banka ostane nad 8 %. Na tem mestu je smiselno poudariti, da ZBan-1 z 31. členom obravnava banke iz dveh zornih kotov, in sicer kot samostojno banko in kot bančno

skupino, v kolikor do nje pride. To je pomembno pri razumevanju vpliva prevzemanja tveganj članic bančne skupine na izračun KGU.

2.1 Zunanje regulatorno okolje

V Republiki Sloveniji (v nadaljevanju RS) ne obstaja poseben zakon, ki bi urejal delovanje leasing podjetij, kot ureja ZBan-1 pogoje za ustanovitev, poslovanje, nadzor in prenehanje kreditnih institucij. Leasing podjetja, v katerih sem razvil orodje za upravljanje z nekreditnimi tveganji, so organizirana znotraj bančne skupine in tako posredno spadajo pod regulativo Banke Slovenije. Banka Slovenije je na podlagi ZBan-1 izdala celo vrsto podzakonskih aktov, ki urejajo posamezna področja bank in hkrati pomenijo implementacijo direktiv Evropske komisije ter priporočil Baselskega odbora.

2.1.1 Baselski standardi

Bančni sistem je bil od 30. do 70. letih dokaj stabilen (Uyemura & Van Deventer, 1993, 26). S padcem Bretton-Woodskega sistema se je destabilizacija finančnega sistema povečala in iskale so se rešitve za njegovo stabilizacijo. Pred letom 1988 so bančni regulatorji postavljali kot merilo kapitalske ustreznosti delež kapitala v celotni bilančni vsoti (Hull, 2010, str. 222). V tistem času so države v svojih zakonih različno postavljale omejitve, zato je bila regulativa med državami neprimerljiva. Naraščalo je zavedanje o ustanovitvi enotnega sistema bančnega nadzora, saj so banke delovale vedno bolj globalno.

Baselski odbor za bančni nadzor (v nadaljevanju Baselski odbor), ki se je sestel leta 1975 in so ga sestavljali člani centralnih bank tedanjih najbolj razvitih držav, se je ustanovil pod okriljem Mednarodne banke za poravnavo (s sedežem v Baslu) s ciljem postavitve skupnih standardov na področju kapitalske ustreznosti (Hull, 2010, 223). Baselski odbor je leta 1988 sprejel dokument Basel I, v katerem so bile definirane minimalne kapitalske zahteve, s katerimi bi lahko banke pokrile morebitne finančne izgube. Pričel se je uresničevati tudi drugi cilj, in to je zagotavljanje enotnih konkurenčnih pogojev za delovanje bank po različnih državah.

Trenutni baselski standardi, ki jih imenujemo Basel II, in predstavljajo revidirano verzijo Basel I, so stopili v veljavo za vse banke Evropske unije leta 2007. Basel II ureja področja minimalnih kapitalskih zahtev, regulatorni nadzor in področje tržne discipline. Minimalne kapitalske zahteve so namenjene pokrivanju kreditnega, tržnega in operativnega tveganja. Torej morajo banke oziroma bančne skupine zagotavljati dovolj kapitala za pokrivanje tako kreditnega, tržnega kot tudi operativnega tveganja. Določajo tudi metode, po katerih banke lahko merijo izpostavljenost tveganjem. Bankam je ponujena možnost tako enostavnih metod kot bolj naprednih, pri čemer je uporaba zadnjih nagrajena z zahtevano nižjo kapitalsko zahtevo. S tem se banke spodbuja k razvoju metod za upravljanje s tveganji.

Področje regulatornega nadzora določajo 4 načela, od katerih se prvo nanaša na postavitev strategij, politik in internih navodil ter postopkov upravljanja s tveganji, ostala pa opredeljujejo vlogo nadzornikov (International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards, 2006, str. 162). Pravila s področja tržne discipline želijo povečati transparentnost poslovanja bank z dodatnimi razkritji s področja računovodskega poročanja. Dodatna razkritja naj bi omogočala spremljanje izpostavljenosti tveganjem, s tem pa lažjo oceno ustrezne višine kapitalske zahteve.

2.1.2 Zakonodajni okvir države

ZBan-1 v 31. členu določa, da o bančni skupini govorimo po 14. točki 2. člena Zakona o finančnih konglomeratih (Ur. l. RS, št. 43/2006, 87/2011) takrat, ko ima znotraj skupine vsaj ena družba status kreditne institucije in je nadrejena ali udeležena v vsaj eni drugi finančni instituciji. S tem členom leasing podjetja, v katerih sem razvil orodje za upravljanje nekreditnih tveganj, spadajo v zgoraj opisano definicijo bančne skupine. To je pomembno dejstvo z vidika izvajanja nadzora nad upravljanjem tveganj članic skupine, ki ga mora vršiti matična banka. Matična banka je neposredno zavezana izvajanju določil Zakona o bančništvu, katere realizacijo nadzira Banka Slovenija. Torej leasing podjetja, četudi niso neposredno zavezana izvajanju ZBan-1 in neposrednemu nadzoru regulatorja, omenjeni zakon izvršujejo prek določil, katerim je zavezana matična banka.

Leasing podjetja tako prek svojega poslovanja vplivajo na kapitalsko ustreznost obvladujoče banke oziroma bančne skupine, saj ZBan-1 v 131. členu določa, da mora banka oziroma bančna skupina razpolagati z ustreznim kapitalom, glede na obseg in vrste storitev, ki jih opravlja, ter tveganja, ki jim je izpostavljena pri opravljanju teh storitev. Iz navedenega sledi, da pretirano izpostavljanje tveganjem bančnih članic sili obvladujočo banko k zagotavljanju dodatnega kapitala na nivoju skupine, kar znižuje donosnost na kapital.

2.2 Interni regulatorni okvir

Sam zakonodajni okvir brez vzpostavljenega učinkovitega nadzora nad tveganji znotraj finančnih institucij ne daje nobenih konkretnih rezultatov. Za učinkovit nadzor nad prevzetimi tveganji mora vsaka finančna institucija imeti sprejete strategije upravljanja s posameznimi vrstami tveganj, jasno definirane poslovne politike z metodološkimi navodili ukrepov, prilagojeno organizacijsko strukturo in učinkovit sistem poročanja. Obravnavana leasing podjetja, ki spadajo v bančno skupino, so zavezana pri sprejetju svojih internih politik upravljanja s tveganji upoštevati predpisane minimalne standarde upravljanja s tveganji, ki jih določi matična banka. Matična banka nato dosledno izvrševanje predpisanih standardov s strani članic nadzira prek članov v nadzornih svetih, ki kvartalno dobivajo poročilo o statusu izvrševanj usmeritev in učinkovitosti upravljanja s tveganji.

2.2.1 Minimalni standardi poslovanja

Matična banka je v skladu z zakonodajo, veljavno v RS, dolžna nadzirati poslovanje članic v bančni skupini. Članice skupine morajo zagotoviti izpolnjevanje lokalne zakonodaje in hkrati izpolnjevati usmeritve, določene v minimalnih standardih poslovanja. Bančna zakonodaja RS predpisuje formiranje take organizacijske strukture skupine, ki bo omogočila nadrejeni banki nemoteno spremljavo in nadzor nad tveganji, ki izhajajo iz vseh ravni poslovanja članice.

Dokument minimalni standardi poslovanja je krovni dokument, ki ga sprejme matična banka z namenom definiranja minimalnih standardov poslovanja na določenem poslovnem področju. Ker govorim o upravljanju nekreditnih tveganj, banka prek krovnega dokumenta opredeljuje standarde, ki morajo za članice bančne skupine veljati na področju upravljanja likvidnostnega, obrestnega in valutnega tveganja.

Namen takega dokumenta, sprejetega na nivoju banke, je standardizirati upravljanje s tveganji in poenotiti delovne procese znotraj članic skupine. Standardizacija strategij, politik, navodil in usmeritev omogoča vzpostavitev lažjega in učinkovitejšega nadzora matične družbe nad poslovanjem članic.

Skupna značilnost minimalnih standardov na področju upravljanja likvidnosti, obrestnega in valutnega tveganja je decentralizirano izvajanje upravljanja z omenjenimi tveganji. To pomeni, da morajo leasing podjetja sama skrbeti za nivo izpostavljenosti tveganjem, ki mora biti skladen z usmeritvami, ki jih podajo strokovne službe v matični banki.

Matična banka prek minimalnih standardov na področju zadolževanja od članic zahteva striktno upoštevanje centralizacije zadolževanja. Centralizacija zadolževanja je organizirana po principu, da članice vse potrebe po dodatnem zadolževanju usmerjajo matični banki, ki nato potencialne posojilodajalce išče na tujih ali na lokalnih bančnih trgih. S tem naj bi banka dosegala ugodnejše pogoje zadolževanja, enoten nastop na finančnih trgih in celoten pregled nad sprejetimi pogodbenimi zavezami. Bistveno določilo minimalnih standardov na področju zadolževanja članic omenjam, ker morajo članice same skrbeti za svojo likvidnost, pri čemer same na bančnem trgu ne smejo povpraševati po dodatnih likvidnih sredstvih.

2.2.2 Strategije upravljanja nekreditnih tveganj

Strategija upravljanja likvidnostnega tveganja je del minimalnih standardov s področja upravljanja z nekreditnimi tveganji in vključuje metodološka navodila ter cilje s področja upravljanja likvidnostnega tveganja, ki jih morajo članice vgraditi v svoje interne politike upravljanja s tveganji. Poleg omenjene strategije minimalni standardi upravljanja z

nekreditnimi tveganji vključujejo še strategijo upravljanja z obrestnim in valutnim tveganjem.

Na primeru strategije upravljanja z likvidnostnim tveganjem navajam področja, ki morajo biti po ZBan-1 vključena v strategijah upravljanja z nekreditnimi tveganji. Poleg področij navajam tudi podrobnejšo razlago, kaj mora biti v politikah upoštevano:

- **Pristojnosti in odgovornosti tako članic kot matične banke v okviru bančne skupine.** V tem delu strategije se določijo odgovornosti matične banke za postavitev kriterijev merjenja, spremljanja in upravljanja likvidnostnega tveganja v članicah skupine. Članice se zadalži za redno izvajanje vseh potrebnih aktivnosti za zagotavljanje ustrezne likvidnosti, dosledno izpolnjevanje lokalne regulative s področja likvidnosti, izvajanje sklepov, kot jih sprejmejo strokovne službe matične banke, in zadalži se jih za redno poročanje, kot ga določa strategija.
- **Kriteriji in načini upravljanja likvidnostnega tveganja.** S tem področjem se zaveže članice, da v okviru internih politik upravljanja z likvidnostnim tveganjem natančno definirajo načine merjenja in spremljanja likvidnostnega tveganja, način upravljanja, kriterije upravljanja, način testiranja likvidnosti v izrednih okoliščinah in jasno razmejijo pristojnosti in odgovornosti.
- **Ravni upravljanja likvidnostnega tveganja.** V tem delu strategije mora biti jasno določeno upravljanje likvidnosti na treh ravneh, in sicer na operativni ravni, strukturni ravni in v izjemnih okoliščinah. Vsaka od teh ravni ima definirane svoje kriterije upravljanja. Z operativno ravni je določeno, da mora članica spremljati denarne tokove po dnevih za vsaj 90 dni vnaprej, pri čemer mora planirati denarne tokove po mesecih za obdobje 6 mesecev. S strukturno ravni je določeno spremljanje likvidnostnih razmikov in kazalcev strukturne likvidnosti.
- **Nosilci pristojnosti in odgovornosti na operativni ravni upravljanja z likvidnostnim tveganjem.** V tem delu morajo biti jasno opredeljene naloge strokovnih služb v matični banki in v članicah pri zagotavljanju podatkov, merjenju likvidnostnih tveganj, upravljanju z likvidnostjo in koordiniranju nadzora.
- **Načini in frekvenca poročanja.** V tem delu so natančno določene podatkovne sheme, ki se pošiljajo za namene poročanja na vnaprej določene dneve po določeni časovni periodi.

S sprejeto strategijo upravljanja likvidnostnega tveganja na nivoju matične banke je banki omogočen nadzor nad likvidnostno situacijo bančne skupine. Z vzpostavitev nadzora je omogočeno pravočasno zaznavanje in vključevanje likvidnostnih potreb članic v planirano likvidnost matične banke. V strategijo upravljanja z obrestnim in valutnim tveganjem so

vključena ista področja, pri čemer so podrobnejša navodila ustrezno prilagojena obravnavanemu tveganju.

2.2.3 Politike upravljanja z nekreditnimi tveganji

Članice bančne skupine morajo same, na osnovi sprejetih strategij in metodoloških navodil pri upravljanju z nekreditnimi tveganji, ki jih je sprejela matična banka, pripraviti interne politike upravljanja s posameznimi vrstami nekreditnih tveganj. Pri politikah upravljanja z nekreditnimi tveganji gre za definiranje postopkov upravljanja s posameznimi vrstami tveganj. V Tabeli 1 navajam primer kazalcev upravljanja likvidnostnega tveganja s področja strukturne likvidnosti, katere usmeritve s strani matične banke morajo članice bančne skupine izpolnjevati.

Tabela 1: Kazalci strukturne likvidnosti

Kazalci strukturne likvidnosti	Izračun	Usmeritev
Delež kapitala glede na pasivo:	$\frac{\text{Kapital}}{\text{Bilančna vsota}}$	Minimalno 6 %
Koncentracija virov financiranja:	$\frac{\text{Posojila 1 največjega posojilodajalca}}{\text{Stanje vseh posojil}}$	Maksimalno 10 %
Koncentracija virov financiranja:	$\frac{\text{Posojila 5 največjih posojilodajalcev}}{\text{Stanje vseh posojil}}$	Maksimalno 40 %
Koncentracija virov financiranja:	$\frac{\text{Posojila 10 največjih posojilodajalcev}}{\text{Stanje vseh posojil}}$	Maksimalno 70 %
Delež posojil matične banke glede na bilančno vsoto:	$\frac{\text{Posojila matične banke}}{\text{Bilančna vsota}}$	Zniževanje
Delež posojil matične banke glede na kapital:	$\frac{\text{Posojila matične banke}}{\text{Kapital članice}}$	Zniževanje
Delež slabih posojil:	$\frac{\text{Terjatve z zamudo nad 90 dni}}{\text{Vse terjatve}}$	Zniževanje

Vir: Prirejeno po Politiki upravljanja z likvidnostnim tveganjem leasing podjetja, 2009, str. 4.

Članica v interni politiki upravljanja z likvidnostnim tveganjem definira načine, prek katerih bo izpolnjevala postavljene usmeritve. Področja, ki jih mora natančno opredeliti in prilagoditi svojemu poslovanju, so določena s strategijo matične banke.

Politiko upravljanja s posameznimi nekreditnimi tveganji mora formalno potrditi vodstvo članice in njihov nadzorni organ. Nadzorni organ se mora seznaniti in potrditi vsako morebitno preseganje tveganj določenih s strategijo matične banke.

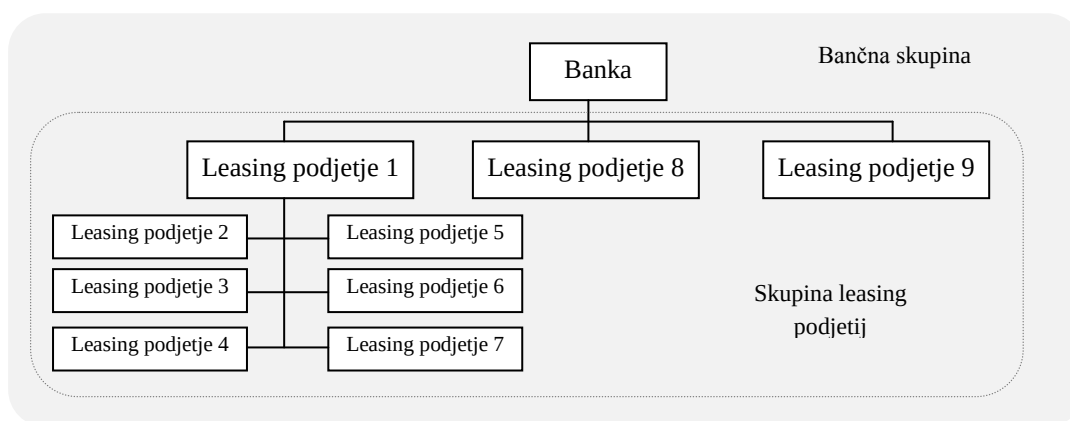
3 FINANČNA PODJETJA PRED SISTEMSKIM UPRAVLJANJEM NEKREDITNIH TVEGANJ

3.1 Lastniška struktura skupine finančnih podjetij

S pravnoorganizacijskega vidika, po Zakonu o gospodarskih družbah (Ur. l. RS, št. 65/2009-UPB3, 83/2009 Odl. US: U-I-165/08-10, Up-1772/08-14, Up-379/09-8, 33/2011) po 3. členu, gospodarska družba oziroma podjetje, v katerem sem razvil orodje za upravljanje z nekreditnimi tveganji, spada pod kapitalske družbe, natančneje gre za družbo z omejeno odgovornostjo (d. o. o.). Z vpisom v sodni register je bilo podjetje registrirano za osnovno dejavnost finančnega zakupa (ang. *leasing*). Podjetje z vplačilom osnovnega kapitala s strani edinega družbenika, ki se ukvarja z dejavnostjo bančništva (v nadaljevanju matična banka), po ZBan-1 tako avtomatično tvori bančno skupino. To dejstvo močno determinira značilnost poslovnih procesov in intenziteto finančnega nadzora poslovanja podjetja, saj prek matične banke, ki je podvržena regulatornim okvirom Banke Slovenije, občuti njen regulatorni vpliv.

Leasing podjetje je ustanovilo na področju različnih držav Balkana šest hčerinskih podjetij, kar je predstavljalo, s še dvema sestrskima leasing podjetjema na področju Slovenije, skupino leasing podjetij znotraj omenjene bančne skupine. Leasing podjetje v katerem sem deloval, je bilo s sprejetjem internih politik na področju razvoja leasing dejavnosti zadolženo za nosilca razvoja leasing dejavnosti znotraj bančne skupine.

Slika 2: Lastniške povezave v bančni skupini



3.2 Finančne družbe po SKIS

Leasing podjetje je finančno podjetje oziroma finančna družba, saj kot določa SKIS, zanjo velja, da se ukvarja s finančnim posredništvom. Za finančno posredništvo je značilno prelivanje sredstev od strank s presežki na stran strank s primanjkljaji, pri čemer se, s

pridobivanjem finančnih sredstev in prevzemanjem obveznosti za svoj račun, finančno podjetje izpostavlja tveganju.

Leasing dejavnost SKIS klasificira med podsektor drugi finančni posredniki, razen zavarovalnih družb in pokojninskih skladov, kamor spadajo še družbe, ki se ukvarjajo z nakupi s pridržanim lastništvom ter nudenjem osebnih ali poslovnih financ, družbe, ki se ukvarjajo s faktoringom, družbe, ki se ukvarjajo s posredništvom vrednostnih papirjev in izvedenih finančnih instrumentov ter druge.

Poznavanje SKIS vsaj v delu področja delovanja podjetja, za katerega spremljamo zakonodajni ali regulatorni okvir, je, kot bom pokazal kasneje, predpogoj za kvalitetno, predvsem pa učinkovito razumevanje, upoštevanje in izpolnjevanje zahtev različnih vrst nadzora. Na področju finančnega sektorja je veliko regulatornih in zakonskih pravil, ki urejajo posamezna področja znotraj finančnega sistema, ki jih moramo za nemoteno delovanje podjetja dosledno upoštevati. Poleg dobrega poznavanja zakonodajnega okolja, v katerem podjetje deluje, je spremljanje in poznavanje regulatornih trendov širšega finančnega področja dober vir idej pri izboljšavi notranjih mehanizmov in procesov pri upravljanju s tveganji.

3.3 Osnovna dejavnost finančnih podjetij

Slovenski računovodski standardi (v nadaljevanju SRS), ki temeljijo na Zakonu o gospodarskih družbah, uporabljajo namesto izraza leasing, ki je ena od možnih oblik financiranja pravnih in fizičnih oseb, besedo najem. SRS ločijo med finančnim najemom (finančni leasing) in poslovnim najemom (operativni leasing). Delitev je z računovodskega, pravnega, davčnega in finančnega vidika zelo pomembna, saj gre za različna produkta financiranja, ki imata različen vpliv na prevzeta tveganja leasing podjetja.

V splošnem lahko leasing podjetje ponuja dva sklopa različnih tipov financiranja, in sicer: finančni leasing in operativni leasing. Glavna razlika med finančnim in operativnim leasingom je, da leasingodajalec pri operativnem leasingu predmet leasinga vodi v svoji bilanci stanja, in sicer med osnovnimi sredstvi. To dejstvo vpliva na večjo izpostavljenost leasingodajalca tako kreditnemu kot nekreditnim tveganjem. Ker se predmet leasinga v primeru operativnega leasinga vodi v bilanci stanja leasingodajalca, mora ta obračunavati tudi amortizacijo, kar vpliva na izkaz poslovnega izida oziroma dobiček.

Pri operativnem leasingu leasingodajalec prejema od dajanja predmeta leasinga v najem tako imenovano najemnino v obliki enakih plačil mesečnih obrokov, v katerem je vključeno tako odplačilo razdolžnine kot plačilo obresti. Obrok se celotno trajanje operativnega leasinga ne spreminja (obrestna mera je določena na dan podpisa pogodbe do končne zapadlosti), kar zahteva od leasingodajalca dodatno pozornost pri upravljanju z

obrestnim tveganjem. Pri finančnem leasingu je obračun obresti navadno vezan na eno izmed referenčnih obrestnih mer, kar pomeni, da je višina prejetih obresti odvisna od tržnim vrednosti referenčnih obrestnih mer. Za leasing podjetje je zato pomembno poznavanje obrestne strukture naložbenega portfelja oziroma strukture tipov financiranja, saj ta definira pričakovane denarne tokove v odvisnosti od tržnih razmer na bančnem denarnem trgu.

Pomembna razlika med operativnim in finančnim leasingom je tudi v tem, da pri zadnjem predmet leasinga preide v last leasingojemalca s poplačilom zadnjega obroka pogodbene obveznosti. Predmet leasinga pri operativnem leasingu po končni zapadlosti pogodbe ostane v lasti leasingodajalca, pri čemer je leasingojemalcu navadno ponujena opcija odkupa predmeta leasinga. Podjetje, ki se odloči financirati svojo dejavnost z operativnim leasingom, ne more obresti, ki so zapakirane v plačilu najemnine, všteti med davčno priznane odhodke.

Dobro poznavanje razlik med tipoma financiranja in poznavanje samih tipov financiranja leasing podjetja je, kot bom pokazal kasneje, pomembno pri upravljanju nekreditnih tveganj, saj značilnosti operativnega kot finančnega leasinga determinirajo spremljavo, merjenje in uspešnost obvladovanja nekreditnih tveganj.

3.4 Viri financiranja osnovne dejavnosti

Leasing podjetje, ki spada po SKIS med druge finančne posrednike, razen zavarovalnih družb in pokojninskih skladov, po zakonu o bančništvu ni podvržen izpolnjevanju zahtev o kapitalski ustreznosti, kot so to denarni finančni posredniki. To pomeni, da lahko leasing podjetje financira svojo dejavnost z visokim finančnim vzvodom, kar lastnikom potencialno zagotavlja visok donos na vložena sredstva.

Ker si lastniki želijo čim večji donos na vplačan kapital, prihaja do navzkrižja interesov med vodstvom podjetja in posojilodajalci. Zadnji si namreč želijo, da bi bili v primeru stečaja, poplačani s kapitalom lastnikov. Če ima podjetje malo kapitala, je tudi verjetnost za poplačilo, z vidika posojilodajalca, majhna. Zato v praksi redko zasledimo leasing podjetja z visokimi tržnimi deleži, ki bi na leasinskem trgu nastopala samostojno brez lastnika, ki nima ugleda na mednarodnih finančnih trgih. Po obsegu večji in cenovno ugodnejši finančni viri pomenijo za leasing podjetje večji tržni delež in potencialno večje dobičke.

Največje leasing hiše se v glavnem zadolžujejo prek bančnih trgov s pomočjo zastave dobrega imena matične banke. Vendar matična banka pri financiranju leasing dejavnosti nima prostih rok, saj jo po obsegu danih posojil omejuje zakon o bančništvu, ki uvaja institut tanke kapitalizacije in omejitve velike izpostavljenosti. Zaradi tega je leasing

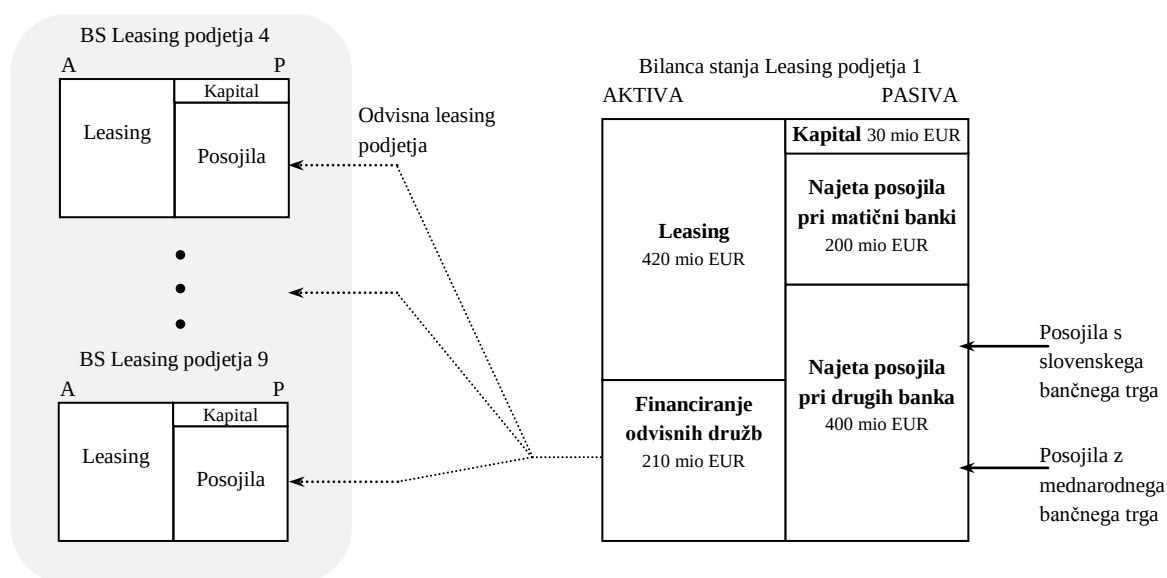
podjetje primorano iskati vire financiranja tudi zunaj svoje bančne skupine, in sicer na domačem in tujem bančnem trgu.

V začetnem obdobju uveljavljanja leasinske dejavnosti je veljal leasing z vidika bank posojilodajalk kot varna dejavnost, saj je predmet leasinga tako v primeru finančnega kot operativnega leasinga v lastništvu leasingodajalca. Zaradi take percepcije je bilo za leasing podjetje v letih pred finančno krizo relativno enostavno priti do poceni vira financiranja. Odnos financerjev leasing dejavnosti se je s finančno krizo radikalno spremenil, kar trenutno poleg slabšanja kvalitete leasinskega portfelja dodatno zmanjšuje prilive denarnega toka tistih leasing podjetij, ki so pretežno odvisna od zadolževanja na mednarodnih bančnih trgih.

3.5 Bilančna struktura leasing podjetja

S Sliko 3 vizualiziram poenostavljeno bilančno strukturo leasing podjetja, v katerem sem zasnoval orodje za upravljanje z nekreditnim tveganjem. Slika 3 se navezuje na imena leasing podjetij, kot sem jih poimenoval v Sliki 2, kjer so prikazane lastniške povezave med leasing podjetji znotraj bančne skupine. Zaradi zakrite identitete bančne skupine in leasing podjetij ta poimenujem s številkami od ena do devet. Bilančna vsota kot tudi struktura bilance stanja leasing podjetja sta prilagojeni z namenom kasnejše lažje razlage problemov, s katerimi se je podjetje soočalo pri upravljanju z nekreditnimi tveganji.

Slika 3: Struktura bilance stanja leasing podjetja



Leasing podjetja od štiri do devet (Slika 3), ki so locirana po različnih državah Balkana, svojo leasing dejavnost v celoti financirajo prek vplačanega lastniškega kapitala in posojil matičnega leasing podjetja. Razlogov za popolno odvisnost odvisnih leasing družb od virov financiranja je več. Podjetja so se na trgih držav Balkana ustanovljala postopoma s

ciljem, da pričnejo prek sklenjenih leasing naložb v roku dveh let pokrivati tekoče stroške, pri čemer jim je matično podjetje odobrilo posojila z enkratno zapadlostjo z možnostjo podaljšanja. Na tak način se je novoustanovljena podjetja razbremenilo skrbi po zagotavljanju zadostne količine notranjih denarnih tokov za poplačilo zapadlih obveznosti. Zaposleni so lahko na tak način vse sile usmerili v promocijo leasing produkta na svojem lokalnem trgu.

Drugi razlog za popolno odvisnost financiranja novoustanovljenega podjetja od matičnega je v majhnem vplačanem lastniškem kapitalu in nerazvitem lokalnem bančnem trgu, kjer bi podjetja lahko najemala konkurenčna posojila za financiranje leasing dejavnosti.

Iz prikazane strukture bilance stanja Leasing podjetja 1 se vidi struktura virov financiranja, s katerimi je podjetje financiralo tako svojo leasing dejavnost kot dejavnost leasinga svojih odvisnih družb. Tako so se zaobšli problemi podkapitaliziranosti odvisnih družb, slabo razvitega lokalnega bančnega trga in v prvih letih delovanja podjetja nezadostnega generiranja notranjega kapitala za poplačilo zapadlih obveznosti. Matično podjetje je od odvisnih družb prevzelo tveganje nad uravnavanjem denarnih tokov, saj nobena banka matični družbi ni bila pripravljena dati posojila z enkratno zapadlostjo in odlogom plačila obresti pod konkurenčnimi pogoji.

3.6 Organizacijska struktura leasing podjetja

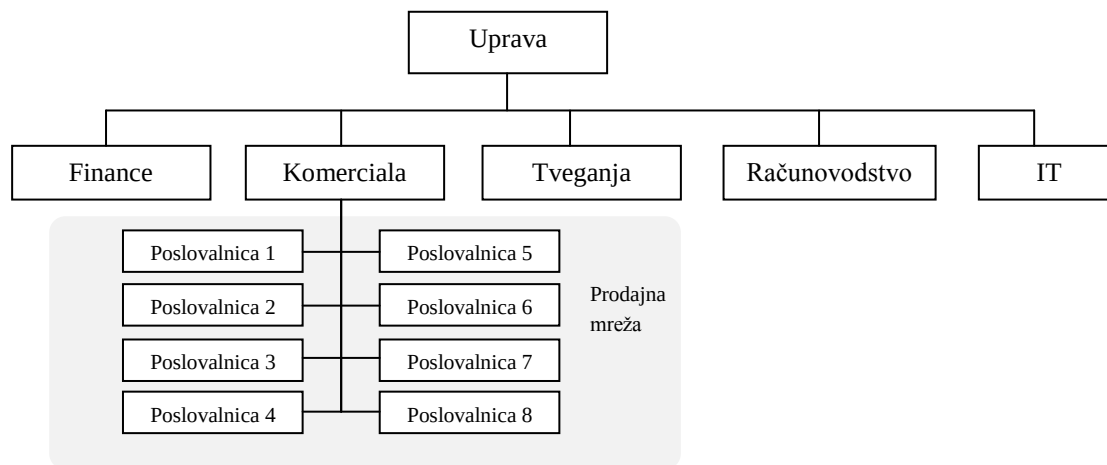
Ko govorimo o organizacijski strukturi podjetja, govorimo dejansko o načinu povezanosti med nalogami in nosilci nalog znotraj podjetja. Med nalogami in nosilci teh nalog se vzpostavlja oziroma odvija odnos, ki je sinteza delovnih nalog, in tej sintezi pravimo funkcija nosilca. Pri centralizirano organizacijskih strukturah, kot je prikazana s Sliko 4, mora biti funkcija oblikovana v optimalno število organizacijskih enot, ki se lahko razlikujejo po velikosti in vsebini.

Organizacijske enote se glede na velikost in vsebino med seboj ločijo z različnimi poimenovanji, in sicer: divizije, sektorji, področja, oddelki, službe, skupine, delovna mesta. Pomembnost izbrane optimalne oblike organizacijske strukture za podjetje je, da omogoča hitro, učinkovito in stalno komuniciranje med nosilci nalog (Lipičnik, 1997, str. 45). Komuniciranje med nosilci nalog pa mora biti usmerjeno v razmišljanje o problemih podjetja, reševanju le-teh in izvajanju odločitev, ki jih sprejme management na osnovi podanih možnih rešitev (Možina et al., 2005, str. 348).

S Sliko 4 prikazujem samo bistvena področja, ki sem jih povezal z novim informacijskim sistemom za spremljavo nekreditnih tveganj. Poleg vzpostavitve nove informacijsko-komunikacijske povezave med oddelki sem vzpostavil tudi sistemsko povezavo med odvisnimi družbami in matičnim podjetjem. Več o sami rešitvi, logiki delovanja in učinkih

uvedbe nove informacijske tehnologije na izvajanje poslovnih funkcij podjetja povem v nadaljevanju.

Slika 4: Funkcijska organizacijska struktura podjetja



Proučevana leasing podjetja imajo poslovne funkcije organizirane v obliki funkcijske organizacijske strukture. Ta oblika organiziranja skupnih nalog podjetja je primerna predvsem za stabilna poslovna okolja, saj se zaradi opravljanja nalog iste funkcije znotraj enega področja težko prilagajajo spremembam. S tako organizacijsko strukturo res da imamo manjše stroške zaradi večje specializacije in posledično večje produktivnosti, vendar je komuniciranje med področji podjetja počasno, posledično se rezultati razvojnega dela težje prenašajo v prakso.

Slabosti funkcijske organizacijske strukture lahko rešimo z razvojem in implementacijo ustreznega informacijskega sistema v poslovno okolje podjetja. Informacijska rešitev mora zajeti vse specifične funkcij, ki jih opravljajo področja, jih povezati in s tem omogočiti gladko pretakanje informacij znotraj podjetja.

3.7 Obstoječi informacijski sistem za podporo poslovanju

Za podporo poslovanju in spremljavo leasing poslov Skupina Globus Marine International (v nadaljevanju GMI) ponuja informacijsko rešitev, ki jo uporabljajo tudi leasing podjetja, v katerih sem implementiral orodje za upravljanje z nekreditnimi tveganji. Informacijski sistem GMI uporablja prek 75 % vseh leasing podjetij, v katerih se spremlja čez 80 % vseh leasing poslov na področju Slovenije, Hrvaške, Bosne in Hercegovine, Srbije, Črne gore in Makedonije (Kdo smo – Skupina podjetij Globus Marine International, 2011). GMI je na trgu leasinga prisotna od leta 1994 in nudi informacijsko podporo družbam, ki se ukvarjajo z dejavnostjo leasinga. Njihov informacijski sistem funkcijsko pokriva področja od izdelave ponudb za leasing do končne izdelave bilanc. Vsebuje tudi izpis vseh

spremljajočih dokumentov, pri čemer so poslovni dogodki avtomatsko knjigovodsko evidentirani.

Njihov osnovni informacijski sistem deluje prek modulov, ki zajemajo spremljavo leasing poslov, glavno knjigo, spremljavo osnovnih sredstev, posebne obdelave in podatkovno skladišče.

Modul spremljave leasing poslov zajema funkcijo prodaje, spremljave, računovodstva in poročanje. V funkcijo prodaje sistem vključuje kalkulacijo in pripravo ponudb za financiranje, evidentiranje in spremljavo pogodb, spremljavo provizij, financiranje zalog. V funkcijo spremljave je vključena spremljava pogodb, različni načini reprogramiranja pogodb, fakturiranje, opominjanje, spremljava plačil in izračunavanje zamudnih obresti. V funkcijo računovodstva je zajeto avtomatsko evidentiranje dogodkov v knjigovodstvu, davčna napoved, avtomatska povezava z glavno knjigo, podpora mednarodnim standardom. V funkcijo poročanja sistem vključuje razne oblike poročil, ki se uporabljajo za notranje in zunanje namene poročanja.

Računovodski modul oziroma modul glavne knjige vključuje spremljavo saldakontov, izdelavo bilanc, kontne plane, fakturiranje in spremljavo vhodnih ter izhodnih računov in obračun davka na dodano vrednost. Modul glavne knjige je vsebinsko prilagojen okolju leasing podjetja, in sicer zaradi različnih zakonodaj na računovodskem in davčnem področju.

Modul osnovnih sredstev podpira obračun amortizacije osnovnih sredstev, obračun davčne amortizacije po različnih metodah, računovodsko analitiko vknjižb osnovnih sredstev, avtomatsko računovodsko evidentiranje in odpise ter prodajo osnovnih sredstev. Modul izterjave vodi evidenco toženih pogodb in spremljavo dogodkov, povezanih z izterjavo.

Iz opisa funkcionalnosti informacijskega sistema za spremljavo poslovanja leasing podjetja je razvidno, da ponujena informacijska rešitev zagotavlja spremljavo poslovanja samo za tisto poslovno aktivnost podjetja, ki je vezana na spremljavo leasing poslov. Če pogledamo Sliko 3, ki kaže strukturo bilance stanja leasing podjetja, vidimo, da leasing dejavnost predstavlja dve tretjini (420 mio EUR) celotne bilančne vsote podjetja (630 mio EUR). Res je, da podjetje ponuja znotraj modula spremljave leasing poslov tudi funkcijo spremljave posojil, tako danih kot prejetih, vendar vgrajena funkcionalnost nikakor ne vključuje potrebnih nastavitev, ki bi zagotavljale učinkovito spremljavo danih posojil odvisnim družbam (210 mio EUR) in prejetih posojil od bank (630 mio EUR).

O problematiki načina spremljave danih posojil odvisnim družbam in najetih posojil s strani bank bom govoril kasneje, na tem mestu naj samo omenim, da je za uspešno upravljanje z nekreditnimi tveganji ključno razpolaganje s podatki iz amortizacijskih planov plačil tako poslov na aktivni kot tudi na pasivni strani bilance stanja. V kolikor

podjetje nima sistema, s katerim zagotavlja spremljavo vseh poslov v podjetju, še posebej, če nima sistema za spremljavo virov financiranja svoje dejavnosti, potem tako podjetje ne more učinkovito upravljati s tveganji. Posledica neučinkovitega upravljanja s tveganji so stroški, ki se kažejo na vseh ravneh nekreditnih tveganj in stroškovno neoptimalnih delovnih procesih.

3.8 Stroški neobvladovanja nekreditnih tveganj

O stroških tveganj govorimo takrat, kadar ima neučinkovito upravljanje tveganj negativne posledice na finančni položaj podjetja. Podjetje se s stroški nekreditnih tveganj srečuje takrat, ko svojo dejavnost financira z zunanjimi viri. Če se podjetje financira samo z lastniškim kapitalom, se finančnim tveganjem ne izpostavlja. Ker so imela leasing podjetja v povprečju le okoli pet odstotkov lastniškega kapitala in so svojo dejavnost financirala prek zadolževanj na bančnem trgu (dolžniškega kapitala), so se izpostavljala tudi finančnim tveganjem. Kot že rečeno, samo izpostavljanje tveganjem ni problematično, če imamo znotraj podjetja vgrajene ustrezne mehanizme, ki učinkovito upravljajo s temi tveganji. Problem nastane, če podjetje podcenjuje tveganja ali se jim celo namenoma izpostavlja in to brez ustreznega orodja za njihovo obvladovanje.

3.8.1 Stroški upravljanja z denarnimi tokovi

Vzdrževanje prostih denarnih tokov za potrebe financiranja tekočih poslovnih priložnosti, poplačila zapadlih obveznosti in poravnavo tekočih operativnih stroškov za podjetje predstavlja strošek, ki zmanjšuje neto obrestne prihodke. Nižji neto obrestni prihodki, ki so razlika med prihodki in odhodki za obresti, pomenijo nižji dobiček. Višina teh stroškov je odvisna od obsega poslovne aktivnosti, razlike med doseženo aktivno in pasivno obrestno mero ter zmožnosti podjetja, da karseda natančno oceni vse pogodbeno določene in potencialne denarne tokove.

Če podjetje oziroma področje, ki izvaja funkcijo zadolževanja in skrbi za zadostno likvidnost podjetja, ne razpolaga s točnimi informacijami o bodočih denarnih tokovih, bo avtomatično vzdrževalo presežno likvidnost na poslovnem računu podjetja. Na tak način bo sicer zagotovilo, da bodo vse dospele obveznosti pravočasno poravnane, vendar pri svojem delu ne bo učinkovito, saj bo s svojim upravljanjem likvidnosti ustvarjalo višje stroške od optimalnih.

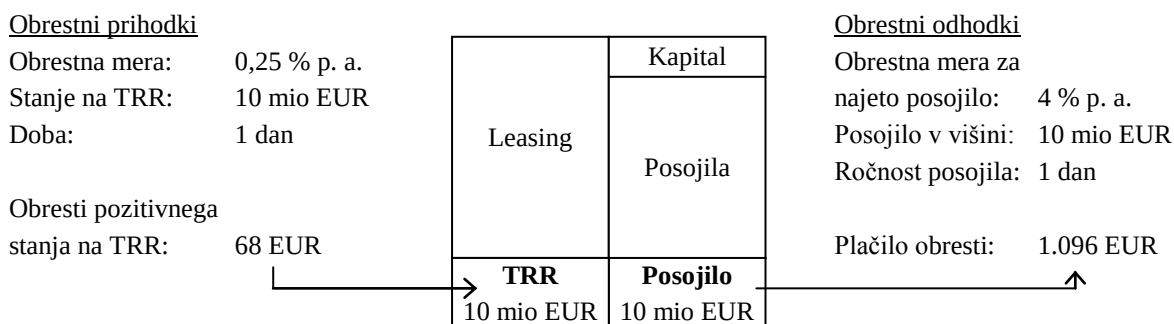
Preprosta intuicija nam pove, da je uspešno upravljanje z likvidnostjo tisto, ki zagotavlja poplačilo vseh dospelih obveznosti in hkrati s tem ne povzroča večjih stroškov od optimalnih. V kolikor ima podjetje sistem upravljanja z denarnimi tokovi, ki vključuje v projekcijo tako predvidene denarne tokove kot ocenjene izredne denarne tokove za daljše časovno obdobje v prihodnosti po dnevih, potem ima osnovo, ki mu s kombinacijo

ustreznih finančnih instrumentov zagotavlja doseganje optimalnih stroškov upravljanja likvidnosti.

Zavedati se moramo, da podjetje, ki financira svojo dejavnost prek zadolževanj na bančnem trgu, plačuje višjo pasivno obrestno mero za najeto posojilo, kot je obrestna mera, ki jo dobi za vezavo presežne likvidnosti pri bankah. Leasing podjetja poleg neto neobrestnih prihodkov ustvarjajo dobiček predvsem prek doseganja pozitivne neto obrestne marže, kar pomeni, da morajo dosegati pozitivno razliko med aktivno in pasivno obrestno mero. Z drugimi besedami, leasing podjetje mora prodati predmet leasinga po višji obrestni meri od obrestne mere, po kateri se zadolži. V kolikor se podjetje zadolži in denar obleži na poslovnem računu podjetja, so z dnem črpanja posojila nastali samo obrestni odhodki, ki se akumulirajo z vsakim dnem do vračila posojila. Obrestni prihodki v tem primeru ne nastanejo, ker posojeni denar od bank ni plasiran v predmet leasinga. Na tak način dobimo negativne neto obrestne prihodke, ki znižujejo dobiček podjetja.

Razlogov, zakaj denar obleži na poslovnem računu, je lahko več, od tega, da podjetje v kratkem pričakuje realizacijo podpisa več novih leasing pogodb in posledično večji odliv denarnih sredstev iz poslovnega računa podjetja, do tega, da se podjetje oziroma zaposleni ne zavedajo stroškov, ki ob tem nastanejo. Za vizualizacijo nastajanja stroškov presežne likvidnosti pogledajmo spodnji primer, kjer predpostavljam, da se podjetje zadolži za 10 milijonov EUR, po obrestni meri 4 % na leto, denar pa obleži na poslovnem računu, kjer je obrestovan po 0,25 % na leto. Podjetje ima poslovni račun odprt pri eni izmed poslovnih bank, kjer je v pogodbi o odprtju in vodenju poslovnega računa določeno, da če ima imetnik ob koncu poslovanja delovnega dne pozitivna denarna sredstva, se ta obrestujejo po določeni obrestni meri. Predpostavil sem, da 10 milijonov EUR obleži na poslovnem računu podjetja 1 dan.

Slika 5: Izračun neto obrestnih prihodkov v primeru nevezave sredstev



Neto obrestni prihodki: -1.027 EUR

Preprost izračun nam pokaže, da smo v enem dnevu pridelali 1.027 EUR negativnih neto obrestnih prihodkov, kar nam avtomatično zniža dobiček podjetja za izračunani znesek.

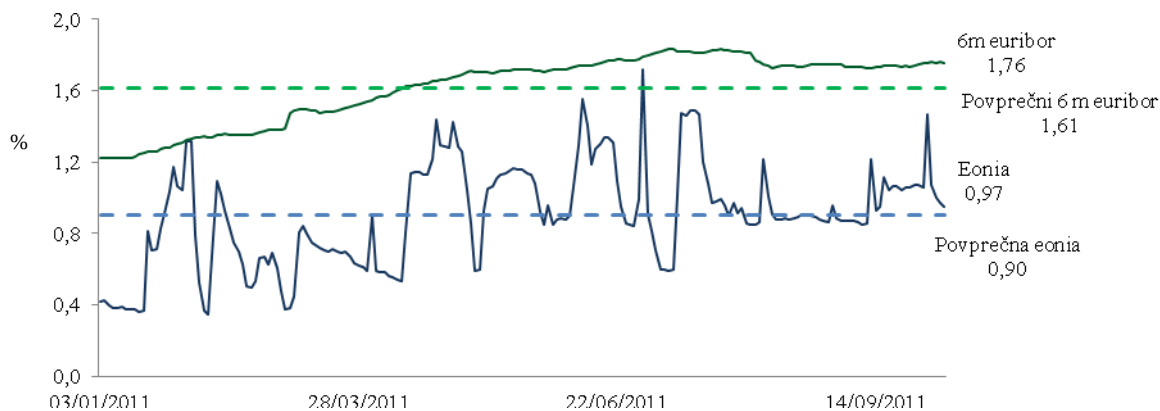
Poglejmo stroške zagotavljanja likvidnostnih sredstev leasing podjetja, pri čemer vpeljemo možnost vezave presežnih denarnih sredstev pri banki čez noč (Slika 6). V tem primeru podjetje na podlagi predhodnega podpisa pogodbe o sklepanju depozitnih poslov med banko in podjetjem, v kateri je določen postopek vezave in vračilo vezanih sredstev, nakaže banki sredstva, ki jih veže čez noč. Razlog za doseg višje obrestne mere s strani podjetja je možnost banke, da plasirana sredstva podjetja čez noč obrestuje na medbančnem trgu po tržni obrestni meri. Obrestna mera, ki jo banka ponudi podjetju za vezavo denarnih sredstev čez noč, je tako odvisna od obrestne mere, po kateri si banke na medbančnem trgu čez noč med seboj posojajo denarna sredstva (ang. *EONIA*).

Slika 6: Izračun neto obrestnih prihodkov v primeru vezave sredstev

Obrestni prihodki		Leasing	Kapital	Posojila	Obrestni odhodki	
Obrestna mera:	0,9 % p. a.				Obrestna mera za najeto posojilo:	4 % p. a.
Vezava sredstev:	10 mio EUR				Posojilo v višini:	10 mio EUR
Doba vezave:	1 dan				Ročnost posojila:	1 dan
Obresti vezave sredstev čez noč:	247 EUR				Plačilo obresti za en dan:	1.096 EUR
		→ Depozit		Posojilo		
		10 mio EUR		10 mio EUR		
Neto obrestni prihodki: -849 EUR						

V primeru prikazan s Sliko 6 predpostavljam, da banka ponudi za vezavo 10 milijonov EUR denarnih sredstev čez noč, 0,9 % obrestno mero. Obrestno mero sem izračunal kot povprečje vseh kotacij eonie v obdobju od januarja 2011 do oktobra 2011 (Slika 7).

Slika 7: Gibanje šestmesečnega euribora in eonie



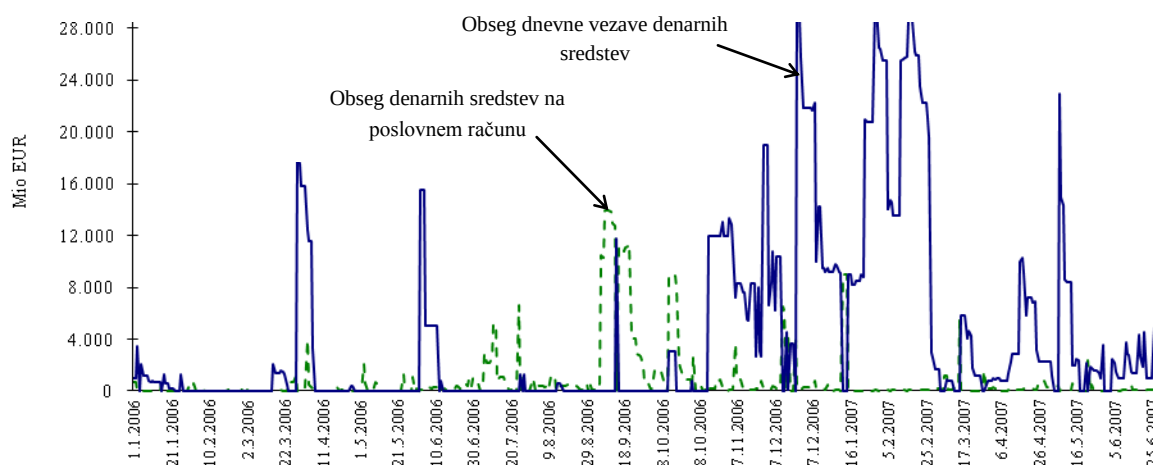
Vir: European Banking Federation, 2011.

Predpostavil sem, da je pasivna obrestna mera, po kateri se podjetje zadolži, sestavljena iz povprečnega 6-mesečnega euribora v višini 1,7 %, izračunanega v obdobju od januarja 2011 do oktobra 2011, in pribitka na referenčno obrestno mero v višini 2,3 odstotne točke, kar znes 4 % na leto.

Podjetje ima skozi celotno poslovno leto različne potrebe po denarnih sredstvih tako zaradi različne frekvence zapadlih obveznosti iz naslova najetih obveznosti, operativnih stroškov kot tudi načrtovanih oziroma nenačrtovanih novih naložb. Za pravočasno poplačilo vseh dospelih obveznosti mora podjetje vzdrževati določen nivo denarnih sredstev na poslovnem računu. Za oceno preteklih stroškov vzdrževanja določenega nivoja denarnih sredstev na poslovnem računu moramo pridobiti pretekla dnevna stanja v izbranem obdobju in cene takratnih realiziranih zadolževanj.

S Sliko 8 imamo prikazana dnevna stanja obsega vezanih denarnih sredstev in dnevna stanja obsega denarnih sredstev, ki konec delovnega dne niso bila vezana pri banki.

Slika 8: Dnevni obseg vezave in obseg stanja denarnih sredstev na poslovnem računu



Iz Slike 7 je razvidno, da je cena, po kateri banka obrestuje pozitivno stanje na poslovnem računu, nižja od cene, po kateri ima podjetje pri banki možnost vezati presežna denarna sredstva. Iz podatkov s Slike 8 lahko izračunamo, da je leasing podjetje vzdrževalo na poslovnem računu v povprečju 4 milijone EUR denarnih sredstev na leto, kar je pomenilo 80.000 EUR stroškov. Če na pretekle podatke o dnevni stanjih vezave presežnih denarnih sredstvih apliciram trenutne cene, ki veljajo na bančnem trgu, bi imelo podjetje 124.000 EUR stroškov.

3.8.2 Stroški obrestnega tveganja

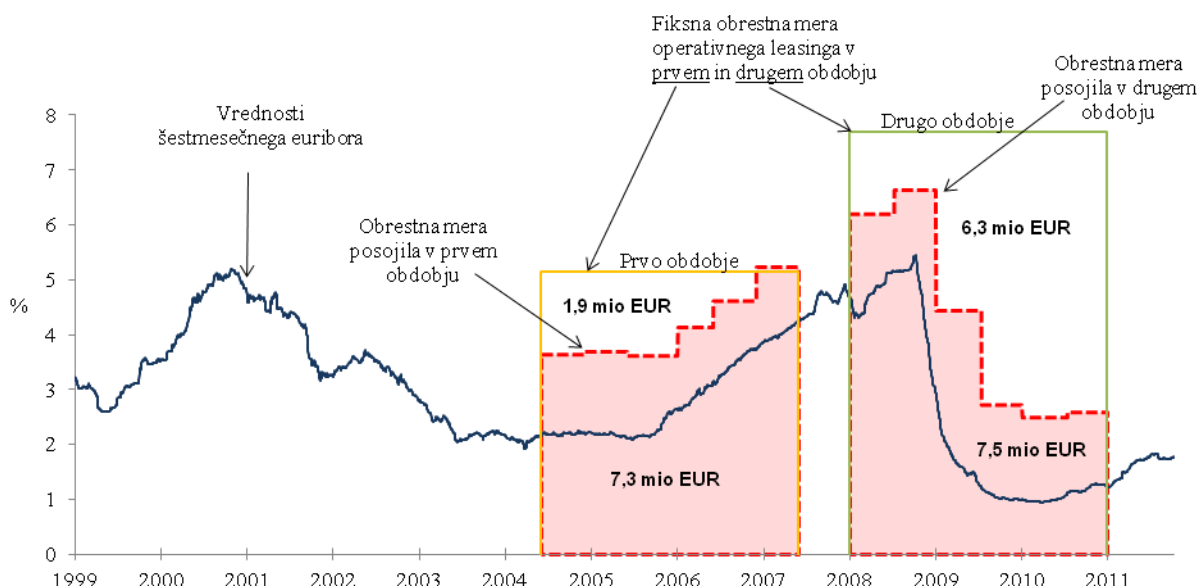
Stroški obrestnega tveganja se pojavljajo zaradi neusklajene dinamike določanja obrestnih mer med aktivnimi in pasivnimi postavkami bilance stanja. V bilanci stanja ima podjetje lahko celo paleto tako obveznosti kot terjatev, katerim obrestna mera se ne spreminja z enako intenziteto, dinamiko in na enak način. V kolikor se podjetje v taki situaciji ne zavaruje pred obrestnim tveganjem, ali preko naravnega zavarovanja ali preko nakupa izvedenih finančnih instrumentov, se izpostavi možni realizaciji negativnih neto obrestnih prihodkov, ki zmanjšujejo dobiček podjetja. Že s prodajo osnovnega produkta, ki ga imajo leasing podjetja v ponudbi, in sicer operativnega leasinga, si lahko leasing podjetje, z najetim neustreznim virom financiranja, povzroča stroške, ki so posledica spremembe obrestne mere.

Za operativni leasing je značilno, da je višina obroka, ki ga leasingojemalec plačuje leasing podjetju, ves čas trajanja pogodbe enaka. Leasing podjetje financira predmet leasinga z dolgom v obliki posojila, ki ga pridobi na bančnem trgu. V optimalnih razmerah, ko bi se leasingodajalec želel popolnoma izogniti obrestnemu tveganju, bi moralo leasing podjetje pridobiti posojilo enakih značilnosti kot z njim financira predmet leasinga. Leasing podjetja financirajo leasingojemalce za daljše časovno obdobje, pri čemer banke običajno niso pripravljene posojati dolgoročnih posojil po fiksni obrestni meri. Leasing podjetju ne preostane drugega, če želi biti produktno konkurenčen drugim leasing podjetjem na trgu, da financira operativni leasing s posojilom, ki je vezan na referenčno obrestno mero. Podjetje se v takem primeru izpostavi obrestnemu tveganju, ki ima lahko za posledico negativne vplive na poslovanje podjetja, če se referenčne obrestne mere višajo.

S Sliko 9 prikazujem zgodovinsko gibanje referenčne obrestne mere 6-mesečnega euribora, ki je ena izmed medbančnih referenčnih obrestnih mer, po kateri so si prvovrstne banke znotraj Evropske monetarne unije pripravljene posojati depozite v evrih za 6-mesečno obdobje.

V Sliki 9 sta vrisani tudi fiksni obrestni meri operativnega leasinga v prvem in drugem obrestnem obdobju in se ne spreminjata celotno obdobje veljavnosti pogodbe. Vrisana je tudi obrestna mera banke, po kateri se pri njej zadolži podjetje v prvem in drugem obdobju. Obrestna mera posojila je sestavljena iz variabilnega dela, ta se na vsakih 6 mesecev prilagodi tržni vrednosti 6-mesečnega euribora, in fiksne dele oziroma pribitka, ki je enak skozi celotno obdobje trajanja posojila. Obrestna mera, po kateri se obračunavajo obresti posojila, se tako prilagaja gibanju tržne referenčne obrestne mere na vsakih 6 mesecev.

Slika 9: Vrednosti šestmesečnega euribora v obdobju 1. 1. 1999–30. 9. 2011



Vir: European Banking Federation, 2011.

Predpostavljam, da ima leasing podjetje v svojem portfelju za 60 milijonov EUR naložb v obliki operativnega leasinga, katerih povprečna doba trajanja je 3 leta. Predpostavljam tudi, da je dosežena povprečna fiksna obrestna mera v prvem obdobju, po kateri leasing podjetje financira predmet leasinga z operativnim leasingom, 5,15 %. S tem obsegom portfelja podjetje lahko računa na 9,3 milijona obrestnih prihodkov v obdobju 3 let. Zaradi poenostavitve recimo, da podjetje svojo naložbo financira z najemom 60 milijonskega posojila po spremenljivi obrestni meri, sestavljeni iz 6-mesečnega euribora, z vrednostjo 2,15 % in pribitka v višini 150 bazičnih točk. Če se 6-mesečni euribor v celotnem 3-letnem obdobju ne bi spremenil, bi podjetje za posojilo plačalo 6,6 milijona EUR. V 3-letnem obdobju bi podjetje tako doseglo neto obrestne prihodke v višini 2,7 milijona EUR.

V kolikor se podjetje na dan sklenitve operativnega leasinga in najetju posojila v prvem obdobju ustrezno ne zavaruje, se izpostavi tveganju spremembe obrestne mere, ki mu lahko povzroči znižanje obrestnih prihodkov. V prvem obdobju smo bili priča porastu referenčne obrestne mere in posledično porastu obrestne mere, po kateri se obračunavajo obresti za najeto posojilo. Obrestna mera posojila se je pričela s koncem leta 2005 povečevati, kar je podražilo posojilo iz 6,6 milijona EUR na 7,3 milijona EUR. Zaradi tega so se neto obrestni prihodki v 3-letnem obdobju znižali iz 2,7 na 1,9 milijona EUR.

Izpostavljanje tveganju spremembe obrestne mere za podjetje nujno ne pomeni negativnih učinkov na finančno poslovanje, saj se lahko obrestne mere spremenijo v smer, ko ima podjetje od tega koristi. Pozitivna sprememba obrestnih mer na obrestne prihodke je prikazana v drugem obdobju, ko se zaradi padca referenčne obrestne mere razkorak med

obrestnimi odhodki in obrestnimi prihodki poveča. V tem primeru neto obrestni prihodki narastejo iz 2,7 milijona EUR na 6,3 milijona EUR v 3-letnem obdobju.

Leasing podjetje ima lahko na aktivni strani več tisoč leasing pogodb z najrazličnejšimi značilnostmi glede tipa obrestne mere in dinamike prilagajanja tržnim vrednostim referenčnim obrestnim meram. Pri upravljanju obrestnega tveganja je zato treba uporabiti avtomatizirane informacijske rešitve, ki po ustrezni metodologiji analizirajo podatke, na podlagi katerih sprejemamo ustrezne rešitve glede iskanja varovanja pred obrestnim tveganjem. Običajno ima podjetje tudi na strani dolžniškega dolga veliko število različnih bančnih virov, ki imajo različno dinamiko prilagajanja obrestnih mer, kar zahteva od podjetja sistemski pristop pri analizi teh podatkov. Kako sem sistemsko rešil upravljanje z obrestnim tveganjem, pišem v nadaljevanju.

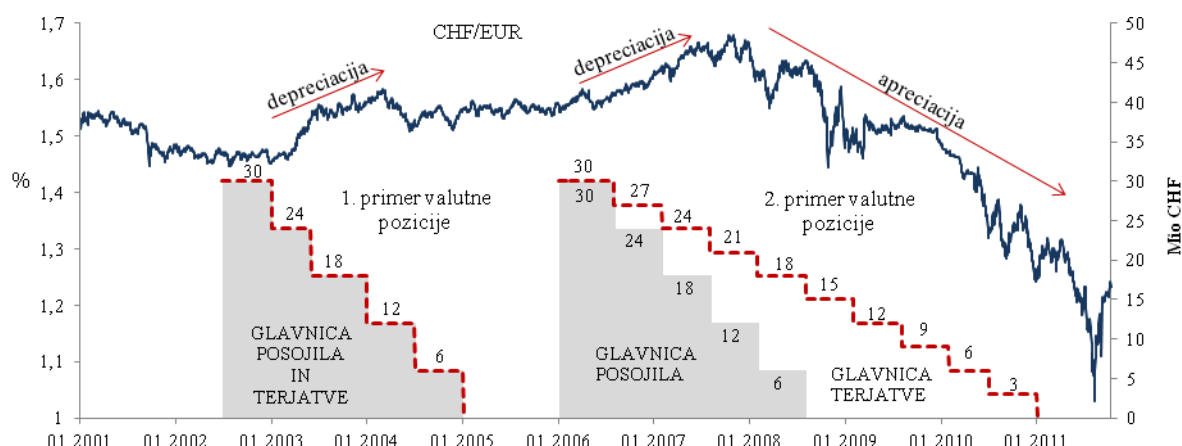
3.8.3 Stroški valutnega tveganja

Stroški, povezani z valutnim tveganjem, se lahko pojavijo v dveh primerih, in sicer, ko ima podjetje valutno neusklajen obseg terjatev in obveznosti, in ko ima podjetje neusklajen denarni tok v tujih valutah, pri čemer pride do spremembe valutnih tečajev. Najbolj očitno je izpostavljanje valutnemu tveganju, ko podjetje nima usklajene oziroma zaprte valutne pozicije skozi celotno trajanje financiranja v tuji valuti. O odprti devizni poziciji govorimo v primeru kratke in dolge devizne pozicije. Dolga devizna pozicija pomeni, da ima podjetje več terjatev v tuji valuti, kot ima najetih virov v isti valuti. Podjetje ima kratko devizno pozicijo v primeru, ko ima manj terjatev v tuji valuti, kot ima najetih virov v tej isti tuji valuti.

Podjetje se izpostavlja valutnemu tveganju v primeru odprte devizne pozicije, pri čemer je od gibanja vrednosti tečaja odvisno, ali bo imela odprta devizna pozicija negativen ali pozitiven vpliv na poslovni rezultat podjetja. Pri dolgi devizni poziciji bo depreciacija tuje valute povzročila negativne tečajne razlike, kar bo negativno vplivalo na dobiček podjetja. Pozitivne tečajne razlike beleži podjetje v primeru, ko ima v obdobju depreciacije tuje valute kratko devizno pozicijo, saj se mu dolgovi v tuji valuti, v primerjavi z obveznostmi v tej isti tuji valuti, relativno bolj razvrednotijo.

S Sliko 9 prikazujem zgodovinsko gibanje vrednosti valutnega tečaja CHF/EUR in dve poziciji v tuji valuti CHF. V prvem primeru valutne pozicije sem predpostavil, da leasing podjetje sklene leasing pogodbo v višini 30 milijonov CHF, ki jo financira z najetim posojilom za isti znesek v CHF. Doba in dinamika odplačila je enaka tako za leasing pogodbo kot za najet kredit, kar pomeni, da ima podjetje zaprto devizno pozicijo v CHF. Ali to pomeni, da podjetje ni imelo tečajnih razlik? Ni nujno, saj iz primera ne vemo, ali so bili prilivi v višini 6 milijonov CHF časovno usklajeni z odplačilom istega zneska za najeto posojilo.

Slika 10: Dnevna vrednost tečaja CHF/EUR v obdobju 1. 1. 2001–1. 10. 2011



Vir: Bloomberg, 2011.

V praksi leasing podjetje z najemom enega posojila financira večje število leasing pogodb, ki nato zapadajo v plačilo na različne dneve prek celotnega obrestnega obdobja posojila. V tem primeru se podjetje izpostavlja transakcijskemu tveganju, saj so dnevi prejema terjatev lahko dokaj različni od dneva vračila dela glavnice posojila. Iz Slike 9 pri prvem primeru valutne pozicije vidimo, da ima podjetje konec obdobja 6 mesecev zaprto valutno pozicijo, vendar se je lahko zaradi neusklajenih denarnih tokov med plačanimi terjatvami in obveznostmi znotraj obrestnega obdobja izpostavljalo valutnemu tveganju. Večja, kot je volatilitnost valutnega tečaja, večja je izpostavljenost transakcijskemu valutnemu tveganju in večja je možnost tečajnih razlik. Ali bo podjetje imelo pozitivne ali negativne tečajne razlike, je odvisno od vrednosti tečaja na dan plačila obveznosti leasingojemalcev. Če terjatve zapadajo v plačilo v približno enakem obsegu z isto frekvenco znotraj obrestnega obdobja posojila in v obdobju deprecije vrednosti tuje valute, potem bo imelo podjetje pozitivne tečajne razlike.

Na Sliki 9 z drugim primerom valutne pozicije predpostavljam, da je leasing podjetje pridobilo posojilo v CHF, ki ima krajšo ročnost od ročnosti obsega naložb v tej tuji valuti. Krajša ročnost vira financiranja pomeni hitrejšo dinamiko odplačil z večjimi obroki vračil. Leasing podjetje se v tem primeru z dolgo valutno pozicijo izpostavlja tveganju spremembe tečaja tuje valute. S Slike 9 razberemo, da bo podjetje v obdobju od začetka leta 2006 do konca leta 2008 zaradi deprecij tuje valute in dolge valutne pozicije beležilo na strani naložb negativne tečajne razlike, medtem ko bo na strani obveznosti beležilo pozitivne tečajne razlike. Po prvih dveh letih izgubljanja vrednosti tuje valute (CHF) nasproti domači (EUR) prva prične pridobivati na vrednosti. Zaradi apreciacije tuje valute in vedno daljše valutne pozicije podjetje beleži pozitivne tečajne razlike. Natančnejše izračune z izračunanimi neto tečajnimi razlikami prikazujem v Tabeli 1.

Tabela 2: Izračun neto tečajnih razlik 2. primera s Slike 9

	CHF/EUR	Posojilo (obveznost)				Leasing (terjatev)				Neto tečajne razlike v EUR
		Posojilo v CHF	Odplačilo posojila v CHF	Odplačilo posojila v EUR	Tečajne razlike v EUR	Leasing v CHF	Odplačilo leasinga v CHF	Odplačilo leasinga v EUR	Tečajne razlike v EUR	
			CHF	EUR	v EUR		CHF	EUR	v EUR	
1.1.2006	1,55375	30.000.000				30.000.000				
1.7.2006	1,56717	24.000.000	6.000.000	3.828.557	33.068	27.000.000	3.000.000	1.914.279	-16.534	16.534
1.1.2007	1,60894	18.000.000	6.000.000	3.729.163	132.462	24.000.000	3.000.000	1.864.582	-66.231	66.231
1.7.2007	1,64955	12.000.000	6.000.000	3.637.356	224.269	21.000.000	3.000.000	1.818.678	-112.135	112.134
1.1.2008	1,6538	6.000.000	6.000.000	3.628.008	233.617	18.000.000	3.000.000	1.814.004	-116.808	116.809
1.7.2008	1,61035		6.000.000	3.725.898	135.727	15.000.000	3.000.000	1.862.949	-67.864	67.863
1.1.2009	1,49165					12.000.000	3.000.000	2.011.196	80.383	80.383
1.7.2009	1,5206					9.000.000	3.000.000	1.972.905	42.093	42.093
1.1.2010	1,48365					6.000.000	3.000.000	2.022.040	91.228	91.228
1.7.2010	1,32672					3.000.000	3.000.000	2.261.216	330.403	330.403
1.1.2011	1,24714						3.000.000	2.405.504	474.691	474.691
Skupaj				18.548.982				19.947.352		1.398.369

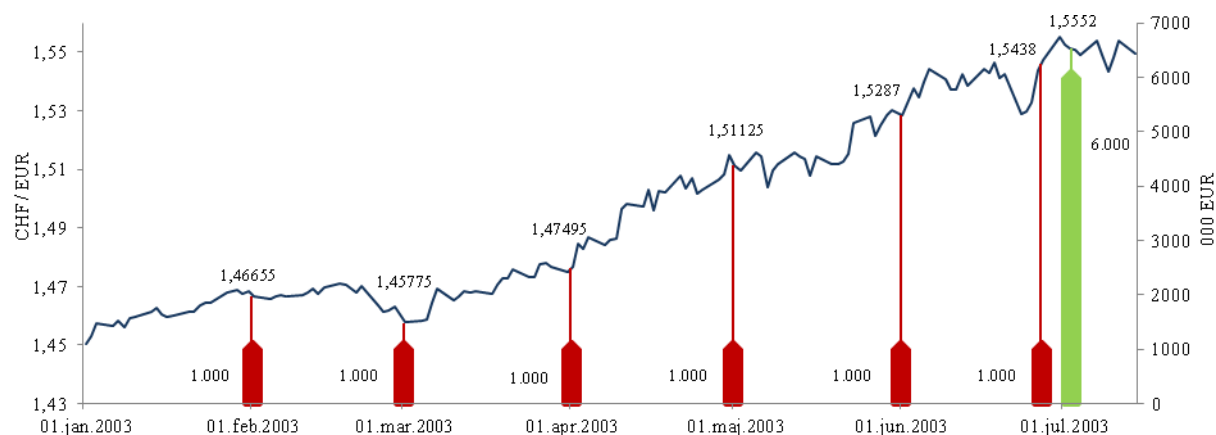
Leasing pogodbe v tuji valuti običajno vsebujejo tako imenovano valutno klavzulo, s katero se leasinodajalec zavaruje pred tveganjem vpliva spremembe vrednosti tuje valute na finančno poslovanje podjetja. Terjatev iz leasing pogodbe v tuji valuti, se v računovodskih knjigah vodi v tuji valuti, pri čemer instrument valutne klavzule zagotavlja prevrednotovanje obveznosti iz tuje valute v domačo valuto po tržnem valutnem tečaju.

Iz Tabele 1, kjer je prikazan pogodbeni amortizacijskega plana plačil najetega posojila in leasing terjatev, vidimo, da na 1. 7. 2006 zapade v plačilo 6 milijonov CHF iz naslova posojila in 3 milijone CHF iz naslova terjatev do leasingojemalcev. Leasingojemalci morajo svoje obveznosti poravnati v domači valuti, pri čemer znesek potrebnega plačila dobijo tako, da zapadlo obveznost v tuji valuti prevrednotijo po takrat veljavnem valutnem tečaju (1,56717 CHF/EUR). Leasing podjetje mora za vračilo obveznosti 6 milijonov CHF kupiti dodatne 3 milijone CHF po takrat veljavi ceni. Ker je za podjetje znesek plačila obveznosti v tuji valuti večji od zneska zapadlih terjatev, podjetje pri tem tvega realizacijo negativnih tečajnih razlik, saj bi lahko vrednost CHF nasproti EUR močno narasla, kar bi pomenilo, da bi morale podjetje CHF kupiti po višji ceni. Zaradi depreciacije tuje valute podjetje za 3 milijone CHF plača 33.000 EUR manj glede na tečaj ob sklenitvi posojila. Na strani terjatev podjetje zaradi depreciacije tuje valute dobi za 16.000 EUR manj, kot bi dobilo glede na tečaj ob sklenitvi leasing pogodbe. Neto efekt je za podjetje pozitiven, saj so se mu obveznosti v tuji valuti zaradi apreciacije te valute relativno bolj razvrednotile, kot so se razvrednotile terjatve v tuji valuti.

Če gledamo v Tabeli 1 neto tečajne razlike v celotnem obdobju trajanja leasing pogodbe, ugotovimo, da je pri prikazanem gibanju vrednosti valutnega tečaja CHF/EUR in dolgi valutni poziciji podjetje ustvarilo dodatne prihodke v višini 1,4 milijona EUR. Tu gre za fiktiven primer, ki bi se lahko, ob prikazani odprti valutni poziciji, končal tudi z negativnim vplivom na rezultat podjetja.

Poleg izpostavljanja valutnemu tveganju zaradi odprte valutne pozicije se podjetje pri financiranju poslov v tuji valuti izpostavlja tudi transakcijskemu valutnemu tveganju. Kot že rečeno do transakcijskega valutnega tveganja prihaja zaradi neusklajenih denarnih tokov med obveznostmi in zapadlimi terjatvami v tujih valutah. S Slike 9 je razvidno, da ima podjetje v prvem primeru valutne pozicije stanje le-te tako na začetku kot koncu 6-mesečnega obdobja (od 1. 1. 2003 do 1. 7. 2003), ko zapade del glavnice posojila, poravnano. Izpostavljanje transakcijskemu valutnemu tveganju v omenjenem obdobju predstavljam s Sliko 10.

Slika 11: Dinamika zapadlosti terjatev in obveznosti v 6-mesečnem obdobju



Vir: Bloomberg, 2011.

Na Sliki 11 predpostavljam, da leasing terjatve v horizontu 6-mesečnega obrestnega obdobja zapadajo v plačilo mesečno, in sicer v višini 1 milijona EUR, medtem ko obveznost do banke zapade v enkratnem znesku 6 milijonov EUR. Kumulativno terjatve podjetja v tuji valuti predstavljajo enak znesek, kot je višina obveznosti do banke, vendar ker so denarni tokovi terjatev porazdeljeni čez celotno obrestno obdobje posojila, je treba terjatve v tuji valuti na dan poravnave preračunati v domačo valuto. Pri preračunu terjatev iz tuje valute v domačo lahko nastanejo negativne ali pozitivne tečajne razlike, kar je odvisno od vrednosti tečaja tuje valute na dan preračunavanja. Že s Slike 11 je razvidno, da ima podjetje iz prikazanih transakcij pozitivne tečajne razlike, saj se zapadle terjatve v tuji valuti preračunavajo v domačo po nižjem tečaju CHF/EUR, kot je tečaj, po katerem podjetje kupi tujo valuto za odplačilo obveznosti.

3.8.4 Stroški operativnih tveganj

Baselski odbor za bančni nadzor (ang. *Basle Committee on Banking Supervision*) opredeljuje operativnega tveganja kot tveganja izgube zaradi neustrezno definiranih notranjih postopkov pri opravljanju poslovnih procesov, napak ljudi in napak v informacijskih sistemih. Operativna tveganja se ne vključujejo v kreditna ali nekreditna

tveganja, saj gre za tveganja, ki so najpogostejše rezultat neuspešnega delovanja notranjih kontrol podjetja.

Leasing podjetje je bilo na področju upravljanj z nekreditnimi tveganji najbolj izpostavljeno operativnemu tveganju zaradi velike možnosti napak pri izvršitvi notranjega in zunanjega poročanja, pravočasni poravnavi zapadlih obveznosti, izvedbi ustreznega varovanja pred nekreditnimi tveganji, ustreznem arhiviranju posojilne dokumentacije in napak pri knjiženju.

Vzrok za izpostavljanje operativnemu tveganju je bila nesistematizirano urejena količina podatkov, ki se je parcialno analizirala pri različnih delovnih nosilcih. Nosilci delovnih nalog so bili prepuščeni svoji iznajdljivosti, samoiniciativnosti in znanju glede obdelave teh podatkov. Drugi razlog izpostavljanja operativnemu tveganju je bil nedefiniran notranji postopkovni okvir izvrševanja delovnih nalog, kar je povzročalo občutek neobvladovanja nad delovnimi procesi.

Merljivost stroškov operativnega tveganja je v določenih oblikah dokaj zapleteno. Določene oblike operativnih tveganj je pri leasing podjetju mogoče dokaj enostavno ovrednotiti, in sicer zamudne obresti zaradi nepravočasnega poplčila zapadlih posojilnih obveznosti, nerefundiran davek na plačilo obresti zaradi zamude pri pridobivanju ustrezne dokumentacije za znižanje davčne stopnje, zvišanje obrestne mere posojilodajalca zaradi prevzema prevelikega tveganja, izguba potencialnih obresti na depozit zaradi nevezave presežnih likvidnostnih sredstev, plačilo višjih tarif plačilnega prometa zaradi nepravočasnega nakazila sredstev v poravnalni sistem.

3.8.5 Transakcijski stroški

Podjetja imajo pri svojem delovanju oziroma izvajanju različnih poslovnih funkcij različne stroške, ki vplivajo na njihovo finančno poslovanje. Podjetja različnim vrstam stroškov posvečajo različno pozornost pri njihovem obvladovanju. V vsakem podjetju ali organizaciji obstajajo tako imenovani transakcijski stroški znotraj podjetja, katerim, po mojih izkušnjah, podjetja posvečajo premalo pozornosti.

Po Williamsu (1981, str. 554) delimo transakcijske stroške v dve glavni kategoriji, in sicer na stroške koordinacije, ki lahko nastanejo zunaj ali znotraj podjetja, in na stroške motivacije. V realnosti je podjetju relativno težko najti kupca, zato posega po marketinških prijemih, kar povzroča podjetju stroške, taki vrsti stroškov pravimo zunanji stroški, ker nastanejo zunaj podjetja. Pomembni so tudi stroški, ki nastanejo znotraj podjetja. Te delimo na motivacijske stroške in koordinacijske stroške, ki se ustvarjajo pri zagotavljanju pretoka informacij, navodil, znanja od vrha podjetja do posamezne enote ter povratnih informacij. Podjetje mora za nemoteno delovanje poslovnih funkcij delovne naloge planirati in jih nato tudi nadzirati. Proces planiranja in nadziranja povzroča stroške.

Stroškom, ki nastanejo v procesu planiranja, pravimo stroški koordinacije. Stroškom, ki nastanejo z nadziranjem, pravimo motivacijski stroški. Motivacijski stroški so odvisni od asimetričnih informacij in nepopolne zavezanosti (Williams, 1981, str. 554).

Ocenjujem, da je bil problem asimetrije informacij in problem nepopolne zavezanosti pred prenovno poslovnih procesov in vpeljavo novega informacijskega sistema, relativno velik, kar se je poznalo pri višini motivacijski stroškov podjetja. Problem asimetrije informacij izhaja že iz funkcijske organizacijske strukture leasing podjetja, saj je njena največja slabost ravno v slabem pretoku informacij med področji podjetja. Funkcijska organizacijska struktura spodbuja specializacijo delovnih nalog, kar sicer zvišuje produktivnost, vendar s tem postaja podjetje vedno bolj odvisno od nosilcev delovnih nalog. Posledično se je pojavil problem nepopolne zavezanosti, kar so nekateri nosilci delovnih nalog izrabili za oportunistično obnašanje s tem, ko so izkoriščali razpolaganje z informacijami na svojem področju v svojo korist. Govorim o tako imenovanem pojavu moralnega hazarda, saj so nekateri nosilci delo drugih izkoriščali za pridobivanje svoje koristi.

4 ZASNOVA ORODJA ZA UPRAVLJANJE Z NEKREDITNIMI TVEGANJI

4.1 Pristop k zasnovi orodja za upravljanje z nekreditnimi tveganji

Na splošno obstaja več možnih načinov, kako lahko podjetje v svoje poslovanje vgradi sodobne informacijske rešitve, s katerimi dvigne nivo učinkovitosti izvajanja poslovnih funkcij. Podjetje lahko na trgu kupi že izdelano rešitev, jo najame ali pa rešitev razvije z razpoložljivimi resursi znotraj podjetja (Turban, Leidner, McLean & Wetherbe, 2006, str. 602). Za katero strategijo se podjetje odloči, je odvisno od narave dela podjetja in postavljenih ciljev.

V leasing podjetju se je pred mojim prihodom na področju upravljanja z likvidnostnim tveganjem že odvijal proces iskanja informacijske rešitve, ki bi omogočila sistemsko spremljanje posojil, ki jih leasing podjetje najame za financiranje svoje osnovne dejavnosti. Rezultat iskanja primerne rešitve na trgu ni bil uspešen zaradi spoznanja, da nobena rešitev ni v celoti zadovoljila specifičnih zahtev, ki so bile definirane kot ciljne. Drugo spoznanje, ki je odvrnilo podjetje od nadaljnjih aktivnosti nakupa informacijske rešitve, je bila visoka cena in pogoji vzdrževanja takega sistema.

Na osnovi spoznanj mojih predhodnikov pri iskanju ustrezne informacijske podpore spremljavi najetih posojil in mojega znanja na tem področju, sem se odločil za tretjo strategijo, in sicer za zasnovo in razvoj potrebne informacijske podpore znotraj podjetja. Zavedal sem se omejitev takega pristopa glede časovne porabe, omejitev na področju

znanja o najnovejši informacijski tehnologiji znotraj podjetja in možnosti neodbitve stroškov vodstva pri najemu zunanjih storitev razvoja informacijskega sistema.

Minders in Willcocks (2004, str. 10) pravita, da podjetja na informacijski sistem gledajo kot na sistem, iz katerega se informacije uporabljajo za doseg njihovih ciljev. Informacijski sistem je sistem, v katerem se ustvarjajo, shranjujejo in pretakajo sporočila in informacije (Gradišar & Resinovič, 1996, str. 3). Poslovni informacijski sistemi omogočajo hitreje, ceneje ter bolj kakovostno izvajanje osnovne dejavnosti organizacije in hitreje ter bolj kakovostno upravljanje oziroma hitreje in bolj ustrezno odzivanje na spremembe v organizaciji in v okolju (Gradišar & Resinovič, 1996, str. 7). Razlika med informacijskim in poslovnoinformacijskim sistemom je v besedi poslovno, ki samo natančneje označuje področje obravnave.

Pri snovanju vizije in strategije zasnove novega informacijskega sistema, ki mora pokrivati področje upravljanja z nekreditnimi tveganji in je integriran z obstoječim sistemom za spremljanje leasing dejavnosti, sem si postavil dva glavna strateška cilja. Prvi je bil, da mora biti informacijska rešitev prilagojena organizacijski strukturi podjetja, in drugi, da je mogoče sistem prilagajati spremenjenim okoliščinam, ga nadaljnje razvijati in širiti na druga področja podjetja. V mislih sem imel predvsem področje kreditnih tveganj, ki je bilo po moji oceni neučinkovito pri upravljanju kreditnih tveganj. Področje je imelo ogromne rezerve pri zniževanju kreditnega tveganja, če bi ustrezno implementiralo in uporabljalo najnovejše metode spremljanja kreditnih tveganj.

V začetni fazi, ko sem iskal način, kako bom prišel do zastavljenega cilja, sem si pomagal s spodnjimi koraki, ki jim Pokorny in Lasnik (2006, str. 5) pravita faze raziskovalnega procesa:

1. opredelitev raziskovalnega problema
2. pregled in analiza dosedanjih raziskovanj problema
3. postavljanje raziskovalnih ciljev
4. postavljanje hipotez
5. določitev programa raziskovanja in izbira metod
6. zbiranje informacij
7. urejanje in analiza informacij
8. predvidevanje možnih rešitev problema in
9. prenos raziskovalnih rezultatov v prakso

Opisane faze so mi predstavljale vodilo oziroma etapne cilje, ki sem jih moral nedvoumno definirati, v kolikor sem želel uspešno zaključiti projekt. Pri samem procesu sem se z namenom dosega boljšega končnega rezultata vračal na predhodne faze, s čimer sem jih dopolnil, utrdil, nadgradil in si na tak način olajšal sledeče korake. Zgoraj navedene faze raziskovanega procesa v prilagojeni obliki opisujem v nadaljevanju.

4.1.1 Opis problemov in definiranje ciljev

V leasing podjetju na področju financ, ki je bilo zadolženo za upravljanje z nekreditnimi tveganji, so bili stroški pridobivanja informacij o izpostavljenosti nekreditnemu tveganju zaradi ogromnega obsega, razpršenosti in nesistematiziranega toka podatkov podjetja zelo veliki. Posledično se je zaradi asimetrije informacij med nosilci delovnih funkcij pojavil popogodbeni oportunizem, in sicer v obliki moralnega hazarda. Podjetje je imelo zaradi tega večje stroške, kot bi jih lahko, zato je bilo potrebno omenjeno težavo minimizirati s povečanim nadzorom v obliki revizijske sledi, ki bi bila vgrajena v novem informacijskem sistemu.

Največji problem je za podjetje predstavljala neustrezna spremljava posojilnih obveznosti, kar je imelo za posledico neučinkovito upravljanje z likvidnostnim, valutnim in obrestnim tveganjem. Z namenom vizualizacije problema prikazujem Sliko 2, s katere je razvidno, da gre za zajeten obseg finančnih virov (600 milijonov EUR), ki so se vodili prek MS Excelovih tabel. Samo leasing podjetje 1 je imelo krepko prek 100 amortizacijskih načrtov, prek katerih se je spremljala zapadlost tako glavnice posojil kot tudi višina in zapadlost obračunanih obresti. Če upoštevamo še preostala podjetja v bančni skupini, ki so spremljavo najetih posojil vodila na podoben način, potem pridemo na obseg najetih finančnih sredstev v višini 900 milijonov EUR in skoraj 200 amortizacijskih načrtov. Sistemsko ni bila zagotovljena niti spremljava za 210 milijonov EUR posojil, ki jih je matično podjetje posodilo svojim odvisnim družbam. Torej gre skupaj za več kot 1 milijardo EUR sredstev, katerih spremljava ni bila vodena niti centralizirano niti ni bila avtomatizirana.

Zaradi neustrezne spremljave zapadlih obveznosti področje financ ni bilo sposobno zagotavljati učinkovitega upravljanja z likvidnostjo, kar je za podjetje pomenilo izpostavljanje večjemu likvidnostnemu tveganju. Z namenom zmanjšanja tveganj so nosilci finančne operative na poslovnem računu zagotavljali presežna denarna sredstva, ki so povzročala nepotrebne dodatne stroške.

Značilnost posojilnih pogodb se odraža v časovni dinamiki odplačevanja glavnice, obresti, določanju periode obrestnega obdobja in značilnosti določanja spremembe obrestne mere. Banke nimajo enake logike pri formiranju amortizacijskih načrtov in podjetju vsilijo svoj način. Podjetje sicer ima, v fazi dogovarjanja posojilnih pogojev, določen manevrski prostor pri prilagajanju amortizacijskega načrta svojim potrebam, vendar so tudi banke limitirane v prilagajanju s funkcionalnostjo svojega informacijskega sistema za spremljavo danih posojil. Pogoj za učinkovito upravljanje z nekreditnimi tveganji podjetja je usklajenost bodočih zapadlih obveznosti z dejansko zapadlostjo, ki jo določa banka. Pri tem gre predvsem za različno periodo definiranja obrestnega obdobja, frekvenco prilagajanja obrestne mere tržni in različen odlog plačila obrestnih obveznosti glede na preteklo obrestno obdobje. Kadar nimamo sistemske rešitve formiranja amortizacijskih

načrtov, nimamo zagotovljene avtomatizacije pogodbenega prilagajanja in analize obrestnih mer posojila. To posledično pomeni, da podjetje ne more vzpostaviti učinkovitega upravljanja z obrestnim tveganjem. Isto velja za upravljanje z valutnim tveganjem, saj nosilci finančnih funkcij ne razpolagajo z informacijami o višini najetih posojil v tuji valuti.

Poleg neustrezne spremljave pogodbeno določenih bodočih zapadlih posojilnih obveznosti ni bilo vzpostavljenega stabilnega sistema za najave bodočih naložb podjetja. Gre za dva po obsegu in dinamiki največja vira odlivov denarnih sredstev s poslovnega računa podjetja, ki močno vplivata na projekcijo denarnega toka podjetja in likvidnostno tveganje. Najave novih poslov s strani komercialistov iz poslovne mreže in najave črpanj odvisnih družb so potekale prek elektronske pošte in telefona. Zaradi pogostih sprememb že najavljenih črpanj se je število informacij, ki jih je bilo treba vključiti v projekcijo denarnih tokov, samo še povečevalo. Prihajalo je do stresnih situacij, saj je bilo treba načrtovanim naložbam hkrati zagotoviti tudi vire financiranja.

Težave so se samo še stopnjevale, ko je Banka Slovenije prek matične banke povečevala število zahtevanih poročil o stanju izpostavljenosti likvidnostnemu, valutnemu in obrestnemu tveganju podjetja. Situacija na področju finančnega upravljanja podjetja je postajala iz dneva v dan bolj neobvladljiva, kar se je poskušalo rešiti z dodatno zaposlitvijo delovne sile. S takim odlogom reševanja problema kratkoročno podjetje lahko poveča kontrolo, vendar si z odlaganjem modernizacije poslovanja na dolgi rok ne zagotavlja uspešnega poslovanja (Pučko, 2006, str. 340).

Za situacijo, v kateri se je znašlo področje financ, je bilo treba poiskati rešitev, ki bo sistemsko rešila ponavljajoče se težave. Pri definiranju ciljnih stanj posameznih segmentov področja finančnega upravljanja mi je postalo jasno, da podjetje potrebuje informacijski sistem, ki bo zagotavljal:

- hitro in po obsegu veliko število možnih podatkovnih obdelav
- hitro, natančno in stroškovno učinkovito komunikacijo znotraj in med leasing podjetij
- skladiščenje velikega števila podatkov, do katerih bo možen enostaven dostop
- hiter in enostaven dostop do podatkov iz različnih lokacij
- povečano produktivnost in učinkovitost ljudi, ki delajo na različnih lokacijah
- avtomatizacijo in povezovanje poslovnih procesov
- hiter vnos podatkov in njihovo obdelavo
- opravljanje delovnih nalog z nižjimi stroški

Potrebno je bilo spremeniti poslovni model podjetja na področju upravljanja z nekreditnimi tveganji, in sicer z vpeljavo sodobnih informacijskih tehnologij. Poslovni model se najlažje opredeli kot abstrakcijo poslovanja podjetja, ki kaže potek izvajanja posameznih poslovnih

dejavnikov s ciljem zagotavljanja dodane vrednosti (Groznič, Trkman & Lindič, 2009, str. 6).

4.1.2 Razvojno-aplikativni pristop pri reševanju problemov

Z odločitvijo o razvoju informacijskega sistema znotraj podjetja imajo snovalci sistema na razpolago dva glavna pristopa, in sicer gradnjo iz nič ali gradnjo prek komponent (Turban et. al., 2006, str. 605). Gradnja iz nič pride v poštev v primeru specializiranih aplikacij, katerih komponente uporabnikom niso na voljo. V fazi zasnove informacijskega sistema sem se odločil za gradnjo prek komponent, kjer sem lahko kombiniral standardne informacijske komponente (intranetni strežnik) in programski jezik Visual Basic (v nadaljevanju VBA) v okviru Microsoftovega paketa Office. Poudariti moram, da informacijsko področje loči med zasnovo in razvojem. Z razvojem je mišljen razvoj na področju informacijske tehnologije, medtem ko z uporabo besede zasnova razumemo razvoj na področju poslovne logike. Na poslovnem področju je bila v prvi fazi moja glavna naloga popis vseh dotedanjih poslovnih procesov, ki so se odvijali na področju financ, njihovo redefiniranje v smeri učinkovitega upravljanja z nekreditnimi tveganji in izgradnja pilotnih sistemov kot osnova za razvoj informacijskega sistema.

Pri iskanju rešitev sem moral najprej natančno analizirati dotedanjo poslovno prakso podjetja in preučiti predpisano regulatorno ter davčno zakonodajo. S preučitvijo strokovne literature na področju nekreditnih tveganj in opisanih dobrih poslovnih praks sem dobil konkretne ideje za izboljšanje in vzpostavitev sistema za obvladovanje omenjenih tveganj.

4.1.3 Generiranje idej

Ideje so se mi porajale pri opravljanju operativnega dela in pri analizi težav, s katerimi se je soočalo podjetje na področju finančnega upravljanja. Kaj hitro sem spoznal, da z obstoječim načinom dela management podjetja s strani področja financ ne prejema kvalitetnih informacij, ki bi jih lahko vgradil v svoje odločitve. Dodatna spodbuda pri razmišljanju o drugačnem ustroju izvajanja finančne funkcije so bile vse bolj pogoste stresne situacije, ki so bile plod čedalje pogostejših časovnih stisk na področju poročanja.

Največ uporabnih ideje sem dobil, ko sem primerjal upravljanje z nekreditnimi tveganji, kot je to opisano v strokovni literaturi, z dejanskim upravljanjem v podjetju. Intenzivno sem razmišljal in iskal možnosti, kako bi lahko teoretične koncepte apliciral v prakso. V procesu razmišljanja sem opisano teoretično rešitev analiziral, jo razdelil v attribute in jih v obliki podatkov poskušal pridobiti znotraj poslovnega procesa podjetja ter jih povezati na enak način, kot pravi teorija.

Ideje so mi generirale dodatne ideje, pri čemer sem se zavedal, da ni pomembno samo navajanje podatkov in dejstev, temveč je, za resničen preboj na področju upravljanja

nekreditnih tveganj, pomembna njihova analiza, sinteza in na osnovi tega pridobljeno novo znanje. Pridobljeno novo znanje s kombinacijo točnih podatkov ustvarja pogoje za razvoj kritičnih misli, ki so gonilna sila razvoja podjetja.

4.1.4 Zbiranje podatkov

S procesom zbiranja podatkov sem pričel, ko sem s pomočjo strokovne literature definiral vse gradnike, ki jih je treba upoštevati pri upravljanju denarnih tokov podjetja. Denarni tok je skupek prilivov in odlivov denarnih sredstev v določenem časovnem obdobju. Ko prilivi presegajo odlive, govorimo o pozitivnem denarnem toku. Prilivi podjetja predstavljajo zapadle plačane terjatve s strani dolžnika, medtem ko plačane obveznosti za podjetje predstavljajo odlive. Ali bo podjetje imelo pozitivne ali negativne denarne tokove v določenem horizontu v prihodnosti, je odvisno od pogodbenih značilnosti preteklih sklenjenih terjatev in obveznosti. Ko podjetje ne razpolaga z bodočimi projekcijami zapadlosti obveznosti in terjatev, ne more uspešno upravljati z denarnim tokom.

Za uspešno upravljanje z likvidnostjo mora imeti podjetje za vsako terjatev in obveznost definiran amortizacijski načrt. Amortizacijski načrt je pregled zneskov zapadlosti razdolžnin, obresti in morebitnih ostalih obveznosti ali terjatev. Brez informacij o pogodbeni zapadlosti tako terjatev kot obveznosti ne moremo spremljati ne likvidnostnega toka, ne obrestne in valutne pozicije, ne kreditnih tveganj.

Ker leasing podjetje ni imelo sistematizirane spremljave zapadlosti svojih obveznosti in dela terjatev v obliki danih posojil odvisnim družbam, sem najprej naredil amortizacijske načrte za najeta in dana posojila. Na tak način sem zagotovil prvi del informacij za spremljavo denarnih tokov. Preostale dele sem gradil postopoma in jih na koncu s pomočjo rešitev informacijske tehnologije povezal v celoto. Logiko in vzpostavitev rešitev za posamezen gradnik denarnega toka leasing podjetja opisujem v nadaljevanju.

4.1.4.1 Značilnosti najetih posojil

Leasing podjetje je svojo leasing dejavnost financiralo prek zadolževanj na domačem in tujem bančnem trgu. Govorimo o obsegu 600 milijonov EUR na nivoju enega leasing podjetja, če upoštevamo še ostala leasing podjetja v bančni skupini, presežemo 900 milijonov EUR najetih bančnih posojil. Del teh je financirala matična banka, preostali del so leasing podjetja najela na lokalnih in tujih bančnih trgih. V preučevanem obdobju je število bank, ki so financirala leasing podjetja, preseglo število 30, pri čemer so ta z leasing podjetji sklenila za več kot 200 posojilnih pogodb.

Kot rečeno, na osnovi določil v posojilni pogodbi med banko in posojilojemalcem se pripravi amortizacijski načrt, ki vsebuje definirane zapadlosti odplačil obveznosti iz sklenjene pogodbe. Za posojilojemalca se težave pojavijo, ko svojo dejavnost financira z

velikim številom posojil pri različnih bankah, saj z različnimi bankami ne sklene iste standardizirane posojilne pogodbe, vendar vsaka banka določi pogoje odplačil obveznosti glede na svojo politiko financiranja. V praksi lahko celo zasledimo, da nekatere banke nimajo internih tipiziranih določil posojilnih pogodb, kar posojilojemalec občuti v različnih načinih odplačil svojih obveznosti. Težava pri tem nastane, ko želi posojilojemalec oziroma podjetje vzpostavitvi avtomatizirano spremljavo oziroma generiranje odplačilnih načrtov, prek katerih spremlja bodoče zapadlosti.

Preden predstavim različne značilnosti posojilnih pogodb, ki definirajo amortizacijske načrte, naj povem, da banke kot metodo obračunavanja obresti uporabljajo navaden obrestni račun in ne konformnega. Banke so si enotne tudi pri načinu obračuna obresti, saj za pravne osebe praviloma uporabljajo obročni način in ne anuitetnega. Pri prvem izhajamo iz predpostavke o enakih razdolžninah (glavnicah) in sprotne dodajanju ustreznega zneska obresti, skupni znesek oziroma odliv, ki ga periodično plačujemo, se zato iz plačila v plačilo zmanjšuje (Čibej, 2006, str. 2). Čibej (2006, str. 2) pojasnjuje, da morajo podjetja v svojih računovodskih podatkih plačevanje obresti obravnavati drugače kot vračanje glavnice, saj zneski, ki pomenijo vračanje glavnice, na eni strani zmanjšujejo premoženje na transakcijskem računu, na drugi strani pa v enaki višini tudi obveznosti do virov sredstev. Obresti, ki jih plačamo za najeta tuja sredstva, pa pomenijo odhodke, ki najprej čisto neposredno vplivajo na poslovni izid, potem pa kot odbitek od davčne osnove še zmanjšujejo znesek plačanih davkov in tako vplivajo na čisti dobiček podjetja.

- **Črpanje posojila** sledi podpisu posojilne pogodbe in največkrat določa dan končne zapadlosti. Večina bank na dan črpanja posojila veže obrestno obdobje, periodo odplačil razdolžnin in periodo sprememb referenčnih obrestnih mer. V takem primeru je modeliranje amortizacijskih načrtov najbolj enostavno.
- **Višina posojila** v kombinaciji z dinamiko odplačil določa **ročnost posojila**. Po ročnosti poznamo kratkoročna in dolgoročna posojila. Običajno se kratkoročna odplačajo v enkratnem znesku v obdobju enega leta. Dolgoročna posojila zapadejo nad enim letom in se odplačujejo na določeno periodo. Banke dajo posojilo z enkratno zapadlostjo samo najboljšim komitentom oziroma komitentom, ki jih ocenjujejo za netvegana.
- **Perioda odplačil** oziroma način plačil razdolžnin posojila je določen s pogodbo v obliki navedb datumov, na katere razdolžnine zapadejo. Nekatere banke eksplicitno v pogodbi ne določajo datumov zapadlosti razdolžnin, vendar o njihovem pričakovanem plačilu obvestijo na začetku vsakega obrestnega obdobja. Omenjeno prakso imajo predvsem tuje banke, ko podjetje na dan črpanja posojila obvestijo o plačilu razdolžnine in višini obresti, ki se bodo akumulirale po preteku obrestnega obdobja.

- **Obrestno obdobje** je čas, v katerem se obračunavajo obresti na obstoječe stanje glavnice. Tuje banke navadno uskladijo obrestno obdobje dvema zaporednima plačiloma razdolžnine, na tak način plačilo obresti sovpada dnevu plačila razdolžnine. Modeliranje takih odplačilnih načrtov ni pretirano zahtevno opravilo, vendar postane, ko perioda odplačil razdolžnin ne sovpada z obrestnim obdobjem. Ko med obrestnim obdobjem zapade del razdolžnine, so obresti obrestnega obdobja seštevki natečenih obresti do plačila razdolžnine in obresti, natečenih od dneva plačila razdolžnine do zaključka obrestnega obdobja. Banke zelo različno definirajo trajanje obrestnega obdobja, ki je običajno vezan na tip obrestne mere. Ko banka sklene posojilno pogodbo v variabilno obrestno mero, se referenčna obrestna mera, ki poleg pribitka sestavlja obrestno mero, običajno prilagaja tržni vrednosti na dan zaključka obrestnega obdobja. V večini primerov se tako obrestno obdobje kot prilagoditev referenčne obrestne mere tržnim vrednostim dogodi na isti dan. Nekatere banke imajo v posojilnih pogodbah neusklajeno obrestno obdobje s periodo odplačil razdolžnin in prilagajanjem referenčnih vrednosti tržnim. V takih primerih posojilodajalec težko brez izkušenj generira tak model amortizacijskih načrtov, ki bi zajemal vse možne opisane kombinacije z avtomatičnim prilagajanjem referenčnih obrestnih mer tržnim vrednostim.
- **Obrestna mera** posojila je lahko fiksna ali variabilna. Posojila s fiksno obrestno mero so v normalnih razmerah ob sklenitvi pogodbe dražja od posojil z variabilno obrestno mero enake ročnosti zaradi naraščajoče krivulje donosnosti. Variabilna obrestna mera je sestavljena iz referenčne obrestne mere in pribitka oziroma marže, ki je običajno ves čas trajanja posojila enaka.
- **Referenčna obrestna mera** je obrestna mera, vezana na določeno referenco, katere vrednost se določa tržno. Če se podjetje zadolži v eurih po variabilni obrestni meri, bo referenčna obrestna mera običajno vezana na enega izmed euriborov. Euribor je medbančna referenčna obrestna mera, po kateri si prvovrstne banke znotraj Evropske monetarne unije posojajo depozite v evrih za določeno obdobje. Od obdobja sklenitve depozita med bankami je odvisno ali gre za 1-mesečni euribor, 2-mesečni euribor itd. do 12-mesečnega euribora. O referenčni obrestni meri je dobro vedeti, da se prilagaja spremembam v politiki centralne banke, se zniža v obdobju zadostne likvidnosti in zviša v obdobju nezaupanja med bankami in pomanjkanja likvidnih sredstev na bančnem trgu, odraža pričakovanja o inflaciji in nanjo ne more vplivati en subjekt, kar pomeni, da odraža razmere na trgu. Večina bank v svojih posojilnih pogodbah določi datume, na katere se referenčne obrestne mere prilagodijo tržnim, vendar obstajajo izjeme, v takih primerih je treba pri modeliranju amortizacijskih načrtov prek preteklih podatkov ugotoviti njihov sistem prilagajanja.
- **Bazno leto** je število dni, ki ga banke uporabijo v imenovalcu linearnega izračuna obresti. Za banko je najbolj donosno, če pri obračunavanju obresti upošteva 360 dni in

ne dejansko število dni v posameznem letu, saj na tak način obračuna več obresti. Enostaven primer nam pokaže, da pri posojilu 10 milijonov EUR, obrestni meri 4 % in ročnostjo 6 mesecev, banka obračuna za 2.770 EUR več obresti, če uporabi 360 dni kot bazno leto in ne dejansko število dni.

Cilj generiranja amortizacijskih načrtov najetih posojil je vzpostaviti tak plan predvidenih plačil podjetja, ki bo popolnoma usklajen z amortizacijskimi načrti banke. To pomeni, da bodo pričakovane zapadlosti obveznosti podjetja enake pričakovanim zapadlostim terjatev bank. Ko sem vzpostavil sistem, s katerim sem uresničil cilj in vsa najeta posojila avtomatiziral, sem rešil eno glavnih, vendar ne edino nalogo pri spremljavi denarnih tokov. Sledila je sistematizacija najav novih predvidenih naložb s strani komercialistov oziroma poslovne mreže podjetja.

4.1.4.2 Najave komercialistov o predvidenih naložbah

Leasing podjetja prodajajo leasing produkte prek prodajne mreže komercialistov, ki so locirani v poslovalnicah na območju trga ene države. Največje leasing podjetje ima 6 poslovalnic in v njih več kot 30 komercialistov. Prodaja leasing produkta poteka na način, da stranka pride v poslovalnico, kjer komercialistu izrazi potrebe oziroma želje glede financiranja izbranega predmeta leasinga. Komercialist na osnovi izkušenj in ustrezne analize predložene dokumentacije za potencialnega leasingojemalca oceni možnost financiranja. Če ga komercialist oceni za plačilno sposobnega, v imenu podjetja z njim sklene leasing pogodbo. V pogodbi je poleg vseh ostalih potrebnih določil določen tudi znesek financiranja, ki ga mora leasingojemalec odplačati. Na odliv denarnih sredstev iz poslovnega računa leasing podjetja vpliva višina nakupne cene predmeta leasinga, ki ga leasingodajalec da v zakup leasingojemalcu.

Pred implementacijo zbiranja najav komercialistov o višini odliva sredstev prek informacijskega sistema, so se te zbirale z elektronsko pošto in telefonskimi klici na področju financ. Prejete najave so finančniki upoštevali pri oceni zagotovitve potrebnih denarnih sredstev. Finančna funkcija je izvajala zbiranje informacij o odlivih denarnih sredstev iz podjetja, delala projekcije denarnih tokov in zagotavljala potrebne finančne vire.

Težave pri zagotavljanju zadostne količine virov financiranja so nastajale v primeru gostitve števila najav okoli istega dne, povečevanja frekvence sprememb že najavljenih naložb in povečevanja višine odlivov. Viri omenjenih težav pri zagotavljanju zadostne količine denarnih sredstev so bili enkratni šoki najav odlivov in komunikacijski šumi med komercialisti in finančniki, ki so bili posledica neobvladljive količine informacij o načrtovanih odlivih.

Komercialisti so, v primerih pomanjkanja razpoložljivih denarnih sredstev, pogosto izražali nezadovoljstvo nad finančniki, saj so morali leasingojemalcem pojasnjevati vzroke za odlog predaje predmeta leasinga v uporabo. Kadar leasnig podjetje pravočasno ne zagotovi zadostnih denarnih sredstev na poslovnem računu, ne more pri dobavitelju kupiti predmeta leasinga in tega ne more predati leasingojemalcu v najem. Leasingojemalec je v takih primerih izražal nezadovoljstvo, kar je zmanjševalo ugled podjetja.

Z namenom reševanja stresnih situacij pri zagotavljanju zadostnih virov financiranja in v izogib kritikam je področje financ vzdrževalo presežno likvidnost na poslovnem računu. To je zagotovilo tako, da je najemalo posojila, še preden se je pojavila priložnost za naložbo.

4.1.4.3 Najave odvisnih družb za črpanje posojil

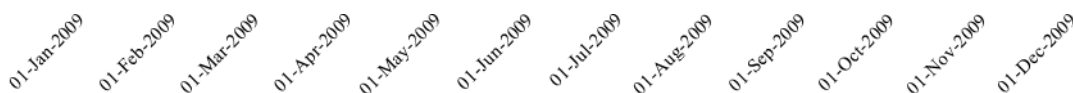
Odvisne družbe so leasing dejavnost financirale prek zadolževanja pri matičnem leasing podjetju. Obvladujoče podjetje je odvisnim družbam odobrilo posojila z možnostjo sukcesivnega črpanja s predhodno najavo 3 dni. Omenjena možnost je pomenila za matično podjetje dodaten pritisk pri zagotavljanju denarnih virov financiranja, saj je morale podjetje povečati aktivnosti na področju zadolževanja na bančnem trgu. Tudi v tem primeru so se najave sukcesivnih črpanj posojil zbirale na področju financ prek elektronske pošte in telefonskih klicev.

4.1.4.4 Operativni stroški

Med operativne stroške podjetje šteje stroške dela in stroške blaga ter storitev. Stroški blaga in storitev vključujejo stroške energije, stroške materiala in nadomestnih delov, pisarniški material, preostale materialne stroške, vzdrževanje, najemnine, stroške plačilnega prometa, intelektualne storitve, sponzorstva, donacije, zavarovanja, reprezentanco, PTT-storitve, komunalne storitve, varovanje, čiščenje, izobraževanje, razvoj, polnjenje in preostale storitve.

Operativni stroški podjetja so v preučevanem obdobju predstavljali na letnem nivoju 5 % vseh odливov. Stroški dela so glede na stroške blaga in storitev predstavljali približno 50 % vseh stroškov. S Sliko 12 prikazujem dinamiko zapadlosti celotnih stroškov, pri čemer je razvidna mesečna koncentracija odливov za stroške dela, ki vsebujejo stroške osebnih prejemkov, stroške socialnih zavarovanj in preostale stroške dela. Področje financ mora pri uravnavanju denarnega toka upoštevati zapadlosti operativnih stroškov in zagotavljati potreben obseg denarnih sredstev za njihovo nemoteno plačilo.

Slika 12: Zapadlosti operativnih stroškov



4.1.4.5 Obrestni izvedeni finančni instrumenti

Izvedeni finančni instrumenti so pravice, katerih cena je posredno ali neposredno odvisna od enega vrednostnega papirja, tujih valut, blaga ali višine obrestne mere (6. člen Zakona o deviznem poslovanju (Ur. l. RS, št. 110/2003), 121. člen Zban-1 in Zakon o trgu vrednostnih papirjev (Ur. l. RS, št. 51/2006-UPB2, 67/2007-ZTFI (100/2007 popr.)). Ko so izvedeni finančni instrumenti odvisni od gibanja obrestnih mer, govorimo o obrestno izvedenih finančnih instrumentih, ki jih je mogoče uporabljati za:

- usklajevanje obrestno občutljivih aktivnih in pasivnih postavk bilance,
- zniževanje stroškov financiranja ali
- preoblikovanje ene oblike plačila obresti v drugo.

Poznamo več vrst obrestno izvedenih finančnih instrumentov: obrestni terminski posel, dogovor o terminski obrestni meri, zamenjava obrestnih mer, obrestne opcije in kombinacije obrestnih opcij.

Leasing podjetje je z najetimi posojili, vezanimi na variabilno obrestno mero, financiralo operativni leasing, ki je vezan na fiksno obrestno mero. Na tak način se je podjetje izpostavilo tveganjem naraščajočih obrestnih mer v prihodnosti. Z namenom varovanja je leasing podjetje od matične banke kupilo klasično zamenjavo obrestnih mer, s katero je preoblikovalo variabilna plačila obresti za najeta posojila v fiksna. Z nakupom klasične obrestne zamenjave je podjetje postalo plačnik fiksne obrestne mere in prejemnik spremenljive obrestne mere. Podjetje si je s tem nakupom zagotovilo, da bo na vnaprej določene dneve poravnave (glede na amortizacijski načrt) prišlo le do plačila neto razlike med dogovorjeno fiksno in spremenljivo obrestno mero na navidezno glavnico za določeno časovno obdobje. Tako je podjetje fiksiralo stroške financiranja za ves čas trajanja kredita, četudi bi obrestne mere v prihodnosti naraščale.

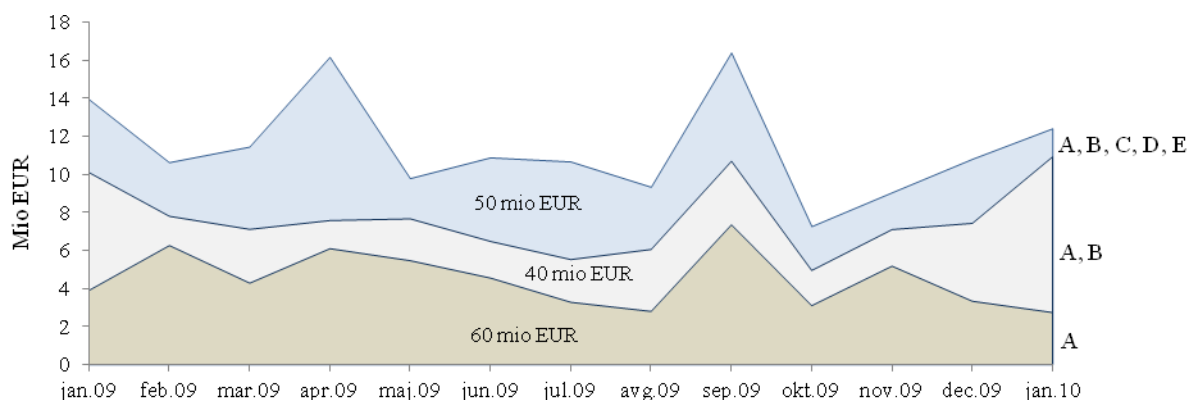
4.1.4.6 Lastnosti pričakovanih zapadlih terjatev

Leasing podjetje lahko ponuja več vrst leasinga in vsak od njih ima lahko več različnih tipov. Vsak tip leasinga ima različne značilnosti, ki vplivajo na pričakovan denarni tok. Amortizacijski plani plačil leasing terjatev se vodijo v informacijskem sistemu GMI, iz katerega je možno izvoziti dnevne planirane prilive. Pričakovani prilivi se od realiziranih razlikujejo, saj je delež leasingojemalcev, ki na dan zapadlosti obveznosti to tudi poravnajo, lahko zelo različen. Vsaki terjatvi informacijski sistem GMI na podlagi pretekle poplačljivosti določi bonitetno oceno, ki signalizira časovni razkorak med pogodbeno zapadlostjo terjatve in dejanskim plačilom terjatve. Ko je ta razkorak:

- do 15 dni, je taki terjatvi dodeljena bonitetna ocena A,
- od 16 do 90 dni, je taki terjatvi dodeljena bonitetna ocena B,
- od 91 do 180 dni, je taki terjatvi dodeljena bonitetna ocena C,
- od 181 do 360 dni, je taki terjatvi dodeljena bonitetna ocena D in
- od 361 dni in več, je taki terjatvi dodeljena bonitetna ocena E.

Iz Slike 13 je razvidno, da mora biti podjetje pazljivo pri snovanju projekcije pričakovanih denarnih prilivov, saj je lahko razkorak med višino pogodbeno določenimi prilivi in realiziranimi na letnem nivoju 1 : 0,4.

Slika 13: Pričakovani denarni tokovi terjatev različnih bonitet v enem letu



Terjatve, ki se plačujejo do 15 dni od njihove pogodbene zapadlosti, predstavljajo tiste denarne prilive, ki jih je smiselno upoštevati pri dnevnem planiranju denarnih tokov. Iz Slike 13 je razvidno, da ko podjetje v svoje predvidene denarne prilive vključuje tudi terjatve, ki so v preteklosti zamujale od 16 do 90 dni, lahko na letnem nivoju podceni potrebo po refinanciranju za kar 30 %. Pri vprašanju vključevanja terjatev z boniteto B v pričakovane denarne prilive je treba upoštevati tudi porazdelitev realizacije poplačil v časovnem intervalu od 16 do 90 dni. Če bi bil modus terjatev blizu 16 dni, je vključevanje omenjenih terjatev med pričakovane dnevne prilive smiselno.

4.1.5 Razvijanje in povezovanje podatkov prototipnih rešitev

V začetni fazi sem postavil prototipni sistem za spremljavo denarnih tokov podjetja. V MS Excelovi tabeli sem s pomočjo excelovih funkcij, uporabe VBA v MS Excelu in spletne aplikacije najav komercialistov vzpostavil bazo podatkov, prek katere sem zagotovil spremljavo denarnih odlivov in prilivov. Prototip predstavlja orodje modeliranja, na katerem preizkušamo ideje, konkretiziramo svoja razmišljanja, preizkušamo odločitve, preizkušamo zasnovo baze podatkov in rešitev, hitro in enostavno izvajamo dopolnitve in spremembe ter s tem izboljšujemo kakovost in ustreznost operativne baze podatkov in končnih programskih rešitev (Kovačič, 1998, str. 160).

V omenjeni excelovi tabeli sem združil dnevne projekcije denarnih odlivov za poplačilo posojilnih obveznosti, za nove naložbene aktivnosti, za odlive operativnih stroškov in dnevne denarne prilive iz leasing terjatev, dodatnih zadolževanj ter denarni tok obrestnih zamenjav. Tako sem napravil projekcijo stanj denarnih sredstev po dnevih, ki sem jih primerjal z dejansko realizacijo stanj na poslovnem računu.

Zgoraj opisani metodološki pristop informatizacije poslovanja imenuje Kovačič (1998, str. 147) podatkovni prototipni pristop, ki izhaja iz drugačnega pogleda na osnovne vsebinske gradnike in okolje, kot je to značilno za klasične pristope. Za prototipni pristop je značilen razvoj uporabniških programov usmerjenih metod, s katerimi zajamemo samo tiste podatke, ki jih potrebujemo za izdelavo poročil (Kovačič, 1998, str. 147).

Za osnovno orodje pri razvijanju podatkovne baze in sistemskih rešitev sem uporabil metodo hevrističnega analiziranja, za katero Kovačič (1998, str. 159) pravi, da gre za pristop k navajanju uporabnikov, da sami poiščejo pravo oziroma najustreznejšo rešitev. Kombinacija hevrističnega prototipnega pristopa in razpolaganje s sodobnimi informacijskimi orodji mi je omogočilo razvoj podatkovne baze in gradnjo sistemskih rešitev pri upravljanju nekreditnih tveganj.

Največji izziv mi je predstavljalo modeliranje denarnih odlivov za najeta posojila, saj sem si za cilj zastavil postavitev take strukture amortizacijskega načrta, ki bo prek izbire ustreznih parametrov avtomatično generiral vse možne kombinacije amortizacijskih načrtov. Ker je podjetje imelo posojila vezana na variabilno obrestno mero, sem moral za vsak amortizacijski načrt zagotoviti avtomatično prilagajanje referenčnih obrestnih mer tržnim. Za vsako najeto posojilo sem generiral amortizacijski načrt, ki je imel vgrajeno avtomatično prilagajanje obrestne mere, in s tem zagotovljen izračun obresti, ki se je ujemal z obračunanimi obrestmi s strani banke. Rezultat oziroma cilj modeliranja amortizacijskih načrtov za najeta posojila je bil popolno ujemanje zapadlosti terjatve in popolno ujemanje z višino zneska zapadle terjatve v času, in sicer tako za razdolžnine kot za obresti. Tako sem lahko iz vseh planov plačil glavnice in obresti sestavil dnevne projekcije odlivov podjetja.

Odlivi denarnih sredstev za podjetje pomenijo tudi realizirane nove leasing naložbe, ki jih z leasingojemalci sklepajo komercialisti. Komercialisti so tisti, ki imajo podatke o predvidenih naložbenih aktivnostih in posledično o pričakovanih potrebah po finančnih sredstvih. Ta podatek je za finance, ki skrbijo za uravnavanje likvidnosti družbe, izjemno pomemben, saj lahko le z ustreznim načrtovanjem potreb po denarju tega tudi pravočasno zagotovijo in hkrati znižajo stroške zagotavljanja likvidnosti. Prek vzpostavitve internetne aplikacije sem uvedel nivojsko spremljanje naložbenih aktivnosti v leasing podjetjih. Prvi nivo predstavljajo komercialisti posameznih poslovnih enot oziroma poslovalnic, ki prek internetne aplikacije sporočajo informacije o naložbeni aktivnosti na drugi nivo. Na drugem nivoju se informacije vseh poslovnih enot seštevajo in prenesejo na tretji nivo, ki predstavlja nivo podjetja. Iz dobljenih informacij sem sestavil dnevne projekcije odlivov podjetja za nove naložbe in jih vključil k odlivom za poplačila obveznosti posojil.

Operativni stroški predstavljajo za podjetje odlive denarnih sredstev. Te sem vključil v excelovo tabelo tako, da sem na podlagi pretekle realizacije zapadlosti in višine stroškov le-te predpostavil tudi za naslednja obdobja. Največji odliv v operativnih stroških so predstavljali mesečni odlivi za stroške dela, katerih variabilnost je bila izredno majhna, saj so ti odlivi vezani na pogodbe o delu oziroma število zaposlenih.

Na strani prilivov sem upošteval zapadle terjatve in dodatna zadolževanja pri bankah. Dnevni obseg pričakovanih zapadlih terjatev sem pridobil prek informacijskega sistema GMI, katerega podatke sem povezal v excelovo tabelo, kjer sem že imel dnevno projekcijo denarnih odlivov iz naslova posojilnih obveznosti, novih naložb in operativnih stroškov. Še z vključitvijo projekcij zadolževanj pri bankah sem tako vzpostavil prototip spremljave denarnih tokov na dnevni osnovi.

Sledila je faza razvoja prototipa spremljave obrestnega in valutnega tveganja, pri kateri sem uporabil bazo podatkov, ki sem jo vzpostavil pri snovanju prototipa spremljave zapadlosti denarnih tokov. Pri razvoju obeh prototipov sem uporabil excelove funkcije, ki so mi omogočile vzpostavitev kakovostnega modela, prek katerega sem upravljal tako obrestno kot valutno tveganje.

4.1.6 Preverjanje in nadziranje kakovosti prototipnih rešitev

Preverjanje in nadziranje kakovosti rezultatov, ki jih dajejo prototipne rešitve, je kontinuiran proces, usmerjen v stalno preverjanje ustreznosti doseženih rezultatov razvoja. Operativne rešitve, kot sta podatkovna baza in uporabniška programska rešitev, niso nikoli dokončne, saj se morajo kontinuirano prilagajati poslovnim procesom podjetja, spremenjenim okoliščinam, v katerih podjetje posluje in spreminjajočim se razvojem v informacijski tehnologiji. V primeru odstopanj je potreben ponoven razvoj zadnje prototipne rešitve, s katero zagotovimo prilagodljivo bazo podatkov in operativne programske rešitve (Kovačič, 1998, str. 168).

4.2 Proces izvedbe informacijskega sistema

Prek postavljenih, v praksi že preverjenih prototipnih sistemov, je sledila izvedbena faza informacijskega sistema, ki je bila oplemenitenjena s pridobljenimi izkušnjami delovanja prototipa upravljanja likvidnostnega, obrestnega in valutnega tveganja. Proces nastajanja in delovanja informacijskega sistema strokovna literatura poimenuje življenjski cikel informacijskega sistema, ki zajema vse faze razvoja informacijskega sistema (Damij, 1994, str. 2). Metodologija razvojnega cikla oziroma ciklusa sloni na izkustvenih spoznanjih, da je rešitev treba razvijati postopno prek več podprocesov. V literaturi in praksi se priporoča različno število teh podprocesov, ki jih posamezni avtorji različno poimenujejo (Možina et al., 2005, str. 643).

Izvedbeni proces informacijskega sistema vsebuje 5 korakov (Turban et al., 2006, str. 597):

- identifikacija, odobritev in planiranje informacijskega sistema
- izgradnja arhitekture informacijskega sistema
- izbira strategije razvoja informacijskega sistema
- povezovanje in integracija informacijskega sistema
- vzdrževanje informacijskega sistema

Izvedbeni proces informacijske rešitve oziroma proces razvijanja računalniške rešitve si lahko zamišljamo kot (življenjski) cikel razvijanja sistema, ki je sestavljen iz več podprocesov, v katerih se rešitev najprej oblikuje in nato uresniči. Podprocesi morajo biti med seboj povezani in dobro usklajeni, da jih lahko prek povratnih zank izpopolnujemo in tako zagotovimo implementacijo rešitve.

4.2.1 Identifikacija, odobritev in planiranje informacijskega sistema

Informacijski sistemi so načrtovani in grajeni s ciljem zagotavljanja ustreznih informacij, ki jih management uporabi pri upravljanju podjetja. Do informacij pridemo z ustrežno organiziranostjo oziroma obdelavo podatkov, ki so prikazani v nekem predpisanem formatu (Damij, 1994, str. 14).

Po spoznanju, da podjetje potrebuje informacijski sistem za upravljanje z nekreditnimi tveganji, sem poleg problemov, ki bi jih rešili z njegovo implementacijo na omenjenem področju, razmišljal tudi o drugih področjih podjetja, ki so vpeta v upravljanje s tveganji, in bi jih bilo smiselno vključiti v sistem. Damij (1994, str. 14) pravi, da je definiranje zahtev informacijskega sistema kompleksen proces, ki naj bi zajemal takšen postopek, ki omogoča postopno obravnavanje ciljnega sistema.

Pri pripravi predloga za odobritev investicije sem imel že jasno vizijo o potrebni funkcionalnosti informacijskega sistema in projekcijah možnih finančnih učinkov na

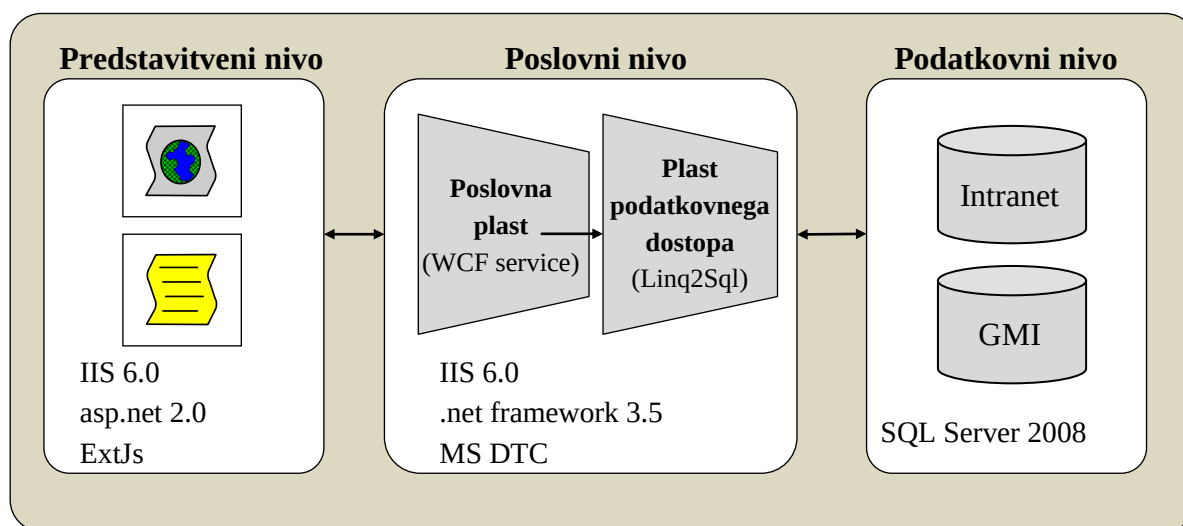
poslovanje podjetja, ki sem jih pridobil prek uporabe prototipnih rešitev. Pri planiranju stroškov in potrebne funkcionalnosti sem predvideval, da bo integracija informacijskega sistema v ostalih leasing podjetjih relativno enostavna, saj so njihovi poslovni procesi zelo podobni procesom matičnega podjetja. Tako je bilo treba poiskati informacijsko rešitev za eno podjetje in jo z malenkostnimi prilagoditvami integrirati v poslovno okolje ostalih leasing podjetij.

Že pri gradnji prototipnih rešitev sem izhajal iz reševanja trenutnih problemov, pri čemer sem upošteval tendence in trende na regulatornem področju, za katere sem predvideval, da bodo v prihodnosti vplivali na poslovanje podjetja. Učinkovito delovanje prototipnih sistemov in vizualizacija nespornih prihrankov uporabe za celotno skupino leasing podjetij mi je omogočila relativno enostavna odobritev sredstev za razvoj informacijskega sistema s strani vodstva podjetja.

4.2.2 Arhitektura informacijskega sistema

Informacijska arhitektura, kot je razvidno iz Slike 14, predstavlja splošen pregled, iz katerega so razvidni posamezni sestavni deli in povezave, ki jih združujejo. Gre za opis strojne, programske in komunikacijske opreme ter informacijskih orodij, uporabljenih metod in metodologije razvoja (Kovačič, 1998, str. 150).

Slika 14: Arhitektura informacijskega sistema za spremljavo nekreditnih tveganj



Vir: P. Starbek, Tehnična specifikacija, 2009, str. 7.

Zaradi potrebnega specifičnega znanja, kompleksnosti naloge in potrebnih izkušen pri razvoju informacijskih sistemov, s katerim področje informacijske tehnologije znotraj podjetja ni razpolagalo, mi je vodstvo podjetja omogočilo najem razvijalca informacijskih sistemov, ki je sistem zasnoval na osnovi trinivojske arhitekture. Ta temelji na uporabi Microsoftovih tehnologij. Za razvoj informacijskega sistema je razvijalec uporabil

razvojno orodje Visual Studio 2008 Express Edition z nameščenim sp1. Napisana je v c# programskem jeziku.

4.2.2.1 Podatkovni nivo

Podatkovni nivo obsega izključno podatkovno bazo. Na njem ni dodatnih plasti ali kakršnekoli druge funkcionalnosti. Kot podatkovni strežnik se uporablja SQL Server 2008. Za potrebe sistema se uporabljata dve podatkovni zbirki, in sicer podatkovna zbirka Intranet in podatkovna zbirka GMI, ki vsebuje podatkovne objekte zunanjih virov. Podatkovna zbirka GMI predstavlja podatkovno skladišče vseh zunanjih aplikacij in omogoča uporabo njihovih podatkov znotraj informacijskega sistema (Starbek, 2009, str. 7).

Podatkovna zbirka Intranet vsebuje podatkovne objekte, ki omogočajo delovanje sistema. Ta vsebuje številne podatkovne objekte za funkcionalnost sistema kot tudi objekte za podporno funkcionalnost (varnost, revizijska sled, navigacija). Zahtevnejše procedure ter poizvedbe zaradi enostavnosti popravljanja niso implementirane na poslovni plasti sistema, temveč na samem podatkovnem strežniku, zato podatkovna baza vsebuje tudi številne shranjene procedure ter uporabniško definirane funkcije.

4.2.2.2 Poslovni nivo

Poslovni nivo sestavljata dve plasti, poslovna plast sama ter plast podatkovnega dostopa. Poslovna plast je implementirana v obliki storitve z uporabo WCF-tehnologije. To omogoča enostavno uporabo poslovnih funkcionalnosti izven sistema. Vsebuje podporne funkcije za delo z varnostjo ter za delo z revizijsko sledjo sistema. V primeru potrebe transakcij se uporablja MS DTC-storitve. Za dostop do podatkovnega strežnika se uporablja plast podatkovnega dostopa, ki omogoča komunikacijo s podatkovnim strežnikom. Plast podatkovnega dostopa omogoča podatkovni plasti dostop do podatkovnega strežnika, ki je implementirana na osnovi tehnologije LinqToSql, kar omogoča hitro in enostavno dodajanje ter spreminjanje plasti (Starbek, 2009, str. 8).

4.2.2.3 Predstavitveni nivo

Predstavitveni nivo je implementiran s pomočjo asp.net spletne tehnologije in uporabo skriptne knjižnice ExtJs. Asp.net tehnologija se uporablja za hranjenje seje, avtentikacijo uporabnika in logiranje napak. Vsa ostala funkcionalnost je implementirana s pomočjo skriptne knjižnice, ki omogoča AJAX funkcionalnosti. ExtJs knjižnica neposredno komunicira s spletno storitvijo v okviru prijavljenega uporabnika (Starbek, 2009, str. 8).

4.2.2.4 Varnost

Informacijska rešitev uporablja kot navidezno privatno omrežje (WPN) internet, prek katerega prenaša informacije znotraj podjetja in med podjetij, zato rešitev pri zagotavljanju varnosti podatkov uporablja kombinacijo enkripcije, avtentikacije in kontrol dostopa. Do navideznega privatnega omrežja lahko dostopajo tudi uporabniki, ki niso locirani znotraj podjetja. Za preverjanje uporabnika se uporablja asp.net oblika avtentikacije, ki je razširjena z možnostjo vklopa ldap avtentikacije. Avtentikacija onemogoča dostop v sistem brez uporabnikovega gesla. Sistem vsebuje tudi mehanizme za avtorizacijo dostopov do posameznih objektov in funkcionalnosti sistema, s čimer se uporabniku omeji dostop do delov, za katere ni pooblaščen. Vgrajena je tudi revizijska sled vsakega uporabnika, s čimer se lahko ugotavlja in preprečuje morebitne notranje sabotaze.

4.2.3 Strategija razvoja informacijskega sistema

Podjetje lahko do željenega informacijskega sistema pride na splošno na tri načine: tako da informacijski sistem kupi, najame ali razvije znotraj podjetja. Če se odloči za razvoj rešitve, ima spet tri možnosti: lahko naroči razvoj pri dejavnosti informatike v svoji organizaciji, lahko omogoči uporabnikom, da sami razvijejo potrebno rešitev ali razvijanje naroči v kaki drugi organizaciji (Možina et al., 2005, str. 642). Katero strategijo bo podjetje izbralo, je odvisno od vrste dejavnikov, ki jih opisujem znotraj posameznih strategij. Za vse tri je značilno, da je treba pripraviti zagonsko koncepcijo projekta, kjer se definirajo: vodstvo projekta, nadzorna skupina projekta, cilji projekta, funkcionalnost informacijske rešitve, davčno in zakonsko okolje, plan izvedbe, analiza tveganj in stroški projekta.

4.2.3.1 Nakup informacijskega sistema

Nakup informacijske rešitve na trgu je lahko stroškovno ugodna in časovno nepotratna strategija, vendar se lahko zgodi, da ne bo v celoti zadovoljila vseh potreb po zahtevani funkcionalnosti rešitve. Redko se zgodi, da si podjetje z nakupom ene informacijske rešitve pokrije vse poslovne funkcije. Pogosto se celo zgodi, da ima podjetje za izvajanje ene same poslovne funkcije več programskih paketov, ki morajo biti med seboj integrirani.

Nakup programskega paketa je za podjetje zelo zanimivo, koprodajalci paketa izvajajo tudi modifikacije in prilagajanja na konkreten poslovni proces podjetja. Z dodatnimi posegi v prilagajanje obstoječega paketa pa rastejo tudi stroški, na kar je treba računati. Pri nakupu informacijske rešitve je treba slediti naslednjim korakom (Turban et al., 2006, str. 611): treba je identificirati potencialne ponudnike programskega paketa, določiti kriterij izbire, izbrati ustreznega ponudnika, definirati pogodbo in določiti pogodbo o izvajanju storitev med podjetjem in ponudnikom storitev.

4.2.3.2 Najem informacijskega sistema

Najem informacijske rešitve pride v poštev, ko podjetje nima razvitega oddelka za informacijsko tehnologijo in nima finančnih sredstev za nakup. Pri najemu sta možna dva načina, najem programskega paketa, ki ga instaliramo na informacijsko infrastrukturo podjetja, in uporaba rešitve na strežniku ponudnika take storitve.

4.2.3.3 Razvoj informacijskega sistema znotraj podjetja

Tretja strategija razvoja informacijske rešitve je razvoj znotraj podjetja, ki je lahko za podjetje časovno in stroškovno najbolj neugodna, vendar so rezultati ujetja zahtev in dejanske funkcionalnosti najboljši. Ta strategija razvoja rešitve je najbolj zahtevna in tvegana, vendar so rezultati običajno boljši od rezultatov predhodnih dveh strategij (Turban et al., 2006, str. 603).

4.2.4 Povezovanje in integracija informacijskega sistema

Informacijska rešitev mora biti povezana z drugimi informacijskimi sistemi, informacijsko infrastrukturo (vključno s podatkovnim skladiščem). Bistvena za uspeh informacijske rešitve je povezava s komitenti, saj lahko prek tega analiziramo vplive na podjetje in iščemo vzroke prek najmanjših možnih enot. Proces uvajanja oziroma integracija informacijske rešitve v obstoječe poslovno okolje vključuje preizkus rešitve z uporabo vnaprej pripravljenih testnih podatkov. Ta proces ni končan vse do tedaj, dokler vzpostavljena rešitev ni preizkušena in niso ugotovljene morebitne pomanjkljivosti ter te tudi odpravljene. Pri tem sodelujejo vsi udeleženci procesa razvijanja računalniške rešitve: uporabniki in organizatorji ter tehnologi obravnavanja podatkov (Možina et al., 2005, str. 645). V ta proces se mora vključiti tudi notranji revizor.

Pomembni del procesa povezovanja in integracije rešitve je tudi usposabljanje zaposlenih ter predaja dokumentacije o rešitvi. Dokumentacija je uporabniška in tehnološka. Zadnja je napisana v obliki, ki jo razumejo razvijalci rešitev oziroma tehnologi. Njen namen je zagotoviti prilagajanje oziroma morebiten nadaljnji razvoj kljub menjavanju tehnologov. Uporabniška dokumentacija je namenjena končnim uporabnikom in vsebuje navodila za uporabe in rešitve konkretnih primerov. Končni rezultat tega procesa je uporabnikom predana rešitev.

4.2.5 Vzdrževanje informacijskega sistema

Šele, ko je informacijski sistem zgrajen, vidimo, kako uspešno je bilo delovanje in upoštevanje povratne povezave med podprocesi razvijanja računalniške rešitve (Kovačič & Vintar, 1994, str. 243). Čim pozneje je problem oziroma napaka odkrita ali celo med ciklom izgradnje rešitve ta ni bila evidentirana, tem dražje in dolgotrajnejše je njeno

odpravljanje. V kolikor se po uvedbi rešitve izkaže potreba po spreminjanju tehnološke ali celo organizacijske zasnove, to za podjetje pomeni podražitev projekta. Veliko ceneje in hitreje je možno odpraviti napako, ugotovljeno v programski rešitvi, kot popraviti napako, storjeno v procesu koncipiranja informacijske rešitve (Možina et al., 2005, str. 645).

5 FUNKCIONALNOST ORODJA ZA UPRAVLJANJE Z NEKREDITNIMI TVEGANJI

Za dostop do aplikacije je potrebna uspešna prijava uporabnika v internetni sistem podjetja. Uporabnik lahko vstopi v sistem z ustreznim vpisom uporabniškega imena in gesla. Administrator prek avtorizacije določa dostop uporabnika do posameznih objektov, pri čemer se določa tudi nivo dostopa do posameznega objekta. S Sliko 15 prikazujem orodje za spremljavo nekreditnih tveganj, njegovo funkcionalnost v nadaljevanju prikazujem kot administrator, ki ima popoln dostop do vseh objektov, ne glede na nastavitve avtorizacije.

Slika 15: Orodje za spremljavo nekreditnih tveganj

Common

Sales

Finance

Risk

Administration

Navigation

Liquidity - Leasing1

FX risk

Interest rate risk

Reports

Internal credits

Date from: 31.08.2009

Date to: 01.10.2009

Rating: A, B

Refresh

LR30=1.82

Liabilities	Investments	Operative Costs	Other	Date	Drawing	L4 Incomes	L4 Corrections	Bank Income	Derivatives	Revolving	Deposit
204.653,91	0,00	41.769,78	0,00	31.08.2009	900.525,16	514.391,49	0,00	20.000.000,00	-18.899,73	800.000,00	0,00
17.054.431,30	225.381,00	57.064,53	0,00	01.09.2009	1.736.391,47	2.774.436,54	0,00	16.730.000,00	0,00	0,00	0,00
0,00	44.483,00	740,06	0,00	02.09.2009	50.273,98	53.655,82	0,00	0,00	0,00	-1.800.000,00	0,00
0,00	22.996,00	3.201,52	0,00	03.09.2009	484.173,63	57.333,07	0,00	0,00	0,00	-1.300.000,00	0,00
0,00	10.146,00	8.684,53	0,00	04.09.2009	120.570,54	178.970,98	0,00	0,00	0,00	-500.000,00	0,00
0,00	0,00	1.416,42	0,00	05.09.2009	119.246,91	92,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	691,96	0,00	06.09.2009	118.566,95	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50.000,00	15.087,00	234.098,84	0,00	07.09.2009	984.064,15	295.871,60	0,00	0,00	-2.201,28	1.000.000,00	0,00
109.916,25	3.859,00	10.198,55	0,00	08.09.2009	118.935,11	138.559,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48.062,42	15.123,00	3.417,05	0,00	09.09.2009	169.349,69	67.564,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32.190,59	271.197,00	31.431,44	0,00	10.09.2009	202.944,69	88.856,10	0,00	0,00	0,00	0,00	679,45
1.842,58	7.468,88	4.577,58	0,00	11.09.2009	378.788,83	38,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	2.069,82	0,00	12.09.2009	377.093,24	38,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	637,60	0,00	13.09.2009	376.660,77	205,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.921.079,15	423.384,00	3.932,60	0,00	14.09.2009	273.761,62	350.109,33	0,00	0,00	0,00	1.988.480,68	0,00
12.226.384,14	800,00	12.548,55	0,00	15.09.2009	478.417,88	243.611,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
217.825,89	22.223,00	2.136,11	0,00	16.09.2009	81.770,73	240.997,41	0,00	0,00	0,00	-300.000,00	0,00
5.000.000,00	17.050,00	1.367,18	0,00	17.09.2009	212.198,09	161.590,45	0,00	5.000.000,00	0,00	0,00	0,00
0,00	315.705,00	6.142,13	0,00	18.09.2009	89.343,04	1.792.737,16	0,00	0,00	-9.144,29	0,00	0,00
0,00	0,00	62,08	0,00	19.09.2009	89.652,92	371,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	187,50	0,00	20.09.2009	89.551,57	86,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
244.619,54	53.245,00	1.301,01	0,00	21.09.2009	486.769,74	484.147,99	0,00	0,00	0,00	200.000,00	0,00
0,00	945.909,00	2.638,36	0,00	22.09.2009	-134.366,00	78.845,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Leasing Companies

Leasing10

Leasing11

Leasing2

LeasingGroup

Leasing6

Leasing7

Leasing8

Leasing9

Leasing4

Leasing3

Leasing2

Leasing1

2

4

5

3

Aplikacijo v okviru informacijskega sistema sestavlja pet glavnih komponent (Slika 15):

- področje (1)
- navigacija oziroma moduli (2)
- organizacijska shema leasing podjetij (3)
- podatkovne sheme (4) in
- dodatne nastavitve (5)

V okviru prve komponente (1) imamo 5 področij, in sicer:

- **Splošno področje** (Common), kjer se nahaja telefonski imenik in vsi interni dokumenti leasing podjetij. V okviru telefonskega imenika, kjer so zavedene telefonske številke zaposlenih, so o zaposlenem dodane informacije o elektronski pošti, oddelku, državi in lokaciji delovnega mesta. Interni dokumenti so razdeljeni v kategorije: pravilnik, delovno navodilo, obrazec, pogodba, priročnik in razno.
- **Področje komercialne** (Sales), ki je razdeljeno na 3 podpodročja, prek katerih komercialisti najavljajo potencialne denarne odlive za nove naložbe, odvisne družbe najavljajo črpanje po posojilnih pogodbah in direktor komercialne potrjuje s strani komercialistov v sistemu najavljene nove naložbe.
- **Področje financ** (Finance) je področje, kjer se nahaja orodje za upravljanje z nekreditnimi tveganji.
- **Področje kreditnih tveganj** (Risk) je področje, znotraj katerega ni razvitih orodij za upravljanje s kreditnimi tveganji. Področje je vgrajeno v obstoječo funkcionalnost aplikacije, saj sem pri razvoju informatizacije poslovanja na področju upravljanja z nekreditnimi tveganji zaznal potrebo po informatizaciji poslovanja tudi na področju kreditnih tveganj.
- **Področje administracije** (Administration), znotraj katerega je razvita rešitev upravljanja z varnostjo informacijskega sistema.

Navigacija (2) predstavlja drugo komponento, ki vsebuje modul upravljanja z denarnimi tokovi (Liquidity), modul valutnega tveganja (FX risk), modul obrestnega tveganja (Interest rate risk), modul danih internih posojil (Internal credits) in modul poročil (Reports).

Organizacijska shema leasing podjetij (3) prikazuje leasing podjetja in njihove lastniške relacije znotraj bančne skupine. Vgrajena sta dva konsolidirana nivoja, in sicer za leasing skupino (Leasing Group) in leasing podjetja (Leasing Companies).

Četrta komponenta predstavlja različne **podatkovne sheme** v okviru različnih modulov (4), ki prikazujejo podatke iz podatkovnega skladišča informacijskega sistema v določenem formatu. Iz organiziranih podatkov v obliki podatkovnih shem pridobimo informacije o področjih vezanih na izbran modul, ki jih potrebujemo pri odločanju. Atributi oziroma struktura formata znotraj posameznega modula je definirana na podlagi teoretičnih spoznanj in pravil, ki veljajo za posamezno področje poslovnega upravljanja nekreditnih tveganj.

S kombinacijo izbire področja, izbire modula oziroma imena podatkovne sheme, izbire konkretnega leasing podjetja in časovnega horizonta oziroma drugih dodatnih nastavitev, ki predstavljajo peto komponento (5), dobimo informacije, ki jih lahko management uporabi kot podporo pri odločanju. Z vzpostavitvijo modularnega pristopa, s katerim obravnavam področja nekreditnih tveganj, zagotavljam razpoložljivost z informacijami, s katerimi dosežem večjo povezanost med poslovnimi deli podjetja in podjetji znotraj bančne skupine.

5.1 Modul denarnih tokov

5.1.1 Atributi podatkovne sheme

Predpostavimo, da smo danes 31. 8. 2009 in da nas zanimajo projekcije denarnih tokov za Leasing podjetje 1. Te dobimo, prikazano s Sliko 16, z izbiro področja financ (1), znotraj modula likvidnost oziroma denarnih tokov (2) izberemo ime podatkovne sheme likvidnost (3), znotraj organizacijske strukture leasing podjetij (4) izberemo Leasing1 in z izbiro časovnega horizonta (5) določimo dolžino časovne serije atributov, definiranih z izbrano podatkovno shemo.

Slika 16: Modul denarnih tokov

Liabilities	Investments	Operative Costs	Other	Date	Drawing...	L4 Incomes	L4 Corrections	Bank Income	Derivatives	Revolving	Deposit
204.653,91	0,00	41.769,78	0,00	31.08.2009	871.720,17	514.391,49	0,00	0,00	-18.899,73	100.000,00	0,00
17.054.431...	225.381,00	57.064,53	0,00	01.09.2009	39.279,88	2.774.436,54	0,00	13.730.000,00	0,00	0,00	0,00
0,00	44.483,00	740,06	0,00	02.09.2009	47.712,64	53.655,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	22.996,00	3.201,52	0,00	03.09.2009	78.846,19	57.333,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	10.146,00	8.684,53	0,00	04.09.2009	238.988,64	178.970,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	1.416,42	0,00	05.09.2009	237.665,01	92,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	691,96	0,00	06.09.2009	236.985,05	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50.000,00	15.087,00	6.498,84	0,00	07.09.2009	459.069,53	295.871,60	0,00	0,00	-2.201,28	0,00	0,00
109.916,25	3.859,00	10.198,55	0,00	08.09.2009	473.654,91	138.559,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48.062,42	15.123,00	3.417,05	0,00	09.09.2009	474.617,04	67.564,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32.190,59	271.197,00	31.431,44	0,00	10.09.2009	241.532,56	601.055,10	0,00	0,00	0,00	0,00	-499.320,55
1.645,58	7.406,00	4.377,58	0,00	11.09.2009	351.272,07	123.168,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	2.069,82	0,00	12.09.2009	349.598,68	396,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
a 0,00	b 0,00	c 637,66	d 0,00	13.09.2009	349.166,21	e 0,00	f 0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
927.160,43	423.384,00	231.632,60	64.000,00	14.09.2009	-1.027.757...	350.109,33	-86.498,00	g 0,00	-9.121,65	-13.414,30	1.000.178,08
12.250.154...	800,00	12.548,55	0,00	15.09.2009	-1.047.648...	243.611,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
217.825,89	22.223,00	2.136,11	0,00	16.09.2009	-1.048.836...	240.997,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.000.000,00	17.050,00	1.367,18	0,00	17.09.2009	-5.905.663...	161.590,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	315.705,00	6.142,13	0,00	18.09.2009	-4.434.773...	1.792.737,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	62,08	0,00	19.09.2009	-4.434.463...	371,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	187,50	0,00	20.09.2009	-4.434.564...	86,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
244.619,54	53.245,00	1.301,01	0,00	21.09.2009	-4.249.582...	484.147,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	945.909,00	2.638,36	0,00	22.09.2009	-5.119.283...	78.845,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Izbrana podatkovna shema, prikazana s korakom 3 v Sliki 16, nam prikaže projekcije denarnih odlivov in prilivov po atributih, prek katerih spremljamo denarne tokove podjetja Leasing1. Z atributom poslovni račun (Drawing Account) imamo prikazano projekcijo stanja denarnih sredstev na poslovnem računu podjetja od 31. 8. 2009 do 22. 9. 2009. Projekcija denarnih sredstev je izračunana kot razlika med predvidenimi prilivi in odlivi. Predvideni zneski odlivov denarnih sredstev iz poslovnega računa pomenijo plačilo predvidenih obveznosti za najeta posojila (Liabilities), predvideno investiranje v nove leasing naložbe (Investments) in predvideno plačilo operativnih stroškov (Operative Costs). Predvidene zneske prilivov denarnih sredstev na poslovni račun podjetja dobimo prek predvidenih zapadlih terjatev že sklenjenih leasing pogodb (L4 Incomes) in predvidenih dodatnih zadolževanj (Bank Income). Na denarni tok vplivajo tudi sklenjene obrestne zamenjave (Derivatives), katerih neto denarni tok je odvisen od nivoja pogodbeno določene fiksne obrestne mere in tržne vrednosti referenčne obrestne mere.

Vsi ostali atributi, kot so: izredni najavljeni odlivi (Other), korekcije predvidenih prilivov zapadlih terjatev po leasing pogodbah (L4 Corrections), črpanja ali vračila revolving

posojil (Revolving) in vezava depozitov (Deposit), so namenjeni aktivnemu upravljanju likvidnostnega tveganja. Z drugimi besedami, z omenjenimi instrumenti optimiziramo predvidene denarne tokove podjetja.

5.1.2 Funkcionalnost podatkovne sheme

Podatkovna shema prikazana s Sliko 16 temelji na konceptu rudarjenja, kar nam omogoča ne samo spremljavo in upravljanje z denarnimi tokovi, temveč tudi analizo strukture zneskov, ki so prikazani znotraj posameznih atributov. Podatkovno rudarjenje je definirano kot proces avtomatiziranega iskanja po podatkih, prek katerih odkrivamo zanimive informacije, vzorce in pravila povezovanja teh podatkov (Kovačič, Jaklič, Indihar Štemberger & Groznik, 2004, str. 244).

5.1.2.1 Zapadlost posojilnih obveznosti

Z vidika današnjega dne (predpostavili smo da je 31. 8. 2009) projekcije denarnih tokov, ki jih prikazujem s Sliko 16, kažejo negativno stanje na poslovnem računu 14. 9. 2009. Ta dan zapadejo obveznosti iz najetih posojil v višini 2.027.160,43 EUR (a). Z izbiro omenjenega zneska se nam prikaže njegova struktura, ki je razvidna s Slike 17.

Slika 17: Struktura zneska zapadlih obveznosti najetih posojil

Liabilities - Leasing1 on 14.09.2009								
Add contract Search all ...								
Date	Company	Principal	Interest	WHT	Bank	Contract	Type	
Bank (4 Items)								
14.09.2009	Leasing1	428.571,00	0,00	0,00	Banka 1	13075-03	Bank	
14.09.2009	Leasing1	727.273,00	132.721,21	6.985,33	Banka 2	13075-02	Bank	
14.09.2009	Leasing1	529.412,00	141.663,53	0,00	Banka 3	13075-01	Bank	
14.09.2009	Leasing1	0,00	67.519,70	0,00	Banka 4	0922300078 (09195...	Bank	

Zapadla obveznost je sestavljena iz obveznosti plačil po štirih različnih posojilnih pogodbah (Contract) pri štirih različnih bankah. Znesek vključuje seštevke zapadlih razdolžnin (Principal), obresti (Interest) in plačilo davka (WHT), obračunanega na obresti, plačanih v tujino. Imena bank v stolpcu (Bank) sem zaradi varovanja internih informacij označil z Banka 1, 2, 3 in 4.

V kolikor nas zanima amortizacijski načrt in podrobnejše informacije o posojilu, ki nam ga je odobrila Banka 2, potem z dvojnim klikom izberemo drugo vrstico. Prikaže se pogovorno okno, prikazano s Sliko 18, kjer imamo zbrane vse podatke iz posojilne pogodbe, na podlagi katerih je generiran amortizacijski načrt. Podatki, vezani na izbrano posojilo, so razdeljeni v šest vsebinskih sklopov, in sicer: osnovni podatki (Basic information); podatki, na podlagi katerih se generira amortizacijski načrt (Calculation Settings); ostali podatki (Other); podatki, vezani na sindicirana posojila (Sin./Club Deal);

podatki, vezani na sukcesivna oziroma postopna črpanja (Drawdown); in podatki, vezani na prilagoditve referenčnih obrestnih mer (Adjustment).

Slika 18: Podatki najetega posojila in iz njih generiran amortizacijski načrt

Contract: Banka 2 (Leasing1)

Company: Leasing1 Name: Banka 2

Customer: Banka 2 Contract number: 13075-02

Cognos/Swift: xxxxxxxx

Basic information Calculation settings Other Sin./Club Deal Drawdown Adjustment

Signing date: 16.01.2007

Repayment date: 15.03.2014

Number of repayments: 11

Facility amount: 8000000

Currency: EUR

Rev type: EUR6

Year base: 360

WHT: 5

Margin: 1,8

Arrangement fee: 40000

Save & recalculate plan

Payment plan

Contract: Banka 2 (Leasing1)

Payment plan

XIRR: 5,22

Date	Princip.	Drawd.	Princip.	PrincipaTr...	Interest	Interest...	InterestTr...	WHTPa...	RevValue	Interest...	LastRevV...	ExRate
24.01.2007	8.000.000...	8.000.000...	0,00		0,00	0,00		0,00	0,0000	0,0000		
25.01.2007	8.000.000...	0,00	0,00		1.265,11	0,00		0,00	3,893	5,693	24.01.2007	1
15.03.2007	8.000.000...	0,00	0,00		63.255,56	63.255,56	14.03.2007	3.329,24	3,893	5,693	24.01.2007	1
16.03.2007	8.000.000...	0,00	0,00		1.289,11	0,00		0,00	4,001	5,801	15.03.2007	1
17.09.2007	8.000.000...	0,00	0,00		239.774,67	239.774,67	17.09.2007	12.619,72	4,001	5,801	15.03.2007	1
18.09.2007	8.000.000...	0,00	0,00		1.456,67	0,00		0,00	4,755	6,555	17.09.2007	1
17.03.2008	8.000.000...	0,00	0,00		265.113,33	265.113,33	17.03.2008	13.953,33	4,755	6,555	17.09.2007	1
18.03.2008	8.000.000...	0,00	0,00		1.420,89	0,00		0,00	4,594	6,394	17.03.2008	1
15.09.2008	8.000.000...	0,00	0,00		258.601,78	258.601,78	15.09.2008	13.610,62	4,594	6,394	17.03.2008	1
16.09.2008	8.000.000...	0,00	0,00		1.550,89	0,00		0,00	5,179	6,979	15.09.2008	1
16.03.2009	7.272.727...	0,00	727.273,00	13.03.2009	282.261,78	282.261,78	16.03.2009	14.855,88	5,179	6,979	15.09.2008	1
17.03.2009	7.272.727...	0,00	0,00		725,25	0,00		0,00	1,79	3,59	16.03.2009	1
15.09.2009	6.545.454...	0,00	727.273,00	14.09.2009	132.721,21	132.721,21	14.09.2009	6.985,33	1,79	3,59	16.03.2009	1
16.09.2009	6.545.454...	0,00	0,00		516,36	0,00		0,00	1,04	2,84	15.09.2009	1
15.03.2010	5.818.181...	0,00	727.273,00	12.03.2010	93.461,81	93.461,81	15.03.2010	4.919,04	1,04	2,84	15.09.2009	1
16.03.2010	5.818.181...	0,00	0,00		445,58	0,00		0,00	0,957	2,757	15.03.2010	1
15.09.2010	5.090.908...	0,00	727.273,00	14.09.2010	81.985,93	81.985,93	14.09.2010	4.315,05	0,957	2,757	15.03.2010	1
16.09.2010	5.090.908...	0,00	0,00		413,92	0,00		0,00	1,127	2,927	15.09.2010	1

Close

Z ustrezno vnesenimi podatki in izbranimi parametri generiramo amortizacijski načrt oziroma plan plačil (Payment plan). Za vsak plan plačil je izračunana interna stopnja donosa posojila s funkcijo XIRR, ki je prikazana v zgornjem levem kotu. Ta leasing podjetjem omogoča izračun tehtanega stroška dolžniškega kapitala, ki poleg zahtevane stopnje donosa na lastniški kapital omogoča izračun tehtanega povprečnega stroška kapitala (v nadaljevanju WACC) (Brigham & Ehrhardt, 2005, str. 307). WACC je pomembna informacija pri snovanju cenovne politike financiranja leasing poslov in pri planiranju potrebne donosnosti podjetja (Brigham & Ehrhardt, 2005, str. 583).

Za podjetje so pravilno generirani amortizacijski načrti najetih posojil, pravilno vneseni podatki in ustrezna nastavitve parametrov ključni za učinkovito upravljanje z denarnimi tokovi, obrestnim tveganjem, valutnim tveganjem in pravilno poročanje zunanjim ter

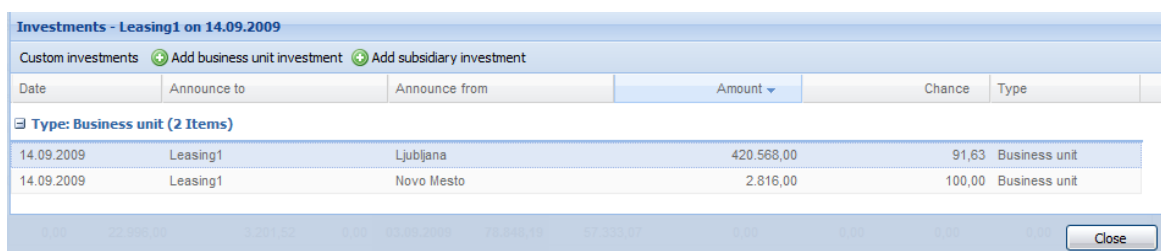
notranjim uporabnikom informacij. Kot bom prikazal kasneje, so vsi podatki, prikazani v amortizacijskem načrtu, uporabljeni pri analizi obrestnih in valutnih pozicij.

Na tem mestu ni odveč poudariti pomembnost postavitve prikazane rešitve generiranja amortizacijskih načrtov za vsa leasing podjetja v bančni skupini, saj prek nje upravljajo z 900 milijoni EUR najetih posojil. Informacijska rešitev je izpopolnjena do te mere, da so izračuni vračil glavnice, obresti in davka točni na dve decimalni mesti. Kadar se izračunani zneski razlikujejo od zneskov, ki nam jih pošlje banka, se prične z iskanjem vzroka za nastale razlike. Na tak način se preveri točnost izračunov terjatev bank in hkrati zagotovi morebitne potrebne prilagoditve v samem sistemu.

5.1.2.2 Najave novih naložb

Poleg plačil obveznosti iz naslova najetih posojil tudi sklenitev novih leasing pogodb pomeni negativen denarni tok, ki zmanjšuje stanje na poslovnem računu podjetja. Iz Slike 16 je razvidno, da je na 14. 9. 2009 predviden znesek odliva za nove naložbe v višini 423.384 EUR (b). Z izbiro omenjenega zneska pridemo do njegove strukture, ki jo prikazujem s Sliko 19.

Slika 19: Najava novih naložb na nivoju poslovalnic



Date	Announce to	Announce from	Amount	Chance	Type
14.09.2009	Leasing1	Ljubljana	420.568,00	91,63	Business unit
14.09.2009	Leasing1	Novo Mesto	2.816,00	100,00	Business unit

Leasing podjetje 1 svoje leasing produkte prodaja prek poslovne mreže oziroma poslovalnic. Prikazani sta dve agregirani najavi odliva sredstev na nivoju poslovalnic, prva v višini 420.568 EUR iz poslovalnice Ljubljana in druga v višini 2.816 EUR iz poslovalnice Novo mesto (Announced from). Ker je do najavljenega zneska odliva še 14 dni, je v polju Chance prikazana verjetnost, da do najavljenega odliva dejansko pride. Z izbiro prve vrstice dobimo strukturo najavljenega zneska v okviru poslovalnice Ljubljana, ki jo prikazujem s Sliko 20.

S Slike 20 je razviden najavljeni znesek v okviru poslovalnice Ljubljana, ki je sestavljen iz najavljenih naložb komercialistov, katerih imena so izpisana v stolpcu z imenom Sales person (1). Z namenom zakritja identitete so imena komercialistov spremenjena. S Slike 20 je razvidno, da različni komercialisti poslovalnice Ljubljana načrtujejo za 14. 9. 2009 šest novih leasing naložb, katerih verjetnost realizacije je signalizirana v stolpcu Chance (2). Z informacijami o višini odlivov in verjetnostjo realizacije finančnik, ki je zadolžen za uravnavanje denarnih tokov, pridobi občutek o dinamiki povpraševanja po leasing

produktih in njihovi verjetnosti realizacije, kar upošteva pri planiranju intenzivnosti pridobivanja virov financiranja.

Slika 20: Najava novih naložb komercialistov znotraj poslovalnice

Date	Description	Announce to	Announce from	Sales person	Amount	2 Chance	Phone
Type: Business unit (6 Items)							
14.09.2009	Proizvodna oprema	Leasing1	Ljubljana	Leasing Employer 2	150.000,00	100,00	☑
14.09.2009	Stanovanje	Leasing1	Ljubljana	Leasing Employer 2	100.000,00	95,00	☑
14.09.2009	Stroj za oblanje	Leasing1	Ljubljana	Leasing Employer 129	90.000,00	70,00	☑
14.09.2009	Motor Yamaha	Leasing1	Ljubljana	Leasing Employer 2	50.000,00	95,00	☑
14.09.2009	Reno Senic	Leasing1	Ljubljana	Leasing Employer 438	16.834,00	100,00	☑
14.09.2009	Audi	Leasing1	Ljubljana	Leasing Employer 127	13.734,00	95,00	☑

5.1.2.3 Zapadlost operativnih stroškov

Plačilo operativnih stroškov pomeni za podjetje negativen denarni tok, ki ga je treba upoštevati pri upravljanju denarnih tokov. S Slike 16 je razvidna zapadlost operativnih stroškov v višini 231.623 EUR (c). Z dvoklikom na znesek analiziramo strukturo zneska na način, ki je prikazan s Sliko 21.

Slika 21: Vrsta operativnih stroškov

Date	Company	Sort of cost	Amount
14.09.2009	Leasing1	Cost of electricity	745,06
14.09.2009	Leasing1	Cost of insurance	1.235,54
14.09.2009	Leasing1	External services	1.610,00
14.09.2009	Leasing1	Rents and leases	294,00
14.09.2009	Leasing1	Representation	48,00
14.09.2009	Leasing1	Salaries	227.700,00

Poleg stroškov, ki so prikazani na Sliki 21, z izbiro gumba Custom operative costs (1) lahko planiramo dodatne stroške, za katere vemo, da niso permanentni, imajo krajšo periodo ponavljanja in materialno vplivajo na denarne tokove podjetja.

5.1.2.4 Drugi denarni tokovi

V praksi se je izkazala potreba po vpeljavi dodatne možnosti najave enkratnih denarnih tokov, tako za prilive kot odlive, ki materialno vplivajo na likvidnostni položaj podjetja. Leasing podjetje 1 ima odvisne družbe, ki izplačujejo dividende, njihova višina pa vpliva na denarni tok. Drugi primer so dokapitalizacije odvisnih družb, ki jih planiramo prek omenjenega atributa denarnega toka. Na Sliki 16 pogledamo strukturo najavljenega odliva v višini 64.000 EUR (d) in dobimo pogovorno okno, prikazano s Sliko 22.

Slika 22: Najava drugih denarnih tokov

Other transaction - Leasing1 on 14.09.2009									
Add new									
Date	Company name	Amount	Description						
14.09.2009	Leasing1	50.000,00	Prodaja osnovnih sredstev						
14.09.2009	Leasing1	10.000,00	Prodaja zeseženih prenosnikov						
14.09.2009	Leasing1	4.000,00	Vračilo že plačane šolnine delavcu						

5.1.2.5 Pričakovani prilivi zapadlih terjatev

Pričakovane zapadle terjatve pomenijo pozitiven denarni tok, ki povečuje stanje na poslovnem računu podjetja. S Slike 16 je razvidno, da na 14. 9. 2009 podjetje pričakuje priliv v višini 350.109 EUR (e). Z dvoklikom na omenjeni znesek se prikaže seznam leasing pogodb, ki je prikazan s Sliko 23.

Slika 23: Struktura pričakovanih prilivov zapadlih terjatev

L4 Incomes - Leasing1 on 14.09.2009									
Date	Company	Co...	Cust...	Amount	Currency	S...	Rating	Exc...	Type
14.09.2009	Leasing1	11...	AVA...	86.498,00	EUR	m...	A	1,00	L4
14.09.2009	Leasing1	18...	EL B...	63.236,06	EUR	u...	D	1,00	L4
14.09.2009	Leasing1	14...	AIR...	52.104,42	EUR	m...	B	1,00	L4
14.09.2009	Leasing1	11...	AVA...	47.626,49	EUR	m...	A	1,00	L4
14.09.2009	Leasing1	16...	MAV...	11.632,53	EUR	m...	A	1,00	L4
14.09.2009	Leasing1	21...	VLEP...	11.314,10	EUR	s...	B	1,00	Other
14.09.2009	Leasing1	11...	RAM...	8.066,00	EUR	B...	C	1,00	L4
14.09.2009	Leasing1	16...	MAV...	5.545,49	EUR	m...	A	1,00	L4
14.09.2009	Leasing1	09...	KLS...	5.493,30	EUR	D...	A	1,00	L4
14.09.2009	Leasing1	19...	SGP...	3.574,92	EUR	bi...	B	1,00	L4
14.09.2009	Leasing1	19...	SGP...	3.156,56	EUR	bi...	B	1,00	L4
14.09.2009	Leasing1	10...	TNT...	3.074,33	EUR	AI...	A	1,00	L4

L4 Correction

Company name: Leasing1

Correction type: Prolongation

Contract: 1

Due date: 14.09.2009

Amount: 86498

Correction date: 09.11.2011

Ok Cancel

Seznam, prikazan s Sliko 23, vsebuje vse leasing pogodbe, katerih spremljava se vodi v drugem informacijskem sistemu, po katerih na 14. 9. 2009 pogodbeno zapadejo terjatve. V stolpcu 1 je prikazana številka leasing pogodb, v stolpcu 2 so navedena imena leasingojemalcev, v stolpcu 3 je višina terjatev, ki zapadejo na omenjeni dan, v stolpcu 4 so navedena imena komercialistov, ki so pripravljali leasing pogodbe, in v stolpcu 5 so navedene bonitetne ocene terjatev. Seštevek zneskov po vseh prikazanih pogodbah v stolpcu 3 je večji od zneska, upoštevanega na Sliki 16 (e), saj vse pogodbeno zapadle terjatve niso na isti dan tudi poravnane. Koliko dni so v preteklosti leasingojemalci zamujali s plačilom zapadle obveznosti, signalizira stolpec 5.

V praksi se je izkazalo, da je pri ocenjevanju bodočih denarnih prilivov iz terjatev upravičeno upoštevati terjatve samo tistih leasing pogodb, ki imajo boniteto A in B. Na Sliki 16 je z izbiro bonitete A in B v polju Rating (6) narejena selekcija pričakovanih prilivov leasing pogodb z omenjeno boniteto, katerih zapadli zneski so prikazani v stolpcu L4 Income na Sliki 16. V kolikor v polju Rating (6) izberemo vse ponujene bonitete, se nam v Stolpcu L4 Income na Sliki 16 znesek pričakovanih prilivov poveča, s čimer se zmanjša pričakovano negativno stanje na poslovnem računu na obravnavani dan. Na tak

način se v pričakovane prilive iz leasing terjatev upoštevajo vse terjatve vseh bonitet, ki jih dobimo s poizvedbo, prikazano s Sliko 23.

S Slike 23 je razvidna dodatna funkcionalnost, vgrajena v stolpec 6, kjer komercialist, če razpolaga z informacijami o likvidnostnih težavah plačnika ali njegovi želji po predčasnem poplačilu pogodbe, korigira pričakovano zapadlo terjatev. Za vsako leasing pogodbo ima komercialist možnost podaljšanja zapadlosti na drug kasnejši datum ali določitve predčasnega poplačila. V obeh primerih je za finančnika, ki uravnava denarne tokove, vsaka taka informacija koristna. Vse evidentirane korekcije komercialistov, vezane na informacije o pričakovanih zapadlih terjativah, so vidne v stolpcu z imenom L4 Corrections (f) na Sliki 16.

5.1.2.6 Načrtovanje zadolževanj

Dodatna zadolževanja pomenijo povečanje denarnih sredstev na poslovnem računu podjetja. Čas od odločitve podjetje za najem bančnega posojila do realizacije njegovega črpanja lahko zelo variira in je odvisen od banke ter vrste posojila. Iz prakse lahko povem, da lahko traja proces odobritve posojila od 1 tedna pa tudi do 6 mesecev ali več. V zadnjem primeru gre predvsem za sindicirana posojila, katerih zneski so običajno precej večji od običajnih bilateralnih posojil. V povprečju banke potrebujejo okoli 4 tedne, preden podjetje pride do dodatnih denarnih sredstev, s katerimi financira nove naložbe. Finančniki morajo zato skrbno načrtovati prihodnje denarne tokove in glede na njihove projekcije pravočasno intenzivirati aktivnosti zadolževanja. S Slike 24 je razvidno, da finančniki na podlagi preteklih izkušenj in današnjih razpoložljivih informacij ocenjujejo črpanje štirih novih posojil za 15. 9. 2009 v skupni višini 12 milijonov EUR.

Slika 24: Načrtovanje zadolževanj pri bankah

The image shows two windows from a software application. The left window, titled 'Bank income - Leasing1 on 15.09.2009', contains a table with the following data:

Date	Type	Company name	Bank name	Amount	Type	Name	Number
15.09.2009	Bank	Leasing1	Banka 11	6.000.000,00	New		1
15.09.2009	Bank	Leasing1	Banka j	3.000.000,00	New		
15.09.2009	Bank	Leasing1	Banka k	2.000.000,00	New		
15.09.2009	Bank	Leasing1	Banka c	1.000.000,00	New		

The right window, titled 'Bank income', is a form for editing an entry. It contains the following fields:

- Company name: Leasing1
- Bank name: Banka j
- Date: 15.09.2009
- Amount: 3000000
- Type: New
- Contract number: (empty)
- Contract name: (empty)

At the bottom of the right window are 'Ok' and 'Cancel' buttons.

Z vsakim dnem približevanja ocenjenemu datumu črpanja se lahko informacije o načrtovanih najetih posojilih spreminjajo. Vsaka nova informacija glede razpoložljivosti sredstev oziroma glede dogovorjene višine zneska za predvideni dan ali informacija o možnosti dodatne odobritve posojila se mora prilagoditi prek vgrajene funkcije v zadnjem stolpcu (1), prikazanem s Sliko 24. V primeru, da do načrtovane realizacije podpisa posojilne pogodbe ne pride, se najavljeni posel izbriše s planskega seznama, kar zmanjša znesek načrtovanih zadolževanj, prikazan na Sliki 16 (g).

5.1.2.7 Neto denarni tok obrestnih zamenjav

S sklepanjem poslov obrestnih zamenjav se je podjetje želelo izogniti višanju stroškov financiranja. Značilnost obrestnih zamenjav je, da na vnaprej določene dneve poravnave (glede na amortizacijski načrt) pride le do plačila neto razlike med dogovorjeno fiksno in spremenljivo obrestno mero na navidezno glavnico za določeno časovno obdobje. Kako neto denarni tok obrestnih zamenjav vpliva na denarni tok podjetja, je odvisno od pogodbeno določene višine fiksne obrestne mere in tržne višine referenčne obrestne mere, ki se prilagaja po pogodbeno dogovorjeni periodi (Alexander, 2009, str. 37). Z namenom učinkovitega upravljanja obrestnega tveganja sem razvil model, prek katerega sem z ustrezno izbiro parametrov generiral amortizacijski načrt neto denarnih tokov obrestnih zamenjav. S Sliko 25 prikazujem nastavljive parametre in amortizacijski načrt.

Slika 25: Denarni tok obrestnih zamenjav

Paym.	Index Date	Index	Index	PeriodStart	PeriodEnd	PayDate	Principal	DuePri...	Varia...	FixInst...	Netting
6	11.09.2008	5.179	5.179	15.09.2008	14.10.2008	14.10.2008	5.166.66...	166.666.67	21.201.83	17.808.06	3.393.77
7	10.10.2008	5.431	5.431	14.10.2008	14.11.2008	14.11.2008	5.000.00...	166.666.67	23.000.14	18.422.13	4.578.01
8	12.11.2008	4.345	4.345	14.11.2008	15.12.2008	15.12.2008	4.833.33...	166.666.67	17.787.59	17.808.06	-20.47
9	11.12.2008	3.417	3.417	15.12.2008	14.01.2009	14.01.2009	4.666.66...	166.666.67	13.086.01	16.659.10	-3.573.09
10	12.01.2009	2.716	2.716	14.01.2009	16.02.2009	16.02.2009	4.500.00...	166.666.67	11.050.03	17.697.94	-6.647.91
11	12.02.2009	2.036	2.036	16.02.2009	16.03.2009	16.03.2009	4.333.33...	166.666.67	6.768.07	14.460.27	-7.692.20
12	12.03.2009	1.79	1.79	16.03.2009	14.04.2009	14.04.2009	4.166.66...	166.666.67	5.925.80	14.400.68	-8.474.88
13	08.04.2009	1.624	1.624	14.04.2009	14.05.2009	14.05.2009	4.000.00...	166.666.67	5.339.18	14.301.37	-8.962.19
14	12.05.2009	1.486	1.486	14.05.2009	15.06.2009	15.06.2009	3.833.33...	166.666.67	4.994.05	14.619.18	-9.625.13
15	11.06.2009	1.484	1.484	15.06.2009	14.07.2009	14.07.2009	3.666.66...	166.666.67	4.323.25	12.672.60	-8.349.35
16	10.07.2009	1.236	1.236	14.07.2009	14.08.2009	14.08.2009	3.500.00...	166.666.67	3.674.14	12.930.82	-9.258.68
17	12.08.2009	1.128	1.128	14.08.2009	14.09.2009	14.09.2009	3.333.33...	166.666.67	3.193.42	12.315.07	-9.121.65
18	10.09.2009	1.046	1.046	14.09.2009	14.10.2009	14.10.2009	3.166.66...	166.666.67	2.722.47	11.321.92	-8.599.45
19	12.10.2009	1.023	1.023	14.10.2009	16.11.2009	16.11.2009	3.000.00...	166.666.67	2.774.71	11.798.63	-9.023.92
20	12.11.2009	0.991	0.991	16.11.2009	14.12.2009	14.12.2009	2.833.33...	166.666.67	2.153.95	9.454.79	-7.300.84
21	10.12.2009	0.997	0.997	14.12.2009	14.01.2010	14.01.2010	2.666.66...	166.666.67	2.258.05	9.852.05	-7.594.00
22	12.01.2010	0.983	0.983	14.01.2010	15.02.2010	15.02.2010	2.500.00...	166.666.67	2.154.52	9.534.25	-7.379.73
23	11.02.2010	0.966	0.966	15.02.2010	15.03.2010	15.03.2010	2.333.33...	166.666.67	1.729.10	7.796.30	-6.057.20

Iz amortizacijskega načrta obrestne zamenjave (Slika 25) je označen negativni neto denarni tok obrestne zamenjave v višini 9.121,65 EUR (Netting), ki stopa v spremljavo denarnega toka, prikazanega s Sliko 16 (h). Izračunani zneski so do stotina enaki zneskom, ki jih pošlje banka kot obveznost plačila ali kot obvestilo o nakazilu.

5.1.2.8 Revolving posojila

Revolving posojilo finančniki uporabljajo kot instrument uravnavanja prihodnjih denarnih tokov. Njegova prednost, če ga primerjamo z navadnim posojilom, je v tem, da lahko podjetje z enodnevno predhodno najavo črpa ali vrača denarna sredstva v okviru pogodbeno dogovorjenega zneska (Van Horne, 1993, str. 512). Za spremljavo revolving posojil sem osnoval poseben model formiranja amortizacijskega načrta, ki ga prikazujem s Sliko 26.

Slika 26: Revolving posojilo

Date	Transa...	Drawin...	Undra...	Interest	Interest...	InterestTr...	Rev...	Interest...	LastRevV...	E...
14.08.2009	7.100.000...	7.100.000...	3.900.000...	0,00	0,00		0,52	2,87	14.08.2009	
15.08.2009	0,00	7.100.000...	3.900.000...	558,27	0,00		0,52	2,87	14.08.2009	
17.08.2009	-800.000,00	6.300.000...	4.700.000...	1.674,82	0,00		0,52	2,87	14.08.2009	
18.08.2009	-400.000,00	5.900.000...	5.100.000...	2.170,19	0,00		0,52	2,87	14.08.2009	
21.08.2009	-400.000,00	5.500.000...	5.500.000...	3.561,95	0,00		0,52	2,87	14.08.2009	
24.08.2009	800.000,00	6.300.000...	4.700.000...	4.859,34	0,00		0,52	2,87	14.08.2009	
26.08.2009	-1.500.00...	4.800.000...	6.200.000...	5.850,08	0,00		0,52	2,87	14.08.2009	
27.08.2009	200.000,00	5.000.000...	6.000.000...	6.227,51	0,00		0,52	2,87	14.08.2009	
31.08.2009	100.000,00	5.100.000...	5.900.000...	7.800,11	0,00		0,52	2,87	14.08.2009	
14.09.2009	0,00	5.100.000...	5.900.000...	13.414,30		13.414,30		0,52	2,87	14.08.2009
15.09.2009	0,00	5.100.000...	5.900.000...	392,35			0,458	2,808	14.09.2009	

V stolpcu 1 na Sliki 26 so evidentirane pretekle transakcije črpanj in vračil, pri čemer so vračila označena z negativnim predznakom, saj zmanjšujejo stanje na poslovnem računu. Z vračilom se znižuje stanje črpanega revolving posojila (stolpec 2) in obresti se obračunavajo na nižjo glavnico, kar znižuje stroške upravljanja denarnih tokov. V stolpcu 3 Slike 26 je prikazano stanje razpoložljivih denarnih sredstev, ki jih ima podjetje na razpolago. V stolpcu 4 so obračunane obresti v višini 13.414,30 EUR, ki zapadejo v plačilo 14. 9. 2009 (stolpec 5), in ta znesek predstavlja negativen denarni tok, ki je prikazan na Sliki 16 (i).

5.1.2.9 Vezava denarnih sredstev

Podjetje veže presežna denarna sredstva pri banki v primeru, ko nima možnosti vračil v okviru najetih revolving posojil, ali ko nima ustreznih možnosti za sklenitev novih leasing naložb. Z dvoklikom zneska 1.000.187,08 EUR (j) na Sliki 16 se prikaže sestava omenjenega zneska. S Slike 27 je razvidno, da se na 14. 9. 2009 zaključi vezava dveh depozitov po 0,5 milijona EUR (Transaction) pri dveh različnih bankah (Name). Banki poleg vračil glavnice na poslovni račun podjetja pripišeta še pripadajoče obresti (Interest) v višini 90,41 EUR oziroma 87,67 EUR.

Z izbiro prve sklenjene depozitne pogodbe (1) se odpre spodnje okno, kjer so vneseni vsi potrebni podatki, na podlagi katerih se generira amortizacijski načrt depozita. Rešitev, ki sem jo razvil v okviru vezav depozitnih poslov, je zelo pestra, saj omogoča najrazličnejše kombinacije možnih vezav denarnih sredstev in tako popolno prilagoditev obračunov obresti ter vračil denarnih sredstev banke. Ni odveč poudariti, da so obračunane obresti s strani bank do centa enake vrednostim, ki jih dobimo prek prikazane rešitve.

Slika 27: Vezava denarnih sredstev

Date	Company	Transaction	Interest	Actual State	Contract	Name
14.09.2009	Leasing1	500.000,00	90,41	0,00	856593/7-87320	Bank 6
14.09.2009	Leasing1	500.000,00	87,67	0,00	855982/1-87320	Bank 7

Contract: Bank 6 (Leasing1)

Company: Leasing1
 Customer: Bank 6
 Cognos/Swift: xxxxxxx

Name: Bank 6
 Contract number: 856593/7-87320

Basic information | Calculation settings | Other | Transactions | Adjustment

Signing date: 10.09.2009
 Repayment date: 14.09.2009
 Deposit amount: -500000
 Currency: EUR
 Year base: Actual
 Margin: 1,65

Save & recalculate plan

Payment plan

5.2 Modul valutnih pozicij

Valutno tveganje je tveganje finančne izgube, ki nastane zaradi spremembe deviznih tečajev. Na višino valutnega tveganja vpliva višina odprte pozicije v tuji valuti, nestanovitnost tečaja tuje valute in likvidnost trgov za posamezno valuto (Jorion, 2003, str. 281). V okviru modula valutnih pozicij imamo dve podatkovni shemi oziroma dva vidika spremljave pozicij v tuji valuti. Prvi je pregled projekcij zapadlih denarnih tokov izbranih tujih valut po časovnih intervalih (In-out flows) in drugi je pregled projekcij tujih valutnih pozicij po časovnih intervalih (Net position). Pri prikazu obeh podatkovnih shem izpostavljenosti valutnim tveganjem je uporabljena metodologija odprte pozicije po bruto principu. To pomeni, da se od terjatve ne odštevajo oblikovane slabitve in rezervacije. Pozicija se izračunava za vsako posamezno valuto in vse valute skupaj, kar predstavlja celotno odprto valutno pozicijo.

5.2.1 Projekcije denarnih tokov tuje valute

Do projekcije denarnih tokov in bruto pozicij v tuji valuti na izbran dan za izbrano leasing podjetje pridemo tako, da na Sliki 28 izberemo področje financ (Finance), znotraj modula valutnih pozicij (FX risk) izberemo prvo podatkovno shemo (In-out flows), izberemo datum (Date) in valuto (Currency), za katero nas zanima pozicija. Dobimo podatkovno shemo, ki projekcije denarnih tokov zapadlosti terjatev (Assets) in obveznosti (Liabilities) v tuji valuti grupira v časovne intervale. Razlika med zapadlimi terjatvami in obveznostmi v posameznih časovnih intervalih je izračunana v vrstici Net (3) Slike 28.

Slika 28: Projekcije denarnih tokov in bruto pozicija tuje valute CHF na 31. 8. 2009

Common	Sales	Finance	Risk	Administration	Logged user: Leasing Employer 2, Leasing									
FX risk In-Out flows - Leasing1														
4														
Date: 31.08.2009 Currency: CHF Refresh Ignore contracts Search ...														
Type State 1 Sight 0-1 1-3 3-6 6-12 1Y-5Y >5Y 2 Sum														
Assets														
Deposit 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00														
Financial lease 0,00 1.217.455,15 197.323,15 481.695,77 818.932,62 796.166,00 5.172.312,42 5.707.894,69 14.391.779,80														
Operative lease 94.180,03 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 94.180,03														
Liabilities														
Internal loans 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00														
Loans 0,00 0,00 1.040.357,14 486.385,96 829.687,55 1.875.483,29 9.261.395,07 385.944,44 13.879.253,45														
Revolving 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00														
Net														
3 94.180,03 1.217.455,15 -843.033,99 -4.690,19 -10.754,93 -1.079.317,29 -4.089.082,65 5.321.950,25 606.706,37														

Navigation

Liquidity

FX risk

In-out flows

Net position

Interest rate risk

Reports

Internal credits

Organization

Leasing Companies

Leasing10

Leasing11

Leasing2

LeasingGroup

Leasing8

Leasing7

Leasing6

Leasing5

Leasing4

Leasing3

Leasing2

Leasing1

Pri računanju neto odprte valutne pozicije ni smiselno upoštevati terjatve, za katere s strani komitenta ni mogoče pričakovati poplačila. Na take terjatve podjetje oblikuje oslabitve, ki so prikazane v stolpcu 1 (Sight) v višini 1.217.455 EUR. Ta znesek, se pri računanju valutne pozicije po neto principu odšteje od terjatev, ki so prikazane v stolpcu 2 (Sum) pod postavko finančni leasing (Financial lease).

Cilj podjetja je imeti čim bolj zaprte denarne tokove (3), s čimer si podjetje zmanjša stroške izpostavljanja valutnemu tveganju. Tudi zaprte pozicije po časovnih intervalih ne zagotavljajo popolne imunizacije pred valutnim tveganjem, saj so lahko zapadlosti obveznosti in terjatev znotraj časovnega intervala razporejene zelo različno. Kakšna je dnevna porazdelitev zapadlosti znotraj posameznega intervala vidimo tako, da izberemo na Sliki 28 funkcijo Search (4). Z izbiro omenjene funkcije dobimo Sliko 29, ki nam kaže dnevne projekcije zapadlosti denarnih tokov terjatev (Assets) in obveznosti (Liabilities) v izbranem časovnem intervalu za valuto CHF.

Slika 29: Dnevne projekcije zapadlosti denarnih tokov terjatev in obveznosti v izbranem časovnem intervalu za valuto CHF

FX risk day - Leasing1			
Date from:	31.08.2009	Date to:	30.09.2009
	CHF		Refresh
Date	Assets	Liabilities	
19.09.2009	0,00	0,00	
20.09.2009	0,00	0,00	
21.09.2009	161.434,15	340.357,14	
22.09.2009	461,21	0,00	
23.09.2009	0,00	0,00	
24.09.2009	0,00	0,00	
25.09.2009	5.895,89	0,00	
26.09.2009	0,00	0,00	
27.09.2009	0,00	0,00	
28.09.2009	7.809,06	0,00	
29.09.2009	0,00	0,00	
30.09.2009	11.838,16	700.000,00	

5.2.2 Projekcije valutnih pozicij v tuji valuti

Na Sliki 30 so prikazane projekcije stanja pozicij v tuji valuti CHF, pri čemer so od vrednosti v stolpcu 0-1 (1) odštete oblikovane rezervacije. V tem stolpcu je torej prikazana valutna pozicija po neto principu.

Slika 30: Projekcije in neto pozicija tuje valute CHF na 31. 8. 2009

Common	Sales	Finance	Risk	Administration	Logged user: Leasing Employer 2, Leasing									
Navigation	Currency risk - Leasing1													
Liquidity	Date: 31.08.2009 Currency: CHF Refresh Ignore contracts Search ...													
FX risk	Type	State	0-1	1-3	3-6	6-12	1Y-5Y	>5Y						
In-out flows	Assets													
Net position	Deposit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00						
	Financial lease	0,00	13.174.324,65	12.977.001,50	12.495.305,73	11.676.373,11	10.880.207,11	5.707.894,69						
	Operative lease	94.180,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00						
	Liabilities													
	Internal loans	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00						
	Loans	0,00	13.879.253,45	12.838.896,31	12.352.510,35	11.522.822,80	9.647.339,51	385.944,44						
	Revolving	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00						
Interest rate risk	Net													
Reports		94.180,03	-704.928,80	138.105,19	142.795,38	153.550,31	1.232.867,60	5.321.950,25						
Internal credits														

Organization

Leasing Companies

Leasing10

Leasing11

Leasing9

LeasingGroup

Leasing8

Leasing7

Leasing6

Leasing5

Leasing4

Leasing3

Leasing2

Leasing1

Podjetje ima trenutno kratko valutno pozicijo, če gledamo neto princip, in dolgo pozicijo v primeru uporabe bruto principa. Za katerega od omenjenih principov podjetje definira kot ciljnega, je odvisno od njegove politike upravljanja z valutnim tveganjem.

5.3 Modul obrestnih pozicij

Obrestno tveganje za podjetje pomeni, da se mu zaradi spremembe obrestne mere znižajo neto obrestni prihodki. Cilj upravljanja z obrestnim tveganjem je zniževanje stroškov izpostavljanja spremembam tržnih obrestnih mer. Pravilno merjenje izpostavljenosti obrestnemu tveganju je ključno za njegovo učinkovito obvladovanje, ki mora pokriti obrestno občutljive postavke bilance podjetja. Modul obrestnih pozicij ima vgrajeni dve podatkovni shemi oziroma metodi, prek katerih spremljamo izpostavljenost obrestnemu tveganju. Predstavil bom prvo, saj je druga samo variacija prve s krajšimi časovnimi intervali.

Prva metoda spremljave je metoda obrestnih razmikov, ki temelji na principu razvrščanja aktivnih in pasivnih obrestno občutljivih bilančnih postavk v časovne intervale glede na:

- preostalo zapadlost in
- obdobje ponovnega določanja višine obrestne mere.

Ali bomo obrestno občutljivo bilančno postavko razvrstili v določen časovni interval glede na preostalo zapadlost ali glede na obdobje ponovnega določanja višine obrestne mere, je odvisno od pogodbe, ki lahko vsebuje spremenljivo ali nespremenljivo obrestno mero. Obrestno občutljive so tiste naložbe oziroma obveznosti, katerih prihodki oziroma odhodki se spreminjajo s spremembo tržnih obrestnih mer.

5.3.1 Metoda obrestnih razmikov

Razlika med obrestno občutljivimi naložbami in obrestno občutljivimi obveznostmi na določen trenutek je obrestni razmik. Pri obravnavi obrestno občutljivih bilančnih postavk

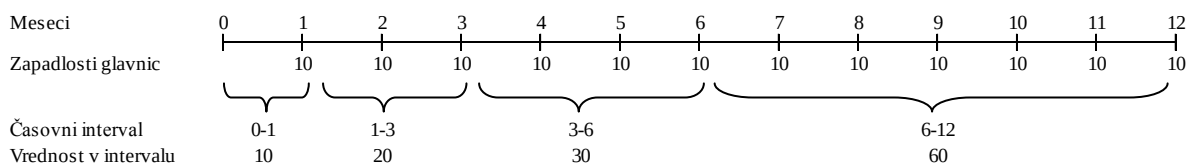
je treba izhajati iz podatkov na ravni posamezne pogodbe oziroma denarnih tokov glavnice in ločiti pogodbe na tiste s spremenljivo obrestno mero ter tiste z nespremenljivo obrestno mero.

Pri pogodbah z nespremenljivo obrestno mero je treba v posamezne časovne intervale razvrstiti denarne tokove glavnice glede na njihovo dejansko oziroma preostalo zapadlost. Pri pogodbah s spremenljivo obrestno mero pa je treba razvrstiti denarne tokove glavnice v posamezne časovne intervale glede na datum ponovnega določanja obrestne mere. Izjema je le del denarnega toka, ko je čas preostale zapadlosti denarnega toka krajši od prvega naslednjega ponovnega določanje obrestne mere.

– Pogodbe z **nespremenljivo obrestno mero**

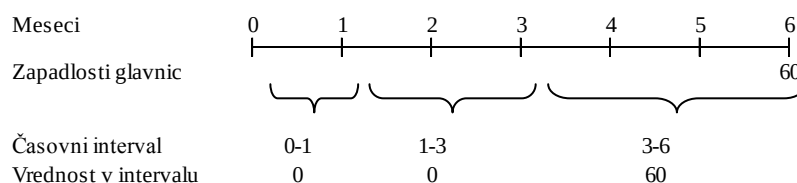
- Leasing pogodba v višini 120 denarnih enot (v nadaljevanju d. e.), s končno zapadlostjo po 12 mesecih, amortizacijskim odplačevanjem glavnice po 10 d. e. vsak mesec: upoštevamo preostalo zapadlost vsakega izmed bodočih odplačil glavnice in jih razvrstimo v ustrezne časovne intervale. Vizualizacija navedenega je prikazana s Sliko 31.

Slika 31: Razvrstitev odplačil glavnice v časovne intervale pri pogodbi z nespremenljivo obrestno mero in mesečnim odplačevanjem



- Leasing pogodba v višini 60 d. e. zapade po 6 mesecih, izplačilo obresti in glavnice je enkratna, in sicer ob zapadlosti: upoštevamo preostalo zapadlost glavnice, ki je enaka končni zapadlosti in jo uvrstimo v ustrezní časovni interval. Vizualizacija navedenega je prikazana s Sliko 32.

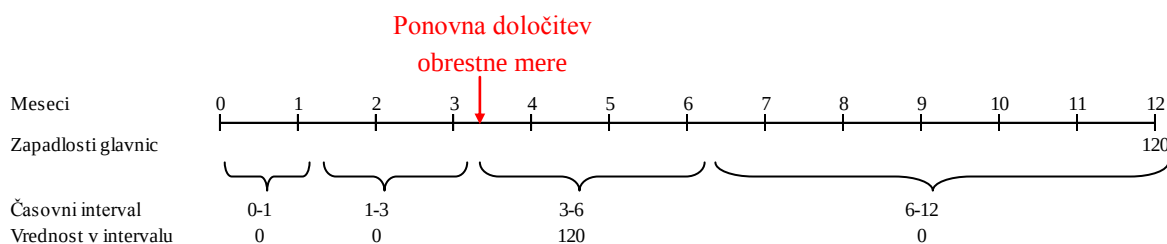
Slika 32: Razvrstitev odplačil glavnice v časovne intervale pri pogodbi z nespremenljivo obrestno mero in enkratnim odplačilom



– Pogodbe s **spremenljivo obrestno mero**

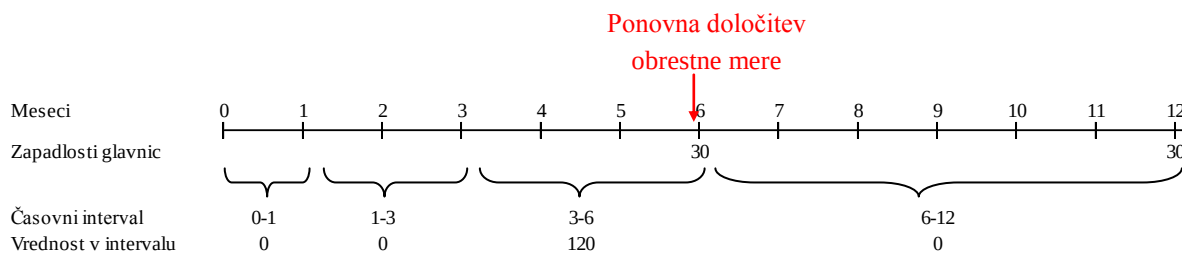
- Posojilo v višini 120 d. e. je vezano na referenčno obrestno mero 3-mesečni euribor, ima končno zapadlost po 12 mesecih, odplačilo glavnice je ob dospetju, perioda spremembe obrestne mere je 3 mesece: bodoči denarni tok iz glavnice damo v tisti časovni interval, v katerega sodi datum ponovne določitve obrestne mere. Vizualizacija navedenega je prikazana s Sliko 33.

Slika 33: Razvrstitev odplačil glavnice v časovne intervale pri posojilu s spremenljivo obrestno mero in enkratnim odplačilom



- Posojilo v višini 120 d. e. je vezano na referenčno obrestno mero 6-mesečni euribor, s končno zapadlostjo po 2 letih, perioda spremembe obrestne mere je 6 mesecev, polletno odplačevanje glavnice sovпада z datumom spremembe obrestne mere: vsa bodoča odplačila glavnice razvrstimo v tisti časovni interval, v katerega sodi datum ponovnega določanja obrestne mere.

Slika 34: Razvrstitev odplačil glavnice v časovne intervale pri posojilu s spremenljivo obrestno mero in amortizacijskim odplačilom



Podatkovna shema, ki prikazuje rezultate uporabe opisane metode obrestnih razmikov, je prikazana s Sliko 35. V prvem stolpcu (Name) Slike 35 so poleg bilančnih postavk, ki so občutljive na spremembo obrestnih mer (Interest sensitive item), opredeljene tudi bilančne postavke, ki niso obrestno občutljive (Interest insensitive item), in ne vstopajo v izračun oziroma pozicijo obrestne izpostavljenosti. Med obrestno neobčutljive postavke sodijo rezervacije, oslabitve, osnovna sredstva, naložbene nepremičnine in operativni leasing. Omenjene postavke so prikazane z namenom kontrole celovitosti zajema vhodnih podatkov.

Slika 35: Stanje obrestnih pozicij po obrestno (ne)občutljivih postavkah na 31. 8. 2009

Common

Sales

Finance

Risk

Administration

Logged user: Leasing Employer 2, Leasing1

Navigation

«

Liquidity

+

FX risk

+

Interest rate risk

-

Type

Items

Interest risk - Leasing1

Date: 31.08.2009 3 Currency: EUR All 3 Refresh Ignore contracts 1

Name	Uninterested	0-1	1-3	3-6	6-12	1Y-5Y	>5Y
Assets							
Interest insensitive item	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Impairments	-12.872.910,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Intangible	-4.298.917,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Investment property	4.691.973,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Operative lease	18.545.306,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Interest sensitive item	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Financial lease(Short term)	0,00	24.404.612,84	11.087.366,93	7.925.471,40	7.497.378,08	0,00	0,00
Financial lease(Long term)	0,00	47.654.222,93	27.759.674,58	45.973.229,33	6.512.331,54	3.519.133,54	81.819,64
Loans(Short term)	0,00	46.913.224,34	34.582.781,68	54.980.093,63	11.280.623,60	0,00	0,00
Loans(Long term)	0,00	22.765.196,11	26.657.304,95	55.923.874,35	583.594,21	1.379.034,74	511.670,03
Liabilities							
Interest sensitive item	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Loans(Short term)	0,00	161.762.057,73	155.228.439,08	213.559.109,27	52.180.000,00	0,00	0,00
Loans(Long term)	0,00	36.095.167,38	74.292.772,15	123.379.192,59	1.789.473,68	6.315.789,47	7.105.263,16

Reports

+

Internal credits

+

Organization

»

Leasing Companies

Leasing10

Leasing11

Leasing9

LeasingGroup

Leasing8

Leasing7

Leasing6

Leasing5

Leasing4

Leasing3

Leasing2

Leasing1

V podatkovno shemo, prikazano s Sliko 35, so vgrajene tri funkcije. Do prve stopamo prek funkcije Ignore contracts (1), prek katere ima podjetje možnost iz analiziranih podatkov izločiti vse denarne tokove slabih terjatev (bonitete D in E). Za te terjatve je s strani leasingojemalca verjetnost poplačila nična, zato jih izključimo iz obrestne analize. Seznam izločenih terjatev se vodi znotraj omenjene funkcije in se lahko po potrebi spreminja.

Druga funkcija, ki jo vsebuje podatkovna shema, je možnost analitičnega vpogleda do posamezne pogodbe vsakega zneska. V kolikor nas zanima, katere pogodbe so vključene v katerikoli znesek podatkovne sheme, ga z dvoklikom izberemo in na tak način dobimo številke pogodb in zneske, ki tvorijo izbrano vrednost. Vgrajena funkcionalnost omogoča preverjanje pravilnosti prikazanih vrednosti, kar zagotavlja temelj uspešnega obvladovanja obrestnega tveganja. Tretja funkcija je na Sliki 35 označena s 3 in omogoča analizo obrestnih pozicij po različnih valutah, kar omogoča dodaten vidik analize obrestnega tveganja.

Prikazane podatke s Slike 35 izvozimo v MS Excel in izračunamo periodični razmik in kumulativni razmik. Prvega dobimo kot razliko med obrestno občutljivimi naložbami in obrestno občutljivimi obveznostmi v posameznem časovnem intervalu.

$$GAP_{Ti-tj} = OON_{Ti-tj} - OOO_{Ti-tj} \quad (1)$$

GAP_{Ti-tj} – periodični razmik v časovnem intervalu T_{ti-tj} , $i=0, \dots, n$, $j=0, \dots, m$.

OON_{Ti-tj} – obrestno občutljive naložbe v časovnem intervalu T_{ti-tj} , $i=0, \dots, n$, $j=0, \dots, m$.

OOO_{Ti-tj} – obrestno občutljive obveznosti v časovnem intervalu T_{ti-tj} , $i=0, \dots, n$, $j=0, \dots, m$.

Kumulativni razmik je vsota posameznih periodičnih razmikov vse do konca izbranega časovnega razdobja, pri čemer je časovni interval T_{ti-tj} , $i=0, \dots, n$, $j=0, \dots, m$, opredeljen kot dnevni/mesečni časovni interval.

$$GAP_{T_0-t_j} = \sum_{T=1}^n (OON_{T_{ti-t_j}} - OOO_{T_{ti-t_j}}) \quad (2)$$

$GAP_{T_0-t_i}$ – kumulativni razmik v časovnem razdobju T_{0-t_j} , $j=0, \dots, m$.

$OON_{T_{ti-t_j}}$ – obrestno občutljive naložbe v časovnem intervalu T_{ti-t_j} , $i=0, \dots, n$, $j=0, \dots, m$.

$OOO_{T_{ti-t_j}}$ – obrestno občutljive obveznosti v časovnem intervalu T_{ti-t_j} , $i=0, \dots, n$, $j=0, \dots, m$.

Kadar ima podjetje pozitiven obrestni razmik v določenem časovnem intervalu, je lahko ta posledica financiranja kratkoročnih naložbe z dolgoročnimi viri. V takem primeru je podjetje izpostavljeno tveganju znižanja obrestne mere, saj bo zapadle kratkoročne terjatve morale investirati po nižji obrestni meri glede na nezapadle dolgoročne vire. Negativen obrestni razmik pomeni, da podjetje dolgoročne naložbe financira s kratkoročnimi viri, s čimer se izpostavlja tveganju višanja tržnih obrestnih mer. Zaprt obrestni razmik ne pomeni nujno ščitenja pred obrestnim tveganjem, saj so lahko denarni tokovi in ponovne določitve obrestnih mer med obrestno občutljivimi obveznostmi in terjatvami znotraj časovnega intervala precej različni.

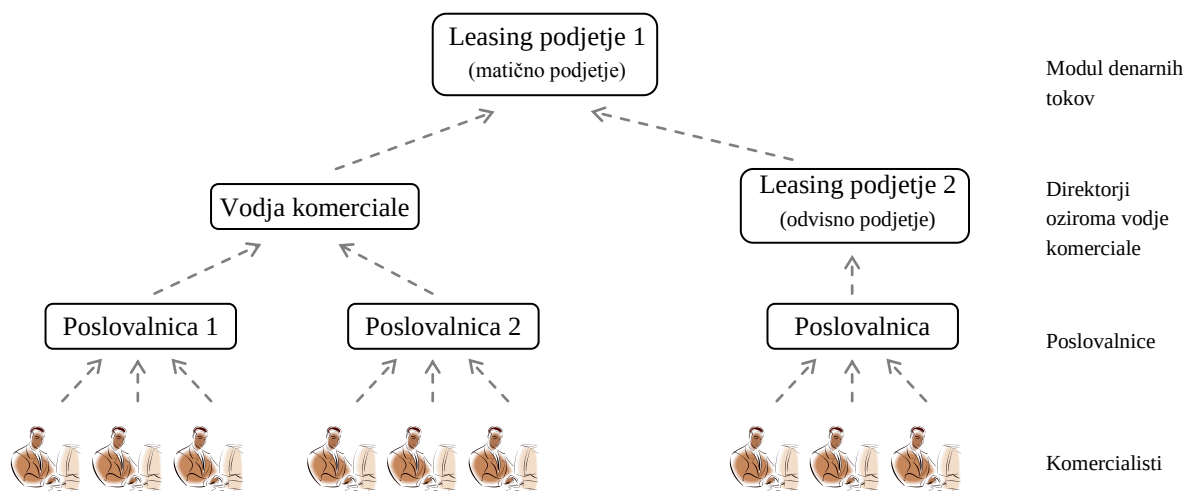
5.4 Modul komerciale

Najave komercialistov po potrebnih denarnih sredstvih se stekajo prek modula komerciale v modul denarnih tokov in predstavljajo odlive s poslovnega računa. Omenjena modula sta v aplikaciji fizično ločena, vendar je do modula komerciale možen dostop prek modula denarnih tokov. Modul komerciale je samostojen modul z namenom preprečitve vpogleda komercialistom na projekcije stanj poslovnega računa.

Pred uvedbo informatizacije najav odlivov je prihajalo med komercialisti in finančniki do trenj, ki so bili posledica razpolaganja informacij prvih o stanju na poslovnem računu. V primeru pozitivnega stanja na poslovnem računu in neodobritve najavljene nove naložbe s strani finančnikov, so komercialisti zahtevali pojasnila, kar je vnašalo nezaupanje v delo finančnikov. Sami namreč niso razpolagali z informacijami o drugih potencialnih odlivih.

Modul komerciale temelji na nivojskem zbiranju informacij o najavah denarnih odlivov, kar je prikazano s Sliko 36, pri čemer ima vsak nivo možnost uporabe sita najav s strani nadrejenega. Celotna logika delovanja nivojskega spremljanja naložbenih aktivnosti je bazirana na dejstvu, da so komercialisti vir informacij o načrtovanih naložbenih aktivnostih in pričakovanih potrebah po svežih denarnih sredstvih. Ta podatek je za področje financ, ki skrbi za uravnavanje likvidnosti, izjemno pomemben, saj lahko le z dovolj zgodnjo najavo potreb po denarju znižajo stroške zagotavljanja likvidnosti.

Slika 36: Pretok informacij o načrtovanih naložbenih aktivnostih



Omenil sem že, da so komercialisti locirani na različnih lokacijah v okviru poslovalnic. V aplikaciji je vgrajena opcija nastavitve odobravanja najavljenih novih naložb na nivoju poslovalnice in na nivoju podjetja, kamor poslovalnice spadajo. S tem je ponujena možnost spremljave direktorjem in vodjem komerciale tudi najmanjših odlivov, saj brez njihove odobritve najavljene naložbe ne pridejo do modula denarnih tokov.

Do modula komercialne imajo vstop komercialisti, do katerega vstopajo prek izbire področja Sales (1), ki je prikazan s Sliko 37.

Slika 37: Modul komerciale

Common

Sales 1

Finance

Risk

Administration

Logged user: Leasing Employer 2, Leasing Employer 2

Navigation

Business unit investment 7

Investment 2

Business unit

Subsidiary

Approval

4

Date from: 08.01.2009

Date to: 08.12.2009

Show canceled

Show approved

Show rejected

Leasing Employer 102

Refresh

Add new 5

Date	Description	Announce to	Announce from	Amount	Chance	Sales person	Type
15.01.2009	Nepremičnina	Leasing1	Kranj	300.000,00	0,00	Leasing Employer 102	Business unit
16.01.2009	HOTEL D.O.O.	Leasing1	Kranj	150.000,00	95,00	Leasing Employer 102	Business unit
12.02.2009	INVESTMENTS	Leasing1	Kranj	300.000,00	0,00	Leasing Employer 102	Business unit
12.03.2009	Naložba v poslojje	Leasing1	Kranj	568.000,00	0,00	Leasing Employer 102	Business unit
21.04.2009	OPEL ASTRA 1.7 DTI	Leasing1	Kranj	13.500,00	100,00	Leasing Employer 102	Business unit
21.04.2009	RENAULT LAGUNA 1.9 DCI	Leasing1	Kranj	11.500,00	100,00	Leasing Employer 102	Business unit
21.04.2009	TOYOTA RAV 4	Leasing1	Kranj	11.000,00	100,00	Leasing Employer 102	Business unit
08.05.2009	EKO D.O.O.	Leasing1	Kranj	7.200,00	100,00	Leasing Employer 102	Business unit
14.05.2009	LAND ROVER	Leasing1	Kranj	32.000,00	100,00	Leasing Employer 102	Business unit
14.05.2009	VW GOLF	Leasing1	Kranj	8.600,00	100,00	Leasing Employer 102	Business unit
18.05.2009	CAR D.O.O. - FIAT STILO	Leasing1	Kranj	5.000,00	100,00	Leasing Employer 102	Business unit
18.05.2009	FIAT STILO	Leasing1	Kranj	4.000,00	100,00	Leasing Employer 102	Business unit

L4 Corrections 3

+

V okviru omenjenega modula morajo komercialisti opravljati dve nalogi. Prva je, da prek izbire področja Investment (2) posredujejo informacije o potencialnih naložbenih možnostih, in druga, da prek področja L4 Corrections (3) sledijo zapadlim terjatvam tistih naložb, za katere so bili imenovani kot skrbniki. Prav zadnja funkcija kaže neposredno povezavo med kreditnim in likvidnostnim tveganjem, saj tveganje neporavnave zapadlih terjatev, kar predstavlja kreditno tveganje, vpliva na pričakovane denarne tokov podjetja.

Komercialistom je prek informatizacije spremljave zapadlih terjatev dodeljena dodatna naloga preverjanja verjetnosti poplačil terjatev na dan zapadlosti. To storijo tako, da prek projekcij pregleda zapadlosti leasing terjatev v okviru podatkovne sheme L4 Corrections (3), ki je poponoma enaka podatkovni shemi, prikazani s Sliko 23, korigirajo zapadlosti. Do korekcije pride v primeru, ko komercialist stopi v kontakt z leasingojemalcem in na podlagi pridobljenih informacij oceni, da zapadla terjatev ne bo poravnana na dan zapadlosti. Komercialisti stopajo v kontakt s tistimi leasingojemalci, katerih zapadli zneski terjatev so materialno pomembni in hkrati katerih boniteta leasing pogodb je bila v preteklosti A in B.

Znotraj funkcije Investment (2) na Sliki 37 imamo tri podatkovne sheme (4), ki se vežejo na najavo potreb po denarnih sredstvih. Prek podatkovne sheme Business unit (4) in izbire Add new (5) komercialisti najavljajo potencialne nove naložbe. Z izbiro Subsidiary (4) direktorji odvisnih podjetij najavljajo črpanja po posojilnih pogodbah matičnemu podjetju. Podatkovna shema Approval (4) omogoča vodjem komercial pregled vseh potencialnih naložbenih priložnosti svojih podrejenih komercialistov in možnost njihove selekcije. Vsaka podatkovna shema ima attribute, ki so vidni s Slike 37. Z vgrajenimi možnostmi izbire glede prikaza statusa najavljenega odliva (6) in izbiri časovnega intervala (7) ima komercialist pregled nad zavrnjenimi, odobrenimi in izbrisanimi najavami.

Z izbiro katerekoli od najavljenih odlivov s Slike 37 pridemo do revizijske sledi, prikazane s Sliko 38. Ta nam zagotavlja pregled nad spremembami, ki so jih komercialisti vgrajevali v posamezne najave.

Slika 38: Revizijska sled najav odlivov

Investment plan: STANOVAJSKA HIŠA (Leasing1)			
Company:	Leasing1	Date:	13.07.2009
Business unit:	Kranj	Description:	STANOVAJSKA HIŠA
Basic information			
Product type:	Financial lease		
Gross amount:	350000		
Net amount:	280000		
Reference rate:	Euribor 6		
Margin:	7,08		
Fixed rate:	5,5		
Fee amount:	2100		
Status:	offer in approval		
Sales person:	Leasing Employer 102		
Created by:	Leasing Employer 102		
History			
Announce from:	Kranj	10.07.2009 14:04:16	
Announce to:	Leasing1	Leasing Employer 102	
Net amount:	280.000,00		
Date:	13.07.2009		
Product type:	Financial lease		
Reference rate:	Euribor 6		
Chance:	95		
Salesperson:	Leasing Employer 102		
Margin:	7.08		
FixedRate:	5.5		
Fee	2.100,00		
STANOVAJSKA HIŠA			
Announce from:	Kranj	12.06.2009 13:18:22	
Announce to:	Leasing1	Leasing Employer 102	
Net amount:	280.000,00		
Date:	23.06.2009		
Product type:	Financial lease		
Reference rate:	Euribor 6		
Chance:	95		
Salesperson:	Leasing Employer 102		
Margin:	7.08		
FixedRate:	5.5		
Fee	2.100,00		
STANOVAJSKA HIŠA			

5.5 Modul poročil

Prek področja finance (Finance), prikazanega s Sliko 39, se dostopa do modula poročil (Reports), kjer so vgrajene podatkovne sheme glede na strukturo zahtevanih podatkov s

strani notranjih in zunanjih uporabnikov. Podatke iz treh poročil uporablja računovodstvo za knjiženje in razmejevanje obresti iz naslova najetih posojil. Uporabnik poročila, ki prikazuje stroške najetih posojil po valuti in tipu obrestne mere, je vodstvo podjetja, ki na podlagi dobljenih informacij prilagaja naložbeno cenovno politiko podjetja. Struktura ostalih 8 poročil je prilagojena zahtevam poročanja matične banke.

Slika 39: Modul poročil

Type	N...	Transactio...	C...	Contractual...	Currency	SigningDate	Maturity	Referencel...	InterestR...	Transact...	Transact...	Transactio...
Credit	L...	L02	L...	2.200,00	978	20070531	20120531	6mEuribor	2,95	0,00	32,91	20090831
Credit	L...	L02	0...	2.100,00	978	20030707	20100831	6mEuribor	2,94	150,00	6,79	20090831
Credit	L...	L02	L...	1.000,00	978	20060804	20130807	6mEuribor	2,95	0,00	14,96	20090831
Credit	L...	L02	3...	3.000,00	978	20050902	20100901	6mEuribor	2,33	300,00	0,00	20090901
Credit	L...	L02	0...	16.730,00	978	20080901	20090901	1mEuribor	1,84	16.730,00	24,43	20090901
Credit	L...	L02	1...	15.000,00	978	20090527	20090825	Fixed	5,00	0,00	50,00	20090907
Credit	L...	L02	0...	2.300,00	978	20090817	20100215	Fixed	5,60	0,00	4,65	20090908
Credit	L...	L02	5...	1.875,06	978	20060808	20130101	6mEuribor	2,32	0,00	2,02	20090908
Credit	L...	L02	0...	4.700,00	978	20090610	20091207	Fixed	5,60	0,00	22,66	20090908
Credit	L...	L02	5...	1.524,26	978	20070717	20110101	6mEuribor	2,32	0,00	1,31	20090908
Credit	L...	L02	0...	10.000,00	978	20090602	20091202	Fixed	5,60	0,00	48,22	20090908
Credit	L...	L02	5...	3.942,95	756	20070817	20120103	3mLibor	1,40	0,00	2,63	20090908
Credit	L...	L02	2...	3.000,00	978	20090527	20090830	Fixed	5,50	0,00	27,50	20090908
Credit	L...	L02	5...	2.723,90	978	20060808	20110101	6mEuribor	2,32	0,00	1,82	20090908
Credit	L...	L02	0...	3.000,00	978	20090428	20091027	Fixed	5,50	0,00	14,01	20090909

Dinamika potrebnega zagotavljanja podatkov različnim uporabnikom je različna. Največja potreba po poročanju je na mesečnem in kvartalnem nivoju, pri čemer je trend usmerjen v povečevanje frekvence poročanja. Uporaba vseh 13 prikazanih podatkovnih shem predstavlja izjemno velike časovne prihranke pri opravljanju delovnih nalog na področju financ, saj je fokus dela preusmerjen od izdelovanja poročil k kontroli podatkov. Drugi velik napredek informatizacije priprave poročil je v kvaliteti poročanih podatkov, saj se je možnost storitve napak izjemno zmanjšala. Z uporabo prikazane aplikacije vseh ostalih leasing podjetij se standardizira poročanje in poveča možnost odkrivanja napak pri samem vnosu, kar predstavlja tretji korak k povečanju učinkovitosti delovnih procesov. Informatizacija omogoča zmanjšanje operativnega tveganja in zmanjšanje moralnega hazarda zaradi asimetrije informacij, kar pripomore k stabilnosti poslovanja podjetja.

6 UČINKI UPORABE ORODJA ZA UPRAVLJANJE Z NEKREDITNIMI TVEGANJI

6.1 Zmanjšanje transakcijskih stroškov

V podjetjih obstajajo pravila igre; gre za množico formalnih in neformalnih pravil, ki določajo odnose med posamezniki (North, 1990, str. 3). Odnos se vzpostavlja med delovnimi nalogami in nosilci teh nalog (Lipičnik, 1997, str. 47). Kakšni so ti odnosi z vidika stroškovne učinkovitosti, je razvidno prek organizacijske strukture podjetja, kjer so funkcije podjetja organizirane v posamezne organizacijske enote. S terminom transakcijski stroški, ki jih ima podjetje zaradi svoje organizacijske strukture, označujemo stroške, ki

zajemajo stroške iskanja in pridobivanja informacij, stroške pogajanja in sprejemanja odločitev, stroške motiviranja, stroške nadziranja in ocenjevanja kakovosti izvedbe, stroške koordiniranja ustreznih poslovnih aktivnosti (Williamson, 1981, str. 552). Obstoje in spoštovanje pravil močno zniža transakcijske stroške in s tem olajša gospodarsko dejavnost ter tako pospeši proces gospodarske rasti (Redek & Godnov, 2007, str. 121). Iz povedanega sklepam, da z vpeljavo informacijskega sistema, ki pomeni informatizacijo delovnih procesov in postopkov dela, v poslovni proces podjetja vpeljemo pravila, ki zanj pomenijo učinkovitejše poslovanje.

Z implementacijo informacijskega sistema za upravljanje z nekreditnimi tveganji se je poleg učinkovitosti upravljanja teh tveganj povečala tudi stroškovna učinkovitost z vidika transakcijskih stroškov. Za poglobitveni cilj pri zasnovi omenjenega informacijskega sistema sem si zastavil vzpostavitev učinkovitega upravljanja z nekreditnimi tveganji, katerih izvajalska funkcija je bila v okviru finančnega področja. Pri razvoju sistema sva z razvijalcem posegla z informatizacijo delovnih procesov in postopkov dela tudi na druga področja dela, s čimer sva:

- Z modulom najav za komercialiste sistematizirala procese najav znotraj poslovalnic, zagotovila preglednost nad preteklimi vnesenimi najavami, uvedla sistem spremljanja, nadzora, odobravanja, zavračanja naložb s strani nadrejenih in s tem informatizirala njihovo usklajevanje ter komunikacijo. S funkcijo korekcije prihodnjih zapadlih terjatev v okviru omenjenega modula so komercialisti pridobili hiter vpogled nad terjatvami, katerih skrbniki so. S tem se je povečala učinkovitost koordinacije med komercialisti in področjem izterjave, kar je imelo za posledico večjo poplačljivost terjatev.
- Z modulom poročil zagotovila avtomatično generiranje poročil za različne notranje in zunanje uporabnike, ki bi jih sicer morala pripravljati druga področja v podjetju, predvsem področje računovodstva. Omenjeni modul je močno skrajšal čas usklajevanja podatkov med računovodstvom in revizijo, saj so revizorji v času revizijskega pregleda pridobili vpogled v posamezne dele aplikacije, tako so podatke iz aplikacije primerjali s podatki v glavni knjigi in podatki v sklenjenih pogodbah.
- Z modulom interno danih posojil omogočila odvisnim podjetjem hiter pregled amortizacijskih načrtov danih posojil z zbranimi vsemi parametri posojilnih pogodb. S tem smo se izognili računanju, usklajevanju med obračunanimi in razmejenimi obrestmi, ki jih je mesečno potrebovalo računovodstvo tako matičnega kot odvisnega podjetja.
- Z modulom denarnih tokov, modulom obrestne in valutne pozicije omogočila upravi elektronski vpogled v vse segmente upravljanja z nekreditnimi tveganji matičnega in odvisnih podjetij, s čimer smo se izognili stroškom nadziranja poslovanja, iskanja in pridobivanja informacij ter stroškom odločanja.

Posledica omenjenih izboljšav je zmanjšanje transakcijskih stroškov, ki bi jih bilo mogoče oceniti, v kolikor bi imelo podjetje pred uvedbo informacijske rešitve definirane, popisane in ovrednotene delovne postopke ter procese dela.

6.2 Povečanje produktivnosti

Po implementaciji informacijskega sistema v leasing podjetjih, ko so se kazali prvi rezultati njegove uporabe, se je potrdila moja domneva, da je eden izmed neizkoriščenih virov produktivnosti leasing podjetij v računalniški avtomatizaciji obdelave podatkov in uporabi sodobnih računalniških orodij. Prvo sva z razvijalcem informacijskih sistemov vzpostavila na finančnem področju, vendar ocenjujem, da bi bilo smiselno z vidika izboljšanja učinkovitosti nadzora in stabilnosti izvajanja poslovnih procesov vzpostaviti poslovni informacijski sistem, ki bi zagotavljal ustvarjanje, shranjevanje in pretakanje podatkov ter informacij med delavci v vseh organizacijskih delih podjetja in med podjetji v bančni skupini.

Kot potrditev obstoja potenciala pri nadaljnji informatizaciji poslovnih funkcij in posledično povečanju produktivnosti navajam ugotovitve Gradišarja in Resinoviča (1996, str. 8), da so informacijsko in komunikacijsko tehnologijo v svetu najuspešneje izrabili na področju tehnoloških, finančnih in informacijskih storitev.

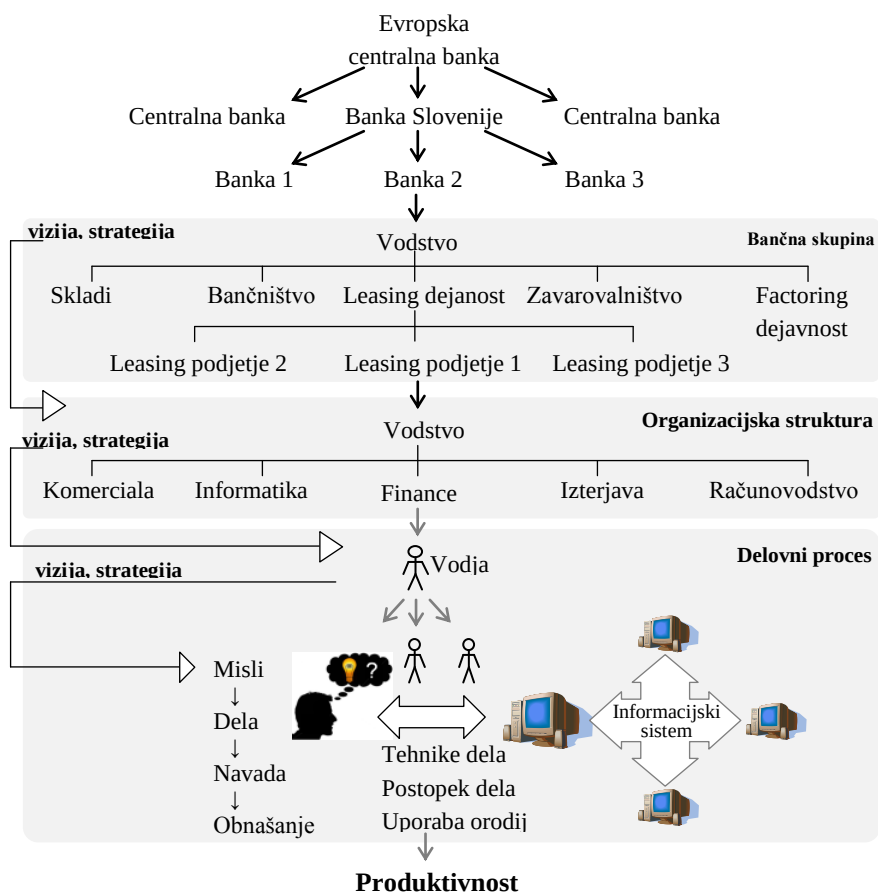
Drugi neizkoriščen vir povečanja produktivnosti v leasing podjetjih je v intenzivnejšem povezovanju zaposlenih in sodobnih informacijskih tehnologij. Z uporabo sodobne računalniške tehnologije (nove tehnike dela, uporaba novih programskih orodij) se lažje avtomatizira postopke dela, hitreje obdeluje podatke in s tem se poveča produktivnost pri tistih delavcih, ki pri svojem delu uporabljajo računalnik, saj delo lahko opravijo hitreje, lažje in z manj napakami. Omenjeno prikazujem na Sliki 40 kot interakcijo med zaposlenim in računalnikom in kot prispodobo za možnost uporabe sodobnih računalniških orodij.

Težava, ki nastane pri procesu uvajanja sodobne računalniške tehnologije v poslovni proces podjetja, je v prilagajanju in učenju delavcev, saj ta spreminja njihove ustaljene navade. Sprememba navad zaposlenih od njih zahteva napor, kar lahko povzroči njihov odpor in neodobravanje uvajanja kakršnikoli sprememb v njihove postopke dela. Vodje bi se tega morali zavedati in s svojim znanjem, sposobnostjo in izkušnjami vzpostavi tak delovni proces, v katerem bi spodbujali nenehno poslovno inoviranje (Dimovski & Penger, 2008, str. 146).

Dobri vodje se zavedajo, da se inovacije neprestano pojavljajo pri ljudeh tako v proizvodnih kot tudi storitvenih dejavnostih, vendar z različno intenziteto pri različnih delovnih operacijah. Te inovacije so pogosto rezultat invencij (izboljšav), ki jih predlagajo specialisti za posamezno področje dela v obliki idej, a največkrat ostajajo neopazne, saj

razpršene ne povzročijo dramatičnih sprememb (Glas, 1996, str. 6). Inovacija je uvedba novega ali bistveno izboljšane storitve, procesa, notranjih praks podjetja ali zunanjih povezav (Bodlaj, 2009, str. 57). Inovacije so temelj tehnološkega napredka, ki jih povezujemo z višjo produktivnostjo dela (Glas, 1996, str. 7).

Slika 40: Vir povečanja produktivnosti



Do inovacij pridemo tako, da poskušamo tehnično izvedljivo idejo uresničiti z uporabo ustreznih tehnoloških postopkov. Do razvoja orodja za spremljavo nekreditnih tveganj je v leasing podjetju prišlo zaradi realizacije ideje s pomočjo uporabe najnovejše informacijske tehnologije. Brez sistematizacij idej o izboljšanju delovnih procesov, postopkov dela, notranjih praks podjetja, vpeljavi znanstvenih spoznanj na različna področja delovanja podjetja ni zagotovljene osnove za razvoj, ki ga podjetja potrebuje, če želi obstati na trgu. Ideje se zaposlenim najpogosteje porajajo ob izvajanju delovnih nalog in njihova uporabnost za podjetje je odvisna od sposobnosti nadrejenega, ki bi moral znati vzpostaviti tak delovni proces, v katerem bi se omogočilo njihovo sistematizirano zbiranje. Zbrane ideje ob ustrezni selekciji glede na vizijo in strategijo podjetja omogočajo izvedbo naslednjega koraka, ki pripelje podjetje do inovacij, te pa zagotavljajo uspešno poslovanje podjetja.

S Sliko 40 prikazujem dimenzijo vpliva realizirane inovacije v obliki razvoja orodja za upravljanje z nekreditnimi tveganji v leasing podjetjih znotraj bančne skupine. V kolikor upoštevamo samo dejstvo, da je povečana produktivnost uporabe omenjenega orodja na področju financ pomenila nadomestitev treh zaposlenih od petih, potem si lahko predstavljamo učinke, ki bi jih bilo podjetje deležno v primeru informatizacije vseh postopkov dela po vseh organizacijskih enotah znotraj podjetja.

Na Sliki 40 je leasing podjetje prikazano kot eno izmed podjetij v celotni bančni skupini, znotraj katere so se učinki implementirane inovacije razvodenili, vendar ob predpostavki podobnega splošnega pristopa prenove in informatizacije poslovanja znotraj vseh podjetij bančne skupine, bi bili pozitivni učinki vidni.

6.3 Spremljava tveganj odvisnih družb

Orodje za upravljanje z nekreditnimi tveganji je omogočilo cenejšo, kvalitetnejšo in hitrejšo spremljavo nad odvisnimi družbami, ne samo na področju nekreditnih tveganj, temveč tudi na vseh ostalih področjih poslovanja podjetja. Pri tem mislim predvsem na pregled nad strukturo in višino stroškov, načrtovanimi novimi naložbami, kvaliteto naložbenega portfelja in odplačevanjem obveznosti.

Odločitev o načinu obvladovanja tveganj v skupini podjetij je zelo pomembna, saj je od tega odvisna organizacijska postavitev funkcij obvladovanja (Peterlin, 2005, str. 54). Leasing podjetja imajo decentralizirano funkcijo obvladovanja tveganj, kar pomeni, da je vsako podjetje odgovorno za upravljanje svojih tveganj. Na tak način je odgovornost upravljanja prenesena na najvišje poslovodstvo posameznega podjetja (Peterlin, 2005, str. 55).

Prirejeno po Peterlinu (2005, str. 56) navajam, zakaj decentralizirano obvladovanje tveganj brez vzpostavljenega informacijskega sistema, prek katerega lahko spremljamo tveganja odvisnega podjetja, lahko negativno vpliva na poslovanje vse skupine:

- Odvisna podjetja ne poročajo obvladujočemu podjetju o izpostavljenosti tveganjem, zato vodstvo obvladujočega podjetja ne more ta tveganja ovrednotiti.
- Brez ocene izpostavljenosti tveganjem obvladujoče podjetje ne more pripraviti ustrezne politike obvladovanja tveganj za skupino.
- Nestrokovno varovanje pred tveganji v posameznem podjetju lahko poveča izpostavljenost, namesto da bi jo zmanjšala.
- Nadzor nad izpostavljenostjo skupine tveganju neizpolnitve obveznosti nasprotne stranke je oslabljen, ker ni pravil ali usmeritev skupine o izbiri poslovnih partnerjev.

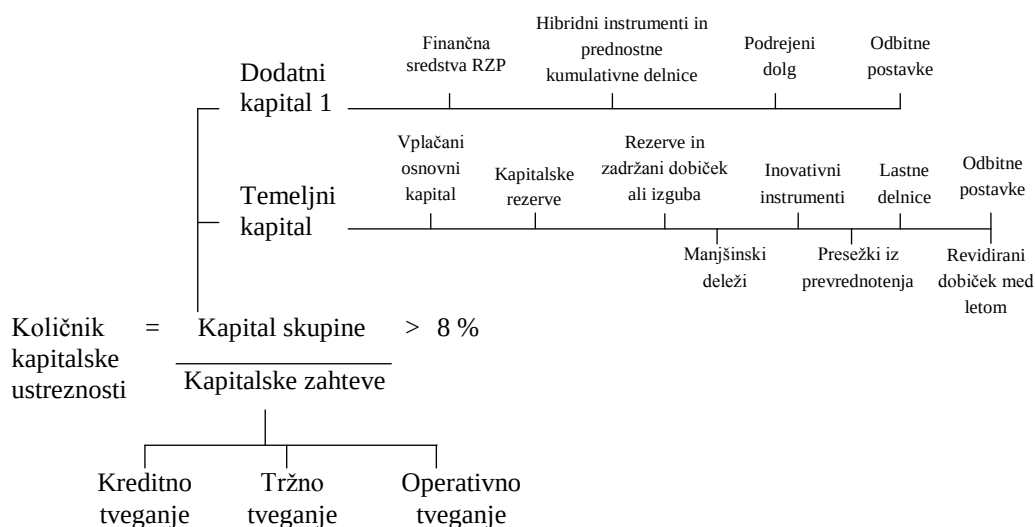
6.4 Zmanjšanje kapitalskih zahtev iz naslova nekreditnih tveganj

Kot sem že omenil, poslovanje leasing podjetij znotraj bančne skupine vpliva na kapitalsko ustreznost obvladujoče banke, saj ZBan-1 v 131. členu med drugim določa, da mora banka na konsolidiranem nivoju razpolagati z ustreznim kapitalom, glede na obseg in vrste storitev, ki jih opravlja, ter tveganja, ki jim je izpostavljena pri opravljanju teh storitev.

Leasing podjetja lahko poslujejo z nižjim kapitalom glede na zahtevan kapital, ki ga morajo vzdrževati banke, vendar se pri svojem poslovanju tako banke kot leasing podjetja srečujejo s tveganji. Izpostavljenost tveganjem samim leasing podjetjem ne znižuje kapitala, vendar ga znižuje pri izračunu kapitalske ustreznosti na konsolidirani ravni skupine. Iz navedenega sledi, da pretirano izpostavljanje leasing podjetij tveganjem sili obvladujočo banko k zagotavljanju dodatnega kapitala na nivoju skupine.

S Sliko 41 prikazujem strukturo količnika kapitalske ustreznosti, katerega vrednost mora po zakonodaji (zakon o bančništvu) bančna skupina vzdrževati nad 8 %.

Slika 41: Struktura količnika kapitalske ustreznosti



Vir: Prilagojeno po Konsolidiranem izračunu količnika kapitalske ustreznosti matične banke, 2009.

Količnik kapitalske ustreznosti odraža razmerje med razpoložljivim obsegom regulatornega kapitala in vsoto tveganju prilagojenih postavk, ki jim pravimo kapitalske zahteve. Strukturo kapitala za obvladovanje tveganj oziroma strukturo regulatornega kapitala natančno določa Banka Slovenije v Sklepu o izračunu kapitala bank in hranilnic in ni enak računovodskemu kapitalu. Na Sliki 41 je struktura omenjenega kapitala prikazana v števcu količnika kapitalske ustreznosti v prilagojeni obliki, ki velja za obravnavano bančno skupino.

Z uporabo orodja za upravljanje z nekreditnimi tveganji se je zmanjšalo tako tržno kot tudi operativno tveganje, ki je vključeno v imenovalec izračuna količnika kapitalske ustreznosti. Pri tem moram poudariti, da so kapitalske zahteve za tržno in operativno tveganje skupaj manjše od kapitalskih zahtev za kreditna tveganje, saj predstavljajo v proučevani bančni skupini okoli 15 % vseh kapitalskih zahtev.

6.5 Donosnost projekta

Avtomatizacija poslovnih procesov je področje, kjer je treba definirati in izmeriti koristi ter stroške uporabe informacijske tehnologije (Turban & McLean & Wetherbe, 1999, str. 568). Na splošno se vsi strinjajo, da uporaba informacijske tehnologije povečuje učinkovitost poslovanja podjetja, vendar če vodstvu leasing podjetja ne bi predstavil predvidenih učinkov v številkah, bi bila verjetnost pridobitve sredstev za izvedbo opisanega projekta zelo majhna. Ker sem se tega zavedal že pred snovanjem idejnega koncepta orodja za upravljanje z nekreditnimi tveganji, sem naredil projekcijo denarnih tokov v obliki analize stroškov in koristi uporabe orodja za upravljanje z nekreditnimi tveganji. V Tabeli 3 so prikazani rezultati analize stroškov in koristi realizacije projekta s pomočjo NSV.

Tabela 3: Analiza stroškov in koristi realizacije projekta

		Leto 0	Leto 1	Leto 2	Leto 3	Leto 4	Leto 5
Investicija	Razvoj informacijskega sistema	-70.000					
	Informacijska infrastruktura	-20.000					
	Prerazporeditev dela	-15.000					
Manjši stroški*	Uravnavanja denarnih tokov		70.000	70.000	70.000	70.000	70.000
	Valutne pozicije		130.000	120.000	110.000	100.000	90.000
	Obrestne pozicije		90.000	90.000	90.000	90.000	90.000
	Stroški dela		60.000	75.000	75.000	75.000	75.000
	Denarni tok	-105.000	350.000	355.000	345.000	335.000	325.000
	Diskontni faktor	1,00	1,15	1,32	1,52	1,75	2,01
	Diskontiran denarni tok	-105.000	304.348	268.431	226.843	191.537	161.582
Neto sedanja vrednost		1.047.742	IRR = 334 %		MIRR = 78 %		

Legenda: * Ne vključuje manjših transakcijskih stroškov, manjših stroškov povečanja produktivnosti in manjšega vpliva likvidnostnega, valutnega in obrestnega tveganja ostalih 10 leasing podjetij.

Turban, Mclean in Wetherbe (2006, str. 268) navajajo, da podjetja v večini primerov, ko delajo analizo stroškov in koristi uvedbe informacijske tehnologije v poslovne procese, uporabljajo koncept neto sedanje vrednosti (v nadaljevanju NSV). Omenjeni avtorji hkrati opozarjajo, da je koncept NSV relevanten, ko lahko stroške in koristi natančno definiramo oziroma so, kot pravijo, otipljivi. Njihovo navedbo lahko potrdim na lastnem primeru, saj je podjetje z uvedbo informacijskega sistema pridobilo dodatne informacije, ki so

pomembne pri sprejemanju odločitev in z njimi pred projektom ni razpolagalo, pa tega ni mogoče ovrednotiti.

Z realizacijo omenjenega projekta je področje finančnega upravljanja na dnevni osnovi pridobilo vpogled nad ceno dolžniškega kapitala, njegovo projekcijo strukture po valutni, obrestni in likvidnostni poziciji, kar so pomembne informacije pri odločanju o nadaljnji naložbeni oziroma poslovni politiki podjetja. Z ustrezno poslovno politiko podjetje lahko naravno zmanjšuje izpostavljenost tveganjem, vendar samo pod pogojem, da natančno pozna projekcije stanj teh tveganj. Učinkov možnega prilagajanja poslovne politike projekcijam izpostavljenosti nekreditnim tveganjem v Tabeli 3 nisem upošteval. Ravno tako nisem ovrednotil učinkov avtomatičnega generiranja poročil za notranje in zunanje uporabnike. V izračunu NSV nisem upošteval niti koristi uporabe informacijskega sistema ostalih leasing podjetij v bančni skupini niti učinka nadzora matičnega leasing podjetja nad odvisnimi družbami. Z informatizacijo najav potencialnih naložb, uvedbo revizijske sledi in selekcijo najav s strani vodij komercialne in direktorjev podjetij so se zmanjšali transakcijski stroški, ki niso upoštevani pri stroškovni analizi v Tabeli 3.

V Tabeli 3 so pri analizi stroškov in koristi izvedbe projekta upoštevani samo tisti denarni tokovi, ki jih je bilo možno izračunati na podlagi materialnih dejstev in projekcij iz preteklih podatkov. V letu 0 so prikazani negativni denarni tokovi, ki so bili posledica najema razvijalca informacijskih sistemov za obdobje 4 mesecev, potrebne dograditve obstoječe informacijske infrastrukture in prerazporeditev mojih delovnih nalog na drugega zaposlenega znotraj podjetja. Na podlagi preteklih podatkov sem izračunal, da bo podjetje z uporabo novega informacijskega sistema na področju uravnavanja denarnih tokov prihranilo 70.000 EUR. Nižje stroške si je podjetje lahko obetalo tudi na področju valutnega in obrestnega tveganja, pri čemer sem bil pri oceni prihranka stroškov konzervativen, saj, kot sem že pokazal, ima lahko podjetje z izpostavljanjem tveganjem tudi dodatne prihodke. Že v prvem letu delovanja sem predpostavil, da bo informacijski sistem opravljal takšen obseg delovnih nalog, kot sta jih pred njegovo uvedbo izvajala dva zaposlena. Moje projekcije so se realizirale, saj je podjetje skrčilo število zaposlenih na področju financ v dveh letih za 3 zaposlene.

Neto denarni tok, izračunan v Tabeli 3, je diskontiran z zahtevano stopnjo donosa lastnikov v višini 15 %, kar nam da pozitivno NSV. Pri izračunu donosnosti projektov Čibej (2002, str. 4) svetuje, da namesto izračuna notranje stopnje donosa (v nadaljevanju IRR), izračunamo popravljeno notranjo stopnjo donosa (v nadaljevanju MIRR). Čibej (2002, str. 5) pravi, da je priporočljivo izračunati čim več od alternativnih metod presoje donosnosti, saj več različnih metod izračuna donosnosti poveča objektivnost presojanja naložbenih projektov in hkrati pomeni osvetlitev stanja iz različnih zornih kotov.

Izračunana IRR je 334 %, vendar izračun vsebuje nerealno predpostavko, da se bodo lahko prihranki pri stroških po letih obrestovali po izračunanem IRR do konca 5-letnega obdobja.

Z izbranim 5-letnim obdobjem trajanja uporabe sistema predpostavim, da v tem obdobju sistem zastara in ga zamenja druga, modernejša rešitev. Izračun za MIRR, ob predpostavki reinvesticijske obrestne mere 5 % in 15 % obrestne mere financiranja, znaša 87 %. Z MIRR upoštevamo reinvesticijsko tveganje, ki ga s splošno priznanim orodjem izračuna IRR ne zajamemo.

SKLEP

Leasing podjetje je finančno podjetje, ki se pri opravljanju osnovne dejavnosti financiranja predmetov leasinga sooča z najrazličnejšimi tveganji. Tveganjem se leasing podjetje kot finančni posrednik izpostavlja pri preoblikovanju finančnih obveznosti v finančne terjatve. Do tveganj pride dejansko zaradi transformacije različnih lastnosti oziroma značilnosti prvih in drugih. Lastnosti obojih vrst finančnih oblik se lahko med seboj precej razlikujejo, kar povečuje izpostavljenost tveganjem. katerim vrstam tveganj se finančno podjetje najbolj izpostavi, je tako odvisno od značilnosti obveznosti in terjatev.

Prevzemanje tveganj finančnega podjetja je ena izmed funkcij, s katero se opravičuje njegov obstoj, kot tudi zaračunana razlika med ceno, ki jo plača za najete finančne vire, in ceno, ki jo zaračuna za svoje naložbe. Večja, kot je diferenca med pasivno in aktivno ceno, večji je dobiček podjetja. Vendar, ker se finančno podjetje pri opravljanju svoje dejavnosti srečuje s tveganji, pričakovan dobiček ni odvisen samo od sposobnosti komercialistov, saj se lahko pri neusklajenih lastnostih obveznosti in terjatev cena enih in drugih v času spreminja. V takem primeru se lahko posel, ki je ob sklenitvi veljal za donosnega, čez čas pretvori v posel, s katerim ima podjetje izgubo.

Če želijo finančna podjetja uspešno opravljati funkcijo finančnega posredništva in biti pri tem učinkovita, morajo znati upravljati s tveganji. Upravljanje s tveganji pomeni, da mora podjetje tveganja znati prepoznavati, jih pravilno izmeriti in jih tudi pravilno obvladovati. Vprašanje prepoznavanja tveganj je vprašanje izobraževanja zaposlenih v podjetjih na področju tveganj. Večjo težavo ima lahko podjetje pri merjenju predhodno identificiranih tveganj, saj gre običajno pri finančnih podjetjih za velike količine podatkov, katerih obvladljivost je med podjetji lahko dokaj različna. Brez ustrezno obdelanih podatkov ne moremo pripraviti ocene izpostavljenosti tveganjem in tako ne moremo pripraviti ustrezne strategije njihovega obvladovanja.

V skupini leasing podjetij je bilo treba za uspešno upravljanje s tveganji najprej vzpostaviti informacijski sistem, ki je zagotovil podatke v takih podatkovnih shemah, ki so omogočile pričetek obvladovanja tveganj. Ker sem deloval na finančnem področju, ki je bilo zadolženo za upravljanje z nekreditnimi tveganji, sem zasnoval in kasneje z razvijalcem informacijskih sistemov razvil informacijsko rešitev za področje likvidnostnega, valutnega in obrestnega tveganja.

Pri zasnovi informacijskega sistema sem uporabil prototipni pristop, prek katerega sem izdelal približek sistema, ki sem si ga zastavil kot ciljnega. Z uporabo prototipa sem pri iskanju rešitev le-tega spreminjal, dopolnjeval in nadgrajeval do te mere, da je zadovoljeval vse zahtevane potrebe učinkovitega upravljanja z nekreditnimi tveganji. S takim pristopom sem hitro dosegel prve rezultate, ki so mi s strani vodstva omogočili odobritev finančnih sredstev za razvoj do končne aplikacijske rešitve. Izbrani pristop mi je omogočil tudi kreativno sodelovanje drugih uporabnikov skozi celotno razvojno fazo projekta in pri tem odpravo pomanjkljivosti.

Tehnologija končne informacijske rešitve je bila glede na uporabljeno tehnologijo prototipnega sistema povsem drugačna, saj sem se pri reševanju težav upravljanja z nekreditnimi tveganji v okviru prototipa opiral na standardna orodja MS Excel in Visual Basic. V okviru MS Excelovih preglednic sem vzpostavil evidenco najetih posojilnih pogodb v obliki avtomatiziranih amortizacijskih načrtov, ki so predstavljali osnovo za spremljavo denarnih tokov. Informacijsko področje znotraj podjetja mi je omogočilo dostop in uporabo strežnikov, prek katerih sem uporabljal podatke drugega informacijskega sistema, namenjenega spremljavi leasing pogodb. Z ustrezno obdelavo podatkov sem vzpostavil osnovne funkcije sistema, ki so bile z njegovim razvojem nadgrajene.

Uporaba prototipne rešitve je bila omejena na eno leasing podjetje, zato sem vodstvu podjetja predlagal razvoj prototipa v obliko informacijskega sistema, ki bi ga lahko uporabljalo vseh 11 leasing podjetij bančne skupine. Vodstvo mi je na podlagi rezultatov uporabe prototipa in tendenc zahtev s strani nadzornika glede upravljanja s tveganji odobrilo izvedbo projekta. Jasno je bilo, da obstoječe kadrovske kapacitete na področju informatike znotraj podjetja ne bodo kos izvedbi zastavljenih ciljev, zato smo storitev razvoja informacijskega sistema poiskali na trgu.

Končni rezultat implementacije in uporabe informacijske rešitve so poleg doseženega glavnega cilja, in sicer zmanjšanja izpostavljenosti nekreditnim tveganjem, tudi manjši transakcijski stroški, manjše število zaposlenih, vzpostavitev elektronske spremljave poslovanja odvisnih družb, manjše kapitalske zahteve v okviru bančne skupine, vzpostavitev standardiziranih in avtomatiziranih poročil in vzpostavitev standardizirane spremljave likvidnostnega, valutnega in obrestnega tveganja v okviru vseh leasing podjetij. Z omenjenimi rezultati odgovarjam na temeljno raziskovalno vprašanje, da lahko finančna podjetja s primerno informacijsko podporo znižajo izpostavljenost nekreditnim tveganjem in tako izboljšajo svoje finančno poslovanje.

Informacijski sistem je treba razvijati in ga prilagajati novi tehnologiji ter novim standardom na področju tveganj. V okviru predstavljene rešitve bi bilo smiselno razširiti standardizacijo in avtomatizacijo obdelav podatkov tudi na področje kreditnega tveganja, saj imajo ta največji vpliv na uspešnost finančnega poslovanja leasing podjetij.

LITERATURA IN VIRI

1. Alexander, C. (2009). *Pricing, Hedging and Trading Financial Instruments*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.
2. Allen, S. (2003). *Financial Risk Management: A Practitioner's Guide to Managing Market and Credit Risk*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
3. Bank for International Settlements. (2006, junij). *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*. Basel: Bank for International Settlements.
4. Banka Slovenije. (2007, februar). *Proces ocenjevanja tveganj*. Ljubljana: Banka Slovenije.
5. Berk, S. A., Peterlin, J., & Čok, M. (2009). Corporate Risk Management in Slovenian Firms. *Managing Global Transitions*, 7(3), 281–306.
6. Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2009). *Investments*. Boston: McGraw Hill Irwin.
7. Bodlaj, M. (2009). *Povezanost med tržno naravnostjo, inovacijami in uspešnostjo podjetja* (doktorska disertacija). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
8. Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. C. (2004). *Financial management*. US: South-Western.
9. Buckmann, R. H. (2004). *Building a knowledge-driven organization*. New York: McGraw Hill.
10. Čibej, J. A. (2006, april). *Kreditni*. Najdeno 1. oktobra 2011 na naslovu http://www.erevir.si/Moduli/Clanki/JAC_ppo/JAC_E-REVIR_060422.pdf
11. Damij, T. (1994). *Načrtovanje informacijskih sistemov*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
12. Dimovski, V., & Penger, S. (2008). *Temelji managementa*. Harlow: Pearson Education Limited.
13. Duffie, D. (2007). *Innovations in credit risk transfer: implications for financial stability*. Basel: Bank for International Settlements.
14. European Banking Federation. (2011). *Euribor*. Najdeno 10. oktobra 2011 na spletni strani <http://www.euribor-ebf.eu/euribor-org/euribor-rates.html>
15. European Banking Federation. (2011). *Euribor*. Najdeno 10. oktobra 2011 na spletni strani <http://www.euribor-ebf.eu/euribor-org/euribor-rates.html>
16. Glas, M. (1996). *Prispevki k politični ekonomiji*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
17. Gradišar, M., & Resinovič, G. (1996). *Informatika v poslovnem okolju*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
18. Groznik, A., Trkman, P., & Lindič, J. (2009). *Elektronsko poslovanje*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
19. Jorion, P. (2003). *Financial Risk Manager Handbook*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
20. Kovačič, A. (1998). *Informatizacija poslovanja*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta

21. Kovačič, A., & Vintar, M. (1994). *Načrtovanje in gradnja informacijskih sistemov*. Ljubljana: DZS.
22. Kovačič, A., Jaklič, J., Indihar Štemberger, M., & Groznik, A. (2004). *Prenova in informatizacija poslovanja*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
23. Leasing podjetje d.o.o. (2009). *Politika upravljanja z likvidnostnim tveganjem* (interno gradivo). Ljubljana: Leasing podjetje d.o.o.
24. Lipičnik, B. (1997). *Organizacija podjetja*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
25. Matična banka (2009). *Konsolidiran izračunu količnika kapitalske ustreznosti*. Ljubljana: Matična banka.
26. Mingers, J., & Willcocks, L. (2004). *Social Theory and Philosophy for Information Systems*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.
27. Mishkin, F. S. (2004). *The economics of money, banking, and financial markets*. USA: Addison Wensley.
28. Možina, S., Rozman, R., Glas, M., Tavčar, M., Pučko, D., Kralj, J., Ivanko, Š., Lipičnik, B., Gričar, J., Tekavčič, M., Dimovski, V., & Kovač, B. (2005). *Management*. Radovljica: Didakta.
29. North, C. D. (1990). *Institution, institutional change, and economic performance*. United Kingdom: Cambridge University Press.
30. Peterlin, J. (2005). *Obvladovanje finančnih tveganj: vrednotenje, računovodenje in nadziranje uporabe izpeljanih finančnih instrumentov in varovalnih razmerij v praksi*. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije.
31. Pokorny, B., & Lasnik, R. C. (2006). *Uvod v znanstveno raziskovalno delo*. Velenje: Erico.
32. Prohaska, Z. (2004). *Finančni trgi*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
33. Redek, T., & Godnov, U. (2007). Vpliv kakovosti vladanja na gospodarsko rast. *Management*, 2(2), 121–136.
34. Ribnikar, I. (2006). *Monetarna ekonomija I*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
35. Saunders, A., & Cornett, M. M. (2006). *Financial Institutions Management: A Risk Management Approach*. New York: McGraw Hill.
36. Sklep o upravljanju s tveganji in izvajanju procesa ocenjevanja ustreznega notranjega kapitala za banke in hranilnice *Uradni list RS* št. 135/2006, 28/2007, 104/2007, 85/2010, 62/2011.
37. *Kdo smo – Skupina podjetij Globus Marine International*. Najdeno 10. oktobra 2011 na spletnem naslovu http://www.g-gmi.si/gmiweb/Documents/Kdo_smo_5.aspx
38. Starbek, P. (2009). *Aplikacija za spremljavo finančnih tveganj: Tehnična specifikacija* (interno gradivo). Ljubljana: Leasing podjetje d.o.o.
39. Statistični urad Republike Slovenije. (b.l) Standardna klasifikacija institucionalnih sektorjev. Najdeno 1. oktobra 2011 na spletnem naslovu http://www.stat.si/doc/vsebina/03/skis/SKIS_z_metodologijo.pdf
40. Turban, E., Leidner, D., McLean, E., & Wetherbe, J. (2006). *Information Technology for Management: Transforming organizations in the digital economy*. USA: John Wiley & Sons.

41. Turban, E., McLean, E., & Wetherbe, J. (1999). *Information Technology for Management: Making Connections for Strategic Advantage*. USA: John Wiley & Sons.
42. Van Horne, C. J. (1993). *Financijsko upravljanje i politika*. Zagreb: Mate.
43. Waltz, E. (2003). *Knowledge management in the intelligence enterprise*. Boston: Artech House.
44. Williamson, E. O. (1981). The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach. *The American Journal of Sociology*, 87(3), 548–577.
45. Zakon o bančništvu. *Uradni list RS* št. 131/2006, 1/2008, 109/2008, 19/2009, 98/2009, 79/2010, 99/2010-UPB5 (52/2011 popr.), 9/2011-ZPlaSS-B, 35/2011, 59/2011, 85/2011.
46. Zakon o deviznem poslovanju. *Uradni list RS* št. 110/2003.
47. Zakon o finančnem poslovanju, postopkih zaradi insolventnosti in prisilnem prenehanju. *Uradni list RS* št. 126/2007.
48. Zakon o finančnih konglomeratih. *Uradni list RS* št. 43/2006, 87/2011.
49. Zakon o gospodarskih družbah. *Uradni list RS* št. 42/2006, 60/2006 popr., 26/2007-ZSDU-B, 33/2007-ZSReg-B, 67/2007-ZTFI (100/2007 popr.), 10/2008, 68/2008, 23/2009 *Odl. US*: U-I-268/06-35, 42/2009, 65/2009-UPB3, 83/2009 *Odl. US*: U-I-165/08-10, Up-1772/08-14, Up-379/09-8, 33/2011.
50. Zakon o trgu vrednostnih papirjev. *Uradni list RS* št. 56/1999, 52/2002-ZJA, 108/2003 *Skl. US*: U-I-74/03-8, 117/2003 *Skl. US*: U-I-220/03-4, 16/2004 *Skl. US*: U-I-249/03-13, 86/2004, 123/2004 *Odl. US*: U-I-220/03-20 (11/2006 popr.), 26/2005-UPB1, 13/2006 *Odl. US*: U-I-213/03-26, 28/2006, 51/2006-UPB2, 67/2007-ZTFI (100/2007 popr.).