

6. kapitola

MANAGEMENT TRŽNÍCH RIZIK

Cíl kapitoly:

Cílem této kapitoly je pochopit podstatu, význam a obsah řízení tržních rizik v bance, zejména systémy měření a řízení rizika úrokové sazby a měnového kursu.

Časová zátěž:

maximálně 3 dni

Kromě úvěrového rizika, které patří k nejzávažnějšímu riziku bankovního podnikání, rizika likvidity a kapitálového rizika se v bankách můžeme setkat s tržními riziky.

Definice tržních rizik:

Tržními riziky se rozumí rizika ztráty vyplývající ze změn cen, kurzů a sazeb na finančních trzích. Jedná se o souhrnný pojem pro úrokové, měnové, akciové a jiná rizika spojená s pohybem tržních cen.

V důsledku používání finančních opcí je dnes rizikem nejen samotný pohyb měnových kursů, úrokových sazeb a cen komodit, ale též míry nestálosti /volatility/ těchto cen.

Důležité:

V důsledku tržních rizik dochází ke ztrátě tehdy, vzroste-li hodnota pasiv firmy více než hodnota jejích aktiv, anebo hodnota aktiv klesne víc, než klesla hodnota pasiv. Takto vzniklý rozdíl je ztrátou, kterou firma utrpěla. Stejným způsobem může vzniknout i zisk.

Definice jednotlivých tržních rizik:

- Úrokové riziko je riziko snížení čistého úrokového příjmu vlivem změny úrokových sazeb na finančních trzích.
- Kursové riziko je riziko újmy na zisku vlivem změny kursů cizích měn vůči měně, v níž jsou vykazovány účty.
- Akciové riziko plyne ze změny cen akcií.

Poznámka:

V našich bankách se setkáváme zejména s úrokovým a kursovým rizikem, méně už s akciovým rizikem. Důvodem je malý podíl akcií v portfoliu cenných papírů. Proto se dále budeme věnovat pouze úrokovému a kursovému riziku.

6.1 Management rizika úrokové sazby

Riziko úrokové sazby patří k nejvýznamnějším rizikům bankovního podnikání. Má takový význam, že v některých bankách je ztotožňováno s procesem řízení aktiv a pasiv.

Pohyb úrokových sazeb má vliv na výši úrokových nákladů a úrokových výnosů banky, tedy v konečném důsledku na výši jejího hospodářského výsledku. Změna úrokové sazby navíc působí na tržní hodnotu aktiv.

Platí, že:

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">▪ když úrokové sazby rostou, ceny /hodnoty aktiv/ klesají,▪ když úrokové sazby klesají, ceny /hodnoty aktiv/ rostou. |
|---|

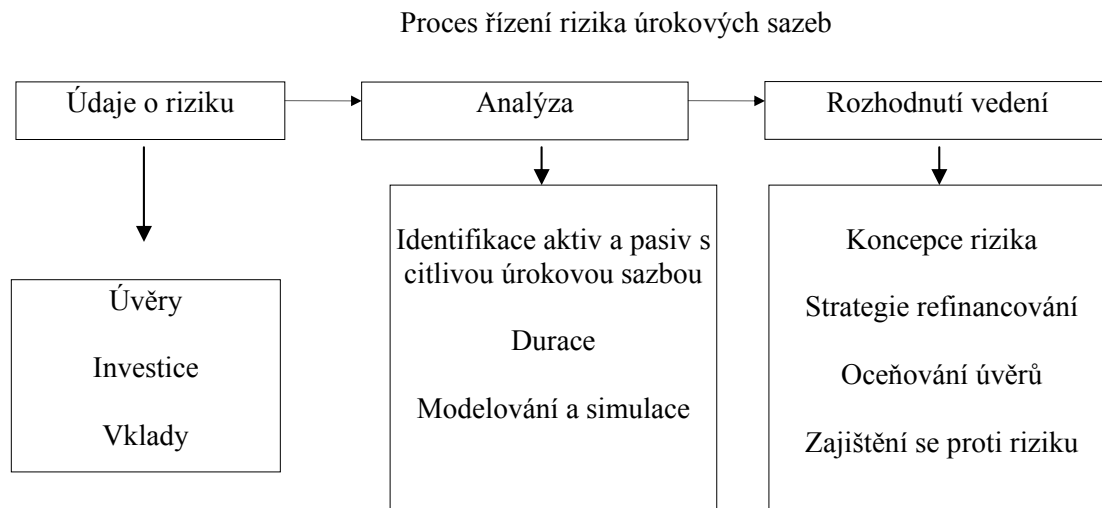
6.1.1 Podstata a obsah řízení rizika úrokové sazby

Management rizika úrokových sazeb je (podobně jako při řízení jiných rizik) proces, který se skládá ze tří hlavních složek:

- údaje o riziku,
- analýza,
- proces rozhodování jako součást řízení.

Přehled procesu managementu rizika úrokových sazeb ukazuje následující schéma.

Schéma č. 32

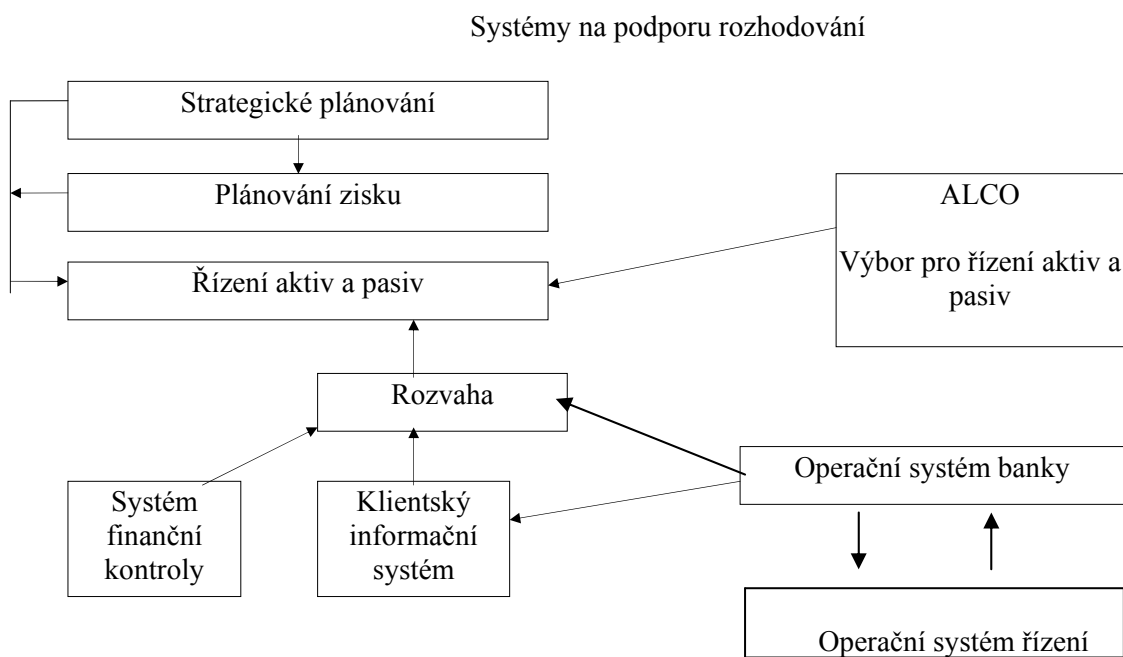


Pramen: Wilson, J.G.: Management bankových aktiv a pasív, Elita, Bratislava 1995, str. 267

Všimněte si:

Pro podporu rozhodování při hodnocení rizika a vývoj strategií řízení tohoto rizika se ve značné míře používá výpočetní technika, nástroje na řízení rizika se potom stávají součástí bankovního softwaru. Řízení rizika úrokových sazeb, podobně jako i řízení jiných bankovních rizik, se opírá o potřebnou datovou základnu. Data se odvozují z účetního systému, který obsahuje celý soubor rizikových produktů aktiv a pasív i rozvahu banky. Systémy, které jsou potřebné na podporu rozhodování ukazuje následující schéma.

Schéma č. 33



Pramen: Wilson, J.S.G.: Management bankových aktiv a pasiv, Elita, Bratislava 1995, str. 268

Důležité:

Získání potřebných informací dává bance možnost zaujmout pozice, které ji chrání před rizikem, ba dokonce ofenzívně zaujmout pozice, které ba se jinak považovaly za nepřijatelné. Navíc údaje potřebné pro řízení rizika úrokových sazeb mohou podpořit plánování rozvahy a strategické plánování. Pro management rizika úrokových sazeb (i jiných rizik), i když jsou údaje nezbytné, samy o sobě nestačí. Moderní bankovní management se nemůže obejít bez modelování a simulace.

Modelování a řízení rizika úrokových sazeb:

Modelování je při kontrole rizika úrokových sazeb podstatnou součástí jeho řízení, protože poskytuje rámec pro měření současného rizika a ukazuje vliv budoucích akcí vedení a změn ve finančním prostředí. Kvantifikace současného a budoucího rizika umožňuje kontrolovat hodně prvků, které by nebylo možné sledovat a hodnotit, když by se o nich hovořilo pouze popisným způsobem.

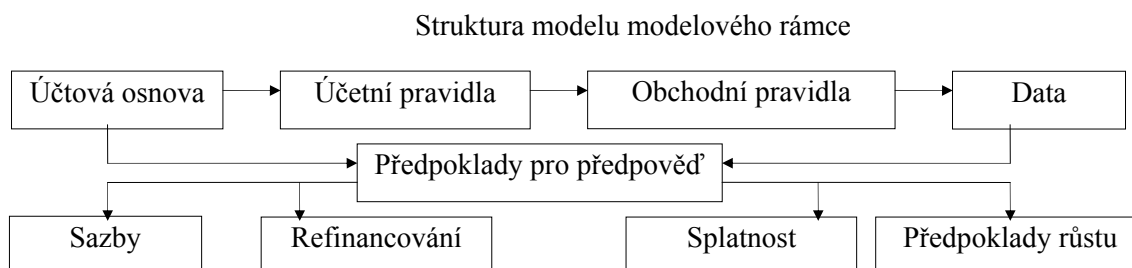
Simulace, která znamená zohlednění všech hlavních činitelů, které podporují rozhodnutí, případně na základě jejich posouzení revizi původního rozhodnutí, se začala používat i v oblasti řízení rizika úrokových sazeb. Když však máme shrnout všechny činitele, které působí na čistý příjem z úroků bank, vyžaduje si to formální strukturu, kterou lze definovat jako model.

Uvedený model musí poskytovat charakteristickou reprezentaci:

- směsi aktiv a pasiv banky,
- propojení mezi vnějším ekonomickým a finančním prostředím a touto směsí aktiv a pasiv,
- účetní zpracování různých tříd aktiv a pasiv.

Následující schéma ukazuje základní prvky každého modelu, který je orientovaný na simulaci výsledků banky v oblasti čistého příjmu z úroků.

Schéma č. 34



Pramen: Wilson, J.S.G.: Management bankových aktiv a pasiv, Elita, Bratislava 1995, str. 273

Všimněte si:

V uvedeném schématu tvoří výchozí bod rozvahy banky nebo její účtová osnova. Obsahují produkty banky - aktiva a pasiva, která obsahují riziko úrokových sazeb. V této souvislosti je důležitá otázka, nakolik podrobná má účtová osnova být. Model jistě nemůže vzít v úvahu všechny podrobnosti účetních knih, navíc vysoce agregovaná osnova by mohla překrýt cíl - identifikaci a řízení zdrojů rizika úrokových sazeb. Proto je nezbytné dobře promyslet strukturu osnovy, aby úroveň její podrobnosti umožnila získat efektivní přehled o zdrojích rizika úrokových sazeb a aby se vyvinuly strategie na jeho řízení. V osnově se uvádějí historické údaje (údaje o minulosti) a údaje o výchozí pozici, dále údaje se splatností a bez splatnosti. Údaje se splatností jsou údaje o všech aktivech a pasivech s kontraktálně určenou splatností a amortizací, načasováním, objemem a pravidly tvorby cen, které se váží k aktivům a pasivům banky.

Důležité:

Model dále musí obsahovat účetní a obchodní pravidla, zejména poznatek, že součet všech kategorií aktiv se rovná součtu všech aktiv, součet příjmu z úroků se rovná celkovému příjmu a součet všech pasiv se rovná pasivům celkem. K tomu, aby dokázal předvídat celkový příjem z úroků a úrokové náklady, obsahuje model další důležitou složku, a to předpovědi budoucího vývoje.

Všimněte si:

Předmětem předpovědi budoucího vývoje jsou všechny hlavní činitele, které ovlivňují výnos banky. Když vedoucí pracovníci přemýšlejí o činitelích, které mohou ovlivnit výsledovku banky, identifikují podstatné faktory, které musí model obsáhnout. Čím realističtější jsou předpoklady, tím bude prostředí pro modelování důvěryhodnější a tím přesnější budou výsledky.

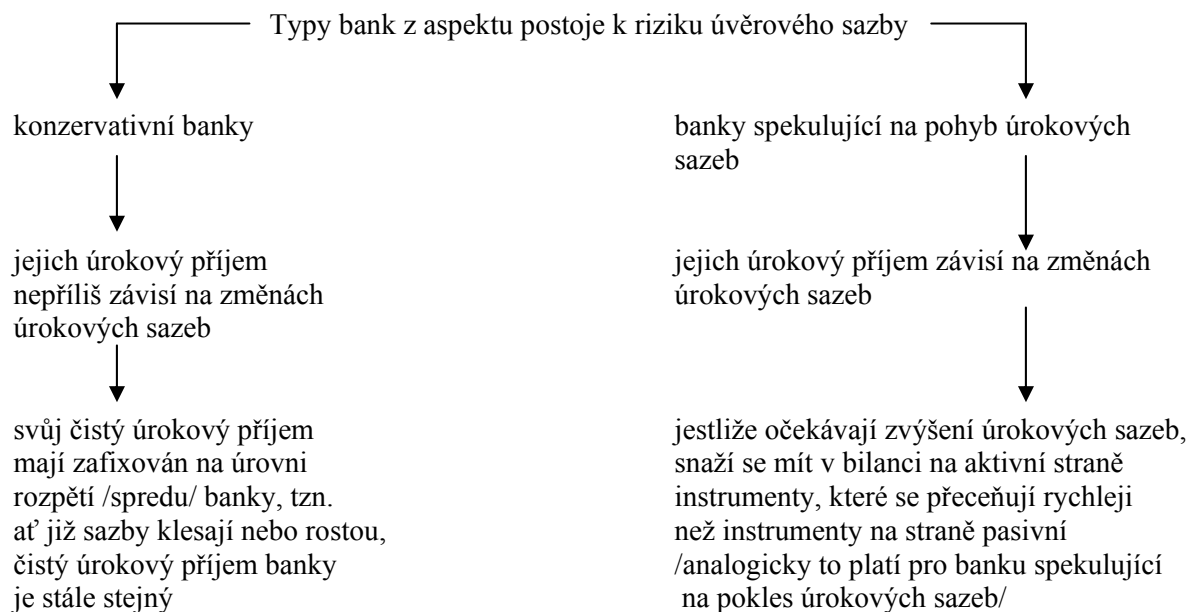
6.1.2 Měření rizika úrokové sazby

Identifikace rizika úrokové sazby nestačí, banka se musí pokusit o jeho změření, kvantifikaci.

Důvody měření úrokového rizika:

- změny v tržních úrokových sazbách mohou změnit sazby u některých finančních instrumentů v rozvaze banky rychleji než u jiných, čímž může dojít k poklesu úrokových příjmů,
- změny v tržních úrokových sazbách mohou výrazně ovlivnit tržní hodnotu kapitálu banky.

Schéma č. 35



Pramen: vlastní schéma

Riziko a změna hodnoty kapitálu banky:

Změna hodnoty kapitálu banky vyplývá z faktu, že změny tržních úrokových sazeb způsobí větší /nebo menší/ změnu tržní hodnoty aktiv než tržní hodnoty pasiv. Výsledkem je, že tržní hodnota kapitálu roste, případně klesá.

Všimněte si:

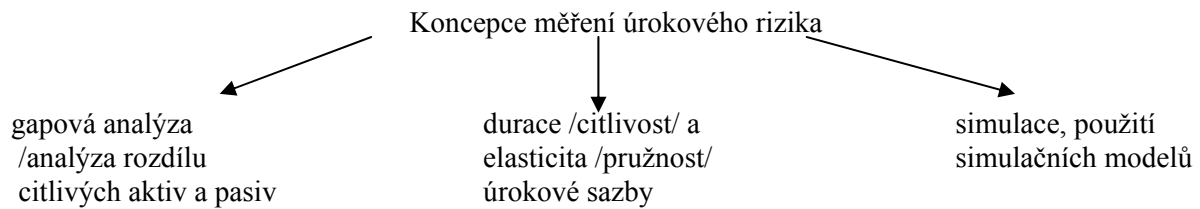
Vliv změny tržní hodnoty aktiv a pasiv banky působí na změnu hodnoty kapitálu banky z toho důvodu, že:

$$\text{tržní hodnota kapitálu} = \text{tržní hodnota všech aktiv} - \text{tržní hodnota všech pasiv}$$

Poznámka:

Jestliže sazba finančního instrumentu okamžitě nereaguje na pohyb tržních sazeb, jeho tržní hodnota se změní.

Schéma č. 36



Pramen: vlastní schéma

1. Gapová analýza

Je základní koncepcí měření úrokového rizika. Její největší výhodou je jednoduchost.

Podstata gapové analýzy:

Gapová analýza porovnává, jak rychle aktiva a pasiva banky reagují na změny v tržních sazbách, na základě čeho se banka snaží odhadnout, jak se změny úrokových sazeb dotknou čistého úrokového příjmu banky.

Důležité:

Výstupem gapové analýzy je tzv. gapová zpráva, ve které je každé aktivum, příp. pasivum banky rozříděno do časových košů dle jejich periody přeceňování.

Definice gapu:

Gap /mezera/ je rozdíl mezi aktivy citlivými na pohyb sazeb a pasivy citlivými na pohyb sazeb.

Definice kumulovaného gapu:

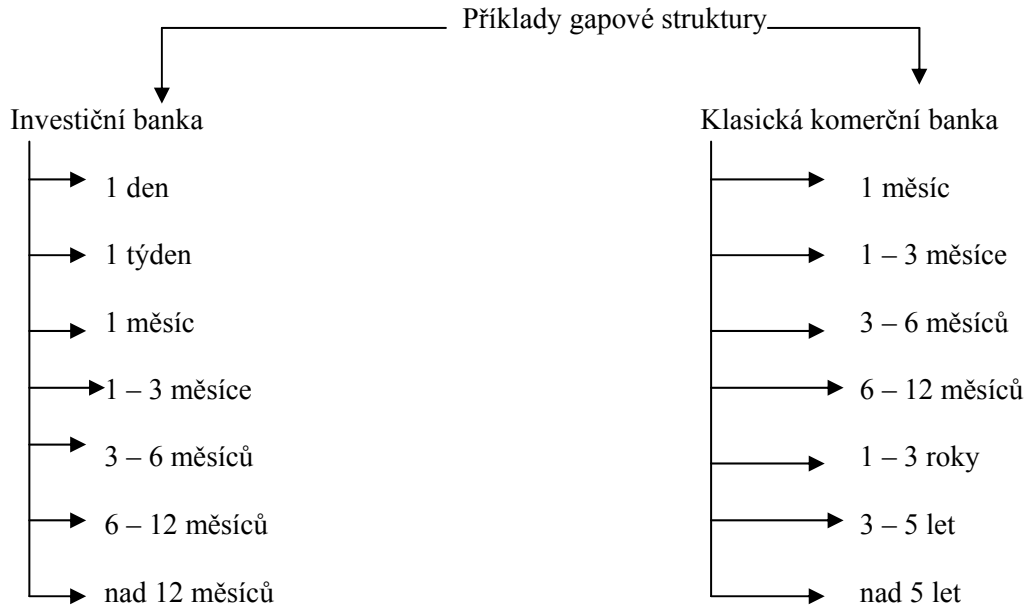
Kumulovaný gap /kumulovaná mezera/ je součet gapu v období t a kumulovaného gapu v období $t-1$.

Kroky při přípravě gapové zprávy:

- určení počtu časových košů → jejich počet závisí na kompozici bilance a účelu alýzy, nejčastěji se volí 5 až 12 košů,
- určení šířky časových košů → šířka závisí na kompozici a mixu splatnosti aktiv a pasiv, úzké koše jsou voleny pro krátké splatnosti, zatímco pro delší splatnosti jsou voleny koše širší,
- zařazení každé položky → jde o zařazení každé položky aktiv a pasiv do nadefinovaných časových košů,
- spočítání gapu → spočítá se jako rozdíl přeceňovaných aktiv a pasiv v každém nadefinovaném koši,
- spočítání dalších ukazatelů → spočítají se další ukazatele, např. kumulovaný gap, kumulovaný gap jako procento z celkových aktiv,

kumulovaný gap jako procento z celkových úročených aktiv,
 kumulovaný gap jako procentu z kapitálu, kumulovaný poměr
 aktiv a pasiv.

Schéma č. 37



Pramen: Finanční řízení bank, Bankovní institut, a.s., Praha 1997, str. 195

Můžeme se setkat se dvěma typy gapu:

- pozitivní gap /mezera/,
- negativní gap /mezera/.

Pozitivní gap /mezera/ existuje, když aktiva citlivá na sazbu převyšují pasiva citlivá na sazbu.

Například:

- aktiva citlivá na sazbu400 000,-
- pasiva citlivá na sazbu350 000,-
- MEZERA financování50 000,-

Všimněte si:

Když se úroková sazba zvýší, přecení se větší korunové množství aktiv než pasiv, proto z krátkodobého aspektu bude rychlejší růst úrokového příjmu než úrokových nákladů. Naopak když úroková sazba poklesne, nastane opačný jev.

Z toho vyplývá, že při pozitivní mezeře:

- když úrokové sazby stoupají, lze očekávat růst zisků,
- když úrokové sazby klesají, lze očekávat pokles zisků.

Negativní gap /mezera/ existuje, když aktiva citlivá na sazbu jsou nižší než pasiva citlivá na sazbu.

Například:

- aktiva citlivá na sazbu350 000,-

- pasiva citlivá na sazbu400 000,-
- MEZERA financování50 000,-

Všimněte si:

Když se úroková sazba zvýší, přecení se větší korunové množství pasiv než aktiv, proto z krátkodobého aspektu bude rychlejší růst úrokových nákladů než úrokových příjmů, Když budou sazby klesat, dojde k opačnému jevu.

Z toho vyplývá, že při negativní mezeře:

- když úrokové sazby stoupají, lze očekávat pokles zisků,
- když úrokové sazby klesají, lze očekávat růst zisků.

Dále si banka sleduje poměr citlivosti na sazbu, který se vypočítá takto:

$$\text{poměr citlivosti na sazbu} = \frac{\text{aktiva citlivá na sazbu}}{\text{pasiva citlivá na sazbu}}$$

V případě, že

- poměr citlivosti = 1, existuje nulové riziko,
- poměr citlivosti je < 1,0 znamená to negativní citlivost na sazbu - banky je citlivá na pasiva,
- poměr citlivosti je > 1,0 znamená to pozitivní citlivost na sazbu - banka je citlivá na aktiva.

Celkové shrnutí problematiky výpočtu mezery v rámci řízení rizika úrokové sazby a její dopad na úrokový příjem, úrokové náklady a čistý úrokový příjem ukazuje následující schéma.

Schéma č. 38

“Gap” v rámci řízení rizika úrokové sazby a její dopad

GAP	Změna úrokových sazeb	Změna úrokového příjmu		Změna úrokových nákladů	Změna čistého úrokového příjmu
pozitivní	růst	růst	>	růst	růst
pozitivní	pokles	pokles	>	pokles	pokles
nula	růst	růst	=	růst	žádná
nula	pokles	pokles	=	pokles	žádní
negativní	růst	růst	<	růst	pokles
negativní	pokles	pokles	<	pokles	růst

Pramen: Asset Liability Management II, stud. materiál IBV při NBS, Bratislava 1994, str. 66

Nevýhody a omezení gapové analýzy:

- nebere v úvahu nesoulad v rámci zvoleného časového koše,
- nedokáže spolehlivě pracovat s instrumenty, které nemají pevnou splatnost,

- nepostihuje skryté opce apod.

Všimněte si:

Uvedené omezení gapové analýzy jsou důvodem, proč ji dnes celá řada bank nepoužívá jako primární nástroj měření rizika úrokové sazby. Žádná z nich však tuto analýzu neignoruje, i když ji bere jako jeden z pohledů na riziko úrokové sazby.

2. Durace /citlivost/ a elasticita /pružnost/

Jde o další z koncepcí měření úrokového rizika.

Definice durace:

Durace je faktor naznačující citlivost finančního instrumentu na změnách úrokových sazeb.

Všimněte si:

Durace se měří v časových jednotkách. Čím větší je durace instrumentu, tím větší je jeho citlivost na změnu tržních úrokových sazeb.

Vzorec pro výpočet durace:

$$D = \frac{\sum t \times PV /t/}{\sum PV /t/}$$

kde

D je durace,

t je časová perioda,

PV /t/ je současná hodnota cash flow v periodě t.

Definice elasticity úrokové sazby:

Elasticita úrokové sazby je procentuální vyjádření změny hodnoty finančního instrumentu, jestliže tržní úrokové sazby vzrostou o jedno procento.

Vzorec pro výpočet elasticity úrokové sazby:

$$IRE = \frac{D}{1 + i}$$

kde

IRE je elasticita úrokové sazby,

i je výnos instrumentu do splatnosti.

Jednotlivé kroky při výpočtu durace a elasticity úrokové sazby:

- zjištění přesného cash flow příslušných instrumentů,
- výpočet současné hodnoty /PV – present value/ všech cash flow,
- výpočet sumy současných hodnot všech cash flow,
- výpočet časově vážené současné hodnoty /TWPV – time weighted present value/ všech cash flow,
- výpočet sumy časově vážených současných hodnot všech cash flow,
- výpočet durace /D/,
- výpočet elasticity úrokové sazby /IRE/.

Všimněte si:

Durace je poměrně stará koncepce měření rizika úrokové sazby, od jejího použití však částečně odradí složitě vyhlížející matematický aparát. Přesto je to koncepce stále platná a banky ji používají jako jednu z metod pro měření rizika úrokové sazby.

3. Simulace

Třetí metodou řízení rizika úrokové sazby je simulace, která spočívá v tom, že se do počítače vloží data, počítač je zpracuje a banka dostává výstupy simulující různé situace v pohybu úrokové sazby.

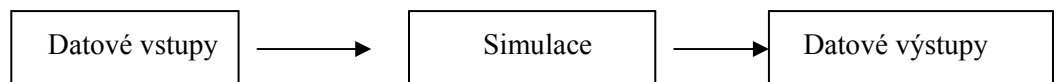
Všimněte si:

Na první pohled tato metoda vypadá jednoduše, je však značně složitá.

V praxi existuje více modelů simulace řízení rizika úrokové sazby, téměř všechny však vycházejí ze třístupňového přístupu, který je znázorněn v následujícím schématu.

Schéma č. 39

Třístupňový přístup simulačních modelů



Pramen: Kolektiv autorů: Finanční řízení bank, Bankovní institut, a.s., Praha 1997, str. 211

Datové vstupy se týkají:

- současné situace – vychází ze současné situace banky a zahrnuje bilanční zůstatky všech instrumentů, které banka používá,
- predikce – jde o predikci vývoje tržních úrokových sazeb, cílových bilancí, příp. ostatních veličin.

Výstupy ze simulačních modelů jsou:

- výkazy,
- analýzy,
- rozhodovací matice.

Výhody simulačních modelů:

- umožňují pracovat s bilancí dynamicky, je zde brán v úvahu i potenciální vývoj jak uvnitř, tak vně banky,
- umožňují vyzkoušet si běh banky nanečisto, včetně řešení krizových situací,
- výstupy z těchto modelů lze snáze interpretovat než výstupy z jiných metod měření rizika úrokových sazeb,
- tyto modely umožňují pracovat s cash flow daleko přesněji než například durace nebo gapová analýza.

Nevýhody simulačních modelů:

- zpravidla vysoké náklady na zakoupení,
- značná náročnost na vstupní data,
- riziko, že u používaného simulačního modelu banka neporozumí základní souvislosti,
- potřeba vysoce kvalifikovaných odborníků.

6.2 Management kursového rizika

Kursové riziko se v bance objevuje tehdy, pokud má banka určitá aktiva a pasiv v cizích měnách. Ke kursovému riziku pak dochází, je-li množství aktiv a pasiv v každé jednotlivé cizí měně různé.

Pohyb kursů cizích měn vůči domácí měně pak vede k dopadům do zisku.

Důležité:

Kursově riziko se však váže i k faktu, že banky provádí obchody na mezinárodních devizových trzích pro sebe i své klienty.

Základní pojmy v oblasti kursového rizika:

- zhodnocení měny – růst hodnoty měny vůči jiné měně,
- znehodnocení měny – pokles hodnoty měny vůči jiné měně,
- okamžitý směnný kurz – směnný kurs mezi dvěma měnami, platný pro okamžitý obchod,
- termínový směnný kurz – dnes dohodnutý směnný kurs na dodání měny v určitém termínu v budoucnosti,
- čistá míra vystavení se riziku – částka, o kterou je banka v čisté dlouho pozici /převyšuje/ nebo v čisté krátké pozici /chybí/ v určité měně,
- čistá dlouhá pozice – aktiva v cizí měně plus částka deviz koupených v obchodní pozici přesahují pasiva v cizí měně plus částku deviz prodaných v obchodní pozici,
- čistá krátká pozice – aktiva v cizí měně plus částka deviz koupených v obchodní pozici jsou nižší než pasiva v cizí měně plus částku deviz prodaných v obchodní pozici,
- otevřená pozice – devizová nezajištěná pozice.

Banka si počítá čistou míru vystavení se riziku v určité měně, označujeme ji $NEXP_i$, kde “i” představuje určitou měnu.

$$NEXP_i = (FXA_i - FXL_i) + \frac{FXb_i}{(FXs_i) * (FXb_i) - FXs_i}$$

FXA_i = výška aktiv v měně “i”,

FXL_i = výška pasiv v měně “i”,

FXb_i = výška měny “i”, kterou banka zakoupila přes svoje obchodní operace,

FXs_i = výška měny “i”, kterou banka prodala přes svoje obchodní operace.

Pro banku mohou nastat tyto situace:

- $NEXP_i > 0$, potom je banka v měně “i” v čisté dlouhé pozici, to znamená, že banka ztrácí, když hodnota této měny ve vztahu k jiným měnám klesá, naopak banka získává, když hodnota této měny stoupá.
- $NEXP_i < 0$, potom je banka v měně “i” v čisté krátké pozici, to znamená, že banka ztrácí, když hodnota této měny ve vztahu k jiným měnám stoupá, a naopak získává, když hodnota této měny klesá.

Výška rizika, které na sebe bere banka v cizích měnách, závisí na:

- velikosti čisté míry vystavení se riziku v každé měně,
- velikosti čisté míry vystavení se riziku ve všech měnách společně.

Všimněte si:

Čím víc se čistá míra vystavení se riziku blíží k nule - pro jednotlivé měny zvlášť a pro všechny měny spolu, tím je pro banku kursově riziko nižší.

Důležité:

Celková výška rizika, které na sebe banka v devizové oblasti bere, závisí na:

- $NEXP$ (velikosti čisté míry vystavení se riziku ve vztahu k cizím měnám),
- volatility devizových směnných kurzů.

Značný posun hodnoty měny může vést k velké ztrátě nebo k velkému zisku v dané měně, v závislosti na čisté míře vystavení se riziku. Velikost zisku nebo ztráty na devizové pozici se tedy rovná produktu čisté míry vystavení se riziku v dané měně a změny okamžitého směnného kurzu dané měny, což lze vyjádřit tímto vzorcem:

$$\text{Zisk/ztráta na devizové pozici} = \text{NEXP} \times /S_t - S_{t-1}/$$

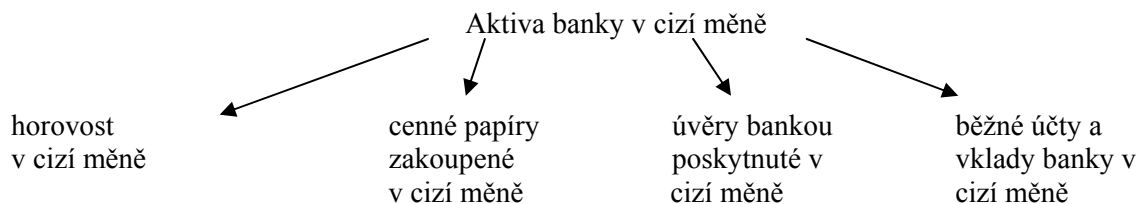
S_t = okamžitý směnný kurz v čase "t",

S_{t-1} = okamžitý směnný kurz v čase "t-1", resp. v předchozím časovém období.

Všimněte si:

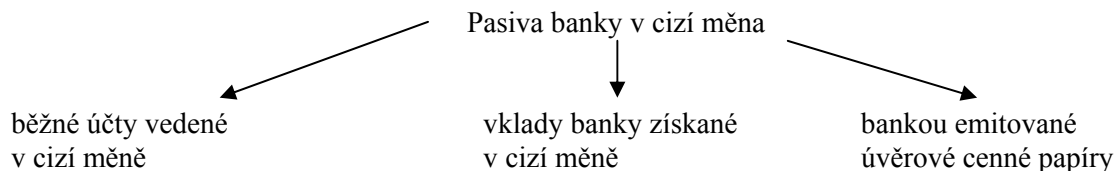
Pro banku je z aspektu devizového rizika důležitá čistá rozvahová pozice v cizí měně. Mnohé banky berou na sebe devizové riziko, protože jim v rozvaze nesedí evidovaná aktiva a pasiva v cizích měnách (čistá míra vystavení se riziku v nějaké měně se nerovná nule). Pro mnohé banky, které s devizami neobchodují, vzniká devizové riziko přímo z rozvahových aktivit. Proto se blíže podíváme na devizová finanční aktiva a pasiva banky.

Schéma č. 40



Pramen: vlastní schéma

Schéma č. 41



Pramen: vlastní schéma

Všimněte si:

V souvislosti s vystavením se kursovému riziku může banka zároveň podstupovat i riziko likvidity a riziko úrokové sazby

Uveďme si příklad:

Klient má v bance uložený dolarový vklad, který je splatný za 3 měsíce. Pro banku může v tomto případě nastat kdykoli riziko likvidity, protože majitel vkladu dostane vklad vyplacený v dolarech, banka musí proto mít přístup k dolarům, pokud si chce plnit své závazky vůči danému klientu. Riziko úrokové sazby může vzniknout za tři měsíce (případně později), protože banka musí refinancovat tento vklad za úrokové sazby, které v tomto momentě převládají. V případě, že tyto úrokové sazby stouply, úrokové náklady banky se zvýší bez ohledu na to, jak se mění směnný kurz.

Z toho vyplývá, že čistá míra vystavení se kursovému riziku vzhledem ke struktuře rozvahy banky může způsobit managementu banky problémy s likviditou a s řízením úrokové sazby.

Možnost banky zajistit se proti kursovému riziku:

Banka se může zajistit tak, že v rámci rozvahy spáruje účtyv tom smyslu, že aktiva a pasiva v každé cizí měně si budou navzájem odpovídat a výška měny, kterou banka přes své obchodní operace zakoupí se bude rovnat výšce měny, kterou přes své obchodní operace prodá, tedy:



$$FXA_i = FXL_i$$

$$FXb_i = FXs_i$$

V podrozdaze banka použije termínové kontrakty forwardy, futures a měnové swapy.

Měření kursového rizika:

Pro kursové riziko se používá metoda VAR /value-at-risk/, která se snaží odhadovat vývoj směnných kursů. Devizový trh, který se vyznačuje dlouhou historií statistického souboru a dostatečnou likviditou, odpovídá statistickým předpokladům pro použití této metody.

Všimněte si:

Metoda Var se nejčastěji používá právě pro měření kursového rizika.

Podstata metody VAR:

Její podstatou je snaha odhadnout vývoj zvoleného ukazatele či veličiny na základě historických dat v potřebném časovém horizontu a na základě pravděpodobností, a tím podle nejhoršího scénáře určit nejvyšší možnou ztrátu se zvolenou pravděpodobností.

6.3 Řízení tržních rizik a opatření ČNB

V oblasti řízení tržních rizik najdeme tato opatření ČNB:

- Opatření ČNB o řízení tržních rizik v bankách /ze dne 30.7.2002/
- Opatření o kapitálové přiměřenosti /ze dne 28.6.1999/.

Poznámka:

V této části textu upozorníme na obsah opatření ČNB o řízení tržních rizik v bankách. Opatření o kapitálové přiměřenosti projdeme v části určené managementu kapitálového rizika.

Účelem opatření o řízení tržních rizik je stanovit pro banku požadavky na řízení tržních rizik a vytvořit tím předpoklady pro omezení ztrát z těchto rizik vyplývajících.

Důležité:

Požadavky stanovené uvedeným opatřením banka naplňuje s ohledem na svou velikost a způsob řízení, typ, povahu a složitost činností, které vykonává.

Požadavky na banku plynoucí z uvedeného opatření:

- banka je povinna řídit svá tržní rizika, tzn. jejich identifikaci, měření, sledování a případné přijímání opatření vedoucích k omezení podstupovaných tržních rizik,
- banka musí mít vhodnou strategii řízení tržních rizik, tj. soubor dokumentů schválených představenstvem, které obsahují strategická rozhodnutí ohledně řízení tržních rizik,
- představenstvo banky zodpovídá za vytvoření a fungování takové organizační a řídicí struktury banky, která umožní účinně a efektivně realizovat strategii řízení tržních rizik.

Co stanoví strategie řízení tržních rizik?

Tato strategie stanoví:

- přijatelnou míru tržních rizik,
- metody pro řízení tržních rizik, včetně stresového testování,
- soustavu limitů, kterou bude banka používat,

- zásady pro vymezení povolených produktů, měn a trhů,
- základní požadavky na organizační strukturu banky z hlediska řízení tržních rizik, včetně stanovení pravomocí, odpovědnosti a toku informací.

Shrnutí kapitoly:

Po prostudování kapitoly byste již měli znát:

- podstatu tržních rizik,
- typy tržních rizik,
- obsah řízení tržních rizik,
- systém měření tržních rizik,
- systém měření a řízení rizika úrokové sazby,
- systém měření a řízení kursového rizika.
- obsah opatření ČNB v oblasti řízení tržních rizik.

Cvičení:

1. Odpovězte na tyto otázky:

- a) Definujte tržní rizika v bankovním podnikání.
- b) Co patří do tržních rizik bankovního podnikání?
- c) Uveďte důvody pro měření rizika úrokové sazby.
- d) Uveďte podstatu gapové analýzy.
- e) Jaká metoda se používá pro měření kursového rizika?
- f) Definujte duraci jako metodu měření rizika úrokových sazeb.
- g) Uveďte typy datových vstupů do simulačních modelů určených pro řízení rizika úrokové sazby.

Odpověď:

- a) Tržními riziky se rozumí rizika ztráty vyplývající ze změn cen, kurzů a sazeb na finančních trzích. Jedná se o souhrnný pojem pro úrokové, měnové, akciové a jiná rizika spojená s pohybem tržních cen.
- b) Do tržních rizik bankovního podnikání patří zejména riziko pohybu úrokové sazby, kursové riziko a akciové riziko.
- c) Důvody měření rizika úrokové sazby jsou:
 - změny v tržních úrokových sazbách mohou změnit sazby u některých finančních instrumentů v rozvaze banky rychleji než u jiných, čímž může dojít k poklesu úrokových příjmů,
 - změny v tržních úrokových sazbách mohou výrazně ovlivnit tržní hodnotu kapitálu banky.
- d) Gapová analýza porovnává, jak rychle aktiva a pasiva banky reagují na změny v tržních sazbách, na základě čeho se banka snaží odhadnout, jak se změny úrokových sazeb dotknou čistého úrokového příjmu banky.
- e) Pro kursové riziko se používá metoda VAR /value-at-risk/, která se snaží odhadovat vývoj směnných kursů.
- f) Durace je faktor naznačující citlivost finančního instrumentu na změnách úrokových sazeb.
- g) Datové vstupy se týkají:
 - současné situace – vychází ze současné situace banky a zahrnuje bilanční zůstatky všech instrumentů, které banka používá,
 - predikce – jde o predikci vývoje tržních úrokových sazeb, cílových bilancí, příp. ostatních veličin.

2. Máte k dispozici tato tvrzení:

- a) Pohyb úrokových sazeb má vliv na výši úrokových nákladů a úrokových výnosů banky, tedy v konečném důsledku na výši jejího hospodářského výsledku. Změna úrokové sazby navíc působí na
- b) Management rizika úrokových sazeb je (podobně jako při řízení jiných rizik) proces, který se skládá ze tří hlavních složek: údaje o riziku,

- c) Výstupem gapové analýzy je tzv. gapová zpráva, ve které je každé aktivum, příp. pasivum banky rozříděno do
- d) Durace se měří v časových jednotkách. Čím větší je durace instrumentu, tím větší
- e) Výška rizika, které na sebe bere banka v cizích měnách, závisí na velikosti čisté míry vystavení se riziku v každé měně a
- f) Výstupy ze simulačních modelů jsou výkaz, analýzy a
- g) Tržní hodnota kapitálu = tržní hodnota všech aktiv minus

Úloha:

Doplňte uvedená tvrzení o chybějící části.

Odpověď:

- a) na tržní hodnotu aktiv.
- b) analýza a proces rozhodování jako součást řízení.
- c) do časových košů dle jejich periody přeceňování.
- d) tím větší je jeho citlivost na změnu tržních úrokových sazeb.
- e) a velikosti čisté míry vystavení se riziku ve všech měnách společně.
- f) a rozhodovací matice.
- g) minus tržní hodnota všech pasiv.

3. Máte k dispozici následující tvrzení:

- a) V našich bankách se setkáváme zejména s úrokovým a kursovým rizikem, méně už s akciovým rizikem.
- b) Změna hodnoty kapitálu banky vyplývá z faktu, že změny tržních úrokových sazeb způsobí větší /nebo menší/ změnu tržní hodnoty aktiv než tržní hodnoty pasiv. Výsledkem je, že tržní hodnota kapitálu roste, případně klesá.
- c) Gap /mezera/ je rozdíl mezi aktivy citlivými na pohyb sazeb a pasivy citlivými na pohyb sazeb.
- d) Elasticita úrokové sazby je procentuální vyjádření změny hodnoty finančního instrumentu, jestliže tržní úrokové sazby vzrostou o deset procent.
- e) Čím víc se čistá míra vystavení se riziku blíží k nule - pro jednotlivé měny zvlášť a pro všechny měny spolu, tím je pro banku kursové riziko vyšší.
- f) V praxi existuje více modelů simulace řízení rizika úrokové sazby, téměř všechny však vycházejí z dvojstupňového přístupu.
- g) Účelem opatření ČNB o řízení tržních rizik je stanovit pro banku požadavky na řízení tržních rizik a vytvořit tím předpoklady pro omezení ztrát z těchto rizik vyplývajících.

Úloha:

Posuďte uvedená tvrzení a uveďte, zdali jsou správná či nikoliv.

Odpověď:

a/ ano b/ano c/ano d/ne e/ne f/ne g/ano

Elaborát:

Najděte si na internetu opatření ČNB o řízení tržních rizik. Prostudujte je a uveďte hlavní body tohoto opatření závažné pro řízení tržních rizik bankou.

Vypracovaný elaborát odevzdejte na nejbližší konzultaci.