

**Masarykova univerzita v Brně  
Ekonomicko-správní fakulta  
Katedra financí**



## **Evropské finanční systémy**

**SBORNÍK PŘÍSPĚVKŮ Z MEZINÁRODNÍ VĚDECKÉ KONFERENCE**

**21. 6. - 23. 6. 2005**

**BRNO**

**Česká republika**

Editor sborníku: Mgr. Petr Červinek

Technická spolupráce: Mgr. Petr Červinek, Ing. Petr Valouch

© Masarykova univerzita v Brně, 2005

ISBN 80-210-3753-9

Mezinárodní vědecká konference *Evropské finanční systémy* se konala 21.6. – 23.6.2005 na Ekonomicko-správní fakultě MU Brno a byla zaměřena na prezentaci poznatků teorie a praxe v oblasti finančních systémů. Zvláštní důraz byl kladen na nové podmínky, které souvisejí se vstupem do EU, a připravovaná regulační opatření v peněžnictví, na finančních trzích, v pojišťovnictví, účetnictví a daňové soustavě a jejich dopady do podnikové sféry.

Obsahem tištěného sborníku jsou příspěvky účastníků konference. Tento sborník v elektronické podobě je dostupný na <http://www.econ.muni.cz/katedry/KF/konference/index.html>.

#### Mezinárodní programový výbor konference

Předseda: Ing. František Kalouda, CSc., MBA, vedoucí Katedry financí, ESF MU v Brně  
Členové: prof. dr hab. Andrzej Szromnik, AE Krakov, Prof. Yuri Krivorotko, Ph.D, BSEU Minsk, Prof. Andrei Temichev, BNTU Minsk, prof. Ing. Anna Majtánová, PhD., NHF EU Bratislava, prof. Ing. Jozef Královič, CSc., FPM EU Bratislava, Prof. Ing. Eva Kislingerová, CSc., VŠE Praha, Prof. Ing. Viktória Čejková, PhD., ESF MU Brno, Doc. Dr. Ing. Dana Dluhošová, VŠB TU Ostrava

#### Organizační výbor

Předseda: Ing. Jan Krajíček  
Členové: RNDr. František Čámský, Mgr. Petr Červinek, Ing. Dalibor Pánek, Ing. František Řezáč, Ing. Martin Svoboda, Ph.D., Ing. Petr Valouch, Marie Moudrá

Recenzentka sborníku:  
Prof. Ing. Viktória Čejková, PhD.

#### Hlavní sponzoři:



#### Sponzor:



## OBSAH

Rozdělení do sekcí .....	6
Mária Bilíková - Ohodnocovanie záväzkov životnej poisťovne.....	7
Arnošt Böhm - České pojišťovnictví jeden rok po vstupu do Evropské unie.....	13
Viktória Čejková, Svatopluk Nečas - Vybrané problémy sociálního pojištění.....	18
Petr Červinek - Analýza primárních emisí akcií v ČR.....	23
Barbora Drugdová - K aktuálnym otázkám životného poistenia v Slovenskej Republike .....	27
Jiří Dvořák, Jiří Dvořák jr. - Možnosti elektronického bankovníctví .....	34
Ivona Ďurinová - Tzv. rovná daň v SR z pohľadu podnikateľských subjektov.....	38
Jarmila Fojtíková - Intrakomunitární obchod EU a daň z přidané hodnoty v ČR .....	44
Rudolf Gavliak, Miroslav Hrudkay - Možnosti modelovania volatility v podmienkach SR...	49
Martina Hurtoňová - Goodwill ako ekonomická kategória podľa slovenskej právnej úpravy	57
Janka Hvožďarová - Aplikácia IAS/IFRS v konsolidácii účtovnej závierky podľa právnej úpravy SR.....	62
Michal Jablonka - Analýza účtovného systému firmy pre účely uplatnenia metódy diskontovaných peňažných tokov .....	67
Eva Kafková, Martina Balázsová - K finančnej analýze poisťovne Generali, a. s. v Českej republike.....	73
Vlasta Kašparovská, Pavla Duchoňová - Globalizace a její dopady do bankovního tržního prostředí a do řízení bank .....	78
Eva Kislingerová - Odhad hodnoty firmy a její řízení .....	87
Mária Klimíková - Analýza slovenského bankového sektora z pohľadu ratingovej agentúry Standard & Poor´s .....	94
Andrea Kolková - Ověření a posouzení vhodnosti použití vybraných opčních strategií.....	103
Jan Krajiček - Struktura úvěrů a jejich význam .....	109
Yuri Krivorotko - The Belarus banking system in transition: new challenges for the international financial organizations .....	112
Jacek Kuczowic, Karina Kuczowic, Zofia Palica - Financování investiční činnosti hospodářských subjektů v Polsku .....	117
Anna Majtánová, Dana Palacková - Tendencie vývoja sprostredkovateľskej činnosti na poistnom trhu Slovenskej republiky.....	121
Dana Martinovičová - Možnosti pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku na českém pojistném trhu.....	127
Josef Menšík - Výrobní úvěr.....	133
Iva Mládenková - Bankovní krize ve světě.....	138
Inka a Ivan Neumaierovi - Index IN05 .....	143
Renáta Parišová - Nákupná metóda – metóda účtovania podnikových kombinácií .....	149

Erika Pastoráková - Úlohy ratingu komerčných poisťovní na jednotnom európskom trhu...	154
Ctibor Pilch - Niektoré faktory hodnotenia podielových fondov v podmienkach slovenska	159
Iveta Ratmanová - Stanovení a využití implicitních sazeb daně z práce .....	166
Mária Režňáková - Internacionalizace jako faktor dalšího růstu MSP .....	176
Eva Rievajová, Darina Wolfová - K financovaniu dôchodkového poistenia v kontexte dôchodkovej reformy v SR .....	182
František Řezáč - Řízení marketingu v pojišťovně .....	188
Jaroslav Sedláček - Vliv účetní opatrnosti na vykazování výkonnosti podniku .....	194
Viera Sekerová - Stochastický prístup k poisteniu dvojíc.....	198
Martin Svítíl - Basel II v praxi z pohľadu leasingové spoločnosti .....	203
Martin Svoboda - Výnosově – rizikový profil strukturovaných finančních produktů.....	211
Oldřich Šoba - K problematice významu devizového kurzu při mezinárodním investičním rozhodování .....	217
Tomáš Tichý - Lévy processes and time changed Lévy processes – the efficiency of digital option replication.....	223
Július Tomka - Regulácia sprostredkovania poistenia na Slovensku.....	231
Petr Valouch - Aktuální daňové změny v oblasti leasingu a jejich dopad na hospodaření podniku.....	239
Katarína Vavrová - Manažment rizika v podniku po vstupe do EÚ .....	245
Eva Vávrová - Vybrané aspekty procesu vytváření integrovaného finančního dozoru v České republice .....	250
Petr Vinš - Rating jako podklad pro rozhodování investorů .....	256
Jana Vodáková - Projevy evropských reformních procesů veřejných financí v oblasti účetnictví a rozpočticví.....	261
Erika Žilkayová - Prezentácia záväzkov v účtovnej závierke podnikateľov .....	268

# ROZDĚLENÍ DO SEKČÍ

## **Pojišťovnictví**

**Vedoucí sekce - Prof. Ing. Viktória Čejková, PhD.**

**Tajemník sekce – Ing. Svatopluk Nečas**

**Účastníci** - doc. RNDr. Mária Bilíková, PhD.  
Doc. Ing. Arnošt Böhm, CSc.  
Ing. Barbora Drugdová, PhD.  
Ing. Eva Kafková, PhD., Ing. Martina Balázsová  
prof. Ing. Anna Majtánová, PhD., Ing. Dana Palacková  
Ing. Dana Martinovičová, Ph.D.  
Ing. Erika Pastoráková, PhD.  
Doc. Ing. Eva Rievajová, PhD., Ing. Darina Wolfová  
Ing. František Řezáč  
RNDr. Viera Sekerová, PhD.  
Ing. Július Tomka, PhD.  
Ing. Eva Vávrová, Ph.D.

## **Bankovníctví, finanční trhy a rating**

**Vedoucí sekce – Prof. Ing. Jiří Dvořák, DrSc.**

**Tajemník sekce – Mgr. Josef Menšík**

**Účastníci** - Mgr. Petr Červinek  
Ing. Rudolf Gavliak, Ing. Miroslav Hrudkay  
Ing. Vlasta Kašparovská, PhD., Ing. Pavla Duchoňová  
Doc. Ing. Mária Klimíková, PhD.  
Ing. Andrea Kolková  
Ing. Jan Krajíček  
Yuri Krivorotko, Associate Professor, Candidate of Economic Sciences  
Ing. Iva Mládenková  
Ing. Ctibor Pilch  
Ing. Martin Svítíl  
Ing. Martin Svoboda, Ph.D.  
Ing. Oldřich Šoba  
Ing. Tomáš Tichý, Ph.D.  
Ing. Petr Vinš, Ph.D.

## **Firemní finance a účetnictví**

**Vedoucí sekce – Doc. Ing. Jaroslav Sedláček, CSc.**

**Tajemník sekce – Ing. Petr Valouch**

**Účastníci** - Ing. Ivona Ďurinová  
Ing. Jarmila Fojtíková  
Ing. Martina Hurtoňová  
Prof. Ing. Janka Hvožďarová, CSc.  
Ing. Michal Jablonka  
Prof. Ing. Eva Kislingerová, CSc.  
dr. Jacek Kuczowic, dr. Karina Kuczowic, mgr Zofia Palica  
Doc. Ing. Inka Neumaierová, CSc., Ing. Ivan Neumaier  
Ing. Renáta Parišová  
Ing. Iveta Ratmanová  
Doc. Ing. Mária Režnáková, CSc.  
Ing. Katarína Vavrová  
Ing. Jana Vodáková  
Ing. Erika Žilkayová

# OHODNOCOVANIE ZÁVÄZKOV ŽIVOTNEJ POISŤOVNE

## VALUATION OF THE LIABILITIES OF A LIFE INSURANCE COMPANY

Mária Bilíková

### ANOTÁCIA

Príspevok sa venuje tej časti práce aktára v životnej poisťovni, v ktorej ohodnocuje záväzky, teda určuje poisťné rezervy. V netto prístupe je nielen definovaný pojem netto rezervy, ale sú aj odvodené jeho zovšeobecnenia (všeobecný a rekurentný vzorec). V brutto prístupe sa zameriava na britský prístup k výpočtu brutto rezervy.

### KLÚČOVÉ SLOVÁ

Životné poistenie, poisťná netto a brutto rezerva, hodnota záväzkov poisťovne.

### ABSTRACT

This paper deals with that part of the actuary's work which involves valuing the liabilities of a life insurance company. A definition is given of the net premium reserve and formulae are developed for its calculation. Formulae for the gross premium reserve are also developed, using the British approach to specifying expenses.

### KEY WORDS

Life insurance, policy value, net premium reserve, gross premium reserve.

### ÚVOD

Poisťovníctvo je jedným z indikátorov finančného a ekonomického rastu spoločnosti. V poslednom období prechádza slovenské poisťovníctvo významnými zmenami. Kľúčovou zmenou bolo prijatie nového zákona č. 95/2002 Z. z. o poisťovníctve a ďalších s tým súvisiacich legislatívnych predpisov. Nový zákon o poisťovníctve vo svojej tretej časti charakterizuje požiadavky na podnikanie v poisťovníctve, medzi ktorými je aj povinnosť mať zodpovedného aktára a jeho pôsobenie v poisťovni.

Zodpovedný aktár poisťovne je osoba, ktorá okrem iného potvrdzuje správnosť použitia matematických metód pri výpočte sadzieb poisťného a metód použitých na určovanie výšky rezerv poisťovne. V tomto príspevku sa zameriame na tú časť práce aktára v životnom poistení, ktorá je venovaná ohodnocovaniu záväzkov životnej poisťovne, a teda určovaniu poisťných rezerv. Na výpočet aktuárskej hodnoty záväzkov životnej poisťovne sa v praxi najčastejšie používajú klasické metódy, kedy sa určujú sa poisťné netto i brutto rezervy, ktorým sa budeme v tomto príspevku venovať.

### 1 ZÁKLADNÉ POJMY V ŽIVOTNOM POISTENÍ

Poisťnou udalosťou v životnom poistení je najčastejšie úmrtie poisteného alebo dožitie sa určitého veku. Poisťné plnenie, niekedy nazývané aj dávka, je potom vyplatené pri nastatí poisťnej udalosti. Poisťné je vlastne cena, ktorú zaplatí poisťník poisťovateľovi za to, že v prípade nastatia poisťnej udalosti bude poistenému alebo oprávneným osobám vyplatené poisťné plnenie podľa poisťnej zmluvy. Najprv sa venujeme princípom určovania poisťného.

## 1.1 CENA POISTENIA – POISTNÉ

Poistné, kalkulované poisťovňou ku každej poistnej zmluve, zahŕňa dve zložky:

- cenu za poistné riziko spojené s plnením v prípade nastatia poistnej udalosti,
- náklady, ktoré bude mať poisťovateľ so spravovaním poistnej zmluvy.

Pokiaľ sa obmedzíme len na prvú zložku, ide o tzv. *netto poistné*, ak do ceny započítame aj náklady, dostaneme tzv. *brutto poistné*. Zameriame sa na diskretnú poistnú matematiku s ročným časovým obdobím spracovania údajov. I keď sa poistné v poisťovni najčastejšie platí mesačne, jeho hodnoty sa z ročného poistného určujú vhodnou aproximáciou.

V príspevku použijeme deterministický prístup, kde sa aplikujú dva základné princípy:

*Princíp fiktívneho súboru*

– spočíva v predpoklade, že počet osôb uzatvárajúcich vo veku  $x$  istý typ poistnej zmluvy sa rovná hodnote  $l_x$ , vyjadrujúcej počet osôb dožívajúcich sa veku  $x$  z používanej úmrtnostnej tabuľky.

*Princíp ekvivalencie*

– vyjadruje predpoklad, že pri uzatváraní súboru poistných zmlúv toho istého typu musia byť v rámci tohto súboru všetky príjmy poisťovne v rovnováhe s jej výdavkami, keď príjmy a výdavky sa diskontujú k spoločnej časovej základni.

Súčasná doba prináša podmienky pre vznik nových poistných produktov a ich ponuku na poistnom trhu. Základom nového poistného produktu je uskutočnenie poistno-matematických výpočtov pre navrhovaný produkt. Faktory, ktoré tieto výpočty ovplyvňujú, tvoria tzv. *aktuársku bázu*. Základnými prvkami aktuárskej bázy sú ([4]):

- a) úroková miera (používa sa odúročiteľ  $v = (1+i)^{-1}$ , kde  $i$  je ročná úroková miera),
- b) úmrtnostné tabuľky (funkcie  $l_x, d_x, q_x, p_x, {}_t p_x, {}_t q_x, {}_t | q_x$ ),
- c) náklady (členia sa často podľa času ich vzniku – začiatkové, obnovovacie a pod.).

Zvolené hodnoty týchto faktorov výrazne ovplyvňujú výsledky výpočtov.

Omnoho dôležitejšie, ako určovanie poistného, je z pohľadu poisťovne určenie hodnoty daného poistenia v ktoromkoľvek okamihu existencie poistnej zmluvy. Táto hodnota, nazývaná tiež *poistná rezerva*, určuje, akú sumu musí mať poisťovňa k dispozícii na to, aby bola v budúcnosti schopná plniť svoje záväzky vyplývajúce z danej poistnej zmluvy.

## 1.2 HODNOTA POISTENIA – POISTNÁ REZERVA

V *netto* prístupe sa, podľa princípu ekvivalencie, celková hodnota očakávaného poistného musí rovnať celkovej hodnote očakávaného poistného plnenia, ak príjmy aj výdavky diskontujeme k rovnakej časovej základni. V priebehu poistenia však táto rovnosť neplatí. Napríklad, ak zoberieme poistenie na úmrtie bežne platené rovnakými splátkami, tak z poistného sa na krytie poistného plnenia v prvých rokoch odčerpáva málo, lebo pravdepodobnosť úmrtia nie je veľká. Naproti tomu, poistné vybrané v neskorších rokoch, vzhľadom na vyššiu úmrtnosť, už samo nestačí na krytie poistného plnenia, preto musí poisťovňa čerpať zo svojich rezerv.

*Poistná rezerva* ([5]) je suma, ktorú musí poisťovňa nahromadiť z prebytkov a úrokov v prvých rokoch poistenia tak, aby mohla plniť svoje záväzky aj v budúcnosti. Podľa toho, či sa berú do úvahy aj náklady, hovoríme o poistnej *netto rezerve* (bez nákladov) alebo *brutto rezerve* (s nákladmi).



## 2 OHODNOCOVANIE ZÁVÄZKOV ŽIVOTNEJ POISŤOVNE

V procese ohodnocovania záväzkov životnej poisťovne má aktuár za úlohu určiť aktuálnu hodnotu záväzkov životnej poisťovne použitím vhodných poistno-matematických metód. Zameriame sa na hodnotu záväzkov vyplývajúcich z jednej konkrétnej poistnej zmluvy, teda na poistnú rezervu. Poisťovne určujú poistné rezervy z praktických dôvodov, napríklad aj vzhľadom na požiadavky zákona, vždy k 1. 1. každého roka.

Budeme sa venovať ročným rezervám určeným pre poistenia bežne platené (ročne, vždy na začiatku roka, najviac do nastatia poistnej udalosti), pričom rezerva bude kalkulovaná po vyplatení všetkých poistných plnení za predchádzajúci rok, ale pred platením poistného na nasledujúci rok. Takýto prístup sa vo výpočtoch používa najčastejšie. V prvej časti sa zameriame na netto prístup, teda na netto rezervu, ktorá je tvorená z netto poistného, v ďalšej ju rozšírime na brutto rezervu a započítame aj náklady poisťovne.

### 2.1 NETTO REZERVA

Netto rezervu v  $r$ -tom roku poistenia, ktoré uzavrela  $x$ -ročná osoba, pričom  $1 \leq r \leq n$ , kde  $n$  je doba trvania poistenia, označujeme  ${}_rV_x$ .

Pre  $r = 0$  definujeme  ${}_0V_x = 0$ . Označíme:

- ${}_rH_m^P$  – hodnotu minulých príjmov v  $r$ -tom roku poistenia,
- ${}_rH_m^V$  – hodnotu minulých výdavkov v  $r$ -tom roku poistenia,
- ${}_rH_b^P$  – hodnotu budúcich príjmov v  $r$ -tom roku poistenia,
- ${}_rH_b^V$  – hodnotu budúcich výdavkov v  $r$ -tom roku poistenia.

Princíp ekvivalencie, vyjadrený v  $r$ -tom roku poistenia, môžeme napísať v tvare:

$${}_rH_m^P + {}_rH_b^P = {}_rH_m^V + {}_rH_b^V$$

a po úprave dostaneme:

$${}_rH_m^P - {}_rH_m^V = {}_rH_b^V - {}_rH_b^P$$

Ľavá strana rovnosti je netto rezerva vyjadrená **retrospektívne**, pravá strana rovnosti je netto rezerva vyjadrená **prospektívne**.

Za predpokladu použitia rovnakej aktuárskej bázy, v tomto prípade rovnakej úrokovej miery a rovnakých úmrtnostných tabuliek pre oba výpočty, sa prospektívna a retrospektívna netto rezerva rovnajú a označujú  ${}_rV_x$ .

V praxi sa obyčajne rezerva počíta prospektívnou metódou. Z prospektívneho vyjadrenia jasne vidieť, že rezerva slúži na pokrytie budúcich výdavkov, na ktoré nestačí budúce poistné. Navyše sa v tomto prístupe môžu zohľadniť prípadné zmeny, ktoré nastanú v priebehu poistenia, napríklad zmena úmrtnostnej tabuľky, úrokovej miery a pod.

Odvodzovanie vzorcov na výpočet rezerv možno nájsť v literatúre (napr. [3], [5]), preto uvidíme len výsledný vzorec na výpočet netto rezervy v  $r$ -tom roku poistenia pre najčastejšie predávaný produkt zmiešaného poistenia  $x$ -ročnej osoby trvajúceho  $n$  rokov s poistnou sumou 1 p. j. pri bežnom platení poistného. Pre  $r < n$ , platí:

$${}_rV_x = A_{\overline{x+r, n-r}|} - \frac{A_{\overline{x, n}|}}{a_{\overline{x, n}|}} \cdot \ddot{a}_{\overline{x+r, n-r}|}$$

## 2.2 VŠEOBECNÝ A REKURENTNÝ VZOREC NA VÝPOČET NETTO REZERVY

Pri odvodzovaní rekurentného vzorca na výpočet netto rezervy vyjdeme zo všeobecného vzorca na výpočet súčasnej hodnoty poistenia v tvare (podľa [1]):

$$SH(d) = \sum_{t=0}^{\infty} S_{t+1} \cdot {}_{t+1}p_x \cdot v^{t+1} + \sum_{t=0}^{\infty} D_{t+1} \cdot {}_tq_x \cdot v^{t+1}$$

kde  $S_t$  znamená dávku splatnú na konci  $t$ -teho roka v prípade dožitia sa tohto času,  
 $D_t$  vyjadruje dávku splatnú na konci  $t$ -teho roka v prípade, že poistená osoba v priebehu tohto roka zomrie.

Ak predpokladáme, že poistné konštantnej veľkosti  $P$  je platené bežne, jeho súčasná hodnota je:

$$SH(P) = P \cdot \sum_{t=0}^{\infty} {}_t p_x \cdot v^t$$

Ak chceme vyjadriť rezervu v  $r$ -tom roku poistenia prospektívnym spôsobom, zo súčasnej hodnoty dávok i poistného vyberieme len tie od  $r$ -tého roka poistenia (sčítací index začne hodnotou  $t = r$ ) a odpočítame ich. Táto hodnota je však určená v čase 0, musíme teda rezervu vynásobiť súčinom  ${}_r p_x \cdot v^r$ , aby sme ju určovali v čase  $r$  len pre vtedy platné poistky (osoby, ktoré sú nažive).

**Rezerva všeobecného bežne plateného poistenia** sa potom určí podľa vzorca:

$${}_r V_x \cdot {}_r p_x \cdot v^r = \sum_{t=r}^{\infty} S_{t+1} \cdot {}_{t+1}p_x \cdot v^{t+1} + \sum_{t=r}^{\infty} D_{t+1} \cdot {}_tq_x \cdot v^{t+1} - P \cdot \sum_{t=r}^{\infty} {}_t p_x \cdot v^t$$

Analogicky vyjadríme rezervu v  $(r-1)$ -vom roku poistenia, teda:

$${}_{r-1} V_x \cdot {}_{r-1} p_x \cdot v^{r-1} = \sum_{t=r-1}^{\infty} S_{t+1} \cdot {}_{t+1}p_x \cdot v^{t+1} + \sum_{t=r-1}^{\infty} D_{t+1} \cdot {}_tq_x \cdot v^{t+1} - P \cdot \sum_{t=r-1}^{\infty} {}_t p_x \cdot v^t$$

a jej pravú stranu možno upraviť na tvar, z ktorého už dostaneme:

$${}_{r-1} V_x \cdot {}_{r-1} p_x \cdot v^{r-1} = {}_r V_x \cdot {}_r p_x \cdot v^r + S_r \cdot {}_r p_x \cdot v^r + D_r \cdot {}_{r-1}q_x \cdot v^r - P \cdot {}_{r-1} p_x \cdot v^{r-1}$$

Ďalšou úpravou tohto vzťahu odvodíme **rekurentný vzorec na výpočet rezervy** v tvare:

$${}_r V_x \cdot p_{x+r-1} \cdot v = {}_{r-1} V_x + P - S_r \cdot p_{x+r-1} \cdot v - D_r \cdot q_{x+r-1} \cdot v$$

Tento vzťah môžeme tiež prepísať na tvar:

$$({}_{r-1} V_x + P) \cdot (1+i) = D_r \cdot q_{x+r-1} + (S_r + {}_r V_x) \cdot p_{x+r-1}$$

ktorý umožňuje jeho nasledujúcu interpretáciu:

*Rezerva + poistné prijaté na začiatku  $r$ -tého roka od osôb, ktoré sú v tom čase nažive, musia byť po zúčtení na koniec roka dostatočné na pokrytie dávok pri úmrtí pre tých, ktorí v priebehu roka zomreli a pre tých, ktorí sa dožili konca roka, musí poisťovňa vyplatiť dávky pri dožití a mať pripravenú rezervu na ďalšie obdobie.*

## 2.3 BRUTTO REZERVA

Brutto rezerva zahŕňa aj náklady poisťovne. Môžeme ju počítať prospektívne alebo retrospektívne, pričom hodnotu výdavkov určujeme vždy so započítaním nákladov poisťovne. Spôsob zápočtu nákladov závisí od toho, akým spôsobom sa náklady v poisťovni kalkulujú. Jeden zo spôsobov je tzv. kategorizácia nákladov (používaná zväčša v nemecky hovoriacich krajinách). Tento postup je publikovaný v rôznej literatúre (napr. [5]) a nebudeme sa mu venovať. Zameriame sa na britský prístup ku kalkulácii nákladov.

Ilustrujeme ho na príklade bežne plateného zmiešaného poistenia s poistnou sumou **PS**. Uvedieme spôsob kalkulácie nákladov, kde poistné bude určené podľa vzorca ([2]):

$$P = \frac{PS \cdot (1 + E_c) \cdot A_{x, \overline{n}|} + (E_i - E_r)}{(1 - C_r - E_r) \cdot \ddot{a}_{x, \overline{n}|} - (C_i - C_r)}$$

pričom sme označili:

$C_i$  – **začiatocnú províziu** (ako podiel z prvého poistného),

$C_r$  – **obnovovaciú províziu** (podiel z každého nasledujúceho poistného),

$E_i$  – **začiatocné náklady** (keď je zmluva zahájená),

$E_r$  – **obnovovacie náklady** (podiel z druhého a ďalších poistných),

$E_c$  – **náklady spojené s poistným plnením** (podiel z PS splatný pri jej výplate).

V tomto prístupe sa rozšíri vzorec na určovanie rezervy o nákladovú položku, teda hodnota budúcich výdavkov v  $r$ -tom roku poistenia  ${}_r H_b^V$  sa rozdelí na výdavky v tvare poistného plnenia  ${}_r H_b^c$  a na náklady poisťovne  ${}_r H_b^n$  teda:

$${}_r H_b^V = {}_r H_b^c + {}_r H_b^n$$

Poistné plnenia pozostávajú z výplaty poistnej sumy zmiešaného poistenia od veku  $x + r$ , teda:

$${}_r H_b^c = PS \cdot A_{x+r, \overline{n-r}|}$$

Spomedzi nákladov, ktoré má poisťovňa so spravovaním takejto poistnej zmluvy, ostávajú v  $r$ -tom a ďalších rokoch poistenia ešte v platnosti:

$C_r$  – obnovovacie provízie – ich súčasná hodnota je:

$$C_r \cdot P \cdot \ddot{a}_{x+r, \overline{n-r}|}$$

$E_r$  – obnovovacie náklady – ich súčasná hodnota je:

$$E_r \cdot P \cdot \ddot{a}_{x+r, \overline{n-r}|}$$

$E_c$  – náklady spojené s poistným plnením – so súčasnou hodnotou:  $E_c \cdot PS \cdot A_{x+r, \overline{n-r}|}$

Hodnotu budúcich nákladov poisťovne v  $r$ -tom roku poistenia potom určíme ako súčet vyššie uvedených súčasných hodnôt. Na určenie hodnoty budúcich výdavkov poisťovne stačí spočítať už odvodené hodnoty:

$${}_r H_b^V = PS \cdot (1 + E_c) \cdot A_{x+r, \overline{n-r}|} + P \cdot (C_r + E_r) \cdot \ddot{a}_{x+r, \overline{n-r}|}$$

Ak od tohto odrátame hodnotu budúcich poistných  ${}_r H_b^P = P \cdot \ddot{a}_{x+r, \overline{n-r}|}$ , po úprave dostaneme

**vzorec na kalkuláciu brutto rezervy** v tvare:

$${}_r V_x^B = PS \cdot (1 + E_c) \cdot A_{x+r, \overline{n-r}|} - P \cdot (1 - C_r - E_r) \cdot \ddot{a}_{x+r, \overline{n-r}|}$$

V takto určenom vzorci je zreteľne vidno, ktorá časť poistnej rezervy súvisí s výplatou poistného plnenia (prvý sčítanec) a ktorá s platením poistného (druhý sčítanec). Vzorec tiež ukazuje na fakt, že brutto rezerva je skutočne rozšírením netto rezervy, o nákladové položky v oboch jej zložkách, teda aj pri výplate poistného plnenia aj pri platení poistného.

## ZÁVER

Životné poistenie má veľký význam v ekonomickom živote každej krajiny. Dôležitou hybnou silou jeho rozvoja je konkurencia. Zvyšovanie kvality ponúkaných produktov si, okrem iného, vyžaduje kvalitnú prácu aktúarov životnej poisťovne. Na úspešné pôsobenie životnej poisťovne na trhu je potrebné, aby bola vždy schopná plniť svoje záväzky voči poistencom, základom čoho je správne určovanie poistnej rezervy pre každý produkt.

## LITERATÚRA

- [1] BILÍKOVÁ, M., PELLER, F.: *Poistné rezervy v životnom poistení, rekurentný vzorec na výpočet netto rezervy a jeho použitie*. Acta Facultatis Aerarii Publici č. 4, Banská Bystrica: Fakulta financií UMB, 2004. (str. 5 – 11), ISSN 1336-5797.
- [2] BILÍKOVÁ, M.: *Vplyv spôsobu kalkulácie nákladov na určovanie rezerv v životnom poistení*. Zborník 7. medzinárodnej vedeckej konferencie Kvantitatívne metódy v ekonómii a podnikaní, Bratislava: EU, 2001. (str. 311 – 316), ISBN 80-225-1382-2.
- [3] *Modul A z „Actuarial Science“ – študijné materiály* Institute of Actuaries. Oxford: Institute of Actuaries, 1993.
- [4] SAKÁLOVÁ, K.: *Oceňovanie produktov v životnom poistení*. Monografia. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2001, ISBN 80-225-1350-4.
- [5] SEKEROVÁ, V., BILÍKOVÁ, M.: *Poistná matematika*. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2000, ISBN 80-225-1215-X.

doc. RNDr. Mária Bilíková, PhD.,  
Katedra matematiky, FHI Ekonomickej univerzity, docentka  
Dolnozemska cesta 1/b, 852 35 Bratislava 5, Slovenská republika  
tel.: +421 2 672 95 842, e-mail: bilikova@dec.euba.sk

# ČESKÉ POJIŠŤOVNICTVÍ JEDEN ROK PO VSTUPU DO EVROPSKÉ UNIE

## CZECH INSURANCE ONE YEAR AFTER ADMISSION TO THE EUROPEAN UNION

Arnošt Böhm

### ANOTACE

Česká republika vstoupila do EU jako země s relativně vyspělým pojišťovnictvím, které již v té době bylo poměrně dobře z legislativního i systémového hlediska připraveno na kvalitní působení v rámci jednotného evropského pojistného trhu. Většina ustanovení směrnic EU, platných v té době, byla včleněna do českých předpisů, regulujících naše pojišťovnictví. Nicméně pojišťovnictví EU jde dál směrem k integraci tohoto odvětví finančních služeb cílově zaměřené ke konečné integraci všech segmentů finančních trhů členských států EU. V této etapě jde o integraci dozorových orgánů působících v pojišťovnictví, bankovníctví, obchodování s cennými papíry a na úseku družstevních záložen. Věcným důvodem tohoto procesu je prolínání těchto finančních služeb v konkrétní finanční praxi.

Některé členské státy EU přešly na model integrovaného dozoru nad finančními trhy, jiné provedly částečnou integraci pouze některých ze shora uvedených finančních služeb, a jiné se k tomuto procesu zatím neodhodlaly.

Všechny tyto postupy mají své opodstatnění. Proto je před přijetím konečného rozhodnutí zhodnotit resp. zvážit, do jaké míry povede tato integrace ke zvýšení finanční disciplíny a kolik tzv. „šedých zón“ nepostihne.

Právě nad otázkami reálnosti a míry zajištění kompatibility finančních trhů, podléhajících integrovanému doзору bych se rád ve svém vystoupení zamyslel

### KLÍČOVÁ SLOVA

Integrace dozoru nad finančními trhy, pojišťovnictví, bankovníctví, obchodování s cennými papíry.

### ANNOTATION

The Czech Republic entered the EU with quite a developed insurance system, which was at that time from legislative point of view well prepared to perform in the framework of the European insurance market. The majority of the regulations with respect to the EU was also included in the Czech insurance rules and regulations. However, the insurance in the EU is moving towards the integration of this branch of financial service to the final integration of all segments of financial markets of the EU member states. In this stage, the main aim is to integrate the supervisory bodies dealing with insurance, banking, security markets and cooperative savings banks. The main reason for this process is dissolution of financial services in a real financial environment.

Some of the member states of the EU followed the model of the integrated supervision of the financial markets, and others integrated the part of the above mentioned financial services and the rest have not managed this process yet.

All these steps have their own good reasons, and that's why before making the final decision, consideration should be made regarding how much integration increases a financial discipline and how far it will affect the so called "grey zone".

The above mentioned questions of plausibility and compatibility of financial markets, subordinate to the integrated supervision, will be discussed in this presentation.

### **KEY WORDS**

Integration of the financial markets supervision, insurance system, banking, security trading

## **SOUČASNÝ STAV SJEDNOCOVÁNÍ DOZORU NAD FINANČNÍM TRHEM V ČESKÉ REPUBLICCE**

Současný stav je charakterizován existencí čtyř dozorových subjektů, kterými jsou:

- bankovní dohled vykonávaný ČNB,
- dohled nad družstevním bankovníctvím vykonávaný Úřadem pro dohled nad družstevními záložnami,
- dozor nad kapitálovým trhem vykonávaný Komisí pro cenné papíry,
- dozor v pojišťovnictví a penzijním připojištění vykonávaný Úřadem státního dozoru v pojišťovnictví a penzijním připojištění, který je začleněn do organizační struktury Ministerstva financí.

Uvedené čtyři subjekty jsou vybaveny rozdílnými modely řízení, pravomocemi, monitorovacími systémy a finančními zdroji včetně zdrojů mzdových. Díky objektivním trendům integrace finančních trhů a díky integraci subjektů do finančních skupin dochází nezdědka k prolínání dozorových aktivit mezi jednotlivými regulačními a dozorovými institucemi.

## **SROVNÁNÍ ŘEŠENÍ DOZOROVÝCH INSTITUCÍ VE SVĚTĚ**

Ve světě užívané modely regulace a dozoru finančních trhů se od sebe značně liší v důsledku konkrétních ekonomických podmínek fungování finančních trhů, k nimž patří zejména ekonomická úroveň země na straně jedné a historicky dané institucionální zvláštnosti; jde zejména o právní systém té které země. Důležitou roli v řadě zemí hrají i politické programy a osobní prvky. Lze říci, že v současné době neexistuje cosi jako univerzální model uspořádání dozoru, používají se různé formy integrovaného či sektorového dozoru.

Úroveň integrace v oblasti dozoru finančních trhů je možno posuzovat z několika hledisek. Jednak ji lze posoudit podle míry koncentrace objemu finančních operací v jednotlivých institucích regulace a dozoru, a dále pak podle celkového počtu institucí odpovědných za regulaci a dozor. Pokud jde o první charakteristiku, ČR dosahuje poměrně vysoké koncentrace dozoru, protože více než osmdesát procent objemu finančních aktiv všech dozorovaných institucí je regulováno a dozorováno jediným subjektem, tj. bankovním dohledem ČNB.

Je to důsledkem toho, že klíčovou úlohu mezi finančními institucemi v naší zemi hrají banky, podobně jako je tomu i v jiných zemích, kde je bankovní sektor rozvinut. Banky jsou v četných případech též zakladateli ostatních podniků finančních služeb (včetně těch, které plně či částečně podléhají jiným dozorovým úřadům).

Příkladem sektorového uspořádání, které ještě v nedávné době jednoznačně převládalo a v řadě zemí převládá dosud, je Řecko, Španělsko, Portugalsko, Finsko, Francie, Lucembursko a polovina zemí, které v květnu 2004 přistoupily k Evropské unii. Odpovídá mu i současná organizace dozoru nad finančním trhem v ČR, tvořená čtyřmi samostatnými subjekty.

Příkladem států, které již sjednotily dozory do jedné instituce, je Dánsko, Belgie, Irsko, Kanada, Korea, Rakousko, Německo, Norsko, Švédsko, Velká Británie, Estonsko, či Japonsko. Přejít k tomuto modelu se rýsuje i v dalších zemích například v Lichtenštejnsku, na Slovensku (sloučení dohledu v rámci centrální banky), v Lucembursku (vše mimo pojišťoven), či v Nizozemsku, diskuse o integraci dozoru probíhají též např. ve Francii a Itálii.

## **DŮVODY PRO INTEGRACI DOZORŮ**

Argumenty pro integraci dozoru lze shrnout následujícím způsobem:

- zvýšení přehlednosti systému regulace a dozoru,
- omezení překrývání kompetencí mezi dozorovými orgány a „šedých zón“,
- vytvoření předpokladů pro efektivnější monitoring finančního trhu,
- prohloubení výkonu konsolidovaného dohledu nad finančními skupinami a doplňkového dozoru,
- uplatňování rovných regulatorních požadavků v jednotlivých sektorech finančního trhu,
- dosažení synergických efektů např. efektivnější využití personálních zdrojů, zejména klíčových specialistů,
- snížení nákladů díky sdílení provozní infrastruktury,
- integrovaná instituce může vnitřními předpisy a vytvořením jednotné dozorové kultury zajistit, aby v řadě významných oblastí dohledu byla v každodenní praxi uplatňována stejná kritéria ve vztahu k různým finančním institucím.

Optimální regulace a dozor finančních trhů zabezpečuje řadu funkcí, např.

- omezuje některá rizika spojená s podnikáním na finančním trhu,
- omezuje možnost nelegálních praktik,
- zabezpečuje dodržování standardů včetně požadavků transparentnosti obchodování a pravidel etiky obchodování,
- omezuje riziko zřetězení platební neschopnosti bank, popřípadě i dalších finančních institucí s následnými masivními dopady na firmy i domácnosti; jde o tzv. systémové riziko.

## **VĚCNÝ A ČASOVÝ POSTUP INTEGRACE DOZOROVÝCH ORGÁNŮ V ČESKÉ REPUBLICĚ**

Věcný a časový postup integrace dozorových orgánů je v České republice je stanoven tak, aby v první etapě došlo k integraci bankovního dohledu s dohledem nad družstevními záložnami, a zároveň k integraci dozoru v pojišťovnictví a penzijním připojištění s dozorem nad kapitálovým trhem, prováděným Komisí pro cenné papíry. V této souvislosti se rovněž navrhuje změna názvu KCP na Komisi pro finanční trh.

ČNB, která vykonává bankovní dohled tak převezme dohled nad družstevními záložnami. Tento krok je systémový nejen proto, že družstevní záložny zahrnuje Evropská Unie pod souhrnný segment „úvěrové instituce“, ale i proto, že družstevní bankovnictví představuje příliš malý sektor na to, aby musel mít separátní dozorovou instituci. Termín sjednocení těchto dozorových orgánů se stanoví na 1. leden 2006.

Pokud jde o druhou dvojici dozorových orgánů navrhovanou k integraci, tj. stávajícího Úřadu státního dozoru v pojišťovnictví a penzijním připojištění a dosavadní Komise pro cenné papíry jsou zde důvody nejen pragmatické, které převažují v první dvojici, ale i praktické. Komise pro cenné papíry již nyní sdílí s Úřadem pro dozor v pojišťovnictví a penzijním připojištěním pravomoci v dozoru nad penzijními fondy tam, kde tyto investují do cenných papírů; to se týká konečně i pojišťoven, které jsou rovněž významnými institucionálními investory.

Očekává se, že takto vytvořený dvoupilířový dozorový systém umožní zpřehlednit situaci nad finančním trhem. Zároveň se v souladu se světovou praxí, vč. EU, počítá s tím, že u nově vzniklých dozorových orgánů dojde k jejich důslednému oproštění od funkce regulátora, a naopak se vytvoří optimální prostor pro další zkvalitnění jejich dozorové činnosti.

V souvislosti a s cílem zajistit hladký průběh integračního procesu nad dozorovými orgány, působícími na finančním trhu vláda předložila Parlamentu České republiky k projednání návrh zákona, kterým se mění některé zákony v souvislosti s první etapou realizace sjednocování dozoru nad finančním trhem (zákon k realizaci první etapy sjednocování dozoru nad finančním trhem).

Tento návrh zákona znamená výrazný zásah do právního systému České republiky a představuje nepřímou novelizaci zejména těchto zákonů:

- zákona č. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy České republiky v platném znění,
- zákona č. 15/1998 Sb., o Komisi pro cenné papíry a o změně a doplnění dalších zákonů v platném znění,
- zákona č. 6/1993 Sb., o České národní bance v platném znění,
- zákona č. 363/1999 Sb., o pojišťovnictví a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pojišťovnictví) v platném znění,
- zákona č. 42/1994 Sb., o penzijním připojištění se státním příspěvkem a o změnách některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, v platném znění,
- zákona č. 87/1995 Sb., o spořitelních a úvěrních družstvech a některých opatřeních s tím souvisejících a o doplnění zákona České národní rady č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů, v platném znění,
- zákona č. 61/1996 Sb., o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti a o změně a doplnění souvisejících zákonů, v platném znění,
- zákona č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění,
- zákona č. 38/2004 Sb., o pojišťovacích zprostředkovatelích a samostatných likvidátorech pojistných událostí v platném znění

Ve druhé etapě dojde k integraci dozorů vykonávaných dvěma institucemi do jediné.

## **SOULAD S PRÁVEM EVROPSKÉ UNIE**

Pokud jde o soulad navrhované právní úpravy s právem Evropské Unie, je třeba uvést, že v současné době neexistuje komplexní jednotná evropská legislativa upravující institucionální formu regulačních a dozorových institucí finančního trhu.



Nicméně právě 9. června 2005, tedy před několika dny, vyšla „Zelená kniha Evropské komise o politice v oblasti finančních služeb na léta 2005-2010“, jejímž cílem je návrh priorit politiky v oblasti finančních služeb pro uvedené období.

Evropská komise si vytýčila na následujících pět let následující cíle:

- Konsolidovat proces k jednotnému, otevřenému konkurenčnímu a ekonomicky efektivnímu finančnímu trhu v rámci Evropské unie a odstranit významné ekonomické překážky, které dosud brání plnému uplatnění principu jednotného evropského pasu i v celém komplexu finančních služeb;
- Podporovat takový trh, který umožní volný a co nejlevnější tok finančních služeb a kapitálu po celém území Evropské unie – při zachování přiměřené a účinné obezřetnosti kontroly, finanční stability a v neposlední řadě vysoké ochrany spotřebitelů;
- Zavést, vynucovat a průběžně hodnotit stávající právní rámec, přísně dodržovat pravidla lepší regulace v případě budoucích iniciativ, zlepšit konvergenci dozorových orgánů a posílit evropský vliv na globální finanční trh.

Nezbytnou podmínkou účinnosti integrace v oblasti finančních služeb, jejich regulace a dozorové činnosti je konsolidace legislativy v oblasti finančních služeb.

Hlavní a prvotní prioritou je dokončení právních norem, které jsou v současné době projednávány v Evropském parlamentu a Radě Evropské unie a klíčových předpisů projednávaných v současnosti v Evropské komisi.

Jde s největší pravděpodobností o Směrnice o vypořádání a zúčtování, Nový rámec pro solventnost pojišťoven a Nový rámec pro platební služby.

## LITERATURA

1. Böhm A.: Ekonomika a řízení pojišťoven v podmínkách po vstupu České republiky do Evropské unie. Praha, ASPI 2004, ISBN 80-7357-020-03
2. „Zelená kniha Evropské komise o politice v oblasti finančních služeb na léta 2005-2010“, [www.mfcr.cz](http://www.mfcr.cz)
3. Vládní návrh zákona o doplňkovém dozoru nad bankami, spořitelními a úvěrními družstvy, institucemi elektronických peněz, pojišťovnami a obchodníky s cennými papíry ve finančních konglomerátech a o změně souvisejících zákonů (zákon o finančních konglomerátech) /sněmovní tisk 835/ - druhé čtení

Doc. Ing. Arnošt Böhm, CSc.

vedoucí katedry pojišťovnictví Hospodářské fakulty Technické univerzity v Liberci

Voroněžská 13

460 01 Liberec

[arnost.bohm@vslib.cz](mailto:arnost.bohm@vslib.cz), [abohm@tiscali.cz](mailto:abohm@tiscali.cz)

# VYBRANÉ PROBLÉMY SOCIÁLNÍHO POJIŠTĚNÍ

## SELECTED PROBLEMS OF SOCIAL INSURANCE

Viktória Čejková, Svatopluk Nečas

### ANOTACE

Sociální pojištění je zaměřeno na pojišťování sociálních rizik. Původně existovalo pojištění a posléze se z něj oddělilo sociální pojištění. V sociálním pojištění se začal prosazovat sociální princip jako princip sociální solidarity. V našem příspěvku chceme přiblížit a vysvětlit rozdíl mezi sociálním pojištěním a sociálním zabezpečením a též uvést jeho perspektivy, resp. nové trendy v této oblasti v ČR a v ekonomikách EU.

### KLÍČOVÁ SLOVA

sociální pojištění, státní sociální podpora, sociální pomoc, sociální zabezpečení

### ABSTRACT

Social insurance is aimed at insuring of social risks. Insurance had existed primarily then the social insurance was separated from it. In social insurance, the social principle as principle of social solidarity began to advance. In our paper, we would like to approximate and explain a difference between social insurance and social security and to mention its perspectives and new trends in this area in Czech Republic and in EU economics.

### KEY WORDS

social insurance, state social support, social welfare, social security

### ÚVOD

Problematika sociálního pojištění se objevila až koncem 19. století. Je možné říci, že původně existovalo pojištění a teprve posléze se z něj vydělilo sociální pojištění. V sociálním pojištění se začal prosazovat princip sociální solidarity. V našem příspěvku chceme přiblížit a vysvětlit rozdíl mezi sociálním pojištěním a sociálním zabezpečením a též uvést jeho perspektivy, resp. nové trendy v této oblasti v ČR a v ekonomikách EU.

## 1. SOCIÁLNÍ POJIŠTĚNÍ

Sociální pojištění je zaměřeno na pojišťování sociálních rizik jako jsou nemoc, úraz, invalidita, staroba, úmrtí apod. Tato rizika se mohou realizovat během života každého občana. Nejzávažnější důsledky těchto nahodilých událostí s dopadem na občana jsou zpravidla hrazeny ze státního rozpočtu.

Z hlediska způsobu financování se v ČR pojištění člení na dva systémy:

- a) **pojištění sociální**, které zahrnuje pojištění sociálních rizik v rozsahu daném rozhodnutím státu a je koncipováno jako pojištění povinné,
- b) **pojištění komerční** (soukromé), které zahrnuje krytí rizik ekonomických subjektů, tj. fyzických i právnických osob, v návaznosti na jejich dobrovolné rozhodnutí a pojistné potřeby.

Pojištění se dále z hlediska formy vzniku člení na :

- **pojištění zákonné**, kdy je povinnost pojištění pro příslušné subjekty dána zákonem, a kdy se pojistná smlouva nesjednává. Ze zákona vyplývá povinnost platit pojistné v určené výši, a to určenému pojistiteli ve vymezených termínech.
- **pojištění smluvní povinné**, kdy je pro dané ekonomické subjekty povinnost sjednání pojistné smlouvy daná právním předpisem,
- **pojištění smluvní dobrovolné**, kdy se sjednává pojistná smlouva mezi pojistníkem resp. pojištěným a pojistitelem, na dobrovolné bázi.

V rámci sociálního pojištění jsou v ČR kryta rizika, která mají sociální charakter a z nich vyplývající potřeby. K potřebám vyplývajícím z realizace sociálních rizik patří: [2]

- potřeby v souvislosti s dlouhodobou pracovní neschopností,
- potřeby v souvislosti s krátkodobou neschopností,
- potřeby v souvislosti s pracovními úrazy a nemocemi z povolání,
- potřeby zdravotní péče,
- potřeby v souvislosti s nezaměstnaností.

Sociální rizika jsou v různém rozsahu zahrnována v jednotlivých státech do sociálního pojištění, tedy pojištění považovaného za pojištění povinné. Důvodem zařazování těchto rizik do povinného pojištění je snaha jednotlivců tato rizika a jejich projev podceňovat. Způsob a organizace začleňování těchto sociálních rizik do sociálního pojištění má v jednotlivých ekonomikách různou podobu.

Pro sociální pojištění je typické, že se rezervy tohoto pojištění nevytváří zcela v závislosti na riziku, tedy velikost pojistného není stanovována v závislosti na riziku. Bývá pro všechny pojištěné stanovena stejným způsobem, obvykle určitým procentem z peněžních příjmů. V komerčním pojištění je pojistné závislé na velikosti příslušného rizika. V sociálním pojištění se uplatňuje větší měrou princip solidarity, což znamená, že se rezerva vytváří z pojistného všech zúčastněných v pojistném kmeni a velikost těchto příspěvků je odvozena od výše příjmů a nikoli od velikosti rizika. Pojistná náhrada (či pojistné plnění) je vyplácena jen účastníkům, kteří byli postiženi realizací daného sociálního rizika. Sociální pojištění se vyznačuje tím, že je financováno jednak příspěvky zaměstnanců, tj. pojištěnými, a též příspěvky zaměstnavatelů, případně dotacemi ze státního rozpočtu. Nároky na dávky sociálního pojištění ze strany pojištěných jsou založeny na splnění podmínky placení pojistného, případně délky zaměstnání. Velikost těchto dávek se odvíjí od velikosti peněžních příjmů pojištěných.

Způsob financování sociálního pojištění a jeho organizace jsou v jednotlivých ekonomikách realizovány různě. V ČR je děleno sociální pojištění **na důchodové pojištění** a na **zdravotní a nemocenské pojištění**.

Sociální pojištění bývá financováno ze státního rozpočtu nebo ze speciálního fondu sociálního pojištění. V ČR je realizace sociálních rizik financována ze státního rozpočtu jako:

- a) **sociální pojištění** - dlouhodobá pracovní neschopnost jako důchodové pojištění,
  - krátkodobá pracovní neschopnost jako nemocenské pojištění,
  - potřeby v nezaměstnanosti jako pojištění v nezaměstnanosti;
- b) **zdravotní pojištění** - zaměřené na krytí potřeb zdravotní péče, které je organizováno a financováno odděleně v rámci zdravotních pojišťoven,

- c) potřeby v **souvislosti s pracovními úrazy a nemocemi z povolání**, které jsou kryty v rámci zákonného pojištění odpovědnosti za škodu při pracovním úrazu a nemoci z povolání.

## 2. SOCIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ A SOCIÁLNÍ POJIŠTĚNÍ

Sociální zabezpečení bývá organizováno státem. Zahrnuje zpravidla:

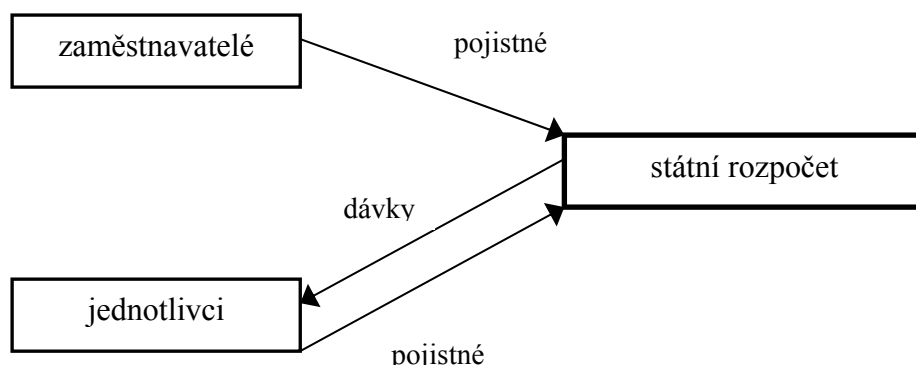
- sociální pojištění,
- státní sociální podporu a
- sociální pomoc.

**Sociální pojištění** je v podmínkách ČR zařazeno a financováno prostřednictvím státního rozpočtu. Jedná se tedy o financování z veřejných zdrojů, tedy veřejných financí. Tato část sociálního pojištění je tedy **veřejným sociálním pojištěním**. Kromě toho jsou sociální rizika pojišťována i v komerčních pojišťovnách na základě smluvního dobrovolného pojištění, a to formou nabídky konkrétních pojistných produktů. Pojistné je hrazeno ze soukromých zdrojů pojištěných nebo pojistníků, jedná se tedy o **soukromé sociální pojištění**.

Z veřejného sociálního pojištění jsou vypláceny tyto dávky:

- v rámci **důchodového pojištění** - starobní důchod, plný invalidní důchod, částečný invalidní důchod, vdovský a vdovecký důchod a sirotčí důchod;
- v rámci **nemocenského pojištění** - dávky nahrazující krátkodobé příjmy, tj. nemocenská, peněžitá pomoc v mateřství, podpora při ošetřování člena rodiny, vyrovnávací příspěvek v těhotenství a mateřství;
- dávky v případě nezaměstnanosti**

Obrázek č.1 Financování veřejného sociálního pojištění

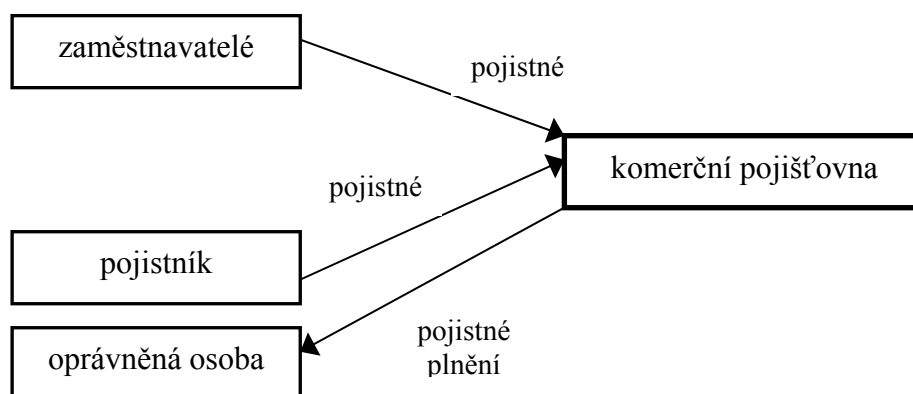


Pramen: vlastní úprava na bázi [2]

**Státní sociální podpora** zahrnuje systém státních sociálních dávek, kterými stát přispívá na náklady související s určitou sociální situací jednotlivce nebo jeho rodiny; dávky jsou hrazeny ze státního rozpočtu.

**Sociální pomoc** zahrnuje dávky a služby v případě sociální potřeby; je financována ze státního rozpočtu, místních rozpočtů, nebo charitativními a církevními organizacemi.

**Obrázek č. 2** Financování soukromého sociálního pojištění



Pramen: vlastní konstrukce

### 3. VÝVOJOVÉ TRENDY SOCIÁLNÍHO POJIŠTĚNÍ V ČR A EU

Celá oblast sociálního zabezpečení, včetně důchodové reformy, patří v Evropské unii mezi tzv. komunitární politiku. To znamená, že zásadní rozhodnutí týkající se současného stavu i budoucího vývoje tohoto systému je plně v kompetenci jednotlivých národních států a Evropská unie nijak nepřikazuje členským státům, jakou podobu sociálního zabezpečení si mají zvolit; její doporučení mají nezávazný charakter. Diskuse na téma systémů sociálního zabezpečení probíhaly po celá 90. léta a na počátku 21. století se jim někde dostalo i hmatatelnější podoby.

Existují mnohé příčiny, které nutí měnit tyto systémy. Především se jedná o problém **stárnutí populace**. Jeho dopady na udržitelnost důchodových systémů se EU intenzivně zabývá od zasedání Evropské rady v Lisabonu v roce 2000. Význam modernizace důchodových systémů byl zdůrazněn zejména zasedáním Evropské rady ve Stockholmu v roce 2001, kde byly položeny základy pro zavedení tzv. otevřené metody koordinace (OMC) v oblasti důchodů.

Téměř ve všech zemích EU probíhá různými způsoby reforma sociálního zabezpečení. Přístup každé země je svým způsobem unikátní a klade důraz na různé parametry systému dle tradic a ekonomických možností jednotlivých ekonomik. Zvýšené náklady nových systémů lze ošetřit v rámci prvního pilíře, tj. státního (veřejného). Lze také tyto náklady přenést na druhý, eventuálně na třetí pilíř. Při obecném pohledu představují všechny používané systémy sociálního zabezpečení v ekonomikách EU vždy určitou speciální variantu tzv. **třípilířového systému**, přičemž:

- **prvním pilířem** se rozumí státem garantované dávky ve formě důchodů, penze, dávek apod.,
- **druhým pilířem** je možné označit aktivity zaměstnavatelů, které směřují k poskytování dávek či důchodů, obvykle svým zaměstnancům,
- **za třetí pilíř** se považují soukromé aktivity občanů, jako je např. životní pojištění, pojištění pro případ úrazu, důchodové pojištění, nebo spoření a penzijní připojištění apod.

Ekonomiky západní Evropy je možné rozdělit na základě poměrů mezi jednotlivými pilíři tohoto systému zhruba do dvou skupin. První skupinu tvoří ekonomiky se silným státním

pilířem a naléhavou potřebou řešení problémů, které vyplývají z tohoto uspořádaní. Typickými zástupci této skupiny jsou Německo, Rakousko a Itálie. Druhou skupinu tvoří země se silným druhým pilířem financovaným převážně fondovým systémem. Reprezentanty této skupiny jsou Nizozemí, Velká Británie a Švýcarsko.

Česká republika též stojí v posledních letech před nutností provedení hlubší reformy svého systému sociálního zabezpečení (pokud nechce ohrozit jeho životaschopnost). Pod vlivem ekonomických a především demografických změn, které významně narušují finanční stabilitu průběžně financovaných systémů, přistoupila již řada ekonomik k částečné nebo radikální reformě. I v ČR se diskutuje o možných změnách tohoto systému již dlouhá léta. Máme možnost se inspirovat mnoha reformními přístupy vybraných zemí a snažit se využít zahraničních zkušeností v našich podmínkách. Doposud se však nenašel dostatek podpory od politických stran k řešení a změnám v systému sociálního zabezpečení. Cílové řešení systému sociálního zabezpečení, pokud bude dosaženo politického konsensu, můžeme předpokládat ve formě, kdy všechna sociální rizika budou pojišťována v komerčních pojišťovnách, na základě pojistně-technických principů.

## ZÁVĚR

Z informací uvedených v tomto příspěvku je zřejmé, že existují mnohé problémy a nejasnosti v obsahu pojmů sociální pojištění a sociální zabezpečení. Charakteristiku pojmů a jeho obsahu, rozdílů mezi pojmy sociální pojištění a sociální zabezpečení jsme v příspěvku podrobněji vysvětlili. Byly vysvětleny i zdroje a způsoby financování veřejného a soukromého sociálního pojištění. V části o diskutovaných problémech v této oblasti a problematice jsou uvedeny zahraniční zkušenosti, jakož i možnosti řešení těchto problémů. Naznačili jsme i možnost a nutnost provedení reformy systému sociálního zabezpečení v ČR.

## LITERATURA

- [1] ČEJKOVÁ, V. A KOL. *Sociálne poistenie*. 1. vyd. Bratislava: ES EU, 1995. 195 s. ISBN 80-225-0645-1
- [2] DUCHÁČKOVÁ, E. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 1. vyd. Praha: EKOPRESS, 2003. 178 s. ISBN 80-86119-67-X
- [3] VOSTATEK, J. *Sociální a soukromé pojištění*. 1. vyd. Praha: Codex Bohemia, 1996. 601 s. ISBN 80-85963-21-3.

Kontaktní adresa:

Prof. Ing. Viktória Čejková, PhD.; Ing. Svatopluk Nečas

Katedra financí

Ekonomicko-správní fakulta

Masarykova univerzita v Brně

Lipová 41a, 602 00 Brno, Česká republika

Tel.: 549 493 684

E-mail: cejkova@econ.muni.cz, necas@econ.muni.cz

# **ANALÝZA PRIMÁRNÍCH EMISÍ AKCIÍ V ČR**

## **ANALYSES OF INITIAL PUBLIC OFFERINGS IN THE CR**

Petr Červinek

### **ANOTACE**

Článek se zabývá současnou situací v oblasti primárních emisí akcií (cenných papírů) v ČR. Je vystaven na teoretických základech zabývajících se způsoby a možnostmi financování větších firemních investic (kapitálových investic) a dopady zvoleného způsobu na situaci ve firmě a firemní finance.

### **KLÍČOVÁ SLOVA**

IPO, SEO, kapitálové investice, SPAD

### **ANNOTATION**

This article deals with present situation in the field of primary share issue (securities) in the CR. It is grounded in theoretical basics that deal with the methods and options of financing of greater corporate investments (capital investments) and with the impacts of the chosen method on the situation in the company and on the corporate finance.

### **KEY WORDS**

IPO, SEO, capital investments, SPAD

### **ÚVOD**

Pokud firma nemá vlastní zdroje nebo je nechce použít, může si je vypůjčit. Může také vydat cenné papíry a opatřit si tak prostředky prostřednictvím kapitálového trhu. Prvotní veřejná nabídka akcií firmy tedy představuje způsob financování firmy. V ČR na rozdíl např. od USA jsou preferovány bankovní úvěry před primárními emisemi akcií. Ukazatel zadluženosti (ukazatel úvěrovatelnosti), který je poměrem mezi úvěrovým kapitálem (bankovní úvěry, dluhopisy, směnky) a základním kapitálem (upisování, prodej akcií), charakterizuje úroveň toho, jak je financována činnost dané akciové společnosti.

### **1 CÍL A METODIKA**

Cílem článku je analyzovat současnou situaci v oblasti primárních emisí akcií (cenných papírů) v ČR a objasnit příčiny nerozvinutosti této oblasti. Cíle bude dosaženo vytyčením problému v teoretické rovině a následná aplikace na konkrétní situaci v ČR.

### **2 VÝSLEDKY**

Firma má v podstatě dvě možnosti financování větších investic. Ve vyspělých ekonomikách je snaha financovat takovéto investice prostřednictvím kapitálových trhů (primární emise akcií, dodatkové emise akcií). Naopak v ČR z různých důvodů přetrvává financování i větších investičních celků prostřednictvím bankovních úvěrů. Firem, které financují své větší investice prostřednictvím kapitálového trhu, je málo.

### 3 DISKUSE

České společnosti zatím nejeví o financování prostřednictvím primárních emisí akcií zájem z řady důvodů. Mezi ně patří především úvěrové propojení podniků a bank dané historicky a nedůvěra v český kapitálový trh. Nelze přehlížet ani problematiku daňovou. Určitou cestou k částečnému oživení aktivit na kapitálovém trhu je zvýhodnění investic prostřednictvím daňových či jiných stimulů jak pro emitenty, tak investory investující do primárních emisí, jak je běžné ve světě.

#### 3.1 VYJASNĚNÍ TERMÍNŮ - IPO, SEO, DPO

Prvotní veřejná nabídka firemních akcií (anglický termín Initial Public Offering, IPO) představuje neodmyslitelnou součást fungujícího kapitálového trhu. Emitující podnik poprvé nabízí své akcie širokému okruhu investorů, získává od nich další kapitál pro svůj rozvoj a ze soukromé společnosti se stává veřejnou. IPO odlišuje od ostatních veřejných akciových emisí skutečnost, že jde o první takovouto nabídku ze strany emitující firmy.

Vedle IPO existují i jiné veřejné nabídky primárních emisí. Jedná se o nabídky společností, jejichž akcie jsou již na veřejných trzích obchodovány. Tyto emise jsou nazývány seasoned offerings (SEO) – vyzrálá emise. IPO se někdy označují jako unseasoned offerings (issue<sup>1</sup>) – nedozrálá emise. Toto rozdělení je důležité především z hlediska zaměňování českého termínu veřejná nabídka primární emise akcií s anglickým termínem IPO. Tyto termíny nejsou ekvivalentní, neboť odborný název veřejná nabídka primární emise akcií zahrnuje jak SEO tak IPO.

Firmy mohou v rámci svého vstupu na kapitálový trh prodávat své akcie investorům přímo, bez využití zprostředkovatele. Tyto emise se nazývají Direct Public Offering (přímá veřejná nabídka).

#### 3.2 PRIMÁRNÍ EMISE VERSUS BANKOVNÍ ÚVĚR

Primární emise akcií znamená pro firmu „vyjít na veřejnost“. Doba, kdy firma potřebuje větší zdroj kapitálu, se dostaví u všech firem, především ale u prosperujících firem. V zásadě existují dvě možnosti financování potřeby velkých financí: úvěr od banky nebo získání financí na kapitálovém trhu. Bankovní úvěrování je v ČR rozšířeno mnohem více, než například ve Spojených státech. Zde se více uplatňuje varianta financování potřeb velkých financí prostřednictvím kapitálového trhu.

Nelze jednoznačně určit, který způsob získání financí pro financování větších investic je vhodnější. V některých případech je vhodnější varianta bankovního úvěru, v některých je výhodnější opatřit si kapitál na kapitálovém trhu např. emisí akcií. Dokonce ani pro dva identické projekty není možné jednoznačně určit vhodnější variantu financování, pokud ostatní faktory (sídlo firmy, velikost firmy, daňová politika atd.) jsou různé. Vždy je nutno přistupovat k dané investiční příležitosti individuálně.

#### 3.3 UKAZATEL ZADLUŽENOSTI

Ukazatel zadluženosti (ukazatel úvěrovatelnosti), který je poměrem mezi úvěrovým kapitálem (bankovní úvěry, dluhopisy, směnky) a základním kapitálem (upisování, prodej akcií), charakterizuje úroveň toho, jak je financována činnost dané akciové společnosti.<sup>2</sup> Je zřejmé, že v případě financování větší investice pomocí bankovního úvěru, ukazatel zadluženosti roste. Naopak v případě financování větší investice prostřednictvím nedozrálé nebo vyzrálé emise ukazatel zadluženosti ceteris paribus klesá. Pravděpodobně tedy financování prostřednictvím kapitálového trhu zachovává možnost bankovního úvěrování, zatímco

<sup>1</sup> Brealey, R., A. – Myers, S., C.: *Teorie a praxe firemních financí*. str. 383

<sup>2</sup> Cipra, T.: *Praktický průvodce finanční a pojistnou matematikou*. str. 112



financování prostřednictvím bankovního úvěrování ztěžuje možnost financování prostřednictvím kapitálového trhu v budoucnosti, především v případě nedozrálé emise (první veřejná emise cenných papírů dané společnosti).

### **3.4 EMISE CENNÝCH PAPÍRŮ V ČR**

Nejčastěji emitovaným cenným papírem, který je obchodován na BCPP, je dluhopis. Dluhopisy jsou emitovány jak firmami, tak i státem.

Primární emise akcií na BCPP (resp. ve SPADu) značně pokulhávají za emisemi dluhopisů. Realizovány byly doposud pouze tři, přičemž emise akcií Erste Bank je možno spíše považovat za výměnu původních akcií České spořitelny. Zbývající emise, Zentiva a ORCO, je možné již považovat za skutečné primární emise akcií. Otázkou zůstává úspěšnost těchto emisí. Je tedy zřejmé, že co se týče IPO, pokulhá BCPP značně za západními burzami jako je NYSE. Důvodů bylo a je několik. Předně se jednalo o špatnou legislativu, která je již snad dobře upravena a přepracována. Další významná překážka v podobě nefunkčnosti obchodní rejstříků nebyla doposud zcela odstraněna. V neposlední řadě jde také o historicky dané úvěrové propojení podniků a bank, nedůvěru v český kapitálový trh a daňové aspekty.

#### **3.4.1 ZENTIVA**

IPO bylo uvedeno na trh dne 28.6.2004 a skončilo pětinasobným převisem poptávky nad nabídkou. Na trh se dostalo 30,2 % akcií společnosti, což tvoří celkový objem 211,2 mil USD. Přes 80 % koupili zahraniční investoři, podíl Amerických investorů dokonce přesáhl polovinu. Náklady na emisi činily 92 mil. Kč, tedy asi 4 %, což podle zástupců společnosti odpovídá nákladům na získání úvěru. Pro splacení závazků použila třetinu z celkového objemu získaných prostředků ve výši 5,6 mld. Kč. Emisní cena byla stanovena v horní hranici navrženého cenového pásma 400 – 525 Kč, na úrovni 485 Kč. Otevírací cena prvního dne obchodování byla 504,50 Kč. Ihned po uvedení na trh výrazně stoupla a nyní se pohybuje okolo 850 Kč. Navíc můžeme říct, že k pohybům kurzu dochází při slušných objemech obchodů. Protože tomu bude již rok od uvedení akcií Zentivy na trh a dá se předpokládat, že tržní cena těchto akcií se bude pohybovat kolem 900 Kč, můžeme konstatovat, že akcie Zentivy přinesly svým majitelům za celý rok zisk kolem 80%.

#### **3.4.2 ORCO**

IPO bylo uvedeno na trh dne 1.2.2005. Otevírací cena prvního dne obchodování byla 1 218 Kč. V současnosti se kurz akcií pohybuje kolem 1 250 Kč. Na rozdíl od Zentivy ovšem zatím stojí akcie ORCO na okraji zájmu investorů. Naskýtá se tedy otázka, zda tato akcie má být zařazena nadále ve SPADu. Zatím je ovšem příliš brzy hodnotit výkonnost této akcie. Čas ukáže, zda jsou akcie ORCO životaschopné.

### **ZÁVĚR**

Firem, které chtěli získat finanční prostředky prostřednictvím kapitálových trhů, bylo a je více. Ovšem svůj záměr z různých důvodů uskutečnilo pouze pár firem. V nejlukrativnější části českého kapitálového trhu, SPAD, byly uskutečněny úspěšně zatím pouze tři emise akcií, přičemž o úspěšném uchycení se na trhu poslední z IPO se prozatím hovořit nedá.

## LITERATURA

- [1] Brealey, R., A. – Myers, S., C.: *Teorie a praxe firemních financí*. Praha: Computer Press, 2000, 1064 str., ISBN 80-7226-189-4.
- [2] Cipra, T.: *Praktický průvodce finanční a pojistnou matematikou*. Praha: Ekopress, 2005, 308 str., ISBN 80-86119-91-2.
- [3] Pavlát, V. a kolektiv: *Kapitálové trhy*. Praha: Professional Publishing, 2003, 296 str., ISBN 80-86419-33-9.
- [4] Vývoj kurzů akcií společností Zentiva a ORCO, dostupné na [www.pse.cz](http://www.pse.cz)

Mgr. Petr Červinek  
Katedra financí ESF MU  
[p.cervinek@volny.cz](mailto:p.cervinek@volny.cz)  
+420 549493708

# K AKTUÁLNÝM OTÁZKÁM ŽIVOTNÉHO POISTENIA V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

## PRESENT PROBLEMS OF LIFE INSURANCE IN SLOVAKIA

Barbora Drugdová

### ANOTÁCIA

Príspevok je zameraný na vymedzenie teoretickej podstaty životného poistenia analyzuje situáciu životného poistenia na poistnom trhu v Slovenskej republike.

### KLÚČOVÉ SLOVÁ

životné poistenie, neživotné poistenie, poistný trh, poistná legislatíva

### ANNOTATION

The article is concentrated on theoretical principles life insurance. The autor analyze conditions life insurance in Slovak insurance market.

### KEY WORDS

life insurance, non life insurance, insurance market, insurance legislation

### 1 VYMEDZENIE ŽIVOTNÉHO POISTENIA

V poisťovníctve, tak ako v iných nevýrobných odvetviach národného hospodárstva v súvislosti so vstupom do Európskej únie dňom 1.5.2004 v Slovenskej republike prebiehajú neustále zmeny, ktoré sa dotýkajú tak životného, ako aj neživotného poistenia. Poisťovníctvo zasiahla privatizácia, zvyšuje sa na poistnom trhu konkurencia, pribúdajú nové poistné produkty v oblasti životného a neživotného poistenia.

V súvislosti so vstupom do Európskej únie v oblasti legislatívy poistenia a poisťovníctva sa v Slovenskej republike zaviedlo členenie na životné a neživotné poistenie namiesto poistenia osôb, poistenia majetku a poistenia zodpovednosti za škody. Zákon o poisťovníctve č. 95 /2002 Z. z., ktorý nadobudol účinnosť od 1. februára 2002, zahŕňa klasifikáciu druhov poistenia podľa jednotlivých odvetví tak, ako je to zaužívané v Európskej únii .Zákon č.95/2002 Z .z. o poisťovníctve a o zmene niektorých zákonov v znení zákona č.430/2003 Z. z. a o zmene a doplnení niektorých ďalších zákonov v súvislosti s harmonizáciou legislatívy s Európskou úniou v oblasti poisťovníctva..

V zmysle klasifikácie druhov poistenia podľa jednotlivých odvetví, ktoré sa využívajú v Európskej únii, do životného poistenia patria tieto odvetvia poistenia:

1. Poistenie pre prípad smrti, poistenie pre prípad dožitia, alebo poistenie pre prípad smrti alebo dožitia.
2. Poistenie vena alebo prostriedkov na výživu detí.
3. Poistenie spojené s kapitalizačnými zmluvami.
4. Poistenie podľa bodov 1 a 3 spojené s investičným fondom.
5. Dôchodkové poistenie.
6. Poistenie pre prípad úrazu alebo choroby, ak je poistením podľa tohto druhu uvedenom v bodoch 1 a 4..

V nasledujúcej časti rozoberieme niektoré odvetvia životného poistenia.

### *Poistenie pre prípad smrti*

Poistnou udalosťou v tomto poistnom druhu je smrť poisteného. Podľa toho, na aký čas sa toto poistenie uzatvára, rozlišujú sa dve modifikácie poistenia na smrť. Sú to: a) dočasné poistenie pre prípad smrti, a b) trvalé poistenie pre prípad smrti.

a) Dočasné poistenie pre prípad smrti je najstarším typom životného poistenia. Poistovňa vyplatí poistné plnenie len vtedy, ak poistená osoba zomrie počas vopred určeného obdobia dohodnutého v poistnej zmluve.

Keď prežije poistený toto obdobie, poisťovňa mu nevracia žiadnu sumu. Dočasné poistenie pre prípad smrti je najlacnejším typom životného poistenia, aj keď jeho obsah je, samozrejme, veľmi obmedzený. Vyskytuje sa vo forme základného poistenia alebo pripoistenia k základnému životnému poisteniu a je veľmi výhodné pre tých, ktorí chcú zabezpečiť svojich blízkych, obchodných partnerov alebo svoje obchodné záujmy poistením.

Toto poistenie má niekedy určité špecifické modifikácie. Môže ísť o tzv. konvertibilné dočasné poistenie.

Obnoviteľné dočasné poistné je ďalšou modifikáciou. V tomto prípade má poistený možnosť uzavrieť po ukončení pôvodnej poistnej zmluvy ďalšie dočasné poistenie na úmrtie, pričom opätovne nie je nevyhnutné skúmať jeho zdravotný stav. Aj pri tomto poistení je stanovená maximálna poistná suma.

b) Trvalé poistenie pre prípad smrti sa uzatvára až do konca života poisteného. Na rozdiel od predošlého typu poistenia je isté, že poisťovňa raz poistné vyplatí. Poistné je preto vyššie ako pri dočasnom poistení. V prípade zdravotného poistenia môžu byť získané značné poistné plnenia za pomerne nízke poistné.

### *Poistenie pre prípad dožitia*

Dožitie sa určitého veku je pri tomto poistnom produkte poistnou udalosťou. Ide teda v zjednodušenej forme o určitý druh sporenia. Na rozdiel od poistenia pre prípad úmrtia má z poistného prospech samotná poistená osoba. Ak nastane smrť počas trvania poistenia, poisťovňa sumu nevracia. Niektoré poisťovne v súčasnosti vrátia pozostalým dovtedy zaplatené poistné. Najdôležitejším typom tohto poistenia je dôchodkové poistenie, keď sa dôchodok vypláca v presne stanovených opakovaných platbách počas určitého času.

### *Poistenie pre prípad smrti alebo dožitia*

Ide o kombináciu poistenia pre prípad dožitia a dočasného poistenia pre prípad úmrtia. Je to najčastejší, najkomplexnejší a aj najdrahší druh životného poistenia. Poistnou udalosťou je smrť poisteného alebo dožitie sa určitého veku podľa toho, čo nastane skôr. Väčšina poisťovní ho poskytuje v kombinácií s rôznymi úrazovými pripoisteniami. Väčšinou pre prípad smrti úrazom alebo trvalé následky invalidity. Toto komplexné krytie môže získať poistený v prípade, že si zakúpi jeden zo štandardných balíkov, ktoré poskytujú niektoré životné poisťovne. Ide o kombináciu troch poistných produktov:

- základného životného zmiešaného poistenia,
- pripoistenia pre prípad smrti úrazom a trvalej invalidity úrazom,
- trvalej invalidity úrazom a oslobodenia od platenia poistného v prípade trvalej invalidity úrazom poistenca.

Pri tomto druhu životného poistenia je možné aj dodať a rozšíriť poistenie o ďalšie riziká podľa individuálnych požiadaviek klienta.

## Poistenie spojené s kapitalizačnými zmluvami

Poist'ovňa rozdeľuje zisk na časť, ktorú potrebuje na krytie svojich záväzkov, a časť investuje. Výnosy z investícií vytvárajú poisťovní ďalšie príjmy, ktoré jej pomáhajú vyplácať poisťné plnenia. V zmluvách býva často aj klauzula o tom, že poistený má právo sa podieľať na týchto príjmoch poisťovne, a to za určitých podmienok.

Životné poistenie obsahuje aj kapitalizačnú zložku. Tento druh poistenia môžeme rozdeliť na:

- A/ poistenie bez zisku,
- B/ poistenie so ziskom,

### A/ Poistenie bez zisku

Pri tomto druhu poistenia dostane poistený alebo oprávnená osoba v prípade poisťnej udalosti len poisťnú sumu, ktorá bola vopred dohodnutá. Nemá právo na podiel zo zisku poisťovne. V dnešnej dobe sa väčšinou už nepoužíva napriek tomu, že je lacnejšie.

### B/ Poistenie so ziskom

Poistený alebo oprávnená osoba dostane v prípade poisťnej udalosti dohodnutú sumu zvýšenú o podiel na zisku z investícií poisťovne. Toto právo musí byť vždy obsiahnuté a definované v poisťnej zmluve. Uvedená býva garantovaná ročná úroková miera a minimálne percento, ktorým sa má právo poistený podieľať na zisku nad touto úrokovou mierou. Podiel na dodatkovom zisku je vo forme bonusu, ktorého výška závisí od výšky poisťnej sumy, na ktorú je poisťka uzavretá. Bonus vyhlasuje poisťovňa raz za rok (niekedy tri až päť rokov) v percentách. Málokedy sa vypláca priamo, býva pripočítaný k poisťnej sume a vyplatený s poisťným plnením. Poisťná matematika a úmrtnostné tabuľky ukázali, že možno uzatvárať poisťky s konštantnou výškou poisťného počas celého trvania poistenia. Výška poistenia v takomto prípade závisí od veku poisteného v momente uzatvorenia poisťky. S vekom poisteného sa zvyšuje riziko, to znamená, že by sa mala aj zvyšovať výška poisťného.

Podľa výskumov poisťnej matematiky je známe, že ak sa platí poisťné v počiatočných rokoch, malo by to stačiť na krytie rizika v priebehu trvania poisťky.

Môžu sa stať prípady, keď poistený zruší poisťku pred jej dokončením, a vtedy sa mu vypláca suma – odkupná hodnota, s ktorou sa tiež počíta. Je to tá časť sumy zaplatená poisťencom do určitého okamihu, ktorá prevyšuje náklady poisťovne s touto poisťnou zmluvou a náklady poisťovne na krytie rizika. Náleží teda poisťencovi a v prípade, že sa rozhodne zrušiť poisťku, vypláti sa mu. Odkupná hodnota je charakteristická práve len pre životné plnenie, ktoré sa týmto spôsobom odlišuje od iných poisťných odvetví. Životná poisťka získa odkupnú hodnotu po druhom, resp. treťom roku jej trvania, závisí to od dĺžky trvania poisťky.

V krajinách Európskej únie tvoria práve vďaka odkupnej hodnote životné poisťky prvotriednu záruku na pôžičky. Banky poskytujú klientom úver až do výšky 90 % odkupnej hodnoty. Táto hodnota môže slúžiť aj v prípade neplatenia poisťného, keď dáva poisťovňa svojmu klientovi na výber vypožičať si na splátku zo svojej odkupnej hodnoty, a tak zachrániť poisťku pred zánikom. Túto sumu by mal neskôr klient doplatiť, a ak sa tak nestane pri zániku poistenia, alebo pri poisťnej udalosti, je táto suma odpočítaná od odkupnej hodnoty. Takto sa poisťovňa chráni pred nedoplatkami a zároveň dáva možnosť svojmu klientovi získať hotovostné prostriedky, ktoré môže využiť iným spôsobom, a nie sú pevne viazané a po určitú dobu prakticky nedostupné.

Životné poistenie je jednou z najbezpečnejších investícií. Každá životná poisťovňa má medzi svojimi poisťnými produktmi zahrnuté aj kapitálotvorné poistenie. V súčasnom období prebieha najmä v tejto oblasti veľký konkurenčný boj aj na slovenskom poisťnom trhu.

## *Dôchodkové poistenie*

Dôchodkové poistenie sa označuje aj ako doplnkové dôchodkové poistenie alebo dôchodkové pripoistenie pracujúcich. V hospodárskopolitickej praxi znamená doplnenie povinného dôchodkového poistenia.

Dôchodkové poistenie, ktoré ponúkajú komerčné poisťovne, predstavuje pripoistenie k starobnému dôchodku zo zmluvného povinného sociálneho poistenia, ktoré vykonáva Sociálna poisťovňa. V roku 2004 bola na Slovensku zavedená dôchodková reforma, ktorá zavádza tri piliere dôchodkového poistenia. Jednotlivé piliere znamenajú rôzne formy zabezpečenia zdrojov dôchodkového zabezpečenia. Posledný tretí pilier je dobrovoľný a v tomto pilieri je aj dôchodkové pripoistenie, ktoré na Slovensku robia komerčné poisťovne. Dôchodkové pripoistenie má za úlohu nielen udržať určitý životný štandard, ale najmä zvýšiť sociálnu istotu v čase po odchode do dôchodku, v prípade ovdovenia alebo osihotenia detí.

## **2 VÝZNAM ŽIVOTNÉHO POISTENIA V NÁRODNOM HOSPODÁRSTVE V SLOVENSKEJ REPUBLIKE**

Význam životného poistenia v národnom hospodárstve v Slovenskej republike rastie. Životné poistenie je stabilnou zložkou tvorby hrubého domáceho produktu. V krajinách Európskej únie sa využíva ako aktívny prvok sociálnej politiky štátu. Ponúka totiž vhodnú alternatívu na riešenie problémov v súvislosti so sociálnym zabezpečením. Umožňuje poistencom ukladať časť príjmov počas svojej ekonomickej aktivity, a tak predchádzať poklesu životnej úrovne v období straty príjmu z ekonomicke aktívnej činnosti. Obdobie poberania dôchodku je totiž spojené s poklesom životnej úrovne aj v ekonomicke vyspelých štátoch, nehovoriac už o transformujúcich sa krajinách, kde z predchádzajúceho režimu zdedené systémy dôchodkového zabezpečenia sú zaťažené vysokou mierou sociálnej solidarity.

Zásadné demografické zmeny v Slovenskej republike spôsobujú značné problémy v súvislosti s narastaním ekonomickej zaťažnosti produktívnej časti obyvateľstva na zaopatrenie občanov pracovne už neaktívnych.

Tvorba kapitálu a jeho investovanie je dôležitým aspektom rozvoja ekonomiky. Zvýšená miera úspor ako kapitálového zdroja sa považuje za faktor stability krajiny, od ktorého závisí ochota zahraničných investorov podnikat' na slovenskom kapitálovom trhu. Životné poistenie má osobitný charakter, daný dlhodobosťou a stabilitou podmienok. Preto rezervy vytvorené v životnom poistení predstavujú významný zdroj investovaného kapitálu a tak pomáhajú v ozdravovaní národného hospodárstva. Jeho dlhodobý charakter si vyžaduje vysokú mieru vzájomnej dôvery poisťovateľa a poistenca. Priemerná poistná doba pri produktoch životného poistenia je 15 až 20 rokov.

V oblasti poisťovníctva sa začali úpravy právnych noriem a začal sa proces harmonizácie nášho poistného práva s komunitárnym právom Európskej únie. Tieto úpravy sa týkajú aj životného poistenia. Rozšírili sa možnosti umiestnenia prostriedkov rezerv aj do zahraničných cenných papierov a zaviedla sa možnosť poskytovania pôžičky poistencom v životnom poistení. Taktiež sa zaviedlo aj daňové zvýhodnenie v životnom poistení, čo umožňuje občanom zvýšiť záujem o životné poistenie.

Vývoj trhu poistenia v oblasti životného poistenia je v posledných rokoch dynamickejší ako v neživotnom poistení. Slovenská republika sa postupne približuje poistnému trhu európskeho priemeru, ktorý predstavuje zhruba 51 % v prospech životného poistenia.

Treba uviesť, že pomer medzi životným poistením a neživotným poistením v porovnaní s krajinami Európskej únie, ktoré sa stali skôr členmi je neuspokojivý. Tabuľka č. 1. uvádza pomer medzi životným a neživotným poistením vo vybraných krajinách Európskej únie v roku 2003.

**Tabuľka č. 1 Pomer životného a neživotného poistenia vo vybraných krajinách Európskej únie v roku 2003**

Krajina	Pomer životné : neživotné
Veľká Británia	76 : 24
Holandsko	59 : 41
Francúzsko	69 : 31
Nemecko	45 : 55
Rakúsko	46 : 54
Taliansko	58 : 42
Slovensko	41 : 59
Európska únia	66 : 34
Celá Európa	65 : 35

**Prameň:** Comité Européen des Assurances, Paris 2004

Na Slovensku pomer životného a neživotného poistenia k 31.12.2003 bol podľa údajov Slovenskej asociácie poisťovní 41 : 59.

Komerčné poisťovne, ktoré pôsobia na slovenskom poistnom trhu, sa podieľali podľa predpísaného poistného k 31.12.2003 - podiel životného a neživotného poistenia nasledujúcimi údajmi, ktoré zobrazuje tabuľka č. 2.

**Tabuľka č.2 Podiel životného a neživotného poistenia na predpísanom poistnom k 31.decembru 2003**

Rok	životné poistenie	podiel	neživotné poistenie	podiel	celkom
2003	17 007 000	41 %	24 803 000	59 %	41 811 000

**Prameň:** Interné materiály Slovenskej asociácie poisťovní, Bratislava, 2004

Dôležitou zmenou v oblasti dozoru nad poisťovníctvom v Slovenskej republike bolo prijatie zákona č. 329/2000 Z. z. o Úrade pre finančný trh. Na základe tohto zákona prešiel výkon dozoru nad poisťovníctvom z Ministerstva financií SR na Úrad pre finančný trh, ktorý je orgánom štátnej správy pre oblasť kapitálového trhu a poisťovníctva. Zavedenie tejto inštitúcie vytvára predpoklad pre efektívnejšie monitorovanie a usmerňovanie slovenského poistného trhu.

Poistný trh vo vyspelých ekonomikách využíva mnoho komerčných poisťovní. Každá sa zúčastňuje na poistnom trhu rôznou ponukou poistných produktov a má záujem pokryť čo najväčší priestor (poistné pole).

K 31. decembru 2003 pôsobilo na slovenskom poistnom trhu 28 komerčných poisťovní, z ktorých 21 bolo združených v Slovenskej asociácii poisťovní, ktoré sa podieľali uvedenými ukazovateľmi na predpísanom poistnom /viď tabuľka č.3/, komerčné poisťovne sa podieľajú na životnom a neživotnom poistení, ako ukazuje tabuľka nasledujúcimi podielmi na predpísanom poistnom.

Tabuľka č.3 **Podiel členov Slovenskej asociácie poisťovní na predpísanom poistnom k 31.decembru 2003 / v tis. Sk /.**

Por. čís.	Členská poisťovňa	Predpísané poistné celkom	% -álny podiel	z toho :			životné poistenie	% -álny podiel
				neživotné poistenie	% -álny podiel			
1.	Allianz- Slovenská poisťovňa, a.s.	18 814 479	45,00	13 597 661	54,82		5216818	30,67
2.	KOOPERATÍVA poisťovňa, a.s.	7360620	17,60	5028295	20,27		2332325	13,71
3.	AMSLICO AIG Life	3095016	7,40	73 368	0,30		3021648	17,77
4.	Nationale-Nederlanden poisťovňa, a.s.	2116507	5,06	0			2166507	12,44
5.	Česká poisťovňa-Slovensko, a.s.	2072674	4,96	1724012	6,95		348661	2,05
6.	UNIQA poisťovňa, a.s.	1509644	3,61	1159642	4,68		350002	2,06
7.	ERGO, a.s.	1078781	2,58	386956	1,56		691825	4,07
8.	KONTINUITIA Slovenská životná poisťovňa, a.s.	861469	2,06	22391	0,09		839078	4,93
9.	UNION, poisťovacia a.s.	821948	1,97	560070	2,26		261878	1,54
10.	Komunálna poisťovňa, a.s.	640258	1,53	530332	2,14		109926	0,65
11.	R+V Poisťovňa, a.s.	559269	1,34	274799	1,11		284470	1,64
12.	QBE poisťovňa, a.s.	540288	1,29	221216	0,88		319072	1,88
13.	R+V Poisťovňa, a.s.	559269	1,32	274799	1,10		284470	1,67
14.	Univerzálna banková poisťovňa, a.s.	329312	0,79	253988	1,02		75324	0,44
15.	Poisťovňa GERLING Slovensko, a.s.	252871	0,60	252871	1,02		0	0
16.	Prvá česko-slovenská poisťovňa, a.s.	234 459	0,56	0			234 459	1,38
17.	.Wüstenrot životná poisťovňa, a.s.	172690	0,41	0	0		172690	1,02
18.	Poisťovňa TATRA, a. s	65155	0,16	45145	0,18		20010	0,12
19.	Vzájomná životná poisťovňa, a.s.	64465	0,15	63871	0,26		594	0,00
20.	VICTORIA-VOLKSBANKEN poisťovňa, a.s.	57528	0,14	10186	0,04		47342	0,28
21.	D.A.S. poisťovňa právnej ochrany, a.s.	56773	0,13	56773	0,23		0	0
22.	Slovenská kancelária poisťovateľov	1 217	0,00	1 217	0,00	1 721	0	0,00
<b>Celkom</b>		<b>41 811 465</b>		<b>24 803 490</b>			<b>17 007 975</b>	

**Prameň:** Slovenská asociácia poisťovní, Interné materiály. Bratislava, 2004



Treba uviesť, že prvenstvo na slovenskom poistnom trhu v roku 2003 mala poisťovňa ALLIANZ - Slovenská poisťovňa v oblasti životného poistenia, kde dosiahla 30,67%-ný podiel na celkovom predpísanom poistnom, ako aj v neživotnom poistení, kde bol 40%-ný podiel na celkovom poistnom. Na druhom mieste sa umiestila poisťovňa KOOPERATÍVA, poisťovňa, a .s. - životné poistenie 13,71 % a neživotné poistenie 20,27 % a tretie miesto má AMSLICO, AIG LIFE - životné poistenie 17,77 % a neživotné poistenie 0,30 %.

## ZÁVER

Slovenská republika vstúpila do Európskej únie 1.mája 2004 .V súvislosti so začlenením do poistného trhu Európskej únie bolo potrebné prispôbiť legislatívu Slovenskej republiky v oblasti poistenia a poisťovníctva legislatíve Európskej únie, a taktiež musela byť prispôbená legislatíva aj v oblasti životného poistenia. Zákon č. 95/2002 bol doplnený zákonom č.186/2004 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č.95/2002 Z. z. o poisťovníctve a o zmene niektorých zákonov v znení zákona č.430/2003 Z. z. a o zmene a doplnení niektorých ďalších zákonov.

Vývoj trhu poistenia v oblasti životného poistenia je v posledných rokoch dynamickejší ako v neživotnom poistení. Slovenská republika sa postupne približuje poistnému trhu európskeho priemeru, ktorý predstavuje zhruba 51 % v prospech životného poistenia. Na Slovensku pomer životného a neživotného poistenia k 31.12.2003 bol podľa údajov Slovenskej asociácie poisťovní 41 : 59. Obyvateľstvo si postupne začína intenzívnejšie uvedomovať životné riziká a fakt, že štát nebude schopný v rámci sociálneho poistenia prispievať v dostatočnej miere na dôchodky. V budúcnosti môžeme predpokladať že rozvoj životného poistenia bude rásť aj v súvislosti s dôchodkovou reformou, ktorá sa spustila v Slovenskej republike v roku 2004 ktorá ovplyvní vývoj životného poistenia.

## LITERATÚRA

1. Comité Européen des Assurances European . Paris, 2003.
  2. ČEJKOVÁ, V.: Pojistný trh, Grada, Praha,2002
  3. DRUGDOVÁ,B.: K problematike životného poistenia v Slovenskej republike, Ekonomické rozhľady 1/2005.
  4. DRUGDOVÁ, B.: Poistenie medzinárodných rizík. Bratislava : Sprint, 2001.
  5. DRUGDOVÁ,B.:Poistný trh v Slovenskej republike po vstupe do Európskej únie. Zborník, Vysoká škola báňská, 8. - 9. září 2004, Ostrava.
  6. DRUGDOVÁ, B.: Rynek ubezpieczeń na zycie w Slowacji.Akademia ekonomiczna w Krakowie, Materiały konferencji naukowej zorganizowanej przez Katedre Ubezpieczeń. Krakow.2003.
  7. DUCHÁČKOVÁ, E.: Princípy pojištění a pojišťovníctví. Praha: Ekopress, 2003.
  8. MAJTÁNOVÁ, A.: Poisťovníctvo, EKONÓM, Bratislava 2005
  9. KORAUŠ, A.: Marketing v bankovníctve a poisťovníctve. Bratislava:Sprint, 2000.
  - 10.MEDVEĎ,J., KOVÁČOVÁ, Z.:Finančný a bankový marketing.Sprint, Bratislava,2003
- Interné materiály Slovenskej asociácie poisťovní. Bratislava, 2002, 2003, 2004.

Ing. Barbora Drugdová, PhD

Katedra poisťovníctva, Národohospodárska fakulta, Ekonomická univerzita

Dolnozemska cesta č.1, 852 35 Bratislava, Slovenská republika

e-mail: drugdova@dec.euba.sk

# MOŽNOSTI ELEKTRONICKÉHO BANKOVNICTVÍ

## POTENTIALS OF E-BANKING

Jiří Dvořák, Jiří Dvořák jr.

### ANOTACE

Příspěvek pojednává o možnostech komplexního řešení elektronického obchodování. Zařazuje elektronické bankovníctví jako neoddelitelnou a významnou součást elektronického obchodování. Vyjadřuje možnosti elektronického bankovníctví a rozvoj této oblasti v kontextu elektronického obchodování.

### KLÍČOVÁ SLOVA

Elektronický obchod, elektronické bankovníctví

### ANNOTATION

The paper discusses complex solutions of e-commerce. E-banking is considered as an inseparable and important part of e-business. It formulates potentials of e-banking and development in context of e-business.

### KEYWORDS

Electronic commerce, electronic banking, e-commerce, e-banking

### ÚVOD

Rozvoj informačních a komunikačních technologií (ICT) vytváří předpoklady pro nová komplexní řešení obchodování. Přesun fyzického obchodování a obchodování z „kamenných systémů obchodů“ do nové informační struktury budou vytvářet předpoklady pro postupné sjednocování všech informačních platforem do jediného informačního zabezpečení obchodování (včetně obchodování s informacemi). To je také posláním nové ekonomiky (e-ekonomiky, internetové ekonomiky).

### CÍL

Na základě provedených výzkumů a z hlediska moderního pojetí strategie elektronického obchodování vymezit vybrané možnosti elektronického bankovníctví v e-ekonomice.

### VÝSLEDKY

Český statistický úřad uvádí čtyři základní charakteristiky „Nové ekonomiky“, na kterých se podle Eurostatu (Evropského statistického úřadu) shoduje většina odborníků:

- znalosti a nová odvětví s vysokou přidanou hodnotou,
- využívání nových informačních a komunikačních technologií zvyšujících konkurenceschopnost,
- virtuální komunity, které jsou založené na společných zájmech, geografická blízkost zde nehraje úlohu,
- snižující se role zprostředkovatele díky rostoucímu využívání informačních a komunikačních technologií.

Základem nové ekonomiky bude zejména elektronické obchodování (e-commerce). Základní komponenty e-commerce jsou následující :

Pro prodávajícího:

- náplň produkce,
- digitalizace náplně produkce (převod do digitálního formátu),
- uchování digitalizované náplně produkce,
- připojení k elektronické síti,
- **připojení k elektronickému platebnímu systému,**
- napojení na fyzickou výrobu a distribuční systémy.

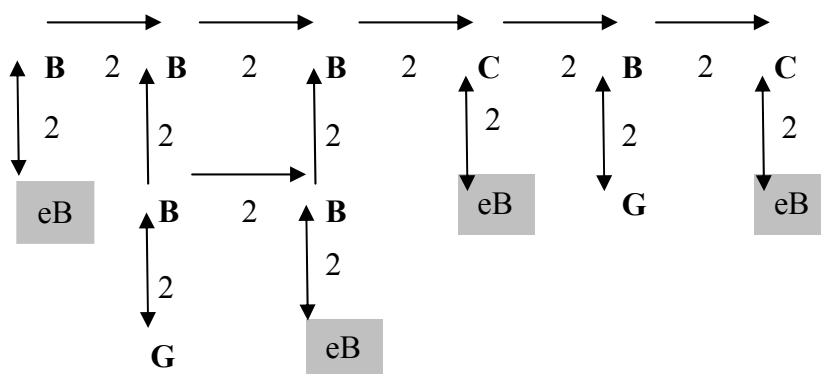
Pro kupujícího:

- připojení k elektronické (počítačové) síti,
- nalezení a lokalizování produktu na síti,
- získání informací ze sítě,
- zobrazení informace,
- zadání objednávky,
- **připojení k elektronickému platebnímu systému.**

Ačkoliv se takový systém může zdát v zásadě jednoduchý, je třeba využít a sladit několik různorodých technologií, aby systém poskytoval potřebné a úplné informace – zejména reprezentoval (1):

- náplň produkce,
- digitalizaci informačního zabezpečení obchodu,
- uchování informací,
- síťovou komunikaci,
- síťové připojení,
- mechanismy k vyhledávání a získávání informací – vyhledávací nástroje,
- zobrazovací zařízení.

V poslední době se objevuje celá řada modelů elektronického obchodování, které vytváří prostorovou mřížku složenou z typů B2B, B2C, C2C, ale také propojovací kanál na e-banking (eB) a nyní také na další např. B2G (business to government) atd. Propojení jednotlivých systémů obchodů je možné na systémové úrovni s uvažováním nového fenoménu – *strategie elektronického obchodu na zadané úrovni* (firmy, organizace,..). Propojení „B“ s „G“ nebo „C“ s „G“ nebo s „eB“ a dalšími typy znamenají v chápání časoprostorového uspořádání celého informačního a komunikačního elektronického obchodování zásadní přelom (2):



Bankovní instituce byly nuceny najít cestu, jak komunikaci s klientem zjednodušit a především urychlit. Objevil se nový fenomén **elektronického bankovníctví** (e-banking, eB), nazývané také přímé bankovníctví - představuje možnost klienta být v kontaktu se svými penězi 24 hodin denně, 365 dní v roce. Může se nejen informovat o bankovních službách, sledovat stav účtu, ale i prostředky potřeby převádět a provádět řadu dalších úkonů. Toto se

děje pomocí elektronických komunikačních kanálů, kterými jsou hlavně telefon (ať už pevná linka, či mobilní přístroj) nebo osobní počítač připojený na banku přímo či přes internet, případně bankomaty či multifunkční terminály.

Banky byly při kontaktu s klientem omezeny pouze na osobní styk zejména prostřednictvím poboček a svých zástupců. S nástupem nových technologií se i v bankovníctví ukázalo, že osobní kontakt klienta s bankou není pro řadu klientů důležitý a mnoho klientů by raději preferovalo stálou dostupnost služeb prostřednictvím moderních komunikačních kanálů. I z pohledu banky je dokázáno, že zhruba polovina klientských vztahů nevykazuje žádný zisk a přibližně jedna čtvrtina klientů přináší jen negativní přínosy, proto lze již řadu let u bank pozorovat intenzivní snahy o zlepšení a zjednodušení vzájemného kontaktu banka – klient.

Mezi formy přímého bankovníctví patří:

- platební karty,
- peněžní bankomaty,
- samoobslužné zóny,
- komunikace prostřednictvím telefonního přístroje,
- komunikace prostřednictvím osobního počítače (PC).

Jednotlivé formy přímého bankovníctví umožňují klientům provádět pasivní (informativní) i aktivní (transakční) operace. Pasivní operace se týkají zjištění disponibilního zůstatku na účtu, informací o historii účtu, posledních pohybech na účtu, poskytování informací o úrokových sazbách a kurzovním lístku dané banky. Mezi aktivní operace patří zadávání, modifikace, rušení jednoduchých i trvalých příkazů k úhradě, zadání svolení k inkasu z účtu a v neposlední řadě také zřizování či rušení termínovaných vkladů.

Bankovníctví bylo jeden z prvních oborů, který začal naplno využívat moderních informačních a komunikačních technologií (ICT), zejména internetu. Nabízené služby prostřednictvím internetu jsou levnější a vzhledem k rostoucím tlakům na informovanost především praktičtější než fyzické návštěvy v bankovních ústavech.

V současné době se v České republice zvyšuje zájem o práci s internetem stejně jako roste frekvence jeho využívání. Internet je hodnocen jako významný zdroj informací a faktem je, že se stává a v budoucnu stane nedílnou součástí elektronického obchodování.

Ke komunikaci je zapotřebí pouze počítač připojený na internet a internetový prohlížeč a účet u dané banky. Žádné další programy nejsou zapotřebí (tím se služba liší od domácího bankovníctví, kdy je třeba nainstalovat speciální program). Spojení s bankou lze tak uskutečnit kdykoliv a z jakéhokoli počítače připojeného na internet. U různých bankovních domů lze využívat různé prvky identifikace (jméno a heslo, mobilní telefon, osobní elektronický klíč, který stejně jako PIN kalkulátor vygeneruje přístupové potřebné kódy, elektronický podpisový certifikát, atd.).

Pomocí internetového bankovníctví je možné provádět většinu bezhotovostních operací, zadávat příkazy k úhradě nebo zakládat termínované vklady aj. Dále lze získat informace o zůstatku na účtu, posledních platbách, kurzech měn či úrokových sazbách. Nabídky jednotlivých bank se ovšem v rozsahu poskytovaných služeb mohou zásadně lišit.

Protože prostředí sítě internet nemusí být zcela bezpečné, snaží se banky zajistit při své komunikaci s klientem maximální ochranu přenášených dat. K zabezpečení operací slouží například speciální kód generovaný autentizačním kalkulátorem či zasláný na mobilní telefon, alternativou jsou certifikáty sloužící k ověření klienta a banky. Komunikace s bankou je v síti internetu vždy kódována.

Výhodou internetového bankovníctví je i časově neomezený přístup ke kontu. Internetové bankovníctví je v současnosti dostupné ve dvou modifikacích:

- neplnohodnotné, které je vázáno na jeden určitý počítač se speciálně nainstalovaným softwarem přímo od banky,

- plnohodnotné, dostupné z kteréhokoliv počítače připojeného k internetu; klient se dostane přímo na webové stránky banky a spustí zde aplikaci.

## **ZÁVĚR**

Nová ekonomika si vyžádá komplexní řešení elektronického obchodování s novými prvky strategie elektronického obchodování. Systémově se bude řešit propojování jednotlivých složek e-commerce a s dalšími systémy (eB,G,...). Tím se prohloubí bezprostřední vliv propojených systémů obchodování na strategie firem a organizací.

## **LITERATURA**

1. DVOŘÁK, J., DVOŘÁK, J., JELÉNEK, P. *Elektronické platební instrumenty pro ekonomický model elektronického obchodu*. IN Nové trendy rozvoje průmyslu. Národní konference, Brno, 26.11.2004. ISBN 80-214-2787-6
2. DVOŘÁK, J., DVOŘÁK, J. *Rizika elektronických nákupních aukcí*. IN Předcházení rizikům a strategické chování podniků po vstupu ČR do EU. Mezinárodní konference, Brno, ISBN 80-214-2653-5
3. GRUBLOVÁ, E. *Internetová ekonomika*. 1. vyd. Ostrava: Repronis, 2002. 88s. ISBN 80-7329-000-6.
4. PŘÁDKA, M., KALA, J. *Elektronické bankovníctví*. 1. vyd. Praha: Computer Press, 2000, s. 44. ISBN 80-7226-328
5. FRIEMMEL, M. *Elektronický obchod*. 1.vyd. Praha: Prospektrum, 2002. ISBN80-7172-114-6.

Jiří Dvořák, Prof., Ing., DrSc., MU v Brně,  
Ekonomicko-správní fakulta, Katedra  
financí, Lipová 41a, 602 00 Brno,  
tel.: 549494006, mob.:776858695

Jiří Dvořák, Ing., PhD., Vize 3, s.r.o. Brno,  
Cejl 66, 602 00 Brno, tel.: 545216288,  
dvorak@vize3.cz

# **TZV. ROVNÁ DAŇ V SR Z POHLĀDU PODNIKATEĽSKÝCH SUBJEKTOV**

## **THE FLAT – RATE TAX IN THE SLOVAK REPUBLIC INTENDED TO OPINION OF BUSINESS SUBJECTS**

Ivona Ďurinová

### **ANOTÁCIA**

Od zavedenia tzv. rovnej dane na Slovensku uplynul viac než rok . V rámci daňovej reformy sa realizovali i mnohé ďalšie zmeny.

V príspevku autorka prezentuje výsledky prieskumu, ktorého zámerom bolo zistiť, aké sú názory podnikateľských subjektov na tieto zmeny v daňovej oblasti. Príspevok je zameraný na zmeny v oblasti zdaňovania príjmov.

### **KLÚČOVÉ SLOVÁ**

daňová reforma, tzv.rovná daň, spravodlivosť, daňové výdavky, daňové úniky

### **ABSTRACT**

One year ago, the new concept of income taxation , the flat – rate tax became a reality for the Slovak republic. Except of the flat – rate tax many other changes were realised by tax reform. The author of this article has tried to evaluate results of research intended to opinion of business subjects on this tax changes.

### **KEY WORDS**

tax reform, the flat – rate tax, justice, tax expenses, tax evasions

### **ÚVOD**

Problematika daní sa stala súčasťou predvolebných diskusií politických strán všade vo svete a výnimkou nie je ani Slovensko. Diskutuje sa o tom, aká výška daní je spravodlivá, čo všetko má byť predmetom dane, či má byť daňová politika nástrojom podpory sociálne slabších vrstiev obyvateľstva alebo má radšej podporovať rozvoj podnikania; či sú spravodlivejšie dane priame alebo dane zo spotreby, proporcionálne alebo progresívne daňové sadzby; akým spôsobom dane vyberať atď. Aká daňová politika sa nakoniec presadí závisí teda v značnej miere od politickej orientácie práve vládnucej zostavy.

Súčasná pravicovo orientovaná vláda SR v rámci daňovej reformy zaviedla s účinnosťou od 1.1.2004 novú koncepciu zdaňovania príjmov, tzv. rovnú daň (t.j. proporcionálnu daň)<sup>1</sup>. O tzv. rovnej dani sa v posledných rokoch veľa diskutovalo nielen v kruhoch odborníkov ale aj medzi laickou verejnosťou. Tak ako každá radikálna zmena, aj tzv. rovná daň má svojich zástancov ale aj odporcov, má svoje výhody ale aj nevýhody v závislosti od uhľa pohľadu, z ktorého sa na ňu pozeráme.

Cieľom príspevku je pozrieť sa na zmeny v daňovej oblasti po uplynutí viac ako roka od zavedenia tzv. rovnej dane prostredníctvom názorov podnikateľských subjektov a posúdiť s akým ohlasom sa stretli zámery a ciele daňovej reformy.

Pre splnenie uvedeného cieľa vyplynulo rozhodnutie zrealizovať dotazníkový prieskum zameraný na zistenie názorov podnikateľských subjektov vo viacerých oblastiach v rámci

---

<sup>1</sup> Zákon č. 595/2003 Z.z. o dani z príjmov

daňovej problematiky. Dotazník obsahoval otázky týkajúce sa názorov na správu daní, zmeny v systéme zdaňovania príjmov, dane z pridanej hodnoty, miestnych daní a presunu ťažiska zo zdanenia príjmov na zdanenie spotreby. Vzhľadom na rozsah príspevku zameriame pozornosť na otázky týkajúce sa novej koncepcie zdaňovania príjmov, tzv. rovnej dane.

## **1 METODIKA PRIESKUMU A CHARAKTERISTIKA SKÚMANEJ VZORKY PODNIKOV**

Na realizáciu prieskumu bola zvolená kvantitatívna metóda prieskumu – **dotazník**, spracovaný písomnou formou. Väčšina podnikov uviedla v dotazníku svoje obchodné meno, ale s požiadavkou o zaručenie anonymity. Terénna fáza prieskumu bola realizovaná v mesiacoch apríl – máj 2005, teda vhodne po termíne na odovzdanie daňových priznaní k daniam z príjmov a to za rok, kedy si podnikatelia vypočítavali prvý raz daňovú povinnosť podľa novej koncepcie zdaňovania príjmov. Po kontrole jednotlivých dotazníkov bolo na spracovanie odovzdaných 203 dotazníkov, čo predstavuje 94,9 %-nú návratnosť z 214 poskytnutých dotazníkov.

Väčšina otázok v dotazníku bola formulovaná v podobe poloopených otázok, teda otázok, ktoré ponúkajú určitý súbor odpovedí, pričom pri väčšine otázok bola ponechaná možnosť vyjadriť pripomienky, prípadne uviesť dôvod pre výber určitej odpovede.

Pri formulovaní jednotlivých otázok, ako aj ich alternatívnych odpovedí bola snaha formulovať ich čo najjednoduchšie, aby boli zrozumiteľné aj pre podnikateľov minimálne zorientovaných v danej problematike.

Objektom uskutočneného prieskumu boli podnikateľské subjekty, tak právnické (PO) ako aj fyzické osoby (FO), podnikajúce na území Slovenska. Vzorka respondentov bola vybraná zámerne z rôznych oblastí Slovenska, pričom najviac je zastúpené západné Slovensko (v rámci neho je samostatne sledovaná Bratislava), potom stredné Slovensko a nakoniec východné Slovensko.

V súbore sledovaných podnikateľských subjektov sa nachádzajú tak mikropodniky s 0 až 9 zamestnancami, malé podniky s 10 až 49 zamestnancami, stredné podniky s 50 až 249 zamestnancami, ako aj veľké podniky s viac ako 249 zamestnancami. V tomto hodnotení počet zamestnancov bol jediným kritériom na začlenenie podniku do príslušnej veľkostnej kategórie. Oblasť pôsobenia podnikov v sledovanom súbore je veľmi rôznorodá, najviac sú zastúpené podniky pôsobiace v oblasti služieb, potom vo výrobe a nakoniec v obchode.

## **2 VÝSLEDKY PRIESKUMU ZA OBLASŤ ZDAŇOVANIA PRÍJMOV**

Ministerstvo financií SR, z ktorého dielne nový zákon o dani z príjmov pochádza, uvádza veľa pozitív tzv. rovnej dane, ako sú spravodlivosť, jednoduchosť, odstránenie výnimiek, zníženie priestoru pre daňové úniky a špekulácie atď. Pozrime sa, ako tieto skutočnosti vnímajú podnikatelia v SR po viac ako roku pôsobenia novej koncepcie zdaňovania príjmov.

### **SPRAVODLIVOSŤ ROVNEJ DANE**

Práve otázka spravodlivosti rovnej dane bola rozobraná asi najviac zo všetkých a to vzhľadom na to, že podľa niektorých ruší princíp solidarity bohatších s chudobnými. Ministerstvo financií SR argumentuje tým, že rovná daň znamená rovnosť šanci: „Nikto nebude znevýhodnený alebo zvýhodnený kvôli činnosti, ktorú vykonáva a kvôli výške príjmu. Všetci, úplne všetci daňovníci, budú mať presne to isté zdanenie. Rovná daň je spravodlivá. Rovnakú výšku príjmu zdaňuje rovnako a vyšší príjem zdaňuje viac.“<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> <http://www.finance.gov.sk/mfsr/mfsr.nsf/0/92BBC7364C2C5D9BC1256DF2003E1F2F?OpenDocument>, 7.5.2005

*Tabuľka č.1 Novú koncepciu zdaňovania príjmov (zavedenie tzv. rovnej dane) považujem za*

Subjekt	PO		FO		Spolu	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%
spravodlivú	79	75	66	67	145	71
nespravodlivú	23	22	30	31	53	26
neuviedli	3	3	2	2	5	3
spolu	105	100	98	100	203	100

Výsledky prieskumu potvrdzujú, že väčšina, t.j. 71 % respondentov považuje tzv. rovnú daň za spravodlivú. Výhrady niektorých respondentov voči spravodlivosti sa týkali porušenia princípu solidarity, teda relatívne vyššieho zaťaženia osôb s nižšími príjmami.

Názory podnikateľov považujúcich rovnú daň za spravodlivú sa oproti tomu opierajú o názory, že rovná daň podporuje aktivitu schopných ľudí, pôsobí nediskriminačne, zdaňuje akýkoľvek príjem rovnakou sadzbou a tak nikoho nezvýhodňuje.

### **PREHLADNOSŤ A ZROZUMITEĽNOSŤ ZÁKONA Č. 595/2003 Z.Z. O DANI Z PRÍJMOV**

Jedným z argumentov na zavedenie rovnej dane bolo aj zjednodušenie a sprehľadnenie zákona. Podľa MF SR<sup>3</sup> rovná daň zásadným spôsobom zjednodušuje priame zdaňovanie. Znížila počet sadzieb z 21 na 1, znížila počet výnimiek o vyše 80 % a v neposlednom rade zjednodušila zákon a znížila počet slov.

*Tabuľka č.2 Nový zákon č. 595/2003 Z.z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov považujem v porovnaní s predchádzajúcim zákonom upravujúcim dane z príjmov za*

Subjekt	PO		FO		Spolu	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%
jednoduchší a zrozumiteľnejší	60	57	55	56	115	57
rovnako komplikovaný a nezrozumiteľný	42	40	39	40	81	40
neuviedli	3	3	4	4	7	3
spolu	105	100	98	100	203	100

Vyjadrenia podnikateľov k zrozumiteľnosti zákona už také jednoznačné nie sú. V súhrne je počet podnikateľov považujúcich zákon za jednoduchší a zrozumiteľnejší len o 17% vyšší, ako počet podnikateľov s názorom, že zákon je rovnako komplikovaný a nezrozumiteľný. Zaujímavý je tiež fakt, že PO, ktoré sa stavajú záporne k otázke zjednodušenia zákona, majú väčšinou zabezpečenú problematiku daní interne vlastnými zamestnancami; kým u podnikateľov, ktorí považujú zákon za jednoduchší je rozloženie interného a externého spracovania rovnomerné. Vyjadriť sa nevedeli 3 PO a 4 FO, pričom všetky tieto osoby majú daňovú problematiku a účtovníctvo zabezpečené externe.

Pripomienky k zložitosti zákona mali väčšinou respondenti, ktorí nezaregistrovali zmenu k lepšiemu. Tí, ktorí sa vyslovili kladne, ocenili skrátenie zákona, zmenšenie počtu výnimiek a menší počet noviel.

Za negatívne považujú, že v zákone zostali ustanovenia, ktoré sú nejednoznačné, čo vedie k možnostiam rôzneho výkladu a následným sporom so správcom dane. Medzi ďalšie

<sup>3</sup> <http://www.finance.gov.sk/mfsr/mfsr.nsf/0/92BBC7364C2C5D9BC1256DF2003E1F2F?OpenDocument>, 7.5.2005



pripomienky patria komplikované riešenie daňového bonusu, privedľa odvolávk v zákone, čo sťažuje systematickú prácu so zákonom a komplikovaný systém zrážania a zabezpečenia dane nerezidentom.

### **SPRÁVNOSŤ VYPUSTENIA VÝNIMIEK, ÚĽAV A OSLOBODENÍ**

Ako už bolo uvedené vyššie, nový zákon o dani z príjmov zredukoval počet výnimiek o vyše 80 %. Odstránenie výnimiek je na stránkach MF SR zdôvodnené takto:

„V minulosti sa zákonodarca snažil cez daňový systém realizovať hospodársku, sociálnu či štrukturálnu politiku. Každá výnimka bráni nižšej dani pre všetkých ostatných. Preto je správne riešenie obmedzenie daňovej politiky na výlučne fiškálnu úlohu a to je výber daní. Rovná daň spolu s jednou sadzbou DPH je to najjednoduchšie a najprehľadnejšie riešenie.“<sup>4</sup>

*Tabuľka č.3 Vypustenie mnohých výnimiek, úľav a oslobodení zo zákona o dani z príjmov, ktoré zvyhodňovali len určitú skupinu daňovníkov považujem za*

Subjekt	PO		FO		Spolu	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%
správne	94	89	65	66	159	78
nesprávne	8	8	29	30	37	18
neuviedli	3	3	4	4	7	4
Spolu	105	100	98	100	203	100

Za správne považuje vypustenie výnimiek 78% respondentov, 18% to považuje za nesprávne a 4% sa nevyjadrili.

Negatívne sa vyjadrili podnikatelia, ktorí sú toho názoru, že výnimky mali svoje opodstatnenie, resp. podnikatelia, ktorí týmto krokom o výnimky a úľavy prišli.

Naopak správnosť tohto kroku vidia respondenti v zrovnoprávnení podmienok podnikania, podpore hospodárskej súťaže a zjednodušení zákona.

### **VPLYV NOVEJ PRÁVNEJ ÚPRAVY ZDAŇOVANIA PRÍJMOV NA INVESTIČNÉ AKTIVITY PODNIKATEĽOV**

Pre právnické osoby znamenal nový zákon o dani z príjmov zníženie sadzby dane z 25 % na 19 %. U fyzických osôb toto zníženie nie je až také jednoznačné, nakoľko bola uplatňovaná progresívna daňová sadzba, ale aj napriek tomu môžeme konštatovať, že existuje. Nový daňový systém zároveň sleduje princíp jednorazového zdanenia investícií a kapitálových príjmov, a to v momente, keď sú prevádzané z úrovne spoločnosti na jednotlivcov. Z uvedeného dôvodu bola zrušená daň z dividend a kapitálový príjem bude zdanený iba raz, na úrovni ziskov spoločností.

Na základe týchto skutočností by sme mohli predpokladať, že zníženie daní povedie k vyššiemu objemu disponibilného zisku a teda aj vyššiemu objemu vlastných zdrojov, ktoré môže podnik využiť na investície.

<sup>4</sup> <http://www.finance.gov.sk/mfsr/mfsr.nsf/0/92BBC7364C2C5D9BC1256DF2003E1F2F?OpenDocument>, 7.5.2005

*Tabuľka č.4 Nová právna úprava zdaňovania príjmov ovplyvnila moje investičné aktivity*

Subjekt	PO		FO		Spolu	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%
pozitívne	33	31	15	15	48	24
negatívne	2	2	4	4	6	3
neutrálne	70	67	79	81	149	73
spolu	105	100	98	100	203	100

Väčšina respondentov (73 %) považuje tento vplyv za neutrálny. Neutrálny vplyv odôvodňovali daňovníci nevykonávaním investičných aktivít, skutočnosťou, že vplyv právnej úpravy nebol takého rozsahu, aby mohli z ušetrovaných prostriedkov uskutočňovať investičné aktivity, ako aj nezávislosťou svojich investícií od úpravy zdanenia.

Pozitívny vplyv sa prejavil vo väčšej miere u právnických osôb a bol zdôvodnený, v súlade s vyššie vysloveným predpokladom, vyšším objemom disponibilného zisku použiteľným na investície.

#### **VPLYV ROVNEJ DANE NA DAŇOVÉ ÚNIKY**

Jedným z faktov, ktorými MF SR odôvodňovalo nevyhnutnosť daňovej reformy bolo aj tvrdenie, že: „Tým, že akýkoľvek druh a akákoľvek výška príjmu nad nezdaniteľné minimum je zdanená rovnako, odpadá motivácia k presúvaniu príjmov zo základov dane s vysokým zdanením do základov s nízkym zdanením.“<sup>5</sup>

Zástancovia tzv. rovnej dane, medzi ktorými je aj viacero prominentných západných ekonomických analytikov, tvrdia, že rovná daň zvyšuje príjmy v štátnom rozpočte, pretože podporuje rast ekonomiky a znižuje objem daňových únikov. Najväčšími prínosmi sú jednoduchšie spravovanie a lepšie pochopenie daňového systému.

*Tabuľka č.5 Daňové úniky na dani z príjmov po zavedení tzv. rovnej dane podľa môjho názoru*

Subjekt	PO		FO		Spolu	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%
vzrastú	5	5	6	3	11	5
znižia sa	60	57	51	52	111	55
nebude mať vplyv	39	37	38	39	77	38
neuviedli	1	1	3	3	4	2
spolu	105	100	98	100	203	100

Možno konštatovať, že nadpolovičnou väčšinou s týmto názorom súhlasia aj slovenskí podnikatelia z nášho súboru. Avšak až 38% respondentov si myslí, že táto skutočnosť nebude mať vplyv na daňové úniky a 5% dokonca zastáva názor, že daňové úniky vzrastú.

Dôvodom zníženia daňových únikov je podľa respondentov akceptovateľná sadzba dane, ktorá nenúti daňovníkov k špekuláciám, t.j. odpadne dôvod umelo znižovať zisk.

<sup>5</sup> <http://www.finance.gov.sk/mfsr/mfsr.nsf/0/92BBC7364C2C5D9BC1256DF2003E1F2F?OpenDocument>, 8.5.2005

## ZÁVER

Vzhľadom na rozsah príspevku bolo možné uviesť výsledky prieskumu len na niektoré otázky týkajúce sa tzv. rovnej dani.

Na záver možno skonštatovať:

- Väčšina, t.j. 71 % respondentov, považuje tzv. rovnú daň za spravodlivú. Názory podnikateľov považujúcich rovnú daň za spravodlivú sa zhodujú v tom, že rovná daň podporuje aktivitu schopných ľudí, pôsobí nediskriminačne, zdaňuje akýkoľvek príjem rovnakou sadzbou a tak nikoho nezvýhodňuje. Pre podnikateľské prostredie je to pozitívny výsledok.
- Zákon o dani z príjmov však stále nie je dostatočne jednoduchý a zrozumiteľný pre všetky podnikateľské subjekty. V súhrne je počet podnikateľov považujúcich zákon za jednoduchší a zrozumiteľnejší len o 17% vyšší, ako počet podnikateľov s názorom, že zákon je rovnako komplikovaný a nezrozumiteľný.
- Vypustenie výnimiek, úľav a oslobodení považuje za správne 78% respondentov. Správnosť tohto kroku vidia respondenti v zrovnoprávnení podmienok podnikania, podpore hospodárskej súťaže a zjednodušení zákona.
- Pozitívny vplyv na investičné aktivity sa prejavil vo väčšej miere u právnických osôb a bol zdôvodnený vyšším objemom disponibilného zisku použiteľným na investície.
- Za pozitívny výsledok možno považovať skutočnosť, že väčšina podnikateľov považuje tzv. rovnú daň za akceptovateľnú, ktorá nenúti daňovníkov k špekuláciám, a teda k umelému znižovaniu zisku. V konečnom dôsledku by tak mala viesť k zníženiu daňových únikov na tejto dani.

## ZDROJE

1. Dotazníky
2. Zákon č. 595/2003 Z.z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov
3. Internetová stránka Ministerstva financií SR - <http://www.finance.gov.sk/>

Ing. Ivona Ďurinová

Ekonomická univerzita, Fakulta podnikového manažmentu, Katedra podnikových financií,  
Dolnozemska cesta 1, 852 35 Bratislava, [durinova@euba.sk](mailto:durinova@euba.sk)

# INTRAKOMUNITÁRNÍ OBCHOD EU A DAŇ Z PŘIDANÉ HODNOTY V ČR

## INTERCOMMUNITY BUSINESS IN EU AND VAT IN CZECH REPUBLIC

Jarmila Fojtíková

### ANOTACE

Příspěvek pojednává o nových povinnostech českých plátců DPH v souvislosti se vstupem do EU. Zaměřuje se na problematiku uplatňování DPH u dovozu a vývozu, zejména v souvislosti se vznikem třetího druhu obchodních operací - intrakomunitárních plnění. V závěru článku jsou zhodnoceny dopady těchto změn do podnikatelské sféry.

### KLÍČOVÁ SLOVA

Daň z přidané hodnoty, plátcí DPH, intrakomunitární plnění, Evropská unie.

### ANNOTATION

This text deals with new duties of Czech VAT payers in relation to the access to the EU. It focuses on the VAT practice problem in import and export, particularly in relation to the origination of the third kind of business operations - intercommunity performance. In conclusion, impacts of these changes on the business sphere are evaluated.

### KEY WORDS

Value added tax, VAT payers, intercommunity performance, the European Union.

### ÚVOD

V souvislosti se vstupem České republiky do Evropské unie byly v souladu s harmonizací práva upravovány také daňové předpisy. Jednou z oblastí, ve které se implementace směrnic Evropské unie do národní legislativy v závažné míře projevilo, je oblast daně z přidané hodnoty. DPH je v EU harmonizovaná zejména Šestou směnicí (direktiva 77/388/EEC).

Z této směrnice vychází také novela zákona o dani z přidané hodnoty, která vstoupila v platnost ke dni vstupu ČR do Evropské unie.

Cílem mého příspěvku je poukázat na nová pravidla režimu daně z přidané hodnoty u dovozu a vývozu a povinnosti plátců daně z přidané hodnoty, které jim vplynuly po vstupu ČR do EU, a dále a zhodnotit dopady těchto změn do podnikatelské sféry..

Pro objasnění změn, souvisejících s dodáním zboží, které nastaly českým plátcům se vstupem do EU, lze uvést **tři možné varianty obchodů v případě dodání zboží v EU**, a to:

**1) vnitrostátní obchod členských států EU**, tj. obchod uvnitř území jednotlivých členských států EU a nepřesahuje jejich „národní“ hranice a nazasahuje ani do jiných členských států EU ani jinam do zahraničí. Zboží v rámci tohoto obchodu je zatíženo daní z přidané hodnoty.

**2) zahraniční obchod Evropské unie**, tj. obchod mezi Evropskou unií (tzn. jejími členskými státy) a třetími zeměmi. V tomto obchodu vystupuje Evropská unie jako celek a jednotlivé členské země jsou jen obchodními místy Evropské unie. V případě, že český plátec DPH dodává zboží do třetí země, jedná se o klasický vývoz zboží, který je od DPH osvobozen bez

ohledu na to, zda je pořizovatel zboží ve své zemi registrován k dani z přidané hodnoty či nikoli. Tento obchodní případ podléhá zdanění v zemi kupujícího. Nárok na osvobození prokazuje na základě jednotné celní deklarace potvrzené příslušným celním úřadem. Dodavatel dodává zboží za ceny bez daně a transakce uvádí ve svém daňovém přiznání k DPH jako vývoz zboží. Co se týká dovozu zboží, tak při něm má pořizovatel – kupující povinnost dodané zboží při přechodu státní hranice řádně zdanit a to podle zákonů země určení.

**3) intrakomunitární obchod Evropské unie**, tj. obchod uvnitř území Evropské unie mezi členskými státy EU. Dodání zboží českým dodavatelem odběrateli do některé z členských zemí EU je osvobozeným zdanitelným plněním s nárokem na odpočet DPH pouze v tom případě, že pořizovatel zboží je v jiném členském státě EU registrován k DPH, tzn. bylo mu přiděleno daňové identifikační číslo pro účely DPH a zboží do tohoto státu bylo skutečně odesláno nebo přepraveno. Pro uplatnění nároku na osvobození je prodávající subjekt povinen uvést DIČ včetně kódu země svého obchodního partnera na daňový doklad a zkontrolovat jeho platnost (ještě před uskutečněním obchodního případu). Dodání nebo přepravení do jiného členského státu musí dodavatel prokázat např. Smlouvami, přepravními doklady, dodacími listy, fakturami apod.

Český plátce dodává zboží za ceny bez daně a tyto transakce deklaruje ve svém přiznání jako **intrakomunitární plnění**. Pořizovatel zboží je povinen tato intrakomunitární plnění řádně přiznat a zdanit sazbou DPH, která je uplatňována v zemi určení, v rámci prvního podaného přiznání k DPH po nákupu zboží. Použije-li však tato plnění pro svá zdanitelná plnění, např. pro další prodej, má zároveň nárok i na odpočet daně. Na straně odběratele zboží dochází ke zdanitelnému plnění v momentě, kdy je pořízení zboží uvnitř Evropské unie uskutečněno, tj. kdy odběratel získal právo se zbožím, které bylo předmětem dodávky, nakládat, nemusí dojít současně ke změně vlastnického práva.

V praxi tedy odběratel zatíží přijaté zdanitelné plnění daní a celkovou částku vypočítané DPH uvede v odpovídající kolonce (pořízení zboží z jiného členského státu) svého přiznání k dani z přidané hodnoty, ve kterém uvádí i svá ostatní domácí zdanitelná plnění. Pořizovatel tedy může za předpokladu, že použije přijaté zdanitelné plnění pro podnikání, v tomtéž daňovém přiznání uplatnit nárok na odpočet daně z tohoto přijatého zdanitelného plnění a to při splnění podmínek stanovených předpisy jednotlivých zemí – celá transakce je tedy z hlediska DPH neutrální. V případě, že zboží ještě v tomtéž zdaňovacím období prodá např. v tuzemsku, uvede v daňovém přiznání daň na výstupu. V jednom daňovém přiznání pak bude uvedena DPH ze stejného zboží třikrát.

Shodný postup je i v opačném případě – český plátce DPH, který je pořizovatelem zboží, tj. odběratelem, musí svému dodavateli ze země EU sdělit své DIČ včetně kódu CZ. Pro českého plátce se bude jednat o pořízení zboží z jiného členského státu, které je zdanitelným plněním v tuzemsku. V zásadě se při těchto obchodních případech jedná o přesun místa plnění do země odběratele a o převzetí daňové povinnosti odběratelem.

Při dodání zboží neplátcí DPH jiného členského státu, tj. uvnitř EU, nelze toto plnění osvobodit od daně na výstupu (pořizovatel zboží je osoba, která není registrovaná k DPH). Dodavatel tedy postupuje tak, jako by se jednalo o tuzemské plnění. Musí zboží zatížit příslušnou sazbou daně a tuto odvést v rámci svého daňového přiznání k DPH. Zboží je tedy dodané za cenu včetně daně.

### SOUHRNNÁ HLÁŠENÍ

Pro kontrolu nároku na osvobození transakcí od daně z přidané hodnoty z titulu dodání zboží do jiného členského státu EU, jsou plátcí daně z přidané hodnoty ze zákona povinni podávat

místně příslušnému správci daně vedle daňového přiznání navíc ještě tzv. **souhrnné hlášení** (označované též jako "EC sales list" nebo "ESL" - Euro sales list) o uskutečněných intrakomunitárních plněních. Souhrnné hlášení je formulář, v němž plátce daně uvede souhrnné informace o jím uskutečněných intrakomunitárních plněních za předchozí kalendářní čtvrtletí. V jednotlivých řádcích souhrnného hlášení tak plátce deklaruje pro každého pořizovatele zboží: kód země, v níž je pořizovatel registrován, DIČ pořizovatele, celkovou hodnotu zboží dodaného danému pořizovateli za dané kalendářní čtvrtletí.

Souhrnné hlášení může plátce DPH podat [5]:

- na formuláři doručeném správci daně v písemné podobě,
- elektronicky. Tento způsob doručení správci daně rozlišuje možnosti:
  - elektronický formulář. Písemnost v elektronické podobě je možné připravit pomocí elektronického formuláře a následně datovou zprávu podat buď opatřenou zaručeným elektronickým podpisem, nebo elektronicky nepodepsanou a potvrzenou podáním e-tiskopisu.
  - datová zpráva. Písemnost v datové zprávě, připravené ve stanovené struktuře (export z externího informačního systému plátce), lze načíst a podat buď opatřenou zaručeným elektronickým podpisem, nebo elektronicky nepodepsanou a potvrzenou podáním e-tiskopisu.
  - on-line ze softwaru třetích stran. Komunikační rozhraní společného technického zařízení správců daně je připraveno tak, aby mohlo být používáno k přímému podání souhrnného hlášení informačním systémem plátce, vždy musí být opatřené zaručeným elektronickým podpisem.

Souhrnné hlášení podávají plátcům DPH uskutečňující dodání zboží do jiného členského státu spolu s daňovým přiznáním k DPH za kalendářní čtvrtletí, a to nejpozději do 25 dnů po skončení daného kalendářního čtvrtletí. Je-li zdaňovacím obdobím plátce kalendářní měsíc, podává plátce souhrnné hlášení podávat spolu s daňovým přiznáním za poslední měsíc kalendářního čtvrtletí. [2]

Údaje ze souhrnného hlášení jsou zadávány do informačního **systému VIES** (VAT Information Exchange System) pro výměnu informací v oblasti DPH mezi členskými státy EU. Systém umožňuje správcům DPH členských států EU zkontrolovat v zemi odeslání, zda dodavatel byl oprávněn osvobodit zdanitelné plnění, a v zemi určení prověřit, zda pořizovatel nabyté zboží řádně přiznal a zdanil. Pomocí systému VIES mohou plátcům také ověřovat správnost údajů o registraci firmy k DPH v příslušné zemi EU. Zde je ale nutno postupovat velmi obezřetně. V systému VIES se neuvádějí názvy firem a nelze tedy ověřit, zda DIČ v příslušné zemi náleží určité firmě. [1]

### INTRASTAT

S přistoupením České republiky k Evropské unii vznikly českým podnikům, které prodávají nebo nakupují zboží z EU, také nové povinnosti v oblasti statistických hlášení. 1. ledna 1993 byl vytvořen jednotný trh a zaveden volný pohyb zboží mezi členskými zeměmi EU. Od tohoto data již nejsou dodávky zboží mezi zeměmi Evropské unie deklarovány na celních úřadech.

Jelikož některé údaje z celních deklarácí byly zdrojem pro statistická zjišťování, vznikla spolu se zavedením společného trhu potřeba sledovat pohyb zboží v rámci EU pro statistické účely jiným způsobem. Pro sběr dat o pohybu zboží mezi členskými zeměmi EU tak byl zaveden systém nazývaný **INTRASTAT**. Zjišťování se provádí na základě nařízení Rady ES č. 3330/91 o statistice obchodu se zbožím mezi členskými státy a nařízením Komise ES č. 1901/2000, které provádí některá pravidla nařízení č. 3330/91. Nařízení jsou v ČR účinná ode dne přistoupení k EU. V České republice je vytvořena modifikace systému Intrastat, označená jako Intrastat CZ.

Povinnost podávat INTRASTAT se vztahuje jak na podniky, které vyvázejí zboží do jiných členských států, tak na podniky, které zboží z těchto států dovážejí. Podniky dovážející zboží z jiných zemí EU mohou využít následující úlevy v závislosti na hodnotě dovozu či vývozu [3]:

**Tab. 1: Asimilační prahy u dovozu**

do 2 mil Kč	- osvobození od povinnosti podat hlášení
nad 2 mil Kč do 100 mil Kč	- není nutné uvádět statistickou hodnotu, dodací podmínky a druh dopravy
nad 100 mil Kč	- nutno uvádět všechny požadované údaje

**Tab.2: Asimilační prahy u vývozu**

do 4 mil Kč	- osvobození od povinnosti podat hlášení
nad 4 mil Kč do 100 mil Kč	- není nutné uvádět statistickou hodnotu, dodací podmínky a druh dopravy
nad 100 mil Kč	- nutno uvádět všechny požadované údaje

Podniky musí doručit deklarace místně příslušnému celnímu orgánu nejpozději do 12. kalendářního dne v měsíci následujícím po měsíci, ve kterém k dodání nebo pořízení zboží došlo. Hlášení je možné podat na tiskopise vydaném českým statistickým úřadem nebo elektronicky. [4]

Odlišnosti výkazů zpracovávaných plátcí DPH zobrazuje následující tabulka.

**Tab. 3 Komparace souhrnného hlášení a Intrastatu**

Výkaz	Souhrnné hlášení	INTRASTAT
Povinnost	Bez limitu	nad 2 resp. 4 mil Kč (osvobozující práh)
Přijetí – dodání	jen dodání	přijetí i dodání
Kurz, pokud je doklad v jiné měně	denní kurz ČNB	účetní (=denní kurz ČNB nebo pevný)
Datum kurzu	k DUZP	k datu účetního případu
Statistická hodnota	NE	ANO – nad specifický práh 100 mil. Kč
Další požadavky intrastatu	NE	ANO
Dodání neplátcí	NE	ANO
Termín	25. násl. měsíce společně s přiznáním k DPH	12. násl. měsíce
Periodicita	Čtvrtletní	Měsíční
Opravy údajů	Následné SH - neprodleně	Následný Intrastat (max. do 12. prac. dne měs. června násl.roku)
Negativní hlášení	NE	ANO
Formulář	ANO	ANO

Spravuje	MF – FÚ	MF – GŘC
Slouží	systém kontroly DPH VIES	ČSÚ, Eurostat – statistice vnitrounijního obchodu
Vzorky zboží	NE	ANO

## ZÁVĚR

V souvislosti se vstupem do Evropské unie musela Česká republika jako členský stát přizpůsobit svůj daňový systém principům stanoveným právní úpravou Evropských společenství. Jednou z oblastí, které se tato změna dotkla, je režim daně z přidané hodnoty uplatňovaný u obchodů uskutečňovaných uvnitř společného trhu EU. Oblast DPH je v EU harmonizovaná zejména takzvanou Šestou direktivou (direktiva 77/388/EEC). Od 1. ledna 2004 platí direktiva 2001/115/EC, která upravuje a doplňuje znění Šesté direktivy.

Nová nařízení vztahující se k DPH s sebou přinesly nové povinnosti pro plátce a to zejména nutnost podávat statistická hlášení Intrastat, souhrnná hlášení EC Sales list prostřednictvím účetních systémů jednotlivých společností a dále také povinnost ověřovat DIČ. Po podniky tyto změny znamenají zvýšení nároků na odbornost pracovníků, nákladů na zpracování daňové statistiky externí firmou, další náklady na provoz systému sběru a sledování údajů a informací. Naopak výhodnější pro plátce DPH je systém „samovyměření“ DPH v případě pořízení zboží ze zemí EU.

## LITERATURA

- [1] Matoušek, J. Intrakomunitární obchod EU a Intrastat CZ. Daně. 6/2004. s. 2-8.
- [2] Zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů
- [3] [www.cs.mfcr.cz](http://www.cs.mfcr.cz)
- [4] [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/intrastat\\_new](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/intrastat_new)
- [5] [http://cds.mfcr.cz/mezdanvztahy/info\\_DPH\\_hlaseni.html](http://cds.mfcr.cz/mezdanvztahy/info_DPH_hlaseni.html)

Ing. Jarmila Fojtíková  
 KVE ESF MU v Brně  
 e-mail: [jarmfo@econ.muni.cz](mailto:jarmfo@econ.muni.cz)



# MOŽNOSTI MODELOVANIA VOLATILITY V PODMIENKACH SR

## VOLATILITY MODELLING IN THE SLOVAK REPUBLIC

Rudolf Gavliak, Miroslav Hrudkay

### ANOTÁCIA

Očakávania spojené so vstupom SR do EÚ mali za následok zvýšené výkyvy na trhoch s rôznymi aktívami. Zvýšenú volatilitu sme zaznamenali na trhoch s nehnuteľnosťami, zaznamenávame vysoký rast na kapitálových trhoch, výkyvy zaznamenali finančné i devízové trhy. Práve zvýšená volatilita na devízových a finančných trhoch vplýva na vývoj celého hospodárstva. Z tohto dôvodu zohráva modelovanie volatility významnú úlohu vo finančnom modelovaní. Na modelovanie a predikciu volatility finančných časových radov sa najčastejšie využívajú adaptívne metódy. Najčastejšie používanými modelmi volatility sú rôzne modifikácie modelu GARCH. V článku budeme modelovať devízový kurz EUR / SKK pomocou vybraných lineárnych aj nelineárnych adaptívnych prístupov k modelovaniu časových radov. Cieľom článku je porovnať schopnosť jednotlivých modelov zachytiť a predikovať zvýšenú variabilitu v časových radoch.

### KLÚČOVÉ SLOVÁ

GARCH, EWMA, Rozšírenie EÚ, Modelovanie volatility, Analýza časových radov, Heteroskedasticita.

### ANNOTATION

Expectations linked to European Union Enlargement caused turbulences on markets starting with real estate market and finishing at capital market. However, these changes were fastest and most significant on foreign currency exchange market (FX). These movements could cause wide reaching damages. The increased volatility is most harming producer and exporter and has impact onto work force market. That is why the volatility models won increasing popularity in recent years. The best known and often used are modifications of GARCH (Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity) models. These adaptive techniques have good ability to model and predict volatile time series.

Goal of the paper is to model the EUR / SKK exchange rate and cope with the increased volatility. We finally compare reported models and suggest ways to improve the volatility modeling approaches.

### KEYWORDS

GARCH, EWMA, EU Enlargement, FX Volatility models, Time series, Heteroskedasticity

### ÚVOD

Výkyvy na kapitálových trhoch sú poslednej dobe spájané s neistotou spôsobenou teroristickou hrozbou, ale aj účtovnými škandálmi v Spojených štátoch. Čoraz častejšie sa objavujú výrazné výkyvy aj na devízových trhoch, a to aj na najvýznamnejších menových pároch. Pri súčasnom objeme medzinárodného obchodu predstavujú tieto výkyvy vážny problém. Z tohto dôvodu je dôležité matematicky analyzovať, modelovať a predikovať výšku volatility vo finančných časových radoch.

## CIEĽ A METODIKA

Najčastejšie riešenou úlohou v štatistike je modelovanie podmienenej strednej hodnoty. V tomto článku sa ale zaoberáme využitím štatistickej metódy modelovania podmieneného rozptylu, alebo variability premennej. V ekonomických vedách existuje niekoľko dôvodov, prečo modelovať a predpovedať volatilitu. Najčastejším dôvodom je potreba analyzovať riziko držby aktíva, alebo určiť cenu derivátu na spomínané aktívum. Druhou aplikáciou v ekonomických vedách je modelovanie rozptylu chyby modelu, vzhľadom na časovú nestabilitu intervalov spoľahlivosti. Treťou aplikáciou je zostrojenie robustnejších modelov v prípade heteroskedasticného charakteru chýb modelu. Modely autoregresnej podmienenej heteroskedasticity (ARCH) boli navrhnuté za účelom predpovede podmieneného rozptylu. Rozptyl závislej premennej (kurz) je modelovaný ako funkcia minulých hodnôt. ARCH modely boli zovšeobecnené do podoby všeobecných autoregresných heteroskedasticitných modelov (GARCH). Modely GARCH majú dva parametre, ktoré sa uvádzajú v zátvorke za označením modelu. Hodnota prvého parametra definuje hĺbku pamäte procesu druhých mocnín reziduí regresného modelu výnosu. Hodnota druhého parametra hovorí o hĺbke pamäte autoregresného procesu minulej variability. Potom pre podmienený rozptyl platí vzťah:

$$\sigma_t^2 = \omega + \alpha_1 (y_{t-1} - \beta x'_{t-1})^2 + \alpha_2 \sigma_{t-1}^2 \quad (1)$$

Tento vzťah určuje odhad volatility pomocou súčtu dlhodobej priemernej volatility a váženého priemeru predpovede volatility z predchádzajúceho obdobia, a skutočnej volatility nameranej v predchádzajúcom období. V prípade, že cena aktíva (*underlying*) neočakávané poklesla, alebo vzrástla, potom vzrastie aj odhad budúcej volatility. Tento model vyhovuje, často pozorovanému efektu, kedy obdobie vysokých výnosov je nasledované obdobím s ešte vyšším výnosom a naopak (*volatility clustering effect*). Dá sa dokázať, že vzťah pre podmienený rozptyl modelu GARCH (1,1) je možné rekurzívnu substitúciou upraviť na nasledujúci tvar:

$$\begin{aligned} \sigma_t^2 &= \omega + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \alpha_2 \sigma_{t-1}^2 = \omega + \alpha_1 \varepsilon_t^2 + \alpha_2 (\omega + \alpha_1 \varepsilon_{t-2}^2 + \alpha_2 \sigma_{t-2}^2) = \\ &= \omega + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \alpha_2 \omega + \alpha_2 \alpha_1 \varepsilon_{t-2}^2 + \alpha_2^2 (\omega + \alpha_1 \varepsilon_{t-3}^2 + \alpha_2 \sigma_{t-3}^2) = \\ &\dots = \omega + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \alpha_2 \omega + \alpha_2 \alpha_1 \varepsilon_{t-2}^2 + \alpha_2^2 \omega + \alpha_2^2 \alpha_1 \varepsilon_{t-3}^2 + \alpha_2^2 \alpha_2 (\dots) = \\ &\dots = (\omega + \alpha_2 \omega + \alpha_2^2 \omega + \dots + \alpha_2^n \omega) + \\ &\quad + (\alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \alpha_2 \alpha_1 \varepsilon_{t-2}^2 + \alpha_2^2 \alpha_1 \varepsilon_{t-3}^2 + \dots + \alpha_2^{j-1} \alpha_1 \varepsilon_{t-j}^2). \end{aligned} \quad (2)$$

Zjednodušením tohto vzťahu dospejeme ku konečnému rekurzívnemu vzťahu pre určenie predpokladanej volatility:

$$\sigma_t^2 = \frac{\omega}{(1-\alpha_2)} + \alpha_1 \sum_{j=1}^n \alpha_2^{j-1} \cdot \varepsilon_{t-j}^2 \quad (3)$$

Chyba predpovede volatility, ktorej sa dopúšťame je daná nasledujúcim vzťahom:

$$v_t = \varepsilon_t^2 - \sigma_t^2 \quad (4)$$

Po substitúcii tohto vzťahu do pôvodného vyjadrenia vzťahu pre výpočet predpovede volatility môžeme vykonať nasledujúce ekvivalentné úpravy:

$$\begin{aligned} \sigma_t^2 + \varepsilon_t^2 - \sigma_t^2 &= \omega + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \alpha_2 \sigma_{t-1}^2 + \varepsilon_t^2 - \sigma_t^2 \\ \varepsilon_t^2 &= \omega + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \alpha_2 \sigma_{t-1}^2 + v_t \\ \varepsilon_t^2 &= \omega + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \alpha_2 (\varepsilon_{t-1}^2 - v_{t-1}) + v_t \\ \varepsilon_t^2 &= \omega + (\alpha_1 + \alpha_2) \varepsilon_{t-1}^2 - \alpha_2 v_{t-1} + v_t. \end{aligned} \quad (5)$$

Z tohto vzťahu vyplýva, že štvorec chyby modelu je popísaný procesom ARMA (1,1). Štvorec chyby modelu je popísaný ako funkcia predošlej chyby modelu. Schopnosť zotrvania vplyvu predchádzajúcej chyby na súčasnú hodnotu závisí od súčtu parametrov  $\alpha_1$  a  $\alpha_2$ . V ekonomických aplikáciách sa súčet hodnôt týchto parametrov blíži k jednej, čo znamená, že šok z predchádzajúcej chyby má výrazný vplyv na predikciu súčasnej chybovosti.

Je zrejmé, že model GARCH (1,1) má tri parametre  $(\alpha_1, \alpha_2, \omega)$ , ktoré je potrebné odhadnúť. Existujú taktiež modifikácie modelu GARCH (1,1), pri ktorých je parameter  $\omega$  nahradený výrazom  $\omega = V(1 - \alpha_1 - \alpha_2)$ , kde  $V$  je dlhodobý rozptyl. Táto modifikácia sa nazýva cielecie rozptylu (*variance targeting*) (Zmeškal, 2004, s. 177).

Vo všeobecnosti je model GARCH ( $p, q$ ) pre predpoveď volatility o jedno obdobie dopredu pomocou  $p$  minulých výkyvov výnosu a  $q$  minulých predpovedí volatility. Tento model má  $p+q+1$  parametrov a vzťah pre odhad volatility o jedno obdobie dopredu pomocou tohto modelu je nasledujúci:

$$\sigma_{t|t-1}^2 = \omega + \sum_{i=1}^p \alpha_{1i} \varepsilon_{t-i}^2 + \sum_{j=1}^q \alpha_{1j} \sigma_{t-j,t-j-1}^2. \quad (6)$$

Ak predpokladáme normalitu rozdelenia chýb ekonometrického modelu, potom vierohodnostná funkcia pre odhad parametrov za predpokladu lineárneho regresného modelu ( $\hat{y}_t = \beta_1 + \beta_2 x_t$ ) má nasledujúci tvar:

$$f_y(\omega, \alpha_1, \alpha_2, \beta_1, \beta_2) = \prod \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma_{t|t-1}^2}} \cdot e^{-\frac{(y_t - x_t' \beta)^2}{2\sigma_{t|t-1}^2}}. \quad (7)$$

Logaritmus vierohodnostnej funkcie nadobúda nasledujúci tvar:

$$\begin{aligned} \log f_y(\omega, \alpha_1, \alpha_2, \beta_1, \beta_2) &= -\frac{n}{2} \log(2\pi) - \frac{1}{2} \sum \log(\sigma_{t|t-1}^2) - \frac{1}{2} \sum \frac{(y_t - x_t' \beta)^2}{\sigma_{t|t-1}^2} = \\ &= -\frac{n}{2} \log(2\pi) - \frac{1}{2} \sum \log(\sigma_{t|t-1}^2) - \frac{1}{2} \sum \frac{\varepsilon_t^2}{\sigma_{t|t-1}^2}. \end{aligned} \quad (8)$$

Keďže prvý člen tohto výrazu je konštantou, stačí maximalizovať nasledujúci výraz:

$$\begin{aligned} f_y(\omega, \alpha_1, \alpha_2, \beta_1, \beta_2) &= -\sum \log(\sigma_{t|t-1}^2) - \sum \frac{\varepsilon_t^2}{\sigma_{t|t-1}^2} = \\ &= -\sum \log(\omega + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \alpha_2 \sigma_{t-1|t-2}^2) - \sum \frac{\varepsilon_t^2}{\omega + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \alpha_2 \sigma_{t-1|t-2}^2}. \end{aligned} \quad (9)$$

Pre odhad hodnôt vektora parametrov  $\vec{\theta} = (\omega, \alpha_1, \alpha_2, \beta_1, \beta_2)$  je možné odhadnúť z tohto vzťahu, platí teda tento vzťah:

$$\hat{\theta} = \arg \max_{\theta = \hat{\theta}} \left( -\sum_t \log(\sigma_{t|t-1}^2) - \sum_t \frac{\varepsilon_t^2}{\sigma_{t|t-1}^2} \right). \quad (10)$$

Uvedený problém je možné formulovať aj ako úlohu lineárneho programovania, ktorú je možné riešiť aj pomocou programu MS EXCEL a nevyžaduje si potrebu ekonometrického softvéru. Platí to za predpokladu, že parametre spĺňajú nasledujúce kritériá:

$$\begin{aligned} \alpha_1 + \alpha_2 &< 1, \\ \omega, \alpha_1, \alpha_2 &\geq 0. \end{aligned} \quad (11)$$

## MODEL A DÁTA

Vstupné dáta predstavujú tempá rastu výmenného kurzu EUR/SKK od 5. januára 1999 až do 7. júna 2005, čo predstavuje 1 607 údajov. Z údajov výmenného kurzu  $P_t$  sme v prvom kroku vypočítali tempá rastu kurzu  $R_t \approx \log(P_t / P_{t-1})$ . Volatilitu výmenného kurzu ( $R_t^2$ ) sme v prvom kroku modelovali pomocou modelu GARCH (1,1), pričom výmenný kurz bol modelovaný pomocou konštanty. Navrhnutý model má nasledujúci tvar:

$$R_t = -8 \cdot 10^{-5} + \varepsilon_t \quad (12)$$

$$\sigma_t^2 = 9.92 \cdot 10^{-8} + 0.24272 \cdot \varepsilon_{t-1} + 0.741069 \cdot \sigma_{t-1}^2 \quad (13)$$

Koeficienty uvedené vo vzťahoch sú štatisticky významné, avšak hodnota Durbin – Watsonovej štatistiky na úrovni 1,8 poukazuje na zostatkovú heteroskedasticitu v reziduách. Na histograme štandardizovaných reziduí ( $e_t / \sigma_t$ ) je viditeľná vysoká špicatosť rozdelenia. Jarque – Bera test zamietol hypotézu o normálnom rozdelení reziduí na všetkých bežných hladinách významnosti. Na základe hodnôt ARCH LM testov nemôžeme prijať nulovú hypotézu o štatisticky nevýznamnej autokorelácii reziduí. Na odstránenie autokorelácie reziduí bolo potrebné zvýšiť stupeň modelu. Minimálny stupeň modelu, ktorý výrazne redukuje štatistickú významnosť zostatkovej autokorelácie je tvar GARCH (3,3). Hypotézu o žiadnej zostatkovej autokorelácii v reziduách môžeme prijať až po zvýšení stupňa modelu na GARCH (7,7). Daňou za odstránenie autokorelácie reziduí je štatistická nevýznamnosť šiestich parametrov na hladine významnosti  $\alpha = 0.05$ . Konečný tvar pre modelovanie volatility je GARCH (5,3), t. z. že model obsahuje tri významné multiplikátory predchádzajúcich chýb predpovede a päť významných autoregresných koeficientov pre historické predpovede volatility. Tvar rovnice pre predpoveď tempa rastu (poklesu) kurzu EUR/SKK (*mean equation*) a predpoveď volatility má nasledujúci tvar:

$$R_t = -6.23 \cdot 10^{-5} + \varepsilon_t \quad (14)$$

$$\sigma_t^2 = 4.7 \cdot 10^{-7} + 0.256438 \cdot \varepsilon_{t-1} + 0.292404 \cdot \varepsilon_{t-2} + 0.317525 \cdot \varepsilon_{t-3} - 0.533773 \cdot \sigma_{t-1}^2 - 0.705318 \cdot \sigma_{t-2}^2 + 0.232341 \cdot \sigma_{t-3}^2 + 0.379112 \cdot \sigma_{t-5}^2 + 0.479138 \cdot \sigma_{t-7}^2 \quad (15)$$

Uvedený model nie je schopný v plnej miere zachytiť extrémne hodnoty volatility. Na druhej strane správne identifikuje okamih a relatívny význam extrémnych hodnôt volatility. Verifikácia modelu potvrdila odstránenie autokorelácie reziduí a ARCH LM testy potvrdili, že v ďalšie zvýšenie stupňa modelu nezníži heteroskedasticitu reziduí. Špicatosť rozdelenia reziduí sa znížila z hodnoty 8.72 na 7.63. Jarque – Bera štatistika nepotvrdila normalitu rozdelenia reziduí.

Vzhľadom na neuspokojivé výsledky normality rozdelenia reziduí, sme testovali možnosť Studentovho rozdelenia reziduí. Najvhodnejšie sa javí Studentovo rozdelenie s piatimi stupňami voľnosti. Posúdenie je diskutabilné, ale Studentovo rozdelenie s piatimi stupňami voľnosti zodpovedá pravepodobnostnému rozdeleniu reziduí lepšie, ako je tomu pri normálnom rozdelení. Keďže klasické lineárne modely volatility neboli schopné zachytiť zvýšenú volatilitu v plnej miere, testovali sme aj niektoré nelineárne modely.

V prípade mnohých finančných časových radov sú pozitívne a negatívne informácie spracovávané trhom s rozličnou intenzitou. Vo všeobecnosti platí, že negatívne informácie sa premietajú do nárastu volatility takmer okamžite v plnej miere a pozitívne informácie naproti tomu sa zvyčajne premietajú do zvýšenia volatility pomalšie, t. z. zvýšenie volatility nie je také výrazné, a je dlhodobejšie. Asymetriu šokov volatility v časovom rade výnosov kurzu EUR/SKK otestujeme pomocou modelu TGARCH a modelu EGARCH.

Model TARCh (Threshold Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity) predstavil Glosten, Jaganathan a Runkle (1993). Vzťah pre určenie podmieneného rozptylu je nasledujúci:

$$\sigma_t^2 = \omega + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \gamma d_{t-1} \varepsilon_{t-1}^2 + \alpha_2 \sigma_{t-1}^2, \quad (16)$$

kde premenná  $d_t$  nadobúda nasledujúce hodnoty:

$$d_t = \begin{cases} 1; & \varepsilon_t < 0 \\ 0; & \varepsilon_t \geq 0 \end{cases}. \quad (17)$$

V tomto modeli majú dobré správy ( $\varepsilon_t > 0$ ) na súčasný odhad volatility vplyv so silou multiplikátora  $\alpha_1$ , zatiaľčo negatívne správy znásobia minulé volatility so silou  $(\alpha_1 + \gamma)$ . V prípade, že  $\gamma > 0$ , tak zlé správy zvyšujú volatility. Platí, že asymetrická transmisia informácií je potvrdená, ak sa  $\gamma \neq 0$ .

Model EGARCH (Exponential Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity) predstavil Nelson (1991). V prípade použitia tohto modelu je vzťah pre výpočet podmieneného rozptylu nasledujúci:

$$\log \sigma_t^2 = \omega + \beta \log \sigma_{t-1}^2 + \alpha \left| \frac{\varepsilon_{t-1}}{\sigma_{t-1}} \right| + \gamma \frac{\varepsilon_{t-1}}{\sigma_{t-1}}. \quad (18)$$

Predpokladáme, že odhady podmienenej volatility sú výhradne nezáporné. Asymetrický dopad informácií je potvrdení, ak  $\gamma \neq 0$ .

V prípade, že predpokladáme normálne rozdelenie reziduí, tak potom vzťah pre odhad podmieneného rozptylu nadobúda nasledujúci tvar:

$$\log \sigma_t^2 = \omega + \beta \log \sigma_{t-1}^2 + \alpha \left| \frac{\varepsilon_{t-1}}{\sigma_{t-1}} - \sqrt{\frac{2}{\pi}} \right| + \gamma \frac{\varepsilon_{t-1}}{\sigma_{t-1}}. \quad (19)$$

Z triedy modelov TGARCH dosiahol najlepšie štatistické vlastnosti modifikovaný model M – TGARCH (7,7) s jednou umelou premennou. Vzťah pre určenie výnosu a podmieneného rozptylu majú nasledujúci tvar:

$$R_t = 1.41 \cdot 10^{-5} - 58.81173 \sigma_t^2 + \varepsilon_t \quad (20)$$

$$\sigma_t^2 = 2.65 \cdot 10^{-7} + 0.300331 \cdot \varepsilon_{t-1}^2 + 0.084124 \cdot \varepsilon_{t-4}^2 - 0.132052 \cdot d_{t-1} \varepsilon_{t-1}^2 - 0.206483 \cdot \sigma_{t-2}^2 + 0.180585 \cdot \sigma_{t-4}^2 - 0.257994 \cdot \sigma_{t-5}^2 + 0.380721 \cdot \sigma_{t-6}^2 - 1.2 \cdot 10^{-7} M_t \quad (21)$$

Štatisticky sa potvrdila významnosť koeficientu volatility v rovnici pre určenie výnosu, ide teda o model GARCH – M (GARCH in mean). V rovnici volatility sa ako štatisticky významné ďalej potvrdili koeficienty pri dvoch minulých rozptyloch a štyroch minulých predpovediach volatility. Tento model je asymetrický, keďže obsahuje aj člen, ktorý je nenulový iba v prípade negatívnej zmeny výnosu. Hodnota koeficientu  $\gamma$  je ale záporná ( $\gamma = -0.132052$ ), čo znamená, že negatívne správy nezvyšujú volatility, práve naopak.

Posledná z tried modelov, ktorú sme využili na modelovanie analyzovaného časového radu sú modely typu EGARCH. Tvar modelu EGARCH, ktorý má najvhodnejšie vlastnosti je nasledujúci:

$$R_t = -5.15 \cdot 10^{-5} + 0.073836 R_{t-1} + \varepsilon_t \quad (22)$$

$$\begin{aligned}
\log \sigma_t^2 = & -0.101688 + 0.427328 \left| \frac{\varepsilon_{t-1}}{\sigma_{t-1}} \right| + 0.089222 \frac{\varepsilon_{t-1}}{\sigma_{t-1}} - 0.131185 \left| \frac{\varepsilon_{t-2}}{\sigma_{t-2}} \right| \\
& - 0.104785 \left| \frac{\varepsilon_{t-3}}{\sigma_{t-3}} \right| + 0.156434 \left| \frac{\varepsilon_{t-5}}{\sigma_{t-5}} \right| - 0.215495 \left| \frac{\varepsilon_{t-6}}{\sigma_{t-6}} \right| - 0.125952 \left| \frac{\varepsilon_{t-7}}{\sigma_{t-7}} \right| \\
& + 1.162987 \log \sigma_{t-1}^2 - 0.251896 \log \sigma_{t-2}^2 + 0.134033 \log \sigma_{t-3}^2 - 0.643475 \log \sigma_{t-4}^2 \\
& + 0.999323 \log \sigma_{t-5}^2 - 0.039004 \log \sigma_{t-6}^2 - 0.366993 \log \sigma_{t-7}^2.
\end{aligned} \tag{23}$$

Tento vzťah má veľké množstvo významných koeficientov, čo znamená pomalšie straty informácie v horizonte predpovede. Pričom predikcia volatility pomocou týchto modelov je snád' najvýznamnejšou úlohou.

### PREDPOVEĎ ROZPTYLU

Cieľom modelov volatility nie je iba popísanie modelom, ale aj predikciu volatility v horizonte  $h$ . Vo všeobecnosti predpokladajme model GARCH ( $p, q$ ) v tvare:

$$\sigma_t^2 = \omega + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \dots + \alpha_q \varepsilon_{t-q}^2 + \beta_1 \sigma_{t-1}^2 + \dots + \beta_p \sigma_{t-p}^2. \tag{24}$$

Potom hodnotu predpovede volatility s najmenšou štvorcovou chybou je možné zapísať v tvare:

$$\sigma_T(h) = \omega + \alpha_1 \varepsilon_T^2 (h-1) + \dots + \alpha_q \varepsilon_T^2 (h-q) + \beta_1 \sigma_T^2 (h-1) + \dots + \beta_p \sigma_T^2 (h-p). \tag{25}$$

V prípade predpovedi konštruovanej na základe modelu GARCH (1,1) pre podmienený rozptyl v čase  $t = T + h$  má potom nasledujúci tvar:

$$\sigma_{T+h}^2 = \omega + \alpha_1 \varepsilon_{T+h-1}^2 + \alpha_2 \sigma_{T+h-1}^2 \tag{26}$$

Predpovedanú hodnotu budúceho rozptylu je možné po úpravách vyjadriť aj nasledujúcim vzťahom:

$$\begin{aligned}
\sigma_T^2(h) &= \omega \sum_{j=0}^{h-1} (\alpha_1 + \alpha_2)^j + (\alpha_1 + \alpha_2)^{h-1} \alpha_1 \varepsilon_T^2 + (\alpha_1 + \alpha_2)^{h-1} \alpha_2 \sigma_T^2 = \\
&= \omega \sum_{j=0}^{h-2} (\alpha_1 + \alpha_2)^j + (\alpha_1 + \alpha_2)^{h-1} \sigma_{T+1}^2.
\end{aligned} \tag{27}$$

V prípade, že je model GARCH (1,1) stacionárny v kovarianciách, potom je možné vzťah pre predpoveď volatility upraviť nasledujúcim spôsobom:

$$\begin{aligned}
\omega \sum_{j=0}^{h-2} (\alpha_1 + \alpha_2)^j + (\alpha_1 + \alpha_2)^{h-1} \sigma_{T+1}^2 &= \omega \left[ (\alpha_1 + \alpha_2)^0 + (\alpha_1 + \alpha_2)^1 + \dots + (\alpha_1 + \alpha_2)^{h-2} \right] + \\
+ (\alpha_1 + \alpha_2)^{h-1} \sigma_{T+1}^2 &= \omega \left[ 1 \cdot \frac{1 - (\alpha_1 + \alpha_2)^{h-1}}{1 - (\alpha_1 + \alpha_2)} \right] + (\alpha_1 + \alpha_2)^{h-1} \sigma_{T+1}^2 = \\
&= \frac{\omega}{1 - \alpha_1 - \alpha_2} \cdot \left[ 1 - (\alpha_1 + \alpha_2)^{h-1} \right] + (\alpha_1 + \alpha_2)^{h-1} \sigma_{T+1}^2 = \\
&= \left[ \sigma_\varepsilon^2 - (\alpha_1 + \alpha_2)^{h-1} \sigma_\varepsilon^2 \right] + (\alpha_1 + \alpha_2)^{h-1} \sigma_{T+1}^2.
\end{aligned} \tag{28}$$

Po ďalšej úprave je vzťah pre odhad podmienenej volatility možné zapísať ako:

$$\sigma_T^2(h) = \sigma_\varepsilon^2 + (\alpha_1 + \alpha_2)^{h-1} (\sigma_{T+1}^2 - \sigma_\varepsilon^2). \tag{29}$$

Pomocou uvedených vzťahov odhadneme volatility o deväť obchodovacích dní dopredu ( $\sigma_{t+9t}^2$ ) pomocou lineárnych modelov volatility v dňoch od 8. júna 2005 do 20. júna 2005. Analyzovaný časový rad je tvorený kurzom NBS EUR/SKK. Kurz na daný deň je vyhlásený

o 12.00 SEČ predchádzajúci pracovný deň. Výsledné porovnanie predikcií lineárnych modelov volatility je uvedené v Tab. 1.

Tab. 1 Porovnanie odhadovanej volatility so skutočnou volatilitou kurzu EUR/SKK

Dátum	Volatilita ( $\sigma^2_{t+9,t}$ )		Skutočnosť	
	GARCH(1,1)	GARCH(7,7)	Volatilita	Kurz ( $P_t$ )
8.6.2005	0,00013%	0,00005%	0,00006%	38,578
9.6.2005	0,00032%	0,00000%	0,00009%	38,663
10.6.2005	0,00025%	0,00051%	0,00004%	38,605
13.6.2005	0,00021%	0,00020%	0,00001%	38,578
14.6.2005	0,00036%	0,00000%	0,00001%	38,605
15.6.2005	0,00016%	0,00032%	0,00000%	38,591
16.6.2005	0,00025%	0,00044%	0,00075%	38,349
17.6.2005	0,00039%	0,00000%	0,00029%	38,199
20.6.2005	0,00043%	0,00000%	0,00020%	38,323

## ZÁVER

V príspevku sme modelovali tempá rastu (výnosy) menového kurzu EUR/SKK pomocou modelov GARCH (Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity). Najjednoduchším modelom bol GARCH (1,1), ktorý dokázal správne identifikovať obdobia s vysokou volatilitou avšak nedokázal modelovať extrémne výkyvy. Štatistická verifikácia objavila autokoreláciu reziduí, výrazná bola najmä autokorelácia reziduí posunutých o sedem období. Napriek snahe, aby výsledný model bol GARCH čo najnižšieho stupňa museli sme nakoniec na reprezentáciu analyzovaného časového radu zvoliť model GARCH (7,7). LM testy zamietli hypotézu o zostatkovej autokorelácii reziduí výnosov. Problematická, ale zostala vysoká špicatosť rozdelenia reziduí, ktorá nezodpovedá normálnemu rozdeleniu reziduí. Testovali sme zhodu so Studentovým rozdelením a rozdelenie reziduí najlepšie zodpovedá Studentovmu rozdeleniu s piatimi stupňami voľnosti.

Pomocou nelineárnych modelov volatility triedy TGARCH sme dokázali asymetrický vplyv pozitívnych a negatívnych informácií na volatilitu. Zamietame, ale existenciu leverage efektu, práve naopak v našom prípade ( $\gamma = -0.132052$ ) pozitívne informácie vplývajú na zvýšenie volatility. Tento jav sa dá vysvetliť tlakom na posilňovanie SKK, ktorý sa uvoľňuje po zverejnení pozitívnych správ.

Takisto sme zamietli existenciu tzv. „pondelkového efektu“ (*Monday effect*), keďže koeficient pri umelej premennej  $M_t$  je záporný ( $-1.2 \cdot 10^{-7} M_t$ ). Umeľá premenná  $M_t$  nadobúda jednotkovú hodnotu v obchodovacích dňoch, ktoré nasledujú po niekoľkých kalendárnych dňoch v ktorých sa neobchodovalo (najčastejšie sa jedná o pondelky). V ostatných dňoch je hodnota tejto umelej premennej nulová. Záporná hodnota tohto koeficientu znamená zníženia volatility po prestávke v obchodovaní, čo je v rozpore s predpokladom zvýšenia volatility po prestávke v obchodovaní.

Všetky predchádzajúce modely neboli schopné zachytiť nárast volatility sústredený do malého počtu obchodovacích dní. Tento jav sa podarilo zachytiť až modelu z triedy EGARCH. Môžeme teda povedať, že volatilita kurzu EUR/SKK sa vyvíja exponenciálne. Problémom modelov tohto radu sú zložité vzťahy pre predikciu budúcej volatility.

Pre predikcie volatility v krátkodobom horizonte deviatich dní ( $h = 9$ ) platí, že s rastúcim horizontom predikcie podmienený rozptyl monotónne konverguje k nepodmienenému rozptylu a význam súčasnej informácie sa stráca. Už GARCH (1,1) dáva v krátkodobom horizonte dobré výsledky. Teória ďalej hovorí, že na predikciu v dlhšom časovom horizonte sú vhodnejšie modely vyššieho stupňa. Výsledné predikcie volatility modelom GARCH(1,1)

a GARCH(7,7) sú obdobné, môžeme ale zovšeobecniť, že predikcie volatility získané modelom GARCH (7,7) sú presnejšie a hranice, v ktorých by sa mal pohybovať kurz EUR/SKK sú užšie.

## LITERATÚRA

1. ARLT, J. – ARLTOVÁ, M. 2003. Finanční časové řady. Vlastnosti, metody modelování, příklady a aplikace. Praha : Grada Publishing, 2003. ISBN 80-247-0330-0.
2. ENGLE, R. F. 1983. Estimates of the Variance of U.S. Inflation based upon the ARCH model. In: Journal of Money, Credit and Banking. Volume 3, No. 15, 1983. s. 286 – 301.
3. ENGLE, R. F. – ROSENBERG, J. 1995. GARCH Gamma. Cambridge: NBER Working Paper, Working Paper No. 5128, 1995.
4. ENGLE, R. F. 2001. The Use of GARCH/ARCH Models in Applied Econometrics. In: Journal of Economic Perspectives. Volume 15, No. 4, 2001. s. 157 – 168.
5. GAZDA, V. – VÝROST, T. 2003. Application of GARCH Models in forecasting the volatility of the Slovak share index (SAX). In: Biatic, Volume XI, 2/2003. Bratislava : NBS, 2003.
6. [b.a.] EViews 4 Users's Guide. Irvine: Quantitative Micro Software, 2002. ISBN 1-880411-28-8.
7. ZMEŠKAL, Z. A KOL. 2004. Finanční modely. Praha : EKOPRESS, 2004. ISBN 80-86119-87-4.

Ing. Rudolf Gavliak  
Katedra kvantitatívnych metód  
Fakulta financií UMB Banská Bystrica  
Cesta na amfiteáter 1  
974 01 Banská Bystrica  
rudolf.gavliak@umb.sk

Ing. Miroslav Hrudkay  
Katedra ekonómie Ekonomickej fakulty  
UMB Banská Bystrica  
Tajovského 10  
975 90 Banská Bystrica  
miroslav.hrudkay@umb.sk



# **GOODWILL AKO EKONOMICKÁ KATEGÓRIA PODĽA SLOVENSKEJ PRÁVNEJ ÚPRAVY**

## **GOODWILL AS AN ECONOMIC CATEGORY IN ACCORDANCE WITH ACCOUNTING LEGISLATION OF THE SLOVAK REPUBLIC**

Martina Hurtoňová

### **ANOTÁCIA**

Goodwill predstavuje diskutabilnú súvahovú položku. Existujú rôzne názory na vecnú podstatu goodwillu, vedú sa diskusie o tom, či goodwill má alebo nemá byť vykazovaný ako majetok v nadväznosti na kritériá nevyhnutné pre vykazovanie majetku v súvahe a taktiež sa stretávame s odlišnými prístupmi k následnému zúčtovaniu s goodwillom. V príspevku sa zaoberám goodwillom ako ekonomickou kategóriou podľa slovenskej právnej úpravy.

### **KLÚČOVÉ SLOVÁ**

goodwill, individuálna účtovná závierka, konsolidovaná účtovná závierka, IAS – medzinárodné účtovné štandardy, IFRS – medzinárodné štandardy pre finančné výkazníctvo, podnikové kombinácie.

### **ANNOTATION**

Goodwill is a very questionable item of a balance sheet. There are several opinions on the substance of goodwill, there are discussions, whether it should or should not be recognised as an item of balance sheet; further about its definition as an asset referring to recognition criteria and there are also different approaches to recognition of goodwill after its initial recognition. This paper deals with goodwill as an economic category in accordance with accounting legislation of the Slovak Republic.

### **KEY WORDS**

goodwill, separate financial statements, consolidated financial statements, IAS – International Accounting Standards, IFRS – International Financial Reporting Standards, business combinations.

### **ÚVOD**

V súvislosti s realizáciou podnikových kombinácií, pri ktorých súčasne dochádza k vlastníckym zmenám s cieľom získať kontrolu nad čistými aktívami, operáciami podniku a ovládnuť podnik, sa môže v účtovnej závierke vykazovať nová samostatná súvahová položka goodwill. Túto novú súvahovú položku vyčísluje, vykazuje a následne zúčtováva vo svojom účtovníctve nadobúdateľ podniku. Podniková kombinácia môže byť konštruovaná rôznymi spôsobmi z právnych, daňových a iných dôvodov. Môže sa uskutočniť priamo (napr. kúpou a vkladom podniku alebo jeho časti, premenou spoločností – rozdelením, splynutím, zlúčením) alebo nepriamo, kedy nadobúdateľ kúpou získava rozhodujúce podiely na vlastnom imaní podniku. Podniková kombinácia môže viesť ku vzťahu materský – dcérsky podnik, v ktorom je nadobúdateľom materský podnik a obstaraným podnikom je dcérsky podnik nadobúdateľa. Za takýchto okolností nadobúdateľ zostavuje konsolidovanú účtovnú závierku.

## **CIEĽ A METODIKA**

Cieľom príspevku je prezentovať spôsob vyčíslenia, vykazovania a následného zúčtovania goodwillu ako súvahovej položky podľa právnej úpravy platnej pre oblasť účtovníctva v Slovenskej republike (ďalej iba „SR“) po 1.1.2005. Na splnenie daného cieľa som si zvolila induktívno - deduktívnu metódu. V nadväznosti na vytýčený cieľ prezentujem výsledky svojho bádania v dvoch častiach, a to goodwill v individuálnej účtovnej závierke a goodwill v konsolidovanej účtovnej závierke, pričom dané aspekty riešenej problematiky stručne porovnávam s právnym stavom platným pred 1.1.2005.

## **DISKUSIA**

### **GOODWILL V INDIVIDUÁLNEJ ÚČTOVNEJ ZÁVIERKE**

Pojem goodwill sa v súvislosti s individuálnou účtovnou závierkou v SR začal používať od 1.1.2003. Do 31.12.2002 bola určitou náhradou za goodwill opravná položka k nadobudnutému majetku a oprávky k nej (účet 097– Opravná položka k nadobudnutému majetku a účet 098 – Oprávky k opravnej položke k nadobudnutému majetku), napriek tomu tieto pojmy nemôžeme stotožniť.

Do 31.12.2002 sa na účte 097 – Opravná položka k nadobudnutému majetku účtovalo pri prevode majetku štátu podľa osobitného predpisu a pri predaji podniku, pokiaľ sa nevykonávalo individuálne precenenie jednotlivých zložiek majetku. O tejto opravnej položke sa účtovalo ako o rozdiel medzi kúpnu cenou pri predaji alebo cenou dosiahnutou vydražením a hodnotou majetku, ktorou sa ocenil v účtovníctve privatizovaného subjektu alebo predávajúceho zníženou o prevzaté záväzky.

Účet 097– Opravná položka k nadobudnutému majetku mohol mať podľa svojho charakteru aktívny alebo pasívny zostatok. Majetok na príslušných majetkových účtoch sa ocenil zostatkovou cenou z účtovníctva privatizovaného subjektu alebo predávajúceho.

Opravná položka sa odpisovala podľa svojho charakteru do nákladov alebo výnosov, pravidelne počas 15 rokov od nadobudnutia dlhodobého majetku, a to nepriamo prostredníctvom účtu oprávok.

Opravná položka k nadobudnutému majetku sa vykazovala ako súčasť dlhodobého hmotného majetku.

Podľa prechodných a záverečných ustanovení opatrenia na účte 097– Opravná položka k nadobudnutému majetku sa táto opravná položka doodpisuje podľa §39 ods. 4 a od 1.1.2003 sa nové účtovné prípady na tomto účte neúčtujú.

Goodwill vytvorený vlastnou činnosťou sa neaktivuje, čím sa zabraňuje rôznym manipuláciám s majetkom a s výsledkom hospodárenia. Podnikom vytvorený goodwill je tá časť goodwillu, ktorá vzniká počas existencie podniku z jeho operácií a nazýva sa tzv. vnútorný alebo prvotný goodwill, ktorý sa oceňuje až pri zmene vlastníctva alebo pri podnikových kombináciách.

Goodwill sa účtuje na samostatnom účte 015 – Goodwill. Na účte 015 – Goodwill sa účtuje goodwill obstaraný napr.:

- a) kúpou, výmenou alebo vkladom podniku alebo jeho časti,
- b) rozdelením, splynutím alebo zlúčením obchodných spoločností alebo družstiev.

Goodwill sa vyказuje ako súčasť nehmotného majetku v súvahe, ak spĺňa definíciu majetku, t. j. je výsledkom minulých udalostí, je pravdepodobné, že v budúcnosti zvýši ekonomické úžitky účtovnej jednotky a dá sa spoľahlivo oceniť.

Goodwill sa účtuje pri kúpe alebo vklade podniku alebo jeho časti, ak je kúpna cena alebo uznaná hodnota vkladu vyššia ako je reálna hodnota jednotlivých zložiek majetku a záväzkov,

ktorou sa tento majetok a záväzky ocenia v účtovníctve kupujúceho alebo prijímateľa vkladu. Precenenie na reálnu hodnotu uskutoční až kupujúci alebo prijímateľ vkladu, nerobí sa u predávajúceho. Ocenenie jednotlivých položiek majetku a záväzkov u predávajúceho nie je dôležité. Goodwill sa zisťuje a účtuje u kupujúceho alebo prijímateľa vkladu.

Goodwill sa účtuje pri zlúčení, splynutí a rozdelení, ak účtovná hodnota podielu jednej zúčastnenej spoločnosti v inej zúčastnenej spoločnosti je vyššia než reálna hodnota majetku a záväzkov pripadajúca na tento podiel, pričom účtovnou hodnotou podielu pri splynutí a rozdelení sa rozumie hodnota podielu ocenená reálnou hodnotou.

Podmienkou je, aby jedna zúčastnená spoločnosť mala podiel v inej zúčastnenej spoločnosti. Ak teda jedna zúčastnená spoločnosť nemá podiel na inej zúčastnenej spoločnosti, goodwill nevzniká.

Podľa zákona o účtovníctve obchodné spoločnosti alebo družstvá zanikajúce bez likvidácie oceňujú jednotlivé zložky majetku a záväzkov ku dňu zrušenia bez likvidácie trhovou cenou, kvalifikovaným odhadom alebo posudkom znalca alebo v iných prípadoch podľa osobitného predpisu a povinne zostavujú k tomuto dátumu mimoriadnu účtovnú závierku. Pred zlúčením, splynutím a rozdelením sa teda uskutoční precenenie majetku a záväzkov zanikajúcich spoločností na ich reálnu hodnotu.

Pri účtovaní goodwillu sa zisťuje, v akej výške sa v budúcnosti v súvislosti s goodwillom zvýšia ekonomické úžitky. Ak budúce zvýšenie ekonomických úžitkov bude pravdepodobne nižšie než je výška goodwillu zaúčtovaná na účte 015 – Goodwill, príslušná časť goodwillu sa odpíše pri kúpe alebo vklade, resp. pri zlúčení, splynutí a rozdelení. Budúce ekonomické úžitky sú základnou charakteristikou majetku a predstavujú schopnosť majetku prinášať ekonomické úžitky pri ich predaji, pri ich využívaní vo výrobe, resp. pri ich použití na úhradu záväzku, toto kritérium je zároveň v súvislosti s goodwillom považované za najspochybniteľnejšie. Znamená to, že je potrebné skúmať, či naozaj ide o goodwill a či nie je jeho výška nadhodnotená, napr. chybným rozhodnutím kupujúceho, keď súhlasil s vyššou cenou.

V prípade, že celý kladný rozdiel je goodwill musí ho účtovná jednotka odpísať najneskôr do piatich rokov od jeho obstarania. V prípade, že časť rozdielu nezodpovedá goodwillu odpíše sa ihneď pri kúpe alebo vklade, resp. pri zlúčení, splynutí a rozdelení a zvyšná časť sa odpíše najneskôr do piatich rokov. Odpisy goodwillu sa účtujú na ľarchu účtu 551 – Odpisy dlhodobého nehmotného a dlhodobého hmotného majetku a v prospech účtu 075 – Oprávky ku goodwillu.

## **GOODWILL V KONSOLIDOVANEJ ÚČTOVNEJ ZÁVIERKE**

V súvislosti s konsolidovanou účtovnou závierkou bol pojem goodwill v slovenskej účtovnej legislatíve používaný od roku 1993, kedy bolo vydané opatrenie Ministerstva financií SR č. 65/393/1993, ktorým sa ustanovovalo zostavenie konsolidovanej účtovnej závierky. Opatrenie používalo v tejto súvislosti pojem aktívny konsolidačný rozdiel II alebo aktívny konsolidačný rozdiel, v závislosti od zvolenej metódy konsolidácie kapitálu (konsolidácia kapitálu metódou účtovnej hodnoty alebo konsolidácia kapitálu metódou nového ocenenia), ktorý mal spravidla charakter goodwillu. Dňom 1.1.2003 nadobudlo účinnosť nové opatrenie Ministerstva financií č. 16 680/2003-92. Toto opatrenie sa posledný krát použije pre zostavenie konsolidovanej účtovnej závierky k 31.12.2004, resp. k neskoršiemu dátumu v priebehu roka 2005, potom sa v súlade s novelou zákona o účtovníctve, ktorá nadobudla účinnosť 1.1.2005 všetky konsolidované účtovné závierky počnúc účtovným obdobím, ktoré začína 1.1.2005 a neskôr budú musieť zostavovať výlučne podľa IAS/IFRS.

Konsolidovanou účtovnou závierkou sa zaoberajú nasledujúce IAS, resp. IFRS: IAS 27 Konsolidovaná a individuálna účtovná závierka, IAS 28 Investície do pridružených podnikov, IAS 31 Podiely na spoločnom podnikaní, IFRS 3 Podnikové kombinácie.

Goodwillom, ktorý vzniká pri podnikových kombináciách sa zaoberá IFRS 3 a nepriamo aj IAS 36 a IAS 38.

Podľa IFRS 3 nadobúdateľ k dátumu nadobudnutia (t. j. k dátumu, kedy nadobúdateľ prevezme kontrolu nad obstaraným podnikom):

vykazuje goodwill nadobudnutý v podnikovej kombinácii ako majetok a počiatočne ho oceňuje vo výške jeho skutočne vynaložených nákladov, čo je rozdiel medzi nákladom podnikovej kombinácie (obstarávacia cena podnikovej kombinácie) a podielom nadobúdateľa na reálnej hodnote nadobudnutých identifikovateľných aktív, záväzkov a podmienených záväzkov vykázaných v súlade s týmto IFRS.

Nadobúdateľ vykazuje samostatne identifikovateľné aktíva, záväzky a podmienené záväzky obstaraného podniku k dátumu nadobudnutia, iba ak spĺňajú nasledujúce kritériá:

- a) v prípade aktíva iného ako nehmotný majetok je pravdepodobné, že akékoľvek súvisiace budúce ekonomické úžitky budú plynúť nadobúdateľovi a jeho reálnu hodnotu je možné spoľahlivo oceniť,
- b) v prípade záväzku iného ako podmieneného záväzku je pravdepodobný odliv zdrojov predstavujúcich ekonomické úžitky na vyrovnanie záväzku a jeho reálnu hodnotu je možné spoľahlivo oceniť,
- c) v prípade nehmotného majetku alebo podmieneného záväzku je možné spoľahlivo oceniť jeho reálnu hodnotu.

IAS 22 Podnikové kombinácie, ktorý bol nahradený IFRS 3 požadoval, aby boli nehmotné aktíva vykázané v súvahe len vtedy, ak spĺňali nasledujúce kritériá:

- pravdepodobnosti ekonomických úžitkov a
- spoľahlivosti ocenenia.

Ak tieto kritériá neboli splnené, tak nehmotný majetok nebol vykázaný v súvahe samostatne, ale bol súčasťou goodwillu/negatívneho goodwillu. Nebolo teda zakázané vykazovať ich samostatne, ale pre takéto samostatné vykázanie boli dané prísnejšie kritériá.

Kritérium pravdepodobnosti budúcich ekonomických úžitkov sa v súvislosti s nehmotným majetkom podľa IFRS 3 pri podnikových kombináciách považuje vždy za splnené.

Podľa IAS 22 sa podmienené záväzky v súvahe nevykazovali a boli preto súčasťou goodwillu/negatívneho goodwillu. Nemohli byť vykázané, pretože neboli splnené kritériá:

- pravdepodobnosti úbytku ekonomických úžitkov,
- spoľahlivosti ocenenia.

Podľa IFRS 3 sa podmienené záväzky vykazujú v súvahe za podmienky, že sa dajú spoľahlivo oceniť. Kritérium pravdepodobnosti splnené nie je, napriek tomu sa vykazujú v súvahe. Nie sú teda súčasťou goodwillu.

Goodwill získaný v podnikovej kombinácii predstavuje platbu realizovanú nadobúdateľom v súvislosti s očakávaním budúcich ekonomických úžitkov z majetku, ktorý nemožno jednotlivo identifikovať a osobitne ho uznať. Budúce ekonomické úžitky môžu byť výsledkom synergie medzi nadobudnutým identifikovateľným majetkom alebo z majetku, ktorý k dátumu nadobudnutia jednotlivo nespĺňa podmienky pre vykazovanie v účtovnej závierke, ale za ktorý je nadobúdateľ pripravený zaplatiť pri podnikovej kombinácii.

Po počiatočnom vykázaní nadobúdateľ oceňuje goodwill v náklade zníženom o akékoľvek akumulované straty zo zníženia hodnoty.

Goodwill sa neodpisuje a namiesto toho sa musí v súlade s IAS 36 vykonávať previerka jeho hodnoty aspoň raz za rok alebo aj častejšie, ak udalosti alebo zmeny okolností naznačujú, že by mohlo dôjsť k zníženiu jeho hodnoty. Ročné testovanie zníženia hodnoty goodwillu nadobudnutého v rámci podnikovej kombinácie musí jednotka uskutočniť bez ohľadu na existenciu náznaku zníženia hodnoty.

Strata zo zníženia hodnoty goodwillu sa vykazuje v zisku alebo strate.

Strata zo zníženia hodnoty vykázaná za goodwill sa v nasledujúcom období neruší. IAS 38 zakazuje vykazovanie interne vytvoreného goodwillu. Akékoľvek zvýšenie spätne ziskateľnej sumy (suma vyššia spomedzi reálnej hodnoty po odpočítaní nákladov na predaj a použiteľnej hodnoty) goodwillu v obdobiach nasledujúcich po vykázaní straty zo zníženia hodnoty s najväčšou pravdepodobnosťou predstavuje zvýšenie v rámci vnútorne vytvoreného goodwillu a nie zrušenie straty zo zníženia hodnoty, vykázanej za znížený goodwill.

## ZÁVER

Problematika goodwillu v prezentovaných aspektoch je neporovnateľne zložitejšia ako bola opísaná v tomto príspevku. Na základe v súčasnosti akceptovateľných kritérií pre vykazovanie majetku je možné nakúpený goodwill považovať za majetok, ktorý sa vyказuje v súvahe. Jeho hodnota pre prvotné vykázanie je určená ako rozdiel medzi obstarávacou cenou podnikovej kombinácie a podielom nadobúdateľa na reálnej hodnote nadobudnutých identifikovateľných aktív a záväzkov. Následné ocenenie goodwillu je závislé od zvoleného modelu, ktorý rešpektuje jeho vnútornú štruktúru. Pri aplikácii zvoleného modelu je potrebné brať do úvahy aj jeho obmedzenia, ktoré spočívajú v tom, že jednotlivé zložky prvotne vykázaneho goodwillu môžu mať odlišnú podstatu a je náročné tieto rozdiely spoľahlivo rozlíšiť a ohodnotiť.

## LITERATÚRA

- [1] FARKAŠ, R.: Kombinácie podnikov: zlúčenie, splynutie, rozdelenie, kúpa a vklad podniku alebo jeho časti, konsolidovaná účtovná závierka. Dane a účtovníctvo v praxi 11/2003.
- [2] HVOŽDAROVÁ, J.: Konsolidovaná účtovná závierka. Bratislava : SÚVAHA, 1996.
- [3] SEDLÁČEK, J.: Goodwill a oceňovací rozdiel k nabytému majetku v účtovníctví podniku. Účetnictví 9/2003.
- [4] SOUKUPOVÁ, B. – ŠLOSÁROVÁ, A. – BAŠTINCOVÁ, A.: Účtovníctvo. 2.prepracované vydanie. Bratislava : Edícia ekonómia, 2004.
- [5] VOMÁČKOVÁ, H.: Účetnictví akvizicí, fúzí a jiných vlastnických transakcí (vyšší účetnictví). 2. vydání, výrazne přepracované a aktualizované. Praha : Polygon, 2004.
- [6] Zákon č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov.
- [7] Opatrenie Ministerstva financií SR č. 23 054/2002-92, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o postupoch účtovania a rámcovej účtovej osnove pre podnikateľov účtujúcich v sústave podvojného účtovníctva v znení neskorších predpisov.
- [8] Zákon č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov.
- [9] Medzinárodné účtovné štandardy.
- [10] Medzinárodné štandardy pre finančné výkazníctvo.

Ing. Martina Hurtoňová  
Katedra účtovníctva FHI EU  
Dolnozemska cesta 1/b  
852 35 Bratislava  
Telefón:02/67295761  
e-mail: hurtonov@euba.sk

# **APLIKÁCIA IAS/IFRS V KONSOLIDÁCII ÚČTOVNEJ ZÁVIERKY PODĽA PRÁVNEJ ÚPRAVY SR**

## **APPLICATION IAS/IFRS IN CONSOLIDATION OF FINANCIAL STATEMENTS ACCORDING TO LEGISLATION OF SLOVAK REPUBLIC**

Janka Hvožďarová

### **ANOTÁCIA**

Príspevok prezentuje postup implementácie nadnárodných úprav, osobitne IAS/IFRS do právnej úpravy konsolidácie účtovnej závierky v Slovenskej republike od roku 1993 doteraz. Právna úprava SR bola od začiatku povinnosti zostaviť konsolidovanú účtovnú závierku plnohodnotná, to znamená upravovala prvú i nasledujúce konsolidácie pri úplnej, podielovej metóde i pri metóde uvedenia do ekvivalencie. V súčasnosti sa pri postupoch konsolidácie účtovnej závierky v právnej úprave SR aplikujú IAS/IFRS v plnom rozsahu.

### **KLÚČOVÉ SLOVÁ**

konsolidácia účtovnej závierky, smernice EÚ, IAS/IFRS, právna úprava SR

### **ANOTATION**

The paper deals with the procedure of implementation the international adjustment specially IAS/IFRS to legislation of consolidation of financial statements in SR from 1993 to till now. The legislation in SR was full value from the beginning of obligation to prepare consolidated financial statements. It adjusted the first consolidation and the following consolidations of gull method, part method, equity method. Now IAS/IFRS are applied full in procedure of consolidation of financial statements according to the Slovak accounting legislation.

### **KEY WORDS**

Consolidation of Financial Statements, IAS/IFRS, Legislation of Slovak Republic

### **ÚVOD**

Konsolidovaná účtovná závierka je zdrojom informácií a nástrojom pre riadenie ekonomického celku – skupiny podnikov, ktorá pozostáva zo samostatných právnych a účtovných jednotiek. Vzhľadom nato, že v súčasnosti voľný kapitál nachádza čoraz častejšie uplatnenie mimo územia svojho vzniku vo forme kapitálových vkladov do dcérskych, spoločných a pridružených podnikov, význam konsolidovanej účtovnej závierky rastie. Individuálna účtovná závierka nemôže totiž poskytnúť dostatočné informácie pre manažment materských spoločností ani pre potencionálnych investorov, úverové inštitúcie a pre ďalších užívateľov. Konsolidovaná účtovná závierka ako dôležitý ekonomický fenomén globalizujúcej sa ekonomiky v európskom i celosvetovom meradle je predmetom nadnárodných úprav a nadväzne aj národných právnych úprav. Cieľom príspevku je ukázať ako formovala právna úprava konsolidácie účtovnej závierky SR v podmienkach transformácie ekonomiky z centrálne riadenej na trhovú až po súčasnosť

## DISKUSIA

Konsolidácia účtovnej závierky bola upravená na nadnárodnej úrovni v roku 1983, keď Rada ministrov financií členských štátov vtedajšieho Európskeho spoločenstva (od 1.1.1994 Európskej únie) prijala na svojom zasadnutí Siedmu smernicu Rady o konsolidovanej účtovnej závierke (83/349/EHS) – ďalej Siedma smernica, ktorá svojím obsahom nadväzovala na Štvrtú smernicu Rady z roku 1978 o účtovnej závierke niektorých právnych foriem (78/660/EHS) - ďalej Štvrtá smernica. Účelom Siedmej smernice bolo prispieť k harmonizácii (nie zabezpečiť jednotnosť) postupov pri zostavovaní konsolidovanej účtovnej závierky, k zrozumiteľnosti, k transparentnosti konsolidovanej účtovnej závierky a k porovnateľnosti informácií z nej v rámci členských štátov EÚ. Pokiaľ ide o obsah, Siedma smernica predložila možnosti riešenia týchto okruhov problémov konsolidácie účtovnej závierky:

- podmienky, za ktorých sa konsolidovaná účtovná závierka zostavuje a vymedzenie subjektov, ktorých sa konsolidácia týka (stanovenie konsolidačného poľa a možnosti oslobodenia od konsolidácie,
- štruktúra konsolidovanej účtovnej závierky,
- spôsob stanovenia rozdielov pri konsolidácii, ich zúčtovanie, vykazovanie,
- spôsob vykazovania podielov iných subjektov (napr. menšinových podielov),
- postup pri konsolidácii nákladov a výnosov,
- zásady konsolidácie,
- obsah prílohy,
- obsah konsolidovanej správy o riadení, kontrola a zverejňovanie.

Aj keď Siedma smernica bola vyslovene adresovaná členským štátom EÚ, stala sa východiskovou platformou pre právnu úpravu Slovenskej republiky. Konsolidácia účtovnej závierky bola v SR právne upravená zákonom FZ ČSFR č. 563/91 Zb. o účtovníctve s účinnosťou od 1. 1. 1992, ktorý ukladal povinnosť zostavenia konsolidovanej účtovnej závierky takto: „Konsolidovanú účtovnú závierku zostavuje obchodná spoločnosť, ktorá má najmenej dvadsaťpercentnú majetkovú účasť v inej obchodnej spoločnosti alebo ktorej oprávnenie na riadenie inej obchodnej spoločnosti vyplýva zo zmluvy alebo stanov bez ohľadu na výšku majetkovej účasti“, a to od 1. 1. 1993. Uvedený zákon o účtovníctve stanovil definíciu konsolidovanej účtovnej závierky: je to „účtovná závierka obchodnej spoločnosti, upravená o vzťahy vyplývajúce z jej majetkovej účasti v iných obchodných spoločnostiach“. Tieto základné ustanovenia nadväzovali na Obchodný zákonník, kde sa definujú obchodné spoločnosti. Postupy konsolidácie účtovnej závierky boli upravené v nadväzujúcich troch opatreniach MF SR pre podnikateľov (č. 65/393/1993) s dvomi prílohami, pre banky (č. 65/252/94) a pre poisťovne (č. 65/253/94). Tak boli pokryté všetky problémové okruhy konsolidácie účtovnej závierky: kto má povinnosť konsolidovať, ktoré účtovné jednotky treba zahrňovať do konsolidovaného celku a aké sú postupy konsolidácie podľa jednotlivých zostavovateľov, pritom bola riešená prvá i nasledujúce konsolidácie jednotlivých súčastí podľa troch definovaných metód konsolidácie (úplná, podielová, uvedenie do ekvivalencie). Táto sústava právnych noriem bola v platnosti (s drobnými úpravami) plných desať rokov. Jej stabilita sa opierala o osobitosť v aplikácii ustanovení Siedmej smernice, ktorá ponúka pre riešenie jednotlivých problémov konsolidácie vždy niekoľko možností a zostavovateľ má tak možnosť voľby s cieľom prispôbiť konečnú podobu konsolidovaných výkazov konkrétnym požiadavkám, najmä zásade pravdivého a verného zobrazenia skutočnosti.

Je všeobecne známym faktom, že smernice EÚ sú odvodené od medzinárodných účtovných štandardov - IAS, ktorých Rámcová osnova bola zostavená už v roku 1973, pričom jednotlivé štandardy vznikali postupne, každoročne sa novelizujú, dopĺňajú sa o nové a iné zanikajú. Ide o vysoko flexibilný systém nadnárodnej úpravy, ktorý zaslúžene zaujal vedúce postavenie ako nástroj harmonizácie a postupne štandardizácie účtovníctva a osobitne účtovných výkazov v celosvetovom meradle. Európska únia nedokázala zabrániť vplyvu IAS (od roku 2003 IAS/IFRS) do účtovníctva svojich členských krajín a postupne sa začala tomuto vplyvu prispôsobovať. Za prelomový možno označiť rok 2005, keď bude Európskou komisiou prijatý návrh novely Osmej smernice EÚ, ktorou sa novelizujú Štvrtá, Siedma a tiež platná Osmá smernica. Z predloženého návrhu Osmej smernice vyplýva dokonca povinnosť aplikovať ustanovenia IAS/IFRS pokiaľ ide o zostavovanie konsolidovanej účtovnej závierky spoločností kótovaných na medzinárodných burzách (s výnimkou amerických). Vo vzťahu k jednotlivým typom účtovných jednotiek je konsolidácia účtovnej závierky v IAS/IFRS riešená takto:

**IAS 27** - Konsolidované a individuálne účtovné závierky sa uplatňujú:

- pri zostavovaní a prezentácii konsolidovanej účtovnej závierky pre skupinu účtovných jednotiek pod kontrolou materskej spoločnosti a
- pre účtovanie investícií do dcérskych spoločností, spoločne kontrolovaných podnikov a pridružených podnikov, ak spoločnosť povinne alebo dobrovoľne prezentuje individuálnu účtovnú závierku.

**IAS 28** - Investície do pridružených podnikov rieši účtovanie investícií do pridružených podnikov s výnimkou investícií držaných na obchodovanie. Investície do pridružených podnikov držané na obchodovanie sa účtujú podľa IAS 39 – Finančné nástroje.

**IAS 31** – Podiely na spoločnom podnikaní sa uplatňujú na riešenie účtovania podielov na spoločnom podnikaní a pre vykazovanie majetku, záväzkov, výnosov a nákladov v spoločných podnikoch, v účtovných závierkach spoločníkov a investorov bez ohľadu na štruktúru a formy, ktoré sa používajú v činnostiach spoločných podnikov.

Uvedené medzinárodné účtovné štandardy majú novelizovaný obsah s účinnosťou od 1. 1. 2005 (bola možná aj skoršia aplikácia, lebo boli uverejnené v novembri 2003 s platnosťou od 1. 1. 2004). Z uvedenej charakteristiky nepriamo vyplýva, že pre jednotlivé typy majetkových vzťahov je určený vždy príslušný IAS. Novelizovaný IAS 27 pritom navyše obsahuje okrem návodu na vytvorenie skupiny spoločností kontrolovanej materskou spoločnosťou a postupov konsolidácie dcérskych spoločností aj ustanovenia pre vykazovanie podielov, t.j. účtovanie investícií do dcérskych spoločností, spoločne kontrolovaných jednotiek a pridružených podnikov v individuálnych účtovných závierkach materských účtovných jednotiek, spoločníkov a investorov ako aj požiadavky na zverejňovanie údajov v konsolidovanej účtovnej závierke.

Niektoré vybrané problémy súvisiace s konsolidáciou účtovnej závierky všetkých troch typov majetkových vzťahov sa riešia v osobitnom štandarde spoločne, a to v IFRS 3 – Podnikové kombinácie. Uvádza sa to v IAS 27 pri rozsahu pôsobnosti, čím sa deklaruje vplyv podnikových kombinácií na konsolidáciu účtovnej závierky. Ide najmä o tieto problémy:

- stanovenie metódy kúpy (purchase method) ako jediného prípustného spôsobu zahrnutia podnikov do konsolidovanej účtovnej závierky,



- tvorba rezervy na reštrukturalizáciu podmienená existenciou záväzku a jeho vykazovaním v súvahe dcérskej spoločnosti (doterajší IAS 22 vyžadoval tvorbu rezervy aj v tom prípade, keď nevyjadrovala záväzok dcérskej spoločnosti),
- vykazovanie nehmotných aktív v súvahe s podmienkou, že sa dajú spoľahlivo oceniť, pričom sa nevyžaduje splnenie kritéria pravdepodobnosti budúcich úžitkov (ako to vyžadoval IAS 22),
- požiadavka vykazovania podmienených záväzkov v súvahe, ak sa dajú spoľahlivo oceniť
- (podľa IAS 22 boli tieto podmienené záväzky súčasťou goodwillu, resp. negatívneho goodwillu – osobitne sa nevykazovali),
- povinnosť samostatného zisťovania reálnej hodnoty (fair value) majetku a záväzkov a obstarávacej ceny pre každú novú tranžu pri sukcesívnom investovaní,
- goodwill, jeho identifikácia a jeho testovanie (podľa IAS 22 sa odpisoval a vykazoval sa prípadný negatívny goodwill, negatívny goodwill sa už nevykazuje, lebo sa ihneď pri vzniku zúčtuje s výnosmi).

Uvedená charakteristika naznačuje oblasti, ktoré rieši IFRS 3 – Podnikové kombinácie po novom v porovnaní so zrušeným IAS 22 – Podnikové kombinácie.

Vplyv IAS/IFRS sa výraznejšie prejavil prijatím nového zákona NR SR č. 431/2002 Z.z. o účtovníctve, ktorý nadobudol platnosť 1.1. 2003. Po prvý krát v právnej úprave SR sa zadefinovala významnosť informácie, zdôraznila sa vernosť a pravdivosť zobrazenia v účtovnej závierke (konsolidovanej i individuálnej). Novela zákona o účtovníctve priniesla aplikáciu pojmu skupina podnikov ako charakteristiku konsolidovaného celku. V duchu IAS/IFRS sa vyžaduje neformálnosť vykonávania podstatného vplyvu a ustanovujú sa veľkostné kritériá pre stanovenie konsolidovaného celku s výnimkou bánk, poisťovní a zaistovní. Ako spôsob oceňovania podielov na základnom imaní sa pripúšťa metóda vlastného imania podľa IAS/IFRS a zostavovateľom sa umožňuje zostaviť konsolidovanú účtovnú závierku súbežne podľa zákona o účtovníctve aj podľa IAS/IFRS. Postupy konsolidácie sa riešili osobitnými opatreniami MF SR pre podnikateľov, banky a poisťovne, ktorými sa nahradili dovtedy platné opatrenia. Nové opatrenia zabezpečili o.i. povinnosť zostavovania konsolidovaného prehľadu peňažných tokov v rámci poznámok ku konsolidovaným účtovným výkazom, a to podľa IAS 7 – Výkazy peňažných tokov.

Zákon NR SR č. 431/2002 o účtovníctve bol dva krát novelizovaný, a to zákonom č. 562/2003.Z.Z. a zákonom č. 561/2004 Z.Z., pričom posledná novela s účinnosťou od 1.1.2005 znamená významné zmeny práve v oblasti konsolidácie účtovnej závierky, a to smerom k IAS/IFRS. Pokiaľ ide o zostavenie konsolidovaného celku – skupiny podnikov uvedieme napríklad:

- povinnosť zostavenia konsolidovanej účtovnej závierky má v duchu IAS/IFRS výlučne materská účtovná jednotka (doteraz mal povinnosť zostavenia aj investor s (iba) dvadsaťpercentnou majetkovou účasťou), čím sa zúžil okruh konsolidujúcich účtovných jednotiek v SR,
- organizačno-právna forma materskej účtovnej jednotky sa rozšírila z obchodnej spoločnosti aj na štátny podnik a družstvo, čo je v súlade s IAS/IFRS,
- ustanovenie zákona po prvý krát zaviedlo oslobodenie na medzistupňoch, avšak v súlade so Siedmou smernicou (v novelizovanom IAS 27 sa oslobodenie na medzistupňoch interpretuje odlišne),
- zavádza sa povinnosť zostavenia konsolidovanej výročnej správy,

- ponechaná je možnosť oceňovania podielov na základnom imaní metódou vlastného imania na úrovni individuálnej účtovnej závierky za vymedzených podmienok, pritom táto možnosť bola v novelizovaných IAS zrušená
- zavádza sa možnosť ocenenia cenných papierov s menšinovým vplyvom v účtovnej závierke reálnou hodnotou (kvalifikovaným odhadom, resp. trhovou hodnotou – nie ešte fair value).

Pokiaľ ide o **postupy a metódy** konsolidácie, posledná uvedená novela zákona o účtovníctve stanovuje implementáciu IAS/IFRS v plnom rozsahu pre všetky konsolidované účtovné závierky počnúc účtovným obdobím, ktoré začalo od 1.1.2005 a neskôr. Z toho vyplýva, že od 1. 1. 2005 strácajú platnosť opatrenia MF SR ku konsolidácii účtovnej závierky, ktoré sa posledný raz použijú pri konsolidácii účtovných závierok zostavených k 31.12.2004.

IAS/IFRS sa budú aplikovať aj na individuálne účtovné závierky vybraných účtovných jednotiek (podniky vo verejnom záujme – banky, poisťovne, zaistovne, obchodníci s cennými papiermi, Exportno-importná banka, Garančný fond investícií, správčovské spoločnosti, burza cenných papierov...) počnúc účtovným obdobím, ktoré začína 1.1.2006.

## ZÁVER

V právnej úprave SR implementácia IAS/IFRS prebiehala a ešte stále prebieha postupne, najskôr v oblasti konsolidovanej účtovnej závierky a nadväzne v individuálnej účtovnej závierke. Túto skutočnosť hodnotím ako vhodnejší variant v porovnaní s jednorazovým zavedením IAS/IFRS ako to bolo uskutočnené napr. v niektorých pobaltských republikách. Nazdávam sa, že treba oceniť aj skutočnosť, že Slovenská Republika nepodľahla snahám plošne zaviesť IAS/IFRS pre všetky účtovné jednotky, čo by bolo zbytočne náročné pre malé a stredné podniky.

## LITERATÚRA

1. Farkaš,R.: Konsolidovaná účtovná závierky od roku 2005 podľa IFRS, KPMG, Bratislava 2004
2. Hvoždarová,J.: Konsolidovaná účtovná závierka podnikateľov od 1.1.2005, ÚAD 5/05
3. Hvoždarová,J.: Účtovníctvo 2003. Zmeny a doplnky v podvojnóm účtovníctve podnikateľov vyplývajúce z právnych úprav platných od 1.1.2003, Súvaha, Bratislava 2003
4. Hurtoňová,M.-Parišová,R.: Podnikové kombinácie podľa IFRS 3, ÚAD 5/2005
5. Parišová,R.: Nákupná metóda – metóda podnikových kombinácií, Zborník z medzinárodnej konferencie: Európske finančné systémy, Brno 2005
6. Vépyrová,M.: Kontrola a audit, Sprint, Bratislava 2005

Relevantné právne normy SR

IAS 2000 a doplnky 2001, 2002, 2003, oficiálny preklad

Prof. Ing. Janka Hvoždarová,CSc.  
Katedra účtovníctva  
Fakulta hospodárskej informatiky  
EU v Bratislave  
e-mail: hvozdar@dec.euba.sk

# **ANALÝZA ÚČTOVNÉHO SYSTÉMU FIRMY PRE ÚČELY UPLATNENIA METÓDY DISKONTOVANÝCH PEŇAŽNÝCH TOKOV**

## **ACCOUNTING ANALYSIS OF A FIRM IN APPLYING DISCOUNTED CASH FLOW VALUATION**

Michal Jablonka

### **ANOTÁCIA**

Príspevok poukazuje na problémy a skúsenosti v súvislosti s použitím účtovnej závierky aktuálneho slovenského štatutárneho účtovníctva pre potrebu ohodnotenia podniku. Venuje sa analýze účtovnej politiky firmy, identifikuje možné skreslenia účtovných dát a poskytuje návod ako ich upraviť a interpretovať pri aplikácii metódy diskontovania peňažných tokov.

### **KĹÚČOVÉ SLOVÁ**

Voľný peňažný tok, štatutárne účtovníctvo, účtovná analýza, bilančno-politické opatrenia, prevádzkové / neprevádzkové aktíva a pasíva.

### **ANNOTATION**

This paper strives to highlight current issues with using Slovak statutory reporting in the context of a firm valuation. It provides a guide for an in depth analysis of major accounting policies of a firm. It is also dedicated to biases in statutory reporting and to useful reclassifications that one calculating intrinsic operating value needs to perform.

### **KEY WORDS**

Free cash flow, statutory accounting, accounting analysis, operating / non-operating assets and liabilities.

### **ÚVOD**

Aj napriek tomu, že hodnotu podniku ako finančného aktíva určuje primárne jeho očakávaná budúca výkonnosť a nie minulé výsledky, nie je pravda, že by pri ohodnotení nebolo nutné zaoberať sa aj minulými účtovnými dátami. Správne interpretované minulé výsledky tvoria lepší základ pre vykonanie prospektívnej analýzy, tzn. pre tvorbu projekcií budúcich výsledkov a hypotéz o udržateľnosti minulej výkonnosti. Minulé účtovné dáta sú dokonca primárnym vstupom do valuačného vzorca pri metódach relatívnej valuácie. Navyše platí, že za filozofiou najčastejšie aplikovanej metódy diskontovaných voľných peňažných tokov a za kalkuláciou samotného free cash flow (FCF) stojí relatívne zložitá účtovná teória. Keďže spôsob zaznamenávania a vykazovania obchodných transakcií má priamy vplyv na výšku tokov, ktoré sa pri týchto metódach následne diskontujú, je potrebné sa pri ohodnocovaní podniku venovať aj používaným účtovným vstupom a ich dôslednej klasifikácii. Účelom účtovnej analýzy je aj zhodnotiť, do akej miery účtovný systém firmy zachytáva podloženú ekonomickú realitu, do akej miery poskytujú bilančno-politické opatrenia skreslený pohľad a následne tieto prípadné skreslenia odstrániť, aby sme dokázali formulovať presnejšie hypotézy o minulej a budúcej finančnej výkonnosti podniku.

## CIELE A METODIKA

Cieľom tohto príspevku je poukázať na aktuálne problémy a spôsoby ich riešenia v súvislosti s použitím účtovnej závierky slovenského štatutárneho účtovníctva primárne pre potrebu ohodnotenia podniku. Príspevok má za cieľ takisto identifikovať hlavné skreslenia účtovných dát v štatutárnych výkazoch a poskytnúť návod a ako účtovné výkazy upraviť a interpretovať pre účely určenia hodnoty vlastného imania firmy prostredníctvom metódy diskontovania voľných peňažných tokov (free cash flow). K záverom a doporučeniam sme prišli na základe analýzy a syntézy našich skúseností s vykazovaním slovenských spoločností a analýzou slovenských účtovných štandardov v súvislosti s filozofiou metódy free cash flow.

### SKRESLENIA ÚČTOVNÝCH DÁT

Úpravy, ktoré je nevyhnutné vykonať, majú obvykle vzťah k nasledovným potenciálnym zdrojom vychýlenosti, chýb a skreslení v účtovných dátach:

- Systematické voľby v bilančno-politických opatreniach vykonané manažermi podniku pri finančnom vykazovaní za účelom splnenia svojich cieľov vo vzťahu k používateľom účtovných informácií.
- Náhodné chyby v odhadoch.
- Skreslenia a vychýlenosť spôsobená účtovnými štandardmi slovenského štatutárneho účtovníctva, zásada opatrnosti a nepresná klasifikácia položiek účtovnej závierky.

### POSÚDENIE MOTIVÁCIE PRE BILANČNO-POLITICKÉ VOĽBY MANAŽMENTU

U kapitálových spoločností je frekvencovaná separácia vlastníctva a riadenia. Bodom, od ktorého je vhodné účtovnú analýzu zahájiť, je zhodnotenie vplyvu informačnej asymetrie medzi manažmentom, v kompetencii ktorého sú bilančno-politické opatrenia, a medzi ostatnými užívateľmi účtovných informácií. Ak pochopíme možné motivácie manažmentu pri voľbe bilančno-politických opatrení, lepšie pochopíme, ktorým smerom môžeme očakávať možné vychýlenie minulých či súčasných účtovných dát. Základné motivácie, ktoré môžu mať vplyv na účtovný systém, sú snaha o minimalizáciu daňového základu u uzatvorených podnikov, prípadne snaha o maximalizáciu cien akcií prostredníctvom reportovania priaznivých výsledkov u veľkých otvorených korporácií. Inými motiváciami môžu byť plnenie ukazovateľov v dlhových kovenantoch alebo podmienok regulačných úradov, získanie lepšej pozície pri fúziách a akvizíciách, lepšie využitie daňových úľav a podobne.

### ZÁKLADNÉ INDIKÁTORY NAZNAČUJÚCE KVALITU ÚČTOVNÝCH DÁT

Ďalším logickým krokom pri účtovej analýze môže byť analýza, či sa vo výkazoch firmy nenachádzajú tzv. red flags, ktoré by nás mohli naviesť k zdrojom možného materiálneho skreslenia. Každý z týchto signálov môže mať viacero interpretácií a len niektoré z nich naozaj súvisia s otáznou kvalitou účtovných dát. Môže ísť o existenciu nevysvetlených zmien v účtovníctve, hlavne pri poklese výkonnosti, existencia neobvyklých transakcií zvyšujúcich zisky, zväčšujúci sa rozdiel medzi účtovnými hospodárskymi výsledkami a daňovým základom dane z príjmov, neobvyklý nárast zásob vlastnej výroby vo vzťahu k tržbám, neobvyklý nárast v pohľadávkach z obchodného styku vo vzťahu k zmene tržieb indikujúci potenciálne umelé zásobenie distribučných kanálov firmy a podobne. Inými príkladmi, ktoré by mohli naznačovať, že vo výkazoch nie sú dostatočne zaznamenané meniace sa ekonomické podmienky alebo že je účtovné vykazovanie agresívne, by boli významné neočakávané odpísania aktív či ich stratové predaje bez adekvátneho predchádzajúceho zníženia ich ocenenia prostredníctvom tvorby opravných položiek. Asi najväčšiu pozornosť však treba obvykle venovať transakciám so subjektami, ktoré sa zúčastňujú priamo alebo nepriamo na vedení firmy a transakcie v rámci skupiny podnikov či so spriaznenými stranami, ktoré sa môžu vyznačovať nedostatkom objektivity. Aj v slovenských podmienkach pôsobia

komplikované skupiny podnikov, kde dochádza k významným vnútro podnikovým transakciám, ktoré nie sú vykonávané na základe tzv. arm-length basis, teda nie za štandardných trhových podmienok, ktoré by sa dosiahli medzi nezávislými entitami na voľnom trhu. Nejde pritom len o predaje výrobkov, tovaru či služieb, ale často aj o prenájmy, precenenie aktív napríklad prostredníctvom ich vkladu do základného imania dcérskeho podniku vo vyššej odhadnej hodnote ako bola pôvodná účtovná hodnota a podobne. V malých podnikoch sú navyše problémom odmeny vyplácané spoločníkom. Ak sa spoločníci podieľajú na operatívnom riadení spoločnosti a dostávajú za to príjem, treba ho porovnať s odmenou externe prijatých manažérov a pre účely ohodnotenia pracovať výlučne s „trhovou cenou“ manažmentu.

### **PRÁVA VOĽBY A ZMENY V SLOVENSKOM ŠTATUTÁRNOM VÝKAZNÍCTVE**

Jednou z ciest ako podrobiť bilančno-politické opatrenia manažmentu nezávislému overeniu je auditovanie účtovnej závierky nezávislým audítorm. To ale nič nemení na fakte, že účtové dáta sú „noisy“, tzn. pod vplyvom práva vybrať si medzi alternatívnymi spôsobmi vykazovania a pod vplyvom odhadov manažmentu (alebo audítora). Nakoľko slovenské účtovné štandardy doznali za posledné roky viacero zmien, účtovné dáta nie sú ani úplne porovnateľné v čase. V tejto súvislosti doporučujeme venovať sa istým oblastiam, ktoré zlepšia časovú porovnateľnosť výsledkov slovenského štatutárneho účtovníctva a vytvoria lepšie predpoklady pre posúdenie minulej rentability a pre tvorbu hypotéz o jej udržateľnosti v budúcnosti. Aktuálne oblasti, zmeny v ktorých sťažujú porovnanie výsledkov slovenského štatutárneho účtovníctva v čase, vidíme hlavne v nasledovných okruhoch:

- Odložené dane.
- Derivátové transakcie a oceňovanie iných finančných nástrojov.
- Nerealizované kurzové zisky.
- Účtovanie zákonných rezerv na opravu hmotného investičného majetku.
- Účtovanie nevyfakturovaných služieb, nevyčerpaných dovolení a iných čisto akruálnych položiek cez účty krátkodobých rezerv.
- Leasing.

Za zmienku stojí aj troška rigidná štruktúra slovenských výkazov, ktorá je obligatórna, a neposkytuje dostatočný obraz o tom, ktoré z nákladov sa menia s objemom výroby, a ktoré majú skôr charakter fixných nákladov. Táto klasifikácia má svoju nezastupiteľnú úlohu pri konštrukcii odhadov či vyhodnocovaní reálnych opcí o rozšírení výroby. Podobným problémom je identifikácia nepeňažných položiek, napr. v riadkoch Ostatných výnosov / nákladov z hospodárskej činnosti, ktorá sťažuje presnejšie prepočty peňažných tokov.

### **ÚPRAVY VÝKAZOV FINANČNÉHO ÚČTOVNÍCTVA**

Niektoré poradenské spoločnosti považujú za potrebné pred výpočtom free cash flow alebo ukazovateľa EVA<sup>TM</sup> vykonať až niekoľko desiatok účtovných úprav a dodatočných klasifikácií. Niektoré úpravy sú dôležité pre čisto účtovné účely, ale nebudú mať dopad ani na minulé ani na budúce peňažné toky, a preto majú vplyv len na zreálnenie vykazovaných výsledkov. Na druhej strane existujú zmeny, týkajúce sa napr. rezerv alebo opravných položiek k dubiozným pohľadávkam, ktoré síce nemusia mať bezprostredný dopad na cash flow, ale môžu ho ovplyvniť v budúcnosti. Okrem toho poznáme isté práva voľby, napríklad v oceňovaní zásob rovnakého druhu, ktoré nikdy nebudú mať priamy vplyv na peňažné toky, ovplyvnia však pomerové ukazovatele finančnej analýzy, a tým aj našu schopnosť presne zhodnotiť budúci ziskový potenciál. Takisto platí, že slovenské výkazy finančného účtovníctva sú zostavené podľa zásady opatrnosti a je potrebné preskúmať účtovanie tých účtovných prípadov, u ktorých sa táto zásada uplatnila. Konzervatívne účtovníctvo pre účely ohodnocovania neznamená to isté, ako dobré účtovníctvo. My sa snažíme posúdiť finančnú

výkonnosť a pozíciu reálne a urobiť nevychýlené odhady, preto konzervatívne účtovníctvo môže viesť ku konzervatívnym odhadom. Iné oblasti, ktoré by mali byť súčasťou due diligence pri ohodnotení predstavujú hlavne nasledovné okruhy problémov:

- Transakcie v rámci skupiny podnikov a konsolidácia účtovnej závierky.
- Pohľadávky po lehote splatnosti.
- Ocenenie zásob.
- Vykazovanie výnosov pri dlhodobých kontraktach.
- Vykazovanie a odpisovanie nehmotných aktív.
- Na manažmente závislé náklady ako osobná potreba vlastníkov podniku, odmeny manažérom podniku a pod.
- Identifikácia opakujúcich sa a jednorázových výnosových a nákladových položiek, vyčlenenie položiek týkajúcich sa ukončených a pokračujúcich činností.
- Niektoré špecifické problémy pri klasifikácii a vykazovaní, napr. vendor financing.

Pri ohodnocovaní podniku je dobré vychádzať z konsolidovaných výkazov, hlavne ak ide o skupinu podnikov s nadväzujúcimi prevádzkovými vzťahmi, respektíve kde nie je na mieste pozerať sa na majetkové účasti v iných podnikoch iba ako na dočasné uloženie voľných peňažných prostriedkov. V takýchto prípadoch je nevyhnutné preskúmať použitú metódu konsolidácie, oprávnenosť priradenia tichých rezerv a zaťaženia, spôsob odpisovania goodwillu a pochopiť vplyv týchto operácií na obraz poskytovaný v konsolidovaných výkazoch. Transakcie medzi ohodnocovaným podnikom a podnikmi v konsolidačnom poli majú vplyv na zadlženie, výnosový potenciál aj na hodnotu podniku. V súvislosti s odpisovaním goodwillu predpisy slovenského účtovníctva nevyžadujú explicitne každoročný test na zníženie jeho hodnoty (impairment test) a nesleduje sa teda, či následné výsledky dcérskeho, spoločného či pridruženého podniku zodpovedajú pôvodným očakávaniam pri obstaraní podielu, a či je majetok po zohľadnení skutočnej výnosovej hodnoty vykázaný v správnej výške. Čo sa týka zahrňovania podielov v iných kapitálových spoločnostiach do výpočtu vnútornej hodnoty materského podniku (intrinsic common equity value), alternatívnym prístupom je agregácia individuálneho ocenenia matky so (i) samostatne určenou vnútornou hodnotou prevádzky dcérskej spoločnosti (intrinsic operating value) ako aj so (ii) samostatne určenou poctivou trhovou hodnotou neprevádzkových aktív dcérskeho podniku (fair value of non-operating assets) a (iii) trhovou hodnotou dlhu (market value of debt) dcéry ako mínusovou položkou. Pri týchto výpočtoch však je samozrejme nevyhnutné vylúčiť vplyv transakcií v rámci konsolidovaného celku. Vzhľadom na nutnosť viacnásobného procesu ohodnotenia podnikov v konsolidovanom celku sa preto u prevádzkovo prepojených skupín doporučuje vychádzať priamo z fikcie jednej účtovnej entity a z konsolidovaných výkazov.

Podľa našej skúsenosti môžu niektoré, hlavne malé podniky, váhať s odpísaním pohľadávky alebo so znížením jej ocenenia. Najlepšou cestou ako analyzovať kvalitu pohľadávok a opodstatnenosť ich ocenenia je skúmať ich vekovú štruktúru, teda ageing, pokúsiť sa získať nejaké confirmácie od dlžníkov, prípadne preskúmať, ako boli pohľadávky potvrdzované pri audite. V prípade existencie pochybných alebo sporných pohľadávok je nutné zhodnotiť pravdepodobnosť ich zaplataenia a podľa toho porovnať výšku opravnej položky, ktorým sme znížili jej nominálnu hodnotu alebo cenu obstarania. Opäť treba pripomenúť, že konzervatívne odhady nie sú pre ohodnotenie tými najlepšimi odhadmi. Následne po analýze kvality pohľadávok firmy a na základe minulých skúseností s platobnou disciplínou odberateľov je na zlepšenie obrazu o budúcich peňažných tokoch nevyhnutné prijať bilančno-politické opatrenie na zrealnenie hodnoty pohľadávok.

Iným problémom môže byť moment vykazovania výnosov prípadne možnosť odberateľa tovar reklamovať alebo vrátiť. Ak dodávateľsko-odberateľské zmluvy umožňujú odberateľom tovar za istých podmienok vrátiť, je vykazovanie výnosov pri dodávke v plnej výške spojené s

istým rizikom. Je preto tržby vhodné očistiť o kvalifikovaný odhad možných reklamácií či vrátených tovarov a pracovať s tzv. čistými tržbami (net sales). Normálne by sa tieto odhady mali zohľadniť aj v našom štatutárnom účtovníctve cez účty krátkodobých rezerv.

### **KLASIFIKÁCIA POLOŽIEK VO VZŤAHU K PREVÁDZKE**

Asi najdôležitejšou oblasťou účtovnej analýzy pre účely ohodnotenia by mala byť úprava výkazov slovenského štatutárneho účtovníctva takým spôsobom, aby lepšie odrážali členenie na prevádzkové a neprevádzkové položky. Platí, že suma diskontovaných free cash flow to firm prinesie hodnotu len z pohľadu prevádzkovej oblasti, a na dosiahnutie výslednej hodnoty vlastného imania je potrebné pripočítať hodnotu neprevádzkových aktív v ich trhovom ocenení a odpočítať trhovú hodnotu dlhu. Z výkazov slovenského štatutárneho účtovníctva nie je vzťah k prevádzke u niektorých položiek či už výkazu ziskov a strát alebo súvahy zrejmy. Vplyv na prevádzkovú hodnotu budú mať niektoré finančné výnosy ako napríklad úroky z bežných účtov, pretože takéto účty sa používajú na realizovanie platieb v súvislosti s prevádzkou, ale nie výnosy z aktív, do ktorých sme uložili voľné zdroje. Takisto je vhodné rozdeliť finančný majetok na tzv. prevádzkovú hotovosť ako súčasť čistého pracovného kapitálu a na rezíduum hotovosti, ktoré budeme považovať za neprevádzkové aktívum pripočítateľné k vnútornej prevádzkovej hodnote. Iným príkladom sú finančné investície alebo obchodovateľné cenné papiere, ktoré nemajú žiadny vzťah k hlavnej činnosti a predstavujú hodnotu samy o sebe. Trochu sporná je naopak klasifikácia kontokorentných účtov, úverov a úrokov z nich. Ak ide o skutočný kontokorent, kde zostatok naozaj fluktuuje napríklad na základe sezónnych vplyvov do plusu alebo do mínusu, mohol by sa kladný zostatok klasifikovať v rámci prevádzkovej hotovosti a debetný zostatok v rámci prevádzkových pasív. Následne by sa aj úrokové náklady a výnosy započítali ako súčasť prevádzkových ziskov resp. NOPAT-u (net operating profit after taxes). V praxi sa však pod pojem kontokorent dostáva možno častejšie typ úveru, kde zostatok takisto fluktuuje, ale v žiadnom prípade sa nepredpokladá jeho kreditný zostatok. V takomto prípade sa prikláňame ku klasifikácii tejto položky v rámci úročeného dlhu mimo prevádzky.

Ako sme práve ukázali, rozdiel medzi prevádzkovými a neprevádzkovými aktívami si vyžaduje do veľkej miery odborné posúdenie ohodnocovateľa. V zásade platí, že aktívum, ktoré nie je primárne vo vzťahu ku prevádzke podniku, alebo aktívum, ktorého využívanie nie je spojené so žiadnym špeciálnym odborným prínosom zo strany podniku, je posudzované ako neprevádzkové. Na druhej strane, aktívum, na ktoré podnik môže aplikovať svoje schopnosti je považované za prevádzkové, ako aj cash flow, ktoré produkuje.

Neprevádzkové aktíva sa v súvahe zaznamenávali v minulosti výhradne v ich historickej cene. Toto ocenenie bolo pri aplikácii zásady opatrnosti možné znížiť opravnou položkou, ale nikdy nie upraviť smerom nahor. Ohodnocovateľ však k vnútornej hodnote prevádzky (intrinsic operating value) ako sumy diskontovaním budúcich free cash flow to firm pripočíta hodnotu neprevádzkových aktív v ich poctivej trhovej hodnote. Zmeny v slovenskom štatutárnom účtovníctve priniesli aj v tejto oblasti pozitívnu zmenu ale aj napriek tomu si daná oblasť vyžaduje pozornosť ohodnocovateľa, keďže sa dá predpokladať, že väčšina finančných inštrumentov držaných slovenskými entitami nebude mať ocenenie z likvidného a otvoreného trhu, na ktoré by sa pri marking-to-market dalo bezvýhradne spoľahnúť.

Rovnako sa treba zamerať aj na identifikáciu pokračujúcich (continuing) a opakujúcich sa (recurring) výnosových či nákladových položiek a vypíchnutie jednorázových (non-recurring) nákladov a výsledku dosiahnutého z ukončených aktivít (discontinued operations). Iným príkladom sú nákladové položky, ktoré sa síce nevyskytujú každý rok, ale ich výskyt sa dá predpokladať napríklad v päťročnom intervale. Tu sa odporúča vyňatie takýchto položiek z výkazov a z výpočtu free cash flow a vypočítať ich súčasnú hodnotu osobitne.

## ZÁVER

Analýza účtovného systému firmy a následná úprava vykazovaných výsledkov je nevyhnutná súčasť procesu ohodnotenia firmy. Pre outsidera odkázaného len na zverejňované dáta z účtovnej závierky je samozrejme takmer nemožné odstrániť všetky skreslenia, každopádne je však možné dosiahnuť aspoň istý progres, zlepšujúci realnosť vykazovaných výsledkov okrem iného v súvislosti so zásadou opatrnosti finančného účtovníctva, s právami voľby, so zmenami účtovných štandardov a obsahu jednotlivých položiek v čase, s významnými odhadmi manažmentu a v súvislosti s klasifikáciou položiek výkazov na základe ich vzťahu k prevádzke a pokračujúcim činnostiam.

## POUŽITÁ LITERATÚRA

1. Palepu, K. G. — Bernard, V. — Healy, P.: Business Analysis and Valuation: Using Financial Statements, Text and Cases. 2<sup>nd</sup> edition. South Western Pub. 1999.
2. Finanseer® for Windows — User's Guide. Stern Stewart Management Services, Inc. 1997.
3. Rapoport, M.: With Wary Eye on SEC, Large Companies Revise Their Operating Figures. Dow Jones Newswires. Marec 24, 2005; Strana C3.
4. Abrams, J.B.: Quantitative Business Valuation: A Mathematical Approach for Today's Professionals. McGraw-Hill. 2000.

Ing. Michal Jablonka  
doktorand Katedry podnikového hospodárství ESF MU Brno  
81437@mail.muni.cz



# K FINANČNEJ ANALÝZE POISŤOVNE GENERALI, A. S. V ČESKEJ REPUBLIKE

## SOME ASPECT OF FINANCIAL ANALYSIS OF INSURANCE COMPANY GENERALI, PLC. IN THE CZECH REPUBLIC

Eva Kafková, Martina Balázsová

### ANOTÁCIA

Finančná analýza komerčnej poisťovne pomáha identifikovať zdroje možného rastu, ale aj problémové oblasti v komplexnej poisťovacej činnosti. Komplexná analýza by vyžadovala podstatne väčší priestor, preto sme sa zamerali len na niektoré vybrané ukazovatele. Dosiadnuté hodnoty sme porovnávali s odporúčanými hodnotami ratingovej agentúry Standard & Poor's.

### KLÚČOVÉ SLOVÁ

Predpísané poistné, finančné ukazovatele, likvidita, solventnosť, technické rezervy, investičná aktivita

### ANNOTATION

Financial analysis of commercial insurance company can help to identify sources of possible growth and also problem areas of complex insurance activities. The whole complex analysis cannot be done within limited space that is why we have focused on some selected indicators. Achieved results have been compared with the recommended ones values given by Standard & Poor's rating agency.

### KEY WORDS

Written premiums, financial indicators, liquidity, solvency, technical reserves, investment activity

### VÝKONOVÉ UKAZOVATELE

Hlavným výkonovým ukazovateľom poisťovníctva je predpísané poistné. Vývoj hrubého predpísaného poistného za obdobie od roku 1999 až 2003 v poisťovni Generali, a. s., zobrazuje tabuľka č. 1.

Tabuľka 1: Vývoj predpísaného poistného poisťovni Generali, a. s.

	2000	2001	2002	2003
<b>Hrubé predpísané poistné – neživotné poistenie (mil. Kč)</b>	1265,5	1491,5	1965,9	3591,4
<b>Hrubé predpísané poistné – životné poistenie (mil. Kč)</b>	478,3	609,5	758,1	1034,1
<b>Hrubé predpísané poistné – spolu (mil. Kč)</b>	1743,8	2101,0	2724,0	4625,5

Zdroj: Výročná správa poisťovne Generali, a. s. za roky 2000 až 2003

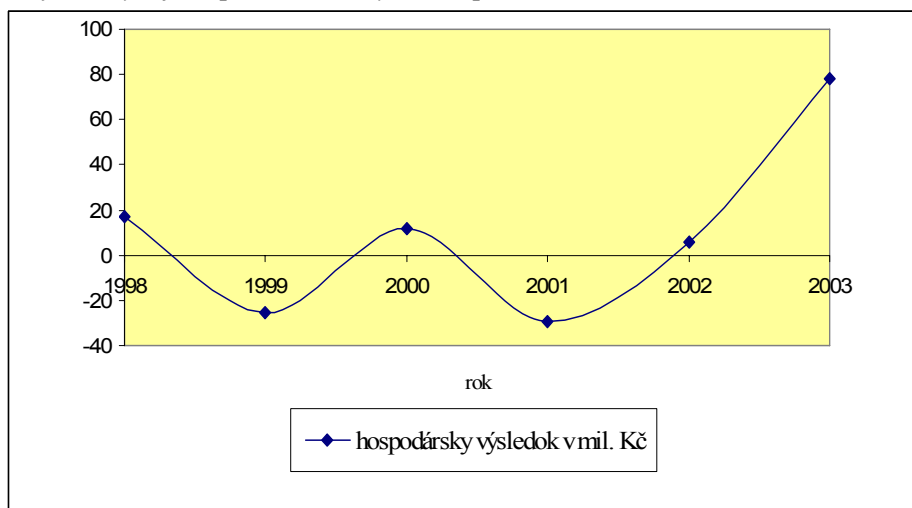
Hrubé predpísané poistné spolu dosiahlo v roku 2003 hodnotu 4 625,5 mil. Kč (oproti roku 2002 2 724 mil. Kč), čo predstavuje nárast o 69,8 %. Na životné poistenie pripadlo 1 034,1 mil. Kč (oproti 758,1 mil. Kč v roku 2002), to znamená rast o 36,5 %. U neživotného poistenia činil objem predpísaného hrubého poistného 3 591,2 mil. Kč (v porovnaní s 1 965,9 mil. Kč v roku 2002, to znamená nárast o 82,7 %. Podiel predpísaného neživotného poistenia

na celkovom predpísanom poistnom sa zvýšil na 77,6 % (oproti 72,2 % v roku 2002) vďaka prevzatíu poisťovne Zurich.

Predpísané poistné má rastúcu tendenciu v neživotnom poistení. V roku 2002 oproti roku 2001 bol zachytený nárast o 474,4 mil. Kč, čo je skoro o 32 %. Pri porovnaní rokov 2001 a 2000 mal tento nárast hodnotu 17,9 %, čo v absolútnom vyjadrení predstavuje 226 mil. Kč.

Poisťovňa Generali vykazuje od roku 2002 zisk, čím si zabezpečuje dôveru akcionárov a klientov spoločnosti. Vývoj hospodárskeho výsledku poisťovni Generali, a. s. v rokoch 1998 až 2003 znázorňuje nasledujúci graf č. 1.

Graf 1: Vývoj hospodárskeho výsledku poisťovne Generali, a. s.



Zdroj: Výročné správy poisťovne Generali, a. s. za roky 1998 až 2003

### ANALÝZA SÚVAHY A VÝKAZU ZISKOV A STRÁT

V rámci analýzy súvahy a výkazu ziskov a strát sme sa pokúsili analyzovať niektoré základné ukazovatele, ktoré bolo možné vypočítať zo zjednodušených výkazov uverejnených vo výročných správach. V nasledujúcej tabuľke č. 2 uvádzame hodnoty týchto ukazovateľov za roky 1999 až 2003. Údaje sú uvádzané v tis. Kč.

Podiel investícií na celkových aktívach v Generali poisťovni, a. s. dosiahol v roku 2003 hodnotu 62,59 %, v roku 2002 hodnotu 66,85 % a v roku 2001 hodnotu 57,79 %, v roku 2000 hodnotu 40,88 % a v roku 1999 hodnotu 75,36 %. Tento ukazovateľ je ukazovateľom výšky investícií - ukazuje výšku investícií v porovnaní s celkovými aktívami. Investície v tomto prípade predstavujú finančné umiestnenie technických rezerv poisťovne, ktoré neboli použité na výplaty poistných plnení. Ide o majetok, ktorým poisťovňa ručí za svoje záväzky vyplývajúce z poisťovacej a zaisťovacej činnosti.

Tabuľka 2: Ukazovatele súvahy a výkazu ziskov a strát poisťovne Generali, a. s.

Ukazovateľ	Vzorec	1999	2000	2001	2002	2003
Investovanie aktív	$\frac{\text{investície}}{\text{celkové aktíva}} * 100$	75,36	40,88	57,79	66,85	62,59
Investovanie rezerv	$\frac{\text{investície}}{\text{technické rezervy}} * 100$	225,77	110,66	147,24	187,06	234,45
Asset Leverage	$\frac{\text{Ø investície}}{\text{netto poistné}} * 100$	214,62	198,57	232,74	286,01	253,51
Reserve Ratio	$\frac{\text{Ø tech. rezervy}}{\text{netto poistné}} * 100$	105,90	120,79	156,92	168,30	120,68
Solvency Ratio	$\frac{\text{Ø vl. imanie}}{\text{netto poistné}} * 100$	<b>53,18</b>	41,88	37,57	30,43	32,06
Technical Coverage Ratio	$\frac{\text{Ø tech. rezervy} + \text{Ø vl. imanie}}{\text{netto poistné}} * 100$	159,08	162,68	194,49	198,72	152,74
Pomer rezerv I	$\frac{\text{technické rezervy}}{\text{vlastné imanie}} * 100$	239,45	335,99	474,32	632,31	263,38

Zdroj: Výročné správy poisťovni Generali, a. s. za roky 2000 až 2003

Z uvedených údajov je zrejmé, že poisťovňa Generali, a. s. v sledovanom období dosahovala odporúčané hodnoty ratingovej agentúry Standard & Poor's, s výnimkou v ukazovateli Solvency Ratio, keď v roku 1999 mierne prekročil ukazovateľ odporúčanú hodnotu (30 – 50 %) a v ukazovateli Pomer rezerv I, v ktorom v rokoch 2001 a 2002 prekročil odporúčanú hodnotu (menej ako 350 %).

### ANALÝZA LIKVIDITY

Spôľahlivú výpoveď o finančnej situácii poisťovne možno získať analýzou jej schopnosti hradiť svoje záväzky. Poznatky o úrovni likvidity v poisťovni Generali, a. s. znázorňuje tabuľka č. 3.

Tabuľka 3: Ukazovatele likvidity poisťovne Generali, a. s.

Ukazovateľ	Vzorec		1999	2000	2001	2002	2003
Pomer rezerv II	$\frac{\text{tech. rezervy}}{\text{likvidné prostriedky}} * 100$	%	24,49	20,85	25,47	34,5	19,39
Koeficient solventnosti	$\frac{\text{Ø vl. imanie}}{\text{netto poistné}} * 100$	%	53,18	45,24	37,57	30,43	32,06
	$\frac{\text{záväzky}}{\text{likvidné prostriedky}} * 100$	%	29,02	26,93	24,66	36,23	23,77

Zdroj: Vlastné výpočty na základe výročných správ poisťovne Generali, a. s., za roky 2000 až 2003

Pomer rezerv II, čiže pomer technických rezerv a likvidných prostriedkov ukazuje, či je poisťovňa schopná reagovať v prípade nečakaných platobných záväzkov. Podľa S & P má byť hodnota ukazovateľa nižšia ako 100 %. Ako z tabuľky vidieť, daný ukazovateľ v poisťovni Generali dosiahol v roku 2003 hodnotu 19,39 %, v roku 2002 hodnotu 34,5 % a v rokoch 2001, 2000 a 1999 nadobudol hodnotu tiež nižšiu ako 100 %, čo znamená, že poisťovňa je schopná reagovať v prípade nečakaných platobných záväzkov.

Koeficient solventnosti vyjadruje vlastnú kapitálovú vybavenosť poisťovne. Podľa Standard & Poor's by hodnota tohto ukazovateľa mala presiahnuť 50 %. V poisťovni Generali, a. s. v Českej republike dosiahol ukazovateľ v roku 1999 hodnotu 53,18 %, čo znamená, že poisťovňa je dostatočne solventná na to, aby bola schopná uhradiť svoje záväzky. V ostatných rokoch poisťovňa dosiahla hodnotu ukazovateľa nižšiu ako odporúčaných 50 %. Vo všeobecnosti platí, že čím vyššia je jeho hodnota, tým má poisťovňa k dispozícii väčšie množstvo bezpečného kapitálu.

Ďalší ukazovateľ likvidity, záväzky/likvidné prostriedky, ukazuje schopnosť poisťovne uhrádzať všetky svoje platobné záväzky. Poisťovňa Generali mala v predchádzajúcich skúmaných obdobiach dostatok likvidných prostriedkov na krytie existujúcich záväzkov.

### ANALÝZA RENTABILITY

Ukazovatele rentability (efektívnosti) vyjadrujú výnosnosť podnikového úsilia. Komplexná analýza rentability hodnotí firmu ako celok na základe analýzy výkazov a sústavy ukazovateľov. Najpoužívanjšie ukazovatele rentability sú ROA (rentabilita celkových aktív), ROE (rentabilita vlastného imanie), okrem toho sa využívajú ukazovatele upriamené viac na jednu oblasť efektívnosti – analytické, ako napr. produktivita práce, ukazovateľ náročnosti, či rentabilita nákladov. Poznatky o úrovni rentability v poisťovni Generali, a. s. od roku 2000 až 2003 znázorňuje nasledujúca tabuľka č. 4.

Tabuľka 4: Ukazovatele rentability poisťovne Generali, a. s.

Ukazovateľ	Vzorec		1999	2000	2001	2002	2003
<b>ROA</b>	$\frac{\text{čistý zisk}}{\text{celkové aktíva}} * 100$	%	---	<b>0,310</b>	---	<b>0,076</b>	<b>0,858</b>
<b>ROE</b>	$\frac{\text{čistý zisk}}{\text{vlastné imanie}} * 100$	%	---	2,89	---	1,35	8,47
<b>Rentabilita nákladov</b>	$\frac{\text{čistý zisk}}{\text{celkové náklady}} * 100$	%	---	1,24	---	0,996	14,45
<b>Produktivita práce I</b>	$\frac{\text{celkové výnosy}}{\text{pocet zamestnan cov}}$	tis. Kč	3031,3	4122,5	594,5	1279,2	1113,3
<b>Produktivita práce II</b>	$\frac{\text{predpísané poistné}}{\text{pocet zamestnan cov}}$	tis. Kč	2916,2	3702,3	4261,7	5746,8	7773,9

Zdroj: Vlastné výpočty na základe výročných správ pojišťovne Generali, a. s., za roky 2000 až 2003

Keďže pojišťovňa Generali a. s. dosiahla v rokoch 1999 a 2001 záporný hospodársky výsledok, tak jej rentabilita (ROA, ROE a rentabilita nákladov) nemohla dosiahnuť optimálne hodnoty. V ostatných analyzovaných rokoch dosiahla spoločnosť zisk, napr. v roku 2000 dosiahla zisk 11,85 mil. Kč. a ukazovateľ ROA dosiahol hodnotu 0,31 %, v roku 2002 dosiahla zisk 5,5 mil. Kč. a ukazovateľ ROA dosiahol hodnotu 0,076 % a v roku 2003 sa ukazovateľ ROA pohyboval na úrovni 0,858 %, pričom zisk dosiahol výšku 78,3 mil. Kč.

Ukazovateľ ROE predstavuje zhodnotenie vlastného kapitálu, čiže v roku 2003 priniesla každá koruna vloženého kapitálu približne 9 halierov zisku, v roku 2002 približne 2 haliere zisku a v roku 2000 približne 3 haliere zisku.

Dosiahnuté výsledky poisťovne Generali, a. s. v sledovanom období sú takmer všetky v odporúčaných intervaloch. Finančná situácia je veľmi dobrá, čo korešponduje aj s pozíciou poisťovne Generali, a. s., ktorú si dlhodobo udržiava od 7. – 10. miesta na silne konkurenčnom prostredí, kde pôsobí viac ako 40 komerčných poisťovní.

### ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

- [1] ČEJKOVÁ, V.: *Pojistný trh*. Praha : Grada. 2002. 120 s. ISBN 80-247-0137-5
- [2] HIGGINS, R. C.: *Analysis for Financial Management*. USA : Inc. 1995.
- [3] KRÁĽOVIČ, J. – VLACHYNSKÝ, K.: *Finančný manažment*. 1. vyd. Bratislava : IURA EDITION, 2002. 420 s. ISBN 80-89047-18-3
- [4] JUHÁSZOVÁ, Z. – MELUCHOVÁ, J.: Technické rezervy v poisťovni. In: *Zborník 8. medzinárodná vedecká konferencia Kvantitatívne metódy v ekonómii a podnikaní – metodológia a prax v novom tisícročí*, Bratislava, FHI EU, 2002, s. 256. ISBN 80-225-1589-2
- [5] MAJTÁNOVÁ, A.: *Účtovníctvo a platobná schopnosť poisťovní*. Bratislava : Elita. 1998. ISBN 80-88715-36-9
- [6] ZALAI, K.: *Finančno-ekonomická analýza podniku*. Sprint. 1998. ISBN 80-88848-18-0
- [7] Výročné správy pojišťovni Generali, a. s., za roky 1999 – 2003
- [8] [www.generaliz.cz](http://www.generaliz.cz)

Ing. Eva KAFKOVÁ, PhD.  
EU BRATISLAVA  
PHF so sídlom v Košiciach  
Tajovského 13  
041 30 Košice  
e-mail: [kafkova@euke.sk](mailto:kafkova@euke.sk)

Ing. Martina BALÁZSOVÁ  
EU BRATISLAVA  
PHF so sídlom v Košiciach  
Tajovského 13  
041 30 Košice

# **GLOBALIZACE A JEJÍ DOPADY DO BANKOVNÍHO TRŽNÍHO PROSTŘEDÍ A DO ŘÍZENÍ BANK**

## **GLOBALIZATION AND ITS EFFECT ON BANK MARKET ENVIRONMENT AND BANK MANAGEMENT**

Vlasta Kašparovská, Pavla Duchoňová

### **ANOTACE**

Článek je zaměřen na zhodnocení vlivu globalizačního procesu do vybraných oblastí bankovní sféry. Globalizace je chápána jako celosvětový integrační proces ve všech oblastech společenského života, probíhající v podmínkách, v nichž dominantními faktory jsou využití informací a informačních technologií a úloha vlád a nevládních organizací.

Integrační procesy významně ovlivňují strukturu bankovního tržního prostředí. Významnými ukazateli změn struktury jsou klesající počty bank v bankovních sektorech, růst průměrné velikosti bilanční sumy, růst podílu zahraničního kapitálu a změny v administrativní regulaci bankovní sféry. Změny v bankovním prostředí probíhají v průběhu 90. let 20. století stejnosměrně prakticky ve všech významných bankovních regionech.

Ekonomické výsledky jednotlivých bankovních sektorů však tento vývoj nesdílejí. I přes působení integračních procesů se v ekonomických výsledcích bankovních regionů projevují intenzivněji lokální ekonomické a politické vlivy.

Strategickým prvkem bankovního řízení je v současné vývojové etapě bankovní klient. Cílem bank je budovat dlouhodobý vztah s klientem, a to na základě jeho přínosu k bankovnímu výsledku. Nutnou podmínkou naplnění uvedeného cíle je získání komplexních informací o klientech a jejich potřebách. Tomu přizpůsobit nabídku produktů a způsoby jejich distribuce, ale i celkovou organizaci obchodně provozních procesů, která se promítne do efektivního řízení provozních nákladů a cenotvorby bankovních produktů.

### **KLÍČOVÁ SLOVA**

globalizace, tržní prostředí, administrativní regulace, bankovní klient.

### **ANNOTATION**

The paper is focused on valuation of globalization process influence on selected areas of bank sphere. Globalization is comprehended as a worldwide integration process in every area of social life, proceeded in different conditions, in which the most dominant factors are use of information and information technologies and the role of government and nongovernmental organizations.

The integration processes significantly influence the structure of bank market environment. The important indicator of structure changes is the decreasing number of banks in banking sector, the growth of average assets, share of foreign capital and changes in bank administrative regulation. The changes of banking environment are proceeding during 90's of the 20th century practically in the most of prominent banking regions.

Though, the economic attainment of particular banking sector do not share this development. Despite of the proceeding integration process, there are economical and political effects which influence the economic attainment more intensively.

The strategic element of banking management in current development stage is the bank client. The aim of the bank is to create a longterm relationship with the client, based on his benefit to bank profit. To fulfill this aim it is necessary to get complex information on clients and their

needs. It is necessary to optimised the product offer and distribution channels, but above all the general organization of sales operating processes which will appear in the effective banking operational costs management and product price setting.

## KEY WORDS

globalization, market environment, administrative regulation, bank client

## CÍL A METODIKA

Cílem příspěvku je vyhodnotit vlivy globalizačního procesu do vybraných oblastí bankovní sféry. Pro dosažení cíle byl zvolen následující metodický postup.

1. Obsahové vymezení globalizačního procesu na základě komparace přístupů vybraných autorů.
2. Zhodnocení vlivu globalizace na změny bankovního prostředí. Za faktory změn bankovního prostředí byly zvoleny:
  - změny v administrativní regulaci,
  - počty fúzí a akvizic v průběhu 90. let 20 století ve vybraných regionálních bankovních trzích,
  - výše zahraničních majetkových účastí vyjádřená jako procentní podíl aktiv zahraničních bank na celkových aktivech daného bankovního sektoru ve vybraných světových regionech,
  - vývoj počtu bank ve vybraných bankovních regionech v průběhu 90. let 20. století.
3. Vyhodnocení vývoje ukazatelů bankovního podnikání ve vybraných bankovních sektorech. Za srovnávané ukazatele byly zvoleny – úroková marže, podíl ostatních příjmů, podíl provozních nákladů, podíl úvěrových ztrát a zisková marže (resp. ROA).

Číselné údaje využité při zpracování příspěvků byly čerpány z materiálů Banky pro mezinárodní platby.

## ÚVOD

Stává se téměř denní záležitostí hovořit o současných trendech ve finančnictví a bankovníctví. Píše se o globalizaci, integraci, internacionalizaci finančních trhů, o rostoucí konkurenci a konsolidaci finančních sektorů, o trendu rostoucí zadluženosti domácností i vlád, apod. Často však zůstává nejasný vlastní obsah těchto procesů a jejich konkrétní dopady do podnikatelského prostředí a řízení.

Záměrem příspěvku je proto věnovat pozornost jednomu z uvedených trendů, a to procesu globalizace, a diskutovat jeho konkrétní vlivy na podnikatelské prostředí bank a do bankovního řízení.

Základní otázkou vůbec je, jak chápat proces globalizace a zda je možné jednoznačně vyjádřit jeho obsah. Problematiku globalizačního procesu zmiňuje téměř každá v posledním období publikovaná ekonomická literatura. Lze uvést Polouček (1999), Rejnuš (2001), Sokolovský (1999), Polidar (1999), Obay (2000) a další. Uvedení autoři se vyjadřují k obsahu poměrně stručně, spíše termín používají ve výkladových souvislostech, nežli se detailněji zabývají jeho obsahem. Větší pozornost věnuje problému globalizace Židek v publikaci Globalizace-etika-ekonomika (Rolný, Lacina, 2004). Židek formou rozsáhlé literární rešerše uvádí názory autorů na proces globalizace, resp. na jeho obsahové vymezení. Z uvedeného literárního přehledu lze vyslovit několik závěrů.

1. Obsahově není termín globalizace v citované literatuře explicitně, jednoznačně a shodně definován.

2. Většina v publikaci citovaných autorů zastává názor, že globalizace je integračním procesem.
3. Rozporná stanoviska autorů se objevují v názoru, zda globalizaci chápat jako kvalitativně nový jev, tedy jako vyšší kvalitu integrace či zda je pouze pokračováním integračního procesu v jiných ekonomických, kulturních a technologických podmínkách.
4. Nejednoznačně jsou pojímány i oblasti, v nichž probíhá globalizace. Někteří autoři omezují globalizaci pouze na trhy kapitálu a trhy zboží, někteří uvádí jako součást globalizačního procesu také trhy práce. Nejširší vymezení oblastí globalizace zahrnuje nejen oblasti ekonomiky, ale i kultury, technologií a vládnutí.

Neboť prioritním cílem příspěvku není analýza obsahu globalizace, nekladou si autorky příspěvku nárok na zaujímání jednoznačných stanovisek k obsahu globalizačního procesu a hledání důkazu pro jeho obhájení.

Globalizace bude v příspěvku dále chápána jako celosvětový integrační proces, týkající se všech sfér společenského, tedy i ekonomického života, proces probíhající v podmínkách, v nichž dominujícími faktory jsou využívání informací a informačních technologií a rostoucí úloha vlád a nevládních organizací.

## VÝSLEDKY

I v bankovní sféře znamená globalizace integrační proces, proces propojování jednotlivých národních bankovních trhů, který vede k vytvoření celosvětového trhu. Přestože si v globálním světě jednotlivé bankovní trhy dosud ponechávají své regionální hranice i své národní hranice, nejsou tyto hranice překážkou finančních a informačních toků, ani překážkou pro realizaci manažerských rozhodnutí. Využití informačních a komunikačních technologií výrazně podporuje globalizaci a umožňuje účastníkům jednotlivých trhů reagovat téměř současně na tržní či jiné změny. Rozhodování bankovního managementu v globálním trhu vykazuje tedy prvky relativně vysoké závislosti.

Pokud bychom chtěli konkrétněji vystihnout změny způsobené globalizací do bankovního prostředí i do řízení bank lze použít významové spojení „regulace - konkurence - klient.“

Lze s jistotou říci, že globalizační proces si vynucuje změny v administrativní regulaci bankovního podnikání. Management bank i bankovní regulátoři si uvědomují, že změny v regulaci odvětví jsou nezbytné proto, aby si banky uchovaly svoji konkurenceschopnost. Regulační změny se vyvíjí směrem k deregulaci a harmonizaci. Jde o odstraňování administrativních bariér vstupu do národních bankovních odvětví a dále o proces harmonizace pravidel bankovní regulace. Příkladem těchto probíhajících procesů je zavedení jednotné bankovní licence v zemích Evropského hospodářského prostoru, harmonizace pravidel kapitálové přiměřenosti bank, sjednocování systémů pojištění depozit, novelizace Glass Steagala zákona v USA. Tyto postupné kroky snižují bariéry vstupu bank do nových regionů a oblastí bankovního podnikání. Vzrůstající podíl zahraničního bankovního kapitálu ve vybraných zemích ukazuje tabulka 1. Z obsahu tabulky je zřejmé, že podíl zahraničního kapitálu v rozvíjejících a transformujících se bankovních systémech v poslední dekádě minulého století výrazně vzrostl. Umístování bankovního kapitálu v zahraničí právě v zemích, kde existují nevyužitá tržní potenciály je způsob, kterým banky z vyspělých zemí získávají nová teritoria a klienty. Expanze bankovního kapitálu je efektivní cestou právě díky regulačním a harmonizačním procesům ve finanční sféře.



Tab. 1: Banky s rozhodující zahraniční účastí<sup>1</sup> a jejich procentuální podíl na celkových aktivech bankovního sektoru

Teritorium	Země	1980	1990	2000
Východní Asie	Indonésie	x	4	7
	Korea	6	4	3 <sup>2</sup>
	Malajsie	38	24	18
	Filipíny	8	9	15
	Thajsko	x	5	12 <sup>2</sup>
Latinská Amerika	Argentina	x	10 <sup>4</sup>	49
	Brazílie	x	6	23 <sup>2</sup>
	Chile	x	19	54 <sup>2</sup>
	Kolumbie	9	8	26 <sup>2</sup>
	Mexiko	x	0	24 <sup>5</sup>
	Peru	2	4	40
	Venezuela	x	1 <sup>6</sup>	42 <sup>2</sup>
Střední Evropa	Česká republika	x	10 <sup>3</sup>	66
	Maďarsko	x	10	62
	Polsko	0	3 <sup>6</sup>	70

1 - banky s více jak 50% zahraniční účastí

2 - rok 1999

3 - rok 1994

4 - průměr za 1988-1995 z Classens et al. (2001)

5 - včetně bank se zahraniční majetkovou účastí více jak 40% a méně jako 50%

6 - rok 1993

Globální srůstající trh má vlivem nižších vstupních bariér, vlivem harmonizace pravidel a při využití moderních komunikačních technologií vyšší tendenci k efektivnímu trhu, takže výnosy (ale i ztráty) plynoucí z asymetrických podmínek a asymetrické informace se snižují. Ekonomickým efektem je redukce explicitních nákladů bank, které vznikají v důsledku plnění regulatorních pravidel a současně i redukce nákladů příležitosti v bankovníctví. To teoreticky posiluje konkurenceschopnost bank vzhledem k nebankovním finančním subjektům.

Na druhé straně globalizovaný trh zostřuje konkurenci mezi bankami samotnými a konkurenci ze strany nebankovních subjektů. Rostoucí konkurence v bankovníctví bývá obvykle dávana do souvislosti s poklesem úrokových marží (např. Sokolovský, 1999). Uvedený trend motivuje banky ke zvyšování jejich podílů na trhu, k získání nových zdrojů příjmů, k zavádění nových technologií a především k nákladovým úsporám. Cestou k dosažení konkurenčních výhod jsou především fúze, které v posledním desetiletí 20. století až do současnosti převyšují trend v zakládání nových poboček. Počty fúze a akvizic ve vybraných světových regionech ukazuje tabulka 2. I když z tabulky není zřejmý podíl domácích a zahraničních fúzí, lze přijmout s ohledem na údaje v tabulce 1 závěr o tom, že bankovní fúze a akvizice jsou významnou formou expanze bank na nové trhy. Důsledkem fúzí je konsolidace bankovních odvětví, která v důsledku znamená růst průměrné velikosti bankovní firmy a klesající počty bank v odvětví. Pokles počtu bank v průběhu 90. let 20. století ve vybraných světových regionech ukazuje tabulka 3.

Tab. 2: Počty fúzí a akvizic ve vybraných bankovních sektorech

Teritorium	Země	1990-1996	1997-1999
Východní Asie	Indonésie	14	15
	Korea	0	11
	Malajsie	2	21
	Filipíny	14	6
	Thajsko	1	2
Latinská Amerika	Brazílie	8	38
	Chile	6	6
	Kolumbie	3	11
	Mexiko	5	7
	Peru	5	8
Střední Evropa	Česká republika	1	6
	Maďarsko	3	4
	Polsko	124 <sup>1</sup>	580 <sup>1</sup>

1- zejména mezi družstevními bankami

Tab. 3: Vývoj počtu bank ve vybraných světových regionech

Teritorium	Východní Asie <sup>1</sup>		Latin. Amerika <sup>2</sup>		Střední Evropa <sup>3</sup>		USA	
	1990	1999	1990	1999	1990	1999	1992	1999
Počet bank	1 148	1 059	323	302	1 819	929	11 463	8 580

1 - součet Korei, Malajsie, Filipín a Thajska

2 - součet Brazílie, Chile, Kolumbie, Mexika a Peru

3 - součet ČR, Maďarska a Polska

Vzniká otázka, zda naznačený vývoj v bankovní sféře je globální ve všech stěžejních oblastech, tedy zda vlivem rostoucí propojenosti trhu vykazují regionální bankovní trhy shodné tendence vývoje i v ekonomických ukazatelích. Údaje v tabulce 4 naznačují odlišný vývoj vybraných ekonomických ukazatelů v bankovních sektorech vybraných světových regionů. Je to patrné již z prvního ukazatele, kterým je úroková marže. K jejímu jednoznačnému poklesu došlo v 90. letech 20. století pouze v zemích Střední Evropy, respektive v transformujících se zemích Střední Evropy.

Tab. 4: Výkonnost bankovních sektorů (podílové ukazatele v % z celkových aktiv)

Teritorium	Východní Asie <sup>1</sup>			Latinská Amerika <sup>2</sup>			Střední Evropa <sup>3</sup>			G3 <sup>4</sup>		
Ukazatel / Rok	1992-1997	1998	1999	1992-1997	1998	1999	1992-1997	1998	1999	1992-1997	1998	1999
Úroková marže	2,6	1,8	2,2	5,2	5,3	5,4	3,1	2,8	2,5	2	1,8	2
Podíl ostatních příjmů	0,7	1,2	0,8	2,3	2	1,8	2,3	2,1	2	0,7	0,8	1
Podíl provozních nákladů	1,6	2,4	2,3	5,5	5,5	5,7	4,1	3,5	3,1	1,7	1,6	1,8
Podíl úvěrových ztrát	0,6	6,3	1,8	1,2	1,1	1,7	0,6	0,6	0,4	0,2	0,4	0,3
Zisková marže	0,8	-5,5	-0,7	1,4	1,3	2,4	0,5	0,7	1	0,7	0,6	0,8

1 - aritmetický průměr ukazatelů zemí - Indonésie, Korei, Malajsie, Filipín a Thajska

2 - aritmetický průměr ukazatelů zemí - Argentiny, Brazílie, Chile, Kolumbie, Mexika a Peru

3 - aritmetický průměr ukazatelů zemí - ČR, Maďarska a Polska

4 - aritmetický průměr Německa, Japonska a USA

Ostatní regiony nevykazují jednoznačný pokles. V Latinské Americe dochází dokonce k růstu již relativně vysoké úrokové marže. Obdobný vývoj lze vysledovat i v oblasti provozních nákladů. Transformující se Střední Evropa je jediným regionem, který vykazuje jejich pokles. Vývoj ve Střední Evropě je logický, neboť klesající úrokové marže i pokles podílu ostatních příjmů nutí banky k redukci provozních nákladů v zájmu udržení podnikatelské efektivity. Lze tedy usuzovat, že přesto, že globální trh teoreticky zvyšuje konkurenci mezi bankami a pokles úrokové marže a snaha o redukci provozních nákladů logicky mohou být jejími projevy, působí v průběhu 90. let stále ještě významně národní či regionální vlivy, ať již ekonomického či politického charakteru. Je to zřetelné právě v uváděných regionech Východní Asie, Latinské Ameriky a Střední Evropy, které byly vystaveny lokálním transformačním a krizovým vlivům. Obecně přijímané postuláty o poklesu úrokových marží, poklesu provozních nákladů neplatí však jednoznačně ani pro vyspělé země. I v nich dominují národní a regionální ekonomické a politické vlivy. Jako příklad lze uvést Japonsko, které bylo v průběhu 90. let vystaveno cenové bublině na trhu nemovitostí s velmi negativními důsledky do hospodaření bank.

Tabulka 4 dále ukazuje, že se bankám z dlouhodobého hlediska nedařilo efektivně snižovat podíl úvěrových ztrát. Růst úvěrových ztrát koncem 90. let je zřejmý nejen v transformujících se a rozvojových bankovních systémech, ale i ve vyspělých bankovních sektorech, jak dokazují průměrné údaje z Japonska, Německa a USA. Úvěrové ztráty a nedostatečná redukce, resp. růst provozních nákladů jsou hlavními faktory, které se promítly do relativně nízké ziskové marže v 90. letech minulého století téměř ve všech sledovaných bankovních regionech.

K obdobným závěrům, které plynou z tabulky 4, dospěla i analýza společnosti BCG, sledující vývoj ziskovosti v oblasti korporátního bankovníctví v letech 2000-2002. Do analýzy bylo zahrnuto 65 bank. Z celkového počtu 15 bank pochází ze Severní Ameriky, 40 z Evropy a 10 z regionu Asie a Tichomoří. Podle této studie u třetí čtvrtin zkoumaných korporátních bank, které nevytvářely zisk, byly hlavní příčinou ztrátové úvěry.

Je otázkou, jak v současném integrujícím se prostředí zlepšit efektivnost bankovního podnikání. Bankovní odvětví je odvětvím nabídkově orientovaným, v němž je základním problémem schopnost banky prodat své produkty, zajistit návratnost produktů a požadovaný výnos. Z tohoto pohledu se bankovní klient se stává strategickým faktorem. Banky musí získat a pracovat s komplexními informacemi o klientech, především s informacemi strategického charakteru. K nim patří informace o budoucích explicitních i implicitních potřebách klientů, o růstových potencionálech jednotlivých skupin klientů, o faktorech rizikovosti jednotlivých skupin klientů, atd. Klíčovou roli zde pak hraje diferencovaný přístup ke klientům na základě jejich přínosu k tvorbě zisku. Protože banky patří mezi subjekty, které jsou poháněny aplikací nových informačních technologií, a protože jádrem těchto technologií a současně i jádrem finančního zprostředkování je zpracování informací, je zřejmé, že rozhodující cestou k zlepšení podnikatelské efektivnosti je právě kvalita informačních systémů (tj. jejich informační obsah a dosažitelnost informací v systému) a schopnost využít informace bankovními pracovníky

V systému nabídkově orientovaného bankovního trhu je využitelný model CRM (Customer Relationship Management). CRM je systém marketingových, obchodních, servisních a komunikačních procesů. Je nástrojem pro maximální využití informací o zákaznících s cílem udržet s nimi dlouhodobé ziskové vztahy, zvýšit jejich loajalitu, předvídat jejich chování a cíleně na ně působit. Kontinuální a komplexní péče o zákazníky, integrovaný systém informací o klientech a schopnost banky informace v systému efektivně využít umožňuje podstatné zlepšení finančních ukazatelů, jako jsou obrat, náklady a ziskovost.

Z hlediska informačního systému firmy je tedy CRM tvořen integrací back office aplikací pro obchod, marketing a prodej a front office aplikací pro e-business, call centrum a v neposlední řadě samotný prodej na pobočkách. Důležitým faktorem efektivnosti systému je propojení těchto aplikací.

Právě tento aspekt zdůrazňuje Šebek (2001), podle něhož je pouhé zavedení systému CRM bezcenné, pokud není CRM součástí celkové orientace firmy na zákazníka. Podstatou této orientace je řízení banky ze zorného úhlu klienta. Stejně tak uvádí Sokolovský (1999), že klient není jen odběratelem produktu nebo služby, ale nakonec také zaměstnavatelem. Pohled klienta by tak měl být uplatňován nejen v oblasti technologií, kdy klient volí místo, způsob a čas kontaktu s bankou, ale také obecně v oblasti obchodně provozních procesů, které by měly být levné, rychlé a kvalitní. Důležitou součástí orientace na klienta je pochopení tohoto principu zaměstnanci banky, neboť to jsou právě oni, kteří přichází do styku s klienty. Zůstane-li ovšem orientace na klienta pouze ve formální rovině, tzn. v rovině pouhého zavedení informačních systémů, neodrazí se potenciální přínosy tohoto systému v ziskových ukazatelích.

## **ZÁVĚR A DISKUSE**

Lze konstatovat, že globalizace mění strukturu bankovního konkurenčního prostředí. Vlivem změn v regulaci bankovní sféry a v důsledku zvyšujícího se počtu fúzí a akvizic dochází ke konsolidaci bankovních sektorů. V rozvíjejících a transformujících se bankovních sektorech roste vliv zahraničního bankovního kapitálu. Klesá počet bank a roste průměrná velikost bankovní firmy. Současně je však třeba konstatovat, že vliv integračních procesů na ekonomické výsledky bank a bankovních sektorů je v dosavadním vývoji přeceňován. Ekonomické výsledky vybraných bankovních sektorů nevykazují v 90. letech 20. století shodné tendence vývoje. Lze tedy usuzovat, že v této oblasti stále výrazně působí ekonomické a politické národní, případně regionální vlivy.

Globalizující se svět zostřuje boj o bankovní klienty. Vzhledem k tomu, že růstové potencionály mnoha dílčích bankovních trhů jsou téměř vyčerpány, se stává požadavkem doby a významnou konkurenční výhodou vybudování dlouhodobého vztahu banky s klientem.

To předpokládá změnu přístupu ke klientovi ve smyslu komplexní péče o klienta. Banky musí být schopny dostatečně akceptovat a anticipovat požadavky a potřeby jednotlivých skupin klientů a přizpůsobit jim nejen nabídku produktů a způsoby jejich distribuce, ale především celkovou organizaci obchodně provozních procesů, která se promítne do efektivního řízení provozních nákladů a cenotvorby bankovních produktů.

V souvislosti s uvedenými fakty o vývoji bankovní sféry v globalizovaném světě je vhodné uvést i výsledky výzkumu, které podporují závěry uvedené v příspěvku. Jde o výzkum společností Cap Gemini E and Y, EFMA a ING banky, který byl realizován v průběhu roku 2004, a který zkoumal vliv současného konkurenčního prostředí na tvorbu cen vybraných bankovních produktů. Průzkum byl proveden v 73 bankách v 11 zemích Evropy a Ameriky a byl zaměřen na srovnání výše cen u vybraných produktů platebního styku a na určení faktorů, které cenovou tvorbu ovlivňují. Výsledkem průzkumu bylo zjištění vysokých cenových rozdílů mezi ekonomicky podobnými a mezi sousedními zeměmi. Například cenové rozdíly sledovaných produktů ve Francii a Belgii činily až 30 %. Toto zjištění je překvapivé a jde v podstatě proti trendům, které by se očekávaly v souvislosti globalizačním procesem. Mezi základní testované faktory, které mohly ovlivnit ceny sledovaných bankovních produktů patřily:

- HDP na obyvatele – přímá souvislost nebyla potvrzena,
- cena práce, resp. personální bankovní náklady – přímá souvislost nebyla potvrzena,
- velikost trhu a charakter konkurenčního prostředí – přímá souvislost nebyla potvrzena,
- míra regulace trhu – pozitivní korelace byla prokázána,
- vliv chování klientů – přímá souvislost byla prokázána.

I přes současný stav však autoři studie očekávají v budoucnu prosazení vlivu globalizace a přiblížení cenotvorných podmínek národních bankovních trhů. Očekávají dva možné scénáře změn. Prvním může být působení administrativní regulace vedoucí k harmonizaci podmínek retailového bankovníctví a přijetí direktivy přímo určující cenotvorbu bankovních služeb. Druhým scénářem je vývoj, který by se dal označit jako tržně orientovaný-vývoj zdola, kdy na straně nabídky bankovních služeb začne působit souběžně v několika zemích několik bankovních subjektů, které přetvoří cenotvorbu ostatních bank a tím i strukturu trhu.

## LITERATURA

1. OBAY, L.: *Financial Innovation in the Banking Industry*. Garland Publishing, Inc., London, 2000. ISBN 0-8153-3423-0.
2. POLIDAR, V.: *Management bank a bankovních obchodů*. Ekopress, Praha, 1999, ISBN 80-86119-11-4.
3. POLOUČEK, S.: *České bankovníctví na přelomu tisíciletí*. Ethics, Ostrava, 1999, ISBN 80-238-3982-9.
4. REJNUŠ, O.: *Teorie a praxe obchodování s cennými papíry*. Computer Press, 2001. ISBN 80-7226.
5. ROLNÝ, I., LACINA, L.: *Globalizace-etika-ekonomika*. Jan Piszkiwicz, Věrovany, 2004, ISBN 80-86768-04-X.
6. SOKOLOVSKÝ, Z.: *Vitální banky*. Bankovní institut, a.s., 1999. ISBN 80-7265-024-6
7. *The banking industry in the emerging market economies: competition, consolidation and systemic stability*. In: BIS Papers No 4, Bank for International Settlements, 2001, ISBN 92-9131-622-9. <http://www.bis.org/>
8. ŠEBEK, J.: *CRM není jen software*, <http://si.vse.cz/archiv/clanky/2001/sebek.pdf>
9. *Korporátní banky nevytvářejí dost zisku*. In: Bankovníctví 2/2004, ročník XII (40), ISSN 1212-4273.
10. *Jsou evropské banky připraveny na globální ceny?* In: Bankovníctví 5/2004, ročník XII (40), ISSN 1212-4275.

*Článek vznikl jako součást výzkumného záměru PEF MZLU MSM 6215648904 Česká ekonomika v procesech integrace a globalizace a vývoj agrárního sektoru a sektoru služeb v nových podmínkách evropského integrovaného trhu.*

Ing. Vlasta Kašparovská, Ph.D.  
Ústav financí PEF  
Mendelova zemědělská a lesnická  
univerzita v Brně  
Zemědělská 1, 613 00 Brno  
Email: [kasparov@mendelu.cz](mailto:kasparov@mendelu.cz)

Ing. Pavla Duchoňová  
Ústav financí PEF  
Mendelova zemědělská a lesnická  
univerzita v Brně  
Zemědělská 1, 613 00 Brno  
Email: [pduchonova@yahoo.com](mailto:pduchonova@yahoo.com)

# **ODHAD HODNOTY FIRMY A JEJÍ ŘÍZENÍ**

## **COMPANY VALUE, ITS MEASUREMENT AND MANAGEMENT**

Eva Kislingerová

### **ABSTRAKT**

K nejrozšířenějším cílům řízení podniku dnes patří maximalizace, resp. růst jeho tržní hodnoty. Současně se prostředí, ve kterém podniky dnes působí, označuje za turbulentní, volatilní apod. Je-li chápána hodnota podniku jsou suma diskontovaných budoucích benefitů plynoucích jak věřitelům, tak majitelům (akcionářům), nabízí se otázka nejen jak hodnotu změřit, ale především jak hodnotu podniku řídit, aby cíl byl naplněn. Na otázku, jaké metody využít pro odhad hodnoty a jaké faktory hodnotu ovlivňují se snaží, alespoň ve zkratce, přinést odpovědět následující příspěvek.

### **KLÍČOVÁ SLOVA**

Hodnota, cash flow, náklady kapitálu, růst

### **ABSTRACT**

The maximalization resp. growth of company market value ranks among the most widely spread objectives of company management. Its environment which is often presented as turbulent or volatile puts weight on how to measure and especially how to manage the company value which is understood as a sum of future benefits accruing to company claimholders (share- and debtholders) so that the objective were accomplished. Which methods to use for value assessment and which factors influence the value represent the main interests of the following paper.

### **KEY WORDS**

Value, Cash Flow, Cost of Capital, Growth

### **ÚVOD**

Globalizující se světová ekonomika znamená, že podniky k tomu, aby dlouhodobě existovaly, tj. naplňovaly tzv. going concern princip, musí být především schopné se trvale měnit tak, aby podniky byly silné, výkonné; jediné tak mohou obstát v náročné a tvrdé konkurenci, kterou dnešní prostředí přináší. Znamená to, že ty podniky, které chtějí dlouhodobě obstát dnes a denně soupeří o vlastní budoucnost. Budoucnost však pro převážnou většinu podniků znamená trvalé přehodnocování podnikatelského portfolia, produktů, služeb a technologií. Je zřejmé, že změna je v turbulentním prostředí jedinou jistotou, na kterou se v moři nejistoty může podnik spolehnout.

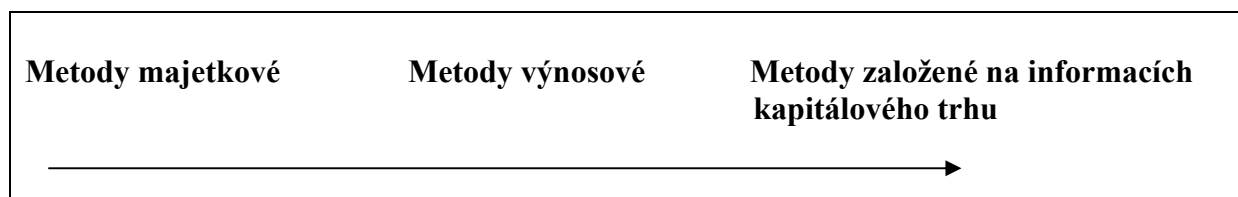
Česká republika v květnu roku 2004 se stala jednou z přístupujících členských zemí Evropské Unie. Byl to významný krok pro naši zemi, jehož výsledky a především důsledky pro budoucnost snad budou moci vyhodnotit až další generace. Všeobecně panovalo napětí, co se po 1. 5. 2004 stane; dojde k významným otřesům v podnicích, budou podniky hromadně krachovat apod.? Před tímto magickým datem proto úsilí směřovalo nejen do zkoumání podmínek právního prostředí, ale i dalších faktorů, jakými jsou například konkurence v rámci

evropského prostoru, pravidla pro fungování podniků, daňový systém atd. Smyslem všech těchto aktivit bylo zajistit, aby se přistoupení do Evropského prostoru stalo pro převážnou většinu subjektů příležitostí, nikoliv hrozbou. Aktuálně jsou na pořadu dne výsledky prvního roku po přistoupení dalších zemí k EU a vyhodnocování, resp. přehodnocování cílů uskupení. Na pořadu dne je mimo jiné i stále intenzivněji Lisabonská Strategie která byla zformulována v březnu roku 2000. Na počátku roku proběhla v rámci EU celá řada jednání v různých komisích, které se právě otázkami naplnění této strategie a především formulací předpokladů pro naplnění jednoho z cílů, kterým je postupné zatraktivnění evropského prostoru pro investory<sup>1</sup>. V tomto kontextu považuji za podstatné upozornit zvláště na jeden významný aspekt, který hodnotu podniku staví do popředí zájmu. Růst mezinárodní konkurence, jakož i tempo globalizace světové ekonomiky vede v rámci EU k výrazné snaze přejít v podnikové sféře od systému financování založeného na bankovním financování k financování kapitálovým trhem. Vyvrcholením úsilí v tomto směru byla závěrečná zpráva týmu Alexandra Lamflussyho<sup>2</sup> o stavu a vzájemné kompatibilitě kapitálových trhů členských zemí EU. Návazně pak byla vytvořena iniciativa FSAP<sup>3</sup> (Financial Services Action Plan), která si klade mimo jiné za cíl integrovat fragmentovaný evropský kapitálový trh. Základní cíle směřují ke zvýšení likvidity, alokační efektivity a především k poklesu nákladů kapitálu, od čehož se očekává růst evropské ekonomiky. Je důležité podotknout, že v tomto směru již byly učiněny některé kroky, zejména pokud se jedná o unifikaci pravidel v oblasti kapitálových trhů<sup>4</sup>. Na základě uvedení těchto a dalších směrnic do života by mělo dojít k postupnému naplnění jednoho z pilířů EU, tj. zajištění volného pohybu kapitálu, minimalizace překážek v jeho pohybu, jakož i dosažení jeho vyšší transparentnosti jak z hlediska obchodování, tak i z hlediska informací o společnostech na kapitálovém trhu obchodovaných.

Tento příspěvek si klade za naznačit základní aparát využitelný v dnešní praxi pro odhad hodnoty podniku a dále pak především z výnosových metod, které mají dnes nejvyšší využití v praxi nastínit tzv. value drivers/destroyers<sup>5</sup>, tj. objasnit základní činitele, které ovlivňují výsledný odhad hodnoty podniku. Poznání těchto základních činitelů je velmi důležité, neboť každý podnik by ve svém vlastním zájmu měl usilovat o růst hodnoty v čase, neboť jedině tak může předejít případnému nepřátelskému převzetí.

### 1. JAK ZMĚŘIT HODNOTU PODNIKU?

Pro měření hodnoty podniku lze v podstatě využít tři základní skupiny metod, a to metody majetkové, výnosové a metody založené na práci s informacemi kapitálového trhu.



Obrázek 1 Základní skupiny metod pro odhad hodnoty podniku

<sup>1</sup> Zde je možné poukázat na materiál presidenta Barrosa a Vice- Presidenta Verheugena z 2. 2. 2005 nazvaného „Working together for grow and jobs. A new start for the Lisbon Strategy“.

<sup>2</sup> Tzv. Výbor moudrých

<sup>3</sup> [http://europa.eu.int/comm/internal\\_market/en/finances/aktionplan](http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/finances/aktionplan)

<sup>4</sup> Vzniklo několik směrnic, mezi jinými například směrnice o prospektu emitenta (2003/71/EC), o investičních službách (93/22/C) a další.

<sup>5</sup> BOETZEL, S. – SCHWILLING, A. *Managing for Value*. Capstone Publishing Limited : London 1999. ISBN 1-84112-080-4.



Šipka umístěná pod obrázkem vyjadřuje základní směr pohybu, tj. pohyb ve využívání metod v České republice od těch, které stály na počátku oceňovací praxe 90. let až do dnešní doby, resp. k cílovému stavu spojenému s fungováním integrovaného kapitálového trhu v Evropě<sup>6</sup>.

### 1.1 METODY MAJETKOVÉ

První skupinu metod tvoří metody, které se opírají převážně o stavové veličiny a charakterizují stav majetku a závazků k okamžiku odhadu. Patří sem metoda účetní hodnoty a hodnoty substance. Tato skupina metod byla v ČR využívána především na počátku 90. let minulého století, kdy metody výnosové nejen že nebyly známé, ale ani pro jejich aplikaci nebyly vhodné podmínky; podniky v bývalém Československu byly většinou kapacitně předimenzované a dále nedostatečně výkonné. Podstatou těchto majetkových metod je, že akcentují prvek vytvořené kapacity (dlouhodobé majetkové části) a dále pak vybavení firmy oběžným majetkem; hodnota podniku se pak rovná, v případě účetního ocenění, hodnotě aktiv nebo pasiv. Chce-li investor získat hodnotu vlastního kapitálu, odečte hodnotu závazků k okamžiku ocenění. V praxi tehdy vznikala celá řada problémů při odhadu hodnoty podniku právě s ohledem na kapacitní předimenzovat a dále pak i v případě, kdy podniky ve svém majetkovém portfoliu měly majetkové části, které nesouvisely s hlavním předmětem činnosti; jednalo se například o rekreační zařízení, školky nebo družiny pro děti apod. Tyto majetkové části pak musely být z ocenění vyčleňovány. Nadbytečné kapacity pak bylo velmi komplikované oddělit od kapacit potřebných. Ačkoliv s majetkovými metodami vznikaly určité těžkosti, k jejich výrazné přednosti patří a patřila vždy především skutečnost, že jsou jasné, průkazné, snadno kontrolovatelné, i když zejména metoda substanční hodnoty, která rozvíjí metodu účetní hodnoty o myšlenku reprodukčních, resp. čistých reprodukčních nákladů u dlouhodobých majetkových částí, je spojena se značnou pracností, a nutno podotknout, že i z ní plynoucí relativní nákladností. Další nedostatek lze spatřovat v tom, že tyto metody neobsahují ty prvky, které označujeme goodwill.

### 1.2 METODY VÝNOSOVÉ

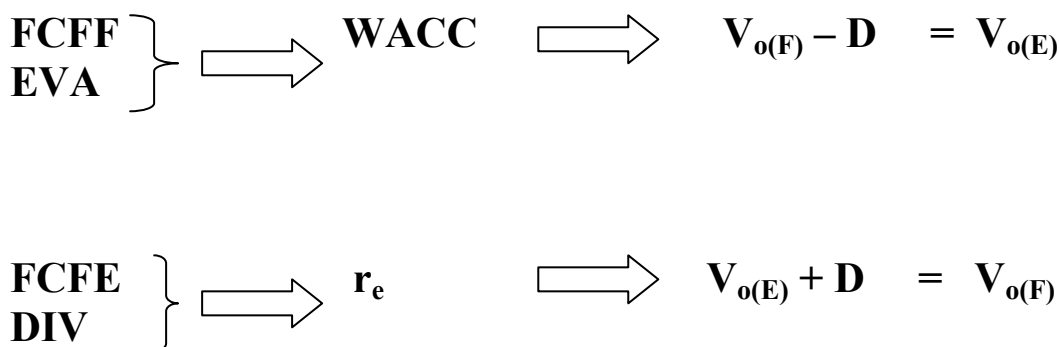
Jestliže majetkové metody jsou založeny na práci se stavovými veličinami, vyjadřují stav majetku a závazků k okamžiku ocenění, pak druhá skupina metod označovaná jako metody výnosové pracují především s informacemi, jaký užitek získá investor, jestliže bude investovat do nákupu aktiv. Podstatou jsou tedy budoucí užítky, které lze změřit různým způsobem, a které převádíme na současnou hodnotu. K metodám výnosovým dnes patří především metody označované jako metody diskontu cash flow. Právě tyto metody v současné době jsou využívány pro odhad hodnoty podniku. Důvody proč tomu tak je spočívají jednak ve skutečnosti, že výkonnost podniků v České republice od počátku 90. let natolik vzrostla, že lze tyto metody aplikovat. Neopominutelnou skutečností však je také, že tyto metody nejlépe reflektují potřeby investorů; ti přicházejí do ČR z celého světa a uplatňují právě již zmíněné metody DCF.

Metody diskontu cash flow jsou v praxi uplatňovány ve dvou základních variantách, které však dávají shodné výsledky. Podstata rozdílnosti spočívá v pohledu na budoucí užítky, tj. volné peněžní toky. S ohledem na skutečnost, že každý z budoucích užiteků vyjádřených formou peněžního toku má jinou rizikovost, musí mu být správně přiřazena diskontní míra. Zastavme se chvíli u rozlišení těchto dvou podskupin modelů, neboť pro další výklad jsou podstatné z hlediska vnímání výsledku, který často zůstává skryt za označením „hodnota podniku“.

---

<sup>6</sup> [http://www.sec.cz/export/CZ/Informace\\_profesional\\_m/Metodiky\\_a\\_manualy.page](http://www.sec.cz/export/CZ/Informace_profesional_m/Metodiky_a_manualy.page)

Rozlišujeme následující dvě dílčí podskupiny peněžních toků:



Obrázek 2 Podstata základních modelů DCF

Jestliže se vrátíme k výše uvedenému obrázku 1, pak je patrné, že necht' analytik použije pro odhad hodnoty podniku volný peněžní tok do firmy (FCFF Free cash flow to the Firm), ekonomickou přidanou hodnotu (EVA Economic Value Added) nebo volný peněžní tok pro akcionáře (FCFE Free Cash Flow to the Equity), resp. dividendu, pak odečtením nebo přičtením kapitálu věřitelů (D Debt), získáme hodnotu podniku  $V_{o(F)}$ , nebo hodnotu vlastního kapitálu  $V_{o(E)}$ . Tyto vazby někdy zůstávají skryty a proto je podstatné si je připomenout.

### 1.3 METODY TRŽNÍ

Podstatou těchto metod je, že pracují převážně s informacemi kapitálového trhu. Hlavní dvě podskupiny tvoří metoda tzv. tržních multiplikátorů, násobitelů a dále pak metoda tržního srovnání. I když v České republice kapitálový trh existuje již od roku 1993, tj. má za sebou více než desetiletou historii, nelze říci, že v současné době by bylo možné spoléhat jen na informace, které nám tento omezený, málo likvidní trh přináší. Je však nezbytné tyto metody znát a osvojovat si je, neboť v okamžiku, kdy bude naplněn jeden z cílů EU zmíněný již v úvodu, tj. volný pohyb kapitálu, propojenost kapitálových trhů by měla umožnit právě využívání i těchto nástrojů, které jsou obvyklé na nejvyspělejších trzích. Zvláště pozornosti by neměly uniknout tzv. tržní multiplikátory, které jsou známé i z kontextu finanční analýzy, zejména pak ukazatel P/E. Patří k ukazatelům, které jsou známé a využívají se i v jiném kontextu, než jen pro odhad hodnoty firmy.

## 2. ZÁKLADNÍ ČINITELE HODNOTY PODNIKU (VALUE DRIVERS/ DESTROYERS)

Pro přiblížení základních činitelů ovlivňujících výslednou hodnotu podniku je nejvhodnější model označený  $V_{o(F)}$ , tj. v čitateli budeme pracovat s FCFF a ve jmenovateli s WACC. Hodnota podniku je vnímána jako funkce užitků generovaných aktivy podniku, dále pak životností aktiv podniku a v neposlední řadě i očekávaným tempem růstu budoucích užitků. Propočítání hodnoty podniku pak pracuje s časovou hodnotou budoucích očekávaných užitků spojených s držením aktiv. Můžeme proto základní vzorec zapsat takto:

$$\text{Hodnota podniku } V_{aktiv} = \sum_{t=1}^{t=N} \frac{E(CF)}{(1+r)^t}$$

kde předpokládáme, že aktiva podniku budou mít předpokládanou životnost  $N$  let a  $r$  je diskontní míra, které odráží rizikovost budoucích užitek vyjádřených prostřednictvím peněžních toků a současně i financování podniku (viz obrázek 2). Na první pohled se může zdát, že je zde rozpor plynoucí ze skutečnosti, že aktiva, která vytváří věčné předpoklady podnikatelské činnosti mají charakter stavových veličin a jejich hodnota je odvozována od budoucích cash flow.

Máme-li koncentrovanou formou vyjádřit základní možnosti, jak zvýšit hodnotu podniku, pak se jedná o

- Zvýšení volného peněžního toku generovaného podnikem (FCFF)
- Zvýšení očekávaného tempa růstu ( $g$ ),
- Prodloužení doby mimořádného tempa růstu,
- Snížení nákladů kapitálu ( $WACC$ )

### FREE CASH FLOW TO THE FIRM

Pro správně fungující podnik musí platit, že je schopen nejen dnes, ale především v budoucnosti generovat volný peněžní tok cash flow. O tento budoucí peněžní tok po zdanění se budou dělit akcionáři, resp. vlastníci podniku s věřiteli. FCFF informuje, kolik volného peněžního toku z daného portfolia aktiv je schopen podnik vyprodukovat. Výpočet FCFF lze vyjádřit dvojím způsobem, přičemž oba dva způsoby musí vést ke shodnému výsledku. První algoritmus propočtu bychom mohli zapsat takto:

$$EBIT (1 - \text{sazba daně z příjmu}) - (\text{Investice} - \text{Odpisy}) - \text{Přírůstek pracovního kapitálu}^7$$

nebo

$$EBIT (1-T) \times (1 - \text{reinvestice}).$$

Tento zápis říká, že ačkoliv podnik státu zaplatil daně, postaral o vlastní budoucnost investicemi do dlouhodobých majetkových částí, zajistil svoji provozuschopnost zvýšením pracovního kapitálu, ještě generuje volný peněžní tok, který z podniku mohou získat investoři, akcionáři a věřitelé, pro který podnik nemá jiné efektivní využití.

Jak lze zvýšit volný peněžní tok nabízí již sama konstrukce FCFF a jednotlivé členy v propočtu. Věnujme se prvnímu členu, a to  $EBIT$ <sup>8</sup>. Jedná se o provozní hospodářský výsledek po zdanění. Právě provozní hospodářský výsledek tvoří základní páteř výkonnosti podniku a podniky by měly tomuto ukazateli věnovat zcela mimořádnou pozornost. K možnostem, jak zajistit růst  $EBIT$  mezi jiným spočívají například:

- **DIVESTICE.** Spočívá v prověření portfolia dlouhodobých majetkových částí, tj. dává odpověď na otázku, zda podnik drží jen taková aktiva, která jsou nezbytně nutná pro tzv. core business. Pokud podnik disponuje aktivy, která nejen že nejsou pro podnik nezbytná, ale ještě s jejich držením vznikají zbytečné výdaje, pak jejich likvidace nebo prodej (divestice) přinese možné jednorázové zvýšení peněžního toku a v budoucnosti úsporu spojenou s jejich provozem, resp. udržování provozuschopnosti.
- **HOSPODÁRNOST.** V maximální hospodárnosti, neboť právě péče o náklady se projevuje v růstu provozního hospodářského výsledku. V tomto případě by mimořádnou

<sup>7</sup> Pracovní kapitál vypočteme jako rozdíl oběžná aktiva minus krátkodobé závazky.

<sup>8</sup>  $EBIT$  Earning before Interest and Tax

pozornost měl management věnovat nejen rozdělení nákladů na fixní a variabilní, ale i výrobnímu portfoliu a ziskovým maržím, které jednotlivé produktu přinášejí. Pečlivé prověření cenové politiky firmy.

- CENY a cenová politika podniku.
- DANĚ. Do kategorie nákladů kapitálu neodmyslitelně patří i daně. V tomto parametru by měl management usilovat v maximální možné míře, v souladu s platnými právními předpisy, o využití všech možností z hlediska uplatnění daňově uznatelných nákladů, dále pak uvažovat o případném převedení zisků do oblastí, kde jsou daně ze zisku na nižší úrovni, resp. nejsou žádné daně ze zisku placeny. Pokud je to možné, využívat transferové ceny v rámci uspořádání firmy.
- INVESTICE. V péči o stávající dlouhodobé majetkové části tak, aby investice do nezbytně nutných provozních kapacit byly minimalizovány; konkrétně to znamená, že obrát aktiv vzroste, resp. vázanost dlouhodobých majetkových částí poklesne. Firma musí trvale věnovat mimořádnou pozornost proporcí mezi úrovní odpisů a investicemi. Zde bude hrát podstatnou roli fáze životního cyklu podniku, kdy v počátečních fázích růstu lze očekávat, že investice budou výrazně překračovat odpisy a opačně. V tomto případě je na pořadu dne i otázka zvažování outsoursingu, který by na jedné straně pro podnik znamenal snížení vázanosti kapitálu, na straně druhé možné zvýšení výkonnosti formou úspory nákladů.
- PRACOVNÍ KAPITÁL. Důsledná péče o pracovní kapitál. Ten je sice předpokladem plynulosti výrobního procesu, avšak firma by měla jeho úroveň udržovat na nezbytně nutné úrovni s cílem minimalizace nákladů a vázanosti kapitálu. Možnosti, jak zkrátit obrátový cyklus, se bude lišit podle odvětví.

### OČEKÁVANÝ RŮST

Jedním z klíčových činitelů, které ovlivňují hodnotu podniku dnes je především očekávaný růst, který se bezprostředně váže k očekávanému FCFF. Vzniká otázka, jak zajistit růstové příležitosti? Logicky se nabízí možnost jednak více reinvestovat a dále pak investovat do projektů, které zajistí vyšší zhodnocení kapitálu, než jsou stávající aktivity podniku. V případě, že firma nemá růstové příležitosti, které by vedly k růstu hodnoty firmy, pak je nezbytně nutné zvážit možnost akvizic, které by právě růst hodnoty firmy v delším časovém horizontu zajistily. Jde o to, aby tyto růstové příležitosti byly nejen realizovány, ale aby doba jejich trvání byla co nejdelší, neboť jedině tak lze dosáhnout maximální hodnoty firmy.

### DISKONTNÍ MÍRA

Již v úvodu bylo poukázáno na skutečnost, že diskontní míra musí odrážet rizikovitost peněžního toku a rovněž náklady financování aktiv podniku. Náklady financování aktiv se skládají ze dvou částí, a to z nákladů na kapitál věřitelů a akcionářů; výsledné náklady kapitálu jsou pak váženými náklady odrážejícími vytvořený finanční mix podle následující rovnice:

$$\text{Průměrné náklady kapitálu WACC} = r_D \frac{D}{D+E} + r_E \frac{E}{D+E},$$

kde  $r_D$  jsou náklady na kapitál věřitelů *po zdanění*, tj.  $r_D(1-t)$ ,  
 $r_E$  – náklady na kapitál akcionářů, držitelů kmenových akcií,  
 $D$  – kapitál věřitelů,  
 $E$  – kapitál akcionářů, držitelů kmenových akcií.

Takto zapsaná rovnice odráží právě náklady, které firmě vznikají v souvislosti s použitím kapitálu vlastníků  $r_E$  a věřitelů  $r_D$  včetně vyjádření váhy podílem jednotlivých složek – vlastníků (E) a věřitelů (D). Vyjdeme-li z hypotézy, že investoři diverzifikují svá rizika, pak

jediným rizikem, které je vyjádřeno v nákladech kapitálu je systematické riziko měřené beta koeficientem. Jak lze dosáhnout snížení WACC? Jednou z možností změna provozního rizika. To je spojeno s výrobovou strukturou a jak již bylo výše poukázáno, je nutné výrobovou strukturu diverzifikovat jednak s ohledem na náklady, jednak i s ohledem na provozní riziko které je s touto strukturou spojené. Dále je nezbytně nutné věnovat pozornost provozní páce. Ta je spojena s proporcí mezi fixními a variabilními náklady.

Samostatnou možností, jak snížit WACC je změna finančního mixu, tj. nastavení proporce mezi kapitálem akcionářů a věřitelů. Zde je namísto zvažovat finanční páku a efekt, který přinese zapojení kapitálu věřitelů k hodnotě firmy; současně je nezbytné mít na mysli i otázku případných nákladů finanční tísně, které pak působí přímo opačně na hodnotu.

## SHRNUTÍ

Globální ekonomika klade mimořádné nároky na fungování podniků. Dlouhodobě v trvale rostoucí konkurenci mohou obstát jen ty podniky, které budou silné, výkonné, prosperující, tj. zajišťující základní cíl, růst hodnoty v čase. Cílem příspěvku bylo přiblížit základní metody využitelné pro odhad hodnoty podniku. Postupně byla vysvětlena podstata tří základních skupin metod, jejich teoretický základ. U výnosových metod, které dnes patří k nejběžněji využívanému metodologickému aparátu byl zdůrazněn především logický vztah mezi čitatelem v podobě definovaného peněžního toku a jmenovatelem, tj. diskontní mírou odrážející rizikovost čitatele. V kombinaci těchto veličin a začleněním kapitálu věřitelů bylo demonstrováno, že všechny modely musí poskytnout shodný výsledek.

V další části byly pro účely řízení hodnoty podniku odvozeny základní činitele mající vliv na výslednou hodnotu. Mohou se tak stát inspirací pro managery, kteří rozhodují nejen o operativě, ale přijímají často i dlouhodobá investiční rozhodnutí, resp. připravují podklady pro vlastníky. Užitečným pomocníkem, který pomůže ať již analytikům, managerům nebo ostatním zájemcům v jejich práci při odhadu hodnoty firmy může být programový produkt EVALENT. Jedná se o program, který je, mimo jiné, trvale k dispozici pro potřeby výuky. Tento program je trvale zdokonalován, rozvíjen tak, že jeho dnešní podoba odráží současný stav poznání v České republice<sup>9</sup>.

## LITERATURA

[1] BOETZEL, S. – SCHWILLING, A. *Managing for Value*. Capstone Publishing Limited : London 1999. ISBN 1-84112-080-4.

[2] BREALEY, R. - MAYERS, S. *Principles of Corporate Finance*. 7ed. New York : McGraw-Hill Irwin, 2003. ISBN 0072940433.

Prof. Ing. Eva Kislingerová, CSc.  
Katedra podnikové ekonomiky  
Fakulta podnikohospodářská VŠE v Praze  
Kpe.fph.vse.cz  
e-mail: ekisl@vse.cz

---

<sup>9</sup> <http://www.arkontakt.cz/evalent.htm>

# **ANALÝZA SLOVENSKEHO BANKOVÉHO SEKTORA Z POHLADU RATINGOVEJ AGENTÚRY STANDARD & POOR'S**

## **ANALYSIS OF SLOVAK BANK SECTOR IN SIGHT OF RATING AGENCY STANDARD & POOR'S**

Mária Klimíková

### **ANOTACE**

Slovenský bankový systém prešiel v posledných rokoch výraznou reštrukturalizáciou a privatizáciou. Pretrvávajúci ekonomický rast a reštrukturalizácia sa prejavili v raste bankových pôžičiek a raste kvality aktív, ako aj v raste primeranosti vlastných zdrojov a rentability. Banky naďalej čelia rôznym výzvam vyplývajúcim z nedostatočnej diverzifikácie, relatívne slabej, aj keď vzrastajúcej úverovej kultúry a potreby pokračovania reštrukturalizácie obchodného sektora. Rozvoj bankového sektora závisí od viacerých faktorov: pokroku v rozvoji podnikového sektora, od vývoja maloobchodného bankovníctva, od rastu životnej úrovne a od vyhliadok z rozvoja v Európskej únii. Stúpajúci rating slovenských bánk, ktorý bol zaznamenaný v posledných rokoch, by mal pokračovať aj naďalej i keď v pomalšom tempe.

### **KLÍČOVÁ SLOVA**

bankový rating, ratingová agentúra, kvalitatívne a kvantitatívne faktory, metodológia ratingu bánk

### **ANNOTATION**

Permanent economic growth and restructuralization appears in increase of currency loans and increase of assets value, as well as in increase of own source adequacy and profatibility. Banks are still confronted by various challeges for unsufficient diversification, relatively small, even though accelerated level culture and requisites continuing restructuralization of commercial sector. Expansion of currency sector depends on several factors: progress in developpment of company sector, developpment of retail banking system and from growth of living standard and chance in EU. Higher rating of Slovak banks which was recorded in ultimate years will continue also henceforward, though in slower degree.

### **KEY WORDS**

the bank rating, rating agency, the qualitative and quantitative factors, methodology used by rating agency

### **ÚVOD**

Ratingová agentúra Standard & Poor's poukazuje vo svojej analýze na slovenský bankový systém, ktorý podľa vykazovaných parametrov ekonomickej pozície možno považovať za kapitálovo a finančne stabilizovaný.

Slovenský bankový systém zaznamenal v posledných rokoch významný pokrok v rozvoji úverovej angažovanosti. Reštrukturalizácia a privatizácia bankového systému je takmer ukončená a celý bankový sektor je momentálne v rukách súkromných investorov, najmä zahraničných akcionárov. Títo strategickí investori prinášajú na slovenský bankový trh

rozvinuté systémy riadenia rizika a know how, čoho výsledkom je zvyšujúca sa konkurencia trhu špeciálne v oblasti maloobchodného bankovníctva, hlavnej rastúcej oblasti bankovníctva. Agentúra vyhlásila, že rozvoj bankového sektora závisí od viacerých faktorov: pokroku v rozvoji podnikového sektora, od vývoja maloobchodného bankovníctva, rastu životnej úrovne obyvateľstva a vyhliadok na rozvoj v Európskej únii. Stúpajúci rating slovenských bánk, ktorý bol zaznamenaný v posledných rokoch by mal pokračovať aj naďalej, avšak v pomalšom tempe [1].

Podľa agentúry Standard & Poor's ekonomika Slovenskej republiky mala jednoznačný úžitok z úspešnej makroekonomickej stabilizácie, viacerých mikroekonomických reforiem a taktiež integrácie Slovenska do štruktúr Európskej Únie. Doteraz prebiehajúca reštrukturalizácia a privatizácia bankového sektora, energetického, plynového a ostatných významných sektorov, rovnako ako aj ďalší pokrok v obchodnom regulačnom rámci, výrazne podporili súčasné ekonomické prostredie. Silný rast reálneho HDP na Slovensku<sup>1</sup> bol posilnený najmä nedávnou privatizáciou a zahraničnými investormi.

Pretrvávajúci ekonomický rast a reštrukturalizácia sa prejavili v raste bankových pôžičiek a v raste kvality aktív. Hrubá hodnota klasifikovaných pohľadávok tvorila ku koncu roka 2003 10% z úverov, ktoré banky poskytli obyvateľstvu a podnikateľským subjektom. Ku koncu marca 2004 poklesol podiel klasifikovaných pohľadávok na 8,15% hodnoty hrubých úverov z pôvodných 22,7 % na konci roka 2001.

Standard & Poor's uviedla, že kvôli reštrukturalizácii vzrástla celková hodnota kapitálovej primeranosti na 21% k 31.3.2004, čo spolu s adekvátnou rentabilitou podchytáva budúci vzrast bankového potenciálu a zvyšuje jeho flexibilitu vo vzťahu k nečakaným situáciám. Banky však naďalej čelia rôznym výzvam vyplývajúcim z nedostatočnej diverzifikácie, relatívne slabej, aj keď vzrastajúcej úverovej kultúry, a potreby pokračovania reštrukturalizácie obchodného sektora. Hoci príjmy domácností sú aj naďalej obmedzené a nezamestnanosť aj naďalej pretrváva relatívne vysoká, nízke finančné investovanie jednotlivcov poskytuje určitý komfort s ohľadom na ich schopnosti splácať dlhy. Standard & Poor's majú v súčasnosti pozitívnejší pohľad na silu slovenskej regulačnej a dozornej štruktúry následkom aktívneho zlepšenia pravidiel, ktoré zredukovali rozdiely novšími finančnými systémami. Aj keď štruktúry sú relatívne silné, ešte stále je potrebné urobiť veľa práce, hlavne v oblasti riadenia rizika a úverovej kontroly. Národná banka Slovenska sa v súčasnosti snaží o konvergenciu s Európskymi štandardmi, pracuje takisto na príprave a implementácii princípov BASEL II a posilňovaní bankového dozoru.

### **VÝVOJ BANKOVÉHO SEKTORA K 31.12.2004**

V slovenskom bankovom sektore pôsobilo k 31.12.2004 osemnásť bánk, tri pobočky zahraničných bánk a sedem zastúpení zahraničných bánk v SR. Podiel zahraničných investorov na celkovom upísanom základnom imaní bánk a finančných zdrojoch poskytnutých zahraničnými bankami svojim pobočkám sa v porovnaní s predchádzajúcim rokom zvýšil z 88,9 % (k 31. 12. 2003) na 89,6 % (k 31. 12. 2004).

---

<sup>1</sup> Hrubý domáci produkt vzrástol v roku 2004 podľa predbežných údajov Štatistického úradu SR medziročne o 5,5% a dosiahol tak najrýchlejšie tempo rastu za posledných 8 rokov. V porovnaní s rokom 2003 sa tempo ekonomického rastu zrýchlilo o jeden percentuálny bod. V roku 2002 bol rast reálneho HDP na úrovni 4,4%. Rast HDP z hľadiska použitia súvisel so zvýšením domáceho, ako aj zahraničného dopytu a z produkčného hľadiska bol vytvorený najmä vo finančnom sprostredkovaní, stavebníctve a obchode.

## VÝVOJ A ŠTRUKTÚRA AKTÍV A PASÍV

Bilančná suma slovenského bankového sektora ku koncu roka 2004 na základe predbežných výsledkov vzrástla o 177,2 mld. Sk (o 17,98 %) na objem 1 162,7 mld. Sk. Vývoj bilančnej sumy bankového sektora bol ovplyvnený najmä nárastom sekundárnych zdrojov<sup>2</sup> o 86,8 mld. Sk (o 90,03 %) na objem 183,3 mld. Sk a primárnych zdrojov<sup>3</sup> o 83,2 mld. Sk (o 11,74 %) na hodnotu 791,4 mld. Sk.

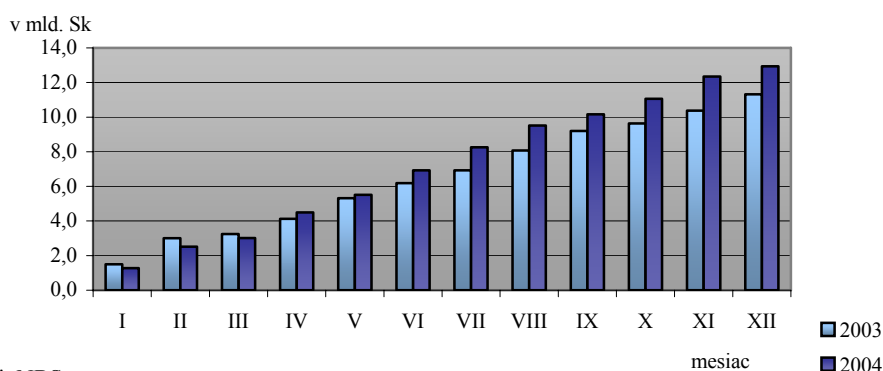
Od začiatku roka vzrástli vklady obyvateľstva o 16,9 mld. Sk (o 4,17 %). Vlastné zdroje za bankový sektor ako celok poklesli o 4,4 mld. Sk (o 4,16 %) na hodnotu 101,5 mld. Sk. V štruktúre vlastných zdrojov boli rozpustené rezervy, ktoré banky vykazovali vo vlastných zdrojoch, vo výške 9,7 mld. Sk<sup>4</sup>.

K 31.12.2004 vzrástli rezervné fondy a ostatné fondy tvorené zo zisku o 2,0 mld. Sk, základné imanie a kapitálové fondy o 1,5 mld. Sk<sup>5</sup>. Bankový sektor vykázal zisk z bežného hospodárenia v roku 2004 na základe predbežných výsledkov vo výške 12,9 mld. Sk. Výnosové aktíva bankového sektora ku koncu roka 2004 vzrástli o 183,4 mld. Sk na hodnotu 1.092,0 mld. Sk. Ich nárast bol ovplyvnený predovšetkým nárastom medzibankových aktív o 106,6 mld. Sk, nárastom pohľadávok z úverov o 47,1 mld. Sk, nárastom devízových aktív o 21,1 mld. Sk a nárastom objemu portfólia cenných papierov o 19,5 mld. Sk.

## HOSPODÁRSKY VÝSLEDOK

**Banky vykázali k 31.12.2004 čistý zisk v objeme 12,9 mld. Sk.** V medziročnom porovnaní hospodárskeho výsledku sektora Slovenskej republiky došlo k nárastu zisku o 1,6 mld. Sk (t.j. o 14,28 %). Na nárast zisku pri medziročnom porovnaní mal najväčší vplyv nárast čistého príjmu z bankovej činnosti o 7,2 mld. Sk t.j. o 18,14 %. K 31. 12. 2004 čistý výsledok z bankovej činnosti predstavoval hodnotu 46,7 mld. Sk [2].

### Graf č.1: Vývoj hospodárskeho výsledku bežného obdobia v medziročnom porovnaní



Zdroj: NBS

<sup>2</sup> Vývoj sekundárnych zdrojov bankového sektora ovplyvnil najmä nárast krátkodobých termínovaných vkladov iných bánk, ktoré od začiatku roka vzrástli o 86,4 mld. Sk (o 102,60 %).

<sup>3</sup> Vývoj primárnych zdrojov bankového sektora bol ovplyvnený nárastom účtov štátnej správy o 37,0 mld. Sk (87,76 %), nárastom bežných účtov klientov o 26,5 mld. Sk (o 11,36 %) a nárastom termínovaných vkladov o 19,4 mld. Sk (o 6,27 %)

<sup>4</sup> Rozpustenie rezerv bankového sektora bolo realizované v zmysle Metodického pokynu MF SR na postup pri tvorbe a použití rezerv z decembra 2003.

<sup>5</sup> Valné zhromaždenie Poštovej banky v priebehu roka 2003 schválilo zvýšenie základného imania banky v objeme 0,8 mld. Sk. Registrácia a upísanie akcií bolo realizované v marci 2004.



**Tabuľka č.1: Hospodársky výsledok bankového sektora SR k 31.12.2004<sup>6</sup>**

Hospodársky výsledok bankového sektora SR	31-12-2003	31-12-2004(predb.)	Rozdiel v abs. hod. 12/2004-12/2003	Zmena v %
	v tis. Sk	v tis. Sk		
HV z minulých rokov	23 260 619	25 641 962	2 381 343	nárast zisku o 10,24%
Z toho nerozdelený zisk	26 679 411	26 343 189	-336 222	pokles zisku o 1,26%
Z toho neuhradená strata	-3 418 792	-701 227	2 717 565	pokles straty o 79,49%
HV bežného obdobia	11 316 417	12 932 233	1 615 816	nárast zisku o 14,28%
HV v schvaľovacom konaní	0	0	0	
<b>Kumulovaný HV</b>	<b>34 577 036</b>	<b>38 574 195</b>	<b>3 997 159</b>	<b>nárast zisku o 11,56%</b>

**Rentabilita kapitálu a rentabilita aktív** - hospodársky výsledok bankového sektora za hodnotené obdobie k 31.12.2004 a jeho medziročný vývoj charakterizujú ukazovatele rentability, vypočítané na základe kompenzácie zisku a strát, priemernej hodnoty aktív a základného imania.

**Tabuľka č.2: Rentabilita kapitálu a rentabilita aktív**

Rentabilita kapitálu (ROE) v %	31.12.2003	31.12.2004
<b>za bankový sektor celkom</b>	<b>27,15</b>	<b>29,03</b>
Rentabilita aktív (ROA) v %	31.12.2003	31.12.2004
<b>za bankový sektor celkom</b>	<b>1,17</b>	<b>1,21</b>

Zdroj: NBS, Úsek bankového dohľadu, Správa o rozvoji bankového sektora SR k 31.12.2004 (str.10)

**Produktivita aktív** - ukazovateľ charakterizuje výkonnosť aktív, t.j. čisté príjmy z celkovej činnosti bankového sektora znížené o úroky z klasifikovaných aktív k priemerným aktívam zníženým o klasifikované pohľadávky. K 31.12.2004 bankový sektor dosiahol hodnotu produktivity aktív 4,28 hal. na 1 Sk aktív.

**Tabuľka č.3: Produktivita aktív**

Pomerový ukazovateľ hal.	30.9.2003	31.12.2004
<b>Produktivita aktív za bankový sektor celkom</b>	<b>3,95</b>	<b>4,28</b>

Zdroj: NBS, Úsek bankového dohľadu, Správa o rozvoji bankového sektora SR k 31.12.2004 (str.10)

<sup>6</sup> www.nbs.sk (12.02.2005)

**Čistá úroková marža** vyjadruje čistý úrokový príjem (úrokové výnosy - úrokové náklady) s vylúčením vplyvu úrokov z klasifikovaných pohľadávok, poplatkov, provízií k priemernému úhrnu aktív zníženému o klasifikované úvery a zákonné rezervy.

#### Tabuľka č.4: Čistá úroková marža

Pomerový ukazovateľ v %	31.12.2003	31.12.2004
<b>Čistá úroková marža za bankový sektor celkom</b>	<b>2,91</b>	<b>2,84</b>

Zdroj: NBS, Úsek bankového dohľadu, Správa o rozvoji bankového sektora SR k 31.12.2004 (str.11)

### HODNOTENIE RIZÍK

Bankové subjekty, tak ako všetky ostatné podnikateľské subjekty, podstupujú celý rad rizík súvisiacich s podmienkami v oblasti ich podnikania. Špecifické riziká, ktoré podstupujú banky, vznikajú v priamej väzbe na bankové činnosti a vyplývajú z vnútorných podmienok daného odvetvia, druhov obchodov, klientely, typov technológií a pod. Medzi hlavné riziká bankových činností môžeme zaradiť predovšetkým úverové riziko, trhové riziká (kurzové - menové, úrokové, akciové, komoditné), riziko straty likvidity a riziko krajiny.

### RIZIKO STRATY LIKVIDITY

**Riziko straty likvidity** - riziko vyplývajúce z neschopnosti bánk splniť v požadovanom termíne a objeme svoje záväzky voči klientom. Jedným z hlavných nástrojov riadenia likvidity je optimalizácia časového súladu splatnosti aktív a pasív, pričom základom je trvale dobrá likvidná pozícia zostatkových splatností vo všetkých časových pásmach.<sup>7</sup>

Ratingová agentúra Standard&Poor's vo svojej analýze slovenského bankového sektora, považuje mieru likvidity slovenských bánk za dostačujúcu. Vo svojej správe uvádza, že vklady klientov podstatne prevýšili spotrebné úvery, ilustrujúc tak pomerne postačujúcu mieru likvidity slovenských bánk. Nie je však pravdepodobné že by takáto situácia pretrvala v dlhšom časovom rámci, pre očakávaný vzrast úverov a lepšiu dostupnosť alternatívnych investícií pre zákazníkov. Banky musia navyše čeliť narastajúcim rozdielom v dobách splatnosti, kvôli dlhodobejším pôžičkám a hypotékam.

V máji 2004, 49% všetkých vkladov pochádzalo z domácností. Väčšina vkladov bola v domácej mene. Vkladmi v cudzích menách (ktoré tvorili 12% z celkového objemu vkladov na konci r. 2003) väčšinou prispeli spoločnosti zamerané na export. Deväťdesiat percent vkladov tvoria krátkodobé vklady, ktoré sú relatívne stabilné.

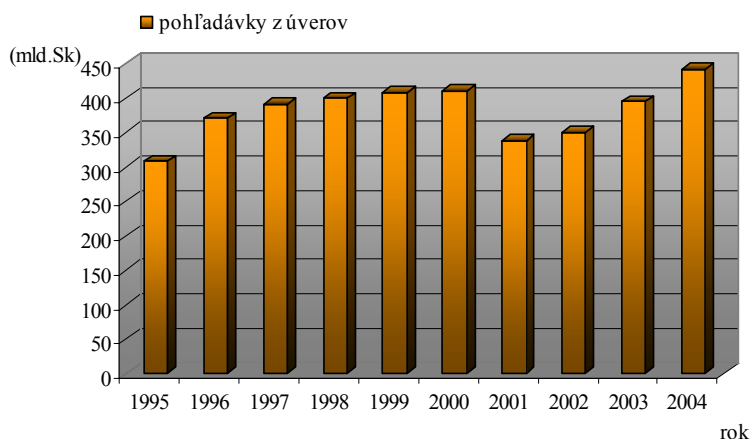
Aj keď bankový systém zažil veľký príliv vkladov v dôsledku zlepšujúcej sa dôvery klientov počas uplynulých rokov, tento nárast trochu spomalil za posledné 2 roky. Pre porovnanie, v roku 2003 vzrástli celkové vklady o nepatrné 3.2% a dosiahli 796.4 miliárd SKK, kým v roku 2002 predstavoval nárast 13.7%. Je to čiastočným odzrkadlením istého presunu od menej rizikových podielových fondov k viac rizikovým fondom (v dôsledku klesajúcich úrokových mier), väčšej uvážlivosti v investovaní domácností, a hľadania väčších výnosov [1]. Aj keď v súčasnosti slovenský bankový sektor disponuje dostatkom likvidity, je potrebné mať na zreteli transformačné riziko vyplývajúce z časového nesúladu splatnosti aktív a pasív, ktoré tu existuje.

<sup>7</sup> NBS, Úsek bankového dohľadu, Správa o rozvoji bankového sektora SR k 31.12.2004 (str.12)

## ÚVEROVÉ RIZIKO

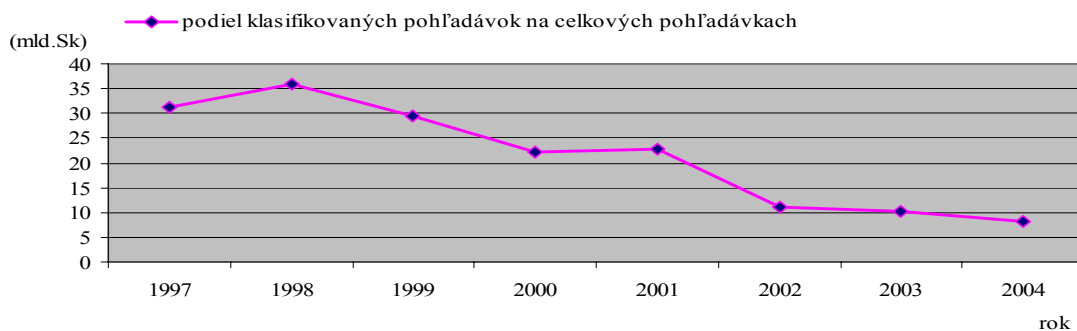
Úverové riziko je spojené s poskytovaním úverov a je možné ho charakterizovať ako riziko nesplatenia úveru, jeho časti, alebo nedodržania zmluvne stanovených podmienok – omeškanie v splácaní jednotlivých splátok. Poskytovanie nových úverov ovplyvňujú aj skúsenosti so zdĺhavým procesom vymáhateľnosti pohľadávok. Už v roku 2002 sa postupne prejavovali výsledky reštrukturalizácie bankového sektora. Bolo zaznamenané zlepšenie produktivity bánk ako aj iných finančných ukazovateľov, zvýšenie konkurencie na trhu bankových produktov, najmä v úverovej oblasti.

**Graf č.2: Vývoj pohľadávok z úverov za bankový sektor SR od roku 1995<sup>8</sup>**



Celkové pohľadávky z úverov vykazované bankami k 31.12.2004 predstavovali objem 442,2 mld. Sk a v porovnaní s obdobím k 31.12.2003 vzrástli o 47,1 mld. Sk (o 11,91%). Štandardné pohľadávky s výhradou k 31.12.2004 v porovnaní s obdobím k 31.12.2003 klesli o 14,1 mld. Sk a pri objeme 36,4 mld. Sk predstavovali 8,22%-ný podiel na celkových pohľadávkach z úverov. Objem klasifikovaných úverových pohľadávok klesol o 4,9 mld. Sk na 31,0 mld. Sk, t.j. o 13,56%. Banky vykázali 24,9 mld. Sk vytvorených opravných položiek, čo je v porovnaní s obdobím k 31.12.2003 pokles o 4,2 mld. Sk. Rizikové pohľadávky (štandardné pohľadávky s výhradou a klasifikované pohľadávky) za bankový sektor dosiahli k 31.12.2004 objem 67,4 mld. Sk, čo predstavuje 15,23% úverového portfólia.

**Graf č.3: Vývoj podielu klasifikovaných pohľadávok na pohľadávkach z úverov za bankový sektor SR v % od roku 1997<sup>9</sup>**



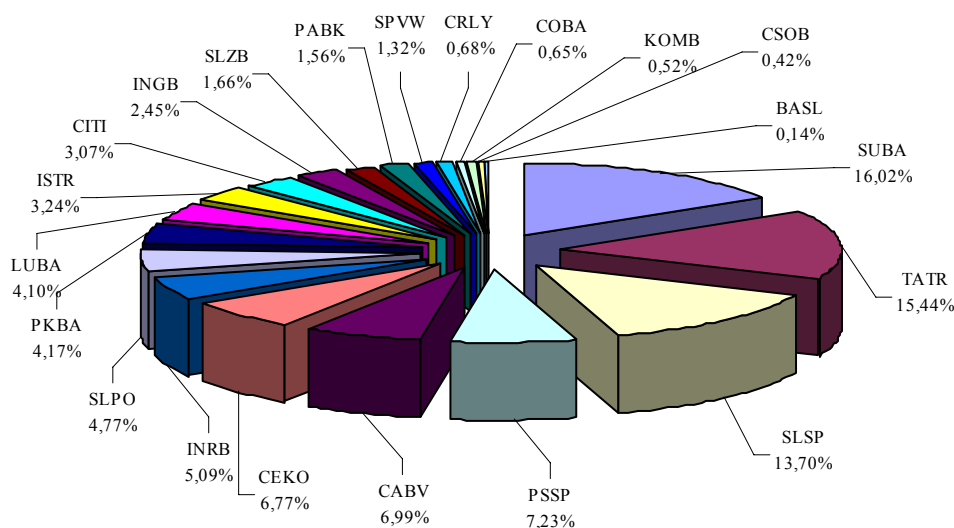
<sup>8</sup> Vlastná tabuľka, zdroj informácií: [www.nbs.sk](http://www.nbs.sk), [www.standardpoors.com](http://www.standardpoors.com)

<sup>9</sup> Vlastná tabuľka, zdroj informácií: [www.nbs.sk](http://www.nbs.sk), [www.standardpoors.com](http://www.standardpoors.com)

Úverové riziko ostáva jedným z najväčších rizík, ktoré banky bankového sektora na Slovensku podstupujú. Vývoj v poskytovaní úverov v predchádzajúcich obdobiach charakterizovalo skôr obmedzovanie nových obchodov a použitie zdrojov do menej rizikových oblastí, napr. cenné papiere. Toto obdobie znamenalo obozretnjší prístup bánk v poskytovaní úverov. Banky obmedzujú objem podstupovaného úverového rizika dôkladným overovaním konkrétnych podnikateľských zámerov a tiež aj analýzami celkovej finančnej situácie potenciálnych protistrán v úverových obchodoch, požadovaním kvalitných záruk a tiež krytím podstupovaných rizík prostredníctvom úverových derivátov. Zahraniční investori majú taktiež určitú zásluhu na ozdravovaní úverového portfólia, hlavne uplatňovaním tvrdšej úverovej politiky, lepším úverovým manažmentom a expertmi v oblasti rizikového manažmentu.

Standard&Poor's poukazuje na pretrvávajúci trend skvalitňovania úverových portfólií jednotlivých komerčných bánk a z hľadiska bankového sektora na zníženie podielu klasifikovaných pohľadávok na celkových pohľadávkach, a ich vyššie krytie vytvorenými opravnými položkami.

**Graf č.4: Podiel bánk na pohľadávkach z úverov spolu k 31.12.2004**



Zdroj: Národná banka Slovenska

### TRHOVÉ RIZIKÁ

Do skupiny **trhových rizík** zaraďujeme úrokové riziko, kurzové (menové) riziko, akciové riziko a komoditné riziko. Podľa stupňa rizikovosti a objemu uskutočňovaných operácií sú banky povinné mať objem kapitálu, ktorý kryje uvedené trhové riziká.

Podiel aktív v zahraničnej mene v priebehu roka 2002 postupne klesal a v roku 2003 osciloval na úrovni 15%. K 31.12.2004 dosiahol približne 14,4%. Pasíva v zahraničnej mene po nerovnomernom poklese v roku 2002 v priebehu roka 2003 vzrástli približne na 19,6%-ný podiel.

## RIZIKO KRAJINY

**Riziko krajiny** predstavuje riziko, že suverénny dlžník (vláda, centrálna banka) v určitej krajine nebude schopný alebo nebude ochotný splniť svoje záväzky voči zahraničiu a ostatní dlžníci v danej krajine nebudú schopní splniť svoje záväzky z dôvodu toho že sú rezidentom tejto krajiny<sup>10</sup>.

Standard & Poor's uviedla, že slovenský bankový systém zaznamenáva veľký prospech z posilňovania ekonomických štruktúr a silnej politickej vôle pokračovať s reformami. Tento vývoj bol významne poháňaný najmä príchodom proreformnej vládnej koalície v septembri 2002. Ďalšia medzinárodná politická a ekonomická integrácia a obzvlášť členstvo v EÚ v máji 2004 pomáha Slovensku ziskovať investície na „zelenej lúke“. Finančné úrady sú silne zaviazané naplňať Maastrichtské kritéria a vstúpiť do Eurozóny do roku 2009.

Slovenská ekonomika už začala žať úspechy zo zlepšenej politickej stability a rozhodného prístupu k reformám. Slovenská ekonomika je na ceste vysokého rastu stimulovaného rastúcim prílevom priamych zahraničných investícií (PZI), priťahovaných priaznivým podnikateľským prostredím v krajine. Reálny HDP sa ročne zvyšuje v priemere o 4 %, vývoz neustále rastie a súkromný domáci dopyt je silný. Deficit bežného účtu platobnej bilancie sa vrátil na udržateľnejšiu úroveň. Rast miezd zodpovedá zvyšovaniu produktivity, vďaka čomu sa udržiava kontrola nad inflačnými tlakmi a vonkajšou nerovnováhou pri ďalšom poklese jadrovej inflácie. Slovenská ekonomika však zároveň trpí nízkou mierou zamestnanosti.<sup>11</sup>

Tabuľka č.12: Hlavné makroekonomické indikátory v SR (2002-2007)<sup>12</sup>

Hlavné makroekonomické indikátory	2002	2003	2004	2005f	2006f	2007f
Reálny HDP (rast%)	4,4	4,2	5,4f	5,2	6,4	6,7
Spotreba domácností (rast%)	5,3	-0,6	3,4f	4,4	4,0	3,5
Tvorba hrubého fix.kapitálu (rast%)	-0,9	-1,2	4,1f	15,0	5,5	3,0
Nominálne mzdy (rast%)	9,3	6,3	6,1f	7,3	6,5	6,7
Maloobchodné tržby (rast%)	5,8	-5,2	7,5f	3,7	5,0	0,0
Priemyselná produkcia (%)	6,7	5,5	4,2f	8,0	5,5	7,3
Inflácia (CPI,dec%)	3,4	9,3	5,9	3,5	2,8	2,5
Nezamestnanosť (%)	17,8	15,2	14,3	14,0	13,6	13,4
Vývoz (mld.USD)	14,4	21,8	27,8f	31,9	37,0	43,3
Dovoz (mld.USD)	16,5	22,5	29,1f	34,0	38,4	43,0
Priame zahraničné investície (mld.USD;kum.)	7,8	10,5	12,1f	14,0	15,3	16,4
Bilancia bežného účtu (%HDP)	-8,2	-0,9	-2,5f	-4,3	-1,6	1,6
Bilancia verejných financií (%HDP)	-5,8	-3,5	-3,9f	-3,8	-3,9	-3,0
Krátkodobé úrokové sadzby (3M BRIBOR,priemer)	7,5	6,2	4,7	4,0	4,1	4,3
Dlhodobé úrokové sadzby (10-ročný priemer)	6,9	5,1	5,1	4,8	5,3	5,3
SKK/USD (dec)	40,0	32,9	28,5	29,9	29,5	29,0
SKK/USD (priemer)	45,3	36,8	32,3	30,2	29,7	29,3
SKK/EUR (dec)	41,7	41,2	38,8	38	37,5	36,8
SKK/EUR (priemer)	42,8	41,5	40,0	38,4	37,8	37,2

<sup>10</sup> Metodické usmernenie č. 7/2003 k riadeniu rizika krajiny (country risk), [http://www.nbs.sk/BANKY/BD/USMER/2003\\_07.HTM](http://www.nbs.sk/BANKY/BD/USMER/2003_07.HTM) (15.marec 2005)

<sup>11</sup> Podľa výberového zisťovania pracovných síl miera nezamestnanosti na rok 2005 sa odhaduje na 17,1% a miera nezamestnanosti podľa úradov práce na 13,8%, čo je pokles o 0,6% oproti minulému roku.

<sup>12</sup> Vlastná tabuľka, zdroj informácií: [www.nbs.sk](http://www.nbs.sk), [www.standardpoors.com](http://www.standardpoors.com)

Vládne orgány čelia trom veľkým výzvam. Po prvé, ich cieľ vstúpiť do eurozóny hneď po tom, ako budú splnené nominálne konvergenčné kritériá na udržateľnom základe, predpokladá náročný makroekonomický program. Je nevyhnutné výrazne znížiť fiškálne deficity. Po druhé, treba zvýšiť mieru zamestnanosti prostredníctvom radikálnych zmien v stimulovaní ponuky aj dopytu v oblasti pracovných síl pri súčasnom udržaní dôvery domácností a politickej podpory pre vládnu politiku. Po tretie, je nesporne nutné vyvíjať tlak na zoštíhlenie a zefektívnenie štátnej správy. Reforma verejného sektora je nevyhnutná nielen na podporu fiškálnej konsolidácie, ale aj na posilnenie prorastového prostredia<sup>13</sup>.

## LITERATURA

- [1] Bank Industry Risk Analysis: Slovak Republic, Standard & Poor's: November 2004
- [2] Národná banka Slovenska, Úsek bankového dohadu, Správa o rozvoji bankového sektora SR k 31. 12. 2004
- [3] Ekonomický prehľad OECD 2004, Slovenská republika  
[www.standardandpoors.com](http://www.standardandpoors.com)  
[www.nbs.sk](http://www.nbs.sk)  
[www.slovakrating.sk](http://www.slovakrating.sk)

Doc. Ing. Mária Klimiková, PhD.

Katedra bankovníctva a medzinárodných financií, NHF EU v Bratislave

[klimikova@post.sk](mailto:klimikova@post.sk)

[klimikov@dec.euba.sk](mailto:klimikov@dec.euba.sk)

---

<sup>13</sup> Ekonomický prehľad OECD 2004, Slovenská Republika, str.9-10

# OVĚŘENÍ A POSOUZENÍ VHODNOSTI POUŽITÍ VYBRANÝCH OPČNÍCH STRATEGIÍ

## VERIFICATION OF SUITABILITY APPLICATION OPTIONS STRATEGIES

Andrea Kolková

### ANOTACE

Počet derivátových obchodů ve světě neustále roste. Tyto obchody se postupně stávají stále složitější a komplikovanější. Jedním z matematicky komplikovanějších obchodů jsou opční strategie. Největší podíl na posledních vzestupech derivátových obchodů mají akciové indexy (Standard & Poor's 500, Nasdaq 100 a Dow Jones). Cílem práce je ověření a posouzení vhodnosti použití vybraných opčních strategií. Ověření a posouzení vybraných opčních strategií je realizováno ve dvou navazujících krocích. Nejprve jsou definovány a následně statisticky odhadnuty vstupní parametry. Ve druhém kroku je provedeno konkrétní posouzení opčních pozic. Posouzení jednotlivých opčních strategií je realizováno dle vybraných kritérií a výstupem tohoto posouzení je výběr nejvhodnější strategie.

### KLÍČOVÁ SLOVA

Opce, opční strategie, stochastický proces, Geometrický Brownův pohyb, burzovní index

### ANNOTATION

The purpose of this article is measure on concrete option strategies. First is made the stochastic process estimation. On base estimation can be stochastic process with geometric Brownian motion described. On basis historic evolution stock index Standard & Poor's 500 is simulated 1000 worth stock index. For stochastic process simulation is Monte-Carlo method used. Next is framed strategy. Then pursuant relationship payoff and risk is subsequently decision whether is strategy appropriate for realization or no. Confirming applicability is realized through mean variance model too.

### KEY WORDS

Option, options strategy, stochastic process, Geometric Brownian motion, stock index

### ÚVOD

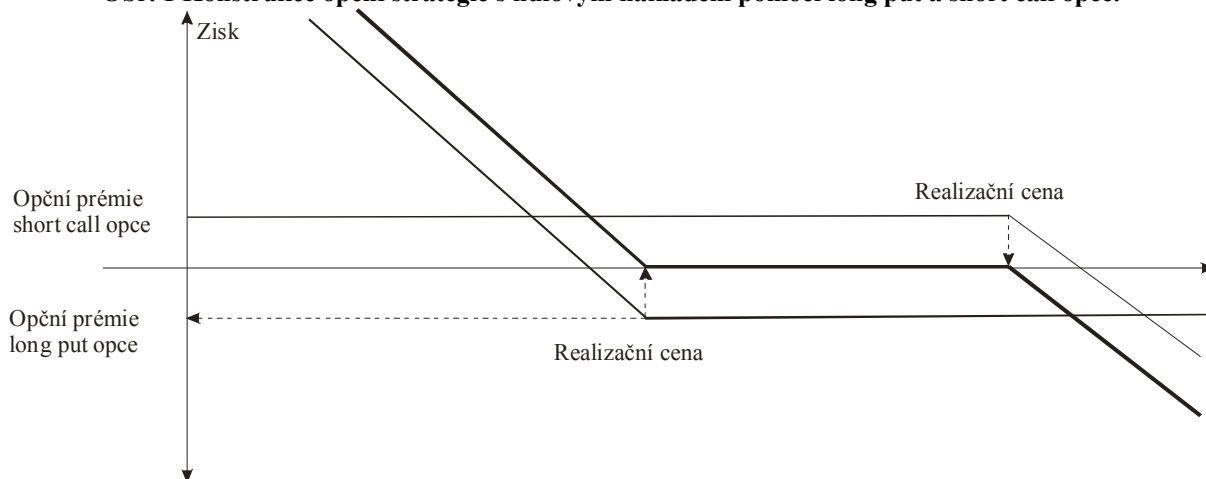
Nadnárodní společnosti, banky, dovozní a vývozní společnosti a další institucionální investoři vytvářejí derivátové strategie, u kterých se prémie opcí vzájemně vynulují. Základní myšlenka konstrukce strategií s nulovým počátečním nákladem je poměrně jednoduchá, výše prémie vystavené opce by se měla rovnat výši prémie zakoupené opce. Pro tento typ obchodu existuje různé označení jako například cylinder option, range forward, zero-cost fence nebo zero-cost collar. Balík s nulovým nákladem (ve své podstatě se jedná o strategii částečného hedgingu) obvykle sestává z opcí, kde podkladovými aktivy jsou často cizí měny, měnové futures, komodity, cenné papíry, resp. cenné papíry denominované v jiné než domácí měně.

### CÍL A METODIKA

Cílem příspěvku je posouzení vhodnosti použití strategií s nulovým nákladem pro nasimulovaný vývoj burzovního indexu na základě kritéria maximalizace střední hodnoty funkce užítku.

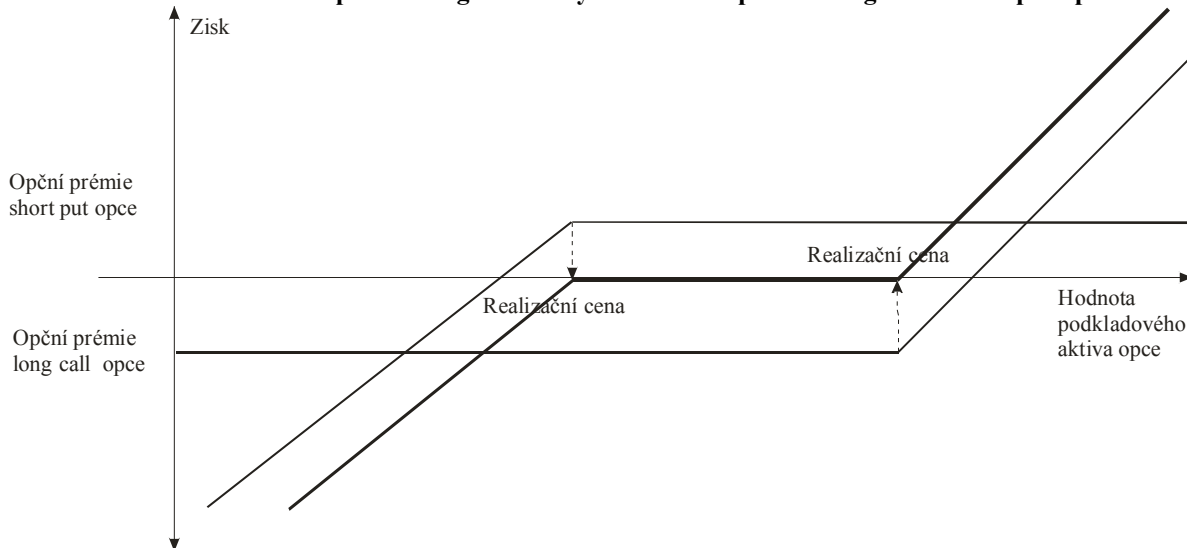
Z hlediska prvního investora lze cylindrovou strategii popsat tak, že investor, který má určité aktiva ve svém portfoliu, nabídne druhému investorovi opci call na část těchto aktiv. Investor prodávající má tedy ve svém portfoliu opci call v krátké pozici a investor kupující má call long pozici. Investor s long call pozicí zároveň vystaví prvnímu investorovi opci put na stejné podkladové aktivum (má tedy krátkou pozici v opci put, zatímco druhá strana dlouhou pozici v opci put). Prémie obou opcí se pak stanoví tak, aby se vzájemně vyrovnaly. Pro oba partnery se počáteční náklady na zaplacení opcí vzájemně vyruší a celá strategie má nulový náklad. Viz Obr. 1.

**Obr. 1 Konstrukce opční strategie s nulovým nákladem pomocí long put a short call opce.**



Opačná pozice, tedy situace, kdy je použita opce long call a opce short put je znázorněna v Obr. 2.

**Obr. 2 Konstrukce opční strategie s nulovým nákladem pomocí long call a short put opce.**



Zajímavou alternativou je také strategie range forward, která představuje zaujmutí termínového kontraktu future v balíkovém produktu s nulovým nákladem. Tento termínový kontrakt způsobí otočení ziskového profilu o 45°. Výsledný profil je pak téměř totožný se ziskovým profilem známé strategie bull respektive bear spread. Populární technikou změny standardní opce na produkt s nulovým nákladem je také posun platby opční prémie až do doby splatnosti. Tato varianta v tomto příspěvku není posuzována.

Ověření a posouzení vybraných opčních strategií je realizováno ve dvou navazujících krocích. Nejprve je provedena definice a následný odhad vstupních parametrů.



Podkladovým aktivem je zvolen burzovní index Standard & Poor's 500. Standard & Poor's 500 je kapitálově vážený index, v jeho bázi je 500 akcií širokého spektra průmyslových podniků a je to jeden ze tří nejsledovanějších indexů světa.

Index Standard and Poor's 500 (dále S&P 500) je odborníky považován za standardní měřítko výkonnosti amerického akciového trhu. Akcie zahrnuté v tomto indexu tvoří asi 70 % celkové kapitalizace amerického akciového trhu. Index S&P 500 byl sice poprvé určen až v roce 1957, ale tvůrci indexu retroaktivně určili jeho hodnotu už od roku 1926.

Tento index váží tržní kapitalizace společností, proto výsledky větších společností budou mít větší vliv na celkový vývoj indexu než výkonnost malých společností. Kromě amerických společností, jichž je v indexu většina, zde najdeme i několik kanadských společností a pouze dvě evropské společnosti: Royal Dutch Petroleum a Unilever. Více než 85 % společností je obchodováno na New York Stock Exchange (NYSE), zbytek většinou na NASDAQ a jen nepatrné množství na American Stock Exchange (AMEX).

Burzovní index Standard & Poor's 500 podkládá čtyři typy opcí a to opci s názvy Standard & Poor's 500 Option Index ve zkratce SPX, Flexibilní Standard & Poor's 500 Option Index ve zkratce SPX FLEX, Long-term Equity Anticipation Securities Standard & Poor's 500 Option Index, označované jako SPX LEAPS a Long-Dated Options Standard & Poor's 500 Option Index, ve zkratce SPX/SPL.

Z opcí na burzovní index Standard & Poor's 500 jsou nejaktivněji obchodované opce SPX. Jedná se o opce standardizované a krátkodobé. Expirační doba opcí je vždy po čtvrtletních cyklech, tzn. opce jsou vypořádávány v březnu, červnu, září a prosinci. Opce SPX jsou opce evropské, k vypořádání opcí může dojít pouze poslední pracovní den před datem expirace. Datum vypořádání je obvykle sobota následující po třetím pátku v expiračním měsíci.

Multiplikátor SPX je roven 100 USD. Opční prémie jsou opět kotovány dekadicky. Jeden bod je pro daný multiplikátor roven 100 USD. Minimální hodnota prémie pro opce obchodované v sériích menších než 3 je 0,05 bodů (tj. 5 USD) pro ostatní série je minimální hodnota prémie rovna 0,1. Realizační cena je oznamována po 5 indexních bodech. Obchodní hodiny pro opce SPX jsou od 8:30 do 15:15 chicagského času.

Pro posuzování vhodnosti použití opčních strategií jsou použity opce SPX, které se obchodovaly na počátku roku 2004.

Pro odhad koeficientů Geometrického mean reversion procesu je použita metoda nejmenších čtverců. Tato metoda se opírá o analýzu vztahu vývoje burzovního indexu a výnosů z tohoto vývoje.

Výnos historické řady burzovního indexu je v rámci jednoindexního modelu chápán jako vysvětlovaná proměnná (proměnná  $y$ ). Jako vysvětlující proměnná ( $x$ ) je definován historický vývoj burzovního indexu.

Regrese závislosti výnosů a historického vývoje burzovního indexu je vyčíslena pomocí nástroje Analýza dat v Excelu. Na základě výstupu v Excelu je možno popsat vztah spojitého výnosu burzovního indexu a historických dat burzovního indexu formulí:

$$dS_t = -0,003458716 + 2,67481 \cdot 10^{-6} \cdot S_{t-1}. \quad (1)$$

Geometrický mean reversion proces je popsán vztahem dle Guimaraes Dias, M.A. (2004),

$$dS = \left[ \alpha + \lambda (\bar{S} e^{\alpha t} - S) \right] S dt + \sigma S d\tilde{z}.$$

Je nutno provést substituci,

$$a = \alpha dt + \lambda \bar{S} e^{\alpha t} dt, \quad (2)$$

$$b = \lambda dt, \quad (3)$$

pak lze geometrický mean reversion proces zjednodušit,

$$\frac{dS_t}{S} = a - b S_{t-1}. \quad (4)$$

Pro odhad koeficientů dle (2) a (3) je použita metoda nejmenších čtverců. Z výstupu v Excelu vyplývá tvar,

$$\frac{dS_t}{S} = -0,003458716 + 2,67481 \cdot 10^{-6} \cdot S_{t-1} \quad (5)$$

Po zpětném dosazení do (3) je parametr přibližování k dlouhodobé rovnováze, který je základní charakteristikou geometrického mean reversion procesu, odhadnut následovně,

$$\lambda = 0,00300294.$$

Počáteční hodnota burzovního indexu je dána uzavíracím kurzem k poslednímu dni relevantní historické řady a to 1126,21 indexních bodů.

Burzovní index Standard & Poor's 500 by mohl být na základě odhadu (5) popsán rovnicí,

$$\frac{dS_t}{S} = \alpha + 0,00300294(1126,21 \cdot e^{\alpha t} - S_{t-1})dt + \sigma \cdot dZ \quad (6)$$

Po provedení odhadu statistické závislosti je nutno provést ověření statistické významnosti koeficientů statistické funkce a významnosti modelu jako celku (statistická verifikace).

Koeficient  $b$  z (3) však na základě statistické verifikace byl určen jako nevýznamný. Lze tedy konstatovat, že koeficient rychlosti přibližování k dlouhodobé rovnováze  $\lambda$  je roven 0. Geometrický mean reversion proces pro simulaci náhodných hodnot burzovního indexu Standard and Poor's tedy nelze použít. Stochastický vývoj burzovního indexu lze popsat Geometrickým Brownovým procesem jako zvláštního případu Geometrického mean-reversion modelu.

Pro simulaci náhodných hodnot burzovního indexu je použita metoda Monte-Carlo, opět jsou využity nástroje v Excelu. Je nasimulováno 1000 hodnot na základě geometrického Brownova procesu. Simulace je provedena metodou Monte-Carlo a to na základě odhadnutého stochastického procesu.

## VÝSLEDKY

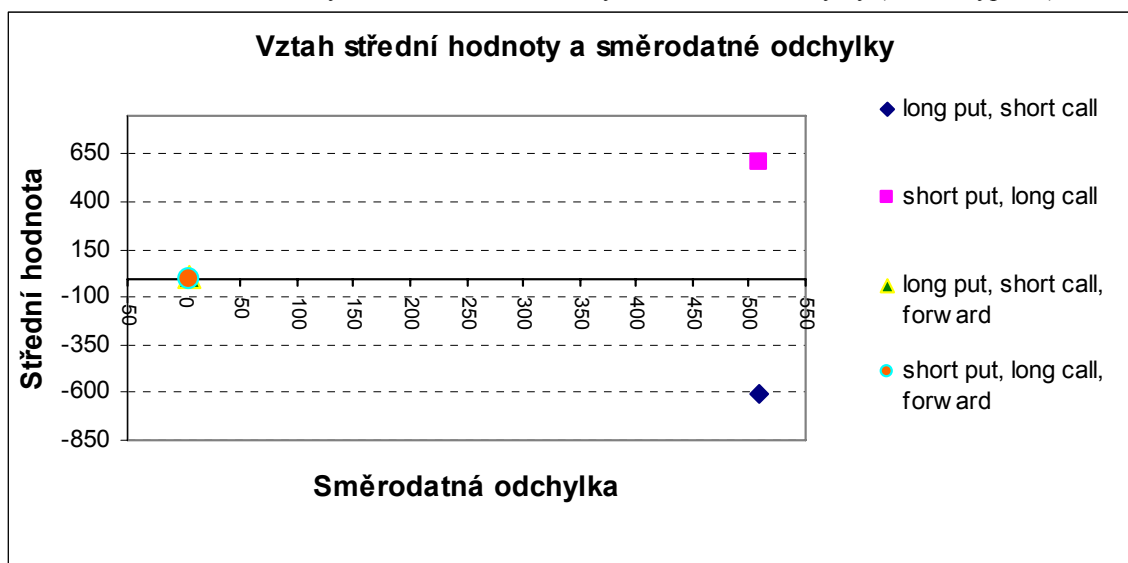
Na základě součtu zisků respektive ztrát z jednotlivých opcí jsou vypočítány zisky (ztráty) z použití jednotlivých strategií. Z těchto hodnot jsou dle známých vztahů vyčísleny základní charakteristiky opčních strategií. Vypočítané veličiny jsou shrnuty v Tabulce 1.

Tab. 1. Charakteristiky strategií s nulovým součtem (vlastní výpočet).

<b>Díličí kritéria</b>	<b>Long put short call</b>	<b>Short put - long call</b>	<b>Long put - short call + forward</b>	<b>Short put long call+ forward</b>
<b>Střední hodnota</b>	-60,96581	605,96851	5,96641	-5,96641
<b>Směrodatná odchylka</b>	509,48	509,48	5,06	5,06
<b>Value at Risk</b>	1529,80439	102,11252	7	8
<b>Dosažený zisk</b>	206,51863	1788,01732	8	7
<b>Dosažená ztráta</b>	-1788,01732	-206,51863	-7	-8

Posouzení vhodnosti použití strategie lze realizovat na základě kvadrantové analýzy. Na základě kvadrantové analýzy střední hodnoty a směrodatné odchylky, která je znázorněna v Obrázku 3, není možno do prvního kvadrantu zahrnout žádnou strategii. Strategie long put - short call nenabízí investorovi ani průměrný výnos s nadprůměrným rizikem, proto je tato strategie zcela nevhodná k realizaci.

Obr. 3 Kvadrantová analýza vztahu střední hodnoty a směrodatné odchyly (vlastní výpočet).



Z propočtených hodnot v Tabulce 1 a z grafické analýzy je zřejmé, že není možné jednoznačně rozhodnout na základě očekávaného výnosu a rizika. Opční strategii long put-short call nelze doporučit, protože s nejvyšším rizikem nabízí nejnižší výnos. Ostatní strategie však předkládají nejednoznačné výsledky.

Přesnější posouzení jednotlivých strategií je možno realizovat pomocí mean variance modelu a to na základě kritéria maximalizace střední hodnoty funkce užitku, viz Tabulka 2.

Funkce užitku rizikově averzního investora je v této práci rovna,

$$U(X) = -e^{-0,0011 \cdot x} \quad (7)$$

Investor se sklonem k riziku se vyznačuje opačným postojem, tedy vyhledáváním rizika, matematicky lze tuto skutečnost vyjádřit například vztahem,

$$U(X) = e^{0,0011 \cdot x} \quad (8)$$

Posledním typem investora je subjekt neutrální k riziku, do této skupiny patří osoby, jejichž funkce užitku je lineární a při rozhodování mezi dvěma investičními variantami tedy k riziku nepřihlíží. Tento postoj lze zjednodušit ve formuli,

$$U(X) = x \quad (9)$$

Na základě požadavku maximalizace je investorovi se sklonem k riziku doporučena strategie konstruovaná opcemi short put, long call. Investorovi s averzí k riziku vzhledem ke zvoleným funkcím užitku je možno na základě kritéria maximalizace střední hodnoty funkce užitku doporučit také strategii short put-long call.

Tab. 2 Souhrnná kritéria (vlastní výpočet).

Strategie	Souhrnná kritéria		
	Investoři s averzí k riziku	Investoři se sklonem k riziku	Investoři neutrální k riziku
<b>Long put - short call</b>	-2,29791	0,59196	-60,96581
<b>Short put - long call</b>	-0,59196	2,29791	605,96851
<b>Long put - short call + forward</b>	-0,99347	1,00660	5,96641
<b>Short put - long call + forward</b>	-1,00660	0,99347	-5,96641

Pro investora neutrálního k riziku je vzhledem k jeho funkci užitku nejvhodnější varianta s nejvyšší střední hodnotou. Tuto podmínku splňuje opět strategie short put-long call. Posouzení a ověření vhodnosti použití opčních strategií

## ZÁVĚR

Cílem příspěvku je posouzení vhodnosti použití strategií s nulovým nákladem pro nasimulovaný vývoj burzovního indexu na základě mean variance modelu. Pomocí kritéria maximalizace střední hodnoty funkce užitku je možno konstatovat, že pro simulovaný vývoj burzovního indexu při odhadnutém stochastickém procesu je nevhodnější strategie konstruovaná použitím opce short put a long call a jednoho forwardu a to jak pro investora s averzí k riziku tak pro investora se sklonem k riziku, respektive investora neutrálního k riziku.

Je zřejmé, že zvolený postup výběru nejvhodnější opční strategie je možno aplikovat i na strategie jiné, respektive na investice v obecné rovině.

## LITERATURA

- [1] BLAHA, Z.S. JINDŘICHOVSKÁ, I. *Opce, swapy a futures – deriváty finančního trhu*. Praha: Management Press, 1997. ISBN 80-85603-78-0.
- [2] GUIMARAES DIAS, M. A. *Stochastic Processes*. Rio de Janeiro 2004. Dostupné na: <http://www.puc-rio.br/marco.ind/stochast.html>.
- [3] HULL, J.S. *Option, Futures and Other Derivatives*. Prentice Hall, 1997. ISBN 0-13-264367-7.
- [4] LONGERSTANLEY, J. SPENCER, M. *RiskMetrics – Technical Document*. J.P Morgan/Reuters, 1996. Dostupný na: <http://www.riskmetrics.com>.
- [5] METCALF, G.E., HASSETT K. *Investment under alternative return assumptions: Comparing Random walks and Mean reversion*. Journal of Economic Dynamic and Control, vol. 19, Cambridge 1995. Dostupné na: <http://www.sciencedirect.com/>.
- [6] ZMEŠKAL, Z. *Finanční modely*. Ostrava: Ekopress, 2004. ISBN 80-248-0182-5.

Ing. Andrea Kolková, Vysoká škola podnikání, a.s., Michálkovická 1810/181, 710 00 Ostrava – Slezská Ostrava, e-mail: [andrea.kolkova@vsp.cz](mailto:andrea.kolkova@vsp.cz)

# STRUKTURA ÚVĚRŮ A JEJICH VÝZNAM

## CREDIT STRUCTURE AND HIS DENOTATION

Jan Krajiček

### ANOTACE

Příspěvek je zaměřen na formy úvěrových struktur jak z pohledu bank, tak jejich klientů. Řeší otázky syndikovaných, klubových, konsorciálních úvěrů v porovnání s jinými možnostmi řešení. Důraz je kladen na správné rozvržení jednotlivých druhů čerpaných úvěrů a optimalizaci nákladů. Porovnává jednotlivé přístupy jak z pohledů bank, tak jejich klientů.

### KLÍČOVÁ SLOVA

Struktura úvěru, konsorciální úvěr, syndikovaný úvěr, klubový úvěr, druhy úvěrů, náklady.

### ANNOTATION

The article is devoted to the form loan structure. In one side is focus bank's and from second side his client's. The accents are to the problem syndicate and Club loans. The accent is to the good dividing loan's and optimal of charge. Special accents are to the access from bank and his client's side.

### KEY WORDS

Credit structure, consorcial loan, syndicated loan, club loan, art of loan, cost.

### 1 ÚVOD

Jak pro banky tak pro klienty vznikají problémy pokud jsou požadovány větší objemy úvěrů. Zde mám na mysli především objemy úvěrů přesahující ekvivalent 30 – ti milionů EUR. Jejich objem je problémem pro banky zejména ve vztahu k riziku na jednoho klienta a rovněž je zde i problém jejich vhodné struktury. Důležitá je i struktura, tzn. nejen rozdělení na krátkodobé, středně a dlouhodobé ale v neposlední řadě zejména u krátkodobých úvěrů stanovení podílu kontokorentních a jaký účelových úvěrů na celkové úvěrové angažovanosti v krátkodobých úvěrech.

Sama struktura úvěru má svůj význam jako pro klienta, tak pro banky. Z pohledu klienta se jedná o nezanedbatelné úspory na úrokových nákladech z pohledu banky o významný marketingový nástroj, kdy banka sice „sníží“ svoje výnosy z aktivních obchodů, na druhé straně však získá klienta a za rozhodující je možno považovat konečný výsledek, který je odrazem konkurence – má klienta a má výnosy.

### 2 CÍL A METODIKA

Ve svém příspěvku si kladu za cíl především upozornit na přístupy které mohou uplatňovat jak banky tak jejich klienti.

Příspěvek je zaměřen výhradně na právnické osoby, neboť pouze u nich je možno předpokládat úvěry v objemu, který je vhodný pro jeho poskytnutí více bankami.

Za rozhodující kritéria považují:

- úspora nákladů na straně příjemce úvěru;
- spokojenost příjemce úvěru;
- získání klienta na straně banky;
- celkové inkaso od klienta na straně banky.

Základním **metodickým** postupem není pouze vyhodnocení, ale především svým způsobem pokus o **SWOT analýzu** rizik a přínosů, která jsou s jednotlivými přístupy spojena.

### 3 VÝSLEDKY

#### 3.1 ÚVĚRY PŘESAHOJÍCÍ PŘIJATELNÉ RIZIKO PRO JEDNU BANKU

Literatura <sup>1)</sup> uvádí jako možné financování skupinou bank tzv. úvěry konsorciální.

Je možno užívat i termínů klubové a syndikované. Ve všech případech se jedná o synonymum pro poskytování úvěru, jejichž výše přesahuje přijatelné riziko pro jednu banku skupinou bank, které se spojí a poskytnou společně úvěr, při němž je jeho riziko rozloženo na více bankovních subjektů v dalším budu proto používat termín sdružené banky. Vždy však mám na mysli sdružené úvěry, které jsou s klientem projednány a o jejichž sdružení je klient informován a souhlasí s ním.

Banky mají několik možností jak tento úvěr poskytovat. Základní možnosti jsou následující:

- všechny sdružené banky poskytnou úvěr ve výši, která je dohodnuta při založení sdružení;
- úvěr poskytne pouze jedna banka a ostatní banky sdružení poskytnou zajištění;
- úvěr poskytne pouze jedna banka a ostatní banky je poskytnou zdroje a zajištění.

Ve všech výše uvedených příkladech pochopitelně platí že zajištění úvěru na starosti tzv. vedoucí sdružení. Za tuto svoji činnost inkasuje odměnu, která je promítnuta do konečné ceny<sup>2)</sup> úvěru a kterou pochopitelně zaplatí klient (výše této odměny obvykle činí 0,1 – 0,25% z objemu poskytnutého úvěru – jedná se tedy o nemalé navýšení celkové úrokové sazby).

Mají tedy klienti bank nějakou jinou možnost. Naskýtá se možnost, že tito klienti neuzavřou smlouvu se sdružením bank, ale s každou z nich samostatně. Jaké jsou tedy zde možnosti:

- v první řadě ušetří na poplatku pro vedoucího sdružení;
- samostatné jednání s bankami vytváří prostor pro sjednání lepších podmínek;
- do budoucna je vytvářeno konkurenční prostředí mezi bankami.

#### 3.2 SWOT ANALÝZA

Provedeme-li tedy SWOT analýzu a promítneme do ní závěry z předchozích zjištění tzn. máme na mysli především jak prospěch klienta, tak banky s tím, že klient nerealizuje sdružený úvěr prostřednictvím bank, ale řeší svoje potřeby samostatně s jednotlivými bankami.

##### „S“ Strengths - Silné stránky

- banky mají lépe rozložené riziko na klienta;
- banky jednájí samostatně s každým klientem;
- banky mají možnost lépe poznat klienta;
- klient dosáhne na lepší podmínky ze strany bank, a to nejen úvěrové;
- lépe pozná jednotlivé banky a jejich činnost.

##### „W“ Weakness - Slabé stránky

- banky inkasují nižší poplatky;
- každá banka musí uzavřít samostatnou úvěrovou smlouvu;
- klienti vytvářejí na banky nemalý tlak;
- banky mohou mít nedostatečné zajištění úvěru;
- klienti musí jednat s více bankami současně;
- tlak na kvalifikovanost pracovníků u klientů bank, tak aby byli schopni rozlišovat v nabídkách bank.

##### „O“ Opportunities – Příležitosti

- pro banky je zde příležitost si vytvářet do budoucna podmínky u klientů;
- možnost pro banky nastavení individuálních podmínek klientovi;

- pro banky je zde možnost aplikace nových poznatků získaných analýzou konkurence a jejího přístupu;
- přátelský přístup banky ke klientovi i v případě nižších výnosů, znamená výnos z klienta a jeho získání, společně s navázáním trvalého obchodního vztahu;
- klienti mohou důvěrněji poznat banky a rozhodnout se kterou si zvolí po ukončení smlouvy.

#### **„T“ Threats – Hrozby**

- zostření konkurenčního boje mezi bankami a s tím spojené zvýšené riziko;
- pro klienty rozdílný přístup bank v případě zhoršení jejich hospodářských výsledků.

### **3.3 STRUKTURA ČERPANÝCH ÚVĚRŮ**

Úvěrová struktura má svůj rozhodující vliv na náklady spojené s čerpáním úvěru. V zásadě jsou rozdíly v úrokových maržích a základnách pro stanovení výše úroků z čerpaných úvěru u bezúčelových kontokorentních úvěrů a účelových úvěrů.

V zásadě platí že tento rozdíl se u celkových úrokových nákladů pohybuje v řádu 0,1 – 0,5%. Je tedy žádoucí stanovit správnou strukturu čerpaných úvěrů. Současně ale také platí že úrok u kontokorentních úvěrů je pouze z čerpaného úvěru. Optimální struktura pro krátkodobé úvěry musí vycházet z těchto zjištění. Je tedy nutné aby kontokorentní úvěry byly čerpány pouze na výkyv v Cash Flow a trvalá potřeba krátkodobých úvěrů byla pokryta účelovými úvěry.

## **4 DISKUSE**

Z rozhodující otázky pro diskusi považují následující okruhy otázek:

- a) jak přistupovat ke sdruženým úvěrům ze strany bank;
- b) jak přistupovat ke sdruženým úvěrům ze strany klientů bank;
- c) jaká je optimální struktura čerpání úvěrů.

## **5 ZÁVĚR**

Autor je názoru, že aktivní přístup klientů bank se musí nutně odrazit ve výši nákladů na ně i když může mít negativní dopady do výnosu bank. Na druhé straně přátelský přístup bank ke klientům jim otevírá nové možnosti pro získání klientů.

## **6 POUŽITÁ LITERATURA**

1. ŠEVČÍK, A.: Bankovníctví I., 1. vyd. Brno, MU Brno, 2005, 144 s., ISBN 80-210-3649-4
2. KRAJÍČEK, J.: Marketing v peněžnictví, 1. vyd. Brno, MU Brno, 2005, 140 s., ISBN 80-210-3659-1

Ing. Jan KRAJÍČEK

Katedra financí

Ekonomicko-správní fakulta, Masarykova Univerzita v Brně

Lipová 41 a, 602 00 Brno

Tel.: +420 549 495 393; + 420 603 163 022

e-mail: krajicek@econ.muni.cz

# **THE BELARUS BANKING SYSTEM IN TRANSITION: NEW CHALLENGES FOR THE INTERNATIONAL FINANCIAL ORGANIZATIONS**

Yuri Krivorotko

## **ANNOTATION**

This paper deals with problems of Belarus banking sector development in a context of transition. The issues of Belarus banking system restructuring for transition to the advanced bank systems are considered. The problems of the further cooperation with the International Financial Organizations on a questions of investment attraction, bank sector privatization, central banking supervision and transparency, expansion of the technical assistance are examined. The problems of banking sector development of Belarus economy in a context of implementation of the International Financial Organizations recommendations are considered too.

## **KEY WORDS**

monetary policy, bank capital, banking sector, banking system, commercial banks, bank branches, total banking assets, net banking assets, lenders, international loans, direct investments, refinancing rate, restructuring of bank system, supervisory policy.

## **INTRODUCTION**

The credibility of the monetary policy framework in Belarus has increased steadily, in recent years, as inflation was brought down and the option of monetizing the government's deficit ended. Nevertheless, the some problems are still substantial and, in a framework characterized by the existence of administered prices, core inflation is still high. Concerns with the National Bank of the Republic of Belarus' (NBRB) capacity to control inflation are exacerbated by the followings: the incomplete understanding of the monetary transmission mechanism and the modest ability of the NBRB to forecast inflation; the limited development of the financial system and significant liability dollarization, that complicates the monetary policy implementation and domestic credit policies through the government-dominated banking sector. The set of monetary policy instruments currently in used is significantly leaner and more transparent than that applied in previous years. What is the Belarus banking system today and what direction it will develop in? In given paper these issues will be considered.

### **1 A BRIEF CHARACTERISTIC OF THE BELARUS BANKING SYSTEM**

By the beginning of 2005 the Belarus banking system includes 32 banks from which 27 banks are formed with participation of the foreign capital. The state capital dominates in 8 banks. From 32 working banks of 7 banks are incorporated to a free economic zones (FEZ) which are located on the territory of Belarus. During 2001-2004 period 11 banks, including 8 banks have registered with the foreign capital of 100 %. The investors of these banks have become the European countries and Russia.

The banking branches are reduced and integrated. By the beginning of 2005 in Belarus banking system 463 branches of Belarus banks are accounted. Reduction branches process is connected to liquidation of unprofitable branches and optimization of a bank branch framework. For comparison, by the beginning of 2001 the banking system accounted 529 bank branches. There are 12 foreign bank representations registered in Belarus. Among



them four Latvian banks, four Russian banks, one Deutsche Bank, one Polish bank, one Kazakhstan bank.

The total assets of the Belarus banking system have increased on 8149.7 billion belarus roubles in 2004 or on 48.3 % in comparison with 2003. In 2003 the total assets increased on 53.8 % in comparison of 2002. By the beginning of 2005 the total assets have reached to BYR 25030.1 billion or in an equivalent USD 11.5 billion. The gain of total assets has increased on 3.8 billion for the 2004 year in a dollar equivalent. The major banking system indicators are characterized in table below.

Table 1. The Belarus banking system indicators

Number of banks	32
Number of banks with foreign capital participation	27
Number of banks with state capital (100%)	8
Number of banks with state controlled capital	4
Number of commercial bank branches	463
Number of foreign bank representations	12
Total banking assets	BYR 25030.1 billion
Total banking assets in dollar equivalent	USD 11.5 billion
Total banking assets to GDP ( 2003)	47.0%
Total banking assets to GDP ( 2004)	50.6%
Net assets of national banking system in dollar equivalent	USD 7.1 billion
Net banking assets to GDP ( 2003)	29.5%
Net banking assets to GDP ( 2004)	31.2%

*Source: Author's own calculations based on the National Bank of the Republic of Belarus reports.*

## 2 THE SITUATION IN BELARUS BANKING SECTOR: SIGHT INSIDE

The banking sector is small and in four largest banks mainly state control dominated. These banks remain prone to request from government to provide credits to support loss making industrial and agricultural enterprises. The maintenance of the state's controlling stake in these banks (Belarusbank, Belagroprombank, Belpromstroibank and Belinvestbank) is a future of the "Concept for the Development of the Banking System of Belarus, 2001-2010", approved and implemented in mid-2002. According to the authorities, the rational for these controlling stakes reflects the government's desire to ensure the banking sector guaranties deposit safety, and provides loans and other banking services to the population, and also provides strong financial support to industrial and agricultural entities, in support of the expansion of investment policy in Belarus.

Strengthening the sector could be achieved through a continuation of the current work by the National Bank of the Republic of Belarus (NBRB) to improve the implementation of supervisory policy, less state interference and a readiness to allow foreign banks to increase their transactions in Belarus. Although the share of foreign banks in total bank capital at 7.5 per cent is well below the current limit of the 25 per cent, greater participation by the foreign banks is likely to strength the sector overall, both with the respect to capital and lending operations , as has been found in many other transition countries.

Among the positive developments has been the acquitting of a majority stake in Priorbank, the largest private bank and one of the main lenders to the private sector, by Raiffeisenbank at the end of 2002. The most notable has been majority investment in Priorbank by a reputable international strategic investor, RZB of Austria. Through its equity participation in Priorbank

since 1998, the European Bank of Reconstruction and Development (EBRD) has played a major role in strengthening and restructuring of Priorbank. At the end of 2002, Raiffeisen Zentralbank Osterreich AG ("RZB) through its wholly owned subsidiary Raiffeisen International Beteiligungs AG ("RIB") acquired 50% of Prior's capital via a capital increase of EUR 30.6 million thus becoming Prior's main investor after EBRD with its 13.5 % (diluted from 27% prior to the capital increase). Under Belarus legislation, RZB made a public offer to all minority shareholders at the capital increase subscription price per share which further increased RZB shareholding in Priorbank to over 61%. The following RZB's investment, Priorbank has become the leading private bank in Belarus, in terms of corporate services, its financial position and its management quality.

In 2003, the EBRD arranged the first international loan syndication for a Belarusian borrower in a transaction that channelled USD 36 million to Priorbank to provide urgently needed short- and medium term loans to the private sector in Belarus. This also represented the first financing to a Belarusian commercial bank on a stand alone basis (without resources to the state). The syndicated portion was provided by banks from Austria, Germany, Portugal and Russia. The funds have been fully disbursed to Priorbank.

The Trade Facilitation Programme (TFP) with two local banks, Priorbank and Belvnesheconombank, was signed in January and March 2000, but is currently only active with the former. The programme aims to maintain foreign trade with the EBRD's countries of operations and with the West and to provide liquidity to the trade system. The project has an impact on the transition through institution building within client banks, demonstrating new ways of financing trade, new products and processes, and developing skills in the country. In 2003, the EBRD increased the limit on its Trade Facilitation Program (TFP) facility with Priorbank to USD 12 million. The NBRB has also continued to strength its supervisory policies, for example with the approval of new standards for financial accounting, intended to follow international standards, in October 2003. However, against a background of strong credit growth - over 50 per cent during the past year, there are a number of concerns. These include the decision of one of the largest banks, so that at least four main banks will remain in the public sector until 2010. A resolution from the Council of Ministers earlier this year that the main banks provide 1.5 billion Belarus roubles of financing to enterprises in the real sector of Belarus economy (as in 2003) and "recommendation" from the NBRB that commercial banks apply interest rate caps for lending to major enterprises.

The risk of such an approach includes the serious distortions that are likely to arise in the allocation of credit, with loss-making large state-controlled enterprises benefiting at the expense of entities in the private sector. There are also implications for the overall credit to the quality of the loan portfolios of the main banks, while the provision of readily available credits to the enterprise sector inhibits the adjustment that is required for macro-economic reasons should the authorities seek to tighten fiscal policy. Overall, therefore the scale of lending to an unreformed enterprise almost certainly increases the risks for the banking sector. The reduction in the rate of inflation during the first five months of the year has enabled the NBRB to reduce the refinancing rate to 13 % per cent by the end - May 2005., which in turn has led to some reduction in interest rates more generally. In addition, a resolution of the NBRB recommended to the banks, as a temporary measure, that the average rate on new credits in domestic currency should not exceed the level of the average monthly refinancing rate by more than three percentage points, and that the rate of interest on loans in foreign currency should also be lowered.

Policy dialogue with the NBRB and the Belarus central government has yielded some progress in terms of elimination of barriers to small and medium business lending. At the same time the Belarus banking system continues to be dominated by state owned largely

unreformed banks. Belpromstroibank was renationalised in 2003, and the authorities have postponed the privatisation of for large banks to 2010. The golden issue is also not resolved.

### **3 AGENDA FOR REFORMING BELARUS BANKING SYSTEM**

The Belarus banking system badly need in reforming by means of restructuring. It is necessary to implement the measures for banking system restructuring on a basis of experience developed by the transition countries. The main directions of bank system restructuring should become:

1. Quantity expansion of commercial banks, including foreign bank branches and competition sphere is to be created. The analysis of the Belarus banking system has shown that the largest six banks in aggregate in 1000 times less than the European commercial banks. In Belarus the density of banking services for citizens rather high than in European countries. By the statistics, in the Belarus 20000 people are captured by one bank branch. For comparison, in Germany 1500 - 3000 people are captured by one bank branches. It demands a banks expansion into the Belarus economy. The decision making should be connected with involving to the Belarus banking sector a foreign bank branches. At the first stages, however, it is necessary to allow providing services by the foreign bank branches for non-residents, only.

2. Correction of deformation in dimension of commercial banks. There is a contrast polarization among the banks in Belarus banking system. A six largest banks cover 88,3 % of total assets of the banking sector and the others of 26 banks cover 11.7 % assets only. For example, the largest bank - Belarusbank captures 50 % of total assets of the Belarus banking system.

3. Reduction and liquidation of the state interference to the banking sector. A significant part of the Belarus banking system occupies banks with a dominating state ownership in the banking capital. The share of a state ownership in banking system occupies 85 % and 15 % represent other patterns of ownership. In six largest banks the share of a state ownership is more than 50 %. In 20 % of the Belarus banking sector the share of foreign investors occupies 11.7 % only. Among them the share of the Russian investors is 1.7 %.

4. Changes in resource structure of commercial banks. The basic kind of resources of banks is deposits of the citizens. They create 60 % of resources of banking system. Corporate and external sources for creation of resources are involved extremely poorly. The dominating share of deposits of the population in resource base of banks represents the certain danger to banking system concerning the social and political consequences. It is necessary to change bank structure resources by means of domination in it corporate and external sources. This problem could be resolved by attraction of direct foreign investments into Belarus only.

### **BIBLIOGRAPHY**

1. Bindseil, U (2004) 'Monetary Policy Implementation – Theory – Past – Present', Oxford University Press.
2. Bulletin of Banking statistics (2005), 4 (70), www.nbrb.by
3. Gulde, A-M., Jafarov, E and Prokopenko, V. (2004) 'A Common Currency for Belarus and Russia?', IMF Working Paper WP/04/228.
4. Lane, P. (2002) 'Exchange Rate Regimes and Monetary Policy in Small Open Economies', pp. 3-28, in Sepp and Randveer (2002)
5. Leitemo, K. (2002) 'Inflation Persistence Uncertainty: Should it Influence Your Choice of Monetary Policy Strategy', pp. 67-91, in Sepp and Randveer (2002).
6. Mayes, D. G. (2004) 'The Monetary Transmission Mechanism in the Baltic States', pp. 7-38 in *The Monetary Transmission Mechanism in the Baltic States*, Tallinn: Eesti Pank.

7. Pelipas, I. (2005) 'Money Demand and Inflation in Belarus: Evidence from C-integrated VAR', BOFIT/UACES seminar on Monetary Policy in Selected CIS Countries, February 10-11, Helsinki.
8. Sepp, U.† and Randveer, M. (2002) *Alternative Monetary Regimes in Entry to EMU*, Tallinn: Eesti Pank.
9. Walsh, C. (2003) 'Speed Limit Policies, the Output Gap and Optimal Monetary Policy', *American Economic Review*, vol.93(1), pp.265-78.

Yuri Krivorotko

Associate Professor, Candidate of Economic Sciences,  
Head of the Finance and credit department of  
the Higher School of Management and Business  
at the Belarus State Economic University,  
Department of finance and credit.  
26, Partisanski ave., building 7, room 14  
220070, Minsk, Belarus  
E-mail: [kriv@bseu.by](mailto:kriv@bseu.by)  
[www.bseu.by](http://www.bseu.by)

# FINANCOVÁNÍ INVESTIČNÍ ČINNOSTI HOSPODÁŘSKÝCH SUBJEKTŮ V POLSKU

## FINANCING OF INVESTMENT ACTIVITY OF POLISH ENTITIES

Jacek Kuczowic, Karina Kuczowic, Zofia Palica

### ANNOTATION

Despite the large available diversity of forms and sources of financing investment activity, around 70% investments of Polish enterprises are financed by the equity capital. It concerns all enterprises, regardless of their legal form and scale. The paper presents the result of analysis, carried out by authors, of sources' structure in financing large enterprises investments in Poland. The results of research on investment activity of small and medium enterprises are also presented

### KEY WORDS

financing, corporate finance, small enterprise

### ÚVOD

Jestliže v teoretických úvahách o financování investiční činnosti podniků se objevuje široké spektrum přístupných zdrojů kapitálu, potom v podnikatelské praxi popularnost jednotlivých zdrojů je velmi diferencována. Na jedné straně toto vyplývá z rozličné přístupnosti jednotlivých zdrojů kapitálu, na druhé zase straně z variabilní vhodnosti různých forem financování investic. Omezená přístupnost se týká nejen kapitálu z akcií či obligací, jež mohou být emitovány poměrně malým počtem podniků o určité právní formě, nýbrž také například z venture capitalu, přístupného pouze pro projekty o nadprůměrné úrovni návratnosti. Zvláštním problémem je také obava ze ztráty nebo – co je častější – omezení vlivu na řízení společnosti v případech získání vnějšího kapitálu cestou navýšení základního kapitálu. Předmětem zde prezentovaných úvah je analýza skutečného využívání polskými podniky různých zdrojů financování investičních aktivit.

### ROZSAH A VÝSLEDKY PRŮZKUMŮ

Prezentovaná analýza je provedena zvláště pro malé a velké hospodářské subjekty, přičemž za velké podniky se považuje subjekty zaměstnávající nad 49 osob (čili střední a velké podniky dle nomenklatury EU). Struktura zdrojů financování velkých podniků byla podrobena analýze na základě údajů Hlavního statistického úřadu. Místo toho úvahy týkající se zdrojů financování malých podniků jsou založeny na vlastním průzkumu autorů. Tyto průzkumy byly provedeny v letech 1998-2004 a bylo jim podrobeno asi 260 podnikatelských subjektů.

Tabulka 1 obsahuje informace o financování nákladů na hmotný investiční majetek v letech 2000-2003. Vlastní prostředky zásadně jsou omezeny. Proto přirozeným zdrojem financování investičních aktivit, jež si vyžadují obvykle velkých finančních nákladů, se zdá být cizí kapitál, včetně investičního úvěru. Avšak prezentované údaje ukazují velmi velký podíl vlastních prostředků v rozsahu financování investic podniků.

Tabulka 1. Struktura zdrojů financování investičních nákladů hospodářských subjektů v Polsku v letech 2000-2003 [v %].

<i>zdroje financování</i>	<i>2000</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>
vlastní prostředky	69,3	66,2	71,4	75,5
prostředky ze státního rozpočtu	2,2	2,2	1,7	2,1
tuzemský bankovní úvěr	14,3	17,7	11,8	10,2
zahraniční bankovní úvěr	3,1	2,2	3,3	2,3
ostatní zdroje	5,3	5,0	5,2	4,4
nefinancované náklady	5,8	6,7	6,6	5,5

Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů HSÚ

Rostoucí využití vlastního kapitálu pro investiční aktivity je bezesporu spojené s hospodářskou dekonjunkturou v Polsku v letech 2001-2003. S tímto spojený pokles investiční aktivity<sup>1</sup> a rostoucí problémy podniků v rozsahu udržení finanční likvidity způsobily omezení poptávky po cizím kapitálu, jakož i růst rizika jeho využití. Pravděpodobně tento proces se zastavil teprve v roce 2004<sup>2</sup>. Nepochybně však podnikatele nemají vstřícný přístup k přijímání dlouhodobých dlužných závazků. Mezi četnými příčinami tohoto stavu stále dominují vysoké náklady a riziko využití cizího kapitálu.

Spolu s růstem využití vlastního kapitálu klesá zájem podnikatelů o přijímání bankovních úvěrů. Průdký pokles jejich popularity v letech 2002 a 2003 je spojen se zmíněnou rostoucí v Polsku hospodářskou recesí. Přitom je charakteristické, že tento pokles se netýká zahraničních úvěrů. Rostoucí otevření polského hospodářství při vstupu do Evropské unie způsobilo, že v zkoumané době se udržoval podíl (asi 6%) zdrojů financování investic pocházejících ze zahraničí. Poměrně vysoké náklady zahraničních úvěrů jsou zatím překážkou pro jejich širší využívání polskými podniky.

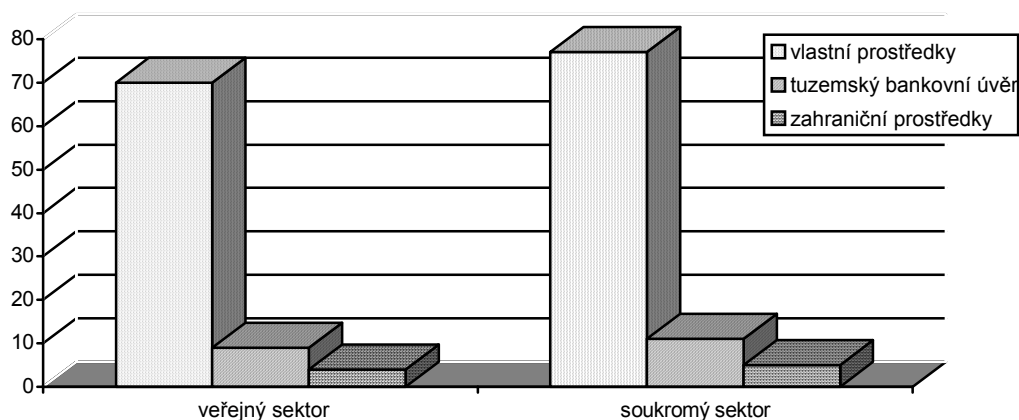
Prezentované statistické údaje v rozsahu investičních nákladů nezahrnují investiční majetek získaný cestou leasingu. Podle výpočtů autorů, v roce 2003 hodnota investičních prostředků (základního majetku) získaných na základě leasingových smluv činila asi 15% z investičních nákladů polských podniků. A tímto se leasing stává druhým v pořadí zdrojem financování hmotných investic.

Z porovnání zdrojů financování investičních nákladů veřejného a soukromého sektorů vyplývá, že využití vlastních prostředků se ve větším stupni vyskytuje v subjektech ze soukromého sektoru (obr. 1). Soukromé podniky vykazují mnohem větší opatrnost v rozsahu využívání cizích zdrojů. Místo toho subjekty z veřejného sektoru nadále cítí větší stupeň bezpečnosti. Důvodem tohto je velký podíl na financování jejich investic prostředků ze státního rozpočtu (asi 6%), při současném praktickém nedostatku těchto prostředků v soukromých subjektech.

<sup>1</sup> Náklady na hmotné investice polských podniků se v roce 2001 snížily v roce 14%, a v roce 2002 o dalších 11%.

<sup>2</sup> V polovině roku 2005 zatím nebyly zveřejněny údaje o zdrojích financování investičních nákladů polských podniků v roce 2004.

Diagram 1. Podíl vybraných zdrojů financování investičních aktivit v subjektech veřejného a soukromého sektoru v Polsku v roce 2003 [v %].



Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů HSÚ

Mimo vlastní prostředky a bankovní úvěry ostatní přístupné zdroje financování investičních nákladů polské subjekty využívají jen v symbolickém stupni. V soukromém sektoru tyto činily sotva 5,0%, a ve veřejném sektoru (bez přihlídnutí k rozpočtovým prostředkům) sotva 2,7% investičních nákladů. Tímto je možno přijmout, že i přes teoretické možnosti, podniky využívají výlučně tradiční zdroje financování investiční činnosti, a to vlastní prostředky, bankovní úvěry a leasing. Tato situace se nemění od mnoha let.

Jestliže velké podniky jen málokdy využívají jiné zdroje financování investic než vlastní prostředky a bankovní úvěry, potom tato zásada mnohem výrazněji platí v malých podnicích, jež jsou předmětem zvláštního průzkumu autorů. V roce 1998 bankovní úvěr využívalo 58% investujících podniků, přičemž pro značnou část těchto subjektů úvěr byl doplňujícím zdrojem. Nad 2/5 malých podnikatelů financovalo investiční aktivity výlučně z vlastních prostředků. Je přitom nutno poznamenat, že podstatná většina zkoumaných subjektů podniká v rámci živnosti nebo jako společnosti občanského práva, a tímto se jednalo o soukromé prostředky majitelů těchto firem.

Proti očekáváním autorů, zjištěné v průběhu dalších fází průzkumů, změny naprosto neočekávaně změnil směr. V roce 2001 došlo k výraznému poklesu využití cizího kapitálu v malých podnicích. Investiční úvěr využívalo již jen 41% investujících podniků, místo toho pro 70% investujících podniků základem pro investování byly vlastní prostředky. Výlučně vlastní prostředky pro tyto aktivity využívalo dokonce 60% investujících podniků. Jedno procento zkoumaných investorů využívalo prostředky v rámci podpory z unijních fondů. Zjištěná antipatie malých podniků k bankovním úvěrům se rovněž potvrdila v průzkumech provedených v roce 2004, přičemž pozměněný rozsah průzkumů nedovoluje přesné porovnání jejich výsledků.

Podnikatele využívající bankovní úvěry obecně považují tyto za nepříjemnou nutnost. Ze středu 61% dotázaných podnikatelů využívajících úvěr, pouze 18% je názoru, že úvěr je výhodným zdrojem financování činnosti. Omezením pro přístupnost úvěru, téměř stejným jak vysoká cena (65% odpovědí) se ukazují velké požadavky na zajištění úvěru (61% odpovědí) a velké formální požadavky (56% odpovědí).

Za významný zdroj financování investiční činnosti se často uvádí prostředky v rámci venture capital. Avšak jejich přístupnost je nepatrná a pokusy o rozšíření této formy financování mezi

malými subjekty se ukázaly bezvysledné. Většina drobných podnikatelů dokonce ani nezná pojem venture capital.

Z provedených průzkumů vyplývá, že znalosti podnikatelů o možnostech získání cizího kapitálu jsou velmi malé. Na položenou podnikatelům otázku týkající se znalosti dvou dostupných jim zdrojů financování rozvojové činnosti – fondů venture capital, jakož i (adresovaného výlučně malým podnikatelům) Fondu Mikro, nadpoloviční většina dokonce ani neslyšela o existenci těchto fondů.

Snadněji přístupný pro malé podnikatele Fond Mikro v roce 2004 znalo sotva 22% dotázaných. Dalších 29% osob sice o něm slyšelo, ale nemělo o něm žádnou bližší informaci. Ostatní osoby vůbec neslyšely o existenci tohoto fondu. V tomto kontextu ani vůbec nepřekvapuje skutečnost, že o mnohem méně přístupnějších fondech venture capital slyšel sotva každý pátý podnikatel podnikající jako malý podnik, a vůbec žádný z nich nevěděl, jak se k nim dostat. Tyto výsledky se téměř nezměnily v průběhu dalších etap průzkumu.

## ZÁVĚRY

Vysoký stupeň využití vlastního kapitálu pro financování investičních aktivit hospodářských subjektů se týká všech podniků, a to nezávisle na právní formě podnikání a velikosti. Ve všech skupinách těchto subjektů se pohybuje na úrovni 70%. Zdá se, že se zesiluje pouze v obdobích dekonjunktury v hospodářství. Je nutno zdůraznit, že taková vysoká úroveň financování vlastních investic není ve světě výjimkou. Je sice trochu vyšší než v zemích bývalé „15“, kde dle různých zdrojů, se pohybuje na úrovni 60%, nýbrž je nižší než v Japonsku a USA (do 80%).

Kromě bankovního úvěru a leasingu ostatní zdroje financování investic polských podniků nemají zatím větším význam, tím více, že úroveň znalostí podnikatelů o jiných možnostech získání kapitálu pro rozvoj je stále příliš nízká.

dr Karina Kuczowic, adiunkt, karinakuczowic@op.pl  
dr Jacek Kuczowic, adiunkt, kuczowic@ae.katowice.pl  
mgr Zofia Palica, assistant, zpalica@yahoo.com

The University of Economics  
ul. 1 Maja 50  
40-287 Katowice, Poland  
The department of investments  
tel/fax + 48 32 25 77 510



# **TENDENCIE VÝVOJA SPROSTREDKOVATEĽSKEJ ČINNOSTI NA POISTNOM TRHU SLOVENSKEJ REPUBLIKY**

## **EVOLUTIONAL TENDENCIES OF INSURANCE MEDIATION ACTIVITIES ON THE SLOVAK INSURANCE MARKET**

Anna Majtánová, Dana Palacková

### **ANOTÁCIA**

Príspevok je venovaný aktuálnemu problému sprostredkovania poistenia. Cieľom príspevku je stručne vymedziť spoluprácu sprostredkovateľov poistenia s poisťovňami a naznačiť tendencie vývoja legislatívnej úpravy na slovenskom poistnom trhu. Objem predpísaného poistného na slovenskom poistnom trhu realizovaný sprostredkovateľmi poistenia od roku 1993 rastie, čo je v príspevku dokumentované absolútnymi hodnotami i grafickým znázornením. Pre budúci vývoj poistného trhu v Slovenskej republike je nutné legislatívne upraviť činnosť sprostredkovania poistenia a týmto tendenciám je venovaná druhá časť príspevku.

### **KLÚČOVÉ SLOVÁ**

Sprostredkovanie poistenia. Objem prijatého poistného. Poisťovací agent. Poisťovací maklér.

### **ANNOTATION**

The conference paper deals with the current issues of insurance mediation. The paper's aim is to briefly delimit the cooperation of the insurance intermediaries with the insurers and also to indicate evolutionary tendencies of the Slovak insurance market regulation. The written premium volume realized by the Slovak insurance intermediaries has been growing since 1993. In the conference paper this trend is documented by absolute values and also graphical illustration. For the future insurance market development, the regulation of the insurance mediation activities in Slovakia is necessary and thus the second half of the paper is devoted to these tendencies.

### **KEY WORDS**

Insurance mediation. Volume of written premium. Insurance agent. Insurance broker.

### **ÚVOD**

Poisťovníctvo je neoddeliteľnou súčasťou hospodárstva jednotlivých krajín, ale integrácia, globalizácia, vedecko-technický pokrok prinášajú so sebou nové riziká, a tým čoraz viac poukazujú na jeho nezastupiteľné miesto v živote jednotlivca, podnikateľských subjektov i štátu. Dôraz na kvalitné a zároveň výhodné poistné krytie sa neustále zvyšuje a jeho správny výber je v dnešných podmienkach možný len za využitia odborných rád sprostredkovateľov poistenia.

A práve tomuto aktuálnemu problému sa venuje príspevok, ktorý je výstupom výskumného projektu VEGA č. 1/1256/04 "Aktuálne problémy poisťovníctva Slovenskej republiky v procese liberalizácie trhu" riešeného na Katedre poisťovníctva NHF EU v Bratislave.

## CIEĽ A METODIKA

Cieľom príspevku je stručne vymedziť spoluprácu sprostredkovateľov poistenia s poisťovňami a naznačiť tendencie vývoja legislatívnej úpravy slovenského poistného trhu. Príspevok bol spracovaný na základe štatistických údajov čerpaných jednak zo Slovenskej asociácie poisťovní a tiež aj orgánu dohľadu nad poisťovníctvom, z Úradu pre finančný trh. Z analýzy takto získaných podkladov boli vyvedené príslušné trendy vývoja sprostredkovateľskej činnosti na Slovensku.

Materiály týkajúce sa súčasnej a pripravovanej legislatívy v tejto oblasti sú prístupné na webovej stránke Ministerstva financií Slovenskej republiky.

## VÝSLEDKY

Vytváranie a rozvíjanie korektných a vzájomne užitočných vzťahov medzi maklérmi a poisťovňami je nesmierne dôležité. Hlavne je potrebné vytvoriť štandardné obchodné podmienky, technické podklady, zmluvy o sprostredkovaní a zvyšovať úroveň a kvalitu poskytovaných služieb.

### 1 SPOLUPRÁCA SPROSTREDKOVATEĽOV A POISŤOVNÍ

Možno konštatovať, že až donedávna sa nezverejňovali takmer žiadne kvantitatívne ukazovatele o sprostredkovanom predpísanom poistnom. Výšku sprostredkovaného poistného na predpísanom poistnom ročne presnejšie nesledovala ani jedna zo slovenských poisťovacích asociácií a ani jednotlivé poisťovne ju vo svojich výročných správach neuvádzali. Prvé ucelené informácie o výške sprostredkovaného poistného maklérmi sa pokúsila spracovať a zverejniť práve Slovenská asociácia maklérov v poisťovníctve vo svojej výročnej správe za rok 1999. V tejto správe sa uvádza, že výška sprostredkovaného poistného makléorskými spoločnosťami bola k 31. 12. 1999 približne v rozpätí 15 až 18% z celkového predpísaného poistného. Asociácia dodnes apeluje na poisťovne, aby vo svojich výročných správach informovali aj o objeme sprostredkovaného poistného.

Na začiatku existencie samostatného slovenského poistného trhu zaujímali poisťovne často odmietavé až nepriateľské stanovisko k spolupráci s maklérmi. Dnes je už situácia lepšia, keďže aj u nás sa dosiahol vo vzťahoch poisťovňa - maklér za posledné roky výrazný pokrok. Vďaka širšej teoretickej informovanosti účastníkov poistného trhu o spôsoboch a výhodách vzájomnej spolupráce sprostredkovateľov a poisťovní sa táto rozšírila a upevnila. Najpresvedčivejším dôkazom je údaj o objeme obchodnej produkcie poisťovní - členov Slovenskej asociácie poisťovní - dosiahnutej prostredníctvom sprostredkovateľov, ktorý bol už v roku 1995 vo výške 1,037 mld. Sk. Išlo o 173 %-ný nárast oproti roku 1994. V roku 2003 dosiahol tento objem hodnotu až 13,690 mld. Sk; toto tempo rastu je zachytené v Tab. 1<sup>3</sup>.

---

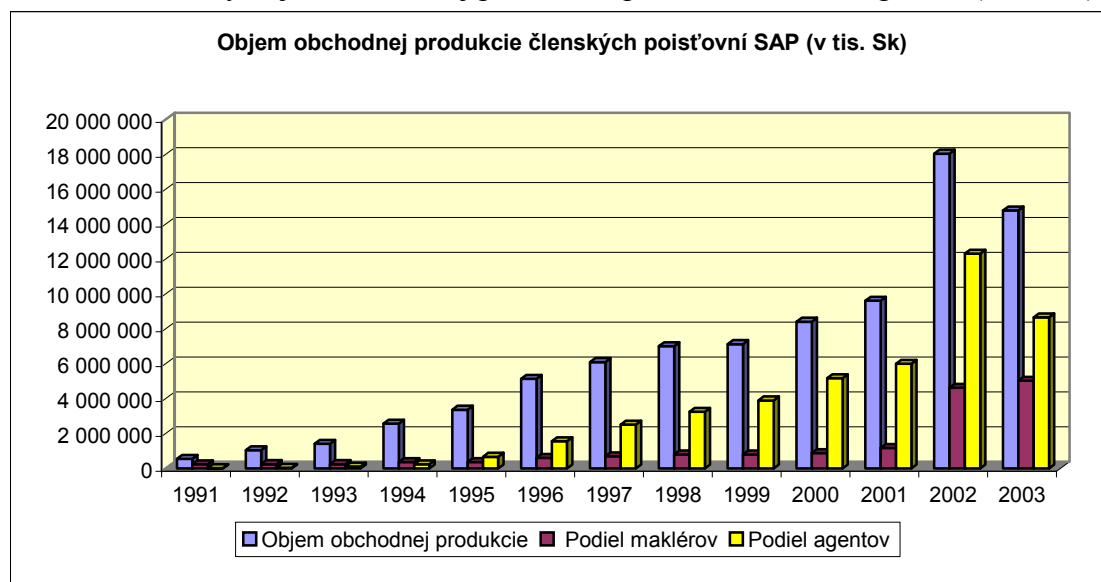
<sup>3</sup> Ročné správy SAP, roky 1993 - 2003

Tab. 1: Vývoj objemu obchodnej produkcie a podielu sprostredkovateľov na nej (v tis. Sk)

V tis. Sk Rok	Celkový objem obchodnej produkcie	Podiel sprostredkovateľov	
		v tis. Sk	v %
1991	552 602	252 399	45,67%
1992	1 042 208	287 740	27,61%
1993	1 409 508	357 953	25,40%
1994	2 569 559	599 562	23,33%
1995	3 369 799	1 037 545	30,79%
1996	5 134 350	2 163 234	42,13%
1997	6 104 951	3 211 899	52,61%
1998	7 012 920	4 049 997	57,75%
1999	7 128 956	4 694 302	65,85%
2000	8 411 436	6 054 544	71,98%
2001	9 612 260	7 177 365	74,67%
2002	18 043 679	16 940 745	93,89%
2003	14 792 678	13 690 697	92,55%
<b>Index 2003/1991</b>	<b>26,77</b>	<b>54,24</b>	-

Veľmi dôležitý je práve index rastu, ktorý ukazuje, že celková obchodná produkcia sa za dané obdobie zvýšila 26,77-krát, pričom produkcia sprostredkovateľov narástla až 54,24-krát. Tempo rastu celkovej a sprostredkovanej obchodnej produkcie v členení na maklérov a agentov dokumentuje Obr. 1.<sup>4</sup>

Obr. 1: Celkový objem obchodnej produkcie, podiel maklérov a agentov (v tis. Sk)



Aj napriek pokroku je ešte stále získavanie podrobnejších dát o objeme sprostredkovaného poisťného veľmi náročné. Dostupné sú často iba čiastkové údaje uvádzané vo výročných správach jednotlivých subjektov poisťného trhu. Tieto údaje však bývajú vďaka odlišným

<sup>4</sup> Ročné správy SAP, roky 1993 - 2003

metodikám výpočtu navzájom neporovnateľné. Plánovaná právna úprava sprostredkovateľskej činnosti v poisťovníctve obsahuje aj povinnosť predkladania výkazov o sprostredkovanom poisťovníctve. Takéto ustanovenie by umožnilo vznik bázy jednotných štatistických podkladov potrebných na analýzu sprostredkovateľskej činnosti v poisťovníctve.

## **2 LEGISLATÍVNA ÚPRAVA SPROSTREDKOVATEĽOV POISTENIA**

Vo vyspelých trhových ekonomikách je sprostredkovateľská činnosť v poisťovníctve legislatívne upravená a podlieha prísnemu dohľadu. V Slovenskej republike zatiaľ neexistuje ucelená právna norma, ktorá by riešila výhradne túto oblasť. Doteraz bol sprostredkovaniu poistenia venovaný len jeden paragraf Zákona č. 95/2002 o poisťovníctve. Pozitívom však je, že v súčasnosti už je pripravený návrh zákona o sprostredkovaní poistenia a sprostredkovaní zaistenia. Týmto zákonom sa do slovenského práva implementuje Smernica 2002/92/ES o sprostredkovaní poistenia, ktorá však mala byť zapracovaná do národných právnych poriadkov členských krajín Európskej únie už k 15.1.2005.

Pripravovaný zákon definuje sprostredkovanie poistenia ako:

- predkladanie ponúk na uzavretie poisťovnej zmluvy, predkladanie návrhu poisťovnej zmluvy, vykonávanie iných činností smerujúcich k uzavretiu poisťovnej zmluvy,
- uzavretie poisťovnej zmluvy,
- spolupráca pri správe poistenia,
- spolupráca pri vybavovaní poisťovních nárokov a poisťovních plnení z poisťovních zmlúv, najmä v súvislosti s poisťovnou udalosťou,
- zisťovanie, hodnotenie a spracovávanie analýz poisťovního rizika,
- poskytovanie odborného poradenstva v oblasti poisťovníctva.

Navrhovaná legislatívna úprava stanovuje, že sprostredkovanie poistenia na území Slovenskej republiky bude môcť vykonávať iba zákonom definovaný sprostredkovateľ poistenia. Na základe splnenia konkrétnych kvalifikačných požiadaviek bude sprostredkovateľ zaradený do jednej z nasledovných kategórií:

- výlučný sprostredkovateľ poistenia,
- podriadený sprostredkovateľ poistenia,
- poisťovací agent,
- poisťovací maklér,
- sprostredkovateľ poistenia z iného členského štátu.

Výlučný sprostredkovateľ poistenia je právnická alebo fyzická osoba, ktorá vykonáva sprostredkovanie poistenia na základe zmluvy o sprostredkovaní s jednou poisťovňou. Podriadený sprostredkovateľ poistenia je fyzická osoba, ktorá vykonáva sprostredkovanie poistenia na základe zmluvy s poisťovacím agentom, poisťovacím maklérom alebo sprostredkovateľom poistenia z iného členského štátu alebo s poisťovňou, pričom svoju činnosť môže naraz vykonávať len pre jeden z vymenovaných subjektov. Poisťovací agent vykonáva sprostredkovanie poistenia na základe zmluvy s jednou alebo viacerými poisťovňami. Poisťovací maklér vykonáva sprostredkovanie poistenia na základe zmluvy o sprostredkovaní s klientom.

## **DISKUSIA**

Navrhovaný zákon o sprostredkovaní poistenia a sprostredkovaní zaistenia, ktorého hlavným motívom je ochrana spotrebiteľa, zavádza do sprostredkovateľskej praxe aj ďalšie významné zmeny. Mnohé z nich značne ovplyvnia doterajšie tendencie vývoja sprostredkovateľskej činnosti na slovenskom poisťovníctve.

Sprostredkovatelia poistenia a zaistenia, teda nielen makléri, budú zodpovedať za škodu spôsobenú pri výkone svojej činnosti a zároveň budú povinní uzatvoriť poistenie pre prípad

zodpovednosti za škodu spôsobenú pri výkone sprostredkovania poistenia, ak túto zodpovednosť za nich vysielajúca poisťovňa písomne neprevzala. Poistné plnenie pri poistení zodpovednosti musí byť stanovené vo výške minimálne 1 mil. EUR na poistnú udalosť a 1,5 mil. EUR na všetky udalosti v priebehu jedného roka. Takáto výška plnenia je vo vzťahu k podmienkam na slovenskom trhu relatívne vysoká, čo môže mnohým menším sprostredkovateľom spôsobiť značné problémy. Je možné očakávať ich zánik alebo postupné zlučovanie sa za účelom rozloženia nákladov vynaložených na povinné poistenie. Problémom môže byť aj dostupnosť zákonom požadovaného krytia na Slovenskom poistnom trhu.

Pre potenciálnych klientov bude významná najmä informačná povinnosť sprostredkovateľov poistenia, ktorí budú povinní klientovi vopred oznámiť, či zastupujú jednu alebo viacero poisťovní. Budú ho tiež informovať o tom, kde a za akých podmienok je možné sa na sprostredkovateľa oficiálne sťažovať. Avšak najpodstatnejšou informáciou, najmä pre budúcnosť, bude sumarizácia všetkých požiadaviek klienta a následné vysvetlenie dôvodov, na základe ktorých sprostredkovateľ navrhol konkrétny poistný produkt. Tieto podklady môžu mať nezastupiteľnú úlohu v prípade nespokojnosti klienta s prácou sprostredkovateľa poistenia.

Predpokladáme, že na priaznivý vývoj slovenského poistného trhu bude mať vplyv aj požiadavka odbornej spôsobilosti sprostredkovateľov poistenia a zaistenia. Návrh zákona stanovuje tri stupne odbornej spôsobilosti, pričom táto spôsobilosť sa preukáže splnením zákonom stanovených kvalifikačných požiadaviek. Nezanedbateľnou zmenou je aj povinné priebežné overovanie odbornosti sprostredkovateľov, a to vykonaním odbornej skúšky každých 5 rokov.

Oneskorená implementácia Smernice 2002/92/ES o sprostredkovaní poistenia však môže, ale nutne nemusí, mať priame dôsledky. Občania Slovenskej republiky, ako členskej krajiny Európskej únie, majú právo žalovať slovenský štát za takto spôsobené škody, a to aj napriek tomu, že konkrétna právna norma nie je súčasťou národného právneho poriadku. Klienti však zatiaľ nemajú právo nárokovat' si určité smernicou vyžadované povinnosti zo strany sprostredkovateľov, keďže tieto povinnosti žiadna slovenská právna norma neustanovuje. Z hľadiska právnej istoty je dôležité, aby slovenské právnické, či fyzické osoby neniesli následky vyplývajúce z porušenia povinností samotným štátom.

## ZÁVER

Záverom možno konštatovať, že v trhovom prostredí sa čoraz viac do popredia dostáva klient a jeho potreby. V oblasti finančných služieb pomáhajú uspokojovať potreby istoty a zabezpečenia práve sprostredkovatelia poistenia, ktorí majú od 1.5.2004 šancu dokázať svoje schopnosti a kvality využitím potenciálu, ktorý im spoločný európsky trh ponúka.

V dôsledku prebiehajúcich zmien môžeme očakávať aj postupné zlepšovanie evidencie sprostredkovateľov poistenia a dôkladnú analýzu ich produkcie. Sprístupnenie týchto údajov umožní porovnávanie situácie na Slovensku s poistnými trhmi v zahraničí.

Najaktuálnejším problémom týkajúcim sa sprostredkovateľov poistenia na Slovensku je však urýchlené prijatie návrhu zákona o sprostredkovaní poistenia. Oneskorené zavedenie týchto pravidiel do poisťovacej praxe môže spôsobiť nemalé konkurenčné nevýhody, a to nielen pre sprostredkovateľov poistenia, ale aj poisťovne samotné. Kvalitný a transparentný zákon o sprostredkovateľoch poistenia a zaistenia by napomáhal rozvoju poisťovníctva ako dôveryhodného odvetvia národného hospodárstva.

## LITERATÚRA

1. Chačaturianová, I., Stach, F. Sprostredkovateľská činnosť v poisťovníctve má zelenú. *Poistné rozhľady*, 1998, roč. 4, č. 3, s.12-14.
2. Smernica 2002/92/ES z 9. decembra 2002 o sprostredkovaní poistenia
3. Špirakus, I. Makléři směřují do Unie. *Ekonom*, 2003, č. 17, s. 12.
4. Trieschmann, S., Gustavson, S. G., Hoyt, R. E. *Risk Management and Insurance*. 11. vyd., Cincinnati: South-Western College Publishing, 2001. s. 103-105. ISBN 0-324-01663-8
5. [www.mfsr.sk](http://www.mfsr.sk) (6.5.2005)
6. [www.samp.sk](http://www.samp.sk) (6.5.2005)
7. [www.slaspo.sk](http://www.slaspo.sk) (6.5.2005)
8. [www.uft.sk](http://www.uft.sk) (6.5.2005)
9. Zákon č. 95/2002 o poisťovníctve v platnom znení

prof. Ing. Anna Majtánová, PhD.  
Katedra poisťovníctva  
Národohospodárska fakulta  
Ekonomická univerzita  
Dolnozemska cesta 1  
852 35 Bratislava  
E-mail: [majtanov@dec.euba.sk](mailto:majtanov@dec.euba.sk)  
Tel.: +421 2 672 91 516

Ing. Dana Palacková  
Katedra poisťovníctva  
Národohospodárska fakulta  
Ekonomická univerzita  
Dolnozemska cesta 1  
852 35 Bratislava  
E-mail: [palackov@dec.euba.sk](mailto:palackov@dec.euba.sk)  
Tel.: +421 2 672 91 587

# **MOŽNOSTI POJIŠTĚNÍ ODPOVĚDNOSTI ZA ŠKODU ZPŮSOBENOU VADOU VÝROBKU NA ČESKÉM POJISTNÉM TRHU**

## **THE POSSIBILITIES OF THE PRODUCT LIABILITY INSURANCE ON CZECH INSURANCE MARKET**

Dana Martinovičová

### **ANOTACE**

Odpovědnost za škodu způsobenou vadným výrobkem je v České republice upravena zákonem č. 59/1998 Sb., o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku. Na českém pojistném trhu je pro výrobce, ale i distributory, k dispozici pojistný produkt, jímž jsou kryty škody vzniklé na životech, na zdraví a na majetku při používání určitého výrobku. Pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku nahrazuje pojištěnému oprávněné nároky poškozených osob, jimž byla způsobena újma.

### **KLÍČOVÁ SLOVA**

odpovědnost za výrobek, pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku, pojištěný, poškozený, český pojistný trh.

### **ANNOTATION**

Liability for product is in Czech Republic converted by law n. 59/1998 dig., about liability for product. In Czech insurance market there is for producers at hand insurance. This insurance funds claims for lifes, damage to health and damage to assets in the course of the product. Product liability insurance substitute for insured person claim for damages injured parties.

### **KEY WORDS**

liability for product, product liability insurance, damages injured parties, insured person, Czech insurance market.

## **1 ÚVOD**

Většina spotřebitelů zřejmě ví, že když se mu výrobek pokazí v průběhu záruční lhůty, může přijít k prodávajícímu a požadovat po něm vrácení peněz, výměnu výrobku či jeho opravu.

Reklamace jsou však jedna věc. Mnohem méně lidí ale ví o existenci institutu odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku, který upravuje zákon č. 59/1998 Sb. Tento zákon ve stručnosti řečeno umožňuje spotřebitelům požadovat náhradu škody na výrobcí výrobku, který jim způsobil škodu.

Příspěvek si klade za cíl ukázat jaké možnosti mají výrobci a distributoři na českém pojistném trhu k dispozici. Nejprve se zmíním o institutu odpovědnosti za škodu způsobenou vadným výrobkem a po té se budu věnovat analýze nabídky pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou vadným výrobkem na českém pojistném trhu.

## 2 ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU ZPŮSOBENOU VADNÝM VÝROBKEM

V České republice upravuje odpovědnost za škodu způsobenou vadou výrobku zákon č. 59/1998 Sb. Tento zákon přinesl po vzoru práva Evropských společenství do našeho právního řádu zcela nový institut odpovědnosti za škodu způsobenou vadným, a to specifickým druhem plnění, kterým je výrobek. Do našeho právního řádu tak vstoupil nový typ odpovědnosti, v jehož rámci odpovědnost vzniká bez ohledu na zavinění a bez ohledu na to, kolik mezičlánků vstoupilo mezi výrobce a spotřebitele.

Účelem tohoto zákona je především motivace výrobců, aby uváděli na trh bezpečné výrobky a řádně informovali spotřebitele o bezpečném způsobu užití výrobku a o možných rizicích, která by eventuálně mohla spotřebiteli přivodit škodu. Spotřebitele by pak měl zákon vést k dodržování příložených návodů a instrukcí k bezpečnému použití výrobků.

**Výrobek** se rozumí jakákoliv movitá věc, která je určena k uvedení na trh. Za výrobek se však nepovažují zemědělské a lesní přírodní produkty a zvěř, jež nebyly zpracovány. Výrobek je také elektrický proud.

Dlouhou dobu probíhaly v Evropské unii diskuse, zda do pojmu výrobek jde v tomto případě zahrnout i počítačové programy, které nemají svoji hmotnou podobu. Spor nebyl zatím jednoznačně rozřešen, ale podle prohlášení Evropského parlamentu, na který by byl brán zřetel v případě sporu u Evropského soudu, software jednoznačně patří do definice produktu.

**Odpovědnost za vady** je upravena především jako odpovědnost objektivní. Odpovědnost za škodu způsobenou vadou výrobku vznikne, jestliže nastanou tyto tři skutečnosti

- **výrobek je vadný,**
- **vznikla škoda,** a to škoda na zdraví nebo na jiné věci, než je vadný výrobek nebo došlo k usmrcení,
- existuje příčinná **souvislost mezi vadou výrobku a škodou,** nebo-li škoda vznikla z důvodu existence vady výrobku.

Výrobek se považuje za **vadný**, jestliže **z hlediska bezpečnosti nezaručuje vlastnosti, které lze od něj oprávněně očekávat,** zejména s ohledem na

- a) informace o výrobku, které byly výrobcem poskytnuty, nebo
- b) předpokládaný účel, ke kterému má výrobek sloužit, nebo
- c) dobu, kdy byl výrobek uveden na trh.

**Vady výrobku** ve smyslu zkoumaného zákona lze rozčlenit na vady

- a) konstrukční, které spočívají v závadnosti hlavní konstrukce výrobku,
- b) tovární, které vznikají ve fázi uskutečňování zhotovení výrobku a které se mohou vyskytnout jak u výrobků vyráběných sériově, tak i u zhotovených jednotlivě,
- c) instrukcí týkající se nedostatků v instrukčních materiálech, které spotřebitel obdržel,
- d) vývojové.

Za škodu způsobenou vadou výrobku odpovídá zásadně **výrobce**, přičemž za výrobce se považuje nejen ten, kdo výrobek vyrobí, ale i **ten jenž na výrobku uvede své jméno, ochrannou známku nebo jiný rozlišovací znak**, tzn. i např. český dovozce zahraničního výrobku. V některých případech se může stát, že výrobce není znám. V tomto případě se za výrobce považuje ten, kdo výrobek spotřebiteli dodal. Ve lhůtě jednoho měsíce od uplatnění nároku na náhradu škody má však výrobce možnost objevit a sdělit jeho jméno poškozenému spotřebiteli. Poté přejde odpovědnost na tohoto označené výrobce.



Výrobce se může zprostit své odpovědnosti pouze výjimečně, a to prokáže-li, že:

- výrobek neuvedl na trh nebo
- vada výrobku, která způsobila škodu, neexistovala v době, kdy výrobce uvedl výrobek na trh, nebo nastala později nebo
- výrobek nevyrobil pro prodej nebo
- výrobek nebyl vyroben nebo prodáván v rámci jeho podnikatelské činnosti nebo
- vada výrobku je důsledkem plnění právních předpisů nebo
- stav vědeckých a technických znalostí v době, kdy uvedl výrobek na trh, neumožnil zjistit jeho vadu.

**Poškozený** je ten, kdo prokáže především:

1. vznik škody (smrt, na zdraví, na majetku),
2. vadu výrobku,
3. příčinnou souvislost mezi vadou výrobku a vznikem škody.

Dále je spotřebitel chráněn zákonným ustanovením zakotvujícím nemožnost vzdání se práva na náhradu škody a nemožnost omezení tohoto práva. Zákon výslovně stanovuje, že povinnost výrobce nahradit škodu způsobenou vadou jeho výrobku nelze předem vyloučit ani omezit jednostranným prohlášením nebo dohodou.

Výše náhrady škody na věcech je omezena zákonem pouze na dolní hranici; česká hranice pro podávání nároků na odškodnění byla po našem vstupu do Evropské unie automaticky zvýšena z 5000 Kč na ekvivalent 500 Euro, tedy něco kolem 15 tisíc korun.

U škod na zdraví se poskytuje náhrada za ztrátu na výdělku, o jejíž výši se poškozený dozví zpravidla okamžikem, kdy mu byla vyplacena poslední dávka nemocenského, nebo doručeno rozhodnutí o přiznání invalidního důchodu, náhrada za bolest, jež se počíná promlčovat okamžikem ustálení nebo skončení léčebného procesu, a za ztížení společenského uplatnění, které se začíná promlčovat v době, kdy se poškozený dozví o tom, že škoda na zdraví má prokazatelně nepříznivé důsledky pro životní úkony, pro uspokojování jeho životních a společenských potřeb nebo pro plnění jeho společenských úkonů.

Právo na náhradu škody zaniká uplynutím 10 let ode dne, kdy výrobce uvedl na trh vadný výrobek, který způsobil škodu. To neplatí, jestliže v uvedené době byl nárok na náhradu škody uplatněn u soudu.

### **3 POJIŠTĚNÍ ODPOVĚDNOSTI ZA ŠKODU ZPŮSOBENOU VADNÝM VÝROBKEM NA ČESKÉM POJISTNÉM TRHU**

Pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou vadným výrobkem nabývá stále většího významu. Na začátku minulého století ho zavedli v USA hlavně pro výrobce a distributory potravinářských výrobků, které nedostatečnou a nekvalitní dopravou a technologickým zpracováním způsobovaly zdravotní těžkosti svým spotřebitelům.

Pojištění se vztahuje na odpovědnost pojištěného za škodu způsobenou vadným výrobkem nebo vadně vykonanou prací.

Účelem pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou vadným výrobkem je minimalizovat škody, které mohou vzniknout konečnému spotřebiteli v důsledku vady výrobku, za kterou výrobce nebo prodejce odpovídá podle příslušných právních předpisů. Toto pojištění se

rovněž vztahuje na náhradu nákladů vynaložených zdravotní pojišťovnou na zdravotní péči poškozené osoby.

V České republice je toto pojištění nabízeno zatím jako **smluvní dobrovolné pojištění**, a to více komerčními pojišťovnami. V praxi se uplatňují dva systémy pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou vadným výrobek, a to

- **princip loss occurrence**, kde pojištění odpovědnosti za výrobek chrání pojištěného proti možným následkům odpovědnosti za škody, které výrobek způsobí v době platnosti pojistné smlouvy,
- **princip claims made**, kde pojištění odpovědnosti za výrobek kryje škody, které mohly nastat v minulosti, ale i jejich následky, to znamená uplatnění nároku na náhradu škody, se projeví až v průběhu pojistného období platné pojistné smlouvy; pojistnou událostí tak není datum, kdy vadný výrobek způsobil škodu, ale datum, kdy poškozený písemně uplatnil nárok na náhradu škody u pojištěného.

U pojištění odpovědnosti za výrobek je pojistné zpravidla kalkulováno jako určitý díl z předpokládaného obratu či objem exportu, přičemž se přihlíží k rizikovosti výrobků, pojištěnému rozsahu zeměpisného krytí, dosavadnímu škodnímu průběhu a zvolené výši limitu pojistné náhrady.

Komerční pojišťovny poskytující na českém pojistném trhu pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku jsou následující

1. AIG CZECH REPUBLIC pojišťovna a.s.
2. Allianz pojišťovna, A.S.
3. Česká podnikatelská pojišťovna a.s.
4. Česká pojišťovna a.s.
5. ČSOB Pojišťovna a.s., člen holdingu ČSOB
6. Generali Pojišťovna, a.s.
7. GERLING-konzern všeobecná pojišťovací akciová společnost – organizační složka
8. Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s.
9. Kooperativa pojišťovna a.s.
10. Pojišťovna Slavia a.s.
11. UNIQA pojišťovna, a.s.

Budeme-li chtít komplexně zhodnotit nabídku celého českého pojistného trhu, tedy všech komerčních pojišťoven, jež zkoumaný pojistný produkt mají ve své nabídce, pak najdeme tyto společné faktory

- jedná se o škodové pojištění,
- bývá součástí pojištění majetku nebo obecného pojištění odpovědnosti za škodu, kdy ve velmi výjimečných případech je možnost zkoumané pojištění sjednat samostatně,
- je požadována spoluúčast pojištěného,
- je poskytován princip „loss occurrence“ i „claims made“,
- pojistné plnění je uhrazeno do 15 dnů po skončení šetření nutného ke zjištění důvodu a rozsahu povinnosti pojistitele plnit,
- uplatnění nároku na pojistné plnění je do 30 dnů od zjištění skutečnosti, která může způsobit vznik pojistné události nebo kdy došlo k pojistné události
- pojistné je jednorázové a platí se předem za celou dobu,
- pojištění trvá 12 měsíců,
- pojištění zaniká - uplynutím doby, dohodou, výpovědí, ukončením činnosti podnikatele, ze zákonných důvodů,

- při porušení nebo zanedbání podmínek ze strany pojištěného má pojišťovna vůči němu právo na náhradu až do výše poskytnutého plnění nebo na snížení plnění.

Existují také podmínky jednotlivých komerčních pojišťoven, které lze nalézt pouze v nabídce některých z nich

- pojistné krytí je poskytováno i na území USA a Kanady,
- upisovací kapacita může dosahovat výše až \$ 50,000,000,
- je velká upisovací kapacita pro krytí škodných nadměrků,
- jsou nabízeny nezávislé znalecké společnosti při šetření škodných událostí,
- pojistné je možné hradit i zálohově,
- pojištění je možné uzavřít i na dobu před uzavřením smlouvy,
- je dána možnost rozšíření pojištění v průběhu pojistné doby,
- v případě soudního sporu je možné hradit náklady řízení a náklady na mimosoudní vyrovnání,
- pojistné plnění je možné až do výše dvojnásobku limitu,
- zachraňovací náklady jsou hrazeny až do 2% limitu.

## 4 ZÁVĚR

Zakotvení institutu odpovědnosti za výrobek do českého právního řádu bezpochyby posílilo postavení spotřebitele a současně do určité míry sjednotilo postavení jednotlivých soutěžitelů na trhu České republiky. Je nutné však zdůraznit, že tento právní institut představuje poměrně velké riziko pro výrobce. I když výrobce splní všechny právní požadavky nutné k tomu, aby mohl být konkrétní výrobek uveden na trh, nemá jistotu, že daný výrobek po dobu deseti let od okamžiku uvedení na trh nezpůsobí škodu ve smyslu odpovědnosti za výrobek.

Podnikání je spojeno s řadou rizik, mezi která patří i rizika vyplývající z výroby a dodání výrobků. Pokud je na trh uveden vadný výrobek a spotřebiteli způsobí škodu, pro firmu to zcela jistě znamená mnoho komplikací a nepříjemných následků. Proto se musí firmy chránit a snažit se předcházet nečekaným finančním výdajům, které by mohly být s vypořádáním škodní události spojeny. A právě s tímto cílem si firmy sjednávají pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou vadným výrobkem.

Úlohou tohoto pojištění je osvobodit výrobce či distributory od nároků na náhradu škody proti nim vznesených. Pojistitel projedná s poškozeným jeho nároky v případě, že budou oprávněné, neoprávněné odmítne. Pokud dojde k soudnímu řízení, povede za pojištěného spor o náhradu škodu a obvykle uhradí případné náklady řízení.

Z provedené analýzy je patrné, že komerční pojišťovny působící na českém pojistném trhu nabízí podnikatelským subjektům v rámci pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou vadným výrobkem velké možnosti výběru pojistných produktů, které lze sjednat přesně podle jejich požadavků tedy je „přesně ušit na míru“.

## LITERATURA

- (1) ČAPKOVÁ, D. *Jak pojistit firmu*. 1. vydání. Praha: Computer Press, 2000, 107 s. ISBN 80-7226-337-4.
- (2) CHEVALIER, A., HIRSCH, G., *Rizika podnikání*. 1. vydání. Praha: Victoria Publishing, 1994, 137 s. ISBN 80-85865-05-X.
- (3) Občanský zákoník.
- (4) Obchodní zákoník.
- (5) [www.cap.cz](http://www.cap.cz)
- (6) [www.ekoinfo.cz](http://www.ekoinfo.cz)
- (7) [www.google.com](http://www.google.com)
- (8) [www.pojistit.cz](http://www.pojistit.cz)
- (9) [www.pravniradce.ihned.cz](http://www.pravniradce.ihned.cz)
- (10) Zákon č. 59/1998 Sb., o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku.

Autor:

Ing. Dana Martinovičová, Ph.D.

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav financí, Kolejní 2906/4, 612 00 Brno, e-mail: [martinovicova@fbm.vutbr.cz](mailto:martinovicova@fbm.vutbr.cz), tel.: 0420 5 41 14 26 10.

# VÝROBNÍ ÚVĚR

## PRODUCTIVE CREDIT

Josef Menšík

### ANOTACE

Tento krátký příspěvek je poznámkou na téma význam finančního systému pro kapitálovou akumulaci, jak je vnímán z pohledu rakouské teorie kapitálu. Upozorňuje, že úspory a investice jsou rozdílné koncepty, že přeměna úspor v investice není v žádném případě automatickým procesem, a že zajištění hladké realizace této přeměny je významnou funkcí finančního systému.

### KLÍČOVÁ SLOVA

kapitál, investice, úspory, finanční systém, rakouská teorie kapitálu.

### ABSTRACT

This short contribution is a notice on the importance of the financial system in the accumulation of capital as seen from the point of view of Austrian theory of capital. Attention is drawn on the fact, that savings and investments are not the same concepts, that the transformation of savings into investments is by no means automatic, and that in enabling of easy way of this transformation consists a crucial role of financial system.

### KEYWORDS

capital, investments, savings, financial system, Austrian theory of capital.

### RAKOUSKÁ TEORIE KAPITÁLU

Teorie časové struktury výroby je oprávněně nazývána Rakouskou teorií kapitálu. Průlomovým příspěvkem v oblasti teorie kapitálu bylo monumentální dílo brněnského rodáka a příslušníka rakouské ekonomické školy Eugena von Böhm-Bawerka *Kapital und Kapitalzins (Capital and Interest)* a zejména jeho druhý svazek *Positive Theorie des Kapitals (Positive theory of Capital)* vyšlý roku 1888.

Základy teorie časové struktury výroby předcházející Böhm-Bawerkovu rozpracování lze nalézt u zakladatel jině z větví neoklasické ekonomii – u Williama Stanley Jevonse v jeho *The Theory of Political Economy* (1871).<sup>1</sup> Podobné myšlenky prý obsahují též texty málo známého Johna Rae již z první poloviny 19. století.

Mimo Rakousko rozvedl Böhm-Bawerkovy myšlenky jeho velký obdivovatel švéd Johan Gustav Knut Wicksell (*Über Wert, Kapital und Rente (Value, Capital and Rent, 1893)*, *Geldzins und Güterpreise (Interest and Prices, 1898)*, *Föreläsningar i nationalekonomi (Lectures on Political Economy, 1901 a 1906)*). K nejvýraznějšímu vývoji této teorie však došlo na půdě rakouské školy, především v díle Friedricha Augusta von Hayeka (*Geldtheorie und Konjunkturtheorie (1929)*, *Prices and Production (1931)*, *The Pure Theory of Capital (1941)* a rovněž u Richarda Rittera von Strigla (*Kapital und Produktion (Capital and Production, 1934)*).

---

<sup>1</sup> Již zde se objevuje grafická reprezentace časové struktury výroby kterou později nezávisle znovu vyvinul a rozšířil Hayek a která po něm získala označení Hayekovy trojúhelníky.

I v současnosti se časovou strukturou výroby zabývají především autoři blízcí rakouské tradici, jako například Mark Skousen či Roger Garrison.

### KAPITÁL

Podstatou hospodářské činnosti je s využitím lidských a přírodních sil – práce a půdy – produkovat spotřební výstup. Primární výrobní faktory práci a půdu lze použít tak, že přinesou spotřební výstup za časově různě vzdálené období. Klasickým příkladem je práce použitá přímo při sběru plodů v lese ve srovnání s prací použitou na obdělání pole, zasetí a následné sklizení úrody.

Pokud jsme při použití stejného množství práce a půdy ochotni počkat dále na jejich konečný spotřební produkt, rozšiřujeme si možnosti jejich kombinací dostupných pro výrobu. Některé z těchto kombinací, znamenajících časově náročnější výrobní proces, používající však stejné vstupní množství práce a půdy, mohou přinášet větší objem spotřebního výstupu. Realita ukazuje, že možnost zvýšení produktu z daného objemu primárních vstupů při prodloužení výrobní periody prakticky vždy existuje. Této skutečnosti se říká větší produktivita delších výrob.<sup>2</sup>

Pokud jsou primární výrobní faktory použity dále od spotřebního výstupu, říkáme, že jsou na příslušnou dobu zainvestovány. Výroba pak dostává jasný časový rozměr, vzniká časová struktura výroby. A tato časová struktura výroby je podstatou konceptu kapitálu, jedním s možných přístupů je časovou strukturu výroby s kapitálem přímo ztotožnit. Časově (nebo též kapitálově) náročnější výrobní procesy se projevují rovněž vznikem kapitálových statků – reálných statků nehotových ke spotřebě, ať již se jedná o meziprodukty (statky oběžného kapitálu) nebo o kapitálové statky delšího použití (statky fixního kapitálu), jako jsou například stroje.

Podstatnou vlastností reálného kapitálu je to, že je třeba jej stále obnovovat. Chod hospodářství se stálou časovou (kapitálovou) strukturou tedy spočívá v neustále opakovaném vynakládání primárních výrobních faktorů na různě vzdálené (ale jednou pro vždy zafixované) výrobní cíle. Procesy pracující pouze s oběžným reálným kapitálem fungují stále stejně, primární vstupy dnes jsou vynakládány na produkci, která výrobně dozraje kupříkladu za 100 dní, včera byly vynaloženy na produkci, která má dozrát za 99 dní a zítra se stejně tak vynaloží na produkci, dozrávající za 101 dní od dnešního data. Trochu komplikovanější je představa u výroby pracující s kapitálovými statky delší spotřeby (statků fixního kapitálu typu strojů či budov), zde je potřeba s jejich obnovou počítat v určitých cyklech, vázících na jejich životnost. V obou případech je však podstata stejná: dochází k opakovanému investování primárních výrobních faktorů na stále stejná období tak, že je zachován stálý (případně periodicky stálý) spotřební výstup.

### INVESTICE

Důvod použití kapitálu ve výrobě již byl naznačen – je jím vyšší produktivita kapitálově náročnějších výrob. Pokud chceme zvýšit objem roční spotřeby ve společenském hospodářství a jsme limitováni dostupným objemem primárních výrobních faktorů, můžeme zvýšit roční

---

<sup>2</sup> Větší produktivita delších výrob ve skutečnosti může znamenat nejen to, že pokud máme k dispozici delší výrobní periodu, vyrobíme více původně vyráběných spotřebních statků, ale častěji rovněž to, že díky delšímu času jsme schopni vyrobit spotřební statky kvalitativně odlišné, které bychom za kratší čas vyrobit vůbec nebyli schopni. Viz. též Mises: *Human Action*, XVIII.1., str. 481-482.

spotřební výstup buď díky objevu a zavedení nějakého doposud neznámého výrobního procesu – inovací a nebo použitím vhodné delší časové struktury výroby.<sup>3</sup>

Pokud je možné, při každoročním používání stále stejného objemu primárních výrobních faktorů dosahovat při kapitálově vybavenějším hospodářství trvale vyšší spotřební výstup, je otázkou, proč není o toto prodloužení výrobních procesů neustále usilováno. Důvodem je, že delší výrobní procesy skutečně znamenají delší čekání.

Pokud již ekonomika běžně pracuje s časově delší strukturou výroby, k žádnému čekání nedochází – pravidelně se používají ve výrobě primární výrobní faktory a stále též plyne spotřební výstup (o větším objemu než při časově kratší výrobní struktuře). Nutnost čekat se ovšem projeví při transformaci časové struktury výroby z kratší na delší. Podstatou takovéto transformace je posunutí některých vstupů na vzdálenější použití a na výsledky těchto zainvestování bude třeba jistou dobu počkat. V podstatě je třeba počítat na určité období s propadem spotřebního výstupu aby se pak následně dostal opět na stálou úroveň, která bude vyšší než ta původní.

Přechod ke kapitálově vybavenější ekonomice se nazývá investování a jeho jádrem je obětování části spotřeby v časově bližší budoucnosti za („výraznější“) nárůst spotřeby v časově vzdálenější budoucnosti. Technické parametry různých výrobních postupů nám dávají rámec k volbě, o tom, zda je taková či jiná oběť spotřeby vyvážitelná určitým nárůstem následující spotřeby se však již musí rozhodnout agent (či agenti) volby podle svých mezičasových preferencí.

## ÚSPORY A INVESTICE

Každá investice je nutně spojena s úsporou – s omezením spotřeby po určitou dobu. To je technický požadavek, při daném objemu primárních výrobních faktorů je nelze investovat do prodloužení výrobních procesů a zároveň je používat v původním rozsahu na kratší výrobní procesy.

Ovšem opak předchozího tvrzení, tedy že by každá úspora přinášela automaticky investici, ten již neplatí. To, že se po určitou dobu omezí spotřeba automaticky neznamená, že budeme mít k dispozici více pro spotřebu v budoucnu. Zřejmé je to například na situaci, kdy se sice vyrábí stále stejné množství spotřebních statků, ale po určitou dobu se část z nich likviduje. Tento postup nám jistě nevytvoří kapitálově vybavenější ekonomiku schopnou generovat větší proud spotřebního výstupu v budoucnu.<sup>4</sup>

V investice se promění jedině taková úspora, která je skutečně využita ke transformaci časové struktury výroby. Zainvestovat znamená využít možnosti snížit produkci spotřebních statků k tomu, že se během této „přestávky na výstupu“ neodpočívá, ale naopak se pečlivě pracuje na výstupu ve vzdálenější budoucnosti.

Toto spojení úspor a investic není v žádném případě nic automatického, jak se někdy snaží naznačovat některé ekonomické proudy (zejména Keynes a jeho následníci). Naopak, dobré fungování této vazby, znamenající co nejúplnější přeměňování úspor v investice, je klíčové pro efektivní fungování společenského hospodářství, pro jeho produktivitu.

---

<sup>3</sup> Samozřejmě, že ne každé prodloužení výrobní periody nutně přinese zvýšení jejího konečného výstupu, jde o použití vhodně zvolené delší výrobní procedury.

<sup>4</sup> Böhm-Bawerk hovoří o negativní a pozitivní stránce úspor – negativní stránkou je omezení spotřeby a pozitivní stránkou je změna časové struktury výroby, její prodloužení. Viz. např. Böhm-Bawerk (1901).

## FINANČNÍ SYSTÉM A VÝROBA

Zafinancovat výrobu tak, že svým omezením spotřeby umožním její prodloužení znamená stávat se kapitalistou. Tento proces je jednoduchý, pokud někdo financuje vlastní výrobu – zkrátka se uskromní a pracuje s omezenou odměnou na budoucnosti své firmy s tím, že v budoucnu na tom bude lépe. Pokud by kapitalisté byli vždy zároveň podnikateli pracujícími pouze s vlastním kapitálem, nebylo by dále co dodávat.

Podstatné zvýšení kapitálové orientace ekonomiky je ale možno dosáhnout pouze díky tomu, že kapitalistou se může stát každý, aniž by proto musel začít podnikat. Jediné co musí nastávající kapitalista učinit je snížit vlastní spotřebu. Ovšem, jak jsme již rozebrali, toto samotné omezení spotřeby kapitál netvoří. Nastávající kapitalista nic dalšího činit nemusí, něco dalšího však musí učinit nějaký podnikatel – ten musí využít možností dané ochotou kapitalisty vzdát se spotřeby k tomu, aby reálně zainvestoval.

V principu se tedy nejedná o nic složitého, přesto je zajišťování koordinace úspor a investic ve společenském hospodářství velmi komplexním problémem. A právě toto slazování jednání kapitalistů a podnikatelů je jednou z podstatných funkcí finančního systému, ne-li funkcí základní.

Tuto funkci lze popsat jako alokaci kapitálu - alokaci finančního kapitálu, spočívající ve spojení individuálních úspor a reálného investování změnami časové struktury výroby. Toto spojení funguje tak, že podnikatelé jsou díky úsporám schopni snížit produkci spotřebních statků po určité období aby pak následně byli díky zvýšené produktivitě schopni hradit nároky kapitalistů včetně úroků.

Z pohledu společenského hospodářství je tato funkce způsobem jak výrazně zvýšit kapitálové vybavení ekonomiky, na dobrém fungování této funkce závisí efektivita celé kapitalisticky orientované výroby. To je důvod, proč bývá finanční systém někdy nazýván srdcem kapitalistického hospodářství a proč jeho funkčnost významně ovlivňuje běh celé ekonomiky.

Finanční systém dobře plní tuto funkci se vyznačuje tím, že motivuje budoucí kapitalisty k úsporám tím, že jim poskytuje jasné příležitosti – jasně definované směny omezení dnešní spotřeby za zvýšení spotřeby budoucí. Neznamená to, že by tyto příležitosti měly existovat bez rizika, ale je vhodné znát co nejlépe zdroje tohoto rizika, aby bylo možno se kvalifikovaně rozhodovat. Naopak pro podnikatele poskytuje takový finanční systém možnosti financování tak, že pokud zná projekt s rozumným rizikem a s reálnou výnosností vyšší než projekty právě financované kapitalisty, měl by být schopen od nich prostřednictvím finančního systému získat (finanční) kapitál a tím efektivně realokovat primární zdroje ve výrobě.

## ZÁVĚR

Rakouský přístup ke kapitálu nabízí pohled na roli finančního systému v rámci společenského hospodářství, která se nevymyká běžné intuici. Poskytuje však rovněž precizaci, která jde za hranice běžné intuice, a kterou je vhodné brát v úvahu při detailnějších diskusích ohledně kapitálu, úspor, investic či finančního systému jako takového. Rozlišení úspor od investic a uvažování jejich vzájemného vztahu, funkce, kterou při jejich přizpůsobování má sehrávat finanční systém a důsledků, které to má pro fungování společenského hospodářství je jedním z příkladů.



## LITERATURA

1. Böhm-Bawerk (1901). "The Function of Saving", *Annals of the American Academy*, Vol. 17, 1901
2. Garrison, Roger W. (2001). *Time and Money, The macroeconomics of capital structure*, Routledge, London and New York, ISBN 0-415-07982-9
3. Hayek, Friedrich A. von (1929). *Geldtheorie und Konjunkturtheorie*, English translation: *Monetary Theory and the Trade Cycle*, Augustus M. Kelley Publishers, New York, 1966, reprint of first English edition from 1933
4. Hayek, Friedrich A. von (1931). *Prices and Production*, first published 1931, second, revisited and enlarged edition, George Routledge & Sons, Ltd., London, 1935
5. Hayek, Friedrich A. von (1941). *The Pure Theory of Capital*, MacMillan and Co., Limited, London
6. Mises, Ludwig von (1949). *Human Action: A Treatise on Economics*, Fox & Wilkes, San Francisco, 1996, ISBN 0-930073-18-5
7. Strigl, Richard von (1934). *Kapital und Produktion*, English translation *Capital & Production*, The Ludwig von Mises Institute, Auburn, Alabama, 2000, ISBN 0-945466-31-5
8. Wicksell, Knut (1893). *Über Wert, Kapital und Rente nach den neuere nationalökonomische Theorien*, English translation: *Value, Capital and Rent*, first published 1954, reprinted 1970, Augustus M. Kelley Publishers, New York
9. Wicksell, Knut (1898). *Geldzins und Güterpreise, eine Studie über die den Tauschwert des Geldes bestimmenden Ursachen*, English translation: *Interest and Prices, A Study of the Causes Regulating the Value of Money*, first published 1936, reprinted 1965, Augustus M. Kelley, New York
10. Wicksell, Knut (1901-6). *Föreläsningar i nationalekonomi*, first published in Swedish, part one in 1901, part two in 1906, English edition: *Lectures on Political Economy*, Vol. 1 and 2, Routledge, London, 1935

Mgr. Josef Menšík, ESF MU, Lipová 41a, Brno 602 00

# BANKOVNÍ KRIZE VE SVĚTĚ

## BANKING CRISIS IN THE WORLD

Iva Mládenková

### ANOTACE

Bankovníctví je rizikovým sektorem tržní ekonomiky. O tom svědčí dlouholetá historie bankovních krizí a bankrotů. Bankovní krize zasahují jak vyspělé ekonomiky tak rozvojové země, nově vznikající trhy či transformující se ekonomiky. Mezi rozvinuté tržní ekonomiky, které byly postiženy významnými problémy v bankovním sektoru, patří především USA, Japonsko a evropské země ES/EU.

### KLÍČOVÁ SLOVA

bankovní krize, banka

### ANNOTATION

Banking is a quite risky sphere of economy. We can see evidence from this in a long-standing history of banking crisis. Banking crisis affect both developed and developing countries, as well as new market economies and transformation economies. Among the developed market economies affected by banking crisis are USA, Japan and EC/EU countries.

### KEY WORDS

banking crisis, bank

## 1 BANKOVNÍ KRIZE VE SVĚTĚ

### 1.1 HISTORIE BANKOVNÍCH KRIZÍ

Bankovníctví je rizikovým sektorem tržní ekonomiky. *O tom svědčí dlouholetá historie bankovních krizí a bankrotů.* Především v 80. a 90. letech se bankovní krize staly prakticky ve všech částech světa poměrně častým jevem. Podle statistiky MMF proběhlo v letech 1975 až 1997 celkem 54 bankovních krizí v členských zemích MMF, Světová banka udává dokonce číslo ještě vyšší.<sup>5</sup> V 80. a 90. letech došlo v řadě zemí k rozsáhlé liberalizaci finančního a bankovního sektoru, která zvyšuje pravděpodobnost výskytu bankovní krize. K tomu ještě přispívá neustále postupující trend globalizace finančních trhů.

*Bankovní krize zasahují jak vyspělé ekonomiky tak rozvojové země, nově vznikající trhy či transformující se ekonomiky, což dokládá tabulka č.1.*

---

<sup>5</sup> Caprio, Klingebiel, 1996

Tabulka č.1 **Procentní zastoupení bankovních problémů a krizí ve světě od roku 1980 do roku 1998** (procenta ve skupině zemí)

Skupina zemí	Bankovní Krize	Vážné bankovní problémy	Jiné problémy	Krize a problémy celkem
Vyspělé země	17	52	9	78
Rozvojové země	20	53	2	76
Vznikající trhy <sup>1</sup>	63	31	1	100
Transformující se ekonomiky <sup>2</sup>	17	79	0	96
Exportéři ropy <sup>3</sup>	8	15	0	23

<sup>1</sup> Argentina, Brazílie, Čína, Hongkong, Indonésie, Jižní Korea, Malajsie, Mexiko, Filipíny, Singapur, Jižní Afrika, Tchaj-wan, Thajsko, Turecko, Venezuela

<sup>2</sup> Albánie, Arménie, Azerbajdžán, Bělorusko, Bulharsko, Chorvatsko, Česká republika, Estonsko, Gruzie, Maďarsko, Kazachstán, Kirgizie, Lotyšsko, Litevsko, Moldavsko, Polsko, Rumunsko, Rusko, Slovensko, Slovinsko, Tádžikistán, Turkmenistán, Ukrajina, Uzbekistán

<sup>3</sup> Alžírsko, Indonésie, Irán, Irák, Libye, Nigérie, Oman, Katar, Saudská Arábie, Sýrie, Arabské emiráty, Venezuela

Pramen : Josef Jílek,2000, str.33

## 1.2 BANKOVNÍ KRIZE V ROZVINUTÝCH TRŽNÍCH EKONOMIKÁCH

Mezi rozvinuté tržní ekonomiky, které byly postiženy významnými problémy v bankovním sektoru, patří především USA , Japonsko a evropské země ES/EU.

V *Spojených státech amerických* propukla rozsáhlá finanční krize v **80. letech** . Krize zasáhla specifickou část finančního sektoru – a sice tzv. S&L instituce. „Savings and loans“ instituce byly ustaveny za účelem financování dlouhodobých úvěrů spojených s nemovitostmi. Tyto instituce byly v období růstu cen nemovitostí a stabilních úrokových sazeb značně ziskové. S růstem inflace a ekonomických problémů v USA došlo k růstu krátkodobých úrokových sazeb, které způsobily finanční krizi těchto uskupení. To vše bylo doprovázeno také špatnými obchodními rozhodnutími či podvody, které se u těchto institucí často vyskytovaly. Pro řešení problematiky S&L byla vládou založena speciální agentura - SPV Resolution Trust Corporation. Tato firma přejímala problematické S&L a prodávala či nechávala spravovat jejich aktiva. Financování nápravy probíhalo zejména vydáváním garantovaných obligací. SPV Resolution Trust Corporation po vyřešení krize v roce 1995 zanikla. Celkové náklady nejsou doposud vyčísleny, odhadují se však na 80 mld. USD (tj. 1,5 % HDP).

Dalším případem rozvinuté tržní ekonomiky postižené bankovní krizí je *Japonsko*. Bankovní krize zasáhla na počátku **90. - tých let** několik předních japonských bank . Příčinou byl stavební boom , který vedl k vyhnání cen pozemků do závratné výše. Po zhroucení tohoto boomu se staly veškeré úvěry poskytnuté do nemovitostí nedobytnými. Pochybné půjčky postupně dosáhly 50 – 80 bil. jenů . Japonská vláda musí opakovaně poskytovat stále nové finanční injekce. Došlo ke zhoršení mezinárodního ratingu japonských bank, plánované náklady na záchranu budou činit cca 9 až 10 % HDP.

***V Evropě pak bankovní krize zasáhly například severské země (Finsko,Švédsko,Norsko), dále Francii, Itálii nebo například Španělsko.***

Během bankovní krize ve *Finsku (1991-1994)* dosáhly klasifikované úvěry až 13% všech poskytnutých úvěrů. Většina nenávratných půjček směřovala do ve stavebnictví, nemovitostí a maloobchodu. Vláda poskytla postiženým bankám kapitálovou injekci, byl také založen vládní garanční fond za účelem zajištění stability bankovního systému a ochrany vkladatelů. Celkové náklady na záchranu bankovního sektoru se odhadují na 38 mld. FIM, tj. 8 % z HDP.

Ve *Švédsku (1990 – 1993)* proběhla bankovní krize na počátku 90.-tých let a hlavní příčinou byla pravděpodobně hluboká ekonomická deprese a následné prudké snížení cen nemovitostí . Od roku 1985 byly zrušeny úvěrové stropy, což vedlo k rychlé expanzi bankovních půjček, především do trhu nemovitostí. Omezená kapacita výstavby vedla k velkému růstu cen nemovitostí. Ekonomická recese vedla k bankrotům mnoha společností působících v oblasti nemovitostí. Ztráty bank činily v roce 1990 11 mld. SEK, v roce 1991 35 mld. SEK (tj. 4% všech bankovních úvěrů a 75 % úvěrů do nemovitostí). Většinu nákladů nesl nebo garantoval stát, náklady tvořily cca 11 % HDP.

*Francie* prošla problémy bankovního sektoru na počátku **90-tých let** . Potíže francouzských bank spočívají především v tom, že po zhroutení trhu nemovitostí banky otálely s tvorbou rezerv a s odpisem špatných půjček na ně v naději na zotavení trhu, také lze upozornit na malou ziskovost operací na kapitálových trzích. Podle údajů Bankovní komise se neustále snižuje počet bank působících na francouzském trhu . Nejznámějším případem poslední doby jsou problémy největší francouzské banky Crédit Lyonnais trvající prakticky od počátku 90. let. Za roky 1992 – 94 vykázala banka ztrátu ve výši 21 mld. FRF (za rok 1995 vykázán symbolický zisk 13 mil. FRF). Mezi příčiny problémů v Crédit Lyonnais patří - slabá kontrola ze strany hlavního akcionáře (státu), nadměrné poskytování úvěru stejnému klientovi a spekulace na trhu nemovitostí s následným zhroutením tohoto trhu. Kromě toho vedení banky spoléhalo a zneužilo „ochranných křídel“ státu a nedostatečně dbalo na dodržování pravidel obezřetnosti. Podobnou situací byly v předchozích letech postiženy i další přední francouzské banky například banka Paribas .

### 1.3 SPECIFIKA BANKOVNÍCH KRIZÍ V TRANSFORMAČNÍCH EKONOMIKÁCH

Na počátku 90. – tých let proběhla vlna bankovních krizí v *transformujících se ekonomikách* zemí střední a východní Evropy v Polsku, Maďarsku, Slovinsku, Slovensku, Bulharsku, Rumunsku , ve všech pobaltských republikách a v některých ekonomikách bývalého SSSR.

V *Polsku* umožnil vznik dvoustupňové bankovní soustavy zákon o bankách a o Polské národní bance ( NBP ) z ledna 1989 . Z centrální banky se oddělilo devět komerčních bank se sídly v hlavních polských regionech. Zpočátku šlo o státní banky, které se v roce 1991 přeměnily na akciové společnosti, v nichž stát vlastnil 100% akcií. Liberální politika NBP v oblasti udělování bankovních licencí umožnila vznik 70 bankám v období 1989-1992. Na těchto nových bankách se podílel převážně domácí kapitál. V roce 1991 se začaly objevovat první problémy, zejména s podkapitalizací bank a s nezkušeným managementem. **Bankovní krize se v Polsku datuje zhruba od roku 1991 do roku 1998.** Do konce roku 1993 bylo založeno 7 bank se zahraniční účastí a 3 pobočky zahraničních bank. Obecně počet bank kulminoval v roce 1993, kdy na polském trhu působilo 87 bank, od té doby počet bank klesal. Struktura polského bankovního trhu v roce 1993 je patrná z následující tabulky.

Tabulka č.2 **Struktura bankovního trhu v Polsku, 1993**

Počet bank	<b>87</b>
z toho :	
a) domácích	77
b) zahraničních	10
Podíl státních bank na Aktivech bankovního sektoru	<b>86,2%</b>

Pramen : Tang,H. – Zoli,E. – Klytchnikova,I. , 2000 , str.5

Ve druhé polovině roku 1992 a v roce 1993 se objevily v polském bankovním sektoru náznaky krize. *Podíl klasifikovaných úvěrů na celkovém množství úvěrů v roce 1993 činil 31% - z toho 7,5% nestandardní úvěry, 6,4% pochybné úvěry a 17,1% ztrátové úvěry*<sup>6</sup>. Hlavní příčinou nárůstu špatných aktiv byly problémy státních podniků, které byly hlavními dlužníky státních bank. Kromě toho se na vzniku závažné situace podílela celá řada dalších faktorů – neznalost moderních metod řízení rizik, nezkušenost managementu, nedostatečný právní rámec a další. Polská vláda představila v roce 1993 rozsáhlý program obnovy, který se zabýval řešením špatných úvěrů ve státním sektoru a restrukturalizací státních bank a podniků.

*Náklady na očištění portfolií bank od klasifikovaných úvěrů byly v Polsku ve srovnání s ostatními transformačními ekonomikami nízké a činily pouze 6% HDP*<sup>7</sup>. *Privatizační strategie z roku 1991* předpokládala, že základem privatizace by měl být výběr strategického zahraničního partnera, který by mohl získat maximálně 30% akcií banky. Stát si měl ponechat 30% akcií a právo veta v případě strategických rozhodnutí, zbylých 40% akcií se mělo nabídnout přednostně zaměstnancům a poté soukromým investorům na polské burze. Plán byl do konce roku 1995 tímto způsobem zprivatizovat všech 9 bank vyčleněných z NBP. Výše uvedené principy se využily pouze při privatizaci prvních dvou bank. Byla však přeceněna kapitálová vybavenost domácího trhu a zájem o akcie bank na burze klesal. Vláda proto musela v roce 1998 přehodnotit přístup k privatizaci a začít hledat strategické zahraniční partnery. Na konci roku 2001 stát kontroloval pouze 3 banky.

V *Maďarsku* byl zaveden dvoustupňový bankovní systém již v roce 1987. Portfolio úvěrů Maďarské národní banky (NBH) se rozdělilo mezi tři nově vzniklé banky podle sektorů ekonomiky, do kterých byly poskytnuty. Jedné bance připadly úvěry poskytnuté podnikům těžkého průmyslu, zpracovatelského a energetického průmyslu. Druhá banka zdědila úvěry poskytnuté zemědělcům a třetí úvěry poskytnuté do hornictví a sektoru služeb. Tato sektorová segmentace se později ukázala jako nevhodná, protože krize v některém ze sektorů ekonomiky se okamžitě projevila na situaci v bance. Podniky a banky byly velice úzce spojeny. V Maďarsku nedošlo k tak prudkému nárůstu nových komerčních bank, struktura maďarského bankovního trhu je zřejmá z následující tabulky.

Tabulka č.3 **Struktura bankovního trhu v Maďarsku, 1993**

Počet bank	<b>40</b>
z toho :	
a) domácích	25
b) zahraničních	15
Podíl státních bank na Aktivech bankovního sektoru	<b>74,4 %</b>

Pramen : Tang,H. – Zoli,E. – Klytchnikova,I. , 2000, str.5

Již po třech letech transformace připadlo na 50 největších dlužníků třech bank vzniklých z NBH skoro dvě třetiny pochybných a ztrátových úvěrů. Bylo velmi obtížné přestat poskytovat další úvěry velkým neplatičům, aniž by to ovlivnilo solventnost banky. Kromě špatných úvěrů z dob CPE se začaly v portfoliích bank hromadit i nově poskytnuté klasifikované úvěry. *Podíl klasifikovaných úvěrů na celkovém množství úvěrů dosáhl*

<sup>6</sup> Zpráva polské národní banky (NBP) z roku 2001, www.nbp.pl

<sup>7</sup> Zpráva polské národní banky (NBP) z roku 2001, www.nbp.pl

*v Maďarsku v roce 1993 hodnoty 29% <sup>8</sup>. Bankovní krize v Maďarsku proběhla zhruba ve stejné době jako v Polsku, od 1991-1998.* Velkým problémem byla závislost bank na pokračujícím fungování jejich dlužníků. Kromě toho se na pozdější bankovní krizi podílela také špatná kapitálová vybavenost, nedostatečný právní rámec, nezkušený management, nedostatky vnitřní kontroly a další faktory. Maďarská vláda také podnikla v bankovním sektoru rozsáhlý program očisty.

*Celkové náklady na konsolidaci bankovního sektoru v Maďarsku mezi lety 1992 a 2000 činily cca 13% HDP <sup>9</sup>.* Cílem privatizace bylo dosažení takové vlastnické struktury v bankách, aby stát nevlastnil v žádné z nich více než 25% akcií do konce 90-tých let. Privatizace bank byla dokončena na konci roku 1997. V současnosti zůstávají v rukou státu pouze dvě specializované banky (Exim Bank, Hungarian Development Bank) s jejichž další privatizací se nepočítá. Privatizaci maďarských bank lze považovat za úspěšnou, protože noví zahraniční vlastníci dodali bankám potřebný kapitál, navíc za podíly v bankách zaplatili do státního rozpočtu nemalé prostředky.

*Bankovní krize v transformačních ekonomikách vykazují v mnohém stejnou charakteristiku jako jiné bankovní krize ve světě, přesto pro tuto skupinu zemí existuje několik specifík vycházejících ze samotné podstaty transformace.* Mezi tato specifika patří nepříznivé výchozí makroekonomické podmínky, výrazný převis poptávky po bankovních úvěrech. Kromě toho byly státní banky zatíženy nezdravými úvěry z dob CPE, některé obchodní banky (vzniklé delimitací ze státních bank) se s tímto problémem potýkaly také. Dalším specifickým faktorem, který přispěl ke vzniku bankovních krizí v transformačních ekonomikách, bylo nesprávné načasování privatizace státem vlastněných bank. Podíl viny leží částečně i na orgánech bankovního dohledu, které v počátcích transformace prováděly příliš liberální licenční politiku a nezabezpečily dostatečný právní a regulační rámec pro podnikání v bankovníctví. Nemalou měrou přispěla nezkušenost managementu, špatné oceňování klientů a také hospodářská kriminalita.

## SEZNAM LITERATURY

1. Caprio, G. – Klingebiel, D.: Bank insolvencies, cross-country experience, Policy research working paper no 1620, The World Bank, 1996
2. Jílek, J.: Finanční rizika, Praha, GRADA Publishing, 2000
3. Jonáš, J.: Bankovní krize a ekonomická transformace. Praha, Management Press, 1998
4. Tang, H. – Zoli, E. – Klytchnikova, I.: Banking crises in transition economies, Policy research working papers no. 2484, The World Bank, 2000
5. Zpráva polské národní banky (NBP) z roku 2001, [www.nbp.pl](http://www.nbp.pl)
6. Zpráva Maďarské národní banky (NBH) z roku 2001, [www.english.mnb.hu](http://www.english.mnb.hu)

Ing. Iva Mládenková  
MU-ESF, KF  
Lipová 41 a, Brno  
[konipas@econ.muni.cz](mailto:konipas@econ.muni.cz)

<sup>8</sup> Zpráva Maďarské národní banky (NBH) z roku 2001, [www.english.mnb.hu](http://www.english.mnb.hu)

<sup>9</sup> Zpráva Maďarské národní banky (NBH) z roku 2001, [www.english.mnb.hu](http://www.english.mnb.hu)

# INDEX IN05

# INDEX IN05

Inka a Ivan Neumaierovi

## ANOTACE

Rodina bonitních a bankrotních indexů IN získala nového člena – index IN05.

## KLÍČOVÁ SLOVA

Bonitní a bankrotní indexy, rating.

## ANNOTATION

The family of value and bankruptcy indexes IN ha been enlarged by a new member – index IN05.

## KEY WORDS

Value and bankruptcy indexes, rating.

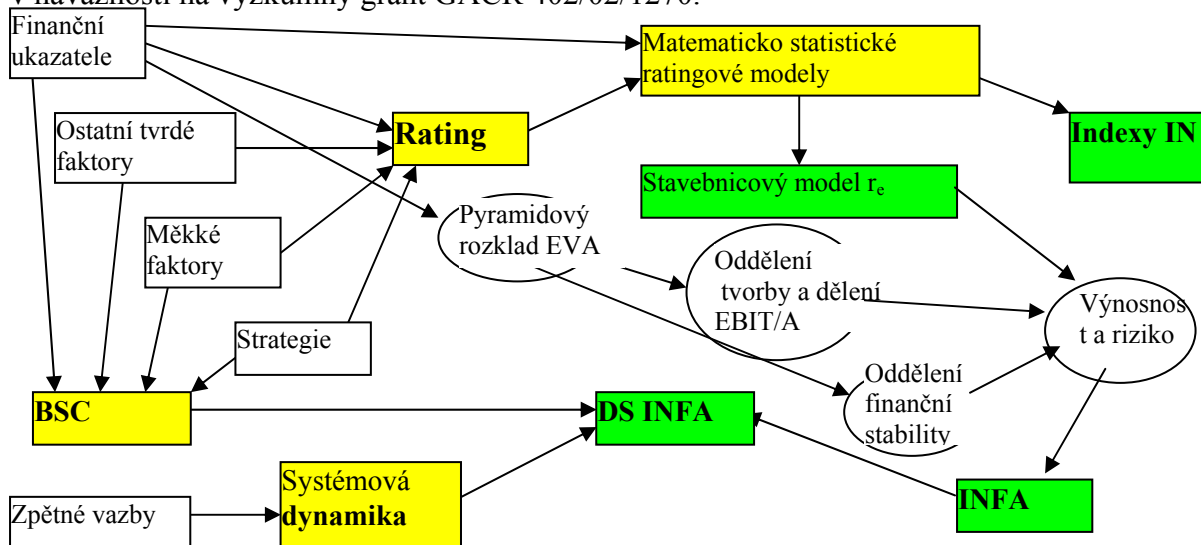
## ÚVOD

Kvalitu podniku hodnotí vlastníci a investoři podle jeho finanční výkonnosti resp. schopnosti tvořit ekonomický zisk (bonity). Věřitele a dodavatele prioritně zajímá schopnost podniku včas splácet závazky (nebezpečí bankrotu). Příspěvek předkládá měřítko kvality podniku, vhodné pro základní orientaci všech zájemců a umožňující ranking podniků.

## CÍL A METODIKA

Cílem příspěvku je přiblížit výsledky naší výzkumné práce při aktualizaci řady bonitních a bankrotních indexů IN. Použitou metodikou je většinou diskriminační analýza.

Nejdříve dovoďte zasazení zkoumané problematiky do širšího rámce našeho výzkumu. Z obr. 1 je vidět postavení Indexů IN vzhledem k našim dalším výzkumným aktivitám zejména v návaznosti na výzkumný grant GAČR 402/02/1270.



Obr. 1 Postavení Indexů IN

Finanční faktory, ostatní tvrdé faktory, měkké faktory a strategii podniku berou v úvahu jak rating, tak i balanced scorecard (BSC). Jistě každý ze svého pohledu. Rating především z pohledu věřitele a BSC z pohledu majitele. Na rating navazují matematicko-statistické ratingové modely. Protřednictvím nich se jejich autoři snaží, na rozdíl od vcelku složitého procesu stanovení ratingu, stanovit rating na základě vybraných finančních ukazatelů.

Na základě studia mnoha ratingových modelů jsme vytvořili základ pro skupinu bonitních a bankrotních indexů IN a sestavili stavebnicový model pro odhad rizika resp. sazby alternativního nákladu vlastního kapitálu ( $r_e$ ) u veřejně neobchodovaných podniků. Paralelně jsme se snažili zdokonalit postup finanční analýzy a to především pomocí pyramidových rozkladů, důsledném odděleném sledování tvorby a dělení výstupu podniku resp. podnikové produkční síly (ukazatele EBIT/Aktiva) při současném odděleném monitorování finanční stability. Do této finanční analýzy, představující finanční controlling, jsme zaintegrovali také controlling rizika (model odhadu  $r_e$ ). Tím vznikl systém finančního controllingu a controllingu rizika INFA [lit. 1 a 2]. Další fází bylo uvědomění si nutnosti zahrnutí zpětné vazby, respektive zohlednění systémově dynamického pohledu [lit. 3] a zakomponování měkkých a nefinančních faktorů, čímž vznikl Dynamický scorcard INFA (DS INFA). Obvykle ve formě manažerského simulátoru [lit. 4].

### RODINA INDEXŮ IN

Jak šel čas, vyvíjela se rodina indexů IN. V roce 1995 vznikl bankrotní index IN95. V roce 1999 jsme chtěli postihnout vazbu na tvorbu hodnoty a proto vznikl index IN99. Oba pohledy, tj. bankrotní a bonitní (tvorba hodnoty) jsme spojili v indexu IN01 v roce 2002. Každý index byl sestaven na datech v době svého vzniku.

Rozhodli jsme se otestovat vypovídací schopnost indexů na datech pro průmysl za rok 2004. K dispozici jsme měli 1 526 podniků rozdělených (viz Tab. 1) podle hrozby bankrotu a podle tvorby hodnoty (hodnoty roční EVA). Pro výpočet tvorby hodnoty byla použita metodika INFA a pro stanovení hrozby bankrotu předpoklady bankrotu podle metodiky používané bankami.

Tab. 1 Rozdělení podniků

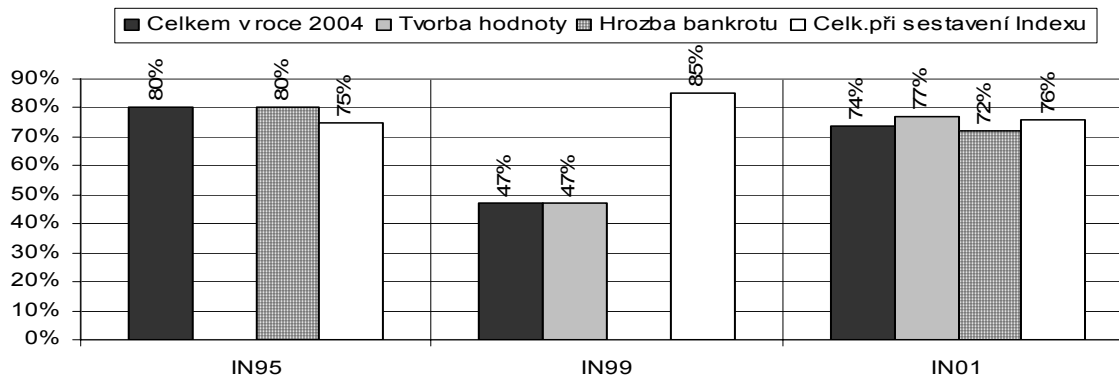
Celkem	Hrozba bankrotu		Celkem	Velké podniky	Hrozba bankrotu		Celkem
	Ne	Ano			Ne	Ano	
EVA $\geq$ 0	840		840	EVA $\geq$ 0	319		319
EVA < 0	174	512	686	EVA < 0	67	161	228
Celkem	1 014	512	1 526	Celkem	386	161	547

Střední podniky	Hrozba bankrotu		Celkem	Malé podniky	Hrozba bankrotu		Celkem
	Ne	Ano			Ne	Ano	
EVA $\geq$ 0	471		471	EVA $\geq$ 0	50		50
EVA < 0	84	264	348	EVA < 0	23	87	110
Celkem	555	264	819	Celkem	73	87	160

V grafu 1 jsou uvedeny úspěšnosti zařazení podniků pomocí indexů IN pro průmyslové podniky v roce 2004. Index IN95 si svou úspěšnost zlepšil z 75% (při sestavení indexu) na 80%. Index IN99 bohužel na datech z roku 2004 šel se svou úspěšností předpovědi pod 50%. Index IN01 velmi mírně snížil svou úspěšnost z 76% na 74%.





Graf 1: Úspěšnost indexů IN

### INDEX IN05

Za výsledků z grafu 1 jsme zvažovali, zda je potřebné sestavit nový index IN, když úspěšnost IN01 a IN95 je dobrá. Rozhodli jsme se aktualizovat index IN01 na datech 2004, čímž vznikl index IN05. Index IN05 má tvar:

$$IN05 = 0,13 * \frac{A}{CZ} + 0,04 * \frac{EBIT}{Ú} + 3,97 * \frac{EBIT}{A} + 0,21 * \frac{VÝN}{A} + 0,09 * \frac{OA}{KZ + KBÚ}$$

kde

A = aktiva resp. pasiva

CZ = cizí zdroje

EBIT = zisk před úroky a zdaněním (HV před zdaněním + nákladové úroky)

Ú = nákladové úroky

VÝN = celkové výnosy

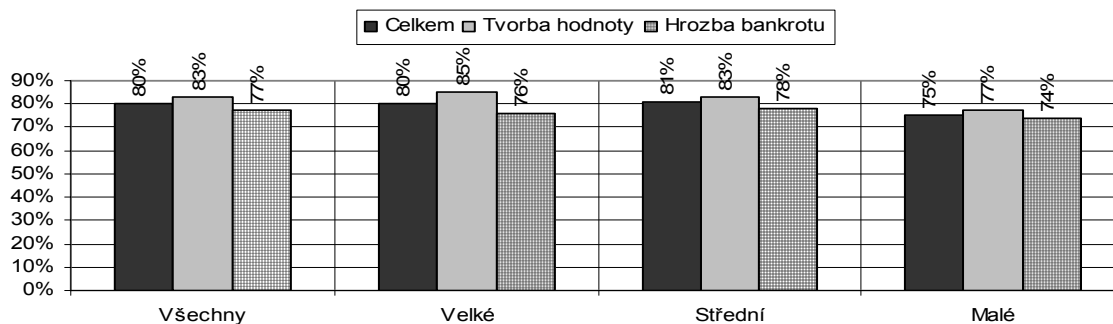
OA = oběžná aktiva

KZ = krátkodobé závazky

KBÚ = krátkodobé bankovní úvěry a výpomoci

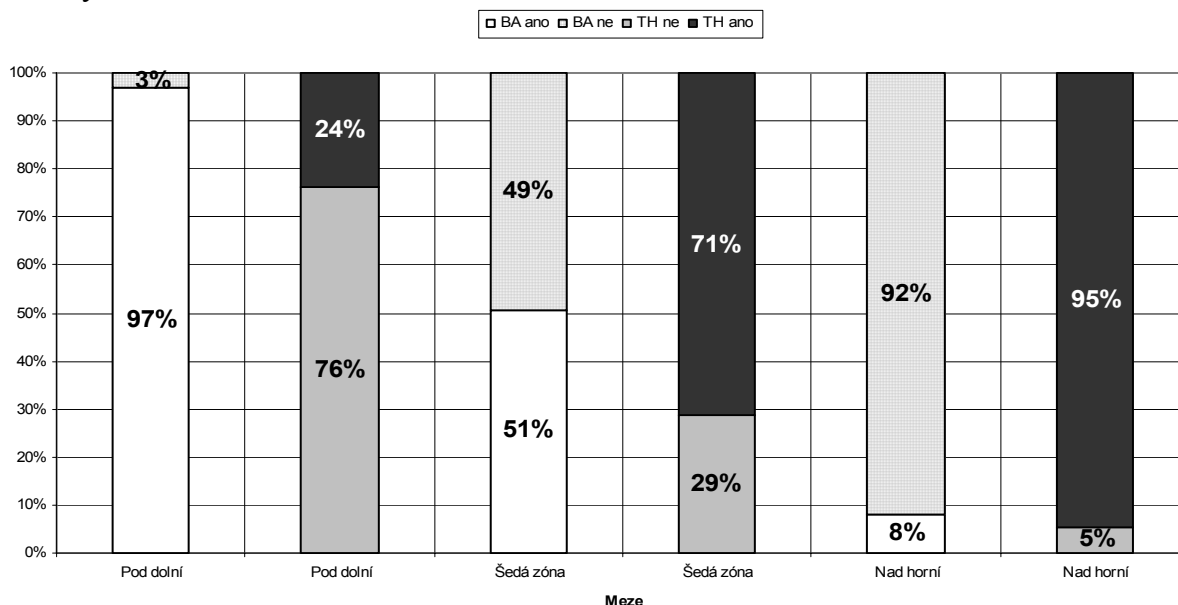
Oproti indexu IN01 nedošlo k podstatným změnám ve vahách ukazatelů. Změnily se ale hranice pro zařazení podniků - horní hranice je 1,60 a dolní hranice je 0,90.

V grafu 2 je úspěšnost indexu IN05 v zařazení podniků a to celková úspěšnost, úspěšnost detekce hrozby bankrotu a tvorby hodnoty. Z hlediska velikosti podniků je v grafu úspěšnost pro všechny velikostní kategorie celkem, velké, střední a malé podniky. I když úspěšnost pro malé podniky je nižší, je stále velmi dobrá.



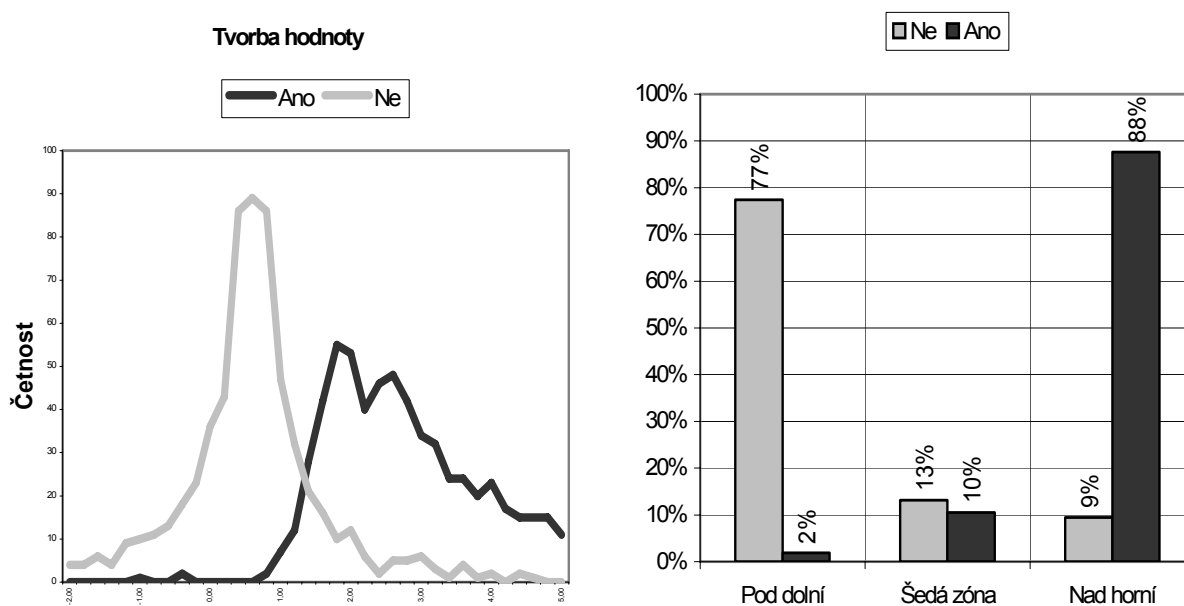
Graf 2: Úspěšnost indexu IN05

V grafu 3 je pravděpodobnost správného zařazení podniků pomocí indexu IN05. Jde o vypovídací schopnost indexu. Když se podnik dostane pod dolní hranici indexu, lze o něm říci, že z 97% spěje k bankrotu a ze 76% nebude tvořit hodnotu. Podnik v šedé bude zóně mít prakticky 50% pravděpodobnost bankrotu a ze 70% bude tvořit hodnotu. Podniky nad horní hranicí budou mít 92% pravděpodobnost, že nezbankrotují a 95% pravděpodobnost tvorby hodnoty.



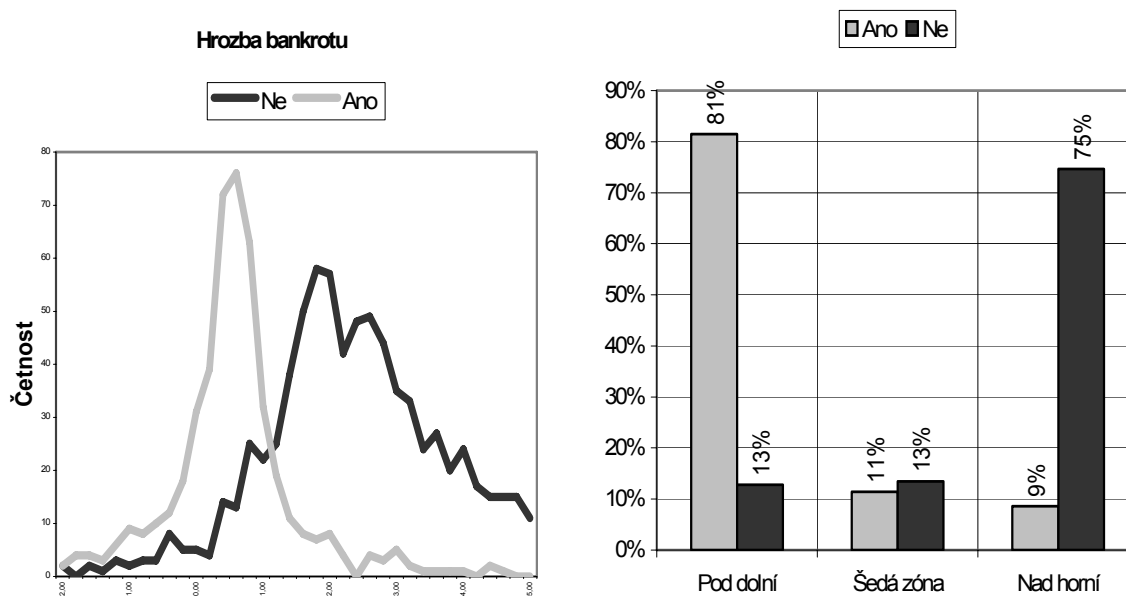
Graf 3: Zařazení podniků do skupin pomocí indexu IN05

Na obrázku 2 je rozložení četností podniků tvořících hodnotu (Ano) a netvořících hodnotu (Ne) a graf úspěšnosti zařazení podniků pomocí indexu IN05. Oproti průměrné úspěšnosti 83% zařazuje správně index IN05 lépe podniky tvořící hodnotu (88%) a hůře podniky netvořící hodnotu (77%).



Obr. 2: Rozložení četností hodnot indexu IN05 a úspěšnost zařazení podniků pomocí IN05 pro tvorbu hodnoty

Na obrázku 3 je rozložení četností podniků s hrozbou bankrotu (Ano) a bez hrozby bankrotu (Ne) a graf úspěšnosti zařazení podniků pomocí indexu IN05. Na rozdíl od tvorby hodnoty je index schopen lépe zařadit podniky ohrožené bankrotem.



Obr. 3: Rozložení četností hodnot indexu IN05 a úspěšnost zařazení podniků pomocí IN05 z hlediska hrozby bankrotu

Z hlediska struktury indexu IN je u průměrného podniku ve vzorku jeho hodnota dána ze 49% ukazateli ze skupiny tvorby podnikové produkční síly, 41% její dělení a 10% finanční stability. Jistě existují extrémní podniky. Čím je podnik lepší, tím se zvyšuje podíl dělení a čím horší, tak se zvyšuje podíl finanční stability.

## DISKUSE

Aby se předešlo problémům s použitím indexů IN, které může vyvolat ukazatel EBIT/U v případě úroků blížících se k nule, osvědčilo se nám v takovýchto případech omezit hodnotu ukazatele EBIT/U hodnotou 9. Eliminuje se tím případ, kdy vliv ukazatele EBIT/U převáží ostatní vlivy a hodnota indexu blíží k nekonečnu.

## ZÁVĚR

Existuje mnoho bankrotních a bonitních indexů. Výhodou indexu IN je jeho konstrukce, kdy v jednom indexu je spojen věřitelský (hrozba bankrotu) a vlastnický pohled (tvorba hodnoty). Přitom při pohledu na tvorbu hodnoty nevyžaduje znalost ceny akcie na kapitálovém trhu. Nikoliv nepodstatnou výhodou je ověření vypovídací schopnosti indexu na dostatečně reprezentativním vzorku dat v podmínkách české ekonomiky.

Index IN je možné stejně dobře použít na vyhodnocení minulosti a současné výkonnosti firem jako pro ohodnocení jejich předpokládané budoucí výkonnosti. Je kritériem pro vyhodnocení a srovnání kvality fungování firem a je ho možno využít jako indikátor včasné výstrahy.

## LITERATURA

1. Neumaierová, I.: Řízení hodnoty. Praha: VŠE, 1998. 137 s. ISBN 80-7079-921-8.
2. Neumaierová, I., Neumaier, I. Výkonnost a tržní hodnota firmy. Praha: Grada Publishing, 2002, 104 s. ISBN 80-247-0125-1.
3. Neumaierová, I. - Šusta, M.: Cvičení ze systémové dynamiky. Praha : VŠE, 2004. 93 s. ISBN 80-245-0780-3.
4. Neumaierová, I. a kol.: Řízení hodnoty podniku. Praha: Profess Consulting, 2005. 233 s. ISBN 80-7259-022-7.

Doc. Ing. Inka Neumaierová, CSc.,  
katedra podnikové ekonomiky  
Fakulta podnikohospodářská  
VŠE Praha, nám. W. Churchilla 4  
130 67 Praha 3, tel. 224 095 370  
e-mail neumaier@vse.cz

Ing. Ivan Neumaier, finanční a  
ekonomický poradce  
Werichova 949, 152 00 Praha 5  
tel. 251 812 292  
e-mail neumaier@volny.cz

# NÁKUPNÁ METÓDA – METÓDA ÚČTOVANIA PODNIKOVÝCH KOMBINÁCIÍ

## THE PURCHASE METHOD – THE METHOD OF ACCOUNTING OF BUSINESS COMBINATIONS

Renáta Parišová

### ANOTÁCIA

V príspevku sa prezentuje nákupná metóda ako metóda účtovania podnikových kombinácií podľa najnovších úprav IAS/IFRS. Súčasne sa porovnáva prezentovaný stav v oblasti účtovania podnikových kombinácií so stavom platným k 31. 3. 2004 s analýzou rozdielov.

### KLÚČOVÉ SLOVÁ

podniková kombinácia, nákupná metóda, nadobúdateľ, náklady podnikovej kombinácie, alokácia nákladov podnikovej kombinácie, identifikovateľný majetok a záväzky nadobúdaného podniku.

### ANNOTATION

The contribution presents the purchase method as the method of accounting of business combinations according to the newest adjustments IAS/IFRS. Simultaneously the present state of accounting of business combination is compared with the effective state to 31<sup>st</sup> March 2004 with the analysis of differences.

### KEY WORDS

business combination, purchase method, acquirer, cost of the business combination, allocating the cost of a the business combination, acquiree's identifiable assets and liabilities.

### ÚVOD

Podnikové kombinácie sa podľa úpravy do 31. 3. 2004 účtovali dvomi metódami – nákupnou metódou (purchase method) a metódou združenia podielov (pooling of interests method). Nový *IFRS 3 Podnikové kombinácie* zaviedol pre podnikové kombinácie nákupnú metódu a zrušil metódu združenia podielov.

Cieľom príspevku je prezentovať nákupnú metódu podľa nového *IFRS 3 Podnikové kombinácie* a v závere porovnať súčasný stav v oblasti účtovania podnikových kombinácií so stavom platným k 31. 3. 2004 s uvedením rozdielov (do 31. 3. 2004 upravoval podnikové kombinácie IAS 22).

### DISKUSIA

#### IDENTIFIKÁCIA PODNIKOVEJ KOMBINÁCIE

Podniková kombinácia predstavuje spojenie samostatných podnikateľských subjektov do jedného vykazujúceho subjektu. Vykazujúcim subjektom môže byť jeden podnik alebo skupina podnikov (materský podnik a všetky jeho dcérske podniky). Podniková kombinácia môže vzniknúť viacerými spôsobmi - kúpou podielu na vlastnom imaní iného podniku (vznik vzťahu materský – dcérsky podnik), kúpou všetkých čistých aktív iného podniku vrátane goodwillu alebo kúpou takých častí čistých aktív iného podniku, ktoré spolu

vytvoria jeden alebo viacero podnikov (kúpa podniku) alebo spojením podnikov do nového podniku za účelom kontroly kombinujúcich podnikov (podľa slovenskej právnej úpravy splynutie podnikov) alebo reštrukturalizáciou jedného alebo viacerých kombinujúcich sa podnikov (podľa slovenskej právnej úpravy zlúčenie podnikov). Podniková kombinácia vznikne spojením subjektov, ktoré sú podnikmi.

### **NÁKUPNÁ METÓDA**

Spoločným znakom takmer všetkých podnikových kombinácií je, že jeden subjekt - nadobúdateľ získa kontrolu nad iným subjektom (subjektami) – nadobúdaným (nadobúdanými). Nadobúdateľ nakupuje čisté aktíva a vykazuje ku dňu akvizície nadobudnutý majetok, prevzaté záväzky a podmienené záväzky nadobúdaného podniku vrátane tých, ktoré predtým nadobúdaný podnik nevykazoval. Majetok a záväzky nadobúdateľa nie sú podnikovou kombináciou ovplyvnené, pretože nie sú jej predmetom.

Nákupná metóda pozostáva z:

- identifikácie nadobúdateľa,
- určenia nákladov podnikovej kombinácie (obstarávacia cena),
- alokácie (priradenia) nákladov podnikovej kombinácie na nadobudnutý majetok a prevzaté záväzky a podmienené záväzky.

### **IDENTIFIKÁCIA NADOBÚDATEĽA**

Jeden z kombinujúcich podnikov musí byť identifikovaný ako nadobúdateľ. Nadobúdateľom sa stane kombinujúci podnik, ktorý získa kontrolu nad iným alebo inými kombinujúcimi subjektmi (podnikmi). Kontrola predstavuje právomoc nadobúdateľa ovplyvňovať finančné a prevádzkové zámery kombinovaného podniku a získať úžitky z jeho činností. Najtypickejším spôsobom získania kontroly je vlastníctvo viac než polovice tých hlasovacích práv druhého podniku, s ktorými je spojená možnosť vykonávania kontroly. Ak nadobúdateľ nezíska kontrolu vlastníctvom viac než polovice hlasovacích práv, môže kontrolu získať, ak získa:

- kontrolu nad viac než polovicou hlasovacích práv druhého podniku na základe dohody s investormi,
- ak získa právomoc riadiť finančné a prevádzkové zámery druhého podniku podľa štatútu alebo dohody,
- ak má právomoc menovať alebo odvolať väčšinu členov predstavenstva alebo ekvivalentného riadiaceho orgánu druhého podniku,
- právomoc obsadiť väčšinu hlasov na zhromaždení predstavenstva alebo ekvivalentného riadiaceho orgánu druhého podniku.

### **NÁKLADY PODNIKOVEJ KOMBINÁCIE**

Nadobúdateľ určí náklady podnikovej kombinácie (obstarávacia cena podnikovej kombinácie) ku dňu výmeny ako úhrn:

- reálnych hodnôt vydaného majetku, vynaložených alebo prevzatých záväzkov a vydaných podielových nástrojov nadobúdateľom výmenou za kontrolu nad nadobúdaným podnikom,
- a všetkých nákladov priamo súvisiacich s podnikovou kombináciou - sú to náklady, ktoré možno priamo priradiť k podnikovej kombinácii, napríklad platby platené účtovníkom, právnym poradcom, konzultantom.

Dňom výmeny je deň každej výmennej transakcie a k tomuto dňu sa každá jednotlivá investícia vykazuje v individuálnej účtovnej závierke nadobúdateľa. Dňom akvizície je deň,

ku ktorému nadobúdateľ efektívne získa kontrolu nad nadobúdaným podnikom. Ak sa podniková kombinácia zrealizuje jednou výmennou transakciou, potom je deň výmeny zhodný s dňom akvizície. Podniková kombinácia sa môže realizovať aj viacerými výmennými transakciami (realizuje sa vo fázach), napríklad postupným nákupom podielov, v tomto prípade sa deň výmeny nezhoduje s dňom akvizície a náklady podnikovej kombinácie sa určia ako úhrn nákladov jednotlivých transakcií.

Do nákladov podnikovej kombinácie sa nezahŕňajú náklady, ktoré nemožno priamo priradiť k podnikovej kombinácii, sú to napríklad :

- všeobecné administratívne náklady, vrátane nákladov na udržiavanie oddelenia pre akvizície a ostatné náklady – vykazujú sa ako náklady v čase ich vzniku,
- náklady na sprostredkovanie a emitovanie finančných záväzkov, a to aj vtedy, ak k emisii záväzkov dôjde za účelom realizácie podnikovej kombinácie – takéto náklady sa zahŕňajú do prvotného ocenenia záväzku v súlade s *IAS 39 Finančné nástroje: Vykazovanie a oceňovanie*,
- náklady na emitovanie podielových nástrojov, a to aj vtedy ak k emisii podielových nástrojov dôjde za účelom realizácie podnikovej kombinácie, tieto náklady znižujú výnosy získané z emisie podielových nástrojov v súlade s *IAS 32 Finančné nástroje: Zverejňovanie a prezentácia*.

#### **ALOKÁCIA NÁKLADOV PODNIKOVEJ KOMBINÁCIE**

Nadobúdateľ alokuje (priraduje) náklady podnikovej kombinácie, teda vykazuje nadobudnutý majetok, záväzky a podmienené záväzky nadobúdaného podniku ku dňu akvizície v ich reálnych hodnotách, s výnimkou dlhodobého majetku držaného na predaj v súlade s *IFRS 5 Dlhodobý majetok držaný na predaj a ukončené činnosti*, ktorý sa bude vykazovať v reálnej hodnote bez nákladov na predaj. Nadobúdateľ tiež vykazuje ku dňu akvizície kladný rozdiel medzi nákladmi podnikovej kombinácie a jeho podielom na reálnej hodnote identifikovateľného majetku, záväzkov a podmienených záväzkov nadobúdaného podniku (goodwill).

Nadobúdateľ môže vykázat' ku dňu akvizície len ten identifikovateľný majetok, záväzky a podmienené záväzky nadobúdaného podniku vrátane tých, ktoré predtým nadobúdaný podnik nevykazoval (lebo nespĺňali kritéria pre ich vykázanie), len ak spĺňajú ku dňu akvizície nasledujúce kritéria:

- v prípade iného majetku, než je nehmotný majetok, je pravdepodobné, že akékoľvek súvisiace budúce ekonomické úžitky budú plynúť v prospech nadobúdateľa a ich reálnu hodnotu možno spoľahlivo oceniť,
- v prípade iného záväzku než je podmienený záväzok je pravdepodobné, že odliv zdrojov obsahujúci ekonomické úžitky sa bude požadovať na vyrovnanie záväzku a jeho reálnu hodnotu je možné spoľahlivo oceniť,
- v prípade nehmotného majetku alebo podmieneného záväzku sa ich reálna hodnota dá spoľahlivo oceniť.

Akýkoľvek menšinový podiel (podiel, ktorý nie je vo vlastníctve nadobúdateľa) sa vykazuje ku dňu akvizície ako podiel na reálnej hodnote identifikovateľného majetku, záväzkov a podmienených záväzkov nadobúdaného podniku.

Do výkazu ziskov a strát nadobúdateľa sa budú zahŕňať náklady a výnosy nadobúdaného podniku po dni akvizície. Napríklad výška odpisov bude vychádzať z reálnych hodnôt nadobudnutého odpisovaného majetku ku dňu akvizície.

## ZÁVER

### ***Identifikácia podnikovej kombinácie***

Podľa IAS 22 boli podnikové kombinácie buď akvizíciou alebo zlúčením podielov. Rozhodujúcim kritériom pre posúdenie typu podnikovej kombinácie bola identifikácia nadobúdateľa. Podnikové kombinácie boli posudzované ako akvizície, ak bolo možné nadobúdateľa identifikovať. Podniková kombinácia sa klasifikovala ako zlúčenie podielov, ak nebolo možné identifikovať nadobúdateľa a preukázalo sa spoločné podieľanie spoločníkov na rizikách a výnosoch kombinovanej jednotky. Podľa IFRS 3 sú podnikové kombinácie kúpou (akvizíciou), nadobúdateľ nakupuje čisté aktíva a vykazuje získaný majetok a prevzaté záväzky a podmienené záväzky nadobúdaného podniku.

### ***Metóda účtovania podnikovej kombinácie***

Pre akvizície IAS 22 predpisoval použitie nákupnej metódy (identifikácia nadobúdateľa, určenie nákladov akvizície a alokácia nákladov akvizície) a pre zlúčenie podielov použitie metódy združenia podielov (išlo o dohodu o agregácii kontroly a čistých aktív kombinovaných podnikov, nešlo o kúpu, nedochádzalo k novému oceneniu, a teda nemohol vzniknúť ani goodwill, ani negatívny goodwill). Podľa IFRS 3 sa všetky podnikové kombinácie účtujú nákupnou metódou. Nákupná metóda pozostáva z identifikácie nadobúdateľa, určenia nákladov podnikovej kombinácie, alokácie nákladov podnikovej kombinácie na nadobudnutý majetok, záväzky a podmienené záväzky. Pri alokácii nákladov povoľoval IAS 22 dve riešenia, základne riešenie (podiel nadobúdateľa sa počítal z reálnej hodnoty identifikovateľného majetku a záväzkov nadobúdaného podniku ku dňu výmennej transakcie a menšinové podiely z účtovnej hodnoty majetku a záväzkov pred akvizíciou) a povolené alternatívne riešenie (podiel nadobúdateľa a aj menšinové podiely sa počítali z reálnej hodnoty identifikovateľného majetku a záväzkov nadobúdaného podniku ku dňu akvizície). Súčasné riešenie podľa IFRS 3 zodpovedá alternatívne riešeniu podľa IAS 22 (metóda nového ocenenia).

### ***Zmeny vo vykazovaní identifikovateľného majetku a záväzkov nadobúdaného podniku***

IAS 22 povoľoval vykázanie rezervy na reštrukturalizáciu ku dňu akvizície, aj keď táto nepredstavovala záväzok nadobúdaného podniku, ak sa splnili určité kritéria (nadobúdateľ vypracoval detailný plán). Záväzky na ukončenie alebo obmedzenie aktivít nadobúdaného podniku povoľuje IFRS 3 vykazať nadobúdateľovi len v tom prípade, ak nadobúdaný podnik vykazoval takýto záväzok ku dňu akvizície.

Nehmotný majetok sa podľa IAS 22 mohol vykazovať samostatne len v prípade, ak bolo pravdepodobné, že z neho bude plynúť ekonomický úžitok a dal sa spoľahlivo oceniť. IFRS 3 vyžaduje pre samostatné vykázanie nehmotného majetku, aby sa dal spoľahlivo oceniť reálnou hodnotou. Kritérium pravdepodobnosti, že budúce ekonomické úžitky budú plynúť nadobúdateľovi sa pri nehmotnom majetku nadobudnutom v rámci podnikovej kombinácie považuje vždy za splnené.

Podľa IAS 22 sa podmienené záväzky nemohli vykazovať samostatne (boli vykázané v rámci goodwillu alebo negatívneho goodwillu), pretože nespĺňali kritéria pre samostatné vykázanie, a to pravdepodobnosť úbytku ekonomických úžitkov a spoľahlivosť ocenenia, uvádzali sa v poznámkach. Podľa IFRS 3 sa podmienené záväzky nadobúdaného podniku vykazujú v prípade, že sa dajú spoľahlivo oceniť reálnou hodnotou. Kritérium pravdepodobnosti splnené



nie je, ale aj tak sa vykazujú v súvahe nadobúdateľa. Z týchto dôvodov sú podmienené záväzky vykázané v rámci podnikovej kombinácie vylúčené z rozsahu pôsobnosti IAS 37

*Rezervy, podmienené záväzky a podmienený majetok.*

IAS 22 vyžadoval odpisovanie goodwillu lineárnou metódou, pričom existovala vyvrátiteľná domnienka, že doba odpisovania goodwillu by nemala presiahnuť 20 rokov. Doba odpisovania a metóda odpisovania mali byť revidované aspoň ku koncu každého účtovného obdobia. Goodwill sa podľa IFRS 3 neodpisuje, ale testuje na zníženie hodnoty v súlade s IAS 36 *Znehodnotenie majetku*. Testovanie hodnoty goodwillu by sa malo vykonávať raz ročne, prípadne aj častejšie, ak to okolnosti vyžadujú.

V prípade, že podiel nadobúdateľa na reálnej hodnote identifikovateľného majetku a záväzkov bol vyšší ako náklady akvizície, bol tento rozdiel podľa IAS 22 negatívnym goodwillom. Negatívny goodwill sa vykazoval v súvahe ako zníženie majetku a mohol sa zúčtovať za presne stanovených podmienok. IFRS 3 nepoužíva pojem negatívny goodwill, ale označenie prebytok podielu nadobúdateľa na reálnej hodnote identifikovateľného majetku, záväzkov a podmienených záväzkov a neumožňuje jeho vykazovanie v súvahe. Takýto rozdiel musí nadobúdateľ prehodnotiť a ihneď vykázať ako súčasť výsledku hospodárenia (zaučtovať do výnosov).

IFRS 3 Podnikové kombinácie predpisuje pre účtovanie podnikových kombinácií nákupnú metódu. Snaha skvalitniť a harmonizovať oblasť účtovania podnikových kombinácií boli hlavnými dôvodmi pre zrušenie metódy združenia podielov.

## LITERATÚRA

1. HVOŽDAROVÁ, J.: Postupy a metódy konsolidácie účtovnej závierky podľa IAS/IFRS. In: Účtovníctvo, audítorstvo, daňovníctvo č. 5/2005. Bratislava: Súvaha, 2005.
2. HVOŽDAROVÁ, J.: Konsolidácia účtovnej závierky. In: Doplnujúce učebné texty k štátnym záverečným skúškam. Bratislava: Vydavateľstvo Ekonóm, 2003.
3. FARKAŠ, R.: Konsolidovaná účtovná závierka od roku 2005 podľa IFRS. Bratislava: KPMG, 2004.
4. IAS 22 – Podnikové kombinácie.
5. IFRS 3 – Podnikové kombinácie.
6. IAS 36 - Znehodnotenie majetku.
7. IAS 38 – Nehmotný majetok.

Ing. Renáta Parišová  
Ekonomická univerzita  
Fakulta hospodárskej informatiky, Katedra účtovníctva  
Dolnozemska cesta 1  
852 35 Bratislava  
E-mail: parisova@euba.sk

# ÚLOHY RATINGU KOMERČNÝCH POISŤOVNÍ NA JEDNOTNOM EURÓPSKOM TRHU

## THE ROLE OF THE INSURANCE COMPANIES' RATING ON THE UNIFIED EUROPEAN MARKET

Erika Pastoráková

### ANOTÁCIA

Komerčné poisťovne sústreďujú obrovské množstvo, predovšetkým cudzích finančných prostriedkov. Ich rating je preto potrebnou a bežnou záležitosťou v každej vyspelej trhovej ekonomike. Aj na jednotnom európskom trhu sleduje fungovanie komerčných poisťovní mnoho subjektov. Ratingové agentúry majú medzi nimi špecifické postavenie.

Príspevok analyzuje význam hodnotenia komerčných poisťovní ratingovými agentúrami. Pozornosť je upriamená aj na úlohy ratingu pri hodnotení špecifickej podnikateľskej jednotky, akou komerčná poisťovňa bezpochyby je. Je všeobecne známe, že hodnotený subjekt nemôže obdržať rating s lepším ohodnotením, ako konkrétna ekonomika. Príspevok preto popisuje aj spôsoby hodnotenia komerčných poisťovní ratingovými agentúrami.

### KLÚČOVÉ SLOVÁ

Komerčná poisťovňa, ratingová agentúra, špecifiká poisťovníctva, úlohy a význam ratingu poisťovní

### ANNOTATION

Insurance companies collect significant amounts of foreign financial funds. The rating of insurance companies is thus unavoidable and actually common in every developed economy. Within European union there are several entities monitoring activities and performance of insurance companies. The Rating Agencies are only a small group from the above entities.

The article analyzes the purpose of rating and performance evaluation of insurance companies. The role of rating is emphasized in the case of specific business entity – the insurance company. As a matter of fact the insurance company cannot achieve a better rating than is the rating of the economy in which the insurance company operates. The article also describes the several ways of rating used by the rating companies when evaluating an insurance company.

### KEY WORDS

Insurance company, rating agency, specifics of the insurance business, tasks and role of the insurance companies' rating

### ÚVOD

Európsky poisťný trh je jedinečný trh, na ktorom sa uskutočňuje kúpa a predaj poisťného produktu. Na jednotnom európskom poisťnom trhu platí systém jediného povolenia (single authorization). Umožňuje ktorejkoľvek poisťovni založenej a registrovanej v jednom zo štátov Európskej únie prostredníctvom európskeho passportu, predávať svoje poisťné produkty v ktoromkoľvek štáte Európskej únie. V dôsledku obrovského poľa pôsobnosti komerčných poisťovní sa vyostril konkurenčný boj o zákazníka. Poisťovne preto používajú rôzne metódy na zvýšenie svojej konkurencieschopnosti. Jednou z takýchto metód je aj získanie výborného ohodnotenia ratingovou agentúrou.

Cieľom príspevku je analyzovať úlohy, význam a opodstatnenie ratingu komerčných poisťovní, ako aj načrtnúť budúce trendy v tejto oblasti. Parciálnym cieľom je popísať spôsoby hodnotenia komerčných poisťovní ratingovými agentúrami. Príspevok je výstupom riešenia grantového projektu Ekonomickej univerzity v Bratislave pre mladých pedagógov č. 2315003 s názvom „Vplyv európskych integračných procesov na poisťný trh v SR“.

### HISTÓRIA RATINGU

Podstata ratingu sa zrodila v Spojených štátoch amerických. V roku 1909 John Moody ako prvý ohodnotil ratingom obligácie železničných spoločností v USA. Cieľom bolo pomôcť investorom ohodnotiť bonitu jednotlivých vydaných obligácií a vlastnej určiť aj ich rizikovosť. To sa podarilo a rating získal veľkú obľubu u investorov. Takmer vzápätí po tejto prvej ratingovej agentúre vznikla v roku 1916 aj druhá, a to Standard&Poor's. Obe dodnes patria k svetovej špičke vo svete ratingu.

Na začiatku 20. storočia začínali ratingové agentúry s hodnotením konkrétnych dlhopisových inštrumentov. To predstavuje vlastne to najdôležitejšie pri hodnotení, a to určenie rizika nesplatenia konkrétneho dlhu. Postupom času sa však ratingové agentúry na základe požiadaviek trhu a potrieb investorov začali zameriavať na ďalšie subjekty hodnotenia. Dnes sa môžeme stretnúť s ratingovým hodnotením štátov, miest, priemyselných podnikov, bánk, poisťovní atď. Do oblasti záujmu ratingových agentúr sa postupne dostávajú hodnotenia subregiónov, nadnárodných inštitúcií, fondov kolektívneho investovania, penzijných fondov a pod. Úplne novým produktom je hodnotenie jednotlivých organizátorov trhu s cennými papiermi.

Medzi najznámejšie ratingové agentúry patria Moody's (1909), Standard&Poor's a Fitch (pôvodne IBA, 1960). V 80. a 90.-tych rokoch minulého storočia vzniklo niekoľko špecializovaných agentúr zaoberajúcich sa ratingom, majú však hlane lokálny význam.

### PODSTATA RATINGU

Rating je obvykle charakterizovaný ako ohodnotenie finančnej dôveryhodnosti. Ide vlastne o stanovenie bonity finančného nástroja emitenta, teda či je schopný a samozrejme ochotný splácať riadne a včas svoje finančné záväzky. Ďalej je rating charakterizovaný ako nezávislá, objektívna a komplexná analýza hodnoteného subjektu (resp. ním realizovaného projektu) vykonaná renomovanou a uznávanou ratingovou agentúrou. Ratingové agentúry samotné definujú rating ako *stanovenie schopnosti a vôle plniť si svoje budúce záväzky*.

Rating nie je ranking (poradie), audit, benchmark sektoru, štatistická analýza či finančná analýza poisťovní.

Hodnotenia poisťovní vypracovávané ratingovými agentúrami sa týkajú finančnej sily poisťovne a jej schopnosti vyplatiť všetky záväzky voči poisteným. Ratingy sú spravidla rozsiahle a odpovedajú na otázky o ďalšej perspektíve spoločnosti. Vlastný rating je založený na hodnotení tak kvantitatívnych ako aj kvalitatívnych faktorov, ktoré sa dajú rozčleniť do niekoľkých skupín, napríklad riziko odvetvia, stratégia a vedenie spoločnosti, obchodná činnosť, prevádzková výkonnosť, investície, kapitalizácia, likvidita a finančná flexibilita. Hodnotenia v týchto jednotlivých skupinách vychádzajú zo špecifik poisťovníctva a konkrétne komerčných poisťovní. Z týchto špecifik vychádzajú aj samotné úlohy a význam ratingu komerčných poisťovní na jednotnom európskom poisťnom trhu.

### ÚLOHY RATINGU KOMERČNÝCH POISŤOVNÍ

Jednotný európsky poisťný trh je jedinečný, ktorý zatiaľ nemá obdobu. Konkurujú si na ňom všetky komerčné poisťovne všetkých členských štátov, pretože v dôsledku princípu jedinej licencie stačí, ak poisťovňa dostala povolenie na výkon poisťovacej a zaisťovacej činnosti v jednej z členských krajín. Týmto povolením sa pre ňu otvoril celý poisťný trh Európskej únie.

Na podnikanie v oblasti poisťovníctva v ďalších krajinách Európskej únie stačí, ak poisťovňa oznámi orgánu dohľadu nad poisťovníctvom príslušnej krajiny svoj zámer vstúpiť na jej poisťný trh.

Primárnou úlohou ratingu komerčných poisťovní je zvýšenie konkurencieschopnosti danej poisťovne. Dobrým ratingovým ohodnotením signalizuje komerčná poisťovňa svoju kvalitu a dôveryhodnosť. A práve dôveryhodnosť je pre podnikanie v oblasti poisťovníctva nevyhnutná. S nedôveryhodnou poisťovňou nikto neuzatvorí poisťnú zmluvu. Uzatvorením poisťnej zmluvy prenáša klient na komerčnú poisťovňu svoje príslušné riziko (životné alebo neživotné). Realizácia rizika nastane (alebo nestane) v budúcnosti. Vznikom poisťnej udalosti dochádza k povinnosti komerčnej poisťovne zaplatiť poisťné plnenie. Poisťovňa, ktorá nedodrží svoj záväzok a po vzniku poisťnej udalosti nezaplatí dohodnuté poisťné plnenie sa stáva nedôveryhodnou. Príčiny neplatenia môžu byť rôzne. Úlohou ratingu je posúdiť celkovo schopnosť komerčnej poisťovne splniť svoje prevzaté záväzky.

Z uvedeného je zrejmé, že rating poisťovacích spoločností je špecifický. Ratingová agentúra musí zohľadniť jednak bežné riziká komerčnej poisťovne ako podnikateľského subjektu, ako aj vhodnosť rozloženia a zabezpečenia prevzatých rizík od klientov poisťovne.

Pre zaistovne je dobrý rating oveľa dôležitejší ako pre komerčné poisťovne. Ani vo vyspelej Európe si klienti nevyberajú poisťovňu len podľa ich ratingového ohodnotenia. Zaistovne, ktoré vlastne preberajú riziká od komerčných poisťovní, musia vykazovať dlhodobú schopnosť splatiť prevzaté záväzky, ktoré sa pohybujú často v miliónových sumách. Pre to, aby si poisťovne vybrali práve konkrétnu zaistovňu, je rating zaistovne výborným prostriedkom.

### **POSTUP RATINGOVÉHO HODNOTENIA**

Rating sa môže uskutočniť na žiadosť samotnej komerčnej poisťovne, s jej súhlasom alebo bez jej súhlasu. Najčastejšie sú prvé dve možnosti. Uvedené situácie vplyvajú na samotný priebeh hodnotenia. Najjednoduchší (a zároveň najspoľahlivejší) je rating uskutočňovaný na žiadosť samotnej komerčnej poisťovne alebo s jej súhlasom. Ratingové agentúry môžu pri analýze ukazovateľov používať údaje ňou získané od konkrétnej komerčnej poisťovne, ňou získané od zdrojov, ktoré považuje za dôveryhodné alebo informácie zozbierané registrovanými organizáciami.

Ratingovému hodnoteniu teda predchádza odborná analýza a jeho výsledkom je známka, ktorá vyjadruje pravdepodobnosť splnenia svojich záväzkov včas a v plnej výške. Agentúry hodnotia komerčné poisťovne prostredníctvom ratingu finančnej sily (Insurance Financial Strength Ratings). Tieto ratingy môžu byť dlhodobé a krátkodobé.

Pri hodnotení spoločnosti sa počíta s akceptovateľnými oneskoreniami plnenia, ktoré je špecifické pre poisťovacie odvetvie, z dôvodu preverovania poisťnej udalosti, vyšetrovania poisťného podvodu a kvôli sporom o poisťné krytie.

Rating je založený na komplexnej analýze dôležitých faktorov, ktoré ovplyvňujú finančnú silu poisťovne, vrátane je solventnosti, likvidity, operačnej efektívnosti, finančnej flexibility, stability bilancie, kvality manažmentu, konkurencieschopnosti a dlhodobej životaschopnosti.

Rating sa nevzťahuje na žiadny konkrétny kontrakt ani na žiadneho konkrétneho poisteného. Neberie do úvahy zrážky, vzdanie sa alebo stonovanie penále, ani poisťné podvody. Rating sa nevzťahuje na plnenie záväzkov, ktoré nesúvisia s hlavnou náplňou poisťovacej spoločnosti, teda s poistením. Rating je teda pridelený samotnej poisťovni a nie jej ostatným záväzkom alebo dlhopisom. Rating finančnej sily poisťovní môže byť pridelený poisťovacej alebo zaistovacej spoločnosti vo všetkých poisťovacích sektoroch.

## KRITIKA RATINGU

V súčasnosti sa neustále objavujú kritické hlasy voči ratingovým agentúram. Vyčíta sa im, že neidentifikovali krízy (Mexiko, Ázia, Rusko, atď.). Ide o nevyvrátiteľné fakty, ktoré môžu byť dôsledkom toho, že veľké ratingové agentúry sa starajú viac o seba ako o trh.

Musíme priznať, že mnohé z týchto argumentov sú správne a majú svoje opodstatnenie. Vychádzame z toho, že samotné ratingové agentúry nie sú transparentné. Dokonca možno konštatovať, že ratingové agentúry zlyhali ako predstavitelia transparentnosti. Ratingové agentúry spolu nekomunikujú a vlastne si ani nekonkurujú. Žiaden hodnotený subjekt nedostane cenovú ponuku všetkých ratingových agentúr, aby si potom mohol zvoliť najlacnejší, resp. jemu najviac vyhovujúci variant (ratingovú agentúru).

Pri analýze príčin zlyhania starého modelu pôsobenia ratingových agentúr sme dospeli k záveru, že celý problém spočíva v jednoduchej definícii ratingu. Samotné ratingové agentúry chápu pod ratingom vyjadrenie svojho názoru na danú spoločnosť, cenný papier a pod. Tým, že oni „len“ vyjadrujú svoj názor a nepreberajú žiaden záväzok, dávajú jasný signál celej odbornej komunite, že daná spoločnosť (poisťovňa, cenný papier, banka, atď.) s „veľkou pravdepodobnosťou“ sa javí viac pozitívne, či negatívne.

Zaujímavé je aj to, že pri hodnotení komerčných poisťovní sa jednotlivé ratingové agentúry vo svojich názoroch rozchádzajú. Výskumy porovnali 186 takých amerických poisťovacích spoločností, ktoré mali hodnotenia od všetkých troch uvedených spoločností. Z výskumu vyplýva, že A. M. Best hodnotí viac poisťovní ako nadpriemerné, ako zvyšné dve. Moody's je najviac zdržanlivou ratingovou agentúrou pri udeľovaní najvyššej hodnoty. Z hodnotených poisťovní len Standard&Poor's ohodnotila niektoré ako rizikové. Z uvedeného vyplýva, že pri hodnotení nie je možné spoliehať sa len na ohodnotenie jednej ratingovej agentúry. Ak sa hodnotenia dvoch ratingových agentúr závažne odlišujú, sú potrebné aj ďalšie dodatočné informácie.

Na základe doteraz uvedených skutočností je možné formulovať ďalšiu kritickú poznámku na margo ratingových agentúr. V Európe zatiaľ absentujú. Všetky veľké agentúry sú zo Spojených štátov amerických. Európa potrebuje vlastnú ratingovú agentúru, nakoľko Európa potrebuje zvýšenú ratingovú kapacitu.

Ďalším nedostatkom je nedostatočná regulácia v tejto oblasti. Samotné ratingové agentúry sú proti regulácii a vyzdvihujú dostatočnosť samoregulácie ratingových agentúr. Od decembra 2004 platí IOSCO kódex, ktorý však je veľmi všeobecný a dáva ratingovým agentúram hlavne odporúčania, nie záväzné nariadenia. Z tohoto dôvodu je uvedený kódex veľmi ľahko zneužiteľný.

## ZÁVER

Rating sa dnes všeobecne chápe ako credit rating (ohodnotenie všetkých záväzkov subjektu alebo hodnotenie konkrétnych nástrojov, napríklad obligácií). V súčasnosti však existuje už celý rad ďalších druhov ratingu: fund rating, market risk (fondy), financial strength index (poisťovne), index podpory (banky), counterparty rating atď. Konečným výstupom každého ratingu je pridelenie ratingovej známky (rating krátkodobý alebo dlhodobý, rating lokálny alebo medzinárodný).

Rating komerčnej poisťovne poskytuje nezávislú informáciu o pravdepodobnosti nesplnenia svojich záväzkov voči klientom. Inak povedané, rating poisťovacích spoločností vyjadruje schopnosť splnenia si záväzkov voči poisteným klientom. Ratingové hodnotenie poisťovní je o to dôležitejšie, že poisťovne sa vlastne zaväzujú splatiť poisťné plnenie poistenému pri vzniku poisťnej udalosti niekedy v budúcnosti. Pre rozhodovanie sa klienta o uzatvorení poisťnej zmluvy s niektorou poisťovňou je veľmi dôležité dobré meno a reputácia poisťovne. Preto je pre poisťovňu veľmi významné získať dobrý rating od niektorej renomovanej

ratingovej agentúry, a ak ho získa, tak sa ním snaží prezentovať a osloviť tak potenciálnych klientov. U zaistovní vystupuje táto snaha a potreba dobrého ratingu oveľa dôraznejšie.

Poisťovne v jednotlivých krajinách často nezískavajú rating individuálne, pretože sú členmi veľkých finančne silných nadnárodných skupín alebo pôsobia vo viacerých krajinách sveta. Napríklad najväčšia poisťovňa na slovenskom poistnom trhu Allianz (v celosvetovom ponímaní) získala od agentúry Fitch Ratings – rating dlhodobých záväzkov na úrovni A+ a rating finančnej sily poisťovne AA-. Materská spoločnosť AMSLICO AIG Life dosiahla od ratingových agentúr najvyššie hodnotenie AAA.

Záverom považujeme za nutné pripomenúť, že dobré ratingové ohodnotenie nie je zárukou dlhodobej budúcej prosperity. Rating nenahrádza finančnú analýzu či hĺbkovú kontrolu (due diligence) za účelom predaja spoločnosti, ohodnotenia aktív a podobne. Rating je relatívne ľahko prístupný zdroj a údaj o konkrétnej spoločnosti, v našom prípade o komerčnej poisťovni a o jej schopnosti splniť svoje budúce záväzky.

## LITERATÚRA

1. Bozsnyáková, E.: Tendencie zdokonaľovania platobnej schopnosti komerčných poisťovní v Slovenskej republike. Bratislava: Dizertačná práca, 2000.
2. [www.euroratings.com](http://www.euroratings.com)
3. [www.moodys.com](http://www.moodys.com)
4. [www.standardandpoors.com](http://www.standardandpoors.com)
5. [www.fitchratings.com](http://www.fitchratings.com)
6. [www.slovakrating.sk](http://www.slovakrating.sk)
7. [www.uft.sk](http://www.uft.sk)

Ing. Erika Pastoráková, PhD.  
Katedra poisťovníctva, NHF  
Ekonomická univerzita v Bratislave  
tel: 02/67291518  
e-mail: [pastorak@dec.euba.sk](mailto:pastorak@dec.euba.sk)

# **NIEKTORÉ FAKTORY HODNOTENIA PODIELOVÝCH FONDŮ V PODMIENKACH SLOVENSKA**

## **SOME FACTORS VALUATION OF THE UNIT TRUSTS IN TERMS SLOVAKIA**

Ctibor Pilch

### **ANOTÁCIA**

Článok hovorí o podielových fondoch a o ich hodnotení v podmienkach Slovenskej republiky. Výhodou podielových fondov je to, že už aj pri malých finančných objemoch má klient možnosť zhodnocovať svoje prostriedky.

V súčasnosti na slovenskom finančnom trhu môžu klienti využiť pestrú ponuku fondov v slovenských korunách, alebo v cudzích menách. Hodnotenie podielových fondov je trvalou súčasťou činnosti správcov fondov.

Cieľom je poskytnúť investorom spoľahlivé informácie pre ich investičné rozhodnutia.

### **KLÚČOVÉ SLOVÁ**

Podielový fond, výkonnosť fondu, čistá hodnota aktív, riziko, volatilita, obrat aktív, náklady

### **ABSTRACT**

The article deals about unit trusts and about their valuation in terms Slovak republic. Advantage unit trusts is it, that already with small invested capital hav client chance valorize him investment means. Today in slovak financial market clients can exploit big offer unit trusts in slovak crown or in anywhere currency. Valuation unit trusts is par and parcel day-to-day activities trustee stocks.

Point is concede investors certain informations for their investment resolution.

### **KEYWORDS**

unit trust, performance of unit trust, net asset value, risk, volatility, asset turnover, cost

### **ÚVOD**

V súvislosti so začiatkom pôsobenia dôchodkových správcovských spoločností a v súvislosti s poslednou zmenou zákona o dani z príjmov je namieste hľadať pre vlastné financie iný spôsob investovania než vklady na vkladných knižkách a na termínovaných vkladoch, keďže sa priemerné ročné úrokové sadzby v súčasnej dobe pohybujú na minimálnych hodnotách. V súvislosti s poslednou zmenou zákona o dani z príjmov vyplýva možnosť uplatniť si ako odpočítateľné položky z daňového základu napríklad čiastky, vynaložené na doplnkové dôchodkové sporenie, životné poistenie, či iné dlhodobé formy sporenia. Z tohto pohľadu môžu byť veľmi aktuálne podielové fondy.

Podielový fond je, veľmi stručne povedané, vlastne majetok v spoločnom vlastníctve investorov, ktorý investujú profesionálni správcovia (správcovské spoločnosti) na finančných trhoch. Riadia sa pritom stanovenou investičnou stratégiou a rozkladajú investície do rôznych investičných nástrojov a rôznych odvetví, aby znížili prípadné riziko straty. Väčšina z obyvateľov i firiem nemá dostatok peňazí, času ani znalostí, ktoré by im umožnili samostatne investovať na finančných trhoch.

Výhodou podielových fondov je to, že už aj pri malých finančných objemoch má klient možnosť zhodnocovať svoje prostriedky. Minimálna investícia predstavuje väčšinou 5 000 Sk. Nízke vstupné poplatky a v prípade potreby čerpania finančných prostriedkov možnosť spätného odpredaja svojho podielu za trhovú cenu zvyšujú atraktivitu investícií do podielových fondov. Na rozdiel od termínovaného vkladu má investor k dispozícii peniaze na účte už o pár dní bez sankčných poplatkov, alebo výpovednej lehoty. V súčasnosti na slovenskom finančnom trhu môžu klienti využiť pestrú ponuku fondov, či už v slovenských korunách, alebo v cudzích menách.

## **CIEĽ**

Cieľom tohto príspevku je analyzovať jednotlivé kritéria hodnotenia fondov, faktory, ktoré ich ovplyvňujú, a správnosť ich výberu pri hodnotení podielových fondov.

## **HODNOTENIE PODIELOVÝCH FONDŮV**

Hodnotenie podielových fondov je trvalou súčasťou činnosti správcov fondov.

Cieľom je, okrem iného, poskytnúť investorom čo najpresnejšie informácie pre ich investičné rozhodnutia. Hodnotením fondov sa takisto zaoberajú nezávislé profesionálne finančné inštitúcie (napr. ratingové agentúry, investičné banky a pod.).

Pri hodnotení a predovšetkým porovnávaní fondov je však potrebné brať do úvahy viacero kritérií a najmä správnosť ich výberu.

Najčastejšie sa hodnotí samotná výkonnosť fondu a rizikovosť fondu. Pri porovnávaní fondov je potrebné brať do úvahy najmä investičnú stratégiu fondov a zodpovedajúce časové obdobie.

## **VÝKONNOSŤ FONDU**

Výkonnosť fondu vo všeobecnosti predstavuje najobvyklejšie kritérium hodnotenia. Vzhľadom na štandardnú vlastnosť fondov, že nie je vopred známy výnos, výkonnosť fondu sa hodnotí spätne za uplynulé časové obdobia.

Výkonnosť fondov sa udáva v percentuálnom vyjadrení, ktoré reprezentuje výnos za určité obdobie, a je tak porovnateľná s bežným meradlom výnosu – úrokom.

Fondy, ktoré vyplácajú dividendy pochopiteľne pri ich vyplatení investorom strácajú časť svojich aktív. Preto je nevyhnutné zaradiť do výpočtu výkonnosti vyplatené dividendy. Výkonnosť fondu predstavuje percentuálne zhodnotenie investície za určité ukončené časové obdobie vrátane vyplatených výnosov (dividend). Pri výpočte sa predpokladá, že vyplatený výnos bude okamžite opäť investovaný do toho istého fondu. Tento spôsob výpočtu zjednotí prezentáciu výkonnosti fondu bez ohľadu na skutočnosť, či dividendy vypláca, alebo nie. Samotná znalosť predchádzajúcich výnosov fondu, najmä ak je to obdobie kratšie než jeden, či dva roky neumožňuje správne vyhodnotenie fondu. Ak je to možné, mal by investor používať dlhodobú výkonnosť fondu, alebo porovnať ju s výkonnosťou podobných fondov. Takisto platí, že podmienky na trhu sa môžu rok od roku meniť a je teda veľmi nepravdepodobné, že sa minulé výsledky výkonnosti fondu presne zopakujú v budúcnosti.

Pravdou je, že spoľahlivé informácie o celkových výnosoch sú pomerne ľahko dostupné. Výkonnosť fondu v priebehu dlhšej periódy dáva spoľahlivejšie závery o výsledkoch fondu, samozrejme v prípade, že fond v priebehu tohto obdobia nezmenil investičných menežérov.

Teda platí, že porovnávanie výnosov len za jeden rok má malú vypovedaciu hodnotu.

Pri určovaní kvality dvoch fondov môže porovnávanie medziročných výnosov (t.j. ako sa výkonnosť zmenila v čase) poskytnúť cenú a odhaľujúcu informáciu.

Tiež je potrebné, aby pri porovnávaní dvoch fondov sa porovnávali celkové výnosy oboch za úplne rovnaké obdobie.



Je evidentné, že hodnotenie fondu podľa dosiahnutého výnosu predstavuje najčastejšie používaný prístup. Samotný výnos však nedokáže ukázať investorovi všetky ukazovatele, ktoré môžu ovplyvniť jeho správanie a rozhodovanie.

### **RIZIKO, VOLATILITA**

Popri výnose je dôležitým ukazovateľom pre investora. Zaradenie fondu do rizikového spektra je možné na základe poznania investičnej stratégie. Je jednoduché identifikovať, že fond peňažného trhu prináša všeobecne nižšie riziko ako povedzme akciový fond zameraný na technologické spoločnosti z rizikového regiónu. Porovnávanie však rizika napríklad v rámci jednej kategórie fondov už nie je také jednoduché. Na presnejšie vyjadrenie celkového rizika fondu sa používa viacero ukazovateľov, najmä štatistických.

Riziko sa obvykle vyjadruje pomocou volatility. Volatilita je číslo, ktoré udáva mieru kolísavosti kurzov akcií, meny, komodity, obligácií a pod. Klasickým spôsobom výpočtu volatility je stanovenie štandardnej odchýlky historických výnosov za dané obdobie. Použitím volatility je možné získať rozpätie, v ktorom sa s istou pravdepodobnosťou bude pohybovať výnos fondu. Volatilita vypočítaná z minulých výnosov je však iba odhadom budúcej volatility a tento odhad nemusí byť presný. Navyše sa dá počítať z rôzne dlhých historických radov údajov a buď z denných, týždenných alebo mesačných výnosov, pričom dosiahnuté výsledky môžu byť rôzne.

Napriek tomu

- volatilita ovplyvňuje výšku pravdepodobných budúcich výnosov
- pomocou volatility môžeme odhadnúť interval možných budúcich výnosov
- môže sa tiež použiť pre hodnotenie výkonnosti portfólií a investičných menežérov

Vzorec pre výpočet volatility:

$$\sigma = \sqrt{\frac{(\bar{X} - X_i)^2}{N-1}} * \sqrt{t_s}$$

$$\text{kde } X_t = \frac{P_t}{P_{t-1}} - 1$$

Symbol  $X_t$  označuje denné výnosy daného cenného papira, alebo portfólia,  $\bar{X}$  s pruhom vyjadruje priemernú hodnotu výnosu v sledovanom období,  $N$  je počet dní,  $P_t$  znamená jeho cenu k danému dňu. Odmocnina z  $t_s$  je tzv. analizačný koeficient. Pri výpočte volatility na základe mesačných výnosov použijeme odmocninu z 12, u týždenných výnosov použijeme samozrejme odmocninu z 52, no a číslo 250 udáva približný počet obchodných dní v roku a jeho účelom je previesť volatilitu na ročnú bázu. V praxi je bežné, že volatility vypočítané na základe rôznych období sa navzájom líšia. Vo väčšine bežných prípadov však takto vzniknutá odchýlka nehrá podstatnú úlohu.

### **KONZISTENTNOSŤ VÝKONNOSTI FONDU**

Výkonnosť fondu môže byť ovplyvnená jednorazovými udalosťami.

Môže sa napríklad stať že jeden veľmi vydarený, alebo nevydarený obchod z priemerného fondu urobí vysokovýkonný fond, alebo naopak. Je potrebné od takýchto jednorazových udalostí pri hodnotení fondov, pokiaľ je to možné, abstrahovať. Skresľujú totiž sledované výsledky výkonnosti fondu.

### **RELATÍVNA VÝKONNOSŤ**

Hľadať najlepší fond si vyžaduje analyzovať konkurenciu, čiže fondy, ktoré majú rovnakú investičnú stratégiu. Je spravidla nemožné porovnávať výkonnosť akciového fondu

s peňažným fondom, alebo fondy, investujúce v rôznych častiach sveta, či rôznych svetových menách.

Preto je potrebné hlavne porovnať výkonnosť fondu s výnosnosťou celého trhu.

Výkonnosť fondu je závislá od toho, ako rastie alebo klesá trh, na ktorom fond investoval.

### NÁKLADY FONDU

Každý efektívne fungujúci fond saa správa hospodárne. Vo všeobecnosti platí, že čím je fond väčší, tým sú jeho náklady nižšie v prepočte na množstvo obhospodarovaných cenných papierov. Fondy s vysokými poplatkami majú spravidla vysoký tzv. nákladový pomer.

Počítame ho ako  $N_t / \bar{NAV}_t$ , kde

$N_t$  = sú ročné náklady podielového fondu

$\bar{NAV}_t$  = priemerná ročná hodnota čistých aktív

### NÁKLADY Z POHĽADU INVESTORA

Podielnik musí počítať nielen s výnosom, ale aj s **poplatkami**, ktoré si jednotlivé správčovské spoločnosti účtujú.

Správčovské poplatky predstavujú odmenu manažmentu fondu za jeho správu.

Sú príjmom správčovskej spoločnosti, z neho si hradí celú svoju prevádzku.

Je to vlastne cena, za ktorú spoločnosť klientovi investuje penaze.

Vypočítavajú sa ako percento z hodnoty aktív fondu a sú zarátané v kurze podielového listu.

Výška poplatkov závisí najmä od možného výnosu a náročnosti pri správe fondu.

Napríklad pri peňažnom fonde sú poplatky spravidla nižšie ako pri dlhopisovom fonde, a tie sú zasa nižšie ako poplatky akciových fondov. Každá správčovská spoločnosť si účtuje poplatky za správu fondu, väčšinou od 0,5 do 2 % .

Niektoré si účtujú poplatky aj za predaj ( pri peňažných fondoch do 1 %, 3 až 4 % pri dlhopisových fondoch , približne 6 % pri akciových fondoch),\* alebo za spätné odkúpenie podielových listov.

### OBRAT PODIELOVÉHO FONDU

Počíta sa ako pomer hodnoty nakúpených či predaných cenných papierov a hodnoty priemerných mesačných aktív fondu v priebehu roka. Vyjadruje sa v percentách. Hovorí vlastne o tom, koľko nákupov a predajov cenných papierov sa uskutočnilo za určité obdobie, najčastejšie za rok. Fond, ktorý stále, alebo často mení svoje portfólio cenných papierov predajom a nákupom nových, má vysoký obrat.

Vysoká obratovosť fondu môže znamenať , že má v držbe málo rentabilné cenné papiere.

Naproti tomu fond s nízkou obratovosťou môže mať vo svojom portfóliu investície, ktoré je výhodné držať až do ich splatnosti.

### KORELAČNÁ ANALÝZA

Hovorí o tom, do akej miery sú na sebe závislé výkonnosti dvoch, či viacerých investícií. Vieme, že široká diverzifikácia má význam vtedy, ak dôjde k zníženiu celkového rizika. Preto nemá význam vytvárať portfólio s investícií, ktoré majú rovnakú investičnú stratégiu. Portfólio z investícií, ktoré sú korelované s koeficientom blížiacim sa k nule, dávajú investorovi možnosť kompenzovať stratu z jednej investície ziskom z inej investície. Preto je vhodné zostavovať portfóliá z investícií, navzájom od seba nezávislých.

### VEĽKOSŤ FONDU

Malý fond spravidla nevie zabezpečiť dostatočne vysokú diverzifikáciu a aj fixné náklady znižujú jeho výkonnosť. Skúsenosti ukazujú, že veľké a silné fondy dokážu na trhu konkurovať, malé spravidla neskôr fúzujú.

Niektorí autori však tieto tvrdenia spochybňujú tvrdením, že obidve skupiny, veľké i malé portfóliá, majú svoje výhody.

Veľké fondy majú potom nasledovné výhody:

- majú väčší priestor pre nižšie náklady
- obvykle zamestnávajú najtalentovanejších manažérov a analytikov, spravidla majú i väčší počet ľudí a teda pokrývajú väčší trh
- určité typy investícií sú vhodné pri väčších objemoch. Platí to v prípade fondov peňažného trhu a dlhopisových fondov, pri ktorých majú manažéri lepšie možnosti na presuny väčších blokov

Fondy s malými portfóliami majú nasledovné výhody:

- manévrovateľnosť. Pre manažérov je jednoduchšie meniť malé portfólio. V prípade veľkého fondu je komplikovanejšie zbaviť sa nechcenej investície v portfóliu. Totiž ak chce manažér fondu predat' takúto investíciu a pritom minimalizovať dopad jej veľkého objemu na trhové ceny, musí ju predávať postupne po častiach aj niekoľko týždňov, či mesiacov.
- malé fondy môžu svoje zámery uskutočniť s väčšou účinnosťou, pretože sa zameriavajú len na niekoľko investícií, napr. sa orientujú na niekoľko favorizovaných akcií alebo skoncentrujú svoju pozíciu v nejakej nádejnej novej emisii, čo môže výrazne posilniť ich výkonnosť. Je jasné, že mnohomiliardový fond podobný dopad na svoju výkonnosť takmer nepocíti, pretože efekt zhodnotenia jednej malej primárnej emisie sa vo výkonnosti obrovského fondu prakticky rozplynie.
- relatívna výkonnosť malých fondov. Veľké fondy majú tendenciu mať podobnú výkonnosť ako priemerný trh alebo indexový trh. Dôvodom, prečo výkonnosť fondu s rastom jeho veľkosti klesá, je aj fakt, že množina dostupných cenných papierov, použiteľných pre portfólio fondu sa s jeho zväčšovaním znižuje.

Fondy obvykle operujú s dvomi druhmi obmedzujúcich podmienok:

1. Jednak fond spravidla nechce držať viac ako 5 až 10 percent z objemu emisie daného cenného papiera, aby udržal jeho dostatočnú likviditu na trhu pre prípad, že by tieto cenné papiere predával.
2. Fond nechce, aby hodnota konkrétneho titulu cenného papiera presiahla viac než 2 až 5 percent celkového objemu jeho portfólia, pretože je nútený sledovať primeranú diverzifikáciu rizika.

Tieto dve podmienky dosť podstatne obmedzujú výber medzi cennými papírmi, vhodnými na investovanie.

### **TERMÍN ZALOŽENIA FONDU**

Marketingovo dobrým dojmom pôsobí stratégia niektorých správcofských spoločností, ktoré zakladajú fond v čase klesajúceho trhu. Takáto stratégia vhodne načasované založenie fondu vlastne môže skresliť jeho výkonnosť. Niekedy aj dlhšie obdobie môže fond držať a umiestňovať veľký podiel majetku na trh a tak prekonávať i benchmark, t.j. výnosnosť celého trhu. Analýzy by mali hodnotiť výkonnosť fondu až vtedy, keď je už plne rozbehnutý.

### **INVESTIČNÁ STRATÉGIA**

Hovorí o investičnom rozhodovaní vo vnútri fondu. Informuje o štýle, prístupe a používaných metódach na analyzovanie cenných papierov. Berie do úvahy ukazovatele makroprostredia ako hospodársky vývoj, inflácia, úrokové miery, politická stabilita a iné.

## **DENOMINÁCIA FONDU**

Majetok v správe fondu je denominovaný v určitej mene. Majetok však nie je len v cenných papieroch v tejto mene. Preto tu existuje riziko zmeny menových kurzov.

Oslabenie alebo posilnenie meny môže spôsobiť zmeny v investičnom portfóliu.

Čistá hodnota majetku (NAV) sa tak môže zvyšovať, alebo znižovať.

To platí hlavne pre prípad, keď fondy nevyužívajú menové zaistenie.

## **DAŇOVÁ OPTIMALIZÁCIA**

Krajiny s nízkymi, či nulovými daňami sú sídlom veľkého množstva fondov.

Takéto fondy sú vo výhode pred inými fondami v realizácii daňových úspor.

V podmienkach Slovenska je výnos z predaja podielových listov zdaňovaný len pod podmienkou, že jeho hodnota je kladná, teda predajná cena je vyššia ako obstarávacia.

Ďalšou podmienkou zdanenia výnosu z predaja je výška výnosu. Ak výška presiahne hodnotu 5-násobku životného minima /momentálne 22 900 Sk/, je zdaňovaný bežnou 19 %-nou sadzbou dane. Do tejto výšky je výnos od dane oslobodený.

To sa však týka len podielov zakúpených od roku 2004. Výnosy z podielov, ktoré boli zakúpené pred týmto dátumom, sú oslobodené od dane, ak investícia trvá viac ako tri roky, prípadne ak výška výnosu nepresiahne 50 tisíc Sk pri investícii trvajúcej kratšie ako tri roky.

## **INFORMAČNÁ POLITIKA, OSTATNÉ UKAZOVATELE**

Dobré meno fondu a správcovskej spoločnosti je vecou výkonnosti fondu, ale aj informačnej politiky. Pre investora sú z tohto hľadiska dôležité spoľahlivé informácie ako hodnota podielu, štruktúra portfólia, zmeny menežmentu fondu a podobne.

V praxi sa ešte používajú niektoré ďalšie ukazovatele ako napr. maximálna strata za určené obdobie, doba trvania poklesu ceny, dĺžka času, potrebného na návrat na úroveň pred krízou a podobne.

## **ZÁVER**

Výhody produktov kolektívneho investovania sú dnes na celom svete využívané mnohými investormi. Do podielových fondov môže spravidla investovať ktokoľvek.

Pred investovaním by sa však mal investor zamyslieť nad otázkou výnosu, rizika a likvidity. Je síce možné určité zovšeobecnenie pravdepodobného vývoja investície, ale to nie je stopercentne isté. Správcovské spoločnosti pred investovaním ponúkajú spracovanie investičného profilu klienta.

\*spracované podľa údajov správcovských spoločností

## LITERATÚRA

### KNIHY

1. Liška, V., Lachkovič, R., Nováková, J., Zumrová, J.: Kolektivní investování, Praha: Bankovní institut, 1998, 195 strán, ISBN neuvedené
2. Steigauf, S.: Fondy – Jak vydělávat pomocí fondů, Praha: Grada Publishing, 2003 ISBN 80-247-0247-9, 190 strán
3. Liška, V., Gazda, J.: Kapitálové trhy a kolektivní investování, Praha: Professional publishing, 2004, ISBN 80-86419-63-0, 523 strán

### ČASOPISY

Chovancová, B.: Zhodnocovanie úspor v dôchodkovom fonde, Bratislava, Hospodárske noviny, ISSN 1335-4701, 23. novembra 2004, strana 22

Ing. Ctibor Pilch

Katedra bankovníctva a medzinárodných financií

Národohospodárska fakulta Ekonomickej univerzity v Bratislave

Dolnozemska cesta 1, 852 19 Bratislava

e-mail : pilch.ctibor@derivat.sk

# STANOVENÍ A VYUŽITÍ IMPLICITNÍCH SAZEB DANĚ Z PRÁCE

## CALCULATION AND USING IMPLICIT TAX RATES ON LABOUR

Iveta Ratmanová

### ABSTRAKT

Implicitní sazby daně patří do skupiny ukazatelů míry daňového zatížení, které vychází z agregovaných daňových výnosů. Implicitní sazby daně jsou založeny na užití nestandardní klasifikace daní dle ekonomických funkcí, kterými jsou spotřeba, práce a kapitál. Tyto sazby jsou definovány jako podíl agregovaných výnosů na odpovídajících příjmech nebo formách ekonomické aktivity, které by mohly potenciálně podléhat zdanění. Implicitní sazba daně z práce je souhrnnou mírou aproximující průměrné efektivní břemeno z pracovních příjmů v ekonomice a může být používána pro komparaci daňového břemene z práce v jednotlivých zemích nebo pro posouzení jeho vývoje v čase. Příspěvek je zaměřen na problematiku implicitní sazby daně z práce, přibližuje základní metodologie výpočtu tohoto ukazatele a na praktickém příkladě uvádí možnosti jeho využití.

### KLÍČOVÁ SLOVA

klasifikace daní dle ekonomických funkcí, implicitní sazby daně, implicitní sazba daně z práce

### ABSTRACT

Implicit tax rates belong to the class of tax burden measures based on aggregate tax revenues. Implicit tax rates are based on non-standard classification of taxes according to the economic functions, which are consumption, capital and labour. These rates are defined as the aggregate tax revenues divided by the different types of economic incomes or activities that could be potentially taxed. Implicit tax rate on labour is the summary measure that approximates an average effective tax burden on labour income in the economy and is used for comparison of tax burden on labour or for evaluating his trends over time. This article is focused on the problem of implicit tax rate on labour, the purpose is to describe implicit tax rate on labour calculation methodology and demonstrate it on an illustrative example.

### KEY WORDS

classification of taxes according to economic functions, implicit tax rates, implicit tax rate on labour

### ÚVOD

Daňové systémy jednotlivých zemí se mohou z hlediska struktury podstatným způsobem odlišovat a proto jejich komparace není jednoduchou záležitostí. Při vzájemném srovnávání daňových systémů se často používají ukazatele míry daňového zatížení, které kvantifikují rozsah zdanění. Tyto ukazatele lze obecně rozdělit do dvou základních skupin, a to jednak na ukazatele vycházející z makroekonomických údajů a dále na ukazatele založené na mikroekonomických údajích, které využívají data zjištěná pomocí simulačních modelů jednotlivých poplatníků.

K nejznámějším a nejčastěji používaným ukazatelům daňového zatížení bezesporu patří ukazatele založené na agregovaných datech o daňových výnosech, ke kterým lze zařadit daňovou kvótu (jednoduchou či složenou) a podíl jednotlivých kategorií daní na HDP. Tyto ukazatele ovšem představují pouze prvotní pohled na daňové břemeno a jeho rozdělení mezi jednotlivé daně a bohužel velmi málo vypovídají o ekonomickém rozsahu zdanění.

Možným řešením uvedeného nedostatku je užití klasifikace daní dle ekonomických funkcí (tj. spotřeby, práce a kapitálu), která se využívá ke zjišťování tzv. implicitních sazeb daně pro každou z uvedených kategorií. Implicitní sazba daně (*implicit tax rate*), která je také označovaná jako daňový poměr (*tax ratio*) nebo průměrná efektivní daňová sazba zjištěná metodologií dle Mendozy a kol. (*average effective tax rate according to Mendoza et al.*) je definována jako podíl agregovaných daňových výnosů na odpovídajících příjmech nebo formách ekonomické aktivity, které by mohly potenciálně podléhat zdanění.

Příspěvek je věnován problematice implicitní sazby daně z práce, která je souhrnnou mírou aproximující průměrné efektivní břemeno z pracovních příjmů v ekonomice. S ohledem na skutečnost, že klasifikace daní podle jejich ekonomických funkcí není standardně užívanou a že problematika implicitních sazeb daně není v české odborné literatuře systematicky zpracována, je cílem příspěvku nejprve přiblížit ukazatel implicitní sazby daně z práce, uvést metodologie používané pro jeho stanovení a následně na konkrétním příkladě uvést možnosti jeho využití.

## 1 IMPLICITNÍ SAZBA DANĚ Z PRÁCE A PŘÍSTUPY K JEJÍMU STANOVENÍ

Implicitní sazbu daně z práce (AETR<sub>s</sub> z práce, *angl. implicit tax rate on labour*) lze definovat jako podíl všech přímých a nepřímých daní a příspěvků na sociální zabezpečení placených zaměstnancem i zaměstnavatelem uložených na příjmy ze zaměstnání na celkových náhradách zaměstnanců na daném ekonomickém území. Hodnotu implicitní sazby daně z práce lze stanovit pomocí následujících přístupů:

- základní metodologie dle Mendozy a kol.,
- modifikované metodologie.

Zásadním metodologickým problémem výpočtu implicitních sazeb daně z práce společným pro oba zmíněné přístupy je skutečnost, že osobní důchodová daň je velmi široce pojata a vztahuje se k mnohonásobným zdrojům příjmů a pro zjištění hodnoty ukazatele je nezbytné agregované výnosy z osobní důchodové daně alokovat k práci nebo ke kapitálu.

### 1.1 ZÁKLADNÍ METODOLOGIE STANOVENÍ IMPLICITNÍ SAZBY DANĚ Z PRÁCE

Základní metodologie výpočtu implicitní sazby daně z práce (Mendoza a kol., 1994) využívá pro alokaci osobní důchodové daně k práci tzv. průměrné efektivní sazby daně domácností ( $\tau_h$ ), která vyjadřuje podíl osobní daně z příjmů na celkových příjmech domácností. Při rozdělování výnosů z osobní důchodové daně se vychází z předpokladu, že průměrná sazba daně placená kýmkoliv je stejná a lze ji stanovit dle vztahu:

$$\tau_h = \frac{PIT_h}{OSPUE + PEI + W} \quad (1)$$

kde:

- $\tau_h$  = průměrná efektivní sazba daně domácností,
- $PIT_h$  = daně z příjmů, zisků a kapitálových výnosů jednotlivců nebo domácností (*Taxes on income, profit and capital gains of individuals or households*),
- $OSPUE$  = čisté příjmy z podnikání podnikatelů nezapsaných do obchodního rejstříku (*Operating surplus of the unincorporated sector*),

- PEI = úroky, dividendy a výnosy z investic, které zahrnují nemovitosti domácností a příjmy z podnikání (*Property income*),
- W = mzdy a platy ze závislé činnosti (*Dependent wage income*) očištěné o příspěvky zaměstnavatelů na soukromé penzijní fondy.

Implicitní sazba daně z práce ( $\tau_l$ ) vyjadřuje vzájemný vztah mezi daněmi z práce a příjmy z práce a lze ji vyčíslit dle vztahu:

$$\tau_l = \frac{\tau_h \cdot W + SSC + PRT}{W + SSC_{ER}}, \quad (2)$$

kde:

- $\tau_l$  = průměrná efektivní sazba daně z práce,
- $SSC_{ER}$  = příspěvky na sociální zabezpečení placené zaměstnavatelem (*Employers' Social Security Contributions*),
- SSC = celkové příspěvky na sociální zabezpečení (*Social Security Contributions*) zahrnující příspěvky placené zaměstnanci, zaměstnavateli, podnikateli a osobami samostatně výdělečně činnými a nealokované příspěvky,
- PRT = daně z platů (*Payroll tax*).

Součin průměrné efektivní sazby daně z domácností a mezd v čitateli vztahu (2) vyjadřuje podíl práce na daních domácností a alokuje daně domácností z práce k jejich podílu na příjmech domácností.

Tato základní metodologie výpočtu implicitní sazby daně z práce vychází bohužel z několika nereálných předpokladů v souvislosti se zohledňováním příspěvků na sociální zabezpečení.

1. Příspěvky na sociální zabezpečení placené zaměstnancem jsou v čitateli rovnice pro výpočet  $\tau_l$  (2) zahrnuty dvakrát, neboť jsou obsaženy nejen v národních výkazech pro mzdy ze závislé činnosti (W), ale také v celkových příspěvcích na sociální zabezpečení.
2. Příspěvky na sociální zabezpečení lze odečítat od zdanitelných příjmů, tato skutečnost ovšem v čitateli vztahu pro výpočet  $\tau_l$ , který tyto příspěvky zahrnuje, není zohledněna.
3. Příspěvky na sociální zabezpečení podnikatelů (fyzických osob) jsou začleněny do celkových příspěvků na sociální zabezpečení v čitateli rovnice pro výpočet  $\tau_l$ , zatímco všechny příjmy z podnikání včetně jejich sociálního pojištění jsou alokovány ke kapitálu.
4. Pojistné na sociální zabezpečení, které nelze jednoznačně alokovat k zaměstnancům, zaměstnavatelům nebo podnikatelům, je alokováno k práci, zatímco příspěvky jsou placeny z obou zdrojů příjmů, tedy z kapitálu a z práce.

Dalším problémem souvisejícím s metodologií výpočtu  $\tau_l$  je skutečnost, že jmenovatel vylučuje soukromé zaměstnavatelské příspěvky penzijním fondům, které ovšem v řadě zemí tvoří nezanedbatelnou část příjmů z práce.

## 1.2 MODIFIKOVANÉ METODOLOGIE STANOVENÍ IMPLICITNÍ SAZBY DANĚ Z PRÁCE

Výše uvedená omezení základního přístupu ke stanovení  $AETR_S$  jsou překonána v následujících vztazích pro výpočet  $\tau_l$ , tzv. modifikované verzi metodologie výpočtu implicitních sazeb daně z práce.

Pro vyjádření podílu osobní důchodové daně na příjmech domácností se stejně jako u základní metodologie využívá průměrné efektivní sazby daně domácností, kterou lze



vyčíslet dle následujícího vztahu, který zohledňuje možnost odečtení příspěvků na sociální zabezpečení od zdanitelných příjmů:

$$\tau_h = \frac{PIT_h}{OSPUE + PEI - SSC_{S-E} + W - SSC_{ES} - SSC_{UA}}, \quad (3)$$

kde:

- $SSC_{S-E}$  = příspěvky na soc. zabezpečení placené podnikateli (*Social Security Contributions of the self-employed*),  
 $SSC_{ES}$  = příspěvky na sociální zabezpečení placené zaměstnanci (*Employees' Social Security Contributions*),  
 $SSC_{UA}$  = nealokované příspěvky na sociální zabezpečení (*Social Security Contributions unallocated*).

Pro alokaci daně z příjmů domácností a nealokovaných příspěvků na sociální zabezpečení mezi práci a kapitál se využívá podílu příjmů z práce na celkových příjmech domácností ( $\alpha$ ) spolu s podílem z kapitálových příjmů ( $\beta$ ) na celkových příjmech domácností zjištěných dle následujících vztahů:

$$\alpha = \frac{W - SSC_{ES}}{OSPUE + PEI - SSC_{S-E} + W - SSC_{ES}}, \quad (4)$$

$$\beta = 1 - \alpha. \quad (5)$$

Implicitní sazba daně z práce je vyčíslena dle vztahu:

$$\tau_l = \frac{\tau_h \cdot (W - SSC_{ES} - \alpha \cdot SSC_{UA}) + SSC_{ES} + SSC_{ER} + \alpha SSC_{UA} + PRT}{WSSS}, \quad (6)$$

kde:

- $WSSS$  = celkové náhrady ze zaměstnání (*Wages and salaries – compensation of employees including private employers' contributions to social security and to pension funds*), které zahrnují veškeré kompenzace zaměstnanců za vykonávání práce včetně příspěvků placených zaměstnavatelem na soukromé sociální zabezpečení a do penzijních fondů.

Pro výpočty implicitní sazby daně z práce se používají i další modifikace základní metodologie výpočtu, které se odlišují zejména přístupem k zohledňování příspěvků na sociální zabezpečení a případně daní z platů placených zaměstnavatelem.

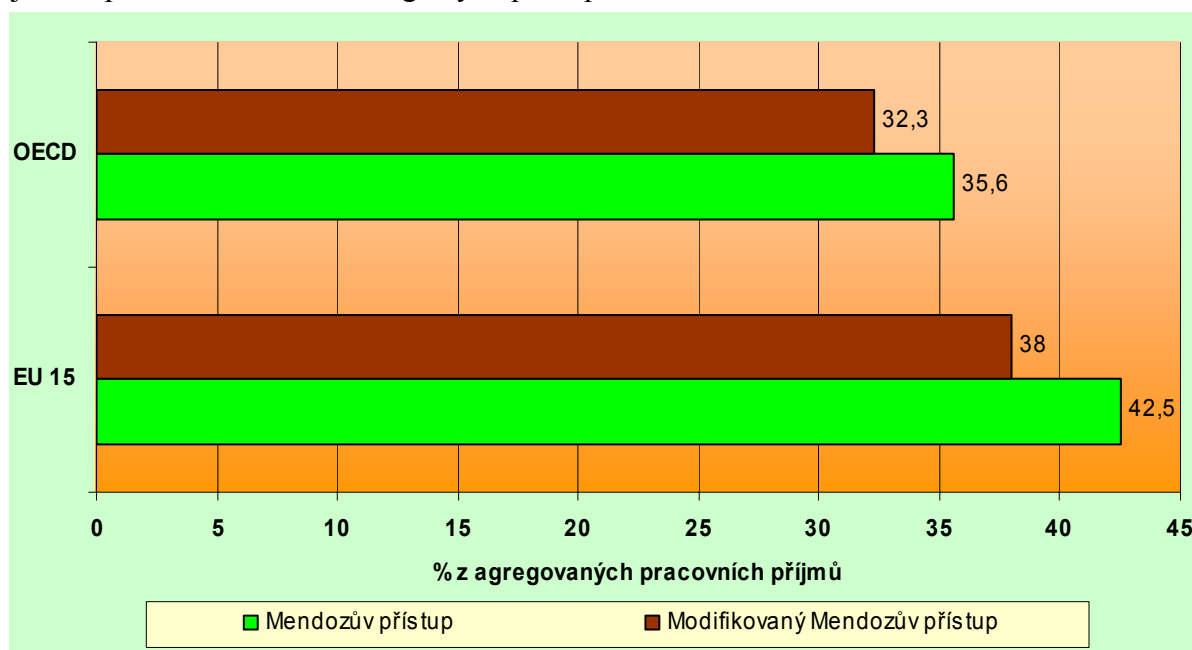
V souvislosti s uvedenými metodologiemi výpočtu  $\tau_l$  se objevují i další problémy. Jedním z nich je rozlišování mezi kapitálem a prací při posuzování a alokaci příjmů z podnikání fyzických osob. Původní metodologie tyto příjmy jednoznačně alokuje ke kapitálu, následující přístupy se přiklání k jejich alokaci mezi kapitál a práci.

### 1.3 SROVNÁNÍ METODOLOGICKÝCH PŘÍSTUPŮ KE STANOVENÍ AETRS Z PRÁCE

Na základě komparace hodnot implicitních sazeb daně z práce zjišťovaných a zveřejňovaných OECD při použití obou metodologických přístupů ke stanovení hodnoty tohoto ukazatele lze konstatovat, že hodnoty implicitních sazeb daně z práce zjištěné modifikovanou metodologií jsou nižší než při použití původního přístupu dle Mendozy a kol.

Tento rozdíl je vyvolán již zmíněným odlišným zohledňováním příspěvků na sociální zabezpečení placených podnikateli (fyzickými osobami) a příspěvků, které se nepodařilo alokovat (nejsou alokovány k práci) a současně rozšířením daňového základu o příspěvky zaměstnavatelů do penzijních fondů.

Rozdíly v hodnotách implicitních sazeb daně z práce zjištěných pomocí obou přístupů lze prokázat např. průměrnými hodnotami implicitních sazeb daně z práce, které byly zjišťovány pro členské země OECD za období let 1975-2000. V následujícím grafu jsou zachyceny hodnoty průměrných implicitních sazeb daně z práce zemí OECD a EU za období 1990-2000 zjištěné pomocí obou metodologických přístupů.



Zdroj: OECD

**Obr. 1: Implicitní sazby daně z práce za období let 1990-2000**

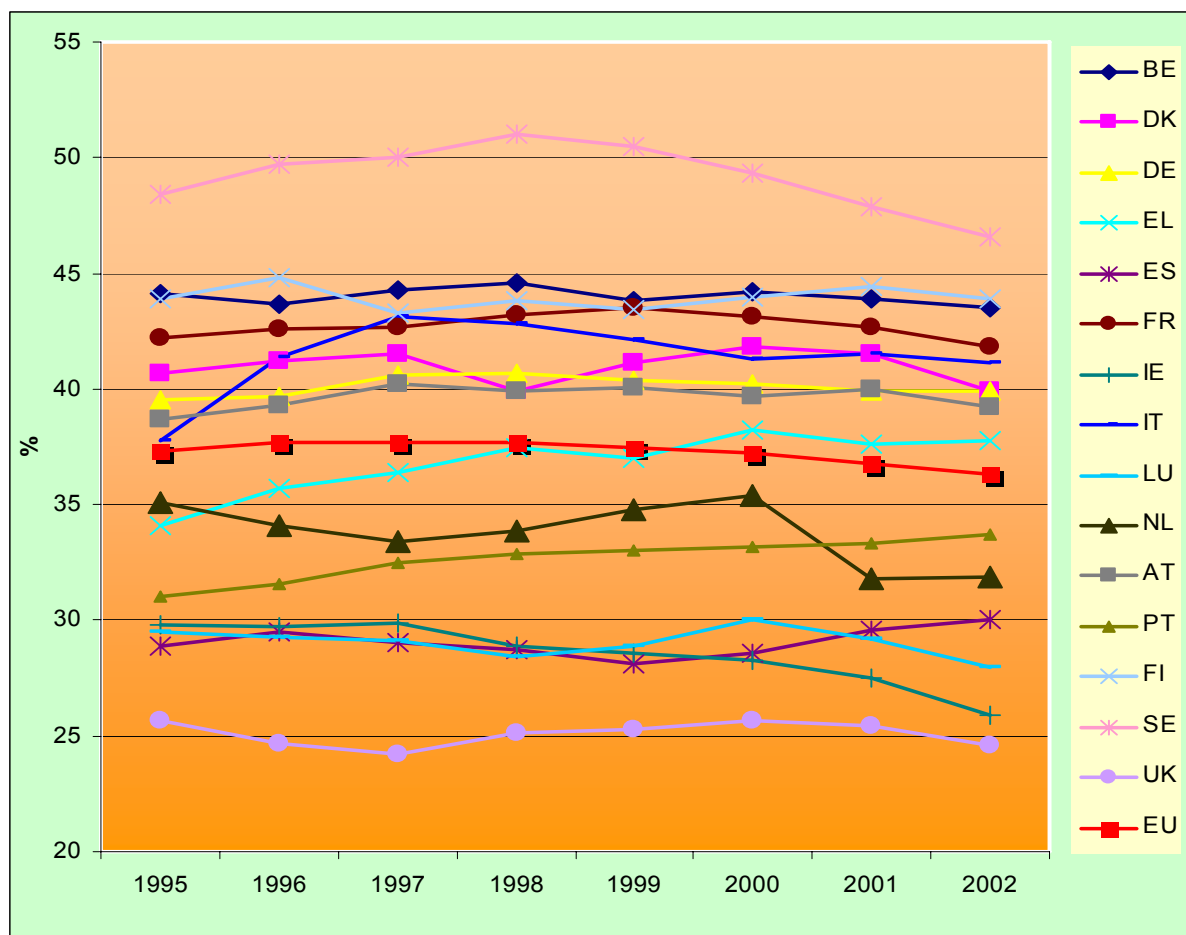
Pro posouzení vzájemného vztahu mezi hodnotami ukazatelů zjištěných pomocí obou přístupů byla vyšetřována také vzájemná korelace vypočtených sazeb pro jednotlivé země OECD za období let 1975-2000. Tímto šetřením bylo zjištěno, že ve většině případů empirické výsledky nebyly ovlivněny volbou metodologie (pouze zhruba v 10 % případů byla korelace menší než 0,8). Lze tedy konstatovat, že volba jedné z metodologií výpočtu  $\tau_1$  zásadním způsobem neovlivňuje vypovídací schopnost ukazatele a zejména trendy ukazatelů zjištěných uvedenými metodologiemi zůstávají zachovány.

## 2 VYUŽITÍ UKAZATELE IMPLICITNÍ SAZBY DANĚ Z PRÁCE

Hodnoty implicitních sazeb daně jsou pravidelně zjišťovány a zveřejňovány pro jednotlivé členské země v rámci OECD. Mnohem propracovanější metodologii pro jejich stanovení ovšem používá Eurostat a Directorate-General for Taxation and Customs Union, které koncem loňského roku představily již v pořadí pátou analýzu daňových systémů zemí EU, tentokrát za období let 1995 – 2002. Provedení této analýzy bylo umožněno zavedením nové metodiky národních účtů European System of Accounts ESA95. Evropský systém národních účtů poskytuje nezbytné údaje pro zjištění implicitních sazeb daně, které byly vyčísleny nejen pro základní ekonomické funkce, tj. práci, kapitál a spotřebu, ale zcela nově byly stanoveny také implicitní sazby daně z energie.

Implicitní sazba daně z práce je souhrnnou mírou aproximující průměrné efektivní břemeno z pracovních příjmů v ekonomice a může být používána pro komparaci daňového břemene z práce v jednotlivých zemích nebo pro posouzení jeho vývoje v čase. Praktické využití ukazatele implicitních sazeb daně z práce lze demonstrovat pomocí následujících údajů.

V následujícím grafu jsou zachyceny hodnoty  $\tau_1$  a jejich vývoj v období let 1995 – 2002 v jednotlivých původních členských státech Evropské unie a průměrná hodnota pro země EU. Hodnoty jsou stanoveny jako podíl součtu daní z příjmů jednotlivce nebo domácností, daní ze zisku z držby (fyzické osoby), skutečných sociálních příspěvků zaměstnavatelů a zaměstnanců a daní z pracovní síly a z objemu mezd na součtu celkových náhrad zaměstnanců a daní z pracovní síly a z objemu mezd.



Zdroj: European Commission

**Obr. 2: Srovnání implicitních sazeb daně z práce v zemích EU**

Z uvedeného grafu je zřejmé, že ve sledovaném období došlo k nejvýraznějšímu poklesu implicitní sazby daně z práce v Irsku, Nizozemí, Švédsku, Lucembursku a Velké Británii, opačný vývoj lze zaznamenat v Řecku, Itálii, Portugalsku a Španělsku.

Pokud bychom sledovali vývoj průměrné hodnoty implicitní sazby daně z práce pro původní členské země EU, tak z obr. 2 vyplývá, že se průměrné efektivní břemeno z pracovních příjmů v EU nejprve zvyšovalo (z 37,3 % v roce 1995 na 37,7 % v roce 1998) a následně klesalo (z 37,5 % v roce 1999 až na hodnotu 36,3 % v roce 2002). Pokud bychom vývoj průměrné implicitní sazby daně z práce pro země EU 15 posuzovali v delším časovém horizontu, tak hodnota ukazatele za období let 1975-1980 činila 32 % a v dalších letech docházelo k jejímu zvyšování, které bylo vyvoláno zvyšujícím se podílem veřejných výdajů

zejména v sociální oblasti. Ke změně ve vývoji ukazatele došlo až v roce 1999, kdy se hodnoty ukazatele stabilizovaly a posléze se začaly nepatrně snižovat.

Pokles hodnot ukazatele implicitní sazby daně z práce je odrazem efektů z prováděných úprav v oblasti zdanění práce v některých zemích, které byly vyvolány snahou o snížení daňového zatížení práce, zejména v oblasti nemzdových nákladů (tj. příspěvků na sociální zabezpečení a jiných daní z výplatní listiny) nebo snížením příspěvků na sociální zabezpečení málo kvalifikovaným zaměstnancům a zaměstnancům s nízkými příjmy. Snížení příspěvků mělo směřovat především ke zmírnění finančního dopadu na zaměstnavatele, i když v některých zemích došlo k podstatnému snížení příspěvků i pro zaměstnance. Změny v osobních důchodových daních obsahovaly zejména snížení nominálních sazeb daně, zvýšení nezdanitelného minima, zavedení specifických odčitatelných položek nebo daňových zvýhodnění pro zaměstnance s relativně nízkou úrovní příjmů.

I přes uvedená opatření, jejichž efekt se v hodnotách ukazatele projeví až v následujících letech, mají členské státy EU ve srovnání s jinými zeměmi stále relativně vysoké implicitními sazby daně z práce, za období let 1990 – 2000 činila průměrná implicitní sazba daně z práce zemí OECD 32,3 % a zemí EU 38% (viz obr. 1).

### **3 OMEZENÍ VYPOVÍDACÍ SCHOPNOSTI UKAZATELE IMPLICITNÍ SAZBY DANĚ Z PRÁCE**

Při stanovení hodnot implicitní sazby daně z práce se vychází z klasifikace daní dle ekonomických funkcí. Použití této nestandardní klasifikace daní v rámci EU je umožněno existencí metodiky národních účtů ESA95, která stanoví obecná pravidla pro alokaci daní k ekonomickým funkcím. Využití této klasifikace je v současnosti ovšem stále ještě komplikováno skutečností, že zjištěná data nezaznamenávají potřebné detaily. Důvodem je skutečnost, že osobní důchodová daň je konstruována jako daň s typicky širokým základem daně. Základ daně u osobní důchodové daně se vztahuje k mnohočetným zdrojům příjmů, které lze rozdělit do následujících základních skupin:

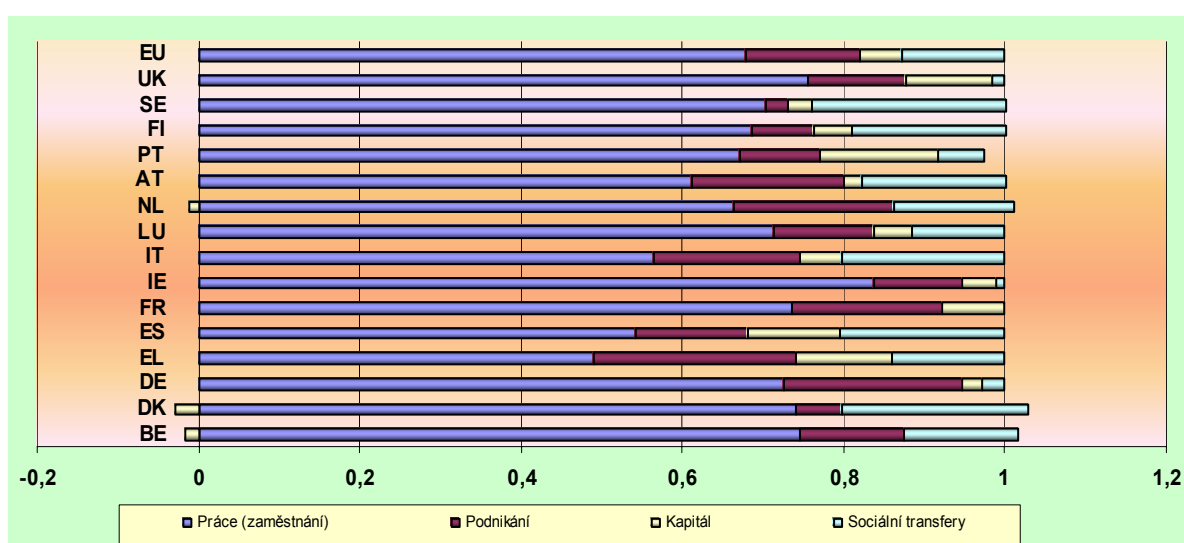
- příjmy ze zaměstnání (závislé činnosti),
- příjmy z podnikání a jiné samostatné výdělečné činnosti,
- příjmy z kapitálu, příjmy z pronájmu nemovitého majetku, soukromé penze a zdanitelné kapitálové zisky (v některých zemích),
- příjmy ze sociálních transferů a přijaté důchodové dávky, které zahrnují zdanitelné sociální dávky (podpora v nezaměstnanosti, zdravotní péče a dávky sociální pomoci) a dávky ze státních a zaměstnaneckých penzijních fondů.

Jistým omezením provedeného srovnání je proto skutečnost, že v jednotlivých členských státech byly použity rozdílné přístupy pro alokaci daňových výnosů z osobních důchodových daní k uvedeným skupinám příjmů. Tyto přístupy se odlišují jednak vstupními daty, dále použitým modelem odhadu a také frekvencí provádění odhadů. Přístupy k alokaci výnosů z osobní důchodové daně lze dle použitých výchozích vstupních údajů rozdělit na přístupy vycházející z:

- agregovaných údajů o skutečných daňových výnosech dle jednotlivých úrovní příjmových skupin poplatníků nebo dle daňových pásem, tento způsob využívá Itálie, Řecko a Španělsko,
- agregované srážkové daně a výsledného odhadu osobní důchodové daně se zohledněním řady úprav (Portugalsko a Rakousko),
- agregovaných dat o daňových výnosech, které jsou kombinovány s údaji získanými ze simulačního modelu na mikroekonomické úrovni (Velká Británie),

- mikroekonomických dat, které lze dále rozlišit podle toho, zda údaje čerpají ze:
  - skutečných úplných dat vycházejících z individuálních daňových přiznání jednotlivých úrovní poplatníků (Belgie a Irsko) nebo domácností (Lucembursko),
  - simulačních modelů reprezentativního vzorku dat dle jednotlivých úrovní poplatníků (Dánsko, Finsko, Francie, Německo, Nizozemí a Švédsko).

Na základě výše uvedeného rozdělení osobní důchodové daně byly zjištěny v jednotlivých zemích podíly osobní důchodové daně vztahující se k základním zdrojům příjmů v jednotlivých letech sledovaného období. Průměrné hodnoty podílů osobní důchodové daně alokované k základním druhům příjmů za období let 1995 – 2002 v jednotlivých zemích Evropské unie a průměrná hodnota pro EU jsou zachyceny v následujícím grafu.



Zdroj: European Commission a vlastní výpočty

**Obr. 3: Rozdělení osobní důchodové daně mezi zdroje příjmů (průměrné hodnoty za období let 1995 - 2002)**

#### 4 KOMPARACE IMPLICITNÍCH SAZEB DANĚ Z PRÁCE S DALŠÍMI UKAZATELI DAŇOVÉHO ZATÍŽENÍ

Ukazatel daňové kvóty jako procentní podíl daňových výnosů na HDP je makroekonomickým ukazatelem celkového daňového břemene, který umožňuje komparaci jednotlivých daňových systémů nebo posouzení jejich vývoje v čase. Vypovídací schopnost ukazatelů typu podíl daní na HDP, podíl jednotlivých daní na HDP nebo podíl jednotlivých daní na celkových daňových výnosech je částečně omezená, protože představují pouze prvotní pohled na daňové břemeno a jeho rozdělení mezi jednotlivé daně. Tyto ukazatele ovšem nedokáží poskytnout informace o tom, zda daný podíl je vyvolán vysokými sazbami daně nebo rozsáhlým vymezením základu daně a proto je vhodné je kombinovat s dalšími ukazateli daňového zatížení.

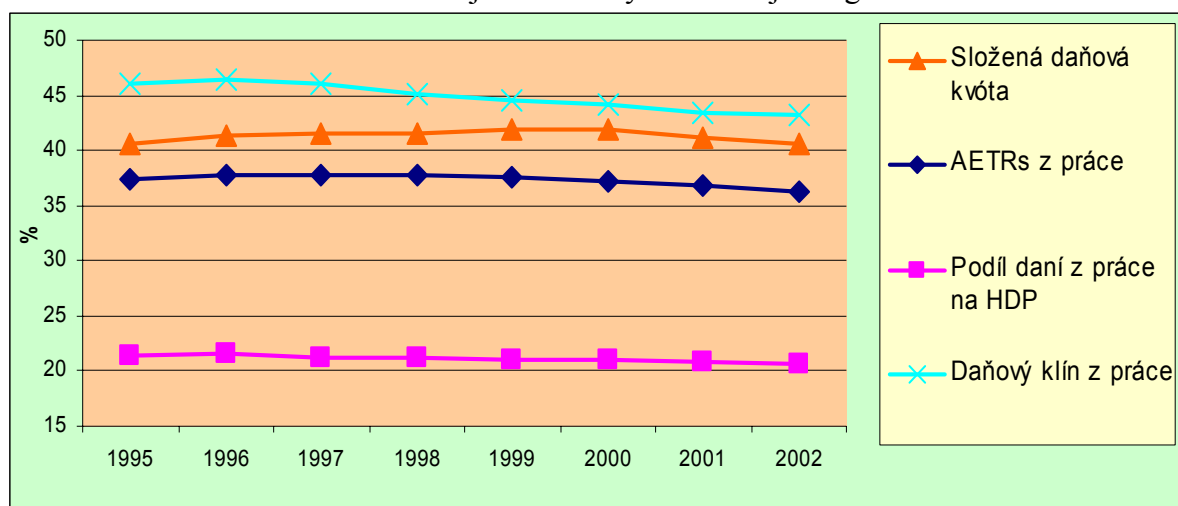
Pokud bychom hledali vzájemný vztah mezi výší složené daňové kvóty a implicitní sazby daně z práce, tak ze studií OECD vyplývá, že země s relativně vysokým podílem daňových výnosů na HDP (tj. s vysokou složenou daňovou kvótou) mají také vysoké hodnoty implicitních sazeb daně z práce. Vysoké hodnoty ukazatele AETR<sub>S</sub> z práce upozorňují na

vysoké daňové zatížení práce, které je vyvoláno jednak osobní důchodovou daní, ale zejména příspěvky na sociální zabezpečení. Lze tedy konstatovat, že oba ukazatele poskytují srovnatelné informace týkající se celkového rostoucího nebo klesajícího trendu v čase a mohou být považovány za vzájemně se doplňující indikátory rozsahu zdanění v dané zemi.

Daňové zatížení práce může být posuzováno nejen pomocí výše uvedených ukazatelů vycházejících z makroekonomických údajů, ale také pomocí ukazatelů využívajících mikroekonomická data. Tyto ukazatele vycházejí z údajů o jednotlivých typech poplatníků posuzovaných dle rozdílných úrovní příjmů. Jednotlivé úrovně příjmů jsou vyjadřovány jako procentní podíl z průměrné mzdy pro zaměstnance pracujícího ve výrobním sektoru na plný pracovní úvazek a dále dle typu domácnosti (jednotlivec, manželé, manželé s dětmi apod.). K nejčastěji uváděným ukazatelům vycházejícím z mikroekonomických údajů patří průměrná efektivní sazba daně, která vyjadřuje procentní podíl daní z práce představovaných osobní důchodovou daní a příspěvky na sociální zabezpečení na hrubých příjmech ze zaměstnání.

Dalším používaným ukazatelem vycházejícím z mikroekonomických údajů je daňový klín z práce, který vyjadřuje podíl osobní důchodové daně a příspěvků na sociální zabezpečení placených zaměstnanci a zaměstnavateli na celkových nákladech na pracovní sílu. Tento ukazatel vyjadřuje kombinovaný efekt osobní důchodové daně, příspěvků na sociální zabezpečení a nákladů na pracovní sílu a je používán pro komparaci úrovně zdanění mezd v jednotlivých zemích.

Průměrné hodnoty vybraných ukazatelů charakterizujících daňové zatížení práce<sup>1</sup> v zemích EU 15 v letech 1995-2002 jsou uvedeny v následujícím grafu.



Zdroj: European Commission a OECD

**Obr.4: Srovnání vybraných ukazatelů daňového zatížení zemí EU**

## ZÁVĚR

Pro porovnání daňového břemene a jeho skutečného ekonomického dopadu není dostačující pouze standardní klasifikace daní rozlišující daně přímé, daně nepřímé a příspěvky na sociální zabezpečení. V posledních letech se stále častěji používá také klasifikace daní dle ekonomických funkcí, tj. dle spotřeby, kapitálu a práce, která je zatím zpracována pro původní členské země EU. Tato klasifikace vychází ze struktury daní dle ESA95, na jejímž základě jsou stanovena obecná pravidla pro alokaci daní k ekonomickým funkcím.

Implicitní sazby daně měří průměrné efektivní daňové břemeno přímo nebo nepřímo uložené na různé typy ekonomických příjmů nebo aktivit, které mohou být v ekonomice zdaněny.

<sup>1</sup> Hodnoty daňového klínu z práce jsou uvedeny pro svobodného bezdětného zaměstnance s průměrnou mzdou

Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o ukazatel vycházející ze historických údajů o daňových výnosech, je třeba mít na paměti, že vstupní údaje mohou být zkresleny nesprávným zachycením daňových výnosů z hlediska času a hospodářského cyklu, což může způsobit významnou volatilitu tohoto ukazatele.

Předností ukazatele implicitní sazby daně z práce je možnost zachycení různých vlivů na zdanění, jeho nevýhodou je naopak obtížná interpretace trendů v případě, že není možné úplně a přesně alokovat příjmy k jednotlivým zdrojům příjmů. Z uvedených důvodů je velmi vhodné pro komparaci daňových systémů nebo pro posuzování jejich vývoje v čase využívat další (zejména mikroekonomické) ukazatele daňového zatížení.

## LITERATURA

- 1] CAREY, D., RABESONA, J. Tax ratios on labour and capital income and on consumption. OECD Economic Studies No. 35, 2002/2. Dostupné na [www.oecd.org](http://www.oecd.org).
- 2] CAREY, D., TCHILINGUIRIAN, H. Average effective tax rates on capital, labour and consumption. Working Papers 2002, 31. OECD. Dostupné na: [www.oecd.org](http://www.oecd.org)
- 3] KUBÁTOVÁ, K. Daňová teorie a politika. Eurolex Bohemia, Praha, 2000, 226 s. ISBN 80-902752-2-2.
- 4] MENDOZA, E.G., RAZIN, A., TESAR L.L. Effective tax rates in macroeconomics: cross-country estimates of tax rates on factor incomes and consumption. 1994. NBER Working Paper, No. 4864, September.
- 5] RATMANOVÁ, I. Přístupy ke stanovení implicitních sazeb daně z práce. In: MEKON 2005 Sborník příspěvků ze VII. ročníku mezinárodní konference Výsledky vědecké práce studentů doktorského studia EkF VŠB-TU Ostrava 2005. VŠB-TU Ostrava, Ostrava, 2005. ISBN:80-248-0846-3.
- 6] ŠIROKÝ, J. Daňové teorie s praktickou aplikací. C.H.Beck, Praha, 2003, 249 s. ISBN 80-7179-413-9.
- 7] Structures of the taxation systems in the European Union. Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities, 2004. 335s. ISBN 92-894-7733-4. Dostupné na [www.europa.int](http://www.europa.int)
- 8] HEIJMANS, P., ACCIARI, P: Examination of the macroeconomic implicit tax rate on labour derived by the european commission. Taxation papers: Working paper n° 4/2004. Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities, 2004. 29s. ISBN 92-894-7958-2. Dostupné na [www.europa.int](http://www.europa.int).
- 9] [www.oecd.org](http://www.oecd.org)

Ing. Iveta Ratmanová  
Katedra financí  
Ekonomická fakulta  
VŠB - TU OSTRAVA  
E-mail: [iveta.ratmanova@vsb.cz](mailto:iveta.ratmanova@vsb.cz)

# **INTERNACIONALIZACE JAKO FAKTOR DALŠÍHO RŮSTU MSP**

## **INTERNATIONALIZATION AS AN IMPULSE FOR THE FURTHER GROW OF SME**

Mária Režňáková

### **ANOTACE**

Cílem tohoto příspěvku je poukázat na důležitost internacionalizace pro budoucnost českých malých a středních podniků v ČR. Podniky, které chtějí zvýšit případně zachovat dosavadní úroveň výkonnosti jsou nuceny aplikovat nové strategie rozvoje, pro něž je charakteristická mezinárodní expanze. Rozhodujícím způsobem adaptace na stávající podmínky je rozšiřování produkce do zahraničí, přičemž sledují dva hlavní cíle: rozšíření trhů pro nabízené zboží a služby s cílem zvýšit příjmy a/nebo snížit náklady. Uvedenou problematikou jsme se zabývali v rámci řešení grantového výzkumného záměru č. 402/02/0106, který byl v letech 2002 – 2004 řešen na Fakultě podnikatelské Vysokého učení technického v Brně.

### **KLÍČOVÉ SLOVA**

Internacionalizace, malé a střední podniky, formy financování

### **ANNOTATION**

The objective of the paper is to stress the importance of the process of internationalization for the future of small and medium-sized Czech enterprises. Enterprises that want to increase or at least retain the level of profits must apply new strategies of development characterized by the international expansion. Expansion of production abroad, having two main objectives, is the key method of adaptation to the existing conditions: extension of markets for the offered goods and services with the aim to increase receipts and/or reduce costs. We have dealt with this issue within the solution of grant agency research project number 402/02/0106. This project had been solved during the years 2002-2004 at the Faculty of Business and Management Brno University of Technology.

### **KEY WORDS**

Internationalization, small and medium sized enterprises, form of financing

## **1 ÚVOD**

Česká republika je relativně malá otevřená ekonomika a jako taková je citlivá na externí vlivy. V jakékoli malé zemi růst ekonomiky závisí ve velké míře na exportním výkonu a zejména na schopnosti adaptovat se na změny, jenž v podnikatelském prostředí nastávají. Schopnost rychlé adaptace náleží zejména menším podnikatelským subjektům, u kterých je větší prostor pro přenos tvůrčích nápadů do výsledných produktů. Lze proto předpokládat, že zapojení se do zahraniční výměny zboží je cestou dalšího růstu malých a středních podniku.

Výměna zboží mezi ČR a ostatním světem má stále zesilující tendenci. Míra otevřenosti české ekonomiky vzrostla, když se při růstu HDP v běžných cenách o 8,3 % obrat zahraničního obchodu zvýšil o cca 16 %. V dlouhodobém měřítku naší obchodní bilanci však dominuje dovoz nad vývozem. V uplynulém období teritoriálně pokračovalo vyšší sepětí se západními ekonomikami, zejména pak s Německem. České podniky se více orientují na vztahy se



zeměmi s vyspělou tržní ekonomikou. Podíl MSP na vývozu ČR přesahuje 75 %, z toho export do zemí Evropské unie představuje 69 %.

## 2 CÍL A METODIKA ŘEŠENÍ

Uvedenou problematikou jsme se zabývali v rámci řešení výzkumného záměru *Internacionalizace malých a středních podniků v ČR*. Hlavním cílem uvedeného výzkumného záměru bylo zjistit, jaké faktory ovlivňují internacionalizační aktivity českých MSP a jakými způsoby je lze ovlivnit, tak aby české MSP byly konkurenceschopné v měnícím se globálním prostředí. Objektem výzkumu se staly malé a střední podniky působící ve zpracovatelském průmyslu, působící ve formě obchodní společnosti.

Záměrem uvedeného výzkumného záměru bylo prostřednictvím kvalitativních a kvantitativních metod identifikovat způsoby internacionalizace českých malých a středních firem, charakterizovat základní důvody a také bariéry internacionalizace, zjistit slabé a silné stránky, možné rizika a příležitosti českých firem do budoucnosti ve vztahu k jejich internacionalizaci a získat tím základ pro možná doporučení, která by umožnily rozvíjet proces internacionalizace MSP jako faktor zajištění jejich konkurenceschopnosti.

Základní metodou výzkumu se stal dotazník doplněný interview. Dotazník byl zaměřený na pět oblastí:

- základní údaje o firmě,
- internacionalizační aktivity firmy,
- management a konkurenceschopnost,
- marketing firmy,
- finanční řízení a vybrané ukazatele výkonnosti firmy.

Sběr dat probíhal formou písemných dotazníků, které byly rozesílány poštou spolu s osobními dopisy na konkrétního respondenta. Rozesláno bylo 1500 dotazníků. Respondenty byli buď vlastníci podniku nebo ředitelé podniku, kteří odpovídají za strategický rozvoj. Návratnost dotazníku byla 10%.

V rámci zkoumání finančních aspektů byly definovány následující **hypotézy**:

**Hypotéza 1:** Firmy, které se do procesu internacionalizace zapojily intenzivně dosahují vyšší výkonnosti (měřeno ukazateli *ROA*, *ROE* a produktivity práce).

**Hypotéza 2:** Firmy, které se do procesu internacionalizace zapojily intenzivně využívají sofistikovanější formy financování exportu a nástroje zajištění rizik.

**Hypotéza 3:** Teritoriální struktura exportu ovlivňuje volbu formy financování a nástroje zajištění rizik.

## 3 INTERNACIONALIZACE MSP

Východiskem pro řešení projektu se stala definice Beamishe (1990), který definuje internacionalizaci jako proces, kterým podniky jednak zvyšují své povědomí o přímých a nepřímých vlivech mezinárodních transakcí na jejich budoucnost, a jednak budují a sjednávají transakce s ostatními zeměmi. Projevem internacionalizace podniků je vstup na zahraniční trhy, který může nabývat následující formy:

- exportní formy – nepřímý a přímý export;
- smluvní formy – licence, franšíza, aliance a ostatní (různé typy technických, servisních dohod nebo smluvních kontraktů managementu aj.);

- investiční formy – Joint Ventura a plné vlastnictví.

Podniky působící v zemích Evropské unie zažívají výhodu relativně dlouhého trvání principů tržní ekonomiky. Ačkoli i tamější podnikatelské prostředí přirozeně procházelo nejružnějšími změnami (politické vlivy, vlivy světové ekonomiky, rozšiřování Evropské unie atd.), zpravidla se jednalo o změny evolučního rázu. Podniky se tak měly možnost postupně rozvíjet a reagovat na změny trhu a přicházejících trendů. Evropské firmy dle dostupné literatury měly v minulosti tendenci vstupovat nejdříve na psychicky a geograficky bližší trhy (často sousední země), a s rozvojem zkušeností, kapacit a kontaktů pak často pokračovaly na trhy vzdálenější. Vysvětlení tohoto jevu lze najít v přirozené tendenci vyhýbat se riziku a nejistotě. V současné době se zlepšováním komunikačních a dopravních technologií stále více podniků nevidí zásadní problém začít své mezinárodní aktivity na psychicky či geograficky vzdáleném trhu.

V případě českých MSP je vzhledem k historicky krátkému fungování v prostředí tržní ekonomiky, velmi obtížné přesně identifikovat typický způsob, kterým tyto firmy vstupují do mezinárodních operací. Dalším důvodem, jenž činí zachycení charakteristických rysů internacionalizace malých a středních firem obtížným, je rychle se měnící podnikatelské prostředí.

#### 4 VYBRANÉ VÝSLEDKY ŘEŠENÍ VÝZKUMNÉHO ZÁMĚRU

Jedním ze základních cílů řešeného výzkumného záměru bylo *porovnat výkonnost exportně orientovaných malých a středních podniků se subjekty, které se omezují na uspokojování tuzemské poptávky a posoudit úroveň jejich finančního řízení*. Pro účely realizovaného výzkumu jsme výkonnost podniku definovali prostřednictvím ukazatelů velikost obrátu, rentabilita celkových aktiv, rentabilita vlastního kapitálu a produktivita práce.

Výsledky výzkumu jednoznačně hovoří ve prospěch exportně orientovaných podnikatelských subjektů. Ty jsou totiž ve srovnání s firmami zaměřenými pouze na uspokojování tuzemské poptávky výrazně úspěšnější. Průměrná hodnota ročních tržeb exportujících podniků je zhruba 65 mil. Kč, tedy o 39 mil. Kč více, než je tomu v případě firem omezujících své aktivity pouze na Českou republiku. Kromě vyšších tržeb dosahují vývozci i vyšších hodnot ukazatelů ROA, ROE a produktivity práce měřené poměrem tržeb a mzdových nákladů. V případě exportujících firem dosahuje průměrná rentabilita celkových aktiv 11,8 % (8,98 % u podniků nezapojených do internacionalizace), průměrná rentabilita vlastního kapitálu činí 37 % a průměrná produktivita práce 624 Kč tržeb na 1 Kč nákladů (ve srovnání s podniky nezapojenými do internacionalizace je to o 15 % víc). Komparace s podniky nezapojenými do mezinárodního obchodu tedy jednoznačně hovoří ve prospěch exportní orientace.

Předmětem zájmu byla dále otázka, zda oslovené podniky považují za problém *získávání finančních zdrojů za účelem financování exportu*. Obdržená data však nepotvrdila naši hypotézu, podle níž jsme předpokládali, že nedostatečné zdroje financování jsou pro malé a střední podniky bariérou jejich vývozních aktivit. Zajímavý je ovšem v této souvislosti pohled na *strukturu finančních zdrojů používaných ke krytí vývozních operací*.

Financování výlučně prostřednictvím vlastních zdrojů uvádí 27 % podniků, výhradní využívání cizích zdrojů připouští 5 % firem, nejčastější je však kombinace obou možností – v 68 % případů. V případě kombinace vlastních a cizích zdrojů financování zůstává jednoznačně dominantní položkou vlastní kapitál. Při podrobné analýze konkrétní *formy cizích zdrojů financování*, které nacházejí v podnicích své uplatnění, jsme dospěli k následujícím závěrům:

- Z celkového počtu podniků využívajících cizí zdroje se převážná většina omezuje na využívání zálohových plateb od zákazníků jako jedné z forem obchodního úvěru – jedná se o 66 % podniků.
- Podstatně menší roli sehrávají úvěry od komerčních bank (jejich využívání připouští 36 % podniků, přičemž ve většině případů se jedná o úvěrové instituce českého finančního trhu), finanční leasing (týká se 23 % podniků) a jiné cizí zdroje financování.
- Překvapivě se nepotvrdilo využívání služeb faktoringových a forfaitingových společností za účelem financování exportu, stejně jako produktů nabízených ze strany České exportní banky.

V případě podniků, které využívají cizí zdroje financování bylo rovněž jedním z výzkumných cílů vypořádat případnou závislost mezi teritoriem internacionalizačních aktivit a konkrétní formou jejich financování. Musíme konstatovat, že se nepotvrdila naše hypotéza o závislosti mezi teritoriem internacionalizačních aktivit a aplikovanou formou financování, kde jsme předpokládali, že teritoriální struktura exportu ovlivňuje volbu formy financování. Ve všech teritoriích jsou dominantní formou cizích zdrojů financování zálohové platby a bankovní úvěry, ostatní formy sehrávají pouze marginální roli. Hypotézu o závislosti mezi intenzitou zapojení do procesu internacionalizace a sofistikovanějšími formami financování exportu nebylo možné vzhledem k malému počtu respondentů testovat.

Obchodní styk se zahraničním obchodním partnerem je spojen s řadou podnikatelských rizik. Z hlediska finančního managementu lze považovat za nejvýznamnější riziko platební. Toto riziko představuje nebezpečí, že pohledávka dodavatele nebude částečně či zcela zahraničním odběratelem uhrazena. Platební riziko vyplývá:

- z teritoriálního rizika, tzn. rizika země, v níž má zahraniční obchodní partner své sídlo,
- z komerčního rizika, tzn. rizika samotného obchodního partnera, které se projevuje platební neschopností či platební nevhůl obchodního partnera.

Jedním z nejdůležitějších nástrojů úvěrové politiky je prevence, tzn. neustálé shromažďování a vyhodnocování informací o riziku země i riziku obchodního partnera. K tomu je možné využívat nejrůznější informační zdroje. V rámci primárního výzkumu jsme se zabývali otázkou, jaké informační zdroje využívají české malé a střední podniky pro hodnocení teritoriálních a komerčních rizik vyplývajících ze spolupráce se zahraničním partnerem. Následně jsme zjišťovali, jaké konkrétní nástroje omezení či eliminace zmíněných platebních rizik české podnikatelské subjekty využívají a zda existuje závislost mezi zvoleným nástrojem a teritoriem, kam směřují internacionalizační aktivity firmy (např. vývoz). V tomto bodě se jednalo o testování hypotézy, že *teritoriální struktura exportu ovlivňuje volbu nástroje zajištění rizik*.

Z průzkumu vyplynulo, že 62,5 % respondentů se zabývá teritoriálními riziky a 83 % s riziky komerčními. Jako nejčastější informační zdroj při posuzování teritoriálního i obchodního rizika byl uváděn obchodní partner a s velkým odstupem pak nejrůznější profesní komory. Mezinárodní instituce typu OECD, mezinárodní ratingové agentury jako S&P a Moody's či úvěrové pojišťovny (např. Coface) sehrávají při hodnocení teritoriálních rizik okrajovou úlohu.

Drtivá většina respondentů (60 %) nevyužívá žádnou z možných forem zajištění proti platebním rizikům, ať již se jedná o působení na rizikových trzích či o působení na trzích vyspělých tržních ekonomik. Je přitom irelevantní, zda podniky působí ve vyspělých tržních ekonomikách, nebo v zemích rozvojových. Lze vyslovit domněnku, že vzhledem

k převažujícím cílovým teritoriím (vyspělé tržní ekonomiky) není pravděpodobně vnímání teritoriálních ani komerčních rizik ze strany zapojených podniků intenzivní, ačkoliv v případě rizik komerčních lze tuto domněnku vzhledem k narůstajícímu počtu insolvencí např. v západoevropských ekonomikách považovat v zásadě za mylnou. Nízká úroveň využívání zajišťovacích nástrojů může souviset i s vysokým podílem zálohových plateb jako nejrozšířenější formy financování exportu.

## 5 ZÁVĚR

V souvislosti s výše uvedenými výsledky se nabízí otázka, zda i v budoucnosti budou moci tuzemské malé a střední podniky při zachování své konkurenceschopnosti v daném rozsahu financovat své exportní aktivity ze zálohových plateb. Jasným trendem pozorovatelným na současných světových trzích je přesouvání břemene financování na stranu dodavatele. Znamená to, že zákazníci vyžadují poskytování dodavatelských úvěrů až na 100 % hodnoty dodávaného zboží (zakázky), a to i přes narůstající míru platebních rizik v zahraničním obchodě.

Zajišťování či zprostředkování financování se stává důležitým marketingovým nástrojem. Funkci financování budou nuceni do budoucna převzít i tuzemské podnikatelské subjekty, předpokladem je ovšem zintenzivnění aktivit sektoru komerčních bank i České exportní banky na poli produktů exportního financování pro sektor malých a středních podniků.

Závěrem lze vyslovit domněnku, že zapojení malých a středních podniků do internacionálních aktivit a cílevědomá realizace úvěrové politiky je významným faktorem zvyšování jejich konkurenceschopnosti a dalšího růstu.

## LITERATURA

1. BEAMISH, P.W. (1990) The Internationalization Process for Smaller Ontario firms: A Research Agenda. In Rugman, A. (ed.) *Research in Global Strategic Management – International Business Research for the 21<sup>st</sup> Century: Canada's New Research Agenda*. Greenwich, CT: JAI Press.
2. ČERNOHLÁVKOVÁ, E. a kol. *Finanční strategie v mezinárodním podnikání*. 1.vyd. Praha: VŠE, 2000. 192 s. ISBN 80-245-0055-8
3. GERTLER, L. *Teória a modely merania a riadenia finančných rizík z aspektu globalizačných procesov*. IBC, 2003, roč. XIV, č.1, s. 26. ISSN 1336-2828.
4. REŽŇÁKOVÁ, M., ZINECKER, M.: *Vybrané aspekty internacionalizace MSP v ČR z pohledu finančního managementu*. IN New Trends for a New Europe: Research for Entrepreneurship. Mezinárodní konference, Brno, FBM BUT Brno, ISBN 80-214-2753-1
5. ŠIMBEROVÁ, I., ZICH, R., REŽŇÁKOVÁ, M., ZINECKER, M., POLLARD, D. *Some aspects of internationalisation of SME's in Czech republic*. IN Proceeding of international academic workshop: Research in Business: new trends for a new Europe. International conference, Sevilla, ISBN 84-688-8441-3

Doc. Ing. Mária Režňáková, CSc., Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Kolejní 4, 612 00 Brno. E-mail: reznakova@fbm.vutbr.cz. Tel: 541142790

# **K FINANCOVANIU DÔCHODKOVÉHO POISTENIA V KONTEXTE DÔCHODKOVEJ REFORMY V SR**

## **FINANCING OF PENSION INSURANCE WITHIN THE CONTEXT OF PENSION REFORM IN SLOVAK REPUBLIC**

Eva Rievajová, Darina Wolfová

### **ANOTÁCIA**

Príspevok sa zaoberá základnými zmenami vo financovaní a fungovaní reformovaného dôchodkového systému v podmienkach Slovenskej republiky v súvislosti s reformou sociálneho poistenia. Na základe charakteristiky pôsobenia nového trojpilierového systému, a predovšetkým prvého priebežne financovaného, autorky formulujú problémové otázky dôchodkovej reformy z pohľadu všetkých zainteresovaných subjektov.

### **KLÚČOVÉ SLOVÁ**

Sociálne poistenie, dôchodkové poistenie, dôchodková reforma, verejný pilier, kapitalizačný pilier, dobrovoľný pilier.

### **RESUMÉ**

The contribution deals with the basic changes in financing and implementation of the reformed pension system in the Slovak Republic in relation to the social insurance reform. The authors define problems of pension reform from the viewpoint of all relevant subjects on the basis of characteristics of the new three-pillar system and particularly the first pillar – the pay-as-you-go scheme.

### **KEY WORDS**

Social insurance, pension insurance, pension reform, public pillar, capitalization pillar, optional pillar.

### **ÚVOD**

V celosvetovom meradle sa v posledných dvoch desaťročiach objavujú snahy smerujúce k prehodnoteniu stavu a úrovne sociálneho zabezpečenia. Systémové deformácie sociálneho poistenia, ako súčastí sociálneho zabezpečenia, do roku 2004 boli charakterizované nadmerným daňovým a odvodovým zaťažením ekonomických subjektov, prevahou demotivačne nastaveného systému priebežného financovania dôchodkového poistenia a neexistenciou priamej väzby medzi zaplatenými príspevkami a výškou dávok. V rámci systému sociálneho zabezpečenia každej krajiny má podstatný význam systém sociálneho poistenia, pokrývajúci prevažnú časť sociálnych rizík. Už od začiatku deväťdesiatych rokov predchádzajúceho storočia v Slovenskej republike prebiehali práce na reforme sociálneho poistenia a jej koncepcia sa viackrát menila. Ťažiskový význam v tejto oblasti má zákon č. 461/2003 o sociálnom poistení v znení neskorších predpisov, ktorý upravuje oblasť nemocenského poistenia, dôchodkového poistenia, úrazového poistenia, garančného poistenia a poistenia v nezamestnanosti. Dôchodková reforma sa začala nadobudnutím účinnosti zákona o sociálnom poistení, ktorý upravuje 1. pilier dôchodkového poistenia a následne zákona č. 43/2004 Z.z. o starobnom dôchodkovom sporení upravujúcim 2. pilier a zákona č. 650/2004 Z.z. o doplnkovom dôchodkovom sporení upravujúcim 3. pilier dôchodkového

poistenia. V oblasti dôchodkového poistenia bola uvedenými zákonmi založená viacpilierovosť dôchodkového poistenia.

Cieľom príspevku je charakterizovať nový reformovaný systém dôchodkového poistenia v podmienkach Slovenska, predovšetkým z pohľadu a v súvislosti s otázkami financovania. Poukázať na niektoré problémy, ktoré sa začínajú prejavovať po krátkom čase jeho fungovania a budú si zrejme v najbližšom období vyžadovať i zmeny v systéme.

### **REFORMOVANÝ SYSTÉM SOCIÁLNEHO A DÔCHODKOVÉHO POISTENIA**

Zákon o sociálnom poistení je postavený na princípe základného priebežne financovaného poistenia. Na jednej strane treba pozitívne hodnotiť, že zákon zakotvil a prehĺbil poistný princíp a princíp zásluhovosti, na druhej strane však eliminuje princíp solidarity a univerzality. Prejavuje sa to predovšetkým v nasledujúcich zmenách v porovnaní so systémom, ktorý platil do konca roku 2003:

- štát prestal garantovať minimálny starobný dôchodok,
- štát prestal platiť poistné za študentov stredných a vysokých škôl a nezamestnaných, čím sa zúžil osobný rozsah povinného poistenia,
- sprísnenie povinnosti samostatne zárobkovo činných osôb prihlásiť sa na povinné nemocenské a dôchodkové poistenie už pri nižšej výške príjmu,
- zrušenie náhradných dôb,
- sprísnenie podmienok na poberanie vdovského dôchodku,
- zrušenie zvýhodnenia pre zamestnávateľov pre platenie nižších odvodov pre prípad zamestnávania zdravotne postihnutých zamestnancov,
- podstatné zníženie dávok nemocenského poistenia nízkopříjmových skupín zamestnancov,
- skrátenie doby poskytovania dávky v nezamestnanosti a sprísnenie podmienok pre vznik nároku na dávku.

Priebežne financovaný dôchodkový systém sa dostal pod vážny fiškálny tlak. V súčasnosti predstavujú výdavky priebežne financovaného verejného dôchodkového systému 8% HDP, a systém je v deficite 1% HDP, a to i napriek vysokým sadzbám dôchodkových príspevkov vo výške 28,75% z vymeriavacieho základu. Na účely zavedenia druhého piliera boli v roku 2002 vyčlenené výnosy z privatizácie vo výške 6% HDP. Napriek tomu sa očakáva, že dôchodok z prvého priebežného piliera bude v budúcnosti i naďalej dominantným zdrojom príjmu pre starších ľudí. Vláda prijala koncom roka 2003 súbor zmien, ktoré by mali napomôcť posilniť strednodobú udržateľnosť systému. Vládne prognózy ukazujú, že tieto zmeny upravia bilanciu priebežne financovaného piliera v porovnaní s deficitom vo výške 4% HDP, ktorý bol na rok 2030 prognózovaný v minulosti.

Odlíšná váha rôznych faktorov pri destabilizácii dôchodkových systémov naznačuje, že deficity na strane zdrojov určených na úhradu starobných dôchodkov môžu vzniknúť z viacerých príčin a demografické zmeny sú jednou z nich. Vystupujú tu i ďalšie faktory, ako je očakávaný počet dôchodcov, ekonomický rast, populačný trend, dôchodkový vek, očakávané kapitálové výnosy, situácia na trhu práce, zmeny v pracovnoprávných vzťahoch a podobne. Rozširujú sa nové formy pracovných pomerov, ako napríklad úväzky na dobu určitú, úväzky na kratší pracovný čas, dohody o vykonaní práce, požičiavanie zamestnancov z agentúr a pod. Pre udržateľnosť dôchodkových systémov je "kľúčovou premennou output", teda rast produktu.

Nový systém dôchodkového poistenia sa, podobne ako v iných krajinách prístupujúcich do EÚ, pripravoval za aktívnej participácie Svetovej banky a v porovnaní s tradičnými

európskymi modelmi viac odráža juhoamerické prvky systému sociálnej bezpečnosti. Reforma spočíva predovšetkým:

- v prebudovaní priebežného systému, ktorý vychádza z jeho modifikovanej filozofie,
- v zavedení silného príspevkovo definovaného povinného systému starobného dôchodkového sporenia,
- vo zvýšení významu dobrovoľných dôchodkových schém.

Reformovaný dôchodkový systém vychádza z trojpilierového modelu:

**1.pilier - povinný, solidárny, priebežne financovaný.** V 1. pilieri sú v súčasnosti zapojení všetci občania v aktívnom veku a ich zamestnávateľia, ktorí povinne platia do Sociálnej poisťovne odvody z každej mzdy. Vybierané peniaze sa hneď používajú na starobné dôchodky pre súčasných dôchodcov, invalidné a pozostalostné dôchodky. Od 1. januára 2004 funguje tento pilier podľa nových pravidiel.

Najdôležitejšie zmeny v 1. pilieri sú nasledovné:

- postupné zvyšovanie veku odchodu do dôchodku na 62 rokov, jednotne pre mužov i ženy,
- silnejšie prepojenie dôchodkov na príspevky tým, že dôchodkový príjem bude závislý od príspevkov do systému a zmena počtu dôchodku,
- zníženie rozsahu prerozdelenia príjmu,
- indexovanie dávok na základe kombinácie inflačných a mzdových ukazovateľov,
- možnosť skoršieho odchodu do dôchodku, ktorý sa však postihne zrazením 0,5% za každý mesiac a naopak neskorší odchod bude zvýhodnený bonusom 0,5% za každý mesiac,
- najbližšie dva roky sa budú ešte nízke dôchodky kompenzovať a vysoké čiastočne redukovať.

Financovanie dôchodkového poistenia sa uskutočňuje v prevažnej miere z platenia poistného zo strany poistencov. Do okruhu povinne dôchodkovo poistených patria: zamestnanec, ktorý je povinne nemocensky poistený, povinne nemocensky poistená samostatne zárobkovo činná osoba, občan SR, ktorý vykonáva základnú vojenskú službu, náhradnú alebo zdokonaľovaciu v rámci vojenskej služby v ozbrojených silách, občan SR, ktorý vykonáva civilnú službu, osoba starajúca sa o dieťa do šiestich rokov veku alebo o dieťa s dlhodobou nepriaznivým zdravotným stavom do siedmich rokov veku, na účely starobného dôchodkového poistenia fyzická osoba, ktorej sa vypláca invalidný dôchodok do dovŕšenia veku potrebného na nárok na starobný dôchodok.

**2. pilier - dôchodkové sporenie, povinný kapitalizačný pilier.** Vznikol od 1. januára 2005. Náhradu príjmu bude zabezpečovať systém starobného dôchodkového sporenia príspevkovo definovaný a financovaný prostredníctvom prispievania na osobné dôchodkové účty účastníkov systému. Môžu sa doň dobrovoľne zapojiť všetci občania v aktívnom veku tak, že polovica odvodov (vo výške 9%), ktoré doposiaľ platili Sociálnej poisťovni, pôjde na ich osobný dôchodkový účet. Občania, ktorí pred januárom 2005 neboli poistení v Sociálnej poisťovni, vstúpia do 2. piliera povinne. Na Slovensku musí byť investovaných 30% objemu peňazí na dôchodkových účtoch občanov. Vklady v dôchodkových správcovských spoločnostiach spravujú súkromné inštitúcie, čo však neznamená, že sa štát vzdáva zodpovednosti za správu finančných prostriedkov v druhom pilieri ako súčasť dôchodkového systému. Na Slovensku v súčasnosti pôsobí osem dôchodkových spoločností, čím sa vytvára konkurenčné prostredie.

**3. pilier - dobrovoľný.** Občan môže platiť navyše zo svojho platu sumu podľa vlastného uváženia a istou čiastkou mu môže prispievať aj zamestnávateľ. Zabezpečenie v 3.pilieri štát daňovo zvýhodňuje. Od januára 2005 sa zmodernizovalo a vytvára sa tu priestor pre sporenie na dôchodok aj ďalšími formami, ako cez životné poistenie, sporenie v bankách, podielové fondy a pod.



## K NIEKTORÝM PROBLÉMOM DÔCHODKOVEJ REFORMY

Výška odvodov na dôchodkové poistenie je dnes na Slovensku jedna z najvyšších v rámci krajín OECD. Po dôchodkovej reforme percento odvodov ešte vzrástlo z 28% na 28,75%. Podiel odvodov zo mzdy zamestnanca sa zvýšil zo 6,4% na 7% (tab.1). Došlo tiež k zvýšeniu maximálneho vymeriavacieho základu na výpočet odvodov z pevnej sumy 32 000 Sk na trojnásobok priemernej mzdy v národnom hospodárstve. Znižovanie odvodov je významný stimul pre zlacnenie pracovnej sily, tvorbu nových pracovných miest a rast zamestnanosti, čo môže mať dopad na zvýšenie počtu poistencov a tým aj príjmy Sociálnej poisťovne.

**Tab. 1 Poistné od 1. januára 2005 v %**

Poistné odvody	Zamestnanec	Zamestnávateľ	SZČO
Zdravotné poistenie	4	10	14
Nemocenské poistenie	1,40	1,40	4,4
Starobné poistenie	4	14	18
Invalidné poistenie	3	3	6
Poistenie v nezamest.	1	1	Dobrovoľ.
Rezervný fond	-	4,75	4,75
Garančné poistenie	-	0,25	-
Úrazové poistenie	-	0,80	-
<b>Celkom</b>	<b>13,40</b>	<b>35,20</b>	<b>47,15</b>

Zdroj: MPSVaR SR

Z porovnania s doterajšími členskými štátmi EÚ, okrem Spolkovej republiky Nemecko a Fínska, jednoznačne vyplýva, že garantovanie minimálneho starobného dôchodku je v ich podmienkach bežnou praxou. Náš súčasný systém dôchodkového poistenia s takouto garanciou nepočíta.

Oproti predpokladu, že do druhého piliera vstúpi cca 50% z ekonomicky aktívneho obyvateľstva, sa už v súčasnosti ukazuje, že to môže byť 60-70%. Ďalšou skutočnosťou je, že o desať rokov budú do dôchodkového veku vstupovať silné populačné ročníky, čo bude znamenať veľký príliv dôchodcov do prvého priebežného systému. Na druhej strane odliv prostriedkov zo Sociálnej poisťovne na osobné účty poistencov sa predpokladá okolo 10 miliárd a v nasledujúcich rokoch sa očakáva ďalší rast. Vystáva tu otázka, aký to bude mať dosah na verejné financie, dokedy postačia štátne aktíva z privatizácie na prefinancovanie deficitu prvého priebežného piliera.

Penzijná reforma priniesla veľké rozdiely medzi starými a novými dôchodkami. V novom reformovanom štátnom dôchodkovom systéme majú občania nárok na vyššie dôchodky ako tomu bolo v predchádzajúcom systéme. Miera náhrady mzdy, vyjadrujúca aký vysoký dôchodok bude občan poberať v pomere k jeho predchádzajúcej hrubej mzde, sa reformou zvýšila z cca 42% na 50%, čo môže spôsobiť v najbližšom období finančné problémy Sociálnej poisťovni (tab. 2). V pôvodnom systéme dôchodkového zabezpečenia výška dôchodku len v nízkej miere závisela od výšky príjmu občana, dôchodok sa vymeriaval z priemerného mesačného zárobku v piatich zárobkovo najlepších rokoch za posledných desať rokov pred rokom nároku na dôchodok, okrem toho bola výška priemerného mesačného zárobku redukovaná. Išlo v podstate o tzv. solidárny dôchodkový systém s pomerne malými dôchodkovými rozdielmi medzi dôchodcami. V novom systéme výška dôchodku závisí od výšky príjmu poistenca, dĺžky dôchodkového poistenia a aktuálnej dôchodkovej hodnoty, ide o tzv. zásluhový dôchodkový systém. V dôsledku uvedeného vznikla situácia neodôvodnene veľkých rozdielov vo výške dôchodku priznaných v krátkom časovom odstupe. Túto skutočnosť ešte znásobuje existujúci systém valorizácie dôchodkov.

**Tab. 2 Miera náhrady v pôvodnom a novom štátnom priebežnom dôchodkovom systéme**

	Pôvodný priebežný dôchodkový systém (do roku 2004 v %)	Nový priebežný systém (tzv. prvý pilier v %)	
		Pre občanov, ktorí sa nezapoja do II. piliera	Pre občanov, ktorí vstúpia aj do II. piliera
Celkový odvod	28,00	28,75	19,75*
Z toho na vlastný dôchodok z priebežného systému**	približne 20,00	18,00	9,00
Priemerná miera náhrady mzdy	približne 42,00	50,00	25,00

\*Zvyšných 9% tvorí odvod do druhého piliera povinného dôchodkového sporenia

\*\* Zvyšná časť celkového odvodu pokrýva(la) invalidné a pozostalostné dôchodky, resp. odvod do tzv. rezervného fondu

Ani systém povinnej kapitalizácie nie je imúnny proti starnutiu populácie a sám osebe nemôže byť riešením na dosiahnutie stability dôchodkového systému. V priebežnom systéme sa znižovanie počtu prispievateľov môže prejaviť buď klesajúcou úrovňou výšky dôchodkov, alebo pri sľube zachovania určitej úrovne dôchodkov vo zvyšujúcej sa odvodovej povinnosti. V systéme povinnej kapitalizácie bude tento proces starnutia populácie síce menej viditeľný, ale aj tak nastane. Naakumulované aktíva početnejšej generácie dôchodcov nebude možné predať v požadovanej výške, na trhu sa teda stretne vysoká ponuka aktív dôchodcov s nízkym dopytom menej početnej produktívnej generácie. Výsledkom môže byť znižovanie reálnej hodnoty finančných aktív. V tejto súvislosti je vhodné sledovanie zdokumentovaných vplyvov dôchodkovej reformy na jej pôsobenie na kapitálové trhy. V dostupnej literatúre sa poukazuje, že reforma má pozitívny vplyv s tým, že dynamika, ktorú kapitalizačný pilier prináša, vyžaduje úpravu pravidiel pre reguláciu kapitálového trhu. Konkrétne ide o ochranu dôchodkových vkladov poisťencov a dohľad, ktoré treba zabezpečiť zmenou niektorých zažitých spôsobov fungovania kapitálového trhu. Ďalším dôležitým faktorom je aj náš vstup do EÚ, lebo čas rozbehnutia reformy koliduje s integráciou a budeme sa musieť prispôbiť štandardom únie.

Obidva piliere sú v našich podmienkach postavené na princípe zásluhovosti. V mnohých vyspelých trhových ekonomikách tomu tak nie je, prvý pilier tu ochraňuje pred chudobou garantovaním solidarity a minimálneho dôchodku a zásluhovosť je doménou súkromného sektora. Boli to práve finančné problémy priebežného systému, ktoré podnietili prijatie reformy. Nový verejný systém však poskytuje ešte vyššie dôchodky ako predchádzajúci.

## ZÁVER

Dôchodky ovplyvňujú životnú úroveň veľkej časti populácie a majú rozsiahle dôsledky na fungovanie celého hospodárstva, pracovných a kapitálových trhov. V dôsledku toho sú potrebné komplexné a integrované stratégie, ktoré zasahujú do mnohých oblastí života spoločnosti. Dlhodobá výkonnosť reformovaných systémov bude stále závisieť na ekonomickom rozvoji (zamestnanosti, mzdách, úrokových mierach) a stabilite. Úplne dokonalý systém financovania dôchodkového systému však vo svete neexistuje, každý má svoje klady ale i zápory. Lacné dôchodky neexistujú, žiaden dôchodkový systém nemôže priniesť občanovi oveľa viac ako do systému vložil. Čo je však spoločné a potrebné pre zabezpečenie vysokej miery náhrady občanom - dôchodcom je najmä dobre fungujúca

ekonomika s permanentným nárastom produktivity práce, vysoká zamestnanosť a nastavenie systému na ciele efektívnosti a funkčnosti. Úspešnejšie sú tie schémy, ktorých súčasťou je kapitalizačné financovanie, nie však v čistej podobe. Z porovnania niektorých prvkov sociálneho poistenia a v rámci neho i dôchodkového poistenia Slovenskej republiky a iných krajín, ktoré tiež 1. mája 2004 vstúpili do Európskej únie, vyplýva, že naša právna úprava je v porovnaní s ďalšími prístupujúcimi krajinami podstatne liberálnejšia.

## LITERATÚRA

- [1] A Conceited Strategy for Modernizing Social Protection. Brusel: Európska komisia, 1999.
- [2] Ekonomické prehľady OECD. Paríž: 2004.
- [3] Analýza dôchodkového systému na Slovensku. Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR, 2002.
- [4] Krebs, V. a kolektív: Sociální politika. Praha: ASPI, 2002.
- [5] Návrh koncepcie reformy dôchodkového zabezpečenia v Slovenskej republike. Bratislava: MPSVR SR, 2003.
- [6] Správa OECD o hospodárení dôchodkových fondov v krajinách OECD. Paris: OECD, 2003.
- [7] Study on Pension Schemes of the EU. Paris: OECD, 2000.
- [8] McMorrow, K. – Roeger, W.: Dôchodková reforma v EÚ. Prehľad diskusií. Európska komisia, 2002.
- [9] Rievajová, E. a kol. Sociálne zabezpečenie. Bratislava: Sprint, 2000.
- [10] Stanek, V. a kolektív: Sociálna politika. Bratislava: Ekonóm, 2004.
- [11] Staněk, P.: Problémy reformy dôchodkového systému v Slovenskej republike. Zborník príspevkov z odborného seminára „Reforma dôchodkového systému na Slovensku: čo očakávame a čo nás čaká?“ Bratislava: Friedrich Ebert Stiftung, 2003.
- [12] Zákon č. 461/2003Z.z. o sociálnom poistení
- [13] Zákon č. 43/2004Z.z. o starobnom dôchodkovom sporení a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- [14] Zákon č. 650/2004Z.z. o doplnkovom dôchodkovom sporení a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Prof. Ing. Eva Rievajová, PhD.  
NHF EU Bratislava  
Katedra sociálneho rozvoja a práce  
Dolnozemska 1, 852 19 Bratislava

Ing. Darina Wolfová  
NHF EU Bratislava  
Katedra sociálneho rozvoja a práce  
Dolnozemska 1, 852 19 Bratislava

# ŘÍZENÍ MARKETINGU V POJIŠŤOVNĚ

## MARKETING MANAGEMENT IN INSURANCE COMPANY

František Řezáč

### ANOTACE

Příspěvek analyzuje řízení marketingu v pojišťovnách na pojistném trhu České republiky. Ukazuje na vztah fází řízení a jednotlivých úrovní řízení. Vymezuje proces řízení marketingu v pojišťovně.

### KLÍČOVÁ SLOVA

fáze řízení podniku, pojišťovací činnost, pojišťovací podnik, proces řízení marketingu, poslání podniku, cíle podniku.

### ANNOTATION

This paper analyses marketing management in insurance companies on the Czech insurance market. It shows on relationship between management phases and management levels. It determines marketing management process in the insurance company.

### KEYWORDS

company management phase, insurance activity, insurance company, marketing management process, company mission, company goals.

### ÚVOD

Vstup České republiky do Evropské unie v roce 2004, umocněný globalizací světové ekonomiky, přináší v současnosti obrovský tlak na prosperitu až samotnou existenci pojišťoven působících na pojistném trhu ČR. Vzhledem k tomu, že aspektů ovlivňujících řízení pojišťoven v současnosti spíše přibývá, je nezbytné řídicí proces neustále zdokonalovat, učit se novým trendům a zavádět je do praxe, neustále hodnotit současný stav, ale také předvídat potenciální vývoj v daném oboru podnikání nebo na příslušném trhu, za podmínky trvalého sledování změn vnějšího (makroekonomického) i vnitřního (mikroekonomického) prostředí pojišťoven. Pokud chceme tedy naplnit úkoly, které stojí před pojišťovnami a zabezpečit jejich existenci na trhu, musíme vytvořit podnikové řízení, které chápeme jako velmi složitý a mnohostranný proces. Je to dáno především tím, že pojišťovna je velmi složitý organismus, jehož jednotlivé články, zabývající se různými činnostmi, nemohou fungovat bez určité koordinace a kontroly.

### CÍL A METODIKA

Cílem tohoto příspěvku je analyzovat současnou úroveň řízení marketingu v pojišťovnách na pojistném trhu České republiky. Seznámit odbornou veřejnost se vztahem fází řízení a jednotlivými úrovněmi řízení, a také s vymezením procesu řízení marketingu v pojišťovně. Příspěvek využívá metodu analýzy stavu řízení marketingu v pojišťovnách a teoretického řešení relevantní problematiky v odborné literatuře.

## VÝSLEDKY

Podmínky existence a prosperity českých pojišťoven se po vstupu České republiky do Evropské unie v roce 2004 ještě více zkomplikovaly. O tom zda má šanci pojišťovna obstát v rostoucí konkurenci, zda efektivně dokáže transformovat zdroje ve výstupy, zda umí nabídnout potenciálnímu klientovi službu s konkurenční výhodou, rozhoduje stále více:

- úroveň řízení a řídicích struktur pojišťoven, spojená s kvalitou a schopnostmi managementu pojišťoven,
- stupeň zvládnutí a používání komunikace s vnějším i vnitřním prostředím pojišťoven,
- schopnost umět se přizpůsobit novým požadavkům pojistného trhu a uspokojit potřeby současných i potenciálních klientů,
- ve vazbě na měnící se poptávku provést odpovídající korektury v řídicím procesu pojišťovny.

Pro úspěšnost pojišťoven v tržních podmínkách je nutné, aby všechny činnosti pojišťovny a všechna rozhodnutí byla realizována ve vzájemné návaznosti a propojenosti, tj. systémově. Řízení pojišťovny jako celku je úkolem vrcholového řízení pojišťovny, které usiluje především o vzájemné skloubení jednotlivých činností v pojišťovně tak, aby bylo dosaženo vytyčených cílů.

### **Řízení pojišťovny probíhá zpravidla ve fázích:**

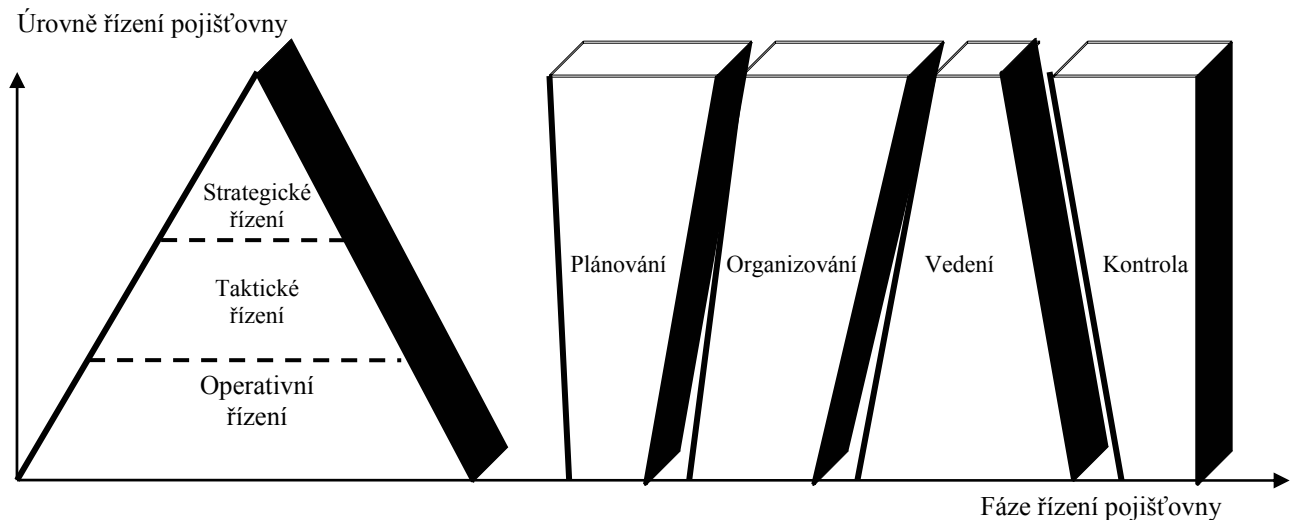
- plánování,
- organizování,
- vedení,
- kontrola.

Vrcholový management pojišťovny je nositelem specifické složky řízení, řešící základní problémy jejího fungování – **strategické řízení**. Jeho prostřednictvím vrcholový management integruje pojišťovnu v jeden celek, soustřeďuje jeho síly, vytváří, upevňuje a zajišťuje systémové vazby mezi jednotlivými činnostmi a útvary, a to za účelem dosažení strategických cílů. Je to proces, ve kterém vrcholoví manažeři formulují a zavádějí **strategie** směřující k dosažení stanovených cílů, k souladu mezi vnitřními zdroji pojišťovny a vnějším prostředím, a k zajištění celkové prosperity a úspěšnosti pojišťovny.

Strategické řízení je základem řízení celé pojišťovny, je východiskem všech plánů a projektů, prvkem sjednocujícím činnost všech zaměstnanců pojišťovny.

Na strategické řízení navazuje řízení **taktické a operativní**, jejichž úkolem je stanovit a řídit postupy a prostředky, které vedou k nejefektivnější realizaci strategie pojišťovny. Vzájemný vztah mezi fázemi řízení a jednotlivými úrovněmi řízení pojišťovny lze znázornit pomocí obrázku č.1.

**Obrázek č. 1: Vztah fází řízení a jednotlivých úrovní řízení pojišťovny**



Pramen: Upraveno autorem podle Keřkovského a Vykypěla [4]

Tvar jednotlivých lichoběžníků znázorňující fáze řízení zdůrazňuje rozsah pozornosti, kterou věnuje dané fázi řízení příslušná úroveň řízení. Tzn. že na úrovni strategického řízení převládá fáze plánování, organizování a kontroly. Zatímco na taktické a operativní úrovni řízení převládá fáze organizování a vedení.

Bez kvalitního řízení by žádná pojišťovna na trhu neobstála. Podnikání pojišťoven vymezuje v legislativní podobě v České republice **Zákon o pojišťovnictví** [10], který “upravuje v souladu s právem Evropského společenství podmínky provozování pojišťovací a zajišťovací činnosti a státní dozor nad provozováním pojišťovací a zajišťovací činnosti a penzijního připojištění, vykonávaný Ministerstvem financí“.

**Pojišťovací činností** se podle zákona [10] rozumí “uzavírání pojistných smluv podle zvláštního právního předpisu pojišťovnou, správa pojištění a poskytování plnění z pojistných smluv, poskytování asistenčních služeb a zpracování osobních údajů s těmito činnostmi souvisejících. Součástí pojišťovací činnosti je nakládání s aktivy, jejichž zdrojem jsou technické rezervy pojišťovny, uzavírání smluv pojišťovnou se zajišťovny o zajištění závazků pojišťovny vyplývajících z jí uzavřených pojistných smluv (pasivní zajištění) a činnost směřující k předcházení vzniku škod a zmírňování jejich následků (zábranná činnost)“.

Z výše uvedeného lze odvodit, že **pojišťovna**:

- vzhledem k předmětu své činnosti zaměřuje pozornost zejména na zabezpečení pojistné ochrany pojištěných a také významně přispívá poškozeným napravit negativní stav po nahodilé pojistné události vznikem újmy na zdraví či majetku,
- v rámci fungování nabídky a poptávky po pojistné ochraně a z toho vyplývající nabídky a poptávky po pojistných produktech usiluje o uspokojování pojistných potřeb stávajících i potenciálních klientů,

- zaměřuje svoji činnost tak, aby dosáhl rozhodujícího postavení na pojistném trhu, a to obdobně o co usiluje podnik výroby a služeb, tedy naplnění hlavního cíle podnikání, za nějž se obecně považuje zvyšování tržní hodnoty podniku v delším časovém období,
- v souladu s kalkulací pojistného usiluje o dosažení maximálního zisku, a to obdobně jako podnik výroby a služeb, kdy je základním cílem podniku maximalizace zisku,
- přispívá k zaměstnanosti na trhu práce cestou vytváření pracovních příležitostí pro zaměstnance komerčních pojišťoven, ale i pro zprostředkovatele pojištění, likvidátory pojistných událostí a řadu dalších profesí, které zabezpečují různé služby pro pojišťovací podniky v rámci outsourcingu.

**Marketingové řízení** by mělo být součástí řízení každé pojišťovny. Přitom klíčová rozhodnutí se uskutečňují na strategické úrovni řízení, tedy na úrovni vrcholového managementu, a to obvykle již v rámci procesu strategického plánování, kdy se definuje poslání podniku a kdy jsou formulovány cíle, jichž chce pojišťovny v rámci předmětu své činnosti dosáhnout, a to ať již v krátkém časovém období, nebo v dlouhodobém horizontu.

Marketingové řízení, podle Kotlera [6], znamená “analýzu, plánování, implementaci a kontrolu programů navržených k vytvoření výhodné směny za účelem dosažení cílů organizace“. Řízení marketingu v praxi pojišťoven lze znázornit podle obrázku č.2.

**Obrázek č. 2: Proces řízení marketingu v pojišťovně**



Pramen: Upraveno autorem podle Kotlera [6]

**Poslání** pojišťoven bývá obvykle vyjádřeno velmi obecně, určuje jejich charakter, identitu a obvykle prezentuje:

- smysl existence pojišťovny, tzn. proč, za jakým účelem pojišťovna existuje, v čí prospěch vynakládá úsilí,
- vztah k ostatním subjektům, tzn. v čem lze spatřovat přednosti pojišťovny,
- normy chování, představující směřodonné zásady a pravidla pro jednání při realizaci jednotlivých činností pojišťovny,
- hodnoty, které pojišťovna dlouhodobě uznává; jde zpravidla o názory a morální principy, které jsou formulovány zakladateli.

Vlastní formulace poslání se může různit, avšak formulace poslání by měla být srozumitelná, zapamatovatelná a měla by korespondovat s představami všech zainteresovaných skupin. Poslání může být vyjádřeno v podobě kréda nebo motto. Poslání má zároveň plnit funkci nástroje řízení, musí oslovit zaměstnance a vyvolat v nich přesvědčení, že jejich práce má smysl a že se spolupodílejí na vytváření prosperity a dobrého jména pojišťovny.

**Stanovení cílů pojišťovny** by mělo být vyjádřeno zcela přesně a konkrétně. Vytyčené cíle bezprostředně určují činnost pojišťovny na pojistném trhu a jejich jasné vyjádření napomáhá správně se orientovat a racionálně kontrolovat úsilí řídicích i výkonných pracovníků. U formulace cílů se vyžaduje vyjádření v kvantitativní (číselné) podobě umožňující následně také kvantitativní zhodnocení jejich plnění (dosažení). Mezi základní ukazatele úspěšnosti rozvoje pojišťoven v tržním prostředí patří např. růst předepsaného pojistného, podíl na pojistném trhu, velikost technických rezerv, rentabilita pojistných produktů, apod.

Při určování cílů pojišťovny je třeba dbát na to, aby stanovené cíle byly:

- reálné,
- motivující pro manažery na všech stupních řízení,
- měřitelné, tj. aby poskytovaly možnost jednoznačného vyhodnocení,
- tvořily východisko pro určování strategií a marketingových plánů,
- vytvářely pocity jistoty pro vlastníky i zaměstnance pojišťovny.

## **DISKUSE**

Vzhledem k rozdílnosti předpokladů a zkušeností vrcholového managementu z řízení pojišťoven, se liší také způsob uplatňování řízení marketingu v praxi pojišťoven. Jako problémové oblasti v pojistné praxi se jeví zejména tyto skutečnosti:

- vrcholový management pojišťoven dosud nezvládl dostatečně teorii a praxi marketingového řízení pojišťoven, čímž se dopouští následujících chyb:
  - o marketing je chápán pouze jako průzkum trhu nebo jako obchodní činnost,
  - o marketingu je přisuzována pouze dílčí úloha v řízení pojišťovny,
  - o marketingové řízení není využíváno na všech organizačních stupních řízení pojišťovny.
- vrcholový management si ne vždy plně uvědomuje smysl existence a cíle pojišťovny a proto má problém ve vymezení poslání pojišťovny,
- vrcholový management, ve snaze získat maximální podíl na pojistném trhu, přeceňuje schopnosti pojišťovny a stanovuje si nereálné cíle (zejména v obchodní produkci).

## **ZÁVĚR**

Důsledná orientace na zákazníka skýtá nebývalý prostor pro uplatnění marketingového způsobu řízení i v pojišťovnách na pojistném trhu České republiky. Globalizace světové ekonomiky a z toho plynoucí rostoucí konkurence nutí pojišťovny stále hledat nové způsoby ovlivňování poptávky po pojistné ochraně a nabízených pojistných produktech. Úloha vrcholového managementu je v tomto procesu nezastupitelná.

Vrcholovému managementu lze jedině doporučit, aby otázkám teorie a praxe řízení marketingu v pojišťovně věnoval větší pozornost než dosud. V souladu s posláním pojišťovny vytyčoval náročné, ale reálné cíle. S těmito cíli seznamoval všechny zainteresované osoby a snažil se je motivovat k jejich naplnění. A to vše v souladu s uspokojováním pojistných potřeb a pojistné ochrany stávajících i potenciálních klientů pojišťovny.

## **LITERATURA**

- [1] ČEJKOVÁ, V. *Pojistný trh*. 1. vydání. Praha: GRADA Publishing, spol. s r.o., 2002. 120 stran. ISBN 80-247-0137-5
- [2] FORET, M., PROCHÁZKA, P., URBÁNEK, T. *Marketing – základy a principy*. 1. vydání. Brno: Computer Press, 2003. 187 s. ISBN 80-722-6888-0
- [3] HORÁKOVÁ, H. *Strategický marketing*. 2. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2003. 204 s. ISBN 80-247-0447-1



- [4] KEŘKOVSKÝ, M., VYKYPĚL, O. *Strategické řízení*. 1. vydání. Praha: C.H.Beck, 2002. 172 s. ISBN 80-7179-578-X
- [5] KORAUŠ, A. *Marketing v pojišťovnictví*. Bratislava: SPRINT, 2001. 343 s. ISBN 80-88848-91-1
- [6] KOTLER, P., ARMSTRONG, G. *Marketing*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2004. 856 stran. ISBN 80-247-0513-3
- [7] ŘEZÁČ, FRANTIŠEK. Zkušenosti z marketingového způsobu řízení v komerčních pojišťovnách na pojistném trhu ČR. In *Sborník mezinárodní konference Finanční systémy kandidátských zemí po vstupu do EU*. Brno : MU ESF, 2004. 4 s.
- [8] ŘEZÁČ, FRANTIŠEK. Marketingová strategie pojišťovacího podniku. In *Sborník mezinárodní vědecké konference Firma a konkurenční prostředí 2005*. Brno: MZLU, 2005, 6 s.
- [9] VEBER, J. a kol. *Management*. Vydání 1. (2. dotisk), Praha: Management Press, 2002. 700 s. ISBN 80-7261-029-5
- [10] Zákon č. 39/2004 Sb., o pojišťovnictví.

#### **INTERNETOVÉ ZDROJE**

- [1] Internetové stránky Evropský pojišťovací výbor - <http://www.cea.assur.org>
- [2] Internetové stránky České asociace pojišťoven - <http://www.cap.cz>
- [3] Internetové stránky Ministerstva financí ČR - <http://www.mfcr.cz>

Ing. František Řezáč  
KF ESF MU Brno  
Tel.: 549496997  
e-mail: rezac@econ.muni.cz

# VLIV ÚČETNÍ OPATRNOSTI NA VYKAZOVÁNÍ VÝKONNOSTI PODNIKU

## THE INFLUENCE OF ACCOUNTING DILIGENCE ON THE EFFICIENCY ENTERPRISE IN THE FINANCIAL STATEMENTS

Jaroslav Sedláček

### ABSTRAKT

Článek je věnován vlivu účetní opatrnosti na vykazování výkonnosti podniku. Cílem je identifikovat rozdíly, které mohou nastat ve individuálních účetních výkazech podniku.

### KLÍČOVÁ SLOVA

zásada opatrnosti, realizační princip, imparitní princip, účetní výkazy, výkonnost podniku

### ABSTRACT

This paper deals with the influence of accounting diligence on the efficiency enterprise in the financial statements. The top of the paper is to find out the differences which can be in the financial statement of individual enterprise.

### KEYWORDS

Diligence principle, realization principle, imparite principle, financial statements, efficiency of enterprise

## 1 ÚVOD

Účetnictví je založeno na určitých pravidlech (účetních zásadách a principech), které předurčují základní přístupy k účtování podniku a k sestavování účetních výkazů. Všeobecně uznávané zásady principy tak představují účetní filosofii, podle níž jsou vydávány účetní výkazy pro konečné uživatele. Dodržování těchto zásad je nezbytným předpokladem k naplnění nejvyššího principu účetnictví (principu věrného a poctivého zobrazení skutečnosti) a současně umožňuje určitou srovnatelnost informací poskytovaných účetnictvím. Tyto zásady vznikaly v podmínkách zvykového práva (v Anglii nebo USA) a v podmínkách tradičního obchodního zákonodárství (v kontinentální Evropě) byly právně kodifikovány a jejich nedodržování je sankcionováno.

Účetnictví je určeno především pro potřeby finančního řízení a rozhodování jak vlastních manažerů tak i externích uživatelů. Je dáována přednost ekonomické podstatě jevu před jeho právní formou (*Fireš – Zelenka, 1997*). Zmíněné zásady, principy, konvence, pravidla i postupy účtování ponechávají podniku určitý prostor, v němž se může svobodně pohybovat při běžném účtování i vykazování. Přitom je v rukou managementu rozhodnutí jaké zásady budou v dané situaci podniku zvoleny a jaké účetní metody budou použity pro správné vykazování jeho finanční pozice a výkonnosti. Je tedy zřejmé, že vliv účetnictví na vykazování výkonnosti bude záviset zejména na:

- pojetí a aplikaci obecně uznávaných účetních zásad,
- přijatých účetních metodách a postupech účtování,
- pravidlech pro ukončení účetního období a sestavování účetních výkazů.

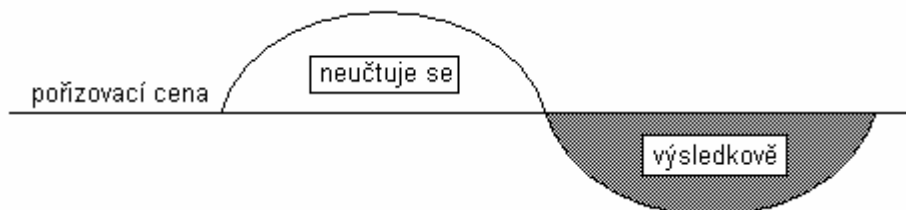
Jednou z těchto zásad je požadavek, aby si účetní počínaly opatrně. Je zřejmé, že podle toho jakou váhu bude podnik zásadě opatrnosti přisuzovat bude i ovlivňována hodnota jeho aktiv a v konečném důsledku i vykázaný zisk nebo ztráta.

## 2 PŘÍSTUPY K UPLATŇOVÁNÍ ZÁSADY OPATRNOSTI

Opatrnost je vyjadřována v účetnictví třemi principy:

- zásadou opatrnosti, která nedovoluje nadhodnocovat aktiva a výnosy podniku a naopak podhodnocovat pasiva a náklady,
- realizačním principem, který vyžaduje vykazování pouze skutečně dosažených (realizovaných) zisků,
- imparitním principem, který na jedné straně zakazuje vykázat nerealizované zisky, ale na druhé straně vyžaduje anebo připouští vykazovat nerealizované ztráty.

Zásada opatrnosti vyžaduje brát do úvahy při oceňování majetku a závazků podniku veškerá rizika, ztráty a znehodnocení s nimi spojená. Znamená to, že účetnictví na jedné straně akceptuje anticipované ztráty (snižováním hodnoty aktiv resp. zvyšováním dluhů k danému okamžiku), avšak na druhé straně nedovoluje zvyšování hodnoty aktiv i když na trhu k němu dochází (Kolektiv, 2003). Jinými slovy není respektován princip věrného zobrazení skutečnosti, ale platí imparitní princip neboť na jedné straně vyžaduje vykazování nerealizovaných ztrát podle principu opatrnosti (v rozporu s realizačním principem) a na druhé straně zakazuje vykazovat nerealizované zisky (v souladu s realizačním principem). Tento asymetrický přístup k oceňování aktiv v účetnictví se označuje jako **cost model** a lze jej schématicky znázornit podle obrázku 1. Z obrázku je zřejmé, že cost model zvyšuje náklady podniku v daném období a tedy negativně ovlivňuje výsledek hospodaření podniku. V případě, že snížení hodnoty aktiv pominulo, je třeba upravit hodnotu ve prospěch výnosů (Kovanicová, 2003).



Obr. 1 Cost model – pořizovací cena v kombinaci s principem opatrnosti

K uplatnění zásady opatrnosti v podniku dochází ve dvou okamžicích (Zákon, 1991):

- k okamžiku uskutečnění účetního případu tj. při pořizování aktiv a pasiv,
- k okamžiku sestavování účetních výkazů (rozvahy, výkazu zisku a ztráty a přílohy).

## 3 PŘÍČINY A NÁSLEDKY (NE)AKCEPTOVÁNÍ ZÁSADY OPATRNOSTI

V okamžiku **prvního vstupu** do účetnictví se aktivum oceňuje pořizovací cenou, která zahrnuje kromě nákupní ceny rovněž vedlejší náklady související s pořízením. Příkladem vedlejších nákladů jsou při nákupu náklady na dopravu, montáž, instalaci, provize apod. Jsou-li aktiva pořizována ve vlastní režii potom jejich ocenění zahrnuje obvykle přímé náklady a poměrnou část nepřímých nákladů v rozsahu, v jakém se vztahují k období výroby.

Náklady na pořízení nebo výrobu zásob stejného druhu a movitých investic včetně cenných papírů mohou členské státy kalkulovat na základě vážených průměrných hodnot nebo podle metody FIFO (first in, first out), metody LIFO (last in, first out).

Chová-li se podnik opatrně potom nepovolí zvyšovat hodnotu aktiva již při jeho pořizování a tedy bude ostatní nákladové složky pořizovací ceny účtovat jako náklady daného účetního období.

K okamžiku sestavování účetních výkazů je podnik povinen podle zásady opatrnosti brát v úvahu všechna předvídatelná rizika a možné ztráty, týkající se majetku a závazků podniku a jsou mu známy v této chvíli, jakož i všechna snížení hodnoty bez ohledu na to zda je výsledkem hospodaření zisk nebo ztráta. Instrumenty, kterými se realizuje **princip opatrnosti** v účetnictví podniku jsou rezervy (např. rezerva na rizika a ztráty, rezerva na daň z příjmů, rezervy na důchody a podobné závazky, rezerva na restrukturalizaci apod.), opravné položky, vyjadřující přechodné snížení hodnoty majetku a odpisy, vyjadřující trvalé snížení jeho hodnoty.

Např. oběžná aktiva musí podniky vykazovat v korigovaném ocenění tj. v nižší tržní ceně nebo v jiné nižší hodnotě, která jim přináležejí k datu účetní závěrky. Lze povolit i mimořádné korekce ocenění, jsou-li tyto úpravy nezbytné na základě rozumného obchodního posouzení a nebude-li ocenění těchto aktiv měněno v blízké budoucnosti v důsledku kolísání hodnoty. Ocenění v nižší hodnotě nesmí být ponecháno, jestliže pominuly důvody pro korekce ocenění. U stálých aktiv se náklady pořízení nebo náklady výroby snižují formou odpisů, které představují jejich opotřebení.

Rezervy představují dnes zadrženu částku z důvodu opatrnosti na úhradu budoucích závazků, které vyplývají ze současné činnosti podniku stejně tak jako na úhradu budoucích rizik, která podnik dnes očekává. Jsou vytvářeny z nákladů běžného účetního období (což snižuje zisk) a v rozvaze vyjadřují očekávané snížení ekonomického prospěchu podniku. Částka nevykázaného výsledku hospodaření (zisku), ve výši vytvořených rezerv pak představuje právě onu zadrženu částku peněžních<sup>1</sup> prostředků, která je určena na budoucí úhradu.

V souladu se zásadou opatrnosti rozhodují podniky sami o tom:

- v jaké výši vytvoří příslušnou rezervu resp. jestli ji vůbec vytvoří,
- jakou metodu odpisování zvolí a jakým způsobem budou odpisy počítány,
- jaký princip oceňování aktiva zvolí (zmírněný princip nejnižší hodnoty, přísný princip nejnižší hodnoty, princip nejvyšší hodnoty, imparitní princip apod.),
- pokud rozhodnou o snížení hodnoty aktiva, jakou použijí oceňovací základnu,
- v jakém časovém intervalu budou snížení ocenění znovu přehodnocovat,
- na jaký majetek se bude princip opatrnosti vztahovat,
- zda pominuly okolnosti pro snížení hodnoty aktiva a jakým způsobem a v jakém ocenění bude zpětné zvýšení zaúčtováno a vykázáno,
- zda vůbec bude možno zpětné zvýšení ocenění aktiva vykázat.

Možnost volby v přístupu k opatrnosti má za následek diference ve vykazování stavu aktiv a pasiv podniku i jeho výsledku hospodaření.

## 4 ZÁVĚR

Diference ve vykazování finanční situace podniku i dosaženého výsledku hospodaření v individuálních účetních závěrkách jsou důsledkem odlišného chápání i aplikace účetních zásad a principů. Právě důsledné uplatňování zásady opatrnosti může způsobit, že podnik vykáže podstatně nižší výkonnost než stejně výkonný podnik, který dodržování této zásady opomíjí. Rozdílné přístupy k pojetí uvedené zásady také ztěžuje srovnatelnost podniků navzájem.

---

<sup>1</sup> Je pochopitelné, že podnik může mít tento kapitál umístěn i v jiné než peněžní formě, ale musí dbát na to, aby v době čerpání rezerv měl pohotově k dispozici potřebnou výši peněžních prostředků.

## LITERATURA

- [1] HERFERMEHL W. *Handelsgesetzbuch*. München: C. H. Beck, 1994, ISBN 3-406-38190-1
- [2] KOLEKTIV *Mezinárodní standardy účetního výkaznictví 2003*. Praha: HZ, 2003, ISBN 80-338-7854-9
- [3] KOVANICOVÁ D. *Problémy oceňování ve světle moderního finančního účetnictví*. In Rozvoj finanční a účetní teorie a její aplikace v praxi z interdisciplinárního hlediska. Praha: VŠE, 2003, s. 326-379, ISBN 80-245-0602-5
- [4] Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví ve znění pozdějších předpisů

Tento příspěvek vychází za podpory Grantové agentury ČR (GAČR 402/04/1430).

Doc. Ing. Jaroslav Sedláček, CSc., Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta, Lipová 41a, 602 00 Brno, e-mail: [sedl@econ.muni.cz](mailto:sedl@econ.muni.cz)

# STOCHASTICKÝ PRÍSTUP K POISTENIU DVOJÍC

## STOCHASTIC APPROACH FOR LIFE INSURANCE CONTRACT ON TWO LIVES

Viera Sekerová

### ANOTÁCIA

Pri modelovaní procesov životného poistenia sú vhodným aparátom Markovove procesy. Poistno-matematické výpočty v praxi, vo väčšine prípadov, vychádzajú z diskretných modelov, hoci v skutočnosti čas je spojitá veličina. V príspevku ukážeme, ako môžeme modelovať životné poistenie dvojice osôb pomocou Markovových reťazcov, a tiež ako môžeme použiť ocenenie procesu pri výpočte poistného.

### KLÚČOVÉ SLOVÁ

stochastické modely, Markovov reťazec, poistenie dvojice osôb

### ABSTRACT

In this paper we show how to model life insurance contracts on two lives using a Markov Chain approach. We then demonstrate how we can use the model to derive formulae for calculating premiums.

### KEY WORDS

Stochastic models, Markov Chains, Life insurances on two lives.

Základný súbor budú tvoriť dvojice osôb, jedna vo veku  $x$  a druhá vo veku  $y$ . Dvojicu osôb budeme označovať  $(x, y)$  a pre jednoduchosť vyjadrovania prvej osobe vo veku  $x$  budeme hovoriť muž, druhej osobe vo veku  $y$  žena, napriek tomu, že poistiť sa môže napríklad dvojica bratov, spoločníkov, matka a dieťa, ...

Predpokladajme, že

- a) úmrtnostné správanie osôb dvojice je nezávislé, potom pravdepodobnosť, že obe osoby budú nažive po  $n$  rokoch môžeme vyjadriť

$${}_n P_{xy} = {}_n P_x \cdot {}_n P_y,$$

- b) obe osoby dvojice sa riadia tým istým zákonom úmrtnosti,  $x \in \{0, 1, \dots, \omega\}$ ,  $y \in \{0, 1, \dots, \omega\}$ , kde  $\omega$  je najvyšší uvažovaný vek.

Nech  $S(x, y)$  je náhodná premenná, ktorá vyjadruje v akom stave sa nachádza dvojica  $(x, y)$ . Môže nadobudnúť tieto hodnoty :

$S_I$  - žijú obaja,

$S_2$  - žije len žena, muž zomrel,

$S_3$  - žije len muž, žena zomrela,

$S_4$  - obaja zomreli.

Označme symbolom  $S_j^{(t)}$   $t \in T$ ,  $T = \{0, 1, 2, \dots\}$ ,  $j \in I$ ,  $I = \{1, 2, 3, 4\}$  udalosť, že dvojica sa v čase  $t$  nachádza v stave  $S_j$ .

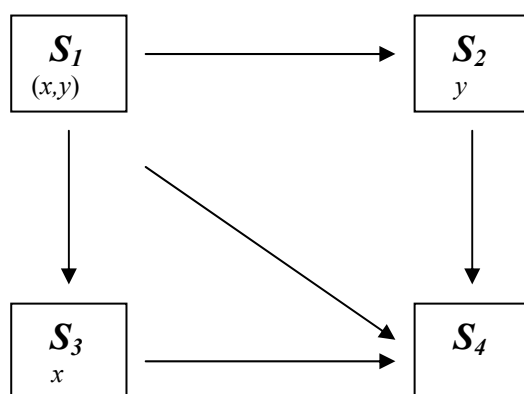
Pre podmienenú pravdepodobnosť  $P[S_{j_t}^{(t)} / S_{j_{t-1}}^{(t-1)}, S_{j_{t-2}}^{(t-2)}, \dots, S_{j_1}^{(1)}, S_{j_0}^{(0)}]$

t. j. pravdepodobnosť toho, že dvojica sa v čase  $t$  nachádza v stave  $S_{j_t}$  za predpokladu, že v čase  $t-1$  sa nachádzala v stave  $S_{j_{t-1}}$  ... až na začiatku v čase  $t=0$  v stave  $S_{j_0}$ , kde  $S_{j_t}, S_{j_{t-1}}, \dots, S_{j_0}$  je ľubovoľný zo stavov  $S_j$   $j \in I$ , platí:

$$P[S_{j_t}^{(t)} / S_{j_{t-1}}^{(t-1)}, S_{j_{t-2}}^{(t-2)}, \dots, S_{j_1}^{(1)}, S_{j_0}^{(0)}] = P[S_{j_t}^{(t)} / S_{j_{t-1}}^{(t-1)}],$$

a keďže táto pravdepodobnosť je závislá od času  $t$ , jedná sa o nehomogénny Markovov reťazec s dĺžkou kroku 1.

Možnosti prechodu medzi jednotlivými stavmi sú znázornené na obrázku.



Z obrázku je zrejmé, že stav  $S_4$  je absorbčný.

V  $t$ -tom kroku Markovovho reťazca má matica prechodu, použijúc aktuárku symboliku ([2] alebo [5]) tvar

$$P(t) = P[(x+t-1, y+t-1), (x+t, y+t)] =$$

$$= \begin{bmatrix} P_{x+t-1}P_{y+t-1} & q_{x+t-1}P_{y+t-1} & P_{x+t-1}q_{y+t-1} & q_{x+t-1}q_{y+t-1} \\ 0 & P_{y+t-1} & 0 & q_{y+t-1} \\ 0 & 0 & P_{x+t-1} & q_{x+t-1} \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \quad (1)$$

Ostatné prechodové matice po  $t-1$  krokoch vypočítame podľa vzťahu

$$= \begin{bmatrix} {}_{t-1}P_x & {}_{t-1}P_y & {}_{t-1}q_x & {}_{t-1}P_y & {}_{t-1}P_x & {}_{t-1}q_y & {}_{t-1}q_x & {}_{t-1}q_y \\ 0 & & & & 0 & & & \\ 0 & & & & {}_{t-1}P_x & & & \\ 0 & & & & 0 & & & 1 \end{bmatrix} \quad (2)$$

Zoberme si všeobecnú životnú poisťku pre dvojicu osôb  $(x,y)$ .

V  $t$ -tom roku poistenia t. j. v čase  $\langle t-1, t \rangle$   $t = 1, 2, \dots$ , označme:

- $P_t$  – netto poisťné splatné na začiatku roka t. j. v čase  $t-1$
- $D_t^{(x,y)}$  – poisťná suma pri dožití sa veku  $(x+t, y+t)$ , splatná v čase  $t$
- $D_t^y$  – poisťná suma pri dožití ženy veku  $(y+t)$ , ak muž nežije, splatná v čase  $t$
- $D_t^x$  – poisťná suma pri dožití muža veku  $(x+t)$ , ak žena nežije splatná v čase  $t$
- $U_t^1$  – poisťná suma pri porušení dvojice úmrtím v  $t$ -tom roku poistenia, splatná v čase  $t$
- $U_t^2$  – poisťná suma pri druhom úmrtí v  $t$ -tom roku poistenia, splatná v čase  $t$

V  $t$ -tom roku poistenia, t. j. v  $t$ -tom kroku Markovovho reťazca očakáva poisťovňa pre každú platnú poisťku v tomto roku výplatu jednotlivých poisťných súm s pravdepodobnosťami z matice (1). Napríklad pre každú platnú poisťku v tomto roku očakáva poisťovňa výplatu poisťnej sumy  $D_t^{(x,y)}$  s pravdepodobnosťou  $p_{x+t-1} p_{y+t-1}$ . Takže k matici (1) môžeme priradiť maticu  $R_t$

$$R_t = \begin{bmatrix} D_t^{(x,y)} & (U_t^1 + D_t^y) & (U_t^1 + D_t^x) & (U_t^1 + U_t^2) \\ 0 & D_t^y & 0 & U_t^2 \\ 0 & 0 & D_t^x & U_t^2 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix},$$

ktorú môžeme považovať za ocenenie  $t$ -teho kroku Markovovho reťazca.

V klasických typoch poistení dvojice osôb je matica ocenenia  $R_t$  rovnaká pre všetky  $t = 1, 2, \dots$ , ale dnes sa stretávame s poisteniami v ktorých poisťná suma môže byť rôzna, napríklad rastúca, klesajúca alebo inak premenlivá vzhľadom na  $t$ .

Pre každú platnú poisťku v  $t$ -tom roku poistenia, predpokladané výdavky poisťovne na výplatu poisťných súm v tomto roku sú

$$p_{x+t-1} p_{y+t-1} D_t^{(x,y)} + q_{x+t-1} p_{y+t-1} (U_t^1 + D_t^y) + p_{x+t-1} q_{y+t-1} (U_t^1 + D_t^x) + q_{x+t-1} q_{y+t-1} (U_t^1 + U_t^2) + p_{y+t-1} D_t^y + q_{y+t-1} U_t^2 + p_{x+t-1} D_t^x + q_{x+t-1} U_t^2,$$

a predpokladané výdavky na výplatu poisťných súm poisťovne v  $t$ -tom roku poistenia diskontované k dátumu uzavretia poisťnej zmluvy sú

$$\left[ p_{x+t-1} p_{y+t-1} D_t^{(x,y)} + q_{x+t-1} p_{y+t-1} (U_t^1 + D_t^y) + p_{x+t-1} q_{y+t-1} (U_t^1 + D_t^x) + q_{x+t-1} q_{y+t-1} (U_t^1 + U_t^2) \right]_{t-1} p_x \cdot v^t + (p_{y+t-1} D_t^y + q_{y+t-1} U_t^2)_{t-1} q_x \cdot v^t + (p_{x+t-1} D_t^x + q_{x+t-1} U_t^2)_{t-1} p_x \cdot v^t.$$

Sčítaním predpokladaných výdavkov počas celej doby poistenia, diskontovaných k začiatku poistenia dostaneme začiatočnú očakávanú hodnotu nárokov poisteného voči poisťovni. Označme ju  $H_{xy}(D, U)$ .

$H_{xy}(D, U)$  bude po úpravách pri ktorých sme použili vzťahy



$${}_{t-1}q_z = 1 - {}_{t-1}p_z \quad \text{a} \quad {}_{t-1}q_z = {}_{t-1}p_z - {}_t p_z \quad z \in \{x, y, (x, y)\}$$

rovná

$$\begin{aligned} H_{xy}(D, U) &= \sum_{t=1}^{\infty} D_t^{(x,y)} \cdot {}_t p_x \cdot {}_t p_y \cdot v^t + \sum_{t=1}^{\infty} D_t^y \cdot {}_t q_x \cdot {}_t p_y \cdot v^t + \\ &\sum_{t=1}^{\infty} D_t^x \cdot {}_t p_x \cdot {}_t q_y \cdot v^t + \\ &+ \sum_{t=1}^{\infty} U_t^1 {}_{t-1|} q_{xy} v^t + \sum_{t=1}^{\infty} U_t^2 ({}_{t-1|} q_x + {}_{t-1|} q_y - {}_{t-1|} q_{xy}) v^t, \end{aligned}$$

kde horný sčítací index  $\infty$  píšeme namiesto  $\min\{\omega - x, \omega - y\}$ .

Ak predpokladáme napríklad bežné platenie poistného (vždy na začiatku roka) počas spojeného života, t. j. kým obe osoby sú nažive, najviac však  $m$ -rokov bude začiatočná očakávaná hodnota nárokov poisťovne voči poistenému t.j.  $H_{xy}(P)$  rovná

$$H_{xy}(P) = \sum_{t=1}^m P_t v^{t-1} {}_{t-1} p_x {}_{t-1} p_y$$

**Všeobecná rovnica ekvivalencie pre poistenie dvojice osôb bude potom**

$$\begin{aligned} H_{xy}(P) &= H_{xy}(D, U) \quad \text{t.j.} \\ \sum_{t=1}^m P_t v^{t-1} {}_{t-1} p_x {}_{t-1} p_y &= \sum_{t=1}^{\infty} D_t^{(x,y)} \cdot {}_t p_x \cdot {}_t p_y \cdot v^t + \sum_{t=1}^{\infty} D_t^y \cdot {}_t q_x \cdot {}_t p_y \cdot v^t + \\ &\sum_{t=1}^{\infty} D_t^x \cdot {}_t p_x \cdot {}_t q_y \cdot v^t + \\ &+ \sum_{t=1}^{\infty} U_t^1 {}_{t-1|} q_{xy} v^t + \sum_{t=1}^{\infty} U_t^2 ({}_{t-1|} q_x + {}_{t-1|} q_y - {}_{t-1|} q_{xy}) v^t \end{aligned}$$

Z nej môžeme vypočítať napríklad netto poistné, ak poznáme nároky dvojice, ktorá sa chce poistiť.

## POUŽITÁ LITERATÚRA

- [1] Mandl, P.: Pravděpodobnostní dynamické modely, Praha, Academia, 1985
- [2] Sekerová, V., Bilíková, M.: Poistná matematika, Bratislava, Ekonóm, 2000
- [3] Isenbart, F., Munzner, H.: Lebensversicherungs – mathematik für Praxis und Studium, Berlin, Gabler, 1986
- [4] Unčovský, L., Čemická, K.: Stochastické procesy a modely, Bratislava, VŠE, 1992
- [5] Wolfsdorf, K.: Versicherungsmathematik, Teil 1, Stuttgart, B.G.Teubner, 1986

RNDr. Viera Sekerová, PhD.

Katedra matematiky Fakulty hospodárskej informatiky EU, odborná asistentka

Dolnozemska cesta 1/b, 852 35 Bratislava 5

Tel.: 02/67295835

E-mail: [sekerova@dec.euba.sk](mailto:sekerova@dec.euba.sk)

# **BASEL II V PRAXI Z POHLEDU LEASINGOVÉ SPOLEČNOSTI**

## **BASEL II PRACTICALLY**

Martin Svítíl

### **ANOTACE**

V první části mého příspěvku se stručně zmiňuji o teoretických základech nových pravidel kapitálové přiměřenosti (New Basel Capital Accord), vydaných Basilejským výborem pro bankovní dohled (Basel Committee on Banking Supervision, BCBS) a nazývaných stručně "Basel II". Jsou uvedeny tři základní pilíře této dohody, s podrobnějším komentářem k prvnímu z nich a s uvedením alternativ při vytváření ratingu.

Druhá část se věnuje praktickým dopadům dohody Basel II pro subjekty finančního trhu, zejména pak pohledu leasingové společnosti. Zároveň je zmíněn i projekt implementace dohody Basel II do legislativního rámce ČR.

### **KLÍČOVÁ SLOVA**

Kapitálová přiměřenost, Riziko, Basel I, Basel II, Basilejský výbor pro bankovní dohled, Rating

### **ANNOTATION**

In the first part of my contribution I refer about theoretical grounds of the New Basel Capital Accord (usually abbreviated as "Basel II"), which was published by the Basel Committee on Banking Supervision (BCBS). There are mentioned three pillars of this agreement, with detailed comments on the first one, including alternatives of rating methods.

The second part of the text is focused on practical impacts of the "Basel II" agreement on financial sphere subjects, especially from the perspective of a leasing company. The project of implementation of the "Basel II" agreement to the Czech law is also mentioned.

### **KEY WORDS**

Capital adequacy requirement, Risk, Basel I, Basel II, Basel Committee on Banking Supervision, Rating

### **ÚVOD: PRAVIDLA KAPITÁLOVÉ PŘIMĚŘENOSTI A „BASEL I“**

Pravidla kapitálové přiměřenosti patří mezi opatření, regulujících činnost finančních institucí. Vycházejí z faktu, že banky mají zpravidla relativně nízký podíl vlastního kapitálu a hospodaří tak především s cizími penězi. Stanovením minimálního procenta vlastního kapitálu a souvisejících pravidel se tak má bankám zabránit v příliš vysokém zadlužení a zajistit, aby i v případě velkých ztrát byly schopny plnit své závazky vůči věřitelům. Pravidla kapitálové přiměřenosti byla ve 20. století do značné míry sjednocena i v mezinárodním měřítku, přinejmenším v rámci vyspělých zemí s tržním hospodářstvím.

V současnosti prochází tento model regulace významnými změnami, které se dotýkají nejen bank, ale i mnoha jiných subjektů.

V současnosti jsou všeobecně akceptovaná pravidla kapitálové přiměřenosti stanovená dohodou "The 1988 Accord" popř. "The Basel Accord" (oficiálně "International convergence of capital measurement and capital standards"). Jejich autorem je Basilejský výbor pro

bankovní dohled (*Basel Committee on Banking Supervision*, BCBS). Jde o grémium zástupců národních institucí bankovního dohledu, založené v roce 1974 s cílem vypracovávat doporučení regulatorních opatření v bankovním sektoru. V Basilejském výboru pro bankovní dohled má své zástupce 13 zemí, Evropská komise má status pozorovatele.

Původní "*The 1988 Accord*" byl vydán roku 1988 a revidován o osm let později. Tuto koncepci přijala více než stovka zemí celého světa. Jejím jádrem je povinnost bank udržovat vlastní kapitál ve výši alespoň 8 % z rizikově vážených aktiv (zejména úvěrů, ale i CP apod.). Tato aktiva jsou rozdělena do rizikových skupin a podle příslušnosti k nim vážena určitým koeficientem. Nejnižším koeficientem je 0 (aktiva chápaná jako "bezriziková", resp. s minimálním rizikem, např. úvěr poskytnutý některé ze zemí OECD).

Problematické je ovšem samo definování rizikových skupin. Např. u úvěrů podnikům, které u většiny bank tvoří podstatnou část aktiv, se řazení do skupin děje pouze podle druhu zajištění. Existuje - li např. zástava nemovitosti, náleží úvěr do rizikové skupiny s váhovým koeficientem 0,8. Tato kategorizace ovšem vůbec nebere v úvahu hospodářskou situaci subjektu (v tomto případě podniku), kterému je úvěr poskytnut. Rozhodnutí o samotném poskytnutí či neposkytnutí úvěru leží samozřejmě na oddělení Risk managementu (bonity) dané banky, ale v případě jeho souhlasu se realizovaný úvěr promítne do požadavku na kapitálovou přiměřenost banky vždy stejnou hodnotou, závislou pouze na druhu zajištění.

Roku 1999 proto začal Basilejský výbor vypracovávat nové doporučení, nazývané "Basel II" (též "*The New Basel Capital Accord*").

## **CÍL A METODIKA**

Cílem mého příspěvku je stručně shrnout významné změny v pravidlech kapitálové přiměřenosti v souvislosti s dohodou "Basel II", na které se v současnosti připravují všechny významné finanční instituce v zúčastněných zemích. Kromě teoretické stránky se chci věnovat i vybraným praktickým stránkám aplikace nových pravidel, zejména interního ratingu. Právě tato praktická část se do jisté míry dotýká citlivých a důvěrných informací mého současného zaměstnavatele, jistě významné leasingové společnosti. Proto v některých případech nemohu zabíhat do podrobností. Přesto se domnívám, že i ty informace a zkušenosti, které je možno veřejně prezentovat, mohou být zajímavé a přínosné.

Jako metodologické východisko využívám konstruktivismus, základní metodou je dedukce - od obecných poznatků a teorie postupuji k jednotlivostem a praktické aplikaci a k detailům s ní spojeným.

## VÝSLEDKY: ZÁKLADNÍ IDEJE A PILÍŘE "NEW BASEL CAPITAL ACCORD" NEBOLI "BASEL II"

Proces přípravy dohody "Basel II" ("*The New Basel Capital Accord*") z časového hlediska uvádí následující tabulka:

Tab. 1: Proces přípravy Basel II – hlavní mezníky postupu BCBS

červen 1999	vydání první konzultativní verze Basel II (A New Capital Adequacy Framework)
leden 2001	vydání druhé konzultativní verze Basel II (The New Basel Capital Accord) - tzv. CP2
září 2002	vydání pracovního materiálu o operačním riziku (Working Paper on the Regulatory Treatment of Operational Risk) - tzv. CP 2,5
duben 2003	vydání třetí konzultativní verze Basel II (The New Basel Capital Accord) - tzv. CP3
červen 2004	vydání konečného znění Basel II (International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards - A Revised Framework)
31.12.2006	předpokládaná implementace Basel II v jednotlivých zemích a plný přechod na nová pravidla

Zdroj: [www.cnb.cz](http://www.cnb.cz)

(<[http://www.cnb.cz/bd\\_stanoviskacnb\\_nbca\\_char.php?PHPSESSID=755ab168145212ba3126024bb5615557](http://www.cnb.cz/bd_stanoviskacnb_nbca_char.php?PHPSESSID=755ab168145212ba3126024bb5615557)>)

Doporučení BCBS sice nejsou přímo právně závazná, nicméně v rámci Evropské unie se stávají součástí směrnic (v tomto případě Směrnice o kapitálové přiměřenosti) a musí být v příslušné době promítnuty do legislativy jednotlivých zemí. Nyní se tedy týkají i České Republiky. Podobným způsobem bývají doporučení BCBS transformována a přijata i ve státech mimo EU. Dodržování dohod pak prosazují národní orgány jednotlivých států, obvykle centrální banky. Povinnost řídit se pravidly obsaženými v dohodě "Basel II" platí od začátku roku 2007, ovšem většina zainteresovaných subjektů začala s přípravami mnohem dříve.

Jádrem dohody "Basel II" je snaha o zvýšení bezpečnosti finančního systému, a to zejména díky propracovanějším metodám stanovení kapitálové přiměřenosti. K tomu nutno dodat, že v případě použití vyspělejších metod měření rizik a za předpokladu kvalitního portfolia by mohlo být dosaženo určitých úspor vlastního kapitálu, což je jeden z argumentů, proč by banky měly na tato nová pravidla přistoupit. Dohoda „Basel II“ je založena na třech tzv. pilířích:

**První pilíř** se zabývá úvěrovým a nově i operačním rizikem, které se dříve samostatně nehodnotilo. Specifikuje použitelné metody měření rizika a poskytuje bankám možnost využívat při něm vlastních vnitřních ratingů. Ty musí samozřejmě splňovat určitá kritéria a jejich použití bude podmíněno souhlasem regulátora. Ve svém příspěvku se chci dále věnovat právě tomuto pilíři.

**Druhý pilíř** je v podstatě konstatování povinnosti bank hodnotit svůj rizikový profil, určovat svou kapitálovou přiměřenost a samozřejmě také držet ve svých pasivech příslušný objem vlastního kapitálu. Zároveň se dotýká povinnosti orgánů pověřených bankovním dohledem

(většinou centrální banky) toho hodnocení ověřovat a v případě nutnosti vymáhat ustanovení a požadavky nového konceptu.

**Třetí pilíř** doplňuje předchozí dva o požadavek zveřejňování relevantních informací bankami.

### ÚVĚROVÉ RIZIKO V RÁMCI PRVNÍHO PILÍŘE "BASEL II"

Jak se změní hodnocení úvěrového (kreditního) rizika, tj. rizika, že dlužník nebude schopen splácet úvěr a jaké budou návazné změny v kapitálové přiměřenosti?

Zachována zůstává základní minimální výše vlastního kapitálu na úrovni 8% rizikově vážených úvěrů. Rozdílem je zcela jiná metoda rizikového vážení. Základním prvkem se stává individuální hodnocení („rating“) každého dlužníka, resp. jeho zařazení do rizikové třídy. Pro každou třídu musí být určeno úvěrové riziko - v podstatě pravděpodobnost výpadku. Z něj se pak odvozuje příslušná váha, kterou se vynásobí výše úvěru. 8% z této částky je pak minimální požadavek na vlastní kapitál pro tento úvěr.

Co se ratingu týče, může banka vybírat z následujících přístupů:

a) Převzetí existujícího externího ratingu od agentury disponující příslušným certifikátem. Jde o takzvanou **standardizovanou (standardised) metodu (SA - Standardised Approach)**. Problémem je, že ne každý klient či žadatel o úvěr disponuje podobným ratingem. V takovém případě je riziková váha 1 a pro daný úvěr musí banka držet 8% jeho hodnoty ve vlastním kapitálu. U úvěrů po splatnosti se váha zvyšuje na 1,5 (pokud nebyly vytvořeny opravné položky).

b) **Vytvoření vlastního interního ratingu (IRB)**. Zde existují dvě varianty:

- Základní varianta interního ratingu (*FIRB - Foundation IRB Approach*)
- Pokročilá varianta interního ratingu (*AIRB - Advanced IRB Approach*)

V obou případech se vychází ze čtyř číselně vyjádřených veličin:

- Pravděpodobnost výpadku (PD, *probability of default*)
- Kvóta výpadku (LGD, *loss given default*)
- Výše úvěru v okamžiku výpadku (EAD, *exposure at default*)
- Efektivní lhůta zbývající do splatnosti (M, *maturity*)

Hlavním rozdílem mezi variantami interního ratingu je to, že u pokročilé IRB metody si všechny čtyři rizikové charakteristiky stanovuje banka, zatímco u základní IRB metody je část rizikových charakteristik stanovena regulatorně (orgánem bankovního dohledu, tj. většinou centrální bankou)<sup>1</sup>.

BCBS také stanovuje kritéria, která musí být u IRB splněna, aby výsledky takového ratingu byly dostatečně důvěryhodné a také srovnatelné s ostatními. Dohoda "Basel II" totiž počítá s tím, že ratingy klientů mezinárodně činných bank a následně i bank samotných budou plně mezinárodně srovnatelné (tj. u příjemce úvěru s určitým ratingem bude pravděpodobnost výpadku stejná, ať už působí v kterékoliv zemi). U obou přístupů se samozřejmě bere v úvahu i zajištění úvěrů, které ovšem není přímo součástí ratingu (klient s jedním ratingem může samozřejmě mít několik různě zajištěných úvěrů).

---

<sup>1</sup> To se týká úvěrů poskytnutých podnikům, státům a bankám. U úvěrů poskytnutých fyzickým osobám si banka určuje pravděpodobnost výpadku, kvótu výpadku i výši úvěru v okamžiku výpadku sama, nicméně nikoliv pro jednotlivé úvěry, nýbrž pro celkovou sumu (aktuální stav) takových úvěrů jako celek.

Právě vytváření vlastního interního ratingu bych se rád věnoval ve druhé části svého příspěvku.

**Česká republika** jako členská země EU má za povinnost implementovat směrnici, směřující k zavedení pravidel Basel II. Nejnovější návrh takové směrnice byl vydán Evropskou komisí pod názvem "*Adoption of proposal for new capital requirements regime for credit institutions and investment firms*" v červenci 2004 jako reakci na konečnou verzi pravidel Basel II z června téhož roku. Přijetí konečného znění směrnic se očekává v rámci prvního čtení v Evropském parlamentu v září 2005.

V České republice se implementací dohody „Basel II“ zabývá ČNB spolu s Českou bankovní asociací a Komorou auditorů České republiky. Realizace společného projektu (rozděleného do tří fází) byla zahájena v září 2002 a měla by trvat až do roku 2007<sup>2</sup>.

### **DISKUSE: "BASEL II" V PRAXI**

V současné době se mnoho bank a jejich dceřinných společností nachází ve fázi zavádění změn, vyplývajících z dohody "Basel II". Platí to i o leasingové společnosti, ve které pracuji v oddělení Risk managementu. Přestože "ostrý start" nových pravidel kapitálové přiměřenosti a z nich vyplývajících povinností nastane až na počátku roku 2007, již od prvních měsíců roku 2004 se začalo s implementací vnitřního ratingového systému (IRB).

Celý proces vytváření ratingu pro jednotlivé klienty se odehrává v elektronické podobě on – line. Vývoj příslušného softwarového systému byl po technické stránce dokončen v roce 2003. Následně byly zaváděny tzv. "moduly" pro rating jednotlivých skupin klientů. Postupně se počítá s následujícími kategoriemi:

- "Podnikový rating" pro podnikatelské subjekty s podvojným účetnictvím (kterému se budu věnovat blíže)
- Rating pro firmy s jednoduchým účetnictvím
- Rating pro fyzické osoby (ať podnikající nebo nepodnikající)
- Rating pro obce popř. jiné samosprávné celky a neziskové organizace
- Rating pro finanční instituce (banky, pojišťovny, leasingové společnosti, obchodníky s CP atd.)

Podnikový rating pro podnikatelské subjekty s podvojným účetnictvím je tvořen váženým průměrem ze dvou částí (tzv. sub-ratingů), přičemž existují ještě další (limitované) možnosti jeho ovlivnění.

První sub-rating se týká tzv. Hard - facts, tj. údajů o ekonomické situaci firmy. Pro vytvoření tohoto hodnocení je nutno zadat do systému rozvahu a výsledovku hodnoceného subjektu, přičemž se vždy vychází z údajů konečných, potvrzených buď auditem nebo alespoň kopií daňového přiznání s razítkem finančního úřadu. Po zadání rozvahy a výsledovky jsou automaticky dopočítány některé další údaje (např. hrubá podoba Cash - Flow) a taktéž automaticky - pomocí napevno zadaného vzorce - určen první sub-rating. Zmíněný vzorec je uživatelům znám, ti jej ale nemohou změnit ani nijak ovlivnit výsledek výpočtu. Pokud se oprávněný pracovník domnívá, že výsledek nebo samotné vstupní údaje neobsahují některou podstatnou skutečnost (např. důležitou změnu, která nastala po rozhodném datu rozvahy a výsledovky), může výsledek manuálně korigovat. Tato korekce ovšem musí být příslušně zdůvodněna a ve výsledném formuláři bude zobrazen jak původní, tak korigovaný údaj.

---

<sup>2</sup> Bližší informace o projektu lze nalézt též na <http://www.czech-ba.cz/basel2>

Druhý sub-rating se týká tzv. Soft - facts. Jeho váha v průměru klesá s velikostí hodnocené firmy (v úvahu se berou celková aktiva a roční tržby). Tyto Soft - facts zadávají do systému osoby s příslušným oprávněním, což jsou jednak obchodníci a jednak pracovníci oddělení bonity. Počítá se s tím, že každý z hodnotitelů může mít poněkud odlišná měřítká, ale v každém případě je nutná určitá znalost dané firmy. Část údajů je navíc takové povahy, že je prakticky nemožné se na ně klienta přímo zeptat. Jako nejlepší dosažitelný kompromis se zatím osvědčuje společné vyplňování dotazníku obchodníkem a pracovníkem bonity. Risk manager musí nakonec v každém případě potvrdit vyplněný dotazník - tím se zabraňuje přílišnému optimismu obchodníků v zájmu schválení daného případu. Po vyplnění dotazníku zobrazí systém sub-rating pro kategorii Soft - facts.

Po vytvoření obou sub-ratingů (Hard - a Soft - facts) systém automaticky vypočítá jejich vážený průměr. Zde má pracovník oddělení bonity další možnost na manuální korekci, opět ovšem pouze s příslušným komentářem a s vědomím, že v systému zůstane zobrazena i původní hodnota před korekcí. Důvodem korekce v tomto stádiu může být např. to, že dceřinná firma nesmí mít lepší rating než její mateřská společnost, což systém sám nedokáže zohlednit.

V současnosti je systém interního ratingu pro podnikatelské subjekty s podvojným i s jednoduchým účetnictvím prakticky v plném provozu. Noví klienti z řad podnikatelských subjektů jsou automaticky zařazováni do systému, totéž se děje u stávajících klientů, pro něž jsou vyřizovány nové žádosti nebo od nichž získá oddělení bonity nové ekonomické výsledky. Průběžně se vytváří a doplňuje hodnocení i pro ty, s nimiž v poslední době nebyl žádný nový obchod uzavřen, ale stále mají alespoň jednu aktivní smlouvu.

Pohledem z praxe jsou již nyní viditelné určité výhody a také problémy celého postupu. K výhodám (kromě výše zmíněných) patří:

- Rating se stává jedním z nástrojů, používaných oddělení Risk management k řízení rizika. Systém IRB **napomáhá systematickému hodnocení** subjektivních faktorů (Soft- facts) **při odhadu rizika** a nabízí jasné (bodové) vyjádření bonity, srozumitelné i laickým uživatelům.
- Interní **rating může být pomocným vodítkem při stanovování marže** (resp. úrokové míry) u jednotlivých obchodů. Marže se samozřejmě řídí především tržní situací, intenzitou konkurence a refinančními sazbami, ale využití výsledků interního ratingu může zabránit uzavírání obchodů, u nichž by marže nebyla adekvátní podstupovanému riziku. Systém IRB přináší systematickosti a možnost zpětného porovnávání (např. jaké marže byly docilovány u podobně rizikových klientů v minulosti apod.).
- Pokud se podaří ji doladit, mohla by **mezinárodní srovnatelnost** jednotlivých firem představovat velmi cennou možnost nejen ve sféře finančnictví, ale například i pro vědecké zkoumání

K nejdůležitějším problémům lze řadit:

- **Subjektivitu hodnocení Soft - Facts** (ať už jednotlivých pracovníků nebo celé firmy resp. koncernu). Z příkladu koncernu, v němž pracuji (zhruba s desítkou poboček v různých zemích) je vidět, jak odlišnými postupy jsou ratingy a zejména hodnocení Soft - Facts prováděny. V některých případech hrají velkou roli obchodníci, kteří ví o klientech nejlépe a jsou s nimi v osobním kontaktu, na druhou stranu mají potíže s analyzováním ekonomických dat a zejména jim schází objektivita – jejich zájmem není rating, nýbrž uzavření obchodu. Jinde je prakticky celá tvorba ratingu na pracovnících risk managementu, kteří jsou objektivní, ale zákazníka nikdy neviděli a jejich informace o firmě bývají neúplné. Nalezení



kompromisu mezi těmito dvěma přístupy je jedním ze základních úkolů, pokud má rating skutečně sloužit svému účelu.

- **Prozatím nejistá srovnatelnost.** Ratingový systém by v budoucnu měl umožnit srovnávání bonity klientů nejen v rámci odvětví, ale i mezioborově a dokonce mezinárodně. Takové srovnání ovšem vyžaduje pečlivé a náročné "doladění" hodnotících škál a kritérií, aby se zohlednila rozdílná míra rizika v jednotlivých státech.

- **Periodicita a frekvence ratingů.** V případě leasingových společností i jiných finančních institucí se u mnoha klientů objevuje problém s nutnou roční frekvencí obnovy ratingu. Relativně častý je zde totiž případ klienta, který uzavře jednu nebo několik smluv a dále s leasingovou společností „komunikuje“ pouze placením splátek. Pokud se platby odehrávají podle splátkového kalendáře, leasingová společnost často (např. u malých klientů) nemá kapacitu a ani důvod žádat nové informace o ekonomické situaci, nemluvě o neochotě zákazníků tyto informace poskytovat.

Jako navržené, nicméně zatím nepřijaté řešení se nabízí automatická prolongace ratingu s tím, že pokud klient platí včas a bez problémů, rating se nezmění popř. o jeden stupeňlepší. V případě horší platební morálky pak může buď dojít k automatickému zhoršení ratingu, nebo (což se zdá výhodnější) k upozornění pracovníka risk managementu, který si pak od klienta vyžádá nutné informace a vytvoří nový rating.

To vše jsou jistě problémy řešitelné (a pravděpodobně předpokládané), jde jen o to, aby jejich řešení neznamenal příliš velké náklady finanční a časové a / nebo nepřinášelo pro banky a jiné finanční instituce nutnost držet nadbytečně vysoké objemy vlastního kapitálu, což by v konečném důsledku znamenalo zdražení úvěrů a zpomalení ekonomického růstu.

## ZÁVĚR

Zatím je brzy na vyslovení jednoznačného hodnocení projektu Basel II, koneckonců ještě rok a půl půjde jen o přípravu a zkušební "provoz". Nicméně je pravděpodobné, že ačkoliv nová pravidla kapitálové přiměřenosti budou znamenat určité dodatečné náklady a komplikace (např. se sháněním informací), mohou splnit své cíle, tj. zvýšení stability a bezpečnosti v bankovním sektoru. Zároveň dojde ke zvýhodnění těch bank, které dokáží lépe vybalancovat své portfolio dlužníků a náležitě s ním pracovat. Finanční subjekty, orgány dozoru a ostatní zainteresovaní ovšem mají před sebou ještě dlouhou cestu.

## LITERATURA

1) Die Neue Basler Eigenkapitalvereinbarung. [online] 1. vyd. Deutsche Bundesbank, 2004 Dostupný na WWW:

<[http://www.bundesbank.de/download/bankenaufsicht/pdf/eigenkapitalempfehlung\\_de.pdf](http://www.bundesbank.de/download/bankenaufsicht/pdf/eigenkapitalempfehlung_de.pdf)>

2) Überblick über die Neue Basler Eigenkapitalvereinbarung. [online] 1. vyd. Deutsche Bundesbank, 2004 Dostupný na WWW:

<[http://www.bundesbank.de/download/bankenaufsicht/pdf/Overview\\_Deutsch.pdf](http://www.bundesbank.de/download/bankenaufsicht/pdf/Overview_Deutsch.pdf)>

3) Přístup ČNB k implementaci nových pravidel [online] [aktualizováno 2005-04-19] Dostupný na WWW:

<[http://www.cnb.cz/bd\\_stanoviskacnb\\_nbca\\_CNB\\_implementace.php?PHPSESSID=755ab168145212ba3126024bb5615557](http://www.cnb.cz/bd_stanoviskacnb_nbca_CNB_implementace.php?PHPSESSID=755ab168145212ba3126024bb5615557)>

4) Základní charakteristika nových pravidel vypracovaných Basilejským výborem pro bankovní dohled - tzv. Basel II [online] [aktualizováno 2004-12-07] Dostupný na WWW:

<[http://www.cnb.cz/bd\\_stanoviskacnb\\_nbca\\_char.php?PHPSESSID=755ab168145212ba3126024bb5615557](http://www.cnb.cz/bd_stanoviskacnb_nbca_char.php?PHPSESSID=755ab168145212ba3126024bb5615557)>

5) Společný projekt České národní banky, České bankovní asociace Praha a Komory auditorů ČR [online] [aktualizováno 2004-12-07] Dostupný na WWW:

<[http://www.cnb.cz/bd\\_stanoviskacnb\\_nbca\\_CNB\\_spolecnyprojekt.php?PHPSESSID=755ab168145212ba3126024bb5615557](http://www.cnb.cz/bd_stanoviskacnb_nbca_CNB_spolecnyprojekt.php?PHPSESSID=755ab168145212ba3126024bb5615557)>

Ing. Martin Svítíl  
Máchova 14  
612 00 Brno  
tel.: 603 985 422  
e-mail: martin.svital@seznam.cz

# VÝNOSOVĚ – RIZIKOVÝ PROFIL STRUKTUROVANÝCH FINANČNÍCH PRODUKTŮ

## INCOME - RISK PROFILE OF STRUCTURED FINANCIAL PRODUCTS

Martin Svoboda

### ANOTACE

Burzovní vývoj v posledních letech ukázal mnoha investorům, co znamená „optimálně a inteligentně investovat“- nesázet pouze na rostoucí kurzy, nýbrž přiměřeným způsobem přizpůsobit očekávané výnosy a rizika jak tržním náladám tak i individuálním cílům a přáním. Klasické investiční produkty jako jsou fondy nebo akcie již nemohou plně reflektovat veškeré přání investorů, neboť s těmito „přímými“ investičními produkty lze dosáhnout pouze zisku, pokud kurzy porostou. Při dlouhodobé stagnaci nebo na klesajících trzích se investice nezhodnotí. Nastal proto čas pro novou generaci moderních finančních produktů, které jsou schopny uspokojit přání všech investorů (drobných i institucionálních). Při investici do moderních strukturovaných finančních produktů si investoři musí pouze utvořit názor, jak se budou kurzy zvolených podkladových aktiv vyvíjet v příštích dnech, týdnech, měsících či letech a mohou si tak stanovit svůj vlastní výnosově rizikový profil.

### KLÍČOVÁ SLOVA

Investiční certifikáty, bonita, market making, výnosově-rizikový profil

### ABSTRACT

Structured financial products are securities that allow a direct interest in the development of an investment strategy, an index or a share basket. Structured financial products pursue an investment goal similar to equity funds, namely as a middle to long-term investment in a targeted diversified share basket. Structured financial products are a diversified and cost-efficient investment. give opportunity to participate professionally in the market development of selected countries, sector or investment themes. The repayment amount for each structured financial product is determined at the end of its term, based in the issuing conditions. The opportunities and risks are quite clear: If the underlying stock index or basket rises, the value of the structured financial product increases proportionally, losses in the index or basket lower its value. The investor has a typical risk of a shareholder, while the „automatic“ investment in several stocks means that the risk is lower than investment in a single stock.

### KEY WORDS

Investment certificates, credit risk, market making, income-risk profile

### ÚVOD

V České republice stojí trh s moderními strukturovanými produkty teprve na samém počátku. Teoreticky může domácí investor nakoupit moderní strukturované produkty u každého finančního zprostředkovatele, který má příslušná povolení nabízet přístup na zahraniční kapitálový trh. V praxi je to ale poněkud složitější.

## VÝVOJ V ČR

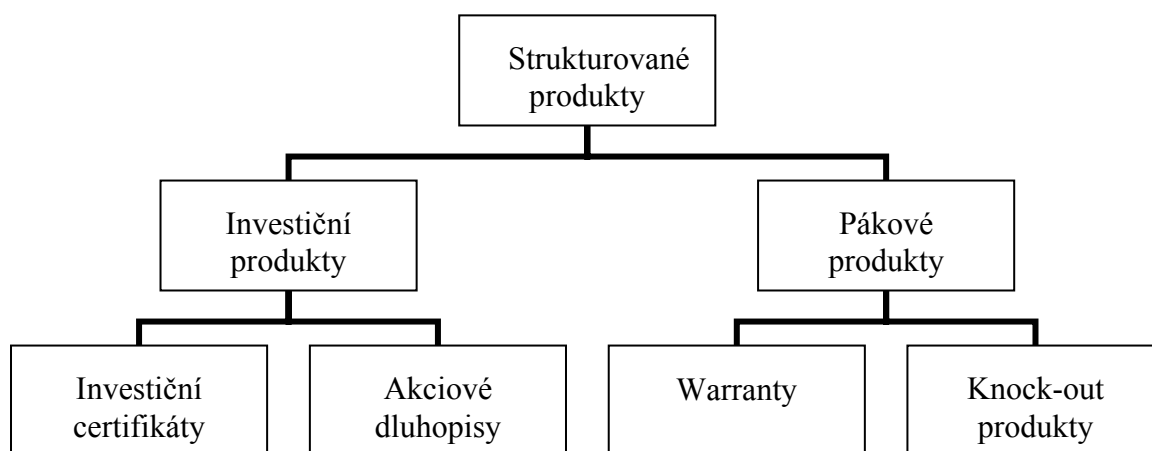
Jako první rozpoznaly přidanou hodnotu strukturovaných produktů některé banky a online obchodníci s cennými papíry a začali je tuzemským investorům nabízet již na konci devadesátých let minulého tisíciletí. Avšak až na malé výjimky nebyly nikdy tyto produkty v popředí při marketingové propagaci, ale staly se pouze součástí celkové nabídky finančních produktů.

V letech započaly tuzemské finanční instituce 2002 – 2003 nabízet vlastní „kreace“ tzv. strukturovaných dluhopisů a největší pozornost byla při jednotlivých emisích zaměřena na úplnou kapitálovou garanci. Ale ani tato rozšířená nabídka nebyla plně schopna oslovit všechny investory. Finanční zprostředkovatelé proto začali do svých nabídek přebírat moderní strukturované produkty, které byly již úspěšně emitovány na zahraničních trzích.

Se vstupem České republiky do Evropské unie se dá předpokládat, že dojde k rozšíření stávající nabídky a větší popularizaci nových strukturovaných produktů a že zájem o moderní strukturované produkty poroste.

### ČLENĚNÍ TRHU STRUKTUROVANÝCH FINANČNÍCH PRODUKTŮ

Moderní strukturované produkty se dají členit podle mnoha kritérií. Obzvláště v posledních letech došlo k jejich velmi rychlému rozvoji a uchopení celé problematiky všech rozličných struktur není jednoduché. V zásadě lze moderní strukturované produkty členit podle toho jestli obsahují finanční páku či ne – tedy na produkty investiční a pákové.



Obrázek 1: Členění trhu moderních strukturovaných finančních produktů

### CO JSOU CERTIFIKÁTY

Mezi četnými finančními inovacemi, které byly v uplynulých letech emitovány finančními zprostředkovateli, si zvláštní pozornost zaslouží skupina strukturovaných investičních produktů s názvem "certifikát". Tržní segment certifikátů narostl v současné době na několik desítek tisíc cenných papírů (20.000). V další části textu bude proto zaměřena pozornost výhradně na segment investičních certifikátů, který je velmi vhodný pro deskripci všeobecných výhod a rizik strukturovaných produktů s rozličnými výnosově-rizikovými profily.

Investor může certifikát kdykoliv nakoupit nebo prodat na burze nebo přímo u emitenta, přesný postup je popsán v příslušném emisním prospektu. Hodnota certifikátů závisí zpravidla na vývoji podkladového aktiva, na které je certifikát emitován. Podkladovým aktivem mohou být:

- Jednotlivé akcie
- Akciové indexy (EURO STOXX 50, Nikkei 225 nebo S&P 500)
- Baskets – emitentem individuálně vytvořené portfolio cenných papírů
- Dluhopisové indexy
- Měny
- Komodity (drahé kovy)

### **FUNKCE**

Certifikáty jsou z čistě právního pohledu tzv. dlužní úpisy a neztělesňují akcionářská práva, ačkoliv jsou jejich podkladovými aktivy akcie. Investor koupí od emitenta dlužní úpis - certifikát, který si v pozdějším termínu může nechat opětovně proplatit. Emitenti tedy dočasně mohou disponovat s penězi investorů. Kvalita emitenta je velmi důležitým kritériem při výběru certifikátů a proto se doporučuje kupovat pouze produkty od emitentů s nejlepší bonitou.

Certifikáty byly nejdříve dostupné pouze institucionálním investorům, jejichž přáním bylo se plně podílet na hodnotovém vývoji burzovních indexů – aniž by museli provádět složitá přeskupení svých investičních portfolií a platit vysoké transakční poplatky. S indexovými certifikáty se mohou od poloviny 90tých let podílet přímo na kurzovním vývoji indexů rovněž drobní investoři.

Dnes patří certifikáty k investičním produktům s největšími objemy obchodů a nabídky emitentů (kterými jsou většinou banky a spořitelny) se již velmi dlouho nezaměřují pouze na indexové certifikáty.

Certifikáty mají pevnou, většinou několikaletou, dobu trvání. Od roku 2000 byla na trh uvedena celá řada certifikátů (tzv. „open end“), které podobně jako „věčné dluhopisy“ nemají pevně stanoven termín splatnosti. Jejich výhodou je, že dlouhodobě orientovaní investoři ušetří náklady za nakoupení následných certifikátů.

### **RIZIKA CERTIFIKÁTŮ**

Jsou u certifikátů téměř totožná s riziky ostatních finančních instrumentů – akcií, dluhopisů, fondů.

#### **Riziko emitenta**

Veškeré certifikáty ztělesňují tzv. riziko emitenta. Pod tímto pojmem se rozumí nebezpečí, že se příslušný emitent dostane do platební neschopnosti. Následkem toho pak nebude schopen certifikát splatit a tak nebude moci dostát svým závazkům. V takovém případě musí investor počítat s tím, že ztratí celý investovaný kapitál, protože tyto produkty jsou z právního pohledu dlužní úpisy, jsou investoři v případě konkursu emitenta postiženi. Platební neschopnost může nastat buď při trvalém oslabení konjunktury či příslušného tržního oboru, ale může být rovněž

způsobeno chybnými rozhodnutími managementu podniku. V historii certifikátů ještě nikdy nenastal případ, že by příslušný emitent nedostal svým závazkům.

### **Tržní riziko**

Jedná se o riziko ztráty ze změn tržních cen jakož i změn hodnot finančních instrumentů. S tržním rizikem je spojeno kolísání celkového trhu. Tomuto riziku jsou vystaveny všechny cenné papíry. Tržní riziko zahrnuje širokou paletu rozličných faktorů. Z pohledu investorů se dají rozlišit dva zásadní rizikové faktory, které mohou mít vliv i na hodnotu certifikátů:

- **Všeobecné tržní riziko**  
Je dáno nepříznivými změnami tržních podmínek – tržního prostředí.
- **Podnikově specifické riziko**  
Je dáno specifickými problémy jednotlivých firem (nebo celých odvětví).

### **Měnové (devizové) riziko**

Měnové riziko podstupují investoři pouze, když investují do finančních produktů, které jsou citlivé na změny měnových kurzů. Pokud dojde k poklesu měny cizí vůči měně domácí, mohou investoři dosáhnout citelných ztrát. Každý certifikát emitovaný v cizí měně podléhá riziku měnových kurzů. Při splatnosti bude tedy záviset na tom, jak se vyvíjí kurz cizí měny k měně domácí.

### **Inflační riziko**

Inflační riziko spočívá v trvalém znehodnocení peněz, kterému v různé míře podléhá každá měna. Investor by se proto neměl ve svém finančním rozhodnutí zaměřit jen na slibovaný výnos, nýbrž především na své vlastní reálné zhodnocení. Reálný výnos se spočítá, když od dosaženého výnosu odečtíme inflaci. Vysoká inflace může způsobit, že investor dosáhne záporného výnosu. Zkušenost ukazuje, že v obdobích vysoké inflace přináší investice do věcných aktiv (například nemovitostí, zlata) vyšší cenovou stabilitu, než investice na finančních trzích (například do akcií, certifikátů nebo spoření).

## **VÝHODY CERTIFIKÁTŮ**

**Transparentnost:** Kromě nákupní ceny zná investor vždy i na jakém trhu a v jakém finančním instrumentu se angažuje. Informace o aktuální hodnotě většiny certifikátů získá investor velmi snadno, navíc se zjištěná hodnota dá velmi lehce prověřit.

**Likvidita:** S investičními certifikáty lze obchodovat přímo na burze. Emisní banky se zavazují průběžně stanovovat nákupní a prodejní kurzy tzv. „market making“, tím zaručují funkčnost trhu.

**Univerzálnost:** S certifikáty je možné participovat nejen na rostoucím, ale také na stagnujícím nebo klesajícím trhu. V nabídce emitentů jsou i certifikáty, které nabízejí optimální výnos na mírně rostoucím nebo na mírně klesajícím trhu.

**Přizpůsobivost:** Certifikáty jsou zpravidla nabízeny v cenách, které většinou nepřekračují hranici 10 či 100 EUR. Oslovují tak investory, jenž disponují jen malým finančním obnosem.

**Příznivé náklady:** Díky své jednoduché struktuře jsou certifikáty levnější než fondy nebo aktivní trading. Pouze u komplexních produktů jsou uplatněny malé poplatky.

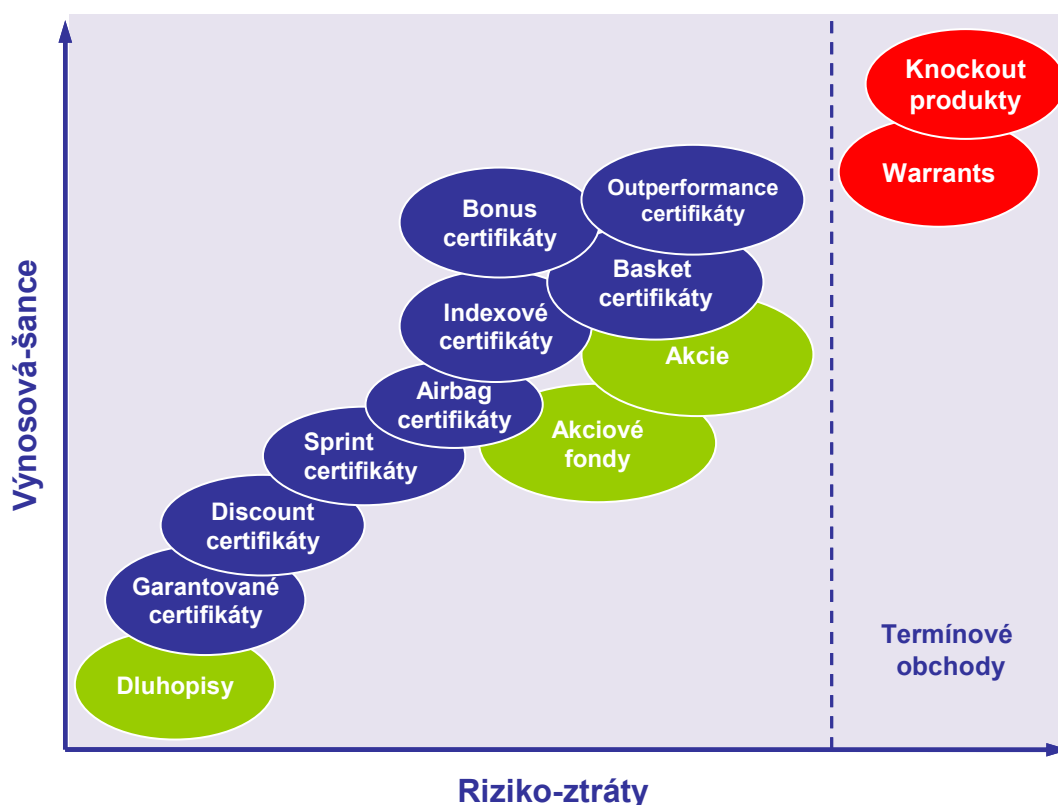
**Daňová optimalizace:** Po uplynutí spekulativní doby (daňový test je v ČR 6 měsíců) nepodléhají kurzovní zisky z certifikátů zdanění. Některé cenné papíry dokonce umožňují získat vyplacené dividendy („brutto za netto“).

### VÝNOSOVĚ – RIZIKOVÝ PROFIL CERTIFIKÁTŮ

Hodnota certifikátů roste nebo klesá a vyvíjí se v určitém poměru s cenou zvolených podkladových aktiv. Přitom nemusí jít o přímou závislost. Certifikáty mohou být zkonstruovány i tak, že jejich hodnota roste, když kurz podkladového aktiva klesá nebo stagnuje. Díky těmto okolnostem mohou certifikáty ztělesnit i komplexní investiční strategie, které byly dříve dostupné jen správcům majetku či investičním profesionálům.

Na rozdíl od nákupu akcií nebo dluhopisů, nekupují investoři jednotlivé cenné papíry, nýbrž hned kompletní investiční nápad. Pojem certifikát nepopisuje tedy specifický produkt, nýbrž celou paletu rozličných produktů.

Certifikáty se staly nadřazenou alternativou k přímým investicím. Dnes patří certifikáty k investičním produktům s největšími objemy obchodů a nabídky emitentů (kterými jsou většinou banky a spořitelny) se již velmi dlouho nezaměřují pouze na indexové certifikáty. Skoro každý den jsou na trh uváděny nové cenné papíry. K těm nejznámějším patří basket-, bonus-, discount- nebo garantované certifikáty.



Obrázek č. 2: Výnosově-rizikový profil vybraných strukturovaných produktů

## ZÁVĚR

Strukturované finanční produkty jsou na zahraničních trzích velmi populární. Lze očekávat, že zájem o ně ještě více poroste protože stále panuje ideální tržní prostředí pro emise dalších strukturovaných produktů. Přední finanční zprostředkovatelé mohou pomoci moderních strukturovaných finančních produktů reagovat velmi flexibilně na požadavky všech investorů, kteří chtějí alokovat své volné finanční prostředky na finančním a kapitálovém trhu.

## LITERATURA

[ 1 ] Schäfer, W. *Financial Dictionary*. C. H. Beck, München, 1998

[ 2 ] Svoboda, M. *Indexové investice*. Vyd. 1. Brno:Dimension, 2001. 271s. ISBN 80-238-7634-1.

Ing. Martin Svoboda, Ph.D.

Katedra financí ESF MU, Lipová 41a, 602 00 Brno, ČR

Tel.: +420549494006 e-mail: svoboda@econ.muni.cz



# K PROBLEMATICE VÝZNAMU DEVIZOVÉHO KURZU PŘI MEZINÁRODNÍM INVESTIČNÍM ROZHODOVÁNÍ

## TO PROBLEMATIC OF EXCHANGE RATE IMPORTANCE FOR INTERNATIONAL INVESTMENT DECIDING

Oldřich Šoba

### ANOTACE

Vzhledem k prohlubující se globalizaci světového finančního systému a vzrůstající integraci dílčích finančních trhů do světového finančního trhu, rostou i investice do zahraničních finančních aktiv (myšleno především cenných papírů, které jsou denominované v jiné měně než je domácí měna investora). Příspěvek se zabývá teoretickými východiskami pro určení významnosti devizového kurzu při mezinárodním investičním rozhodování při využití charakteristik rizikovosti (volatilit), které jsou totiž většinou známé či snadno kvantifikovatelné veličiny. Závěry jsou odvozeny na základě užití elementárních statistických a matematických metod. Článek je realizován na základě doktorského grantového projektu PEF MZLU v Brně.

### KLÍČOVÁ SLOVA

investiční rozhodování, devizový kurz, riziko, výnosnost, volatilita

### ANOTATION

According to growing world financial system globalization and integration of partial financial markets into world financial markets, the investments into foreign financial assets (especially securities denominated in other currency as domestic currency of investor) are growing. The paper is focused on theoretical base of exchange rate importance determination in international investment deciding by using risk characteristics (volatilities), that are usually known or easy quantified quantities. Results are evolved by using basic statistical and mathematical methods. The paper is realized pursuant to doctoral grant project of FBE MUAUF Brno.

### KEYWORDS

investment deciding, exchange rate, risk, return on investment, volatility

### ÚVOD

Základními charakteristikami finanční investice, které při investičním rozhodování bere investor v úvahu, jsou její výnosnost, rizikovost a likvidita. Při investici do finančního aktiva denominovaného v jiné měně než je domácí měna investora (dále jen zahraniční investice) jsou při jejím ukončení, při zpětné konverzi finančních toků plynoucí z této investice do domácí měny investora, dvě z těchto charakteristik – výnosnost a rizikovost – ovlivněny i vývojem příslušného devizového kurzu (měna denominace aktiva / domácí měna investora). Tento potenciální vliv devizového rizika (rizika z neočekávaného pohybu devizového kurzu) ovšem není u investic do různých nástrojů finančního trhu stejný, a proto je nutné **obecně** odvodit, na základě historických údajů k přihlídnutím k novým faktorům, jak může potenciální devizové riziko výnosnost a rizikovost zahraniční finanční investice ovlivnit.

## CÍL A METODIKA

Cílem příspěvku je analýza kvantifikace vlivu vývoje devizového kurzu na rizikovost a výnosnost zahraniční investice z pohledu domácího investora. Domácím investorem je myšlen investor konvertující cash flow získaný ze zahraniční investice po jejím ukončení do své domácí měny. Jako metodické prostředky bude užito statistické charakteristiky variability – směrodatné odchylky a statistické charakteristiky těsnosti závislosti – korelačního koeficientu.

## VÝSLEDKY

Postup řešení definovaného problému bude rozdělen do následujících částí:

- analýza základních faktorů ovlivňující celkovou rizikovost zahraniční investice z pohledu domácího investora
- analýza základních faktorů ovlivňující výnosnost zahraniční investice z pohledu domácího investora

Analýzu základních faktorů ovlivňující celkovou rizikovost zahraniční investice z pohledu domácího investora

*Celková rizikovost* této investice je obecně tvořena *rizikovostí* předmětu investice - *zahraničního aktiva* (měřené volatilitou jeho kurzu), *rizikovostí příslušného devizového kurzu* (měřené jeho volatilitou) a případnou korelací (závislostí) mezi pohybem kurzu zahraničního aktiva a příslušného devizového kurzu [1]. V případě investic, kde není rozumný ekonomický důvod pro zmiňovanou závislost, se o od ní upouští [2]. Např. v případě investic českého investora do amerických akcií nelze najít rozumné ekonomické zdůvodnění pro korelaci vývoje kurzů amerických akcií a vývoje devizového kurzu CZK/USD. Ovšem z pohledu evropského investora by již určitá korelace devizového kurzu EUR/USD a vývoje kurzů amerických akcií byla pravděpodobná.

volatilita kurzu zahraničního aktiva ( $\sigma_{ZA}$ ) - je dána statistickou charakteristikou variability – *směrodatnou odchylkou* relativních změn kurzu zahraničního aktiva. Tato směrodatná odchylka je poté převedena vynásobením příslušné odmocniny z P na volatilitu kurzu aktiva za určité období. Tato volatilita kvantifikuje rizikovost zahraniční investice bez přihlídnutí k možného riziku pohybu devizového kurzu.

volatilita devizového kurzu ( $\sigma_{DK}$ ) - je dána směrodatnou odchylkou relativních změn devizového kurzu. Poté je opět převedena na volatilitu za určité období, přičemž kvantifikuje pro domácího investora riziko, které představuje neočekávaný vývoj devizového kurzu.

Relativní změny kurzu zahraničního finančního aktiva a devizového kurzu a volatility těchto kurzů jsou kvantifikovány dle následujících vzorců. Odmocnina z P ve vzorci pro výpočet volatility (směrodatné odchylky) se nazývá jako tzv. **časový faktor**, a pokud vycházíme např. z týdenních relativních změn a požadujeme roční vyjádření volatility (směrodatné odchylky) je P rovno 52.

$$R_t = \frac{P_t}{P_{t-1}} - 1 \qquad \sigma_{ZA \vee DK} = \sqrt{\sum_N \frac{(R_t - \bar{R})^2}{N-1}} \cdot \sqrt{P}$$

celková rizikovost zahraniční investice z pohledu domácí investora  
( $\sigma_{total}$  - celková rizikovost (volatilita))

a) bez uvažování korelace mezi vývojem kurzu aktiva a vývojem devizového kurzu

$$\sigma_{total} = \sqrt{\sigma_{ZA}^2 + \sigma_{DK}^2}$$

b) s uvažováním korelace ( $r_{ZA,DK}$ ) mezi vývojem kurzu aktiva a vývojem devizového kurzu

$$\sigma_{total} = \sqrt{\sigma_{ZA}^2 + \sigma_{DK}^2 + 2\sigma_{ZA} \cdot \sigma_{DK} \cdot r_{ZA,DK}}$$

Analýzu základních faktorů ovlivňující výnosnost zahraniční investice z pohledu domácího investora

Obdobně jako na rizikovost, tak i na výnosnost této investice mají vliv dva základní faktory. Jednak vývoj kurzu zahraničního aktiva a jednak vývoj příslušného devizového kurzu. Při analýze a kvantifikaci vlivu těchto faktorů se z hlediska statistiky jedná o typický problém měření korelace časových řad. Pro zjištění skutečné korelace dvojice časových řad je ovšem potřeba nejprve provést jejich očištění od systematických vlivů (trend, resp. sezónní - obecně periodické kolísání), aby jejich vlivem nemohlo dojít ke zdeformování skutečných závislostí (poté zůstane očištěná řada tvořená pouze reziduální složkou).

Poté jsou kvantifikovány dva korelační koeficienty (dle následujícího vzorce)[5]:

$$r = \frac{\text{COV}_{xy}}{\sqrt{\text{var}_x \cdot \text{var}_y}}$$

- korelační koeficient pro určení závislosti výnosnosti investice na vývoji kurzu zahraničního aktiva ( $r_{ZA}$ ) - vliv změn kurzu zahraničního aktiva
- tento korelační koeficient je kvantifikován mezi očištěnými časovými řadami kurzu zahraničního aktiva přepočteného do domácí měny investora a jeho kurzu v měně denominace
- korelační koeficient pro určení závislosti výnosnosti investice na vývoji devizového kurzu ( $r_{DK}$ ) – vliv změn devizového kurzu
- tento korelační koeficient je kvantifikován mezi očištěnými časovými řadami kurzu zahraničního aktiva přepočteného do domácí měny investora a devizového kurzu

Vypočtené korelační koeficienty mohou dosáhnout hodnot  $\langle -1;1 \rangle$  přičemž čím vyšší je hodnota příslušného korelačního koeficientu v absolutní hodnotě tím vyšší vliv na výnosnost zahraniční investice z pohledu domácí investora měl vývoj kurzu zahraničního aktiva resp. vývoj příslušného devizového kurzu.

## ZÁVISLOST HODNOT KORELAČNÍCH KOEFICIENTŮ NA HODNOTÁCH VOLATILIT

Obecně platí, že pokud na celkovou rizikovost zahraniční investice z pohledu domácího investora má větší vliv vývoj kurzu zahraničního aktiva než vývoj příslušného devizového kurzu, bude větší i korelační koeficient (v abs. hodnotě) pro určení závislosti výnosnosti zahraniční fin. investice na kurzu zahraničního aktiva a opačně. ***Jinak řečeno, čím větší bude volatilita kurzu zahraničního aktiva než volatilita příslušného devizového kurzu, tím bude mít na velikost výnosnosti zahraniční investice větší vliv vývoj kurzu zahraničního aktiva a vliv příslušného devizového kurzu bude minoritní.*** Lze tedy na základě dvou veličin (volatilit) s přihlédnutím k tomu jestli se předpokládá v budoucím období jejich významná změna, předpovídat, zda-li na výnosnost zahraniční investice bude mít větší vliv vývoj devizového kurzu nebo vývoj kurzu zahraničního aktiva. Tento vztah demonstruje následující tabulka na konkrétních investicích. V této tabulce jsou investice do podílových fondů mající své podílové listy denominované v USD, EUR či JPY. Jedná se o fondy akciové, dluhopisové a peněžního trhu. Portfolia těchto fondů jsou tvořena pouze aktivy denominovanými ve stejné měně jako je denominace podílových listů fondů. Výpočty byly provedeny z pohledu českého investora, relevantními devizovými kurzy jsou tedy USD/CZK, EUR/CZK a JPY/CZK.

**Tab. 1:** Závislost hodnot korelačních koeficientů na poměrech volatilit [4] [5]

Fond	Dev. kurz	$\sigma_{DK}$ (2002 - 2003)	$\sigma_{ZA}$ (2002 - 2003)	$\sigma_{total}$ (2002 - 2003)	Poměr $\frac{\sigma_{DK}}{\sigma_{total}}$ a	Poměr $\frac{\sigma_{ZA}}{\sigma_{total}}$ a	$r_{DK}$	$r_{ZA}$
ING USD Equity	USD/CZK	15,54 %	30,60 %	34,32 %	0,45	<b>0,89</b>	0,51	<b>0,90</b>
ING EUR Equity	EUR/CZK	9,43 %	42,42 %	43,46 %	0,21	<b>0,98</b>	0,12	<b>0,98</b>
ING JPY Equity	JPY/CZK	15,46 %	30,85 %	34,50 %	0,45	<b>0,89</b>	0,44	<b>0,90</b>
ING USD Bond	USD/CZK	15,54 %	4,52 %	16,18 %	<b>0,96</b>	0,28	<b>0,96</b>	0,15
ING EUR Bond	EUR/CZK	9,43 %	4,12 %	10,41 %	<b>0,91</b>	0,40	<b>0,91</b>	0,49
ABN USD Cash	USD/CZK	15,54 %	0,18 %	15,54 %	<b>1</b>	0,01	<b>1</b>	0,01
ABN EUR Cash	EUR/CZK	9,43 %	0,36 %	9,43 %	<b>1</b>	0,04	<b>1</b>	0,07

Zdroj: ING IM ČR, ABN AMBRO, vlastní výpočty

Z výše uvedené tabulky investic do náhodně zvolených fondů lze výše popsány jevy pozorovat. Z tabulky plyne, že čím je větší poměr volatility devizového kurzu ( $\sigma_{DK}$ ) a celkové volatility (rizikovosti) zahraniční investice ( $\sigma_{total}$ ), tím je i větší korelační koeficient (v abs. hodnotě) pro určení vlivu devizového kurzu ( $r_{DK}$ ) na výnosnost této investice. Hodnota daného poměru se dokonce v určitých případech rovnala či velmi přibližovala jeho hodnotě. Bylo to v případech, kdy volatilita devizového kurzu měla na celkové volatilitě zahraniční investice relativně velký podíl, neboli v případech kdy potenciální devizové riziko mělo na celkovou rizikovost této investice nezanedbatelný vliv. V těchto případech lze předpokládat stále větší přiblížení hodnoty poměru příslušných volatilit a příslušného korelačního koeficientu. Naopak v případě investic do fondů akciových (EUR a USD), kde vliv změn devizových kurzů nebyl dle vypočtených ukazatelů takový jako vliv vývoje kurzů podílových listů fondů se tyto hodnoty začaly lišit. Ovšem pokud by v poměru volatilit, z důvodu, že v těchto případech  $\sigma_{DK} < \sigma_{ZA}$ , byla  $\sigma_{DK}$  nahrazena  $\sigma_{ZA}$ , poměr  $\frac{\sigma_{ZA}}{\sigma_{total}}$  a  $\sigma_{total}$  by se přibližoval  $r_{ZA}$ , tedy korelačnímu koeficientu pro určení vlivu vývoje kurzu zahraničního aktiva na výnosnost

zahraniční investice. Pro osvětlení tohoto jevu by musela být provedena hlubší analýza, kterou bohužel rozsah příspěvku neumožňuje<sup>1</sup>.

## DISKUSE

Příspěvek se věnoval pouze několika základním z mnoha aspektů problematiky významu devizového kurzu při mezinárodním investičním rozhodování. Byl definován postup výpočtu celkové rizikivosti zahraniční investice i možnostem kvantifikace vlivu faktorů ovlivňujících její výnosnost. Článek také poukázal na propojenost velikostí korelačních koeficientů a poměru jednotlivých rizikových složek celkové rizikivosti zahraniční investice. Tato problematika je velice široká, a to především z důvodů existence mnoha nástrojů finančního trhu. Příspěvek byl v tomto případě zaměřen především na investice, které nenesou běžný výnos, tedy se zdůrazněním kapitálového výnosu. Jeho velká použitelnost je v rámci investic do produktů kolektivního investování – především růstových fondů jakéhokoli zaměření či do nových dynamických nástrojů finančního trhu – strukturovaných produktů (ovšem opět bez uvažování případných běžných výnosů). Dále u investic do akciových titulů a derivátů, kde hlavním či dokonce jediným výnosem z jejich držby je kapitálový výnos. Obdobně je metodika definovaná příspěvkem velice dobře použitelná pro jakékoliv diskontované cenné papíry (především dluhové cenné papíry, a to jak dlouhodobé, tak především krátkodobé). Pro uvažování běžných výnosů by musela být provedena hlubší analýza, kterou bohužel doporučený rozsah příspěvku opět neumožňuje.

## ZÁVĚR

Příspěvek se věnoval vlivu devizového kurzu na rizikovost a výnosnost zahraniční investice. Doporučený rozsah příspěvku bohužel ovšem nedovoluje se do dané problematiky hlouběji ponořit, a tak nastínil pouze výchozí teze celé problematiky. Přitom tato problematika s rostoucí globalizací a možnostmi investic do zahraničních finančních aktiv (především cenných papírů) bude stále více aktuální. V současné době bývá někdy bohužel částečně opomíjena. Další relevantní aspekty stejně jako prezentace hlubší analýzy v rámci problematiky významu devizového kurzu při mezinárodním investičním rozhodování budou popsány v dalších výstupech řešení interního grantové projektu Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně, Provozně ekonomické fakulty.

---

<sup>1</sup> Důležitý ovšem není soulad hodnot poměru volatilit a korelačního koeficientu, ale **jejich pozitivní závislost**, která platí i v případě akciových fondů. V případě výpočtu indexu determinace mezi těmito veličinami by jeho hodnota byla vysoce na 0,9.

## LITERATURA

[1] Durčáková, J. – Mandel, M. *Mezinárodní finance*. 1.vyd. Praha: Management Press, 2000. 392s. ISBN 80-7261-017-1.

[2] Kohout, P. *Investiční strategie pro třetí tisíciletí*. 3.vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2003. 276s. ISBN 80-247-0560-5.

[3] REJNUŠ, O., ŠOBA, O.: *Dopady změn devizového kurzu USD/EUR na výkonnost akciových indexů z pohledu evropského a amerického investora*. ACTA UNIVERSITATIS AGRICULTURAE ET SILVICULTURAE MENDELIANAE BRUNENSIS, Ročník LII, číslo 6, 2004, str. 145 -159, ISSN 1211-8516.

[4] Šoba, O. *Volatilita devizového kurzu jako významný faktor investic do zahraničních investičních a podílových fondů*, MendelNET 2003, Brno, mezinárodní konference Ph.D. studentů, ISBN 80-7157-719-7.

[5] Šoba, O. *Vliv devizového kurzu na výnosnost investic do zahraničních podílových fondů*, Firma a konkurenční prostředí 2004, Brno, mezinárodní vědecká konference, ISBN 80-7302-072-6.

Ing. Oldřich Šoba, Ústav financí, Provozně ekonomická fakulta, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, xsoba@pef.mendelu.cz

# LÉVY PROCESSES AND TIME CHANGED LÉVY PROCESSES – THE EFFICIENCY OF DIGITAL OPTION REPLICATION

Tomáš Tichý

## ANNOTATION

Modern capital markets are typical by the presence of kurtosis and skewness of returns. The stochastic environment can also result into significant changes in kurtosis. To model the stochastic environment, we focus in this paper on two types of modern Lévy processes – simple case of Lévy process and a Lévy processes interpreted as a time changed process. In particular, the first case is the Variance Gamma model, the second is the Variance Gamma model driven by a Cox-Ingersoll-Ross time. In this paper we also study replication of digital option, without knowing details of the underlying distribution.

## KEYWORDS

Stochastic environment, Lévy models, time-changed processes, digital option replication

## 1. INTRODUCTION

A digital option is a special type of financial derivatives with non-linear discontinuous payoff function. In spite of this, the payoff is simple enough to allow (relatively) easy valuation of these contracts. It is the reason why digital options can be (and regularly are) applied to decompose and hedge statically the positions in many options with more complicated and usually discontinuous payoff functions, see for example Andersen – Andreasen – Elizier (2002), Carr – Chou (1997), Carr – Ellis – Gupta (1998) or Derman – Ergener – Kani (1995). It is clear, that in order to ensure efficient risk management of complicated exotic options, the procedures to price and hedge digital options must be no less efficient. However, the valuation of digital options is easy only in Black and Scholes (1973) setting. By contrast, relaxing of some Black and Scholes restrictions can cause an incompleteness of the model, either by stochastic volatility, jumps or non-normally distributed returns.

Another problem arises if the trader is not sure about the underlying model. Hence, he or she can just guess and, therefore, probably applies the incorrect one. Obviously, it can also happens, that the only known model, and thus, available to apply, is the Black and Scholes model. And it can again leads to incorrect results.

In this paper we study two basic approaches to option replication (static and dynamic) within four different settings or different types of scenarios of the underlying asset price evolution. The only same things valid under each model are that the trader is not able to trade continuously and the only known model of the underlying asset price is the Black and Scholes model. Hence, to apply the dynamic replication strategy, the Black and Scholes model must be used. By contrast, we suppose that the market works efficiently so that the market prices are in accordance with the “true” asset price evolution.

The considered evolutions of the option underlying asset price are (i) geometric Brownian motion (thus Black and Scholes model), (ii) geometric Brownian motion with stochastic volatility following the Hull and White process (Hull – White, 1987) (thus the stochastic volatility model), (iii) Variance gamma process (Madan – Seneta, 1990) regarded as a Brownian motion subordinated by a gamma time-process (thus a special type of the exponential Lévy model), and (iv) Variance gamma process with stochastic volatility (or generally the model in stochastic environment) driven by additional random time – the Cox – Ingersoll – Ross process (1985).

The paper proceeds as follows. In the following section we briefly review the typology of options, digital options and their pricing. Subsequently, we recall the principles of dynamic and static replication of options, see e.g. Tichý (2004a). Next, we define and briefly describe all stochastic processes applied in this paper. Finally, in Section 4 we provide numerical results of the replication performance.

## 2. DIGITAL OPTION REPLICATION

Respecting the number of revisions in time we can distinguish *dynamic replication* and *static replication*. The main drawback of the dynamic replication is implied by its definition – the method is based on everchanging replicating portfolio consisting of one riskless (riskless zero-bond or bank account  $B$ ) and  $n$  risky assets where  $n$  is the number of underlying (independent) risky factors. Considering the Black and Scholes model, it is the underlying asset  $S$ , so that  $n = 1$ , and the replicating portfolio can be denoted as  $H(B, S)$ .

The portfolio composition can be described at general time  $t$  as

$$(1) \quad H_t = x_t \cdot B_t + \Delta_t \cdot S_t;$$

Since the only source of risk is the underlying asset price and  $\Delta$  denotes the sensitivity of the option price  $f$  to the underlying price, the risk of both assets, the derivative  $f$  and the portfolio  $H$ , should be the same. If it is the case and  $f_t = H_t$ , than must also hold that at time  $t+dt$

$$(2) \quad H_{t+dt} = x_t \cdot B_{t+dt} + \Delta_t \cdot S_{t+dt} \wedge f_{t+dt} = H_{t+dt}.$$

It is unfortunately clear that the weights of assets  $B$  and  $S$  in the portfolio  $H$  must be rebalanced at any time the underlying asset price changes, hence, probably, continuously. This is obviously impossible.

The static option replication is based on static decomposition of suitable complicated payoffs into a set of more simple payoffs. The decomposition should be such that it will be sufficient to leave the structure of the portfolio intact up to the maturity. Fortunately, the payoff of cash-or-nothing call can be easily decomposed into a tight spread of plain vanilla options.

Consider a digital call option  $f = V_{call}^{dig-cash}(\tau; S, K; Q)$ , where  $\tau$  is the time to maturity,  $S$  is the underlying asset,  $K$  is the exercise price and the payoff amount is  $Q = 1$ . Create a portfolio  $H_{\{K-\alpha; -K\}}^{vanilla\ call}$  of vanilla call options with the same time to maturity  $\tau$  and written on the same asset  $S$  as indicated below:

$$(3) \quad H_{\{K-\alpha; -K\}}^{vanilla\ call} = V_{call}^{vanilla}(\tau; S, K - \alpha) - V_{call}^{vanilla}(\tau; S, K).$$

Hence, it is the long position in the call with exercise price equal to  $K - \alpha$ ,  $\alpha > 0$ , and the short position in the call with exercise price  $K$ . At maturity the payoff will be

$$(4) \quad H_{\{K-\alpha; -K\}}^{vanilla\ call} = (S_T - (K - \alpha))^+ - (S_T - K)^+ = \begin{cases} S_T \geq K & S_T - K + \alpha - S_T + K = \alpha \\ S_T \in (K - \alpha; K) & 0 \leq S_T - K + \alpha \leq \alpha \\ S_T \leq K - \alpha & 0 \end{cases}$$

From (5) we see that if the portfolio payoff is zero, also the digital pays zero. If the portfolio payoff is  $\alpha$ , the digital pays  $Q$ . Hence, creating a tight spread, the digital payoff will be replicated. Moreover, we can see that if  $S_T \in (K - \alpha; K)$  the portfolio's payoff is between zero and  $\alpha$ . Since the digital option is not exercised for  $S_T \in (K - \alpha; K)$ , the position in  $x$  portfolios  $H_{\{K-\alpha; -K\}}^{vanilla\ call}$  is superreplicating – its terminal value will be at least the same as the terminal value of the digital option with probability one:

$$(5) \quad \Pr(H_T \geq f_T) = 1.$$

It is clear that the initial value of the portfolio cannot be lower than the derivative price under no-arbitrage condition, since it is superreplicating.



### 3. STOCHASTIC PROCESSES

In this section we briefly define all processes applied in the paper. The simplest building blocks are the Poisson process (or closely related ones as a gamma process) and the Wiener process, which provides ingredients for construction of almost all processes with diffusion part.

The *Wiener process*  $w_{dt}$  can be defined as  $w_{dt} = \tilde{\varepsilon}_1 \cdot \sqrt{dt}$ , where random number  $\tilde{\varepsilon}_1$  belongs to the standard normal distribution, thus  $\tilde{\varepsilon}_1 \in N[0;1]$ , and  $dt$  describes the (infinitesimal) time change. Hence, the Wiener process is a martingale, its expected increment is zero at any time and the variance is closely related to the time change.

We can, besides others, build on the basis of the Wiener process the *geometric Brownian motion* (GBM). It is the process which was supposed to be the one followed by stock prices in Black and Scholes (1973).<sup>1</sup> It is assumed that the price dynamic can be described by the following stochastic differential equation

$$(6) \quad dS = \mu \cdot S \cdot dt + \sigma \cdot S \cdot w_{dt},$$

where  $dS$  is the price change over time interval  $dt$ ,  $\mu$  is the (continuous-time) expected return and  $\sigma$  is its volatility, both  $\mu$  and  $\sigma$  are supposed to be deterministic constants.

Since the volatility of asset returns is very difficult to measure and forecast, some slightly more realistic models suppose its stochastic feature. Besides others, it is the case of *Hull and White* (HW) model (1987). They supposed the volatility to put into GBM can be modelled by

$$(7) \quad d\sigma = a \cdot \sigma \cdot (b - \sigma) \cdot dt + s \cdot \sigma \cdot w_{dt}.$$

Here,  $a$  describes the tendency of mean-reversion,  $b$  is the long-run mean (equilibrium) and  $s$  is the volatility of the volatility.

### LÉVY MODELS

Many Lévy models are regarded as subordinated Brownian motions. It has very nice economic interpretation as the (geometric) Brownian motion given in a random business time, which is stipulated by the economic activity, the mass of information etc. If  $w(t)$  denotes a Wiener process in time  $t$ , we can define the Brownian motion  $X_t(\mu, \sigma)$  with drift  $\mu$  and volatility  $\sigma$  by subordinating with another Lévy process  $g(t)$  just replacing  $t$  by  $g(t)$ . Thus

$$(8) \quad X_t = \mu \cdot g(t) + \sigma \cdot w(g(t))$$

The very popular subordinators are the *Gamma process* resulting into *Variance gamma model* (the name is since the variance of the primary component is not given by the classical time but by the gamma time) and the *Inverse Gaussian process* which results into *Normal Inverse Gaussian model* (see e.g. Barndorff-Nielsen, 1995).

In this paper we apply the Variance gamma (VG) model (for more details see e.g. Madan – Seneta (1990) or Madan – Carr – Chang (1998)). Consider the VG process  $VG(g(t; \nu); \theta, \mathcal{G})$ , where  $g(t; \nu)$  is the (random, but strictly increasing) gamma time from gamma distribution  $G[1; \nu]$ , (here  $\nu$  describes its variance and allows to control the kurtosis),  $\theta$  is the drift (by which we can control the symmetry), and  $\mathcal{G}$  describes the volatility. Hence the asset price dynamics can be expressed as

$$(9) \quad S_{t+dt} = S_t \cdot \exp[\mu \cdot t + VG_t] = S_t \cdot \exp[\mu \cdot t + \theta \cdot g_t + \mathcal{G} \cdot w(g_t)].$$

One step further behind the classical Black and Scholes model is to incorporate the notion of stochastic environment into Lévy models. Although many Lévy models allow to fit well the empirical structure of returns including skewness and kurtosis, the calibrated parameters in general do not stay the same over time. Besides the stochastic volatility approach of Hull and

---

<sup>1</sup> Although it is known at least starting from the Fama's work (1965), that the financial returns are not-normally distributed, the geometric Brownian motion has been the most commonly applied process to model asset prices and to price financial derivatives.

White (1987) or Heston (1993), it can be done either by applying of Lévy-driven Ornstein-Uhlenbeck processes to model volatility (this direction was developed mainly by Barndorff-Nielsen and Shephard) or time changed Lévy processes (which was suggested by Carr *et al.*, 2003). A brief review of all approaches provides e.g. Cont and Tankov (2004) or Schoutens (2003).

Here, we proceed according to Carr *et al.* (2003) approach, in which it is according to Brownian scaling property supposed that the change in volatility can be captured by the (random) change in time. Thus, although the VG model is given by time changed Brownian motion (by gamma time), it is further extended by introducing a stochastic time  $Y(t)$  given by mean-reverting square-root process of Cox – Ingersoll – Ross (CIR, 1985):

$$(10) \quad dy = \kappa \cdot (\eta - y) \cdot dt + \lambda \cdot \sqrt{y} \cdot w_{dt}$$

with long run time change  $\eta$ , the rate of mean reversion  $\kappa$  and time volatility  $\lambda$ . Thus, the VG model can be reformulated into  $VG(g(y(t); \kappa, \lambda); \nu; \theta, \vartheta)$ . Note, that (16) describes the dynamics of the *time rate*  $y$  – the change of  $Y$ -time over the interval  $dt$ . Thus,  $y_{t+dt} = y_t + dy$  and the alternate time describing the stochastic environment is given by

$$(11)$$

As before to get the asset price dynamic  $Y$  in the  $\mathcal{P}$ -risk-neutral setting, we must incorporate the mean correcting parameter to get  $E[S_{t+dt}] = S_t \cdot e^{r \cdot dt}$ . Fortunately, the replication should be valid regardless the type of the world. Hence, in order to examine its efficiency we can stay within the risky (or true) market feature.

#### 4. NUMERICAL RESULTS

In this section we stepwise apply particular models in order to verify the efficiency and examine the differences of dynamic and static replication under various (in)complete models. This is done by simulating 10 000 random paths of the underlying asset price evolution and calculating the characteristics of the terminal replication error ( $H_T - f_T$ ).

Consider therefore a financial institution whose task is to replicate a written option  $f$  as efficiently as possible. The option parameters are:

$$f = V_{call}^{dig/cash} (\tau = 0.1; S_0 = K = 100; \mu = r = 0.1; \sigma = 0.15; Q = 1).$$

#### DYNAMIC REPLICATION

In this subsection we examine dynamic replication of the option  $f$  by (discrete) trading with the underlying  $S$  and the risky asset  $B$ .

Firstly, we examine the complete (Black and Scholes) model (henceforth BS model). Thus the price of the underlying asset  $S$  follows the SDE (10) so that the option is priced and can be hedged due to the BS model. The initial value of the option equals to the initial value of the replicating portfolio  $H_0 = f_0 = 0.5685$  and the initial position in the risky underlying asset is given by  $\Delta_0 = 0.0818$ . The asset price evolution during the option life is recovered according to the discrete version of (10):

$$S_{t+\Delta t}^{(n)} = S_t^{(n)} \cdot \exp(\Delta S_{\Delta t}^{(n)}) = S_t \cdot \exp\left[\left(\mu - \frac{\sigma^2}{2}\right) \cdot dt + \sigma \cdot \tilde{\varepsilon}_1^{(n)} \cdot \sqrt{\Delta t}\right] \quad n = 1, \dots, N.$$

Here,  $N = 10\,000$  is the number of independent paths and  $\Delta t$  is obtained according to specified discrete number of rebalancing intervals,  $M = \tau / \Delta t$ . Since the option life supposed here is 5 weeks which is about 25 business days, the considered rebalancing intervals are once a week, a day, six hours and one hour, i.e.  $M = 5, 25, 100, 600$ .

Resulting values for particular rebalancing intervals are presented at Figure 1.<sup>2</sup> The graphical illustration of results indicate the symmetry distribution of the error around the zero-mean and decreasing standard deviation with increasing number of rebalancing intervals. However, some extreme results are still present.

Although the calculated mean is zero and the standard deviation decreases significantly, the extreme results – minimal and maximal errors are almost same (or even slightly higher) and slightly higher than the maximal payoff of the option (which is one). It means that the maximal shortfall is higher than the maximal admissible payoff.

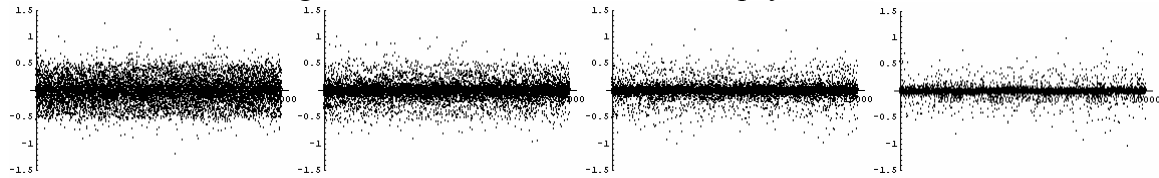


Fig. 1 Dynamic replication error of digital ATM call – BS /BS,  $M = 5, 25, 100, 600$

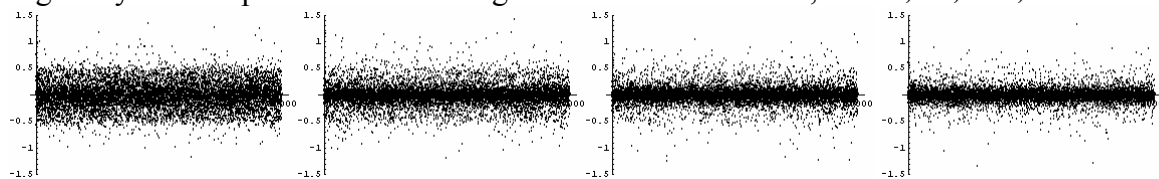


Fig. 2 Dynamic replication error of digital ATM call – BS+SV/BS

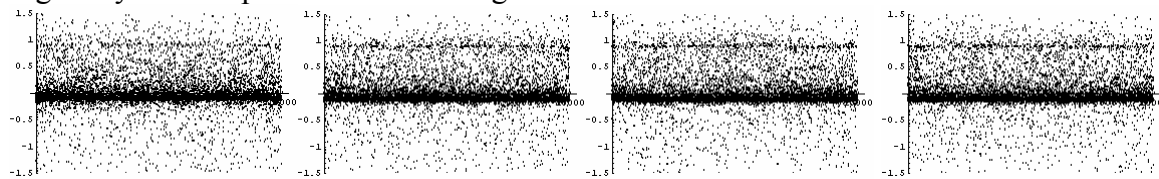


Fig. 3 Dynamic replication error of digital ATM call – VG/BS

The skewness and the kurtosis are closely connected with the intensity of trading (rebalancing). In particular  $M = 600$  indicates obviously negative skewness and high kurtosis. The (a)symmetry is also confirmed by the quantiles.

Secondly, we proceed to the case of stochastic volatility given by the Hull and White model (HW). Hence, in order to model the price we first generate the volatility and subsequently put it into relevant formula. However, suppose that the financial institution cannot take an advantage of this model and it can apply only the BS model.

By contrast, suppose that the market is efficient and the option market price correspond with the HW model, including its parameters  $\sigma_0 = b = 14.5\%$  p.a., the rate of mean reversion  $a = 16\%$  p.a. and the volatility of volatility  $s = 1$ . Respecting these parameters, the market price is approximately the same as the one according to the BS model (implied volatility is close to the actual). It is caused by the fact that the payoff of the digital option is influenced only by the probability of exercising and it stays approximately the same in the example studied here.

The results are depicted in Figure 2. The graphical presentation of results indicates again symmetric distribution around zero. The stochastic volatility does not cause the occurrence of arbitrage opportunity in broad sense, since the mean is close to zero again.

Thirdly, we suppose that the underlying asset price returns are not normally distributed, the skewness and kurtosis are presented. Hence we model it by the VG model with parameters

<sup>2</sup> Detail results are available upon request, see also Tichý (2004b).

$\{\theta, \varrho, \nu\} = \{-0.1436, 0.12136, 0.3\}$ , which implies the volatility slightly lower than 15%, skewness of -0.8 and kurtosis of 4.14. We suppose again, that the only model available to the financial institution is the BS model.

The initial market price of the option is  $f = 0.75$ . The price corresponds to the VG model introduced above. The institution does not know this model, so that it calibrates the volatility to get  $V_{call}^{dig/cash}(\cdot, \sigma = ?) = 0.75$ . The result is  $\sigma = 0.045$ .

As before, the results are given in Figure 3. This time, however, the graphical presentation indicates that the results are significantly different. Although the strategy is no-arbitrage – the mean error is close to zero – the deviation is high, the extreme (minimal) results are huge, as well as skewness and kurtosis. In the picture a line close to one and negative median are noticeable. We also see that frequency of trading does not play a significant role.

The bad results are caused by the fact that VG model is typical by the occurrence of jumps (with infinite activity). These jumps are usually small, however exist. If it happens close to the exercise price, where the delta is very sensitive, it can cause significant errors.

*The last example of dynamic strategy concerns the stochastic environment given by the time changed VG model (VGSE).* The parameters to put into the CIR model must be such that the condition  $2 \cdot \kappa \cdot \eta \geq \lambda^2$  will hold. For simplicity, we suppose that  $\eta$  is identical with the length of the rebalancing interval.<sup>3</sup> Thus the lowest  $\eta$  is 1/6000 and choosing  $\lambda = 0.1$  we must set  $\kappa = 32$  (at least). These inputs imply the market price to be close of VG price  $f = 0.75$ . Because of that, the BS implied volatility is again approximately  $\sigma = 0.045$ .

Since we have chosen relatively low volatility and high speed of mean-reversion, the results are not very different to VG model and therefore are not presented here. To name briefly the big difference – the deviation is somewhat lower and the mean is slightly positive (around 0.003). The stochastic environment given by the time-fluctuation implies the change of all distribution: the volatility, skewness and kurtosis.

### STATIC REPLICATION

In this subsection we examine the static replication. Consider the same digital option  $f = V_{call}^{dig/cash}(\tau = 0.1; S_0 = K = 100; \mu = r = 0.05; \sigma = 0.15; Q = 1)$  which will be statically (super)replicated by (decomposed into) the position in a vanilla call spread  $H = VS = \{V_{call}^{vanilla}(0.1; 100, 99) - V_{call}^{vanilla}(0.1; 100, 100)\}$ . Since the portfolio is superreplicating, we must proceed as follows. At the beginning, the agent gets the yield from the sold option. The capital which is to be spent to long the spread is, however, higher. The difference (which is nonzero and negative) is borrowed at the riskless rate up to the maturity. All the positions are let intact up to the maturity. At this time, the replication error (RE) can be formulated as

$$RE_T = -f_T + H_T - (f_0 - H_0) \cdot \exp(r \cdot \tau) \\ = -1 \cdot \mathbb{1}_{S_T \geq K} + (S_T - K - 1)^+ - (S_T - K)^+ - (f_0 - H_0) \cdot \exp(r \cdot \tau).$$

Suppose first the complete setting – the case of BS model. The initial difference in values of the derivative and the replication portfolio is given by  $(f_0 - H_0) = (0.57 - 3.03 + 2.42) = -0.04$ . Obviously, it will determine the error if  $S_T \notin [99, 100]$ .

The presentation of results confirms theoretical bounds of the error. The error is either 0.041 ( $S_T \notin [99, 100]$ ) or between zero and one ( $S_T \in [99, 100]$ ). It significantly influences the median, skewness and kurtosis. The mean value of the replication error is zero, which

<sup>3</sup> Empirical estimates for the model show that the long run rate of  $Y$ -time change need not strictly be closely related to physical time. Furthermore, some estimates may violate the non-negative condition. For more results see Carr et al. (2003) or Schoutens (2003).

confirms the no-arbitrage opportunity. Note again that if the mean value differs from zero, one of positions is preferred (either  $f$  or  $H$ ) and the relative prices changes.

SV model, VG model and VGSE model are applied by virtue of the same principle. We suppose that actual market prices correspond to relevant model of the underlying asset price evolution. On the basis of market prices (market prices are everything we need to know to replicate the option statically) the initial difference is calculated. It also determines the terminal error for  $S_T \notin [99,100]$ . The results are apparent from Figure 4 and Table 1. Surprisingly, the results are very similar for all models. None of strategies allows an arbitrage opportunity, the mean is zero and the standard deviation is very low. It seems that the SV model is close to BS model and VG model is close to VGSE model, as should be supposed.

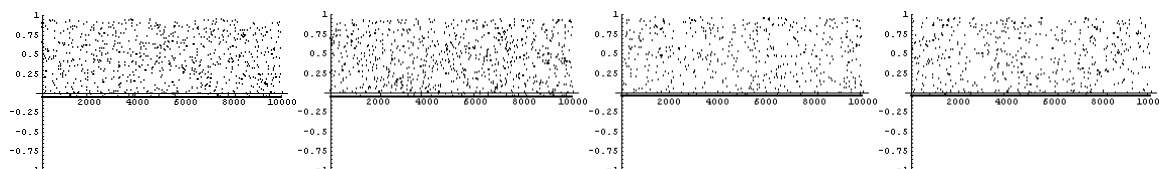


Fig. 4 Static replication of digital call – BS, SV, VG and VGSE model

Tab. 1 Static replication of digital call – BS, SV, VG and VGSE model

<i>Model</i>	$\mu\nu$	$M\alpha\xi$	$\sigma$	mean	median	skewness	kurtosis
<b>BS model</b>	-0.041	0.959	0.161	0.000	-0.041	4.212	20.275
<b>SV model</b>	-0.043	0.956	0.164	0.000	-0.043	4.070	19.097
<b>VG model</b>	-0.028	0.971	0.135	-0.001	-0.028	5.330	31.473
<b>VGSE model</b>	-0.030	0.967	0.136	-0.002	-0.030	5.284	30.983

## 4. CONCLUSIONS

Digital options can be regarded as a derivative at half step between plain vanilla options and complicated exotic options. On one hand the (theoretical) pricing is relatively simple, on the other the discontinuity in payoff function can makes serious problem in replication and hedging. The dynamic method performs relatively well only in complete setting and with frequent rebalancing of the replication portfolio. By contrast, the static replication has performed well also if the underlying process were not known by the subject. However, inevitable assumption is, that the market price must correspond to the true evolution, otherwise, the results may be poor. The strength of the static replication is that it does not require trading during the maturity and it allows to manage the theoretical bounds of the replication error.

## REFERENCES

1. ANDERSEN, L. – ANDREASEN, J. – ELIEZER, D. (2002): Static Replication of Barrier Options: Some General Results. *The Journal of Computational Finance* **5** (4), Summer 2002.
2. BARNDORFF-NIELSEN, O. E. (1995): Normal Inverse Gaussian Distributions and the Modeling of Stock Returns, *Research report No. 300*, Department of Theoretical Statistics, Aarhus University, 1995.
3. BARNDORFF-NIELSEN, O. E. – SHEPHARD, N. (2001): Non-Gaussian Ornstein-Uhlenbeck Based Models and Some of Their Uses in Financial Econometrics, *Journal of the Royal Statistical Society, Series B* **63**, 167-241, 2001.
4. BLACK, F. – SCHOLES, M. (1973): The Pricing of Options and Corporate Liabilities. *Journal of Political Economy* **81**, May-June 1973, pp. 637-659.

5. CARR, P. – ELLIS, K. – GUPTA, V. (1998): Static Hedging of Exotic Options. *The Journal of Finance* **53** (3), 1165-91, 1998.
6. CARR, P. – CHOU, A. (1997): Hedging Complex Barrier Options. *Morgan Stanley and MIT Computer Science, Working Paper*, 1997.
7. CARR, P. – GEMAN, H. – MADAN, D. B. – YOR, M. (2003): Stochastic Volatility for Lévy Processes, *Mathematical Finance* **13**, 345-382, 2003.
8. COX, J. C. – INGERSOLL, J. – ROSS, S. A. (1985): A Theory of the Term Structure of Interest Rates. *Econometrica* **41**, 135-156, 1985.
9. CONT, R. – TANKOV, P. (2004): *Financial Modelling with Jump Processes*. Chapman & Hall/CRC press. 2004.
10. DERMAN, E. – ERGENER, D. – KANI, I. (1995): Static Options Replication. *The Journal of Derivatives*, **2** (4), pp. 78-95, summer 1995.
11. FAMA, E. F. (1965): The Behaviour of Stock Market Prices. *Journal of Business* **38**, 34-105, 1965.
12. GLASSERMAN, P. (2002). *Monte Carlo Methods in Financial Engineering*. Springer-Verlag, 2002.
13. HESTON, S. (1993): A Closed Form Solution for Options with Stochastic Volatility with Application to Bond and Currency Options. *Review of Financial Studies* **6**, 327-343, 1993
14. HULL, J. C. – WHITE, A. (1987): The Pricing of Options on Assets with Stochastic Volatility. *Journal of Finance* **42**, 281-300. 1987.
15. MACBETH, J. D. – MERVILLE, L. J. (1979): An Empirical Examination of the Black-Scholes Call Option Pricing Model. *Journal of Finance* **34** (5), 1173-1186, 1979.
16. MADAN, D. B. – SENETA, E. (1990): The VG Model for Share Market Returns, *Journal of Business* **63** (4), 511-524, 1990.
17. MADAN, D. B. – CARR, P. – CHANG, E. C. (1998): The Variance Gamma Process and Option Pricing, *European Finance Review* **2**, 79–105, 1998.
18. SCHOUTENS, W. (2003): *Lévy Processes in Finance: Pricing Financial Derivatives*. Wiley, 2003.
19. TICHÝ, T. (2004a): Aplikace replikačních metod při ocenění a zajištění bariérových opcí. *Finance a Úvěr – Czech Journal of Economics and Finance* **54** (7-8), 305-324, 2004.
20. TICHÝ, T. (2004b): Ověření možností replikace digitálních opcí na základě simulací. In: *Dluhošová D. (editor). Nové přístupy a finanční nástroje ve finančním rozhodování*, VŠB-TU Ostrava, 2004.
21. The second part of the paper, related to incomplete markets, was developed under the research project of the GAČR (Czech Science Foundation) 402/05/P085. All the support is greatly acknowledges.

Ing. Tomáš Tichý, Ph.D. Department of Finance, Faculty of Economics, VŠB-TU Ostrava, Sokolská 33, 701 21, Czech Republic.

# **REGULÁCIA SPROSTREDKOVANIA POISTENIA NA SLOVENSKU**

## **REGULATION OF INSURANCE MEDIATION IN SLOVAKIA**

Július Tomka

### **ANOTÁCIA**

Príspevok sa zaoberá hlavnými aspektmi pripravenej regulácie poistenia v podmienkach Slovenskej republiky. Definuje podstatu sprostredkovateľskej činnosti a popisuje kategórie sprostredkovateľov. Osobitne sa zaoberá problematikou zodpovednosti sprostredkovateľov a slovenského národného registra sprostredkovateľov.

### **KLÚČOVÉ SLOVÁ**

spostredkovateľ poistenia, register sprostredkovateľov

### **ANNOTATION**

The paper describes main aspects of the proposed regulation of insurance mediation in the Slovak Republic. It defines the substance of mediation and describes intermediary categories. A separate part of the papers deals with problems of liability of intermediaries ad of Slovak national intermediary register.

### **KEY WORDS**

insurance intermediary, intermediary register

### **ÚVOD**

Dňa 22. marca 2005 schválila Legislatívna rada vlády Slovenskej republiky návrh zákona o sprostredkovaní poistenia a sprostredkovaní zaistenia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Je to základný krok na ceste ku konečnému schváleniu zákona v Národnej rade Slovenskej republiky, ktoré sa očakáva na júnovej schôdzi NR SR s tým, že by zákon mohol byť účinný pravdepodobne od 1. septembra 2005.

Prijatie tohto zákona si okrem potrieb praxe vyžiadala aj Smernica Európskej komisie č. 2002/92. Členské štáty mali prevziať ustanovenia tejto smernice do národnej legislatívy už s účinnosťou od 15. januára tohto roku. Slovensko je, žiaľ, v skupine tej väčšiny členských krajín EÚ, ktoré s aproximáciou tejto smernice meškajú. V našom prípade bude meškanie kratšie ako jeden rok najmä vďaka iniciatíve, ktorú vyvinuli členovia Slovenskej asociácie poisťovní a Slovenskej asociácie maklérov v poisťovníctve.

Aké boli východiská? Spracovatelia zákona vychádzali z niekoľkých zdrojov. Základným východiskom bola, prirodzene, čo aká stručná, ale predsa len súčasná právna úprava činnosti sprostredkovateľov poistenia, zakotvená v zákone č. 95/2002 Z. z. o poisťovníctve. Ďalšími hlavnými zdrojmi bola spomínaná smernica EK č. 2002/92 a český zákon č. 38/2004 Sb. o poisťovacích sprostredkovateľoch a samostatných likvidátoroch poistných udalostí. Okrem toho sa zobrali do úvahy aj výsledky osobných konzultácií spracovateľov zákona v rôznych inštitúciách EK v Bruseli, ako aj konzultácie s odborníkmi v niektorých členských krajinách EÚ, ktoré smernicu už aplikovali.

Výsledkom je návrh zákona, ktorý prináša do oblasti sprostredkovania poistenia a sprostredkovania zaistenia viaceré novinky. V tomto príspevku by som sa chcel zmieniť o najdôležitejších z nich, a to o vymedzení pojmu sprostredkovania poistenia, o novej kategorizácii sprostredkovateľov poistenia a zaistenia, o spôsobe zabezpečenia zodpovednosti za škody, ktoré by sprostredkovateľ spôsobil tretej osobe, ako aj o problematike zriadenia registra sprostredkovateľov a stanovenia požiadaviek na ich odbornú spôsobilosť.

## **SPROSTREDKOVANIE A KATEGORIZÁCIA SPROSTREDKOVATEĽOV**

Návrh zákona definuje sprostredkovanie poistenia ako 1. predkladanie ponúk na uzavretie poistnej zmluvy, predkladanie návrhu poistnej zmluvy a vykonávanie iných činností smerujúcich k uzavretiu poistnej zmluvy, 2. uzavretie poistnej zmluvy, 3. spoluprácu pri správe poistenia, 4. spoluprácu pri vybavovaní poistných nárokov a poistných plnení z poistných zmlúv, 5. zisťovanie, hodnotenie a spracovávanie analýz poistného rizika a 6. poskytovanie odborného poradenstva v oblasti poisťovníctva, pokiaľ budú tieto činnosti vykonávané za odplatu a pokiaľ tieto činnosti nevykonáva priamo poisťovňa alebo zamestnanec poisťovne.

Za sprostredkovanie poistenia podľa tohto zákona sa nebude pokladať – a taká činnosť teda ani nebude predmetom dohľadu, ak fyzická alebo právnická osoba bude iba príležitostne poskytovať informácie z oblasti poisťovníctva pri vykonávaní činnosti podľa osobitných predpisov (napr. daňoví poradcovia, audítori ap.) alebo bude poskytovať všeobecné informácie týkajúce sa poistných produktov, ak sa tieto informácie nebudú poskytovať s cieľom uzavrieť poistnú zmluvu. Rovnako sa za sprostredkovanie poistenia podľa tohto zákona nebude pokladať doterajšia činnosť tzv. „tipérov“, ktorých úloha nespočíva v ponuke konkrétneho poistného produktu, ale len v poskytnutí informácie poisťovní alebo sprostredkovateľovi poistenia o potenciálnom záujemcovi o uzatvorenie poistnej zmluvy. Trochu zložitejšie je v zákone vymedzené vylúčenie ďalšej skupiny osôb z rámca zákona. Ide v zásade o subjekty, ktoré sprostredkujú uzatváranie poistných zmlúv, predmetom ktorých je veľmi úzky, špecifický poistný produkt ako doplnok ich hlavnej činnosti. Vymedzenie takéhoto subjektu je dané piatimi podmienkami, ktoré musí daný subjekt spĺňať všetky súčasne, ak nemá byť pokladaný za sprostredkovateľa poistenia. Týmito podmienkami sú:

1. uzavretie poistnej zmluvy vyžaduje len znalosti o konkrétnom poistení, ktoré je na základe tejto poistnej zmluvy poskytované,
2. predmetom sprostredkovania uzatvárania poistných zmlúv nie sú poistné zmluvy v životnom poistení ani v poistení zodpovednosti za škodu,
3. sprostredkovanie uzatvárania poistných zmlúv je vedľajšou činnosťou tejto osoby,
4. poistenie je doplnkom produktu alebo služby poskytovanej právnickou osobou alebo fyzickou osobou, ak toto poistenie kryje riziko
  - 4a. poškodenia, zničenia alebo straty produktu poskytnutého touto osobou, alebo
  - 4b. poškodenia alebo straty batožiny alebo iné poistné riziká spojené s cestovaním objednaným u tejto osoby, aj keď ide o životné poistenie alebo poistenie zodpovednosti za škodu, ak je toto poistenie doplnkovým poistením k hlavnému poisteniu kryjúcemu poistné riziká spojené s cestovaním a
5. výška ročného poistného na jednu poistnú zmluvu neprevyšuje v prepočte sumu 500 eur a platnosť takejto zmluvy, vrátane predĺžení jej platnosti, nepresahuje päť rokov.

Prakticky pôjde najmä o skupinu cestovných kancelárií, cestovných agentúr a predajcov priemyselného tovaru dlhodobej spotreby, najmä automobilov.



Nová kategorizácia, ktorú zavádza návrh zákona, člení sprostredkovateľov poistenia na dve základné skupiny. Jedna z nich nepotrebuje na vykonávanie činnosti sprostredkovania povolenie orgánu dohľadu, druhá môže vykonávať túto činnosť iba na základe povolenia. Spoločné pre všetkých sprostredkovateľov poistenia i sprostredkovateľov zaistenia je, že všetci, s výnimkou zamestnancov, ktorí budú vykonávať sprostredkovanie v mene svojho zamestnávateľa, budú musieť byť registrovaní. Okrem takto (v Slovenskej republike) registrovaných sprostredkovateľov môžu na slovenskom poistnom a zaistnom trhu pôsobiť aj sprostredkovatelia poistenia a sprostredkovatelia zaistenia z iných členských štátov Európskej únie, ktorí budú registrovaní a prípadne mať povolenie na vykonávanie tejto činnosti zo svojho domovského členského štátu.

Bez povolenia, iba na základe registrácie, budú pôsobiť **výluční** sprostredkovatelia poistenia a **podriadení** sprostredkovatelia poistenia. Ich spoločným znakom je to, že to môžu byť iba fyzické osoby. Rozdiel medzi nimi je v tom, kto bude navrhovať ich zapísanie do registra: v prípade výlučných sprostredkovateľov to bude poisťovňa, s ktorou budú mať uzatvorenú zmluvu, ktorej predmetom bude sprostredkovanie poistenia, v prípade podriadených sprostredkovateľov to bude niektorý sprostredkovateľ s povolením orgánu dohľadu, alebo sprostredkovateľ poistenia z iného členského štátu, pre ktorého budú sprostredkovateľskú činnosť vykonávať.

S povolením orgánu dohľadu budú môcť vykonávať sprostredkovanie poistenia **poisťovací agenti** (bez ohľadu na počet poisťovní, s ktorými budú mať uzatvorenú zmluvu) a **poisťovací makléri**. Povolenie budú potrebovať aj **sprostredkovatelia zaistenia**, ktorých zákon už ďalej nekategorizuje. Návrh zákona novým spôsobom vymedzuje aj pojmy poisťovací agent a poisťovací maklér. Kritériom pre rozlišovanie medzi týmito dvomi kategóriami je spôsob ich práce. **Poisťovací agent** vykonáva sprostredkovanie poistenia na základe zmluvy s jednou alebo viacerými poisťovňami, **poisťovací maklér** na základe zmluvy s klientom (čo však nevylučuje, že môže mať uzavreté aj rôzne zmluvy s poisťovňami). Dôležité pre rozlíšenie týchto dvoch kategórií však bude to, že poisťovací agent si môže dovoliť klientovi predložiť vždy iba „závislú“ ponuku – teda ponuku obmedzenú na poistné produkty tých poisťovní, s ktorými má uzatvorenú zmluvu (môže predložiť napr. aj ponuku iba jediného poistného produktu), kým poisťovací maklér bude povinný vypracovať vždy nestrannú, t. j. „nezávislú“ ponuku – teda ponuku dostatočného počtu poistných produktov dostupných na poistnom trhu tak, aby mohol objektívne zdôvodniť, že ponúka klientovi optimálny spôsob krytia jeho poistného rizika a uspokojenia jeho poistného záujmu. Poisťovacieho agenta a poisťovacieho makléra zapíše do registra orgán dohľadu automaticky po tom, keď jeho povolenie na vykonávanie činnosti nadobudne právoplatnosť.

### ZODPOVEDNOSŤ SPROSTREDKOVATEĽOV

Návrh zákona objektívne zvyšuje zodpovednosť sprostredkovateľov poistenia a sprostredkovateľov zaistenia za to, aby svoju činnosť vykonávali s náležitou odbornou starostlivosťou a v záujme poistníkov. O spôsobe, akým predložil sprostredkovateľ klientovi svoju ponuku, bude musieť v každom prípade zostať písomný záznam. Návrh zákona presne stanovuje, ktoré informácie je sprostredkovateľ poistenia povinný klientovi písomne oznámiť pred uzatvorením poistnej zmluvy alebo pri jej zmene. Za osobitne dôležité pokladám najmä, že sprostredkovateľ je povinný na základe informácií, ktoré mu klient poskytol a vzhľadom na charakter dojednávaneho poistenia písomne zaznamenať požiadavky a potreby klienta súvisiace s poistením a dôvody, na základe ktorých poskytuje klientovi svoje odporúčanie pre výber konkrétneho poistného produktu. Ak sa neskôr ukáže, že analýza, ktorú vykonal a odporúčanie, ktoré klientovi dal, neboli spracované s náležitou odbornou starostlivosťou,

klient sa bude môcť úspešne domáhať náhrady prípadnej škody, ktorú mu sprostredkovateľ poistenia svojou činnosťou spôsobil.

Zvýšenie požiadaviek na odbornosť práce sprostredkovateľov a záujem o zabezpečenie náležitej ochrany klientov, ktorí by mohli byť činnosťou sprostredkovateľov poškodení stojí aj v pozadí sprísnených kritérií na vytvorenie záruk, že prípadná škoda, ktorú by sprostredkovateľ poistenia alebo sprostredkovateľ zaistenia spôsobil, bude poškodeným riadne vyplatená. V súlade so smernicou EK č. 2002/92 návrh zákona zakotvuje povinnosť každého registrovaného sprostredkovateľa mať buď uzatvorenú platnú poistnú zmluvu, ktorou bude poistená jeho zodpovednosť za škodu spôsobenú tretej osobe s platnosťou na celom území Európskej únie, alebo disponovať písomným prehlásením poisťovne alebo iného sprostredkovateľa poistenia, v mene ktorých koná, že prevzali túto jeho zodpovednosť. Výška poistného krytia nie je zanedbateľná: je to v prepočte najmenej jeden milión eur za každú poistnú udalosť a najmenej 1,5 milióna eur spolu pre všetky poistné udalosti vzniknuté v jednom kalendárnom roku. Prípadná spoluúčasť sprostredkovateľa na poistnom plnení nesmie byť vyššia ako 1 % z poistného plnenia.

V súvislosti s povinným poistením zodpovednosti sprostredkovateľov existuje niekoľko špecifik. U výlučných sprostredkovateľov a podriadených sprostredkovateľov poistenia zákon predpokladá, že za nich preberá zodpovednosť za spôsobenú škodu automaticky poisťovňa alebo sprostredkovateľ poistenia, ktorý ich navrhol zapísať do registra, a to v prípade, ak títo výluční sprostredkovatelia a podriadení sprostredkovatelia poistenia nemajú uzatvorenú poistnú zmluvu vo vlastnom mene, alebo ak takáto ich poistná zmluva stratila platnosť. Poisťovací agenti a poisťovací makléri s právoplatným povolením orgánu dohľadu môžu začať vykonávať svoju činnosť až dňom nadobudnutia účinnosti poistnej zmluvy. Za poisťovacieho agenta však môže prevziať zodpovednosť za škodu aj poisťovňa, uzatvorenie poistnej zmluvy potom možno nahradiť písomným vyhlásením poisťovne (poisťovní) o prevzatí zodpovednosti za škodu spôsobenú poisťovacím agentom. Za poisťovacieho makléra a sprostredkovateľa zaistenia nemôže zodpovednosť za škodu prevziať iná osoba.

### **REGISTER SPROSTREDKOVATEĽOV**

Európska legislatíva vyžaduje, aby každý, kto podniká v oblasti sprostredkovania poistenia, bol registrovaný orgánom dohľadu svojho domovského členského štátu. Vo všetkých členských krajinách sa uplatní princíp jedinej registrácie, t. j. sprostredkovateľa zaregistruje jeho domovský členský štát. Zápis do tohto registra teda možno svojím spôsobom nazvať „konštitutívnym“. Ak sprostredkovateľ prejaví záujem pôsobiť na území iného členského štátu, musí splniť tzv. notifikačnú povinnosť, t. j. oznámiť tento záujem svojmu orgánu dohľadu, ktorý túto informáciu „posunie“ orgánu dohľadu v príslušnom členskom štáte. Akonáhle orgán dohľadu iného členského štátu túto informáciu dostane, sprostredkovateľ môže na jeho území vykonávať činnosť. Ak sa orgán dohľadu iného členského štátu rozhodne viesť evidenciu sprostredkovateľov z iného členského štátu, táto evidenciu už nebude mať konštitutívne, ale iba informatívny charakter (bude slúžiť napr. klientom, ale aj odbornej verejnosti ako isté „referenčné miesto“, na ktorom sa môže ktokoľvek ubezpečiť, že si daný subjekt splnil notifikačnú povinnosť a že jeho pôsobenie na území iného členského štátu je tamajšiemu orgánu dohľadu známe.

Aj slovenský register bude spĺňať obe uvedené funkcie – t. j. „konštitutívnu“ aj „informačnú“.

Register bude formálne členený do siedmich zdanlivo samostatných zoznamov: 1. zoznamu výlučných sprostredkovateľov poistenia, 2. zoznamu podriadených sprostredkovateľov

poistenia, 3. zoznamu poisťovacích agentov, 4. zoznamu poisťovacích maklérov, 5. zoznamu sprostredkovateľov zaistenia, 6. zoznamu sprostredkovateľov poistenia z iného členského štátu a 7. zoznamu sprostredkovateľov zaistenia z iného členského štátu.

Uvedené zoznamy možno metodicky rozdeliť do dvoch skupín: prvých päť zoznamov predstavuje spolu „slovenský národný register“ sprostredkovateľov poistenia a sprostredkovateľov zaistenia, do ktorého sa sprostredkovateľ – slovenská fyzická osoba alebo právnická osoba zapíše po splnení zákonom stanovených podmienok. Prvých päť zoznamov spolu teda tvorí jeden ucelený register, pre ktorý ako celok platí zásada, že tá istá osoba môže byť v ňom zapísaná iba raz (t. j. nie dvakrát v tom istom zozname, ale ani nie raz v jednom a druhýkrát v inom zozname). Nie je však zo zákona vylúčené, aby ten istý občan nemohol byť zapísaný ako fyzická, samostatne zárobkovo činná osoba v jednom zozname registra a súčasne pôsobiť ako konateľ (v pracovnom pomere alebo na základe obchodnej zmluvy) alebo zamestnanec iného sprostredkovateľa – právnickej osoby, zapísanej v inom zozname registra.

Ďalšie dva zoznamy registra budú obsahovať údaje o sprostredkovateľoch poistenia a o sprostredkovateľoch zaistenia z ostatných členských štátov, ktorých mená (obchodné názvy) oznámia úradu orgány dohľadu ich domovského členského štátu v rámci oznamovacej (notifikačnej) povinnosti. Tieto zoznamy budú mať pre užívateľov (napr. záujemcov o poistenie, ale napr. aj pre poisťovne) iba informatívnu funkciu, pretože sprostredkovateľ poistenia alebo sprostredkovateľ zaistenia z iného členského štátu musí byť (prvotne) zaregistrovaný v registri, ktorý vedie poverený orgán v jeho domovskom členskom štáte.

Do zoznamu výlučných sprostredkovateľov poistenia a do zoznamu podriadených sprostredkovateľov poistenia bude možné zapísať fyzickú osobu výlučne na základe návrhu, ktorý úradu predloží poisťovňa (za výlučného sprostredkovateľa) alebo sprostredkovateľ poistenia, ktorý má licenciu – povolenie na činnosť poisťovacieho agenta, poisťovacieho makléra, alebo ktorý je registrovaný v inom členskom štáte (za podriadeného sprostredkovateľa). (Je logické, že návrh na zápis môže predložiť iba sprostredkovateľ, ktorý už má povolenie vydané podľa nového zákona o sprostredkovaní, a nie podľa súčasného zákona o poisťovníctve.) Takýto navrhovateľ bude úradu predkladať návrh na zápis iba v elektronickej podobe. Zákon teda nevyžaduje v tejto agende vo vzťahu k úradu žiadnu „papierovú byrokráciu“. Bude povinnosťou navrhovateľa, aby náležite overil a u seba uchoval doklady o tom, že osoba, s ktorou chce spolupracovať ako s výlučným, resp. podriadeným sprostredkovateľom poistenia spĺňa všetky zákonom požadované náležitosti.

Navrhovateľ bude tiež môcť rozhodnúť, či bude od výlučného, resp. podriadeného sprostredkovateľa poistenia vyžadovať, aby mal uzatvorenú samostatnú poistnú zmluvu na poistenie zodpovednosti za škodu spôsobenú tretej osobe, alebo či preberie za tieto škody zodpovednosť. Zákon totiž predpokladá, že ak výlučný, resp. podriadený sprostredkovateľ sám nemá uzatvorenú platnú zmluvu o poistení zodpovednosti za škodu alebo takáto jeho zmluva stratila platnosť, navrhovateľ za neho automaticky preberá zodpovednosť v plnom rozsahu. Je však právom navrhovateľa, aby vo svojom zmluvnom vzťahu s konkrétnou fyzickou osobou odmietol prevziať za túto osobu zodpovednosť a aby od nej vyžadoval uzatvorenie samostatnej poistnej zmluvy. V prípade, že by však takáto samostatná poistná zmluva výlučného alebo podriadeného sprostredkovateľa poistenia stratila platnosť, zodpovednosť za prípadnú vzniknutú škodu by niesol aj tak navrhovateľ, aj keby to vo svojom zmluvnom vzťahu s výlučným, resp. podriadeným sprostredkovateľom poistenia vylúčil.

Zákon predpisuje, že úrad bude akceptovať návrh na zápis do registra iba vtedy, ak navrhovateľ zaplatí poplatok a ak bude návrh úplný. Podrobnosti o predkladaní návrhu stanoví vyhláška. Predpokladá sa, že jedným návrhom (za rovnakú výšku poplatku) bude možné navrhnuť zapísanie až 1000 výlučných, resp. podriadených sprostredkovateľov poistenia. To na jednej strane „zlacní“ tento proces, na druhej strane možno očakávať, že čím viac osobných údajov bude návrh obsahovať, tým väčšia bude pravdepodobnosť, že sa v ňom môže vyskytnúť chyba. Pod „úplnosťou“ návrhu sa totiž bude rozumieť nielen to, že návrh musí obsahovať všetky zákonom predpísané údaje o navrhovanej osobe, ale že tieto dáta budú v návrhu vpísané výlučne na predpísanom elektronickom tlačive a výlučne v predpísanom formáte. Úrad pri formulácii týchto požiadaviek vychádzal zo skúseností, ktoré získal pri práci s dátami o sprostredkovateľoch starobného dôchodkového sporenia. Pri vedení registra sprostredkovateľov poistenia sa preto úrad chce vyhnúť napr. tomu, aby navrhovateľ posielal dáta za navrhované osoby na elektronickom tlačive, ktoré síce vychádza z formátu pripraveného úradom, ale ktoré si navrhovateľ rôznym spôsobom upravil. Za neúplné sa budú pokladať tiež návrhy, ktoré síce budú mať vyplnené všetky definované bunky, ale neštandardnou formou. Štandard pre takéto prípady predstavuje technická norma č. STN 01 6910 Pravidlá písania a úpravy písomností. Striktnou požiadavkou na formálnu stránku predkladaných návrhov sa chce dosiahnuť, aby zverejňované údaje registra, ktoré sa už na úrade nebudú nijako upravovať, mali jednotnú formu od samého začiatku tvorby registra.

Zoznamy „licencovaných“ sprostredkovateľov poistenia, t. j. poisťovacích agentov, poisťovacích maklérov a sprostredkovateľov zaistenia bude úrad viesť „automaticky“, t. j. bez predkladania akéhokoľvek ďalšieho návrhu. Do týchto zoznamov úrad zapíše každý subjekt, ktorý získal povolenie na činnosť, najneskôr do 10 dní odo dňa, kedy takéto povolenie nadobudlo právoplatnosť.

S vedením registra je spojené aj určenie momentu, od ktorého je ten-ktorý sprostredkovateľ poistenia oprávnený vykonávať činnosť. Pri tvorbe zákona sa venovala osobitná pozornosť tomu, aby sprostredkovateľ mohol začať činnosť vykonávať čo najskôr. Preto sú lehoty spojené s oprávnením vykonávať činnosť skrátené na najmenšiu mieru, akú sme si v súčasnosti mohli predstaviť: Výlučný a podriadený sprostredkovateľ poistenia môže začať vykonávať činnosť dňom, v ktorom úrad potvrdil navrhovateľovi, že návrh na zápis sprostredkovateľa do registra, ktorý mu navrhovateľ predložil, je úplný. Sprostredkovateľ, ktorý získal povolenie na vykonávanie činnosti, môže začať vykonávať činnosť dňom, v ktorom nadobudne právoplatnosť rozhodnutie o povolení, za predpokladu, že k tomuto dňu je účinná poisťná zmluva o poistení jeho zodpovednosti za škodu (v prípade poisťovacieho agenta môže byť poisťná zmluva nahradená písomným vyhlásením poisťovne o tom, že za agenta preberá zodpovednosť za škodu).

Tvorcovia zákona mysleli aj na potrebu sprostredkovateľa preukázať sa klientovi, resp. záujemcovi o poistenie, potvrdením o svojom statuse. Takýmto potvrdením bude pre výlučného a podriadeného sprostredkovateľa poistenia „osvedčenie o registrácii“, ktoré mu vydá navrhovateľ, a pre ostatných sprostredkovateľov poistenia a zaistenia to bude povolenie úradu. Samozrejme, okrem toho si ktokoľvek bude môcť kedykoľvek overiť, či je daná osoba aktuálne vedená v registri, na internetovej stránke úradu.

V tejto súvislosti je zaujímavé uviesť aj niektoré technické aspekty vedenia registra. Skutočnosť, že sa návrhy na zápis do registra výlučných a podriadených sprostredkovateľov poistenia budú úradu predkladať v elektronickej podobe, výrazne eliminovala možnosť

vzniku chýb pri prepisovaní dát. (Faktor ľudského omylu bude spojený len s prácou zamestnancov navrhovateľov, ktorí budú vyplňať predpísané elektronické tlačivá, a s prácou príslušného zamestnanca úradu, ktorý bude do registra zapisovať údaje za „licencovaných“ sprostredkovateľov.) Druhá výhoda navrhnutého systému spočíva v tom, že nebude potrebná aktualizácia internetovej stránky úradu po „nahrať“ nových údajov do databázy, pretože zverejňované údaje budú v ktoromkoľvek momente verným obrazom najaktuálnejších údajov z databázy. Ďalšou výhodou navrhnutého systému bude, že každému navrhovateľovi pri príležitosti predloženia jeho historicky prvého návrhu na zápis do registra umožní úrad bezpečné pripojenie na svoju internetovú stránku prostredníctvom internetového rozhrania, pomocou ktorého bude schopný skontrolovať všetky evidované (t. j. nie iba zverejňované) údaje za všetkých sprostredkovateľov, ktorých zápis do registra sám navrhol. Toto opatrenie ešte zvýši mieru zodpovednosti navrhovateľov za správnosť a úplnosť dát „svojich“ sprostredkovateľov v registri.

Register sprostredkovateľov poistenia a zaistenia bude v systéme fungovania sprostredkovateľov poistenia a zaistenia na Slovensku úplne novým prvkom. Je však jedným z tých prvkov systému, ktorý má pomôcť zvýšiť transparentnosť a bezpečnosť systému najmä pre konečného spotrebiteľa poisťovacích služieb.

## ZÁVER

Na záver si dovoľím drobnú úvahu. Na prvý pohľad sa môže zdať, že nová kategorizácia sprostredkovateľov poistenia a požiadavky na poistenie ich zodpovednosti za škodu sú priveľmi prísne. Pripúšťam, že vzhľadom na súčasné podmienky na slovenskom poistnom trhu možno trochu predbehli dobu. Na druhej strane si však myslím, že nemôžeme žiť iba pre súčasnosť, ale musíme myslieť aj na (skorú) budúcnosť. Finančné trhy krajín Európskej únie sa rýchlo internacionalizujú. Kto sleduje dianie v EÚ vie, že v oblasti finančných služieb sa predpokladá najrýchlejšie tempo integrácie. Integrácia nemôže existovať bez jednotných pravidiel. Pravidlá, ktoré prináša náš nový zákon o sprostredkovaní poistenia a sprostredkovaní zaistenia, sú práve štandardnými jednotnými pravidlami, ktoré budú čo nevidieť platiť vo všetkých krajinách EÚ. Musíme vytvárať nielen legislatívne, ale aj vecné a personálne podmienky pre to, aby sa ľudia, pohybujúci sa na poistnom trhu a poskytujúci služby poistenia a zaistenia domácich aj zahraničných poisťovní a zaisťovní domácim aj zahraničným klientom na území Slovenskej republiky aj na území ktoréhokoľvek štátu Európskej únie, riadili rovnakými pravidlami (minimálne pravidlami, ktoré sú veľmi podobné). To si vyžaduje pripravenú legislatívu, pripravený dohľad, ale aj pripravených – odborne zdatných, skúsených a schopných sprostredkovateľov. Legislatíva stanovuje tie minimálne, jednotné požiadavky pre všetkých účastníkov trhu. Ak má niekto pocit, že týmto požiadavkám dnes ešte nie je schopný vyhovieť, má viac ako jeden a pol roka času na to, aby sa s nimi „popasoval“ a do konca roka 2006 požadované kritériá splnil. Je na to veľa možností. Prial by som si napríklad, aby existencia vyšších nárokov na sprostredkovateľov bola podnetom na to, aby sa ľudia, pôsobiaci v tejto profesii bližšie zomkli, spojili svoje sily a schopnosti a pokúsili sa tak, ako je to bežné na všetkých vyspelých trhoch, spolupracovať v rámci svojho profesijného združenia. Spoločne by iste našli riešenia, ktoré by im pomohli zvýšiť ich odbornosť, dosiahnuť vyššiu akceptáciu u poisťovní, ktorých produkty pomáhajú predávať, a možno v budúcnosti aj lepšie presadiť svoj vplyv na celkové dianie v spoločnosti, či už pri tvorbe národnej či európskej legislatívy, alebo aj v širších súvislostiach. Nový zákon prináša pre takúto spoluprácu dostatok dobrých dôvodov.

## LITERATÚRA

Návrh zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. .../2005 Z. z. o sprostredkovaní poistenia a sprostredkovaní zaistenia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Bratislava 2005. Ministerstvo financií SR. 27 s.

Ing. Július Tomka, PhD.  
podpredseda Rady  
Úrad pre finančný trh  
Vazovova 2  
813 18 Bratislava

# AKTUÁLNÍ DAŇOVÉ ZMĚNY V OBLASTI LEASINGU A JEJICH DOPAD NA HOSPODAŘENÍ PODNIKU

## ACTUAL CHANGES IN TAX LEGISLATION IN THE BRANCH OF LEASING AND THEIR IMPACT ON ENTERPRISE EFFICIENCY

Petr Valouch

### ANOTACE

Příspěvek se zabývá aktuálními změnami v daňové oblasti týkajícími se operativního i finančního leasingu a jejich dopadem na hospodaření podniku. Rozebrány budou především stěžejní změny vyplývající ze zákona č. 586/1992 Sb. o daních z příjmů a zákona č. 235/2004 Sb. o dani z přidané hodnoty.

### KLÍČOVÁ SLOVA

Operativní leasing, finanční leasing, daň z příjmů, DPH

### ANNOTATION

The paper deals with actual changes in taxes connected with operating and finance leasing and with their impact on economy of enterprise. Special focus will be aimed on the most important changes resulting from the law nr. 563/1992 of income taxes and the law nr. 235/2004 of VAT.

### KEY WORDS

Operating leasing, finance leasing, income tax, VAT

### ÚVOD

Jedním z důvodů, proč je leasing v ČR tak populární, je skutečnost, že ve srovnání s jinými způsoby pořízení majetku (např. formou koupě pomocí úvěru) je tento způsob pořizování majetku administrativně méně náročný. Následující tabulka ukazuje strukturu leasingu movitých věcí v ČR za rok 2004:

**Tabulka č. 1: Struktura leasingu movitých věcí v roce 2004**

Předmět	Mil. Kč	Počet ks
Osobní automobily	45 719	122 651
z toho:		
- <i>Leasing ojetých osobních automobilů</i>	8 517	
- <i>Odkup se zpětným leasingem</i>	967	
Nákladní automobily, autobusy, ostatní vozidla	25 154	22 191
Strojní zařízení	20 758	21 544
Počítače, kancelářské stroje	1 143	5 081
Lodě, letadla, lokomotivy, vagóny	579	40
Ostatní	3 176	26 384

<b>Celkem</b>	<b>96 529</b>	<b>197 891</b>
---------------	---------------	----------------

*Zdroj ČLFA<sup>1</sup>*

Další administrativní úlevy poskytují leasingové společnosti zejména v souvislosti s leasingem dopravních prostředků (tedy nejžádanější formou leasingu). V souvislosti s leasingem dopravních prostředků bývá stále častěji přímo do leasingové smlouvy zakomponováno povinné ručení a příp. i havarijní pojištění, které leasingové společnosti nabízejí za podstatně výhodnějších podmínek než běžné pojišťovny. Nájemci tímto šetří čas potřebný k vyřízení těchto doplňkových služeb a také finanční prostředky.

Jelikož je forma pořizování majetku formou leasingu stále populárnější, dochází také k postupné úpravě daňových zákonů v oblastech, které se týkají leasingu, s cílem tuto oblast regulovat, ale také z ní vytěžit dostatečné příjmy pro státní rozpočet. Množství daňových změn v oblasti leasingu se zvýšilo především v souvislosti se vstupem ČR do EU a dále na konci roku 2004 s účinností těchto změn od počátku roku 2005.

### **1. AKTUÁLNÍ DAŇOVÉ ZMĚNY V OBLASTI LEASINGU Z HLEDISKA ZDP**

Z daňového hlediska upravují problematiku leasingových operací zejména zákony č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů (dále jen ZDP) a zákon č. 235/2004 Sb. o DPH (dále jen ZDPH), v platném znění. Z hlediska ZDP je klíčovým faktem pro nájemce skutečnost, že za podmínek stanovených v uvedeném zákoně lze považovat hrazené nájemné za pronajatý majetek za daňově uznatelný náklad. Z hlediska daňové uznatelnosti leasingového nájemného je nutno vycházet zejména z ustanovení § 24 odst. 2 písm. h), § 24 odst. 4 – 6 a § 25 odst. 1 písm. za) ZDP, přičemž je nutno mít na zřeteli zejména **zásadu časového rozlišování nájemného**. Povinnost časově rozlišovat hrazené nájemné mají **všechny účetní jednotky vedoucí účetnictví v souladu se zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví**. Z hlediska osob vedoucích daňovou evidenci se však povinnost časového rozlišování nájemného týká pouze nájemce v situaci, kdy si pronajímá majetek formou **finančního leasingu**<sup>2</sup>. Povinnost časově rozlišovat nájemné tedy nemá nájemce vedoucí daňovou evidenci v případě operativního leasingu. Pronajímatel vedoucí daňovou evidenci nemá povinnost časově rozlišovat nájemné ani u operativního ani u finančního leasingu. Z tabulky číslo 1 vyplývá, že nejrozšířenější oblastí leasingu movitých věcí v ČR je leasing dopravních prostředků, resp. osobních automobilů. A právě v souvislosti s daňovou uznatelností hrazeného nájemného u nájemce majícího pronajatý osobní automobil přinesl v posledních letech ZDP jednu velmi významnou změnu, a to stanovením limitu pro maximální daňově uznatelnou výši tohoto nájemného. Podobné ustanovení se objevilo v ZDP jeho novelou zákonem č. 438/2003 Sb. Tato novela ustanovila novou uznatelnost nájemného u osobních automobilů kategorie M<sub>1</sub> v případě finančního pronájmu s následnou koupí najaté věci zahájeného po 18.12.2003 v maximální výši 900 000 Kč za celou dobu pronájmu. V čl. II zákona č. 438/2003 Sb. (přechodná ustanovení k ZDP) v bodě 22 je stanoveno, že u pronájmu zahájeného před datem vyhlášení tohoto zákona (18.12.2003) se postupuje podle ZDP platného před 31.12.2003. To znamená, že maximální výše nájemného u finančního pronájmu osobních automobilů kategorie M<sub>1</sub> zahájeného před výše zmíněným datem není v průběhu doby pronájmu nijak omezena ani v letech následujících. Výše 900 000 Kč byla od počátku roku 2005 zvýšena na 1 500 000 Kč.

<sup>1</sup> ČLFA – Česká leasingová a finanční asociace. Sdružuje cca 80 členských společností a jejich podíl na leasingovém trhu činí cca 97%.

<sup>2</sup> Rozlišení leasingu na leasing finanční a operativní je nezbytné zejména z důvodu posuzování daňových dopadů na pronajímatele a zejména nájemce. Finančním leasingem se obecně rozumí takový leasing, po jehož ukončení dochází k převodu vlastnických práv pronajatého majetku na nájemce (odkupu). Ostatní formy leasingu jsou většinou chápány jako leasing operativní.



K této změně ZDP neobsahuje žádná přechodná ustanovení, tzn. že správný postup bude takový, že u finančního pronájmu osobních automobilů zahájených v období 18.12.2003 – 31.12.2004 je omezení daňové uznatelnosti nájemného v poměrné výši vypočtené z 900 000 Kč za rok 2004, počínaje rokem 2005 se tato částka zvyšuje na 1 500 000 Kč.

Omezení maximální výše nájemného se výslovně týká osobních automobilů kategorie M<sub>1</sub> pronajatých formou **finančního** pronájmu. Z toho vyplývá, že u osobních automobilů pronajatých formou **operativního** leasingu maximální výše nájemného za celou dobu trvání pronájmu omezena není. To vede k nepochybnému závěru, že v současné době je jednoznačné, že z hlediska nájemce je výhodnější pronájem „luxusnějších“ automobilů (tj. automobilů kategorie M<sub>1</sub> u nichž celková výše nájemného za období trvání leasingového vztahu přesáhne 1 500 000 Kč (resp. v podmínkách roku 2004 částku 900 000 Kč)) formou pronájmu operativního.

V souvislosti s maximálním limitem daňově uznatelného nájemného je vhodné ještě upozornit na novinku platnou od 1.1.2005, vztahující se k prodeji osobních automobilů pořizovaných bezprostředně po skončení finančního pronájmu s následnou koupí. Touto novinkou je ustanovení § 23 odst. 4 písm. l):

*„Při prodeji osobního automobilu koupeného bezprostředně po ukončení smlouvy o finančním pronájmu s následnou koupí, pokud hrazené nájemné bylo vyšší než limit stanovený v § 24 odst. 4 (1 500 000 Kč) ZDP, se do základu daně nezahrnuje částka příjmu z prodeje tohoto osobního automobilu do výše součtu jeho pořizovací ceny včetně technického zhodnocení nebo zůstatkové ceny a zaplacené částky nájemného nad stanovený limit (§ 24 odst. 4 ZDP).“*

Tímto ustanovením se poněkud kompenzuje nesoulad mezi daňovou neuznatelností části nájemného hrazeného nájemcem v rámci finančního pronájmu nad limit 1 500 000 Kč a naopak nutností pronajímatele do daňových příjmů (výnosů) zahrnovat kompletní částku nájemného bez omezení. Tímto ustanovením tedy nájemce nemusí do daňového základu zahrnovat část (nebo dokonce celou) prodejní cenu automobilu, který si pořídil od pronajímatele bezprostředně po skončení finančního pronájmu, a který posléze prodává jinému subjektu.

Podobné omezení daňově uznatelných výdajů (nákladů) spojených s pronajatými osobními automobily kategorie M<sub>1</sub> formou finančního leasingu je od 18.12.2003 (resp. od 1.1.2005) spojeno také s daňovou uznatelností výdajů na technické zhodnocení provedené nájemcem na osobním automobilu kategorie M<sub>1</sub> najatém podle smlouvy o finančním pronájmu s následnou koupí, s výjimkou automobilu, který je využíván provozovatelem silniční motorové dopravy nebo provozovatelem taxislužby na základě vydané koncese, a automobilu druh sanitní a pohřební a tzv. **jiný majetek**<sup>3</sup> podle § 26 odst. 3 písm. c) vynaložené nájemcem, pokud celkové nájemné je počínaje rokem 2005 rovno nebo vyšší než 1 500 000 Kč (pro rok 2004 platil limit 900 000 Kč, v předchozích letech tento limit stanoven nebyl). Takové technické zhodnocení je poté ve smyslu § 27 odst. 2 ZDP kompletně vyloučeno z daňového odpisování. V případě, kdy je celkové nájemné nižší než 1 500 000 Kč (900 000 Kč v roce 2004), avšak v úhrnu s technickým zhodnocením provedeným nájemcem a s výdaji podle § 26 odst. 3 písm. c) ZDP vynaloženými nájemcem převyší 1 500 000 Kč (900 000 Kč pro rok 2004), je z odpisování vyloučen rozdíl, o který součet nájemného, technického zhodnocení a výdajů

---

<sup>3</sup> Jedná se o výdaje hrazené nájemcem, které podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví nebo podle daňové evidence tvoří součást ocenění hmotného majetku pronajatého formou finančního pronájmu s následnou koupí najatého hmotného majetku a které v úhrnu se sjednanou kupní cenou ve smlouvě převyší u movitého majetku hodnotu 40 000 Kč, těmito výdaji mohou být například výdaje na instalaci a montáž, výdaje spojené s dopravou, clo, atd.

podle § 26 odst. 3 písm. c) převyšuje 1 500 000 Kč. V takovém případě tedy není pro nájemce výhodné provádět na uvedeném majetku technické zhodnocení, neboť toto technické zhodnocení nelze považovat plně (příp. částečně) za daňový náklad nájemce.

Z hlediska ZDP je nutno také připomenout, že s účinností od 1.1.2005 došlo k poměrně významné změně týkající se daňových odpisů (tato změna se z hlediska leasingu týká zejména pronajímatele) a zrušení tzv. reinvestičního odpočtu ve výši 10 – 20% vstupní ceny vybraného majetku zařazeného v odpisových skupinách 1 – 3 dle ZDP. Od roku 2005 byl nárok na reinvestiční odpočet zrušen, což znamená, že u majetku pořizovaného formou finančního leasingu (ale ani jakoukoliv jinou formou) počínaje rokem 2005 již nárok na tento odpočet nelze uplatňovat. Přejídná ustanovení k ZDP však stanovují pro uplatnění nároku na odpočet, který vznikl do konce roku 2004 a nebyl doposud uplatněn, i pro zánik tohoto odpočtu, že se postupuje podle ZDP platného do konce roku 2004. To znamená, že je stále možné, aby nájemce uplatnil v roce 2005, příp. následujících, doposud nevyužitý nárok na reinvestiční odpočet u majetku pořizovaného formou finančního leasingu před koncem roku 2004, avšak na druhou stranu stále platí, že ztratí – li nájemce (či pronajímatel) z výše popsaných důvodů nárok na reinvestiční odpočet, musí také o tento odpočet zvýšit svůj základ daně.

## **2. AKTUÁLNÍ DAŇOVÉ ZMĚNY V OBLASTI LEASINGU Z HLEDISKA ZDPH**

Problematika DPH je s účinností od 1.5.2004 upravena zákonem č. 235/2004 Sb., o DPH. Tento zákon vnesl do systému výpočtu a uplatňování DPH celou řadu změn, které se přímo či nepřímo dotýkají také leasingu. Jelikož byl tento zákon přijímán v průběhu roku 2004 ve velkém spěchu s cílem dosáhnout jeho platnosti již od data vstupu České republiky do EU, již velmi záhy po jeho schválení se ukázalo, že obsahuje celou řadu chyb a nejasností, které bylo nutno urychleně odstranit. Proto došlo s účinností od 1.1.2005 k jeho rozsáhlé novele, a to zákony č. 635/2004 Sb. a č. 669/2004 Sb. K nejdůležitějším změnám týkajícím se DPH a majícím přímý vztah k leasingu, přijatým v roce 2004 a účinným od 1.5. 2004 patří:

1. Změna základní sazby DPH z 22 % na 19 %,
2. Zvýšení sazby DPH u finanční služby z 5 % na 19 %, to znamená, že s účinností od 1.5.2004 došlo k přeřazení finančních služeb ze snížené sazby DPH do sazby základní,
3. Nemožnost odpočtu DPH u marže leasingové společnosti při leasingu osobních automobilů,
4. DPH podléhají zálohy (rozumí se tím platby přijaté před datem uskutečnění vlastního zdanitelného plnění).

A aby to však bylo celé ještě poněkud komplikovanější, v přechodných ustanoveních k zákonu č. 235/2004 Sb. o DPH (dále jen ZDPH), konkrétně v § 111 odst. 12 lze nalézt následující:

„Pro smlouvy o finančním pronájmu, které byly uzavřeny a předmět smlouvy byl předán do užívání do dne předcházejícího dni nabytí účinnosti tohoto zákona (*tj. do 30.4.2004*) se použijí příslušná ustanovení zákona č. 588/1992 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění platném do dne předcházejícího datu nabytí účinnosti tohoto zákona.“

Z hlediska leasingových smluv týkajících se finančního pronájmu uzavřených před 1.5.2004 za podmínky, že i předmět smlouvy byl předán do uvedeného data nájemci, toto ustanovení znamená, že se postupuje i v období po vstupu ČR do EU, tj. po 1.5.2004, podle původního zákona o DPH č. 588/1992 Sb.! To se týká mj. i skutečnosti, že se u těchto smluv uplatňují původní sazby DPH.

Z hlediska uplatňování DPH u záloh platilo v období 1.5.2004 – 31.12.2004, že povinnost priznávat a odvádět DPH u záloh mají jak plátcí DPH vedoucí účetnictví, tak i osoby vedoucí

daňovou evidenci. Novelou ZDPH účinnou ode dne 1.1.2005 došlo ke změně § 21 odst. 3 ZDPH na toto znění:

*„Při dodání zboží včetně převodu nemovitostí a při poskytování služeb, které uskutečňují osoby, které v souladu s příslušnými předpisy nevedou účetnictví, vzniká povinnost přiznat daň ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.“*

Změna tohoto ustanovení znamená, že s účinností od 1.1.2005 nemusí plátce DPH vedoucí daňovou evidenci ve smyslu § 7b ZDPH přiznávat a odvádět DPH ze záloh. Tato skutečnost se týká záloh, které uvedený plátce přijal po datu 1.1.2005 (z hlediska leasingu jde o situace, kdy je především v souvislosti s finančním leasingem dohodnuta akontace v podobě zálohy, a to ať již jako záloha na splátky nájemného nebo záloha na kupní cenu, přičemž pronajímatelem je subjekt vedoucí daňovou evidenci).

Z hlediska uplatňování sazeb DPH u finančního nájmu (leasingu) je nutno důsledně dbát na okamžik zahájení pronájmu. Pokud byly leasingové vztahy zahájeny<sup>4</sup> před datem účinnosti zákona č. 235/2004 Sb. o DPH, což je od 1.5.2004, uplatňují se u těchto nájemních vztahů sazby dle zákona č. 588/1992 Sb., o DPH platného před datem 1.5.2004 a to v souladu s přechodnými ustanoveními zákona č. 235/2004 Sb., o DPH, a to i po datu 1.5.2004. Výše sazeb DPH u těchto smluv je upravena především v § 16 ZDPH uplatňovaného před datem vstupu do EU, čili jedná se o základní sazbu 22 % a sníženou sazbu 5 %. To platí i u smluv finančního pronájmu osobních automobilů uzavřených před datem 1.5.2004 a za podmínky, že byl předmět nájmu předán do užívání do tohoto data nájemci, se uplatňuje dle přechodných ustanovení ZDPH (§ 111 odst. 12) i nadále rozdílná sazba týkající se pořizovací ceny automobilu, tj. základní sazba ve výši 22 % bez nároku na odpočet, a snížená sazba daně, tj. 5 % z leasingové marže s nárokem na odpočet. Od okamžiku účinnosti zákona č. 235/2004 Sb. podléhá drtivá většina všech zdanitelných plnění, a tedy i nájemních vztahů, které nejsou od DPH osvobozeny, základní sazbě DPH, tj. 19 %. U finančního pronájmu osobních automobilů se ruší rozdílnost daňových sazeb u pořizovací ceny a leasingové marže a nově se uplatňuje jediná sazba – základní, ve výši 19 %, přičemž nájemce nemá dle § 75 odst. 2 ZDPH nárok na odpočet DPH. Pronajímatel (leasingová společnost) pořizující osobní automobil za účelem jeho finančního pronájmu však nárok na odpočet DPH podle § 75 odst. 2 ZDPH uplatnit může.

Z hlediska operativního pronájmu (leasingu) platí, že se i u smluv uzavřených před 1.5.2004 (resp. předmětů předaných na základě uvedené smlouvy ve stavu obvyklém k užívání nájemci do uvedeného data) v období po 1.5.2004 uplatní sazba DPH podle nového zákona o DPH, tj. ve výši 19 %. Na rozdíl od finančního leasingu tak v případě operativního leasingu nedobíhají původní sazby DPH.

## ZÁVĚR

Problematika daňové úpravy leasingu je velmi složitá. Tento příspěvek se snažil poukázat na nejdůležitější změny v daňové úpravě leasingových vztahů a to z hlediska daně z příjmů a DPH, ke kterým došlo v posledních dvou letech. Jelikož se objem pronajímaného majetku poměrně neustále zvyšuje, lze očekávat, že tato oblast bude i nadále předmětem poměrně rozsáhlé právní a daňové regulace.

---

<sup>4</sup> Tuto skutečnost upravují přechodná ustanovení ZDPH č. 235/2004 Sb., v § 111.

## LIERATURA

1. VALOUCH, P., *Leasing v praxi – praktický průvodce*. GRADA Publishing, 2005, ISBN 80-247-0745-4.
2. Pokyn MF D – 190.
3. Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů.
4. Zákon č. 235/2004 Sb., o DPH.

Ing. Petr Valouch

Ekonomicko – správní fakulta, Katedra financí, Lipová 41a, Brno, 602 00, tel. 549497042,  
e-mail: valouch@econ.muni.cz.

# MANAŽMENT RIZIKA V PODNIKU PO VSTUPE DO EÚ

## RISK MANAGEMENT IN ENTERPRISE AFTER THE ACCESSION TO EU

Katarína Vavrová

### ABSTRAKT

Manažment rizika v podniku bezprostredne závisí od poznatkovej úrovne podnikových manažmentov z danej oblasti. Teoretická a praktická pripravenosť je determinovaná prienikom poznatkov z oblasti teórie riadenia rizika ako aj aplikácií a možností využitia v súčasnosti známych metód a modelov risk - manažmentu. Obsahujú alternatívne postupy na riadenie v praxi vzniknutých rizikových situácií. Miera ich ovplyvniteľnosti je závislá od kvality manažmentu.

### KLÚČOVÉ SLOVÁ

Riadenie rizika, podnikateľské riziko, efektivita pri manažovaní rizika, diverzifikácia, flexibilita, delenie rizika, transfer rizika, poistenie, prvky rizikového manažmentu, reporting, interný audit, interný kontrolný systém, externý audit.

### SUMMARY

Small and middle business is related to the risk, which in many cases can't be influenced by an entrepreneur. Entrepreneurs already during the establishment of a small business undertaking have to take into account both external and internal risk. They are obliged to carry out action leading to the minimalisation of the risk, which can influence success of the business. In the report are included examples of business failure-measurement used abroad and factors, which influence the risk in a small business undertaking and which are dependent on a suitable business environment.

### KEY WORDS

Risk, external risk, internal risk, minimalisation of the risk, small business, middle business, deversification, report, risk factors, influence the risk, internal control systems, credit rating, economics factors, credit risk, risk model.

## 1 ÚVOD

Finančný manažment podniku sleduje množstvo cieľov definovaných v jednotlivých funkčných oblastiach. Jednou z najdôležitejších úloh je zosúladienie potrieb finančných zdrojov s aktuálnymi možnosťami. Financie, rovnako ako aj ostatné podnikové vstupy, sa vyznačujú značnou obmedzenosťou, ktorá sa následne prejavuje aj v ich cene. Ak zoberieme do úvahy pravdepodobnosť nenaplnenia očakávaní s následnou hrozbou vzniku finančných a nefinančných strát, dostávame sa do situácie, kedy by sa malo reálne zväziť zavedenie systému sledovania finančných rizík a ich efektívneho riadenia.<sup>1</sup>

Pri každom podnikaní treba pripustiť možnosť, že výsledok činnosti sa bude odchyľovať od predpokladaného. Príčina možnosti vzniku odchýlky spočíva už priamo v niektorých faktoroch, za ktorých sa činnosť odohráva. Možnosť vzniku negatívnej odchýlky je riziko. Už uskutočnenie, t.j. realizácia rizika ako potenciálnej možnosti znamená vznik odchýlky.

---

<sup>1</sup> P.Markovič: Finančné riziko vo finančnom rozhodovaní podniku, Bratislava 2003, s. 73

Je nesporné, že príprava a realizácia akéhokoľvek podnikateľského zámeru sa nemôže zaobiť bez kalkulácie podnikateľského rizika. Prax ukazuje, že eliminácia rizík rôzneho druhu vyžaduje v prvom rade poznať, čo všetko môže na uvažovaný zámer pôsobiť. Rovnako dôležité je však zároveň vedieť, ako možno týmto rizikám v rôznych situáciách čeliť.

Podnikateľské riziko je spojené s podnikateľským neúspechom, ktorého najčastejším dôsledkom je strata ako hospodársky výsledok podnikania. Podnikateľské riziko možno chápať ako nebezpečenstvo, že skutočné hospodárske výsledky podnikania sa budú odchyľovať od plánovaných výsledkov. V hospodárskej praxi sa znižovanie podnikateľského rizika realizuje dvomi prístupmi. Buď sa odstraňujú či redukujú faktory vzniku rizika, alebo sa znižujú nepriaznivé dôsledky rizika. Redukcia podnikateľského rizika sa uskutočňuje prostredníctvom diverzifikácie, flexibility, delenie rizika, transferu rizika a poistenia.

Rozhodovanie v oblasti rizikového manažmentu možno väčšinou charakterizovať ako rozhodovanie v podmienkach neistoty. Komplexné vzťahy v podniku a jeho okolí sú často neprehľadné a zároveň existuje neistota o vhodne zvolenej a použitej metóde zabezpečenia.

## 2 MANAŽMENT FINANČNÉHO RIZIKA

Pri zvládaní rizikovosti podnikania, identifikácii diverzifikovateľného rizika budú dôležité metódy a techniky stanovenia hranice medzi skutočným a podstupovaným rizikom. Do popredia sa dostáva zvládanie rizika reprezentované vhodným modelom manažmentu rizika.

Existujú **tri základné stratégie vyrovnania sa s rizikami**:

- stratégia vyhýbania sa riziku, pri ktorej subjekt spravidla sa snaží o zabezpečenie všetkých rizík
- stratégia selektívneho zabezpečenia
- stratégia „ničnerobenia“, pri ktorej subjekt spravidla nezabezpečuje svoje riziká v presvedčení, že z dlhodobého hľadiska straty a škody sa vykompenzujú ušetrenými nákladmi na zabezpečenie.

Z hľadiska podnikateľského rozhodovania je neistota prejavujúca sa v nejednoznačnosti možných účinkov rozhodnutí jedným z najdôležitejších faktorov, ktoré pôsobia na zložitosť a obtiažnosť prípravy a realizácie podnikateľských rozhodnutí. Úsilie o zvládnutie rizikovosti na základe vedeckých postupov viedlo k vzniku špeciálneho odboru riadenia rizika priamo v podnikoch – rizikového manažmentu. Cieľom je vytvorenie systému ochrany proti rizikám, aby náklady na ochranu vplyvov neistoty a rizika podnikateľských zámerov boli pre podnikateľský subjekt v hraniciach optimálnosti a zaručovali určité efekty. Súčasne rizikový manažment dáva odpoveď na otázku, ako hodnotiť podnikateľskú činnosť a akými „bezpečnými“ smermi sa má rozvíjať podnik, aby objektívne pôsobiace faktory rizika nezapríčinili neprípustné straty.

Pri realizácii rizika dochádza k priamym nákladom, napr. k pokutám, stratám mimo poistného krytia, zníženie hodnoty podniku, vzrastajúcim nákladom na poistenie a tiež k nepriamym nákladom, napr. straty produktivity vďaka prerušeniu podnikania, straty podielu na trhu, poškodenie povesti, náklady na vyšetrovanie, plytvanie časom atď.

Racionálny prístup k riešeniu problémov spojených s riadením rizík ovplyvňuje vzájomná závislosť ekonomických systémov, narastajúca komplexnosť rizikových faktorov a sústavné objavovanie nových rizík. Dnes sa už úsilie ani tak nesústreďuje na optimalizáciu, ako skôr na rýchle získanie využiteľnej informácie a na to, aby na potreby tých, ktorí rozhodujú, boli rýchle spracované relevantné informácie, ktoré upozornia na kritické informácie. V žiadnom prípade nie je možné rizikový manažment obmedzovať len na jednotvárnú a jednorozmernú funkciu. Ide o funkciu vyžadujúcu si schopnosť premýšľať v priestore a čase a v spolupráci so všetkými, ktorých sa to týka. Keďže riziká, ktorým treba čeliť, sú veľmi rozmanité, rozmanitá musí byť i činnosť podniku v oblasti rizikového manažéra.

K základným prvkom rizikového manažmentu patria:

- zhodnocovanie miery rizika
- kontrola rizík
- financovanie rizík

Úlohou riadenia rizika je hodnotiť pomocou špecifických metód a nástrojov situáciu v podniku, určiť príčiny, ktoré ju ovplyvnili, eliminovať vznik a pôsobenie negatívnych faktorov.

Pri úvahách o riziku sa odporúča pridržiavať nasledovných zásad:

- neriskovať viac, ako si môžeme dovoliť stratiť – pokryť zabezpečiteľné riziká a odstrániť riziká, ktoré môžu priniesť neredukovateľnú závažnosť
- zvažovať pravdepodobnosti
- zvažovať efektivitu krytia rizík

Vplyv realizácie negatívneho faktora sa prejaví na jednom alebo viacerých finančných ukazovateľoch ako výnosnosti, návratnosti investície, likvidity – celkovej, bežnej, okamžitej, kapitálovej štruktúry – zadlženosť, krytie úrokov, aktivity a produktivity – obrat celkových, aktív, doba obratu zásob, produktivita práce, trhovej hodnoty podniku.

V praxi je značne problematické dosiahnuť efektivitu pri manažovaní rizika. Odhadnúť ju môžeme len s určitou pravdepodobnosťou a hodnotiť ju môžeme až ex post, aj to s výhradami. Náklady sú vo všeobecnosti vždy merateľné, výnosy také byť nemusia. Nákladovo – výnosovú analýzu môžeme použiť iba pri rozhodnutiach, pri ktorých je možné porovnávať jednoznačne určené výnosy a náklady.

V závislosti od ochoty prijímať riziko sa budú u rôznych subjektov líšiť ciele manažmentu rizika. Môžeme rozlišovať tri základné prístupy k ochote prijímať riziko:

- averzia voči riziku
- indiferentný prístup
- prijímanie rizika – podnik je ochotný podstúpiť vyššie riziko ak očakáva adekvátny výnos

Riziko podnikateľského subjektu vôbec nie je pevne dané, ale uplatnením vhodných postupov a opatrení sa dá znížiť alebo aj úplne eliminovať.

Eliminácia rizík je možná nasledujúcimi spôsobmi:

- ich dôsledným predvídaním
- prenesením na iný subjekt
- pôsobením na vlastné príčiny vzniku rizika tak, aby sa znížila pravdepodobnosť vzniku rizikovej situácie
- zníženie nepriaznivých dôsledkov rizika

Prevenca pred rizikami je nevyhnutná, pretože ich dôsledky často znamenajú okamžité straty. Rozsah týchto strát môže spôsobiť aj prechodnú krízu alebo trvalú krízu, pri ktorej je sanácia zložitejšia. Trvalá kríza sa spravidla končí zánikom podniku fúziou, bankrotom a pod.

Manažment podnikateľského rizika bude zahrňovať nasledovné činnosti:

- určenie cieľov manažmentu rizika, stanovenie priorít a postojov k riziku
- identifikácia príležitostí a hrozieb – manažér, ktorý vie určiť pravdepodobnosť vzniku straty je v lepšej pozícii ako ten, ktorý takúto informáciu nemá. Pre identifikáciu sa spravidla využívajú kontroly činnosti podniku, vývojové diagramy výrobnéj, nákupnej a odbytovej činnosti, analýza účtovných výkazov, intuícia, skúsenosti
- kvantifikácia dopadov rizík na činnosť spoločnosti a odhad ich pravdepodobnosti – riziko ako stupeň neistoty je daný mierou variability sledovaného javu. Možno ho vyjadriť smerodajnou odchýlkou a variačným koeficientom.

Podľa závažnosti môžeme roztriediť riziká aj nasledovne:

- kritické – možné straty vedú k bankrotu
- významné – straty nevedú k bankrotu, ale vyžadujú cudzie zdroje na ich prekonanie
- nedôležité – podnik im môže čeliť vlastnými silami

Riadenie rizika hlavne v malých a stredných podnikoch sa radí k najdôležitejším úlohám podnikových manažmentov v rámci adaptačných procesov po vstupe Slovenskej republiky do Európskej únie. Vyplýva to najmä z načrtnutých hlavných vývojových trendov postupného aktívneho začleňovania sa malých a stredných podnikov do novovznikajúceho ekonomického a trhového europriestoru.

Povstupové predikcie naznačujú potrebu riadenia rizika v malých a stredných podnikoch oveľa intenzívnejšie, ako bola táto potreba v podmienkach predvstupovej etapy. Podniky sa pohybovali a podnikali v pomerne „mäkkom“ ekonomicko-trhovom prostredí, vyznačujúcim sa množstvom ochranných a ekonomicky neštandardných prvkov a často neboli vystavené priamej zahraničnej konkurencii. Moderné riadenie rizika, ktoré bolo rozvinuté v posledných desaťročiach s cieľom jednak analyzovať postupy riadenia rizika v podniku s akcentom na proces začleňovania do európskeho trhu, jednak na identifikovanie faktorov, ktoré sú príčinou vzniku rizika vo finančnom hospodárení podniku. Cieľom všetkých teórií bolo vyvinúť systémový prístup na kontrolu zdrojov rizikových faktorov, vzniku rizikových situácií a ich riadenie a postupné eliminovanie. Výsledkami teoretického bádania je niekoľko modelov riadenia rizika, ktoré obsahujú komplex alternatívne zostavených metód a postupov umožňujúcich flexibilnú aplikáciu na konkrétne podmienky konkrétneho podniku transformujúceho sa alebo začleňujúceho sa do europriestoru.

### 3 INTERNÝ AUDIT FINANČNÉHO RIZIKA

Jednou skupinou sú vonkajšie faktory. Hlavným vonkajším faktorom, ktorý je produktom komunikačného úsilia podniku, je jeho dôveryhodnosť z pohľadu dôvery jeho investorov, resp. vkladateľov alebo poisťencov. Vnútorne riziká, ktoré sú druhou skupinou vyplývajú z jeho vnútorných štruktúr alebo riadiacich mechanizmov – **interných kontrolných systémov**, ktorých činnosť alebo správanie sa odzrkadľuje v hospodárskych výsledkoch a následne ovplyvňuje základné ukazovatele jeho hospodárenia, ako rentabilita, likvidita, alebo solventnosť. Vnútorňa kontrola je hlavnou súčasťou interného kontrolného systému procesu riadenia rizika v podniku. Základom vnútornej kontroly procesu riadenia rizika v podniku je **interný audit**. Predpokladom úspešného uplatnenia systému kontroly formou interného auditu v podniku je:

- existencia nezávislých mechanizmov, ktorých uplatnením je zabezpečovaná vnútorná kontrola
- existencia prísnej nezávislosti medzi tými, ktorí účtujú a ktorí ich autorizujú
- dostatočný počet pracovníkov a prostriedkov na uskutočnenie plánovaných kontrolných previerok

Útvar interného auditu by mal byť zameraný na účel, ciele a obchodné priority, ktoré boli schválené manažmentom podniku. Kvalitne zrealizovaný interný audit poskytuje manažmentu podniku výsledné informácie najmä o:

- dostatočnosti fungovania interného kontrolného systému podniku
- dostatočnosti ošetrovania všetkých druhov finančných rizík podniku
- zabezpečení adekvátnej ochrany aktív a pasív podniku
- efektívnom, účinnom a obozretnom využívaní zdrojov podniku v súlade s platnými zákonnými, regulátornými alebo vnútro podnikovými normami



**Audit by mohol byť súčasťou ročného plánu** alebo by mohol zohľadňovať riziká plnenia plánu v priebehu roka. Uvedomujeme si, že obširný audit v procese riadenia podniku je nákladný ale na druhej strane odhalí slabé miesta plánu, vytvára predpoklady pre ich odstránenie teda aj prijatie plnohodnotnejších opatrení a korekcií. Obyčajne obsahuje aj návrhy na ďalšie hĺbkové analýzy alebo námety na zamyslenie.

Audit môže byť vykonaný aj samotným podnikom. Bude mu síce chýbať objektivita externého auditu, ale ak bude vykonaný profesionálne, tento nedostatok môže byť kompenzovaný odbornosťou. Výhodou externého auditu je, že môže odhaliť nedostatky, ktoré manažér podniku prehliadne kvôli svojej zainteresovanosti na manažmente rizika.

## 4 ZÁVER

Kvalitne zrealizovaný interný audit sa môže pre manažment malého a stredného podniku stať východiskom na predikovanie a limitovanie vplyvu rizikových faktorov v budúcich procesov rozširovania podnikateľských aktivít ako aj v prípadných zmenách a modifikáciách predmetu podnikania.

Dobre navrhnuté a zavedené programy riadenia rizík sú zdrojom konkurenčnej výhody pre podniky pôsobiace v Európskej únii. Ich výhodou je zníženie prevádzkových nákladov, zvýšenie kvality a spoľahlivosti výrobkov a produktivity práce.

Rok 2005 je rokom zavádzania Medzinárodných štandardov finančného reportingu . EÚ tiež uvažuje o zavedení smerníc podnikového riadenia.

Význam tejto témy je podporený aj rôznymi legislatívnymi opatreniami národného charakteru a dotýkajúce sa predovšetkým povinnosti prezentácie rizika a prípadných negatívnych dôsledkov. Zatiaľ najväčší krok v tejto oblasti zaznamenali – Spojené štáty americké, Veľká Británia, Kanada, Francúzsko, Taliansko a Nemecko. V USA platí štandardný predpis **COSO - Report**, ktorý definuje koncepciu riadenia a kontroly rizika vo väzbe na interný audit uskutočňovaný topmanažmentom podniku. COSO-Report prezentuje model, ktorý orientuje pozornosť manažmentu na podstatné riziká.

Záverom by som zhodnotila, že kontrolné postupy v podniku svojou globálnosťou umožňujú eliminovať a predchádzať rizikám vyplývajúcim z rôznych finančných operácií a v rámci adaptačných procesov nadobudnú dôležitú úlohu z hľadiska udržania si ich miesta a konkurenčnej výhody na relevantnom európskom trhu. Podniky so stabilným rizikovým manažmentom sú lákavejšími kandidátmi na investície.

## LITERATÚRA

1. Boroson, W.: Keys to investing mutual funds. Barrons Educational Series, Inc., USA.
2. Jílek, J.: Finanční rizika, Grada Publishing, Praha 2000
3. Režňáková, M.: Strategické finanční řízení podniků ČR. Brno: VUT FP, 2001.
4. Vlachynský, K. a kol.: Finančný manažment. Elita, Bratislava 2001.
5. Interné materiály Spoločnosti W.T. Slovakia s.r.o.

Ing. Katarína Vavrová, Fakulta podnikového manažmentu, KPF v Bratislave  
e-mail:vavrova euba.sk

# **VYBRANÉ ASPEKTY PROCESU VYTVÁŘENÍ INTEGROVANÉHO FINANČNÍHO DOZORU V ČESKÉ REPUBLICCE**

## **PROCESS OF FORMULATION OF INTEGRATED FINANCIAL AUTHORITY IN THE CZECH REPUBLIC**

Eva Vávrová

### **ANOTACE**

Pro regulaci jednotlivých oblastí finančního sektoru (bankovníctví, pojišťovnictví, investiční společnosti, burzy atd.) byly ve většině států v závislosti na historickém vývoji zřízeny jednotlivé instituce, které provádějí regulační a dozorčí činnosti výlučně ve své oblasti. Na mezinárodní úrovni se prosadil názor, že obvyklý institucionálně orientovaný dozorčí orgán nevyhovuje požadavkům globalizovaného prostředí finančního sektoru. Z tohoto důvodu lze zaznamenat snahu o sloučení dosud běžného dozoru nad finančním trhem rozděleného podle institucí do podoby jednotného integrovaného dozorčího orgánu.

### **KLÍČOVÁ SLOVA**

Orgán státního dozoru, integrace finančních sektorů, pojišťovna, banka

### **ABSTRACT**

In most countries, there exist different institutions for regulation of separate parts of financial sector, such as banking, insurance, investment companies, stock exchange etc. Those institutions execute their controlling and regulation activities strictly in particular financial sectors. Globalization and internalization of financial markets require a new approach – integration of former independent autonomous supervisory authorities into one integrated supervisory authority for the entire financial market in the Czech Republic.

### **KEYWORDS**

Supervisory authority, integration of financial sectors, commercial insurance company, bank

### **ÚVOD**

V souladu s vývojovými trendy na finančních trzích ve vyspělých ekonomikách dochází i v České republice k uvolňování pohybu kapitálu a jeho deregulaci, k prorůstání a propojování jednotlivých finančních sektorů. Vytvářejí se velké finanční skupiny, které nabízejí služby z oblasti bankovní, pojišťovací, služby obchodníka s cennými papíry či leasingové služby. Vznikají smíšené finanční skupiny a skupiny holdingové.

V reakci na tento vývojový trend jsou připravována taková opatření, která zvýší účinnost státního dozoru nad finančním trhem, odstraní duplicitu při jeho výkonu a využijí v maximální míře synergických efektů. Tento vládní úkol plní Výbor pro koordinaci dozoru nad finančním trhem, jehož členy jsou zástupci Ministerstva financí České republiky, České národní banky a Komise pro cenné papíry. Výbor po řadě jednání stanovil další postup při vytváření koncepce integrovaného státního dozoru nad finančním trhem. V současné době existují v České republice v rámci finančních trhů dozory čtyř institucí – Úřadu státního dozoru v pojišťovnictví a penzijním připojištění Ministerstva financí (MF) nad pojišťovnami a penzijními fondy, bankovní dohled České národní banky (ČNB), Komise pro cenné papíry

(KCP) nad kapitálovým trhem a Úřadu pro dohled nad spořitelními a úvěrními družstvy (ÚDDZ) nad družstevními záložnami.

## **CÍL A METODIKA**

Cílem příspěvku je charakterizovat tendenci k integraci finančních dozorcích orgánů v České republice i ve světové ekonomice, se zohledněním vybraných aspektů z pozice sektoru pojišťovnictví, dále shrnout přínosy integrace dozorů z mezinárodního hlediska a poukázat na eventuelní rizika, jež mohou být spojena s vytvořením jednotného regulátora finančního trhu.

## **VÝSLEDKY A DISKUSE**

Výbor pro koordinaci dozoru nad finančním trhem opakovaně diskutoval možné varianty budoucího institucionálního uspořádání jednotného státního dozoru nad finančním trhem České republiky. Došlo k rámcové shodě jak na věcné stránce integračního procesu, tak na rozložení jeho jednotlivých fází v čase, především s ohledem na legislativně technické aspekty tohoto procesu. V horizontu doby, která zbývá do termínu přistoupení České republiky k Evropské měnové unii, jsou důvody k postupné integraci dnešních čtyř dozorů, resp. dozorových institucí do jediné instituce:

- bankovního dohledu dosud vykonávaného Českou národní bankou,
- dozoru nad kapitálovým trhem dosud vykonávaného Komisí pro cenné papíry,
- dozoru nad pojišťovnami a penzijními fondy dosud vykonávaného Úřadem státního dozoru v pojišťovnictví a penzijním připojištění v rámci Ministerstva financí,
- dozoru nad spořitelními a úvěrními družstvy dosud vykonávaného Úřadem pro dohled nad spořitelními a úvěrními družstvy.

Jeví se jako účelné postupovat po krocích, kdy by nejprve došlo v polovině letošního roku ke sloučení instituce dozorcí družstevní záložny s dohledem nad bankami do České národní banky. Nynější úřad pro dohled nad družstevními záložnami bude zrušen a jeho vybraní pracovníci přejdou do ČNB. Zruší se zajišťovací fond družstevních záložen a kampeličky budou odvádět peníze do bankovního systému pojištění bankovních depozit.

Poté by v roce 2006 následovalo sloučení dozoru nad pojišťovnami a penzijními fondy s dozorem nad kapitálovým trhem. Takto od počátku příštího roku vznikne nová Komise pro finanční trh, která spojí Komisi pro cenné papíry a státní dozor v pojišťovnictví a penzijním připojištění Ministerstva financí ČR. Nový úřad bude vybudován z Komise pro cenné papíry, v níž nyní pracuje 134 pracovníků a kterou posílí asi 60 osob z ministerstva. Povede jej současné prezidium KCP. Komise pro finanční trh bude vykonávat veškerý dozor nad nebankovním finančním trhem s výjimkou poskytování státních příspěvků penzijním fondům a stavebním spořitelním. Ministerstvo financí se jako regulátor bude věnovat tvorbě legislativy a stanovování základních pravidel fungování finančního trhu. Ponechá si pouze dozor nad poskytováním státního příspěvku na stavební spoření a penzijní připojištění.

Tímto postupem by se již v průběhu roku 2006 vytvořil dvoupilířový model. Poté by se jako finální krok sloučily dvě dozorové instituce do jedné v termínu přistoupení České republiky k Evropské měnové unii uvažovaném k datu 2010, kdy by již fungoval jeden integrovaný dozorový orgán. Jednotný dozor nad finančním trhem spojí bankovní dohled ČNB a Komisi pro finanční trh. I když jde o poměrně vzdálený horizont, ministerstvo financí předloží vládě věcný záměr zákona o sjednocení dozoru do konce roku 2005. Sjednocování čtyř současných dozorů by mělo posílit bezpečí klientů finančních institucí a vést k úsporám státních prostředků i pracovníků.

Všechny finanční instituce v České republice, k nimž řadíme banky, pobočky zahraničních bank, spořitelni a úvěrní družstva, investiční společnosti a investiční fondy, penzijní fondy,

obchodníky s cennými papíry, pojišťovny, zajišťovny, Středisko cenných papírů atd., podléhají oznamovací povinnosti podle zákona č. 61/1996 Sb., o některých opatřeních proti legalizaci výnosů z trestné činnosti vůči odboru 24 MF ČR – Finanční analytický útvar (FAÚ), který kontroluje dodržování tohoto zákona a má právo provádět ve finančních institucích šetření.

Nejdůležitějším sektorem je sektor bankovníctví, co se týče aktiv subjektů působících na finančním trhu České republiky: zaujímá 81 % objemu finančního trhu. Dozor nad činností všech bank vykonává ČNB prostřednictvím bankovního dohledu. Protože centrální banka je podle Ústavy ČR naprosto nezávislou institucí, nejedná se v případě ČNB o státní dozor (*uvádí Scholz, 2003*). Regulace činnosti bank je složitější. Hlavním regulátorem a dozorovým orgánem je ČNB, ovšem má dle § 37 zákona č. 6/1993 Sb., taxativně vymezené legislativní pravomoci. Legislativní úpravy regulující činnost bank musí předkládat oběma komorám Parlamentu prostřednictvím ministra financí.

Spolu s ČNB reguluje a dozoruje banky ve smyslu zákona č. 15/1998 Sb., o Komisi pro cenné papíry, i KCP při licencování banky, která žádá o udělení povolení obchodovat s cennými papíry. Dále KCP kontroluje ty banky, které vykonávají činnost depozitáře investičních společností investičních a penzijních fondů.

Mezi specializované banky řadíme stavební spořitelny, které smějí vykonávat jako předmět činnosti pouze stavební spoření a jiné činnosti mohou vykonávat pouze pokud jim to dovoluje zákon č. 96/1993 Sb., o stavebním spoření a státní podpoře stavebního spoření. Na činnost stavebních spořitelen dohlíží ČNB, účelovost poskytování a správnost používání státní podpory stavebního spoření pak dozoruje oddělení stavebního spoření MF.

Určité specializované činnosti provádějí i hypoteční banky, které vykonávají činnost jako komerční banky na základě bankovní licence udělené podle zákona č. 21/1992 Sb., o bankách, a dále musí mít ve smyslu zákona č. 530/1990 Sb., o dluhopisech, povolení k vydávání hypotečních zástavních listů. Regulátorem je MF, emisní podmínky všech dluhopisů schvaluje KCP. Hypoteční banky podléhají regulatorní činnosti ČNB, MF i KCP. Dozorovou činnost nad nimi vykonává jak ČNB, tak i KCP.

Další subjekty poskytující služby na finančním trhu zaujímají zhruba 11 % aktiv finančního trhu. Patří mezi ně zejména makléři, depozitáři, zprostředkovatelé investičních služeb, subjekty kolektivního investování, obchodníci s cennými papíry, osoby provádějící vypořádání obchodů s cennými papíry, provozovatelé registrů cenných papírů, ratingové agentury, organizátoři veřejných trhů. Uvedené subjekty vykonávají svou činnost zejména dle zákona č. 248/1992 Sb., o investičních společnostech a investičních fondech, zákona č. 530/1990 Sb., o dluhopisech, a zákona č. 591/1992 Sb., o cenných papírech. Řadu uvedených činností vykonávají také banky.

Hlavním regulátorem je MF a u bank ČNB. Hlavním dozorovým orgánem, zejména nad subjekty kapitálového trhu, je KCP, která vykonává státní dozor ve smyslu zákona č. 15/1998 Sb.

Pojišťovny a penzijní fondy jakožto subjekty finančního trhu zaujímají asi 7,8 % jeho aktiv. Pojišťovny včetně zajišťoven vykonávají svou činnost (*viz Böhm, 2004*) v souladu se zákonem č. 363/1999 S., o pojišťovnictví, ve znění zákona č. 39/2004 Sb., a penzijní fondy dle zákona č. 42/1994 Sb., o penzijním připojištění se státním příspěvkem, ve znění pozdějších předpisů, jako je zákon č. 36/2004 Sb. Regulátorem těchto finančních institucí je MF, státní dozor nad pojišťovnictvím vykonává odbor 32 MF ČR, což je Úřad státního dozoru v pojišťovnictví a penzijním připojištění. Nad penzijními fondy vykonává státní dozor i KCP.

Spořitelni a úvěrní družstva zaujímají na finančním trhu České republiky minimální podíl jeho aktiv, přibližně 0,2 %. Vykonávají svou činnost na základě zákona č. 87/1995 Sb., o spořitelních a úvěrních družstvech. Regulátorem tohoto segmentu finančního trhu je MF, dozorovým orgánem je Úřad pro dohled nad spořitelními a úvěrními družstvy.

Při úvahách o postupující globalizaci finančního trhu a rozměňování tradičních hranic mezi jednotlivými finančními sektory z mezinárodního hlediska dochází ke srovnání základních principů (angl. Core Principles) regulace v bankovníctví, pojišťovnictví a na kapitálových trzích. Tyto Core Principles byly vypracovány v roce 2001 Společným fórem mezinárodních zájmových organizací regulátorů bank, pojišťoven a kapitálových trhů, tj. Basilejského výboru pro bankovní dohled BCBS, Mezinárodní asociace orgánů dohledu v pojišťovnictví IAIS a Mezinárodní organizace komisí pro cenné papíry IOSCO. Core Principles mají charakter doporučení pro národní regulátory a obsahují základní zásady, na nichž by měla být regulace relevantního finančního sektoru postavena. Často jsou používány jako kritéria pro srovnání regulací v jednotlivých zemích a vyhodnocení jejich kvality, slouží jako tzv. benchmark, jak uvádí *Litošová, Rýdl, Svobodová (2003)*. Core Principles v pojišťovnictví vypracovala IAIS v říjnu 2000 na základě přepracování Insurance Supervisory Principles z roku 1997.

**Tab. 1: Struktura Core Principles (CP) v pojišťovnictví**

CP	Pojišťovnictví
1	Organizace orgánu dohledu v pojišťovnictví
2-3	Licencování a změny kontrolující osoby
4	Corporate governance
5	Vnitřní kontrola
6-10	Obezřetnostní pravidla
11	Chování na trhu
12-13	Monitorování a dohled na místě
14	Sankce
15	Přeshraniční podnikání
16-17	Koordinace, spolupráce a mlčenlivost

Zdroj: přepracováno dle Tomka, 2003

Základním cílem regulace všech finančních sektorů je zajištění ochrany spotřebitele a systémová stabilita, přičemž BCBS klade větší důraz na stabilitu bankovního systému, zatímco IAIS na ochranu spotřebitele. Základní charakteristiky a odlišnosti sektoru pojišťovnictví lze shrnout do následujících stručných bodů:

Pojišťovnictví

- nebývá zdrojem finanční nestability (na rozdíl od bankovního sektoru)
- největší rizika se nacházejí na straně závazků (srov. definici dle zákona č. 39/2004 Sb., o pojišťovnictví)
- klade důraz na ocenění technických rezerv
- vzhledem ke komplikovanému ohodnocení závazků je obtížné zajistit dostatečné zveřejňování informací
- zásadní význam má zajištění jako způsob eliminace rizika
- pojistitelé mají značnou informační povinnost vůči regulátorovi, ale užší vůči veřejnosti

- přijatá opatření k nápravě a sankce v oblasti dodržování obezřetnostních předpisů nebyvají zveřejňována, zatímco v oblasti poskytování služeb ano
- není markantní potřeba konsolidovaného dohledu vzhledem k povinnosti pojistitele dostát všem svým závazkům.

K poslednímu bodu je nutno poznamenat, že IAIS nepožaduje konsolidovaný dohled nad pojišťovnami. Přesto by měl mít dozorčí orgán v pojišťovnictví právo požadovat předkládání výročních zpráv na konsolidovaném základě a rovněž by měl zabránit mnohonásobnému započítávání kapitálu pro účely výpočtu solventnosti pojišťoven (*srov. Cipra, 2002*). Naopak podle požadavků BCBS jde v bankovníctví o dohled na konsolidovaném základě.

Z historického hlediska vykonávaly dozorčí aktivity v rámci finančních sektorů specializované instituce a také centrální banka. S touto strukturou se setkáváme i v současnosti při pohledu na uspořádání dozorčích orgánů v mezinárodním měřítku v jednotlivých zemích, jak vyplývá z níže uvedené tabulky.

**Tab. 2: Struktury státního dozoru v zemích EU, resp. OECD**

Typ struktury	Počet zemí
Oddělené dozorčí orgány	35
Kombinace cenné papíry a pojištění	3
Kombinace banky a cenné papíry	9
Kombinace banky a pojištění	13
Jednotný dozor v rámci centrální banky	3
Orgán mimo centrální banku	11

Zdroj: dle Baiera, 2004

V tomto členění se odráží tradiční struktura finančních trhů a různé požadavky na státní dozor a regulaci v jednotlivých zemích. Specializace umožňuje, aby se dozorčí orgán mohl optimálně přizpůsobit regulovaným institucím a tak dosáhnout co nejúčinnější a nejefektivnější regulace. Jak vyplývá z tabulky, využívá se centrální banka jako integrovaný regulační a dozorčí orgán pouze v malém počtu zemí (*více viz Baier, 2004*). Ve státech s dosavadními oddělenými institucionálními dozory se však centrální banky podílejí na dozorčí činnosti v oblasti bankovníctví. Ovšem hlavním úkolem centrální banky je určování a provádění monetární politiky. Tyto cíle se mohou dostat do rozporu s cíli centrální banky jako dozorčího orgánu. Zůstává otázkou, jak vyřešit rozpor mezi nezávislostí centrální banky v oblasti monetární politiky a jejím spojením s kompetencemi v oblasti bankovního dozoru.

## ZÁVĚR

Vývojové tendence na finančních trzích zřetelně prokazují akcelerující tvorbu konglomerátů, působících v několika sektorech finančních trhů, a stírání hranic mezi nabízenými finančními produkty. Poskytovatelé finančních služeb musí v závislosti na oboru jimi poskytovaných služeb podávat zprávy různým dozorčím orgánům a respektovat jejich rozdílné požadavky. V důsledku této roztržiténosti je pro dozorčí orgán obtížné definovat riziko celé finanční skupiny a zavést v celé této skupině příslušná opatření. Vlivem oddělených oblastí působnosti je riziko celé finanční skupiny markantně větší než odděleně posuzované riziko jednotlivých finančních sektorů.

Sloučením a sjednocením dozorčích orgánů lze dosáhnout podstatných synergických efektů, které vedou k úsporám nákladů. Existence jednotného dozoru vede ke konzistentnímu postupu při vykonávání dozoru nad jednotlivými poskytovateli finančních služeb. Současně dochází ke zprůhlednění, protože odpovědnou za regulaci je pouze jediná instituce.

Integrovaný dozor je za předpokladu odpovídajícího managementu a adekvátního legislativního rámce považován za pružnější. Může vést ke zlepšení neutrality státního dozoru se zřetelem na hospodářskou soutěž.

Tento příspěvek vznikl v rámci řešení výzkumného záměru MSM 6215648904 „Česká ekonomika v procesech integrace a globalizace a vývoj agrárního sektoru a sektoru služeb v nových podmínkách evropského integrovaného trhu“.

### POUŽITÁ LITERATURA

1. BÖHM, A. *Ekonomika a řízení pojišťoven v podmínkách po vstupu ČR do EU*. Praha: Aspi, 2004. ISBN 80-7357-020-3.
2. BAIER, P. *Šance a rizika při vytváření integrovaného finančního dozoru v České republice*. Příloha Pojistného obzoru č. 9/2004, LXXXI, 2004, č. 9, s. I-IV. ISSN 0032-2393.
3. CIPRA, T. *Kapitálová přiměřenost ve financích a solventnost v pojišťovnictví*. Praha: Ekopress, 2002. ISBN 80-86119-54-8.
4. LITOŠOVÁ, R., RÝDL, T., SVOBODOVÁ, J. *Je možná jednotná regulace finančního trhu?* Bankovníctví, XI (39), 2003, č. 1, s. 15-17. ISSN 1212-4273.
5. SCHOLZ, P. *Byl stanoven postup reformy dozoru nad finančním trhem*. Bankovníctví, XI (39), 2003, č. 12, s. 14-15. ISSN 1212-4273.
6. TOMKA, J. *Uplatňovanie „Insurance Core Principles“ IAIS v dohlade nad poisťovníctvom jako nástroj internacionalizácie dohľadu*. In Mezinárodní vědecká konference „Finanční systémy kandidátských zemí po vstupu do EU“, Brno: KF ESF MU v Brně, 2004.
7. Zákon č. 39/2004 Sb., o pojišťovnictví

Ing. Eva Vávrová, Ph. D.  
Ústav financí Provozně ekonomické fakulty  
Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně  
Zemědělská 1, 613 00 Brno  
Tel: 545132449  
Fax: 545132450  
e-mail: vavrova@mendelu.cz

# **RATING JAKO PODKLAD PRO ROZHODOVÁNÍ INVESTORŮ**

## **RATING AS A TOOL FOR INVESTOR'S DECISIONS**

Petr Vinš

### **ANOTACE**

Příspěvek shrnuje problematiku ratingu od jeho definice, znázornění defaultů, ratingových stupňů až po různé typy ratingu a jeho užití v praxi. Zvláštní pozornost je věnována aktuálním a předpokládaným legislativním požadavkům využívajících rating, jako např. definice penzijních fondů anebo výpočet kapitálové přiměřenosti bank.

### **KLÍČOVÁ SLOVA**

Rating, scoring, default, ratingový stupeň, mezinárodní rating, lokální rating, riziková přírážka, Basel 2.

### **ANNOTATION**

The article summarizes issue of rating starting with its definition, default studies, rating scales together with different types of ratings assigned and practical use of rating. Special importance is taking for present and expected legal requirements using rating, as e.g. definition of portfolio of pension funds or new calculation of banks capital adequacy.

### **KEY WORDS**

Rating, scoring, default, rating level, international rating, local rating, risk margin, Basel II.

## **1 ÚVOD**

Rating představuje určitý standardizovaný informační zdroj pro rozhodování světových investorů. Jeho historie sahá na počátek 20. století, kdy v Americe poprvé John Moody (1909) použil dnes již známé 3 symboly k určování bonity dlužných cenných papírů.

Po zjištění vysoké oblíbenosti a jeho potenciální komerční přitažlivosti došlo ke vzniku prvních ratingových agentur. Byl to právě John Moody, který v roce 1914 založil první ratingovou agenturu Moody's Investors Service, aby hned v roce 1916 byla založená historicky druhá ratingová agentura Standard&Poor's. Obě dvě jmenované agentury získaly postupem času jednoznačně vedoucí postavení na trhu ratingových služeb ve světě a byly schopny si jej udržet až do dnešní doby. V pořadí třetí největší ratingovou agenturou je agentura Fitch

Rating se stal ve světě standardním označením hodnocení bonity ekonomických subjektů a zároveň i označením hodnocení pravděpodobnosti, s jakou daný subjekt dostojí svým závazkům, resp. s jakou pravděpodobností budou jednotlivé dluhové instrumenty splaceny. Dnes již prakticky žádná významná světová emise obligací není emitována bez dvou na sobě nezávislých ratingových hodnocení od dvou ratingových agentur. Na druhou stranu si rating získal obrovskou důvěru bank, investorů a regulačních orgánů. I proto se podle ratingu dnes vypočítává kapitálová přiměřenost bank anebo je rating hlavním měřítkem, omezením investičních možností – viz americké penzijní fondy a jejich investiční ohraničení.

Rating zaznamenal doposud nejvýraznější vývoj v USA. Jeho využití v tomto státě je obrovské, ratingem je např. hodnoceno 95 % všech dluhových emisí emitovaných v USA a



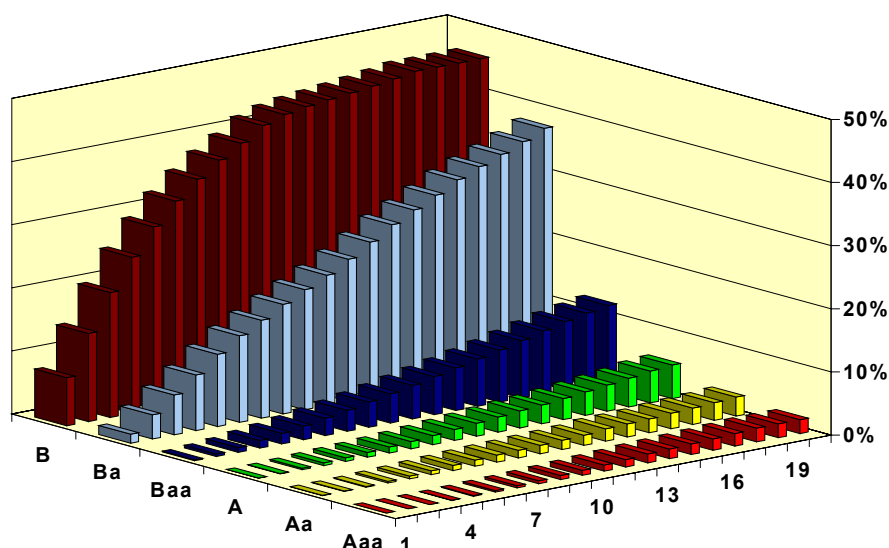
jeho roční přírůstky se stále počítají v desítkách procent. Od cca 70. až 80. let se rating začal též významně prosazovat i v Evropě, kde je nyní hodnoceno přes 85 % všech dluhových cenných papírů, a později též v dalších regionech (především Asie). Dlužno dodat, že současný růst trhu ratingových služeb je v Evropě prakticky nejrychlejší na světě.

## 2. CÍL A METODIKA

Co vlastně slovo rating znamená? Obecně se jedná o *hodnocení, jehož cílem je zjistit, na základě komplexního rozboru veškerých známých rizik hodnoceného subjektu, jak tento subjekt je schopen v požadovaných termínech dostát včas a v plné výši svým závazkům*. Vyjádřením tohoto hodnocení je jednoduchá známka označující pravděpodobnost, že hodnocený subjekt dostojí včas a v plné výši svým závazkům. Rating však v žádném případě není žádné investiční doporučení, ratingem se nezkoumá tržní cena akcie nebo obligace a rating v žádném případě neříká, jestli tato tržní cena je vhodná k nákupu nebo ne. Rating analyzuje fundamentální kvalitu daného subjektu, popř. strukturu a fundamentální kvalitu daného emitovaného cenného papíru nebo jiného dluhu.

Přestože ratingové agentury nepostupují při tvorbě ratingu tak jednotně a standardizovaně jako instituce posuzují např. jakost, jejich systém hodnocení se díky někdy více než devadesátileté historii některých agentur vyprofiloval do určitých systematických postupů, které hodnotí zhruba stejná rizika, mají podobná kritéria a velmi unifikované a srozumitelné výstupy. Poslední charakteristika je pak příčinou vysoké oblíbenosti tohoto typu hodnocení subjektů u uživatelů ratingů na celém světě.

Tato oblíbenost je však dána nejenom jednoduchostí používaných výstupů, ale i správností hodnocení, která se neustále profiluje poměrně dlouhou dobu. Pokud by totiž ratingové agentury vytvářely zkreslené hodnocení, dnes by jim již nikdo nevěřil, a tak tomu rozhodně není. Z výzkumů dvou největších ratingových agentur (Standard & Poor's a Moody's) vyplývá např. vysoká spolehlivost dlouhodobé schopnosti splácet řádně své závazky téměř pro všechny subjekty hodnocené na investičním stupni ratingové stupnice.



Obrázek č. 1 – Průběh defaultů (neplacení) v průběhu času (od data udělení ratingu) dle jednotlivých ratingových stupňů

Důvodem oblíbenosti tedy není jen vysoká srozumitelnost a jednoduchost výstupů poměrně náročného hodnocení, ale i maximální objektivita a vypovídající schopnost zmíněných

výsledků, které se skutečně stávají jedním ze základních kamenů rozhodování pro lokální i světové hráče na finančních a kapitálových trzích.

Základní rozdělení ratingů je na rating krátkodobý a rating dlouhodobých závazků s rozlišením měny, v které dochází k plnění těchto závazků. Podle měny plnění pak následuje i další rozdělení ratingu na rating mezinárodní a rating závazků vedených v domácí měně, tedy rating lokální. Pravidla ratingového světa pak ještě doplňují výhledy přiřazované při významných změnách k ratingovým známkám.

Uvedené dělení však není dělením jediným. Mimo standardní credit rating (tzv. kreditní nebo úvěrový rating), který označuje schopnost daného subjektu dostát včas a v plné míře všem svým splatným závazkům, označují dle typů hodnocených subjektů i jiné ratingy s odlišnou vypovídací schopností. Jde o:

- tzv. sovereign rating, nebo-li suverénní rating států
- tzv. financial strength rating (FSR, rating finanční síly bank)
- tzv. FSR, resp. CPA Rating, nebo-li Claims Paying Ability Rating na hodnocení pojišťoven a jejich schopnosti dostát svým závazkům plynoucích z potenciálních pojistných plnění
- i např. CRA Fond Scoring, resp. u Moody's Fund Performance Rating. Jde o kvantitativní hodnocení fondů vypovídající o dlouhodobé schopnosti fondu zhodnotit bez velkých výkyvů vložené peníze investorů.

Při hodnocení subjektů se též setkáváme s pojmy jako scoring, ranking či interní rating. Všechny tyto metody pro zjednodušení shrnu pod název scoringové metody. Tyto postupy jsou kvantitativním hodnocením daného subjektu. Zaměřují se na analýzu předložených dat od hodnoceného subjektu a skrze kvantitativní analýzu těchto dat, která je představována určitým systémem finančních ukazatelů, se snaží odhadnout bonitu daného subjektu. Tato metoda tak oproti ratingu představuje velmi jednoduchý, průzračný a časově nenáročný mechanismus zjišťování bonity klienta. Na úvod bych v této souvislosti uvedl srovnání hlavních parametrů těchto dvou v této práci diskutovaných metod.

<b>Položka</b>	<b>Rating</b>	<b>Scoring</b>
Zdroj dat	Hodnocený subjekt, externí zdroje	Hodnocený subjekt
Charakter dat	Kvantitativní i kvalitativní s pohledem do budoucna	Převážně kvantitativní, stačí minulé výsledky
Analýzu provádí	Ratingový tým, tj. min 2. lidé	1 analytik
Způsob hodnocení	Analýza s převahou kvalitativních faktorů	Automatizovaný proces s důrazem na kvantitativní část
Výsledek	Známka na základě rozhodnutí ratingového výboru	Výstup dle automatizovaného výpočtu z PC
Doba hodnocení	cca 1-2 měsíce	do 1 týdne
Cenová náročnost	řádově v statis. Kč	min. poplatek
Užití	pro nestandardní nebo významné dlouhodobé kontrakty	pro standardní nebo menší obchody krátkodobějšího charakteru

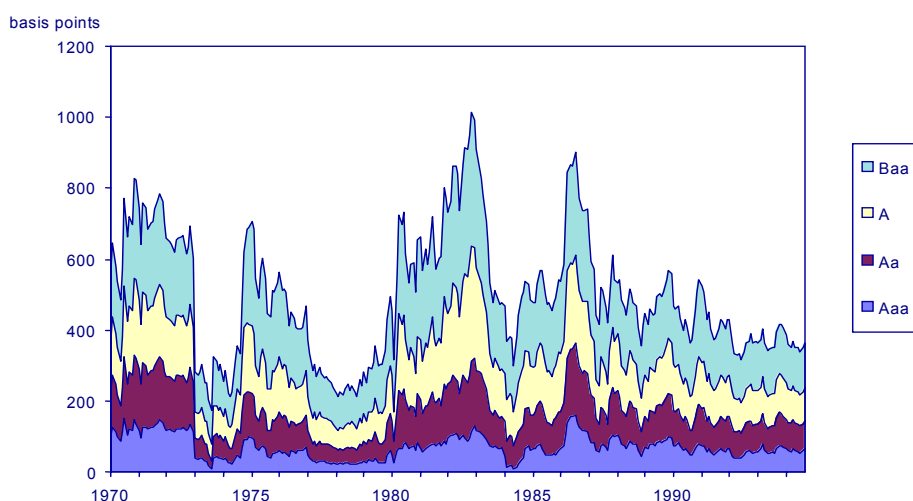
Tab. č. 3 – Hlavní parametry při vytváření ratingu a scoringu

Jak je z uvedené tabulky vidět, mezi ratingem a scoringem, i přes jejich společný konečný cíl, existuje velká řada rozdílů. Z výše uvedeného je pak poměrně jednoduché si odvodit konečné užití ratingu a scoringu. Zatímco scoring je díky své jednoduchosti používán na krátkodobé a standardní obchody, k ratingu se přistupuje v případě více strukturovaných nebo nestandardních financí poskytovaných na delší dobu splatnosti. Scoring je pak téměř výhradně vytvářen na subjekty, zatímco rating je možné vytvářet i na emise cenných papírů nebo syndikované půjčky.

### 3. VÝSLEDKY

Rating je obvykle vytvářen ve dvou typech výstupů. Jeden z nich, širším způsobem pojatý, je poskytován managementu společnosti jako analýza subjektu a návod k možným zlepšením (plní vlastně poradenskou funkci). Mezi uživatele této verze ratingové zprávy tedy patří představitelé samotného hodnoceného subjektu. V tomto případě užití jde vlastně o externí náhled na interní dění v podniku a o analýzu, která má podniku ukázat, jakým směrem se ubírat, aby byl do budoucna čím dál více bonitnější a důvěryhodnější pro investory.

Externí typ ratingové analýzy, v kterém jsou shrnuty nejdůležitější charakteristiky hodnocených subjektů, je pak poskytován jednotlivým zájemcům ve formě analýzy nebo souhrnné informace. Mezi nejčastější externí uživatele výsledných ratingů patří především zapůjčovatelé cizího kapitálu (banky, ...), investoři do vlastního jmění firem, obchodní partneři, poradenské agentury, veřejnoprávní organizace nebo i široká či odborná veřejnost.



Obrázek č. 5 – Vývoj úrokových přírážek k „bezrizikové“ sazbě dle stupně ratingu v čase

Z uvedeného obrázku jsou jasně patrné dva základní faktory ve vztahu k využití ratingu v praxi – 1) subjekty s vyšším ratingem realizují své půjčky za výrazně nižší sazby než subjekty s horším ratingem, a tedy i vyšším rizikem; 2) subjekty s vyšším ratingem mají i v turbulentních časech daleko menší rozptyl úrokových sazeb než je tomu u hůře hodnocených podniků.

I z tohoto důvodu se rating stal v průběhu času velice užívaným produktem pro rozhodování investorů všude na světě. Nejenže se na něj spoléhají investoři na kapitálovém trhu, kde bych rád zmínil penzijní fondy, jejichž portfolia jsou v řadě zemí vymezena právě pomocí ratingu, resp. pouze jeho investičním stupněm. Naopak v bankovním financování dochází teprve nově k většímu využití ratingu, a to skrze nový koncept výpočtu kapitálové přiměřenosti bank, známé pod názvem Basel II.

#### **4. DISKUSE**

Za rozhodující otázky pro diskusi považují následující okruhy otázek:

- d) je rating dostatečně známým nástrojem na měření kreditního rizika i v našem regionu;
- e) existuje jeho dostatečné pokrytí a na druhé straně jsou jeho výhody vždy českými subjekty plně využity;
- f) jaký bude dopad používání konceptu Basel II v českém bankovníctví, povede k většímu využívání externích ratingů;

#### **5. ZÁVĚR**

Předchozí text velice rychle, přesto snad výstižně nastínil podstatu ratingu, jeho výhody i možnosti jeho praktického využití. Autor se domnívá, že i přes významný rozvoj ratingu ve světovém měřítku, jeho využití v našem regionu je poměrně nové a zatím rozhodně není dostatečné. I z tohoto důvodu bude zajímavé pozorovat využití ratingu v konceptu Basel II i v nově chystaných reformách penzijních systémů v našich zemích.

#### **6. POUŽITÁ LITERATURA**

- LIŠKA, V. A KOL.: Rating, Praha, Future 2000, 1999
- VINŠ, P., LIŠKA, V.: Rating, Praha, C.H. Beck, 2005

Ing. Petr VINŠ, Ph.D.  
Výkonný ředitel  
CRA RATING AGENCY, a.s.  
Washingtonova 17, 110 00 Praha 1  
Tel.: +420 224 222 929; + 420 224 222 929  
e-mail: vins@crarating.com

# **PROJEVY EVROPSKÝCH REFORMNÍCH PROCESŮ VEŘEJNÝCH FINANČÍ V OBLASTI ÚČETNICTVÍ A ROZPOČETNICTVÍ**

## **EFFECTS OF EUROPEAN REFORM PROCESS OF PUBLIC FINANCE IN THE AREA OF ACCOUNTING AND BUDGETING**

Jana Vodáková

### **ANOTACE**

Článek je zaměřen na reformu veřejných financí jako na nepřetržitě probíhající mezinárodní fenomén. Reformní proces věnuje zejména pozornost výstupům a zesílení odpovědnosti a kontroly. Rozsáhlejší finanční reforma je obvykle spojena se směřováním od peněžního účetního systému k určité formě účetnictví akruálního a od rozpočetnictví založeného na sledování vstupů k rozpočetnictví založeného na monitorování výstupů.

### **KLÍČOVÁ SLOVA**

Peněžní účetnictví, akruální účetnictví, rozpočetnictví založené na vstupech, rozpočetnictví založené na výstupech.

### **ANNOTATION**

The article deals with public management reform as an ongoing and international phenomenon. The reform process is focused on outputs or results and strengthened accountability and control. Wider financial reform usually is linked to shifting from cash-based accounting to some form of accrual accounting and from input-based budgeting system to output budgeting.

### **KEY WORDS**

Cash-based accounting, accrual accounting, input-based budgeting system, output-based budgeting system.

### **ÚVOD**

Probíhající reformy veřejných financí je možno považovat za celoevropský fenomén, který přímo či nepřímo zasahuje do mnoha sfér veřejného života a napříč zeměmi EU vykazuje některé společné i odlišné znaky. Nejčastěji se tyto transformační procesy dotýkají oblasti rozpočetnictví a výkaznictví. Důvodem je zejména potřeba dosažení větší transparentnosti při monitorování veřejných výdajů a snaha zvyšování efektivnosti veřejného sektoru. I když samotná problematika stanovení kritérií efektivnosti v oblasti veřejné ekonomiky je stále předmětem mnoha diskusí, evropské výkaznictví veřejného sektoru přikládá v této souvislosti významnou váhu především sledování nákladů.

Pokud jde o systémy finančního účetnictví využívané ve veřejném sektoru, současnou evropskou tendencí je implementace prvků účetnictví podnikatelů do tohoto sektoru, projevuje se zde tedy tendence přechodu od různých forem účetnictví peněžního k účetnictví akruálnímu. V oblasti rozpočetnictví pak dochází ke směřování od rozpočetnictví založeného na sledování vstupů k rozpočetnictví zaměřenému primárně na výstupy. Reforma veřejných

financí v oblasti účetnictví a rozpočtnictví se samozřejmě dotýká také českého veřejného sektoru, ať již v souvislosti s naší povinností dostát závazkům vůči EU v oblasti postupné aplikace příslušných účetních standardů, či v souvislosti s vnitřní potřebou účinnější regulace veřejných výdajů. Článek se proto zabývá výše uvedenou problematikou, kdy v první kapitole popisuje některé zkušenosti a problémy spojené s transformací účetnictví ve vybraných zemích EU, v kapitole druhé pak shrnuje některé poznatky z analýzy systému finančního účetnictví v rezortu MO ČR.

## 1 REFORMA EVROPSKÉHO ROZPOČETNICTVÍ A FINANČNÍHO ÚČETNICTVÍ VE VEŘEJNÉM SEKTORU

Vzrůstající deficity veřejných financí a určitá nepřehlednost při monitorování vstupů a výstupů ve veřejném sektoru si vyžádaly hledání účinnějších způsobů jejich kontroly. V anglosaských zemích se z tohoto důvodu od 80. let minulého století přistoupilo k implementaci tržních prvků do kontroly hospodaření ve veřejném sektoru a aplikaci akruálních účetních systémů v oblasti výkaznictví. Někteří odborníci namítají, že plně akruální systém, jehož podstatou je sledování a porovnávání nákladů, výnosů a jejich rozdílu, tj. výsledku hospodaření, má své opodstatnění pouze při využití v oblasti výkaznictví podnikatelů.<sup>1</sup> V případě neziskového sektoru jde primárně o uspokojování společenských potřeb, tudíž o určitý společenský konsensus v oblasti rozpočtových příjmů a výdajů podléhajících procesu schvalovacímu a legislativnímu.

Přes uvedené výhrady je akruální přístup stále intenzivněji uplatňován i při účetní evidenci veřejných výdajů, přičemž snad nejpádnejším argumentem pro jeho aplikaci je potřeba účinnější kontroly nákladů, což v případě peněžního účetního přístupu není možné. Sledují se v něm výdaje, ne náklady, což vede například k tomu, že v případě vládních investic realizovaných za více než jedno účetní období není možno sledovat celkové, na ně vynaložené prostředky. Výdaje navíc neumožňují sledovat ty druhy nákladů, které nejsou výdajově účinné, tj. náklady typu odpisů dlouhodobého majetku, rezerv a opravných položek. Důvodem je skutečnost, že pro evidenci výdajů a nákladů existují z pohledu účetního odlišná pravidla. Pokud ovšem jde o míru aplikace akruálních prvků v účetních systémech, ta je v jednotlivých zemích Evropy různá, obecně je možno definovat čtyři účetní systémy:

1 *účetnictví na bázi peněžních toků*, které zaznamenává transakce v okamžiku, kdy dojde k příjmu nebo výdaji peněžních prostředků;

2 *modifikované účetnictví na bázi peněžních toků*, které zaznamenává transakce na peněžní bázi v průběhu účetního období (roku) a vykazuje pohledávky a závazky na konci účetního období (roku);

3 *modifikované akruální účetnictví*, které zaznamenává výdaje po obdržení zdrojů a příjmy v případě, kdy jsou měřitelné a dosažitelné v průběhu účetního období (rok) nebo krátce poté;

4 *plně akruální účetnictví*, které zaznamenává transakce k datu jejich vzniku, bez ohledu na to, zda současně nastane pohyb peněžních prostředků a eviduje také kapitalizaci dlouhodobého majetku.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> MOL, N. P. *Accounting for Hybridity: Accrual Budgeting in the Dutch Central Government*. In: *Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management* / Winter 2003. s. 542.

<sup>2</sup> OECD. *Odborná příručka pro tranzitní země. Část IV. Účetnictví, vykazování a audit. Řízení veřejných výdajů*. 2001.

Uvedené systémy představují pouze orientační pohled na použitou účetní metodiku, ve skutečnosti existuje značné množství variant účetních systémů, dva krajní póly pak tvoří účetnictví na bázi peněžních toků a plně akruální účetnictví. Finanční výkazy obecně by měly ex post dokumentovat finanční a hospodářské toky, které v daném účetním období nastaly a měly by tak napomáhat účinné kontrole.

V této souvislosti je třeba zmínit také standardy, kterými se finanční výkaznictví veřejného sektoru má řídit, tak, aby byla zajištěna možnost komparace a aby bylo dosaženo požadované transparentnosti účetních dat. Pro oblast veřejného sektoru jsou to *mezinárodní účetní standardy pro veřejný sektor (IPSAS)*, které jsou sestavovány Komisí pro veřejný sektor (PSC), vycházejí z mezinárodních účetních standardů (IAS/IFRS) a mají za cíl zlepšit kvalitu finančního výkaznictví ve veřejném sektoru po celém světě. Také EU IPSAS převzala, jejich postupná implementace je tudíž rovněž povinností České republiky. Dosud se IPSAS vztahují pouze na oblast finančního výkaznictví, do budoucna se počítá s jejich uplatněním také pro oblast rozpočetnictví.<sup>3</sup>

V případě sestavování národních účtů je pro členské země Evropské unie od r. 1996 povinný *evropský standard národního účetnictví (ESA)*, který zahrnuje dva hlavní soubory účtů, a to sektorové účty a účty průmyslu. Systém ESA je využíván nejen pro sestavování národních účtů, ale také jako metodické východisko pro potřeby sledování plnění kritérií Paktu růstu a stability Ekonomické a měnové unie. Vzhledem k tomu, že Pakt růstu a stability vyslovuje požadavky i na veřejné rozpočty, dochází tak k přímému propojení národních účtů, veřejných rozpočtů a finančního výkaznictví veřejného sektoru. Někteří autoři upozorňují v této souvislosti na problém, že sestavování národních účtů ještě není založeno na ověřených (auditovaných) finančních výkazech.<sup>4</sup> Východiskem jsou data shromažďovaná statisticky pro národní účty. ESA není projektován pro finanční účetnictví, vztahuje se pouze na národní a regionální účty členských států Evropské unie.

Pokud jde o rozpočtové systémy, jsou reformní snahy směřovány postupně od rozpočetnictví orientovaného na vstupy k rozpočetnictví vycházejícího z předem definovaných výstupů. Je zajímavé, že zatímco zhruba polovina členů OECD využívá pro oblast finančního výkaznictví ve veřejném sektoru akruální přístup, rozpočty orientované na výstupy, nebo-li akruální rozpočetnictví, jak se o této metodice také někdy hovoří, jich využívá zatím daleko menší počet. Jako důvod jsou uváděny značné komplikace spojené se sestavováním takovýchto rozpočtů.

Rozpočtový proces založený na sledování výstupů by měl vycházet nejprve ze stanovení globálních cílů, dále by mělo následovat definování operativních plánů, tj. stanovení postupů a činností nutných k dosažení globálních cílů, poté by měly být naplánovány celkové náklady potřebné k dosažení globálních cílů, tj. stanovení odpovědi na otázku, kolik nás bude dosažení globálních cílů stát. Například v Holandsku byla rozpočtová memoranda na r. 2001, 2002 a 2003 podrobena auditu z pohledu výše uvedené metodiky, kdy bylo konstatováno, že určení spojení jednotlivých rozpočtových položek s konkrétními globálními a operativními cíli je mnohdy stále obtížné, nicméně zlepšení efektivnosti ve vynakládání veřejných zdrojů může být dosaženo jen za předpokladu, že jsou jasně a transparentně předem stanoveny globální

---

<sup>3</sup> HOEK, M. P. *From Cash to Accrual Budgeting and Accounting in the Public Sector: The Dutch Experience*. In: *Public Budgeting and Finance* / Spring 2005. s. 35.

<sup>4</sup> Tamtéž.

cíle, konkrétní výkony a činnosti, a to včetně nákladů na jejich dosažení.<sup>5</sup> Stanovení cílů a výkonů musí být samozřejmě vymezeno v měřitelných jednotkách.

Finanční výkazy sestavené na aktuální bázi by pak měly ex post dokumentovat, do jaké míry se podařilo záměry rozpočtu naplnit, měly by tedy zpětně odpovídat na rozpočtové otázky, tj. zda bylo dosaženo globálních cílů, zda byly realizovány plánované operativní cíle a zda byly skutečné náklady stejné jako plánované. V Holandsku byl proveden v letech 2001 – 2003 audit zaměřený na to, zda finanční výkazy sestavované ve veřejné správě podle nově zaváděné metodiky již poskytují dostatečnou odpověď na výše uvedené otázky. Bylo konstatováno, že je obecně možno získat poměrně dobrý pohled na celkové náklady, nicméně nedostatky přetrvávají v přiřazení skutečných nákladů k jednotlivým aktivitám nebo útvarům. Náklady jsou totiž mnohdy evidovány pouze souhrnně<sup>6</sup>

Naproti tomu zkušenosti s aplikací aktuálního účetnictví v belgickém veřejném sektoru dosud upozornily na nedostatky v chybějícím konceptuálním rámci reformních kroků, potřebu nezávislého auditu průběhu reformy a nedostatku kvalifikovaných a zkušených auditorů pro tuto oblast.<sup>7</sup> Zavádění aktuálního účetnictví a rozpočetnictví zaměřeného na výstupy je složitým procesem sestaveným z postupných kroků, jde nicméně o proces nezbytný s ohledem na nadnárodní závazky i na potřeby řízení. Například v Holandsku byly transformační kroky zahájeny zhruba v 90. letech minulého století a teprve v r. 2006 mají být rozpočty a finanční výkazy sestaveny zcela podle nové metodiky.

## **2 TRANSFORMACE FINANČNÍHO ÚČETNICTVÍ V REZORTU MINISTERSTVA OBRANY ČR**

Obdobně jako i jinde v evropské veřejné správě, byl v rezortním finančním účetnictví tradičně využíván peněžní účetní systém, který postupně přestal dostačovat rozličným potřebám uživatelů a byl proto upravován až do dnešní podoby, kdy již obsahuje některé prvky účetnictví aktuálního. Pokud jde o technické zabezpečení procesu účetní evidence, domnívám se, že rezortní účetní software poskytuje značné, bohužel dnes nedostatečně využívané možnosti monitorování ekonomických ukazatelů, zejména nákladů. Stávající účetní výstupy nejsou rovněž odpovídajícím způsobem využívány pro potřeby finanční analýzy, controllingu a ostatních nástrojů řízení. Existuje zřejmě široké spektrum příčin tohoto stavu, od legislativních, personálních, organizačních až po finanční, přesto se domnívám, že složitý transformační proces určitým způsobem postupuje kupředu.

Jedním z problémů spojených s účetní reformou v rezortu MO ČR je jeho složitá a poměrně málo přehledná organizační struktura. V rámci této struktury působí různé typy účetních jednotek, od státních podniků, příspěvkových organizací až po organizační složku státu MO ČR (OSS MO ČR) a její organizační jednotky, přičemž podstatný objem majetku a personálu je soustředěn právě v OSS MO ČR. Ačkoli všechny rezortní typy účetních jednotek se řídí zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, podrobnější úprava prostřednictvím prováděcích vyhlášek a českých účetních standardů se již liší podle konkrétního typu účetní jednotky.

---

<sup>5</sup> HOEK, M. P. *From Cash to Accrual Budgeting and Accounting in the Public Sector: The Dutch Experience*. In: *Public Budgeting and Finance* / Spring 2005. s. 44.

<sup>6</sup> Tamtéž.

<sup>7</sup> CHRISTIAENS, J. R. *Accrual Accounting Reforms in Belgian Local Government*. In: *Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management*. Boca Raton. Spring 2003. p. 107.



Akruální účetnictví, jak již bylo uvedeno, zaznamenává účetně transakce k datu jejich vzniku bez ohledu na to, zda jsou zároveň doprovázeny vznikem výdaje, zatímco peněžní účetnictví stejné transakce zaznamenává až k datu, kdy dojde k úbytku peněžních prostředků. Pro evidenci výdajů a nákladů tedy existují různá pravidla, v této souvislosti považují za důležité uvést principy věcné a časové shody, které musejí být dodrženy při evidenci nákladů, zatímco výdaje lze účetně zaznamenat k datu, kdy skutečně došlo k úbytku finančních prostředků. V praxi to například znamená, že mzdy zaměstnanců OSS MO ČR jsou v případě stávajícího peněžního účetnictví zaznamenány k datu jejich skutečné výplaty zaměstnancům, zatímco v akruálním účetnictví by mzdové náklady byly zaevidovány v měsíci, kdy byla vynaložena práce zaměstnanců, třebaže úhrada by nastala až v měsíci následujícím. Náklady sledujeme kumulovaně, tj. narůstajícím způsobem, od prvního dne účetního období do data účetní závěrky.

Pokud jde o národní standardy, pojem nákladu u organizační složky státu je vymezen v českém účetním standardu pro územní samosprávné celky, příspěvkové organizace, státní fondy a organizační složky státu č. 518 jako konečná spotřeba hospodářských prostředků vynaložená na činnost organizace ve sledovaném období. Jde přitom o spotřebu hospodářských prostředků v různých formách, například v podobě materiálu, externích dodávek práce a služeb, cestovních a ostatních výplat fyzickým osobám, ostatních osobních nákladů, vyplácených sociálních dávek a finančních nákladů. Co se týče účetní evidence nákladů v rezortu MO ČR, ta probíhá v rámci dvou účtových tříd, a to v rámci účtové třídy čtyři, kde organizační složka státu MO ČR účtuje o veškerých nákladech spojených s provozováním vlastní rozpočtové činnosti a v rámci účtové třídy pět, kde se účtuje o nákladech na hospodářskou činnost (jde například o spotřebu surovin vojenských závodních kuchyní).

Výdaji jsou podle rozpočtové skladby MO ČR veškeré nenávratně poskytnuté prostředky, zejména platby za nakoupené zboží a služby, včetně platů a úhrad souvisejících s vykonanou prací zaměstnanců a transferů prostředků. V rámci účetní evidence rezortu se výdaje podle uvedené rozpočtové skladby třídí z hlediska odpovědnostního, druhového, odvětvového a konsolidačního, zajišťují tudíž mnohem podrobnější evidenci výdajů, než je tomu například u účetnictví podnikatelů a umožňují aktuální přehled o stavu čerpání přidělených limitů. Při evidenci výdajů ovšem není zajištěn princip věcné a časové shody. Pokud jde o vztah nákladů a výdajů, určité druhy nákladů jsou sice v rezortu sledovány ve vztahu k rozpočtovým položkám, významnější důsledky pro řízení nákladových a finančních toků však z tohoto sledování zatím nevyplývají.

Ne každý náklad vyvolá, ať již okamžitě či s určitým časovým posunem, vznik výdaje a naopak, ne každý výdaj vyvolá vznik nákladu. Největší problémy v účetní evidenci jednotek, které tradičně využívaly peněžní účetní systémy nastávají v těch případech, kdy daný náklad nemá svůj ekvivalent ve výdajích, tudíž se o něm původně neúčtovalo, přičemž tento stav má často v současnosti svoji oporu i v legislativě (například účtování o odpisech dlouhodobého majetku u organizačních složek státu). Je evidentní, že při dodatečné jednorázové aplikaci odpisů u stávajícího dlouhodobého majetku, zejména v případě organizačních složek státu, pro něž je typická rozsáhlá a složitá infrastruktura, bude velmi významným způsobem ovlivněna hodnota vykazovaného dlouhodobého majetku. Tuto skutečnost mimo jiné dokládají zkušenosti Velké Británie či Švédska, kde se zavedením plně akruálního účetnictví mimo jiné i výrazně poklesla hodnota státních aktiv. Pro evidenci odpisů bude nutno rovněž zvolit vhodný způsob odpisování a stanovit odpovídajícím způsobem vstupní cenu odpisovaného dlouhodobého majetku.

Dalším problémem k řešení je rovněž otázka účelné klasifikace nákladů. Ačkoli účetní software nabízí možnosti členění nákladů podle druhů, středisek či aktivit, náklady jsou sledovány ve velké většině pouze globálně podle základních nákladových druhů. Příčinou jsou mimo jiné časté změny organizační struktury rezortu, nedořešená koncepce odpovědnosti za vznik nákladů apod. Tato skutečnost bude muset být řešena v budoucnosti v rámci organizace vnitroorganizačního účetnictví.

## **ZÁVĚR**

Transformace účetních a rozpočtových systémů v oblasti veřejných financí je celoevropskou záležitostí, která má sice v každé zemi svá specifika, nicméně její cíle jsou v podstatě identické, tj. zvýšení transparentnosti v oblasti evidence veřejných výdajů a následně účinnější možnost kontroly hospodárnosti, účelnosti a efektivnosti ve vynakládání těchto prostředků. Zkušenosti zemí EU ukazují, že transformační procesy mají dlouhodobý charakter, zasahují do více oblastí veřejného života, probíhají poměrně složitě a v jejich průběhu vznikají určité nedostatky v oblasti chybějících koncepčních rámců, chybějícího nezávislého auditu a controllingu těchto procesů, nedostatečného monitorování nákladů na nižších úrovních řízení apod.

Pokud jde o rezort MO ČR, stejně jako v ostatních oblastech státní správy i zde je možno očekávat postupný proces implementace IPSAS, aktuálního účetního systému a změn v oblasti vnitřního řízení a kontroly. Transformační procesy musejí být nicméně podpořeny stanovením jednotné koncepce reformy doprovázené legislativními změnami, definováním vnitřní strategie řízení rezortu a nastavením účinného systému odpovědnosti a kontroly.

## LITERATURA

- 1 HOEK, M. P. From Cash to Accrual Budgeting and Accounting in the Public Sector: The Dutch Experience. In: Public Budgeting and Finance. New Brunswick. Spring 2005. p. 32-45. ISSN: 0275-1100.
- 2 CHRISTIAENS, J. R. Accrual Accounting Reforms in Belgian Local Government. In: Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management. Boca Raton. Spring 2003. p. 92 – 109.
- 3 MOL, N. P. Accounting for Hybridity: Accrual Budgeting in the Dutch Central Government. In: Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management. Boca Raton. Winter 2003. p. 542-564. ISSN: 10963367.
- 4 OECD. Odborná příručka pro tranzitní země. Část IV. Účetnictví, vykazování a audit. Řízení veřejných výdajů. 2001.
- 5 VODÁKOVÁ, J. Účetní evidence výdajů a nákladů v rezortu MO ČR. In: Moderní ekonomické nástroje v obraně. Univerzita obrany. Brno. 2005. ISBN 80-85960-94-X.
- 6 Vyhláška č. 505/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, pro účetní jednotky, které jsou územními samosprávnými celky, příspěvkovými organizacemi, státními fondy a organizačními složkami státu, ve znění pozdějších předpisů
- 7 České účetní standardy pro účetní jednotky, které účtují podle vyhlášky č. 505/2002Sb., ve znění pozdějších předpisů
- 8 Vyhláška MF č. 323/2002 Sb., o rozpočtové skladbě, ve znění pozdějších předpisů

Ing. Jana Vodáková  
Univerzita obrany  
Katedra ekonomie  
Kounicova 65  
612 00 Brno  
e-mail: jana.vodakova@unob.cz

# **PREZENTÁCIA ZÁVÄZKOV V ÚČTOVNEJ ZÁVIERKE PODNIKATELOV**

## **PRESENTATION OF LIABILITIES IN FINANCIAL STATEMENTS**

Erika Žilkayová

### **ZHRNUTIE**

Cieľom príspevku je stručne poukázať na prezentáciu záväzkov s dôrazom na vykazovanie rezerv ako záväzku s neurčitým časovým vymedzením alebo výškou podľa slovenskej platnej právnej úpravy s poukázaním na súlad s IAS 37 – Rezervy, podmienené záväzky a podmienené aktíva.

### **KLÚČOVÉ SLOVÁ**

záväzky, prezentácia záväzkov, účtovná závierka

### **SUMMARY**

This contribution briefly refers to provisions as liabilities with indefinite specification of time or amount in accordance with the new Slovak legal status, which is in compliance with IAS 37 – Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets and by which information about creation and utilization of provisions have been made comparable at international level.

### **KEY WORDS**

liabilities, presentation of liabilities, financial statements

### **VYMEDZENIE POJMU ZÁVÄZKY A ICH PREZENTÁCIA V ÚČTOVNEJ ZÁVIERKE**

Ekonomické rozhodnutia používateľov informácií z účtovnej závierky vyžadujú reálne informácie o finančnej situácii, výnosnosti a prípadných zmenách vo finančnej situácii podniku. Informácie o finančnej situácii podniku prvotne poskytuje súvaha. Základné zložky súvahy, priamo spojené so stanovením finančnej situácie podniku, sú majetok, záväzky a vlastné imanie.

Zákon č. 431/2002 Z.z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o účtovníctve“), v súlade s právom Európskej únie, kladie dôraz na zásadu verného a pravdivého zobrazovania skutočnosti. Vyžaduje zohľadniť predpokladané riziká a straty, ktoré sa týkajú majetku a záväzkov a ktoré sú známe ku dňu zostavenia účtovnej závierky.

V tomto príspevku sa zaoberám vecnou podstatou záväzkov vo väzbe na charakteristiku finančnej situácie podniku s prihliadnutím na spôsob ich prezentácie v účtovnej závierke.

V súlade s definíciou uvedenou v Rámcovej osnove zostavovania a prezentácie účtovnej závierky vymedzuje zákon o účtovníctve [1, §2 ods.4 písm.b] záväzok ako existujúcu povinnosť účtovnej jednotky, ktorá vznikla z minulých udalostí, je pravdepodobné, že v budúcnosti zníži ekonomické úžitky účtovnej jednotky a dá sa spoľahlivo oceniť v súlade s týmto zákonom.

Účtovná jednotka je povinná prezentovať v účtovnej závierke [1, §17 ods.9] informácie pre používateľov užitočné, významné, zrozumiteľné, porovnateľné a spoľahlivé, pričom

informácie v účtovnej závierke sú spoľahlivé ak poskytujú verný a pravdivý obraz o finančnej situácii účtovnej jednotky a zároveň sú tieto informácie úplné a včasné.

V súlade so zámermi a cieľmi medzinárodných účtovných štandardov/ medzinárodných štandardov pre finančné vykazovanie (IAS/IFRS) sú aj v našej krajine výkazy účtovnej závierky **prednostne** koncipované z hľadiska potrieb finančného riadenia a rozhodovania, čo znamená z hľadiska potrieb vlastných manažérov firmy a potrieb externých používateľov, a až **sekundárne** z hľadiska daňových potrieb. Tento fakt však ešte nezaručuje dostatok informácií o významných skutočnostiach. Z výkazov účtovnej závierky nie je možné zodpovedať napríklad otázky: Ako sa oceňuje majetok a záväzky? Či je vhodné do účtovných výkazov zahrnúť budúce očakávané straty a riziká, o ktorých v dobe zostavenia výkazov vieme alebo je správnejšie počkať, kým sa tieto stanú realitou? Je možné uviesť i ďalšie, nie menej významné otázky o ktorých vieme, že riešia skutočne zásadné a koncepčné problémy.

Odpovede na mnohé z otázok sú zodpovedané vo všeobecne uznávaných účtovných zásadách. Z nich napríklad vieme, že podnik má rešpektovať zásadu opatrnosti, z ktorej vyplýva spôsob reagovania na budúce riziká a straty. Otázkou môže byť opäť dôvod, prečo treba rešpektovať práve túto zásadu. Riešenie nájdeme v ideovom základe účtovných výkazov, ktorým v súlade s IAS/IFRS je:

1. *predpoklad nepretržitého trvania podniku i v dohľadnej budúcnosti,*

2. *akruálny princíp.*

Zabezpečenie vymedzeného ideového základu obsahu účtovných výkazov predpokladá nutnosť formulovať a dodržiavať ďalšie, čiastočne už spomenuté účtovné zásady.

Účtovníctvo v Slovenskej republike je založené na báze historických cien, čo je v súlade so všeobecne uznávanými zásadami. Transakcie sa teda väčšinou vykazujú v skutočných obstarávacích cenách. Prijatie tejto zásady sa všeobecne považuje za zásadu väčšej objektivity účtovných výkazov, pretože skutočná obstarávacia cena sa spravidla dá preukázať účtovným záznamom.

To všeobecne neznamená, že sa v súvahe stretávame iba s touto jedinou oceňovacou bázou. Vzhľadom k tomu, že použitie určitej oceňovacej veličiny vplýva na výsledok hospodárenia, je výber oceňovacej veličiny pre oceňovanie jednotlivých položiek majetku a záväzkov upravený zákonom o účtovníctve.

Oceňovanie majetku a záväzkov sa upravuje o položky, ktoré vyjadrujú riziká, straty a znehodnotenie, ak sú podniku ku dňu zostavenia účtovnej závierky známe. Zodpovedá tomu aj v súčasnosti platná forma výkazu súvahy, v ktorej je pre zohľadnenie prípadných rizík, strát a znehodnotení rezervovaný samostatný stĺpec „korekcia“.

K záväzkom sa podľa súčasnej právnej úpravy účtovníctva žiadne „opravné položky“ netvorí. Ak sa pri inventarizácii zistí, že ich výška je iná ako je ich ocenenie v účtovníctve, táto skutočnosť sa vyjadří priamo ako zvýšenie, resp. zníženie záväzkov so súvzťažným zápisom na súvisiacom účte nákladov prípadne majetku.

Na úhradu istých alebo pravdepodobných budúcich záväzkov, ktoré vplynú zo súčasnej činnosti podniku, je vhodné už v bežnom období rezervovať určitú čiastku peňažných prostriedkov. V súvahe môže mať táto zadržaná čiastka dvojaký charakter:

- *ak je známa presná výška budúceho záväzku i obdobie, kedy k jeho plneniu dôjde, záväzok má v súvahe podobu záväzku za nevyfaktúrovanú dodávku,*
- *ak nie je výška záväzku presne známa, prípadne nie je známe ani obdobie, v ktorom dôjde k jeho plneniu, budúci záväzok má charakter rezervy.*

V súvislosti s vykazovaním záväzkov rozlišujeme záväzky

- v užšom poňatí a
- v širšom poňatí.

**Závazky v užšom poňatí** spĺňajú všetky požiadavky definície záväzkov t.j. budú znamenať v budúcnosti zníženie ekonomických úžitkov účtovnej jednotky a zároveň sa dajú spoľahlivo oceniť.

**Závazky v širšom poňatí** spĺňajú len prvé kritérium, t.j. v budúcnosti budú znamenať zníženie ekonomických úžitkov. Túto skupinu záväzkov možno kvantifikovať len pomocou určitého odhadu vo väzbe na dostupnosť pomôcok pri ich kvantifikácii. Patria sem rezervy, podmienené a pravdepodobné záväzky.

Vykazovanie záväzkov v súvahe je podmienené najmä významnosťou príslušnej položky záväzku vo väzbe na zabezpečenie verného a pravdivého obrazu o finančnej situácii podniku. Predmetom prezentácie v súvahe sú záväzky v užšom zmysle a rezervy. Významné podmienené a pravdepodobné záväzky je účtovná jednotka povinná prezentovať v poznámkach.

Schéma č.1: Členenie záväzkov podľa vykazovania v účtovnej závierke [7]



### V slovenskej právnej úprave sa problematika rezerv rieši

a) z účtovného hľadiska - v zákone o účtovníctve,  
 - v opatrení, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o postupoch účtovania a rámcovej účtovej osnove pre podnikateľov účtujúcich v sústave podvojného účtovníctva (ďalej len „opatrenie“),

b) z daňového hľadiska - v zákone o dani z príjmov.

Zákon o účtovníctve v súlade s IAS 37 – Rezervy, podmienené záväzky a podmienené aktíva definuje rezervy [1, §26 ods.3] ako záväzky s neurčitým časovým vymedzením alebo výškou. Ich tvorba súvisí so zásadou opatrnosti a vyplýva z povinnosti účtovnej jednotky zohľadniť pri zostavovaní účtovnej závierky predpokladané riziká a straty, ktoré sú známe ku dňu jej zostavenia.

Podľa IAS 37 by mala byť rezerva vykázaná, ak:

(a) má podnik súčasnú povinnosť ( zákonnú alebo mimozmluvnú ) ako dôsledok minulých udalostí,

*(b) je pravdepodobné, že úbytok zdrojov, stelesňujúcich ekonomické úžitky, bude požadovaný na vyrovnanie povinnosti,*

*(c) možno uskutočniť spoľahlivý odhad výšky povinnosti.*

*Ak tieto podmienky nie sú splnené, nemala by byť vykázaná žiadna rezerva.*

Podľa opatrenia [2, §19] sa rezervy účtujú v očakávanej výške záväzku, pričom spôsob ich tvorby a používania je uvedený vo vnútornom predpise účtovnej jednotky. Rezervy podliehajú dokladovej inventarizácii. Pri inventarizácii sa posudzuje ich výška a odôvodnenosť. Podkladom pre posudzovanie je vnútorný predpis o tvorbe a čerpaní rezerv.

**Podľa IAS 37 by mali byť rezervy prehodnotené ku každému súvahovému dňu a upravené podľa aktuálnych najlepších odhadov. Ak nie je ďalej pravdepodobné, že úbytok zdrojov, stelesňujúci ekonomické úžitky bude vyžadovaný na vyrovnanie povinnosti, rezerva by mala byť zrušená.**

Stav rezerv k súvahovému dňu je vykazovaný v súvahe ako cudzí zdroj. Doplnujúce a vysvetľujúce informácie sa uvádzajú v poznámkach. Podľa IAS 37 by mal podnik okrem číselných údajov o stave, tvorbe, čerpaní, prípadne zrušení nepoužitých súm rezerv zverejniť v poznámkach

- a) krátky opis charakteru povinnosti a očakávaný čas každého výsledného úbytku ekonomických úžitkov,*
- b) náznak o neistotách o veľkosti alebo čase týchto úbytkov,*
- c) výšku každej očakávanej náhrady, uvedením veľkosti každého aktíva, ktoré bolo vykázané pre danú očakávanú náhradu.*

Vykazovanie najmä dlhodobých záväzkov s neurčitým časovým vymedzením alebo výškou v našich podmienkach je problematické. Vzhľadom na nestabilné ekonomické prostredie a možnú infláciu by bolo vhodné a zároveň v súlade s IAS/IFRS vziať do úvahy vplyv časovej hodnoty peňazí. Súčasná hodnota záväzku má vyjadrovať hodnotu budúcich peňažných výdavkov. V prípade dlhodobých rezerv treba vziať do úvahy aj všetky známe riziká a možné neistoty. Pri tvorbe by bolo vhodné ich oceniť na báze súčasnej (odúročenej) hodnoty očakávanej výšky budúcich výdavkov aj keď zákon o účtovníctve priamo túto možnosť neustanovuje. IAS 37 – Rezervy, podmienené záväzky a podmienené aktíva takúto úpravu konkretizuje použitím diskontnej sadzby pred zdanením. Treba mať však na zreteli aj možnosť vykázania neodôvodnene vysokých záväzkov v prípade dlhodobých rezerv, čím by sa vytvorili neprimerané tiché rezervy.

V súčasnej právnej úprave rezerv nie sú presne stanovené podmienky tvorby rezerv. To je dôvod rôznorodosti názorov o spôsobe určenia jej výšky prípadne predpokladanom období, na ktoré sa má tvoriť. Názory na ich tvorbu sa líšia aj vo väzbe na vykazovaný výsledok hospodárenia. Pokiaľ zákonodarca neurčí presné podmienky ich tvorby, je predpoklad, že môže dochádzať zámernému, neopodstatnenému a ľubovoľnému skresľovaniu výsledku hospodárenia a základu dane z príjmov.

## LITERATÚRA

- [1.] Zákon č. 431/2002 Z.z. o účtovníctve v znení neskorších predpisov.
- [2.] Opatrenie MF SR č. 23054/2002-92, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o postupoch účtovania a rámcovej účtovej osnove pre podnikateľov účtujúcich v sústave podvojného účtovníctva v znení opatrenia MF SR č. 25167/2003-92.
- [3.] Zákon č. 595/2003 Z.z. o dani z príjmov v znení neskorších predpisov
- [4.] Soukupová, B. – Šlosárová, A. – Baštincová, A.: Účtovníctvo. Bratislava : IURA EDITION. Druhé prepracované vydanie, 2004.
- [5.] Medzinárodné účtovné štandardy 2000. Slovenský preklad publikovaný HZ Košice, s povolením IASC vo vydavateľstve IURA EDITION.
- [6.] Šlosárová, A.: Informácia o obsahu zákona č. 431/2002 Z.z. o účtovníctve. In: Účtovníctvo, audítorstvo, daňovníctvo č. 9/2002
- [7.] Juríková, R.: Prezentácia záväzkov v súvahe podľa IAS. In: Účtovníctvo, audítorstvo, daňovníctvo č. 11/2002.

Ing. Erika Žilkayová  
Katedra účtovníctva, FHI EU v Bratislave  
Dolnozemska cesta 1/b  
852 35 Bratislava  
tel.: 02/67 295 761  
e-mail : zilkayov@euba.sk





HVB Bank



*A Moody's Investors Service affiliate*



Masarykova univerzita v Brně  
Ekonomicko-správní fakulta  
Katedra financí  
Ing. František Kalouda, CSc., MBA  
vedoucí katedry

## **Evropské finanční systémy**

**Sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference**

Editor: Mgr. Petr Červinek

Ediční rada: L. Bauer, L. Blažek, H. Hušková, F. Kalouda, M. Kvizda,  
L. Lukášová, R. Lukášová, J. Nekuda, J. Rektořík (předseda),  
A. Slaný, J. Šedová, V. Žitek

Vydala Masarykova univerzita v Brně roku 2005  
1. vydání, 2005, náklad 100 výtisků  
Tisk: Olprint, Jaroslav Olejko, Brněnská 252/29, 664 51 Šlapanice

55-953A-2005 02/58 7/ESF

ISBN 80-210-3753-9

Tato publikace neprošla redakční ani jazykovou úpravou  
v redakci vydavatele.