

Technické rezervy jako jeden ze způsobů řízení rizik komerční pojišťovny

Diplomová práce

Vedoucí práce:

Doc. Ing. Eva Vávrová, Ph.D.

Bc. Iveta Petláková

Brno 2015

Na tomto místě bych ráda poděkovala doc. Ing. Evě Vávrové, Ph.D. za její odborné vedení, cenné rady a připomínky, kterými přispěla ke zpracování diplomové práce.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto práci: **Technické rezervy jako jeden ze způsobů řízení komerční pojišťovny** vypracovala samostatně a veškeré použité prameny a informace jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s platnou *Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

Jsem si vědoma, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 Autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity o tom, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně dne 5. ledna 2015

Abstract

Petláková, I. Technical provisions as a way of risk management of commercial insurance company. Diploma thesis. Brno: FBE MU in Brno, 2015.

The Diploma thesis deals with the analysis of current approaches to the creation and a financial placement of technical provisions. The first part defines the technical provisions and their creation with regard to the application of Solvency II. The thesis also deals with the principles and structure of financial placement. Due to a past financial crisis that affected not only banks, but also insurance companies, the thesis will also focus on the relationship of the financial crisis on investment of technical provisions. In the second part the thesis describes the approach and creation of technical provisions and financial placements of specific commercial insurance companies and its comparison with other insurance companies. The result of the thesis is the evaluation and recommendations for optimization of technical provisions and financial investment for the insurance companies.

Keywords

Technical provisions, financial placement of technical provisions, Solvency II.

Abstrakt

Petláková, I. Technické rezervy jako jeden ze způsobů řízení rizik komerční pojišťovny. Diplomová práce. Brno: PEF MU v Brně, 2015.

Diplomová práce se zabývá analýzou současných přístupů k tvorbě a finančnímu umístění prostředků technických rezerv. První část práce vymezuje pojem technických rezerv a jejich tvorbu i s ohledem na aplikaci Solvency II. Dále se diplomová práce věnuje zásadám a skladbě finančního umístění. Vzhledem k proběhlé finanční krizi, která ovlivnila nejen banky, ale i pojišťovny, se práce zaměřuje také na souvislost dopadů finanční krize na investování prostředků technických rezerv. V druhé části práce je popsán přístup a tvorba technických rezerv a finančního umístění prostředků konkrétními pojišťovnami a jejich srovnání s dalšími pojišťovnami. Výsledkem práce je zhodnocení a vyvození doporučení pro optimalizaci tvorby technických rezerv a finančního umístění pro dané pojišťovny.

Klíčová slova

Technické rezervy, finanční umístění technických rezerv, Solvency II.

Obsah

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Úvod a cíl práce | 15 |
| 1.1 | Úvod..... | 15 |
| 1.2 | Cíl práce | 16 |
| 2 | Metodika práce | 17 |
| 3 | Literární řešerše | 20 |
| 3.1 | Rizika pojišťovny..... | 20 |
| 3.2 | Technické rezervy | 20 |
| 3.2.1 | Technické rezervy v životním a neživotním pojištění | 28 |
| 3.2.2 | Metody výpočtu technických rezerv neživotního pojištění | 31 |
| 3.2.3 | Run-off analýza | 38 |
| 3.2.4 | Test postačitelosti rezerv | 39 |
| 3.3 | Finanční umístění technických rezerv..... | 39 |
| 3.4 | Solvency II..... | 44 |
| 3.5 | Dopady finanční krize na oblast pojišťovnictví..... | 48 |
| 4 | Empirická práce | 52 |
| 4.1 | Skupina AXA..... | 52 |
| 4.2 | Technické rezervy AXA životní pojišťovny | 53 |
| 4.2.1 | Ukazatelé s využitím technických rezerv | 60 |
| 4.3 | Technické rezervy AXA pojišťovny | 62 |
| 4.3.1 | Ukazatelé s využitím technických rezerv | 65 |
| 4.4 | Finanční umístění AXA životní pojišťovny..... | 66 |
| 4.5 | Finanční umístění AXA Pojišťovny | 71 |
| 4.6 | Komparace s dalšími pojišťovnami | 72 |
| 5 | Diskuse a doporučení | 78 |
| 5.1 | Životní pojišťovna | 78 |
| 5.2 | AXA neživotní pojišťovna | 83 |
| 5.3 | Doporučení | 84 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 6 | Závěr | 87 |
| 7 | Literatura | 88 |
| 7.1 | Publikace..... | 88 |
| 7.2 | Právní předpisy, směrnice..... | 89 |
| 7.3 | Internetové zdroje | 89 |
| 7.4 | Výroční zprávy | 93 |
| A | Seznam použitých zkratk | 97 |
| B | Podklady pro výpočet poměrových ukazatelů | 98 |
| C | Podíly na celkovém finančním umístění | 99 |
| D | Finanční umístění srovnávaných pojišťoven | 101 |

Seznam obrázků

| | | |
|---------------|---|-----------|
| Obr. 1 | Architektura Solvency II | 46 |
| Obr. 2 | Grafické zobrazení finančního umístění do dluhových cenných papírů | 74 |
| Obr. 3 | Grafické zobrazení zastoupení akcií | 74 |
| Obr. 4 | Grafické zobrazení finančního umístění do depozit u finančních institucí | 75 |
| Obr. 5 | Grafické srovnání finančního umístění do dluhových cenných papírů | 77 |
| Obr. 6 | Grafické zobrazení finančního umístění do depozit u finančních institucí | 77 |
| Obr. 7 | Grafické zobrazení finančního umístění do dluhových CP | 81 |

Seznam tabulek

| | | |
|----------------|--|-----------|
| Tab. 1 | Technické rezervy pojišťoven 2011 až 2014 | 26 |
| Tab. 2 | Procentuální zastoupení jednotlivých technických rezerv | 27 |
| Tab. 3 | Vývojový trojúhelník | 31 |
| Tab. 4 | Kumulativní vývojový trojúhelník | 32 |
| Tab. 5 | Vývojové, kumulativní a inverzní koeficienty | 32 |
| Tab. 6 | Metoda chain ladder | 33 |
| Tab. 7 | Metoda Cape Cod | 34 |
| Tab. 8 | Bornhutterova – Fergusonova metoda | 35 |
| Tab. 9 | Bornhutterova – Fergusonova metoda | 35 |
| Tab. 10 | Separační metoda | 36 |
| Tab. 11 | Separační metoda | 36 |
| Tab. 12 | Vývojové, kumulativní a inverzní koeficienty | 36 |
| Tab. 13 | Separační indexy a indexy zpoždění | 37 |
| Tab. 14 | Separační metoda, výplatní rezidua | 37 |
| Tab. 15 | Separační metoda, odhadnutá rezerva | 38 |
| Tab. 16 | Finanční umístění technických rezerv v milionech Kč. | 42 |
| Tab. 17 | Struktura aktiv tuzemských pojišťoven 2006 – 2013 | 50 |
| Tab. 18 | Procentuální podíly na celkových aktivech | 51 |
| Tab. 19 | Procentuální podíly na finančním umístění | 51 |
| Tab. 20 | Výše celkových technických rezerv | 54 |
| Tab. 21 | Rezerva na nezasloužené pojistné a její podíl na celkových TR | 54 |

| | | |
|----------------|--|-----------|
| Tab. 22 | Rezerva na pojistná plnění a její podíl na celkových TR | 55 |
| Tab. 23 | Rezerva na prémie a slevy | 56 |
| Tab. 24 | Vyrovňovací rezerva a její podíl na celkových TR | 57 |
| Tab. 25 | Rezerva pojistného ŽP a NŽP vztahujících se k ŽP a podíl rezervy pojistného ŽP na celkových TR | 58 |
| Tab. 26 | Rezerva životního pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojistník | 58 |
| Tab. 27 | Rezerva pojistného neživotních pojištění | 59 |
| Tab. 28 | Rezerva na splnění závazků z použité technické úrokové míry | 60 |
| Tab. 29 | Ukazatelé s využitím technických rezerv ŽP | 61 |
| Tab. 30 | Technické rezervy AXA Pojišťovny | 62 |
| Tab. 31 | Rezerva na nezasloužené pojistné | 62 |
| Tab. 32 | RBNS rezerva | 63 |
| Tab. 33 | IBNR rezerva | 64 |
| Tab. 34 | Rezerva na likvidaci | 64 |
| Tab. 35 | Rezerva na závazky kanceláře pojistitelů | 65 |
| Tab. 36 | Ukazatele s využitím technických rezerv NŽP | 66 |
| Tab. 37 | Finanční umístění 2006 až 2009 | 69 |
| Tab. 38 | Finanční umístění 2010 až 2013 | 69 |
| Tab. 39 | Reálná hodnota finančního umístění životních pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojistník | 70 |
| Tab. 40 | Finanční umístění AXA Pojišťovny | 71 |
| Tab. 41 | Procentuální podíl finančního umístění je-li nositelem investičního rizika pojistník na FÚ celkem | 76 |
| Tab. 42 | Finanční umístění bez vlivu FU v ovládaných osobách | 80 |
| Tab. 43 | Podklady k výpočtům AXA Životní pojišťovny | 98 |

| | | |
|----------------|---|------------|
| Tab. 44 | Podklady k výpočtům AXA pojišťovna | 98 |
| Tab. 45 | Podíly na celkovém finančním umístění v roce 2006 až 2009 | 99 |
| Tab. 46 | Podíly na celkovém finančním umístění v roce 2010 až 2013 | 99 |
| Tab. 47 | Podíly na finančním umístění ŽP, je-li nositelem investičního rizika pojistník | 100 |
| Tab. 48 | Podíly na finančním umístění AXA životní pojišťovny | 101 |
| Tab. 49 | Podíly na finančním umístění ČP v oblasti životního pojištění | 101 |
| Tab. 50 | Podíly na finančním umístění Wüstenrot životní pojišťovny | 102 |
| Tab. 51 | Podíly na finančním umístění ING životní pojišťovny | 102 |
| Tab. 52 | Podíly na finančním umístění AXA pojišťovny | 102 |
| Tab. 53 | Podíly na finančním umístění ČP v oblasti neživotního pojištění | 103 |
| Tab. 54 | Podíly na finančním umístění ve Wüstenrot pojišťovně | 103 |

1 Úvod a cíl práce

1.1 Úvod

Hlavní funkcí pojišťoven je eliminovat rozmanité druhy rizik a poskytnout tak klientům pojistnou ochranu. Sektor pojišťovnictví, který působí v rámci finančního trhu, má především stabilizující funkci. Úkolem pojišťoven je vyplácet pojistné plnění pojištěným subjektům, u kterých nastala pojistná událost. Tím ustálí jejich finanční situaci způsobenou nahodilou událostí.

Specifikem pro oblast pojišťovnictví je nejistota. Pojistník si pravidelně platí pojistné, ale k výplatě pojistného plnění dochází až po určité době. Většinou se jedná o několik let, nebo také k výplatě pojistného plnění nemusí vůbec dojít. Pojišťovna není schopna zjistit, kdy pojistná událost nastane a zda vůbec nastane. Také si nemůže být jista výši pojistného plnění, které bude povinna vyplatit.

Aby mohla pojišťovna plnit svoji funkci, potřebuje disponovat v každém okamžiku určitým finančním obnosem k vyplácení pojistných plnění. K tomu účelu slouží právě technické rezervy, do kterých si pojišťovny odkládají část finančních prostředků přijatých od svých klientů. Technické rezervy jsou tedy pro činnost pojišťoven nesmírně důležité. Tento fakt odráží i skutečnost, že oblast technických rezerv podléhá relativně přísné regulaci a dozoru ze strany instituce dohledu. V České republice plní tuto funkci dohledu Česká národní banka.

Právní normy stanovují pojišťovnám povinnost vytvářet určité druhy technických rezerv a také určují pravidla pro finanční umístění těchto technických rezerv na finančních trzích. Jelikož pojišťovny spravují finanční prostředky získané od svých klientů je nutná regulace jejich dalšího investování. Pojišťovny nesmějí podstupovat nadměrná rizika, která by mohla takto získané peněžní prostředky ohrozit.

Po vstupu České republiky do Evropské unie je také povinností naší země zapojit se do implementací směrnic schválených Evropskou unií. V rámci harmonizace pojistných trhů byla zavedena regulatorní směrnice Solvency I. Po několikaletém oddalování vstoupí v lednu roku 2016 v platnost směrnice nová, Solvency II. Úkolem nové směrnice je napravit nedostatky a mezery v oblasti regulace, k jejímž odhalení došlo mimo jiné s příchodem finanční krize.

Finanční krize, která započala v roce 2007, vznikla ve finančním sektoru a zasáhla všechny finanční oblasti. Oblast pojišťovnictví nebyla finanční krizí zasažena natolik, jako ostatní sektory finančního trhu. Slýchali jsme poměrně často o problémech bank zasažených finanční krizí, zdaleka ne tak často o problémech v pojišťovacím sektoru. Pojišťovny byly zasaženy krizí zejména v oblasti alokace prostředků technických rezerv na finančním trhu. V krizových letech rostla nedůvěra ve finanční trh a také nejistota ohledně udržení měnové unie s ohledem na dluhovou krizi zemí eurozóny.

1.2 Cíl práce

Hlavním cílem diplomové práce je na základě analýzy zhodnotit a vyvodit vhodná doporučení pro přístupy k tvorbě a finančního umístění technických rezerv zvolené komerční pojišťovny.

Dílčím cílem je zhodnocení dopadu finanční krize probíhající v České republice po roce 2008 se zřetelem na investování prostředků technických rezerv u konkrétní komerční pojišťovny.

V úvodní části diplomové práce je zpracována literární rešerše na dané téma. Literární rešerše vymezí teoretické východiska pro lepší pochopení zvolené problematiky. První část diplomové práce se věnuje zejména charakteristice jednotlivých technických rezerv v životním a neživotním pojištění, finančnímu umístění technických rezerv a nové regulační směrnici Solvency II.

K dosažení hlavního cíle je v diplomové práci provedena komplexní analýza technických rezerv zvolené komerční pojišťovny a jejich následného umístění na finančních trzích. Jednotlivé rezervy jsou rozebrány a zkoumán jejich vývoj v čase.

Komparace finančního umístění technických rezerv zvolených pojišťoven s dalšími srovnatelnými pojišťovnami působícími na českém pojistném trhu umožní identifikaci odlišností mezi jednotlivými pojišťovnami. Komparace také napomůže ke splnění dílčího cíle.

S ohledem na splnění dílčího cíle jsou analyzovány roky 2006 až 2013. Díky delší časové ose je možné identifikovat případné změny v investování pojišťoven po příchodu finanční krize v roce 2008.

2 Metodika práce

Diplomová práce je rozdělena do dvou samostatných částí. V rámci první části je provedena literární rešerše týkající se zvoleného tématu práce. V jednotlivých kapitolách první části diplomové práce jsou metodou deskripce popsány a charakterizovány veškeré druhy technických rezerv, finanční umístění těchto technických rezerv a popsána nová regulatorní směrnice Solvency II. V závěru první části se práce zabývá i možnými dopady finanční krize na oblast pojišťovnictví. V rámci literární rešerše jsou uvedeny i metody výpočtu technických rezerv v neživotním pojištění. Jedná se především o metody na základě vývojových trojúhelníků. Veškeré prováděné výpočty jsou vlastní prací autorky s využitím uvedené literatury. Uvedeny jsou i způsoby výpočtu technických rezerv v životním pojištění.

Informace pro zpracování první části práce byly čerpány převážně z české odborné literatury, odborných článků, internetových zdrojů, souvisejících zákonných norem, a také zahraniční odborné literatury.

Citované zdroje jsou uvedeny v harvardském stylu. Za citovaným textem je uveden autor a rok publikování. Na konci diplomové práce, v kapitole literatura, jsou všechny použité zdroje seřazeny dle abecedy.

Druhá část diplomové práce je zaměřena na analýzu technických rezerv a finančního umístění těchto technických rezerv u vybrané komerční pojišťovny. Pro diplomovou práci byly zvoleny dvě pojišťovny patřící do mezinárodní finanční skupiny AXA. Pojišťovny byly zvoleny s ohledem na možnost oboru Finance a investiční management konzultovat diplomovou práci s odborníkem z oboru. Konzultantem předkládané diplomové práce byl pojistný matematik Jan Hora ze společnosti AXA ČR, odpovědný za řízení technických rezerv.

První zvolenou pojišťovnou je tedy AXA životní pojišťovna a. s., která působí na trhu životního pojištění a druhou pojišťovnou je AXA pojišťovna a. s., působící na trhu neživotního pojištění. Dvě pojišťovny byly zvoleny z důvodu porovnání rozdílů tvořených technických rezerv a finančního umístění těchto rezerv v případě životní a neživotní pojišťovny. Potřebné informace a data byly získány především z výročních zpráv uvedených pojišťoven. K získání doplňujících informací autorka využila možnost konzultace s pojistným matematikem panem Janem Horou.

Pro analýzu životního pojištění byly zvoleny roky 2006 až 2013, a to z důvodu, aby bylo možné hodnotit dopady finanční krize. U neživotního pojištění byly analyzovány roky pouze 2008 až 2013, protože AXA pojišťovna vstoupila na český pojistný trh až v roce 2008.

Jako součást analýzy technických rezerv byly v diplomové práci využity poměrové ukazatele, které porovnávají technické rezervy s dalšími položkami rozvahy. Jejich spočtení bylo provedeno zejména z důvodu zjištění, zda

pojišťovna tvoří dostatečné technické rezervy. Dle Mesršmída a Kellera (1998) jsou specifické poměrové ukazatele v odvětví pojišťovnictví aplikovatelné pouze pro neživotní pojišťovny a jen v omezené míře pro pojišťovny univerzální, u kterých převažuje pojištění neživotní. Pro diplomovou práci to však není relevantní a od tohoto faktu bylo abstrahováno. V této části práce byly použity následující ukazatelé dle Vávrové (2014).

Technické rezervy / Předepsané netto pojistné

První poměrový ukazatel vyjadřuje přibližně adekvátnost technických rezerv. K rozhodnutí, zda jsou technické rezervy přiměřené je třeba znát skladbu pojistných produktů dané pojišťovny. Výsledek ukazatele je udáván v Kč.

Investice / Technické rezervy

Druhý poměrový ukazatel nám sděluje, kolik celkově pojišťovna investovala vzhledem k technickým rezervám. Ukazatel se vyjadřuje v %. Doporučenou výslednou hodnotou je hodnota vyšší než 100 %.

Technické rezervy / Vlastní kapitál

V pořadí třetí poměrový ukazatel bývá označován jako ukazatel podrezervování. Ukazatel vyjadřuje, jak vysoké technické rezervy si pojišťovna vzhledem k vlastnímu kapitálu udržuje. Výsledná hodnota ukazatele nám odpoví na otázku, zda je pojišťovna schopna dostát svým závazkům, které jí vyplývají ze sjednaných pojistných smluv. Ukazatel se vyjadřuje v % a doporučená hodnota by se měla pohybovat pod hodnotou 350 %

Technické rezervy / Zasloužené netto pojistné

Poslední z uvedených poměrových ukazatelů se také nazývá reserve ratio. Hodnota ukazatele se vyjadřuje v % a uvádí, jak vysoké technické rezervy si pojišťovna vytvořila vzhledem k netto zaslouženému pojistnému. Doporučené hodnoty by se měly pohybovat od 100 % do 150 %.

U finančního umístění technických rezerv tvořených AXA životní pojišťovnou byla provedena komparace finančního umístění s Českou pojišťovnou, Wüstenrot životní pojišťovnou a ING životní pojišťovnou. V rámci finančního umístění neživotních pojišťoven byla provedena komparace opět s Českou pojišťovnou a dále s Wüstenrot pojišťovnou. Pojišťovny byly vybrány na základě shodného zaměření jako zvolená pojišťovna, tzn. nabízejí buď životní, nebo neživotní pojištění, a zároveň jsou členy České asociace pojišťoven. Česká pojišťovna je pojišťovnou univerzální, nabízí oba dva druhy pojištění v rámci jedné instituce. Ve výročních zprávách České pojišťovny dochází však k rozdělení finančního umístění na finanční umístění týkající se životních pojištění a na finanční umístění, které se týká pojištění neživotních. Z toho důvodu bylo možné Českou pojišťovnu zařadit mezi srovnávané pojišťovny.

Při komparaci finančního umístění autorka vycházela zejména z výročních zpráv jednotlivých pojišťoven zveřejněných na webových stránkách. Mezi další důležité zdroje informací patřily dokumenty na webových stránkách regulátora, tedy České národní banky, a dále také internetové stránky České asociace pojišťoven.

V páté kapitole diplomové práce jsou diskutovány informace získané analýzou technických rezerv a jejich finančního umístění. Diskuse je provedena zvláště pro životní a neživotní pojišťovnu. Obsahem kapitoly jsou i návrhy a doporučení k odstranění nedostatků týkajících se tvorby a finančního umístění technických rezerv.

V závěru práce jsou shrnuty stěžejní poznatky získané předchozí analýzou. Příloha diplomové práce obsahuje tabulky, které doplňují či vysvětlují v textu uvedené informace.

3 Literární rešerše

3.1 Rizika pojišťovny

Pojišťovny, podobně jako ostatní finanční instituce, čelí řadě rizik. Specifickým rizikem pro oblast pojišťovnictví je riziko pojistně technické. Toto riziko definuje Majtánová a kol. (2006) jako „*možnost vzniku kladné či záporné odchylky od pojišťovnou apriori vypočtených úplných vlastních nákladů.*“ Významnější je pojistně technické riziko v rámci neživotního pojištění. Zde souvisí s možností odchýlení skutečného škodného průběhu od předpokládaného. U životního pojištění hraje větší roli především riziko úvěrové a riziko tržní. Úvěrové riziko souvisí s možností selhání emitentů cenných papírů do kterých pojišťovny investují technické rezervy. Tržní riziko je spojeno s volatilitou tržních cen cenných papírů, která působí na budoucí hodnotu investic. (Ducháčková, 2009)

Dále můžeme rozlišovat dle Ducháčkové (2009) mezi níže uvedenými pojistně technickými riziky:

- *náhodným pojistně technickým rizikem*, které souvisí s náhodným kolísáním škodního průběhu kolem očekávaného škodního průběhu (ten je v čase neměnný),
- *pojistně technickým rizikem změn*, související s faktem, že se škodní průběh v dlouhém období mění, není konstantní, tudíž se v čase mění i podklady pro výpočet pojistného,
- *pojistně technickým rizikem omylu*, související s nesprávným odhadem škodního průběhu.

Pojišťovny, stejně jako jakýkoli jiný podnikatelský subjekt, provádějí jednotlivé etapy procesu risk managementu, tedy procesu řízení rizik. Je velice důležité co nejvíce eliminovat důsledky pojistně technického rizika. Z toho důvodu pojišťovna vytváří matematické konstrukce kalkulačních modelů a další pojistně technické nástroje. Pojišťovny se musejí rozhodovat, jaká rizika na sebe mohou přebírat, jaké metody využijí při propočtu pojistných plnění, zda, a jaké použijí limity a spoluúčasti. Dále se rozhodují o metodách využitých k výpočtu a dostatečné tvorbě technických rezerv, do jaké míry uplatní zajištění, do jakých instrumentů budou vytvořené technické rezervy a vlastní kapitál investovat. V neposlední řadě musejí dohlížet na dostatečnou výši vlastního kapitálu. (Daňhel, Ducháčková, 2010)

3.2 Technické rezervy

Technické rezervy, které jsou typické pro oblast pojišťovnictví, upravuje v České republice zákon o pojišťovnictví č. 277/2009 Sb., konkrétně hlava IV. Tento zákon uvádí, které technické rezervy je povinna pojišťovna vytvářet v odvětví životních i neživotních pojištění, dále uvádí základní podmínky tvorby a použití rezerv.

Dle výše zmíněného zákona je povinna každá tuzemská pojišťovna vytvářet technické rezervy k zajištění plnění závazků z prováděné činnosti (pojišťovací či zajišťovací). Technické rezervy se tvoří především z důvodu nejistoty ohledně okamžiku vzniku závazku pojišťovny či nejistoty ohledně výše závazku. Pojišťovny z jiného členského státu tvoří technické rezervy podle právní úpravy státu domovského. Je-li pojišťovna ze státu třetích zemí, vytváří technické rezervy podobně jako pojišťovna tuzemská. (Zákon o pojišťovnictví, 2009)

Technické rezervy jsou pro hospodaření pojišťoven nezbytné. Bez systému vytvořených technických rezerv by pojišťovna nemohla správně fungovat. Technické rezervy vytváří pojišťovny z přijatého pojistného a jsou tvořeny pro případ, kdy pojišťovna není schopna pokrýt výplatu pojistného plnění z běžných příjmů. Ve své podstatě se jedná o peněžní prostředky, které budou pojišťovny potřebovat na výplatu pojistných plnění v dalších obdobích. (Majtánová a kol., 2006)

Zákon uvádí povinnost vytvářet technické rezervy v dostatečné výši, aby nebyla ohrožena schopnost pojišťovny v jakémkoli okamžiku dostát svým závazkům. To znamená zvolení vhodného pojistně matematického modelu. Zvolená metoda nesmí rezervy nadhodnocovat ani podhodnocovat. Veškeré podklady pro výpočty technických rezerv a obecná charakteristika metod využitých při výpočtu rezerv pojišťovny podléhají zveřejňovací povinnosti. (Zákon o pojišťovnictví, 2009)

V případě podhodnocení technických rezerv se pojišťovna může stát nesolventní a v krajním případě může i zaniknout. Nadhodnocení technických rezerv vede ke snižování základu pro výpočet daně. (Hora, 2013)

Z hlediska účetního patří technické rezervy v bilanci pojišťovny na stranu pasiv. Objemově jde o největší položku v pasivech pojišťovny. Výše se liší s ohledem na to, zda se technické rezervy týkají životních či neživotních pojišťoven. V případě životních pojišťoven zauímají technické rezervy 80 až 90 procent pasiv. V případě neživotní pojišťovny je podíl technických rezerv menší, okolo 60 % veškerých pasiv. (Majtánová a kol., 2006) Tvorba technických rezerv je daňově uznatelným nákladem pojišťovny. (Hora, 2013)

Technické rezervy je nutno v bilanci pojišťoven oddělovat od jiných závazků pojišťoven. Zákon uvádí, povinnost předkládat orgánu dohledu, tzn. České národní bance, výkaz o tvorbě a výši technických rezerv a také o skladbě finančního umístění. Tento výkaz jsou pojišťovny povinny předkládat dvakrát ročně, vždy k 30. červnu a 31. prosinci do lhůty 60 dnů po uvedeném datu. (Zákon o pojišťovnictví, 2009)

Povinností každé tuzemské pojišťovny je mít stanoveného odpovědného pojistného matematika. Jedná se o fyzickou osobu zapsanou v seznamu odpovědných matematiků. Odpovědný pojistný matematik mimo jiné posuzuje správnost technických rezerv, finančního umístění a správnost pojistně matematických metod. (Zákon o pojišťovnictví, 2009)

Technické rezervy mají jinou povahu u takzvaných rezervotvorných pojištění a rizikových pojištění. Rezervotvorná pojištění mají dlouhodobější charakter a technické rezervy se vytvářejí z podstatné části přijatého pojistného.

(Ducháčková, 2009) Hodnoty těchto rezerv se určují přímo na jeden konkrétní závazek a jsou propočteny pomocí matematických metod. Ve spočtených technických rezervách jsou již také započteny podíly na zisku a rezervy na náklady, které má pojišťovna s ohledem na správu pojištění. V rámci rezervotvorných pojištění rozlišujeme dále pojem netto a brutto rezerva. Tento pojem zohledňuje, zda jsou, nebo naopak nejsou do rezerv zahrnuty dosud neumořené počáteční náklady. Jako příklad technických rezerv spojených s rezervotvorným pojištěním lze uvést rezervu pojistného životních pojištění, rezervu pojistného neživotních pojištění a rezervu životních pojištění je-li nositelem investičního rizika pojistník. (Ducháčková, 2007)

Naopak pro riziková pojištění je charakteristická potřeba vysoké likvidity. Tento fakt je dán nejistotou pojišťovny v jaký okamžik bude povinna vyplatit pojistné plnění a v jaké výši bude povinna plnit. Do pojistně technických rezerv přechází pouze část pojistného. (Ducháčková, 2007)

Technické rezervy můžeme také dělit dle závazné struktury, které určují pojišťovnám státní orgány, na rezervy matematické, výkyvové a rezervy spojené s časovým rozlišením přijatého pojistného. (Ducháčková, 2009)

- *Matematické rezervy* jsou technické rezervy v rámci, kterých se postupně kumuluje přijaté pojistné. Na konci sjednané doby pojištění musí být v technických rezervách nashromážděna částka velikosti sjednaného pojistného plnění. Navazují na existenci rezervotvorných pojištění.
- *Výkyvové rezervy* jsou spojeny s výkyvy ve velikosti pojistných plnění. Pokrývá se jimi odchylka v dlouhodobém průměru velikosti pojistných plnění. Tvoří se spíše v odvětví neživotních pojištění. Výkyvy v průběhu pojistného plnění nejsou ovlivnitelné pojišťovnou, příkladem můžou být různá živelní pojištění. Postup výpočtu je regulován ze strany dohledu.
- *Rezervy spojené s časovým rozlišením přijatého pojistného.* Prostřednictvím technických rezerv se přijaté pojistné přiřazuje do období, kdy budou prostředky pojistného potřebné na výplatu příslušného pojistného plnění. (Ducháčková, 2007)

Dále se technické rezervy rozdělují dle vztahu k účelům, ke kterým se vytvářejí. Do této kategorie patří níže uvedené technické rezervy.

Rezerva na nezasloužené pojistné

Tato rezerva se tvoří jak u neživotního, tak u životního pojištění a souvisí s přechodem pojistného do následujících účetních období. Přijaté pojistné tedy náleží jednak k současnému období, ale zároveň i k obdobím budoucím. (Ducháčková, 2009)

Příkladem může být zaplacené roční pojistné na konci června. Polovina ročního pojistného pokryje zbytek běžného účetního období a druhá polovina se pak vztáhne k prvním šesti měsícům dalšího účetního období. Právě tuto část pojistného je třeba umístit do rezervy na nezasloužené pojistné. (Cipra, 2002)

Rezerva na nezasloužené pojistné se počítá pro každou smlouvu individuálně. (Hora, 2013) Tato rezerva tedy nevychází z pojistně - matematických modelů, její výši lze poměrně jednoduše vypočítat pomocí níže uvedeného vzorce: (Ducháčková, 2009)

Rezerva = (délka období po 31.12 / délka pojistného období) * pojistné

Rezerva na pojistná plnění

Rezerva na pojistná plnění má dvě složky, takzvanou RBNS rezervu (Reported But Not Settled) a IBNR rezervu (Incurred But Not Reported). Rezerva se vypočítává dle matematických modelů podle druhu pojistného produktu. (Ducháčková, 2009)

Rezerva na pojistná plnění je méně významná v odvětví životních pojištění. V rámci neživotního pojištění je již její výše nezanedbatelná. Je to zapříčiněno povahou neživotního pojištění, kde mezi pojistnou událostí a vyplaceným pojistným plněním dochází často k časové prodlevě. Jako příklad lze uvést povinné ručení. (Cipra, 2002)

Do této rezervy může být zařazena také rezerva na špatně odhadnuté škody a rezerva na náklady související s likvidacemi. (Hora, 2013)

Jak je již uvedeno, výše rezervy se tvoří za účelem pokrytí závazků z pojistných událostí:

- Nastalých a ohlášených v běžném účetním období, ale ještě nedošlo k jejich likvidaci (dále jen RBNS). RBNS rezerva se odhaduje pomocí matematicko - statistických metod. Celková hodnota se spočte z jednotlivých hodnot každé pojistné události (individuální přístup). Likvidátor, dle svého uvážení nebo dle pojistné praxe, odhodnotí očekávanou výši budoucího pojistného plnění. V případě obdržení dalších zpřesňujících informací dochází k postupnému upravování odhadů. Pro posouzení adekvátnosti takto skládané RBNS rezervy se často zároveň odhaduje RBNS rezerva pro celé pojistné odvětví pomocí matematicko - statistických metod spolu s IBNR rezervou. (Cipra, 2002)
- Vzniklých před rozvahovým dnem, ale v tomto období stále nenahlášených (dále jen IBNR). IBNR rezerva se podobně jako RBNS rezerva spočte podle matematicko - statistických metod. (Cipra, 2002) Pomocí těchto metod se stanoví odhad prodlevy mezi vznikem pojistné události a jeho nahlášením. Například u 30 % případů výše prodlevy činí jedno čtvrtletí, v 35 % případů je prodleva dvě čtvrtletí a tak dále. Oproti rezervě RBNS ji nelze přiřadit ke konkrétní pojistné smlouvě, její výpočet probíhá portfoliově. (Hora, 2013) V případě této rezervy se v metodě odhadu zohlední také vnější makroekonomický vývoj jako je například inflace (nárůst ceny materiálu, růst ceny oprav apod.), a také případné změny v legislativě (vyhlášky, předpisy). (Cipra, 2002)

Vyrovňovací rezerva k neživotním pojištěním

Rezerva slouží k vyrovnání výkyvů ve výplatách pojistných plnění. V podmínkách České republiky je regulována ze strany dohledu. Je určen postup výpočtu rezervy a také vymezení horní hranice velikosti rezervy. (Ducháčková, 2009)

Dle zákona o pojišťovnictví z roku 2009 (§ 64) je tuto rezervu povinna pojišťovna tvořit jen za situace, že částka předepsaného pojistného za dané účetní období v příslušném odvětví neživotního pojištění je rovna nebo vyšší 4 % celkového objemu předepsaného pojistného za toto účetní období, nebo je vyšší než 67 500 000 Kč.

Příkladem výkyvu mohou být například výkyvy vzniklé kolísáním ekonomického cyklu, klimatickými změnami či zcela náhodnému kolísání kolem běžného škodního průběhu. Pojistitel tyto skutečnosti nemůže žádným způsobem ovlivnit, jsou na něm zcela nezávislé. (Cipra, 2002)

Rezerva pojistného životních pojištění

Rezerva je tvořena souhrnem rezerv k jednotlivým smlouvám ze životního pojištění. Velikost rezervy se stanovuje na konkrétní závazek a výpočet probíhá pomocí pojistně matematických metod. (Ducháčková, 2009)

Částka odpovídající hodnotě budoucího pojistného se odečte od velikosti budoucích závazků pojistitele. Rozdíl, který vznikne mezi velikostí vytvořené rezervy pojistného životních pojištění a pojistnou částkou, se označuje jako rizikový kapitál. (Cipra, 2002)

Z makroekonomického pohledu lze říci, že rezerva pojistného životních pojištění je nejdůležitější rezervou. Zásluhou této rezervy můžeme pojišťovny řadit mezi významné institucionální investory. (Ducháčková, Daňhel, 2010)

Rezerva na prémii a slevy

Rezerva slouží na vyrovnání sníženého objemu přijatého pojistného z důvodu poskytování premií a slev na pojistném. Prémie a slevy mají především stimulovat klienty ke snížení škodovosti. (Ducháčková, 2009)

Prémii se rozumí částka rovnající se podílu oprávněné osoby na zisku nebo na přebytku pojistného. Hodnota o kterou se sníží placené pojistné, nebo která se vrátí pojistníkovi se nazývá sleva. (Zákon o pojišťovnictví, 2009)

Jako příklad lze uvést slevu za frekvenci placení běžného pojistného. V účetnictví pojišťoven se jedná o méně významnou rezervu. (Hora, 2013)

Rezerva životních pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojistník

Rezerva je určena na krytí závazků pojišťovny u odvětví životního pojištění tzv. investičního životního pojištění. Jde o životní pojištění, kde si pojistník vybírá způsob investování jeho technických rezerv. (Ducháčková, 2009)

Jedná se o významnou rezervu v účetnictví pojišťoven v případě, že má pojišťovna tento produkt ve své nabídce. (Hora, 2013)

Rezerva pojistného neživotních pojištění

Rezerva se tvoří u neživotních pojištění, a to u odvětví, které stanovuje pojistné podle vstupního věku pojištěného.¹ Rezerva představuje hodnoty závazků pojišťovny, které se vypočítávají pomocí matematických metod, včetně již přiznaných podílů na zisku. Při výpočtu rezervy se používají stejná statistická data, která byla již použita při výpočtu sazby pojistného. Případné záporné hodnoty této rezervy se nahradí nulovými hodnotami. (Zákon o pojišťovnictví, 2009)

V rámci účetnictví pojišťoven má tato rezerva podstatnou výši, avšak nedosahuje absolutní výše rezerv pojistného životního pojištění. (Hora, 2013)

Rezerva na splnění závazků z použité technické úrokové míry

Rezerva souvisí s použitím určité výše technické úrokové míry. Způsob, jakým pojišťovna počítá rezervu na splnění závazků z použité technické úrokové míry, podléhá informační povinnosti vůči instituci dohledu. V případě nedostatečné výše je ČNB oprávněna nařídit změnu způsobu výpočtu. (Vávrová, 2014)

Rezerva na splnění závazků z ručení za závazky České kanceláře pojistitelů

Rezerva vyplývá z konstrukce povinně smluvního pojištění odpovědnosti za škody z provozu vozidla. (Ducháčková, 2009) Rezerva se spočte pomocí matematicko-statistických metod a její výše závisí na tom, v jakém rozsahu se pojišťovna podílí na celkových závazcích Kanceláře. (Zákon o pojišťovnictví, 2009)

Jiná technická rezerva

Jiná rezerva lze tvořit k závazkům, které nejsou zahrnuty do výše uvedených technických rezerv. Pojišťovna je povinna informovat Českou národní banku o důvodu tvorby dodatečné rezervy a o způsobu výpočtu. (Zákon o pojišťovnictví, 2009)

Následující tabulka číslo 1 zobrazuje výši jednotlivých technických rezerv sektoru pojišťoven od roku 2011 do poloviny roku 2014. Tabulka číslo 2 zobrazuje procentuální podíl jednotlivých technických rezerv na celkových technických rezervách pojišťoven v témže období.

¹ Dnem 21. 12. 2012 bylo zrušeno používání pohlaví pro výpočet výše pojistného. Evropská unie zavedla regulační opatření tzv. Unisex. (Veselý, 2012)

Tab. 1 Technické rezervy pojišťoven 2011 až 2014 v mil. Kč.

| Rok | 31.12.2011 | 31.12.2012 | 30.6.2013 | 31.12.2013 | 30.6.2014 |
|--|------------|------------|-----------|------------|-----------|
| C. Technické rezervy | 261 763 | 269 641 | 271 448 | 272 762 | 278 065 |
| 1. Rezerva na nezasloužené pojistné | 21 306 | 22 683 | 25 683 | 25 665 | 27 780 |
| v tom | | | | | |
| vztahující se k ŽP | 1 867 | 1 685 | 1 827 | 1 889 | 1 832 |
| vztahující se k NŽP | 19 439 | 20 998 | 23 856 | 23 776 | 25 949 |
| 2. Rezerva pojistného ŽP | 181 309 | 182 966 | 183 198 | 184 698 | 187 143 |
| 3. Rezerva na poj. plnění | 49 360 | 52 870 | 52 937 | 52 867 | 52 900 |
| v tom | | | | | |
| vztahující se k ŽP | 6 202 | 7 819 | 7 266 | 7 915 | 8 112 |
| vztahující se k NŽP | 43 159 | 45 050 | 45 671 | 44 952 | 44 788 |
| 4. Rezerva na prémie a slevy | 1 968 | 2 615 | 2 136 | 2 848 | 2 800 |
| v tom | | | | | |
| vztahující se k ŽP | 1 078 | 1 589 | 1 546 | 1 989 | 2 095 |
| vztahující se k NŽP | 889 | 1 025 | 589 | 860 | 705 |
| 5. Vyrovňovací rezerva | 981 | 692 | 674 | 661 | 642 |
| 6. Rezerva na splnění závazků z použité TÚM | 1 272 | 2 775 | 1 975 | 1 769 | 2 656 |
| 7. Rezerva pojistného NŽP | 398 | 443 | 497 | 490 | 499 |
| v tom | | | | | |
| vztahující se k ŽP | 125 | 152 | 163 | 181 | 185 |
| vztahující se k NŽP | 272 | 291 | 334 | 308 | 314 |
| 8. Rezerva na splnění závazků z ručení za závazky ČKP | 5 010 | 4 479 | 4 221 | 3 726 | 3 611 |
| 9. Jiné rezervy | 161 | 119 | 127 | 36 | 33 |
| v tom | | | | | |
| vztahující se k ŽP | 27 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| vztahující se k NŽP | 134 | 119 | 127 | 36 | 33 |
| D. Technická rezerva ŽP, je-li nositelem investičního rizika pojistník | 65 081 | 77 791 | 77 980 | 83 267 | 86 522 |

Zdroj: Rozvaha sektoru pojišťoven – aktiva, ČNB © 2003-2014

Tab. 2 Procentuální zastoupení jednotlivých technických rezerv

| Rok | 31.12.2011 | 31.12.2012 | 30.6.2013 | 31.12.2013 | 30.6.2014 |
|---|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| C. Technické rezervy | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| 1. Rezerva na nezaslou- žené pojistné | 8,14 | 8,41 | 9,46 | 9,41 | 9,99 |
| v tom | | | | | |
| vztahující se k ŽP | 8,76 | 7,43 | 7,11 | 7,36 | 6,59 |
| vztahující se k NŽP | 91,24 | 92,57 | 92,89 | 92,64 | 93,41 |
| 2. Rezerva pojistného ŽP | 69,26 | 67,86 | 67,49 | 67,71 | 67,30 |
| 3. Rezerva na poj. plnění | 18,86 | 19,61 | 19,50 | 19,38 | 19,02 |
| v tom | | | | | |
| vztahující se k ŽP | 12,56 | 14,79 | 13,73 | 14,97 | 15,33 |
| vztahující se k NŽP | 87,44 | 85,21 | 86,27 | 85,03 | 84,67 |
| 4. Rezerva na prémie a slevy | 0,75 | 0,97 | 0,79 | 1,04 | 1,01 |
| v tom | | | | | |
| vztahující se k ŽP | 54,78 | 60,76 | 72,38 | 69,84 | 74,82 |
| vztahující se k NŽP | 45,17 | 39,20 | 27,57 | 30,20 | 25,18 |
| 5. Vyrovnávací rezerva | 0,37 | 0,26 | 0,25 | 0,24 | 0,23 |
| 6. Rezerva na splnění závazků z použité TÚM | 0,49 | 1,03 | 0,73 | 0,65 | 0,96 |
| 7. Rezerva pojistného NŽP | 0,15 | 0,16 | 0,18 | 0,18 | 0,18 |
| v tom | | | | | |
| vztahující se k ŽP | 31,41 | 34,31 | 32,80 | 36,94 | 37,07 |
| vztahující se k NŽP | 68,34 | 65,69 | 67,20 | 62,86 | 62,93 |
| 8. Rezerva na splnění závazků z ručení za zá- vazky ČKP | 1,91 | 1,66 | 1,55 | 1,37 | 1,30 |
| 9. Jiné rezervy | 0,06 | 0,04 | 0,05 | 0,01 | 0,01 |
| v tom | | | | | |
| vztahující se k ŽP | 16,77 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| vztahující se k NŽP | 83,23 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |

Zdroj: vlastní výpočty dle údajů ČNB

Z celkových technických rezerv vytvořených v komerčních pojišťovnách v roce 2013 bylo celkem 254 008 mil. Kč použito ke krytí životního pojištění

a 100 864 mil. Kč ke krytí neživotního pojištění. (Zpráva o výkonu dohledu nad finančním trhem v roce 2013, 2014)

Z tabulek vyplývá, že nejvýznamnější technickou rezervou, co se velikosti týče, je pro pojišťovny rezerva pojistného životních pojištění. Tato rezerva se na celkových technických rezervách pojišťoven podílí více než 67 %. Druhou nejvyšší rezervou je rezerva na pojistná plnění (zejména neživotního pojištění). Dosahuje podílu 19 % na celkových technických rezervách.² Objemově významná je také technická rezerva životního pojištění, kde je nositelem investičního rizika pojištník.

3.2.1 Technické rezervy v životním a neživotním pojištění

V předchozí kapitole jsou uvedeny charakteristiky jednotlivých druhů technických rezerv, které pojišťovny vytvářejí. Pojišťovny však nemají povinnost tvořit veškeré výše uvedené technické rezervy. Záleží na činnosti, na kterou se daná pojišťovna zaměřuje. Zda působí na trhu životních či neživotních pojištění nebo na obou trzích zároveň jako pojišťovna univerzální.

Pokud pojišťovna provozuje činnosti dle odvětví neživotního pojištění, vytváří dle zákona o pojišťovnictví (2009) níže uvedené rezervy:

- a) rezervu na nezasloužené pojistné,
- b) rezervu na pojistná plnění,
- c) rezervu na prémie a slevy,
- d) vyrovnávací rezervu,
- e) rezervu pojistného neživotních pojištění,
- f) rezervu na splnění závazků z ručení za závazky Kanceláře podle zákona upravujícího pojištění odpovědnosti z provozu vozidla,
- g) jinou rezervu.

V případě neživotního pojištění dochází ke spotřebování značné části přijatého pojistného během účetního období. Do rezerv se tak na rozdíl od životních pojištění dostává jen relativně malá část přijatého pojistného. Je dán důraz na likviditu rezerv, které slouží k vyrovnávání výkyvů v průběhu pojistných událostí. (Ducháčková, 2007)

Podle výroční zprávy České asociace pojišťoven za rok 2013 (2014) stále na českém pojistném trhu převažuje podíl neživotního pojištění. Podíl životního pojištění v roce 2012 vzrostl na 48,2 % a v roce následujícím klesl na hodnotu 45,8 %. Česká republika nedosahuje v Evropské unii běžného poměru 60 % ku 40 % ve prospěch životního pojištění.

² Položka technických rezerv životního pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojištník se v rozvaze pojišťoven nesčítá s položkou celkových technických rezerv. Důvodem je odlišná konstrukce tohoto typu pojištění a jiná forma investování vytvořených rezerv.

Dle zákona o pojišťovnictví (2009) je pojišťovna, která provozuje činnosti dle jednoho nebo více pojistných odvětví životního pojištění, povinna vytvářet následující rezervy:

- a) rezervu na nezasloužené pojistné,
- b) rezervu na pojistná plnění,
- c) rezervu pojistného životních pojištění,
- d) rezervu na prémie a slevy,
- e) rezervu životních pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojistník,
- f) rezervu na splnění závazku z použité technické úrokové míry a ostatních početních parametrů,
- g) rezervu pojistného neživotních pojištění,
- h) jinou rezervu.

Životní pojištění má charakter rezervotvorného pojištění. Podstatná část pojistného přechází do technických rezerv a tam se akumuluje až do výše potřebné částky k vyplacení pojistného. Právě rezervy tvořené v životním pojištění jsou vhodné pro další investování na finančních trzích, jelikož proces akumulace potřebné částky probíhá po relativně dlouhé období, na rozdíl od pojištění neživotních. (Ducháčková, 2007)

Nejdůležitější technickou rezervou v případě životního pojištění je rezerva pojistného životních pojištění. Rezervu můžeme označit jako netto rezervu či brutto rezervu podle toho, zda při výpočtu uvažujeme správní náklady. (Cípra, 2006)

Netto rezerva

V případě této rezervy počítáme pouze s netto hodnotami, to znamená, že správní náklady nebudeme zahrnovat do výpočtů. Pro výpočet netto hodnoty lze použít prospektivní či retrospektivní způsob. (Cípra, 1999) Zákon o pojišťovnictví (2009) i pojišťovací praxe upřednostňuje způsob prospektivní. Pouze v případech, kdy prospektivní metoda použít nelze, je dovoleno použít metodu retrospektivní. Rozdílem mezi uvedenými metodami je ten, že v případě prospektivní metody se počítá s budoucími příjmy a budoucími výdaji v pojištění, v retrospektivní naopak s minulými příjmy a výdaji. Zjednodušeně můžeme pro prospektivní vzorec netto rezervy psát:

$${}_tV_x = {}_tPV - {}_tPV_p,$$

kde V je počítaná netto rezerva v t -tém roce pojištění uzavřeného x -letou osobou, ${}_tPV$ je současná hodnota pojistného plnění v čase t a ${}_tPV_p$ je současná očekávaná hodnota přijatého pojistného v čase t . Lze říci, že k výsledku netto rezervy se dobereme, když od budoucích výdajů odečteme budoucí příjmy. K diskontování na současnou hodnotu použijeme technickou úrokovou míru. (Cípra, 2006)

Technická úroková míra, jak uvádí Ducháčková (2009), představuje minimální zaručené zhodnocení v případě rezervotvorných pojištění. Je také

cenotvorným faktorem. Slouží jako podklad pro kalkulaci pojistného životních pojištění, využívá se i k propočtu komutačních čísel z údajů uvedených v úmrtnostních tabulkách.

Technická úroková míra ovlivňuje pojistné v pojištěních u kterých je délka pojištění vyšší než jeden rok a se zvyšující se pravděpodobností pojistné události v průběhu pojištění. To znamená především v životním pojištění a v pojištění nemoci. Je-li v kalkulaci sazby použita technická míra vyšší, pojistné je nižší. Podhodnocení technické úrokové míry znamená, že pojišťovna je schopna zhodnotit technické rezervy více. V tomto případě se mohou přebytky úroků zvýhodňovat pojistné smlouvy. Nadhodnocení technické úrokové míry znamená opak, pojišťovna není schopna zhodnotit technické rezervy takovou měrou. (Hora, 2013)

Výše technické úrokové míry podléhá dohledu a regulaci. Ke zveřejnění technické úrokové míry dochází úředním sdělením. Před novelizací zákona o pojišťovnictví se technická úroková míra zveřejňovala ve Věstníku, což byl oproti nynější situaci průběh zdlouhavý. (Štítková, 2009)

Vyhláška číslo 434/2009 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o pojišťovnictví, stanoví maximální výši technické úrokové míry. Její rozsah je dán maximálně 60 % váženého aritmetického průměru průměrných výnosů státních dluhopisů v Kč. Jejich doba splatnosti musí být alespoň 5 let a musejí být vydány v průběhu posledních 36 kalendářních měsíců před zveřejněním technické úrokové míry.

V rámci Evropské unie je také řešena otázka technické úrokové míry. Je upravena směrnicí Evropského parlamentu a Rady. Po roce 2008, kdy došlo k propadu finančních trhů se technická úroková míra dostala na úroveň, která je více než o polovinu nižší. (Ducháčková, Daňhel, 2012) Například v roce 2002 byla výše technické úrokové míry v ČR ve výši 4 %. O dva roky později se technická úroková míra snížila na 2,4 %. V roce 2010 došlo k mírnému navýšení na hodnotu 2,5 % a v roce 2013 se technická úroková míra snížila na současných 1,9 %. Hodnota technické úrokové míry musí být nastavena tak, aby nebyla ohrožena schopnost pojišťoven zhodnocovat technické rezervy jejich investováním na trhu, alespoň v dané výši technické úrokové míry. (Vávrová, 2014)

Technická úroková míra se ovšem netýká investičního životního pojištění, kde nese investiční riziko pojistník. Zde pojišťovna negarantuje výnos, pojištěný rozhoduje sám do jakých investičních fondů bude investovat.

Brutto rezerva

V případě brutto rezervy již do výpočtu zahrnujeme správní náklady spojené s pojištěním. Vzoreček pro brutto rezervu je následující:

$${}_tV_x^{\text{brutto}} = ({}_tPV + {}_tPV_N) - {}_tPV_p,$$

kde V je brutto rezerva v t -tém roce pojištění uzavřeného x -letou osobou, ${}_tPV$ je současná hodnota pojistného plnění v čase t , ${}_tPV_N$ je současná očekávaná

hodnota správních nákladů v čase t a ${}_tPV_p$ je současná očekávaná hodnota přijatého pojistného v čase t . (Cipra, 2006)

3.2.2 Metody výpočtu technických rezerv neživotního pojištění

V charakteristice všech technických rezerv s výjimkou rezervy na nezasloužené pojistné byl uveden fakt, že výše jednotlivých technických rezerv je spočtena pomocí matematicko-statistických metod. V této kapitole budou uvedeny příklady takových metod.

Existuje několik metod pro výpočet technických rezerv u neživotního pojištění. Velká část z nich vychází z tzv. vývojových trojúhelníků. Jde o uspořádání dat pojišťovny z minulých období pro odhad rezervy. Údaje o metodách uvedených v této kapitole diplomové práce stejně jako postup výpočtu jednotlivých metod byly čerpány z literatury od Cipry (2002).

Tabulka č. 3 představuje příklad ročního vývojového trojúhelníku. V praxi se ovšem můžeme setkat i s trojúhelníky pololetními či dokonce čtvrtletními. Sloupec s názvem „Rok vzniku“ představuje rok vzniku pojistné události. Rok vývoje udává počet let od vzniku pojistné události. Například zvýrazněná hodnota 17 uvedená v druhém řádku tabulky udává výši pojistného plnění z roku 2009, které bylo vyplaceno v roce 2010 (tedy o jeden rok později).

Tab. 3 Vývojový trojúhelník

| Rok vzniku | Rok vývoje | | | | | |
|-------------|------------|-----------|----|----|----|---|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2008 | 11 | 14 | 12 | 13 | 10 | 2 |
| 2009 | 15 | 17 | 10 | 12 | 16 | |
| 2010 | 16 | 17 | 17 | 18 | | |
| 2011 | 18 | 10 | 20 | | | |
| 2012 | 14 | 16 | | | | |
| 2013 | 13 | | | | | |

Zdroj: Vlastní tvorba dle Cipra (2002)

Tabulka č. 4 je příkladem kumulativního vývojového trojúhelníku. Jednotlivé hodnoty uvedené ve vývojovém nekumulativním trojúhelníku (tabulka č. 3) se sčítají po řádcích. Například vyznačenou hodnotu 32 v druhém řádku tabulky obdržíme součtem hodnot 15 a 17.

Tab. 4 Kumulativní vývojový trojúhelník

| Rok vzniku | Rok vývoje | | | | | |
|------------|------------|----|----|----|----|----|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2008 | 11 | 25 | 37 | 50 | 60 | 62 |
| 2009 | 15 | 32 | 42 | 54 | 70 | |
| 2010 | 16 | 33 | 50 | 68 | | |
| 2011 | 18 | 28 | 48 | | | |
| 2012 | 14 | 30 | | | | |
| 2013 | 13 | | | | | |

Zdroj: Vlastní výpočty dle Cipra (2002)

U vývojových trojúhelníků jde především o uspořádání minulých dat pojišťovny pro odhad rezervy na pojistná plnění. Vývojové trojúhelníky se doplňují na obdélníky předpověďnými hodnotami.

Metoda chain ladder

Nejčastěji používaná metoda se nazývá chain ladder, neboli také stupňovitá metoda. Pro výpočet pomocí metody chain ladder potřebujeme kumulativní vývojový trojúhelník. Metoda předpokládá zhruba stejné poměry kumulativních pojistných plnění v rámci sousedících let. Z dat uvedených v takovém vývojovém trojúhelníku vypočítáme takzvané vývojové koeficienty uvedené v tabulce č. 5. Například vývojový koeficient pro druhý rok vypočteme jako $(25 + 32 + 33 + 28 + 30) / (11 + 15 + 16 + 18 + 14) = 2,000$ (tučně v tabulce).

Tab. 5 Vývojové, kumulativní a inverzní koeficienty

| Rok vzniku | Vývojové koeficienty | Kumulativní koeficienty | Inverzní koeficienty |
|------------|----------------------|-------------------------|----------------------|
| 2009 | 1,033 | 1,033 | 0,968 |
| 2010 | 1,250 | 1,292 | 0,774 |
| 2011 | 1,333 | 1,722 | 0,581 |
| 2012 | 1,500 | 2,583 | 0,387 |
| 2013 | 2,000 | 5,167 | 0,194 |

Zdroj: Vlastní výpočty dle Cipra (2002)

Pomocí takto vypočtených vývojových koeficientů můžeme posléze doplnit kumulativní vývojový trojúhelník na obdélník. Jako příklad výpočtu jsou uvedena dvě čísla v posledním řádku tabulky č. 6 vyznačené kurzívou. Číslo 26 získáme vynásobením čísel 13 a 2,000 (hodnota v buňce před počítanou hodnotou a vývojový koeficient pro rok 2013), a číslo 39 vynásobením právě spočteného čísla 26 a dalšího vývojového koeficientu s hodnotou 1,500. Výši

námi odhadované rezervy pro konec roku 2013 obdržíme, když součet částek v diagonále odečteme od součtu částek v posledním sloupci tabulky číslo 6, tedy $449,5 - (13 + 30 + 48 + 68 + 70 + 62) = 158,50$ mil. Kč.

Tab. 6 Metoda chain ladder

| Rok vzniku | Rok vývoje | | | | | |
|---------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2008 | 11 | 25 | 37 | 50 | 60 | 62 |
| 2009 | 15 | 32 | 42 | 54 | 70 | 72,3 |
| 2010 | 16 | 33 | 50 | 68 | 85 | 87,8 |
| 2011 | 18 | 28 | 48 | 64 | 80 | 82,7 |
| 2012 | 14 | 30 | 45 | 60 | 75 | 77,5 |
| 2013 | 13 | 26 | 39 | 52 | 65 | 67,2 |
| celkem | | | | | | 449,5 |

Zdroj: Vlastní výpočty dle Cipra (2002)

Tato metoda je nejrozšířenější a velice známá, ostatní se s ní obvykle porovnávají. Důvodem, proč se metoda často používá, je především její jednoduchost a to, že nepředpokládá konkrétní rozložení vstupních dat. Odhady pro poslední škodní roky jsou ale velmi citlivé na změny v pozorovaných datech. Vyžaduje znát celou historii každého škodního roku a je citlivá na data v rozích trojúhelníka. Metoda má i svojí modifikaci tzv. chain ladder očištěný od inflace.

Metoda Cape Cod

Následující metoda, zvaná Cape Cod, již při svém výpočtu uvažuje také podíl pojistného plnění a pojistného, takzvaný škodní poměr. V příkladu jsou řádky kumulativního vývojového trojúhelníku tvořeny dle roku, kdy pojistná událost vznikla, v tomto případě se tedy využije zasloužené pojistné. Z důvodu zjednodušení v příkladu uvažujeme konstantní zasloužené pojistné a to ve výši 70,50 miliónů Kč.

Do tabulky byly doplněny údaje o dosavadním pojistném plnění (hodnoty na diagonále předchozího vývojového trojúhelníka) a tzv. inverzní koeficienty z tabulky č. 5. Pomocí uvedených hodnot v tabulce č. 7 vypočítáme dlouhodobý škodní poměr jako $291 / 275,177 = 1,0575$. Tuto hodnotu pak použijeme k výpočtu odhadovaných rezerv v jednotlivých letech. Například pro druhý rok $1,0575 * 70,5 * 0,032 = 2,405$. Stejný způsob výpočtu využijeme k výpočtu veškerých řádků tabulky. Následným sečtením všech výsledků získáme konečný odhad rezervy s hodnotou 156,32 mil. Kč.

Tab. 7 Metoda Cape Cod

| Rok vzniku | Zasloužené pojistné (1) | Dosavadní poj. plnění (2) | Inverzní koeficienty (3) | 1 - (3) (4) | (1)*(3) (5) | Odhadovaná rezerva |
|------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------|-------------|-------------|--------------------|
| 2008 | 70,5 | 62 | 1 | 0 | 70,5 | 0 |
| 2009 | 70,5 | 70 | 0,968 | 0,032 | 68,226 | 2,405 |
| 2010 | 70,5 | 68 | 0,774 | 0,226 | 54,581 | 16,835 |
| 2011 | 70,5 | 48 | 0,581 | 0,419 | 40,935 | 31,264 |
| 2012 | 70,5 | 30 | 0,387 | 0,613 | 27,290 | 45,694 |
| 2013 | 70,5 | 13 | 0,194 | 0,806 | 13,645 | 60,124 |
| | | 291 | | | 275,177 | 156,322 |

Zdroj: Vlastní výpočty dle Cipra (2002)

Bornhutterova – Fergusonova metoda

Další metodou pro výpočet technických rezerv neživotních pojištění je metoda Bornhutterova - Fergusonova. Metoda se do značné míry shoduje s předchozí metodou Cape Cod. Rozdílem je, že Bornhutterova - Fergusonova metoda ve výpočtech počítá s individuálními škodními průběhy.

Pro doplnění první tabulky využijeme nekumulativního vývojového trojúhelníku. Například hodnotu 0,156 v prvním řádku tabulky č. 8 dostaneme tak, že vydělíme hodnotu 11 z tabulky č. 3 škodním průběhem ve výši 70,5 mil. Kč. Tímto způsobem vypočteme všechny hodnoty vývojového trojúhelníka.

K doplnění trojúhelníka na obdélník využijeme extrapolace škodních průběhů v jednotlivých sloupcích. Hodnota 0,210 je získána spočtením průměru pěti hodnot nacházejícím se ve sloupci pro rok vývoje 1 (0,199; 0,241; 0,241; 0,142; 0,227). Částka 0,262 je dána průměrem dvou hodnot ve sloupci pro rok vývoje 2 nad touto hodnotou (0,241; 0,284). Ve druhém případě došlo ke spočtení průměru jen ze dvou uvedených částek, a to z důvodu jejich vyšší hodnoty. V dalších případech se předpovídá vždy poslední hodnotou ve sloupci.

Následně se pak pro každý řádek hodnoty škodních průběhů sečtou. Výsledky se použijí v tabulce č. 9, kde slouží k výpočtu konečného odhadu rezervy. Výše odhadnuté rezervy v případě této metody je 175,02 mil. Kč.

Bornhutter - Fergusonova metoda je založena na principu škodovosti, vypočítané jako:

$$\text{škodovost} = \text{vyplacené pojistné plnění} / \text{přijaté pojistné.}$$

Tab. 8 Bornhutterova – Fergusonova metoda

| Rok vzniku | Rok vývoje | | | | | | Celkem |
|------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 2008 | 0,156 | 0,199 | 0,170 | 0,184 | 0,142 | 0,028 | 0,879 |
| 2009 | 0,213 | 0,241 | 0,142 | 0,170 | 0,227 | 0,028 | 1,021 |
| 2010 | 0,227 | 0,241 | 0,241 | 0,255 | 0,227 | 0,028 | 1,220 |
| 2011 | 0,255 | 0,142 | 0,284 | 0,255 | 0,227 | 0,028 | 1,191 |
| 2012 | 0,199 | 0,227 | 0,262 | 0,255 | 0,227 | 0,028 | 1,198 |
| 2013 | 0,184 | 0,210 | 0,262 | 0,255 | 0,227 | 0,028 | 1,166 |

Zdroj: Vlastní výpočty dle Cipra (2002)

Tab. 9 Bornhutterova – Fergusonova metoda

| Rok vzniku | Zasloužené pojistné (1) | Celkové škodní průběhy (2) | Inverzní koeficienty (3) | 1 - (3) | Odhadnutá rezerva |
|---------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|---------|-------------------|
| 2008 | 70,5 | 0,879 | 1 | 0 | 0 |
| 2009 | 70,5 | 1,021 | 0,968 | 0,032 | 2,321742 |
| 2010 | 70,5 | 1,220 | 0,774 | 0,226 | 19,41427 |
| 2011 | 70,5 | 1,191 | 0,581 | 0,419 | 35,20694 |
| 2012 | 70,5 | 1,198 | 0,387 | 0,613 | 51,76274 |
| 2013 | 70,5 | 1,166 | 0,194 | 0,806 | 66,31129 |
| celkem | | | | | 175,017 |

Zdroj: Vlastní výpočty dle Cipra (2002)

Separáční metoda

Poslední ze základních metod založených na vývojovém trojúhelníku je separáční metoda. Separáční je dle Cipry (2002) označována proto, že separuje kalendářní efekt, který je představován jednotlivými diagonálami trojúhelníka. Metoda vychází z dat uspořádaných do nekumulativního vývojového trojúhelníku. Tyto hodnoty se mohou normovat. Na příkladu je uvedeno normování zaslouženým pojistným. Metoda pracuje se separáčním indexem, ve kterém se zohledňuje kalendářní efekt (má podobný význam jako index spotřebitelských cen). Dále pracuje s indexem zpoždění.

Nejprve se přeskládá vývojový trojúhelník, tak že dojde k přehození diagonály s řádky - viz. tabulka č. 10. Poté spočteme kumulativní vývojový trojúhelník a aplikujeme klasickou metodu chain ladder. Vypočítáme separáční indexy a indexy zpoždění (tabulka č. 13). Například separáční index pro rok 2011 s hodnotou 1,025 vznikne vydělením hodnoty 0,823 z tabulky č. 11 hodnotou 1,246 z tabulky č. 12 (tučně zvýrazněno v tabulkách). Tato hodnota udává odhad normovaného pojistného plnění vyplaceného celkem za rok 2011. Index

zpoždění se spočte jako rozdíl hodnoty inverzního koeficientu pro daný rok a inverzního koeficientu předchozího roku. Tedy například hodnotu 0,194 získáme odečtením čísla 0,906 od hodnoty 0,803.

Tab. 10 Separační metoda

| Kalendářní rok | Rok vývoje | | | | | |
|----------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2013 | 0,184 | 0,227 | 0,284 | 0,255 | 0,227 | 0,028 |
| 2012 | 0,199 | 0,142 | 0,241 | 0,170 | 0,142 | |
| 2011 | 0,255 | 0,241 | 0,142 | 0,184 | | |
| 2010 | 0,227 | 0,241 | 0,170 | | | |
| 2009 | 0,213 | 0,199 | | | | |
| 2008 | 0,156 | | | | | |

Zdroj: Vlastní výpočty dle Cipra (2002)

Tab. 11 Separační metoda

| Kalendářní rok | Rok vývoje | | | | | |
|----------------|------------|-------|-------|--------------|-------|-------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2013 | 0,184 | 0,411 | 0,695 | 0,950 | 1,177 | 1,206 |
| 2012 | 0,199 | 0,340 | 0,582 | 0,752 | 0,894 | |
| 2011 | 0,255 | 0,496 | 0,638 | 0,823 | | |
| 2010 | 0,227 | 0,468 | 0,638 | | | |
| 2009 | 0,213 | 0,411 | | | | |
| 2008 | 0,156 | | | | | |

Zdroj: Vlastní výpočty dle Cipra (2002)

Tab. 12 Vývojové, kumulativní a inverzní koeficienty

| Rok | Vývojové koeficienty | Kumulativní koeficienty | Inverzní koeficienty |
|-------------|----------------------|-------------------------|----------------------|
| 2013 | 1,000 | 1,000 | 1,000 |
| 2012 | 1,024 | 1,024 | 0,976 |
| 2011 | 1,217 | 1,246 | 0,803 |
| 2010 | 1,319 | 1,643 | 0,609 |
| 2009 | 1,488 | 2,444 | 0,409 |
| 2008 | 1,974 | 4,824 | 0,207 |

Zdroj: Vlastní výpočty a dle Cipra (2002)

Tab. 13 SeparáčnÍ indexy a indexy zpoždění

| KalendářnÍ rok | SeparáčnÍ index | Rok vývoje | Indexy zpoždění |
|----------------|-----------------|------------|-----------------|
| 2013 | 1,206 | 5 | 0,024 |
| 2012 | 0,915 | 4 | 0,174 |
| 2011 | 1,025 | 3 | 0,194 |
| 2010 | 1,049 | 2 | 0,200 |
| 2009 | 1,005 | 1 | 0,202 |
| 2008 | 0,753 | 0 | 0,207 |

Zdroj: VlastnÍ výpočty dle Cipra (2002)

V uvedeném příkladu také počítáme s roční inflací ve výši 5 %, o kterou se musejí upravit hodnoty indexů zpoždění. Například hodnotu 0,212 ,zobrazenou tučně v tabulce číslo 14, vypočteme následujícím způsobem: $0,202 * 1,05 + 0,2 * 1,05^2 + 0,194 * 1,05^3 + 0,174 * 1,05^4 + 0,024 * 1,05^5 = 0,212$ v jednotlivých řádcích hodnoty sečteme a dostaneme tak výplatnÍ rezidua. Pro výpočet konečného odhadu rezervy stačí vždy vynásobit zasloužené pojistné, výplatnÍ rezidua a daný separáčnÍ index (pro rok 2013 je separáčnÍ index ve výši 1,206). Odhad rezervy pomocí této metody tedy vychází 189,66 mil. Kč.

Tab. 14 SeparáčnÍ metoda, výplatnÍ rezidua

| Rok vzniku | Rok vývoje | | | | | | VýplatnÍ rezidua |
|------------|------------|--------------|-------|-------|-------|-------|------------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 2008 | | | | | | 0,024 | 0,024 |
| 2009 | | | | | | 0,025 | 0,025 |
| 2010 | | | | | 0,183 | 0,026 | 0,209 |
| 2011 | | | | 0,204 | 0,192 | 0,027 | 0,423 |
| 2012 | | | 0,209 | 0,214 | 0,201 | 0,029 | 0,653 |
| 2013 | | 0,212 | 0,220 | 0,224 | 0,211 | 0,030 | 0,898 |

Zdroj: VlastnÍ výpočty dle Cipra (2002)

Tab. 15 Separční metoda, odhadnutá rezerva

| Rok vzniku | Zasloužené pojistné | Poslední separační index | Výplatní rezidua | Odhadnutá rezerva |
|---------------|---------------------|--------------------------|------------------|-------------------|
| 2008 | 70,5 | 1,206 | 0,024 | 2,041 |
| 2009 | 70,5 | 1,206 | 0,025 | 2,101 |
| 2010 | 70,5 | 1,206 | 0,209 | 17,730 |
| 2011 | 70,5 | 1,206 | 0,423 | 35,925 |
| 2012 | 70,5 | 1,206 | 0,653 | 55,533 |
| 2013 | 70,5 | 1,206 | 0,898 | 76,330 |
| Celkem | | | | 189,659 |

Zdroj: Vlastní výpočty dle Cipra (2002)

Výsledky odhadnutých rezerv pomocí uvedených metod se tedy mezi sebou mírně liší.

Tomáš Petr (2012) ve své prezentaci dále uvádí další metody výpočtu technických rezerv u neživotního pojištění. Mimo již zmíněné metody chain ladder uvádí Mackovu metodu chain ladder, která původní metodu rozšiřuje o chování rozptylu. Jde o přirozené rozšíření metody chain-ladder. Dává tudíž totožný odhad střední hodnoty a má i podobné vlastnosti (citlivost na data v rozích trojúhelníka). Odhady udávají celkový rozptyl rezervy po skončení vývoje, ne po 1 roce jak požaduje Solvency II. Oproti deterministické metodě chain ladder umožňuje Mackův model spočítat střední kvadratickou chybu a směrodatnou chybu odhadu konečné výše škod a odhadu potřebné rezervy. Tato informace je velmi užitečná neboť nám udává přesnost našeho výpočtu.

Další metody jsou dle Petra (2012) například metoda Merz-Wüthrich, overdispersed poisson, bootstrap.

3.2.3 Run-off analýza

Run-off analýza (analýza vývoje) slouží k posouzení dostačitelne výše technických rezerv. Analýza nám sděluje, zda jsou dané spočtené rezervy dostatečné. Pomocí analýzy také zjistíme, zda nejsou technické rezervy příliš nadhodnocené. Run-off analýzu můžeme aplikovat na RBNS rezervy, IBNR rezervy nebo na obě rezervy zároveň.

K provedení analýzy slouží následující vzorce (Hora, 2013):

$$(RBNS_T - RBNS_{T+1} - PP_{RBNS}) / RBNS_T ,$$

$$(IBNR_T - IBNR_{T+1} - PP_{IBNR} - RBNS_{IBNR}) / IBNR_T ,$$

kde $RBNS_T$ představuje výši RBNS rezervy v okamžiku T ze škod pojišťovně nahlášených do okamžiku T, $RBNS_{T+1}$ výši RBNS rezervy v okamžiku T+1 ze škod nahlášených do okamžiku T a PP_{RBNS} reprezentuje pojistné plnění v čase T do T+1 ze škod nahlášených do okamžiku T. Zkratka $IBNR_T$ představuje výši

IBNR rezervy v okamžiku T ze škod nastalých do okamžiku T , ale stále nenahlášených do okamžiku T , $IBNR_{T+1}$ výši IBNR rezervy v okamžiku $T+1$ ze škod nastalých do okamžiku T , ale pojišťovně stále do okamžiku $t+1$ nenahlášených a PP_{IBNR} znázorňuje pojistné plnění v čase od t do $t+1$ ze škod, které se staly do okamžiku t , ale pojišťovně byly hlášeny až v čase od T do $T+1$. Výsledkem této run-off analýzy je procento nadhodnocení, nebo podhodnocení výše rezerv na počátku sledovaného období. Kladný výsledek run-off analýzy znamená, že jsou rezervy nadhodnocené. Je-li výsledek záporný, jsou naopak podhodnocené. (Hora, 2013)

Jde o tzv. zpětné posouzení postačitelnosti rezerv. např. run-off test k 31. 12. 2013 RBNS zaúčtované k 31. 12. 2012. (Roubal, 2014)

3.2.4 Test postačitelnosti rezerv

V zákoně o pojištnictví je stanoveno, že v každém okamžiku musí být výše technických rezerv dostatečná. Z tohoto důvodu je test postačitelnosti rezerv povinná provádět každá pojišťovna. Zákon však tuto dostatečnou výši rezerv dále neupravuje. Testem postačitelnosti technických rezerv se zabývají odborné směrnice České společnosti aktuárů. Odborná směrnice číslo 3 se týká životního pojištění a odborná směrnice číslo 5 pak neživotního pojištění.

Odborná směrnice číslo 3 prošla revizí, která byla schválena dne 27. května 2014. Cílem směrnic je především udat postup pro stanovení celkové výše technických rezerv pro pojistné matematiky. Cílem testu je ověřit, zda je součet rezerv v životním pojištění dostatečný. Výsledkem testu je minimální hodnota pojistných závazků, která se dále porovnává s výši rezerv snížených o nesplacené pořizovací náklady a o odpovídající nehmotná aktiva. Výše rezerv je postačitelná, když je její hodnota vyšší než minimální hodnota pojistných závazků. Jestliže test prokáže nedostatečnou výši technických rezerv, vytvoří se dle zákona technická rezerva určená na splnění závazků z použité technické úrokové míry ve výši rozdílu. Jestliže je postačitelná, rezerva na splnění závazků z použité technické úrokové míry je nulová. Provádí se k datu sestavení účetní závěrky nebo dle potřeb pojišťovny. (Odborná směrnice č. 3, 2014)

Technické rezervy neživotního pojištění jsou vytvořeny v dostatečné výši, když součet technických rezerv neživotního pojištění a aktuálního zůstatku technického účtu k neživotnímu pojištění (není uvažován v případě posuzování postačitelnosti rezerv ke dnu účetní závěrky) ponížený o hodnotu zajistných aktiv a o časově rozlišené pořizovací náklady není nižší než reálná hodnota závazků, které vyplývají ze smluv neživotního pojištění. Reálnou hodnotu závazků lze posoudit na základě ohodnocení znalce. (Odborná směrnice č.5, 2005)

3.3 Finanční umístění technických rezerv

Pojistný trh je součástí finančního trhu. Pojišťovny obdobně jako každá peněžní instituce investují dočasně volné finanční prostředky na finančním trhu za

účelem jejich zhodnocení. Hlavním účelem tohoto finančního umisťování technických rezerv (stejně jako vlastních prostředků) je dosahování zisku.

Zákon o pojišťovnictví upravuje, které finanční instrumenty může pojišťovna v rámci finančního umístění technických rezerv využít. Vyhláška č. 434/2009 Sb, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o pojišťovnictví, dále určuje limity skladby finančního umístění. Zákon také vyžaduje zveřejnění podkladů a obecnou charakteristiku metod, které pojišťovny používají při výpočtu rezerv v životním pojištění (Böhm, Mužáková, 2010).

Z daného rozdělení oblastí, ve kterých může pojišťovna provozovat svou činnost, vyplývá i rozdílné postavení technických rezerv u životních a neživotních pojištění. Prostředky technických rezerv u životního pojištění mají dlouhodobý charakter, a jsou tedy předurčeny k investování na finančních trzích. Jelikož jsou technické rezervy z účetního hlediska závazkem vůči pojištěným, podléhá investování těchto rezerv značné regulaci ze strany státu. Jsou stanoveny finanční instrumenty, do kterých pojišťovny smějí investovat technické rezervy.

Při investování technických rezerv se pojišťovny řídí určitými zásadami. Mezi ně patří zásada bezpečnosti, rentability, likvidity, diverzifikace a přiměřeného rozložení.

- *Zásada bezpečnosti* určuje záruku návratnosti vložených prostředků.
- *Zásada rentability* požaduje určitou výnosnost vložených prostředků.
- *Zásada likvidity* poukazuje na to, aby byla alespoň část finančního umístění k dispozici na výplaty pojistných plnění.
- *Zásada diverzifikace* znamená, aby pojišťovny neumisťovaly peněžní prostředky jen v rámci jedné právnické osoby, ale aby byly rozloženy mezi větší počet právnických osob. (Ducháčková, 2009)

Finanční umístění dle zákona o pojišťovnictví (2009) zahrnuje následující finanční instrumenty:

- a) dluhopisy vydané členskými státy nebo jejich centrálními bankami,
- b) dluhopisy vydávané bankami a obdobnými institucemi členských států,
- c) dluhopisy obchodních společností k obchodování na regulovaném trhu,
- d) pokladniční poukázky,
- e) komunální dluhopisy obchodované na regulovaném trhu,
- f) půjčky, úvěry a jiné pohledávky,
- g) směnky,
- h) nemovité věci nacházející se na území členských států,
- i) hypoteční zástavní listy,
- j) akcie přijaté k obchodování na regulovaném trhu,
- k) vklady a vklady potvrzené vkladovým certifikátem, vkladním listem či jiným obdobným dokumentem u bank, které mají povolení působit na území členských států jako banka,
- l) předměty a díla umělecké kulturní hodnoty oceněná nejméně 2 znalci,

- m)** dluhopisy vydané Evropskou investiční bankou, Evropskou centrální bankou, Evropskou bankou pro obnovu a Rožnovu nebo Mezinárodní bankou pro obnovu a rozvoj,
- n)** cenné papíry vydané standardním fondem nebo srovnatelným zahraničním investičním fondem,
- o)** cenné papíry vydané investičním fondem nebo zahraničním investičním fondem, jehož domovským státem je členský stát a který není uveden v písmeni n),
- p)** akcie, dluhové cenné papíry a jiné cenné papíry obdobné akciím a dluhovým cenným papírům, které nebyly přijaty k obchodování na evropském regulovaném trhu nebo zahraničním trhu obdobném regulovanému trhu,
- q)** pohledávky za pojistníky a za pojišťovacími zprostředkovateli vyplývající z pojištění, nejvýše do 1 měsíce po jejich splatnosti,
- r)** vratky daní,
- s)** pohledávky vůči garančnímu fondu.

Dále finanční umístění dle zákona o pojišťovnictví (2009) zahrnuje:

- zahraniční cenné papíry obchodované na zahraničním regulovaném trhu členských států Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj,
- půjčky pojištěným, kteří mají uzavřenou smlouvu na životní pojištění,
- zajišťovací deriváty,
- pohledávky za zajišťovny.

Následující tabulka č. 16 zobrazuje finanční umístění technických rezerv sektoru pojišťovnictví od roku 2011 do poloviny roku 2014.

Finanční umístění představuje nejvýznamnější položku aktiv v bilanci tuzemských pojišťoven. Podíl na celkových aktivech se však postupně mírně snižuje a ke konci roku 2013 tvořilo finanční umístění 74,6 %. Nejvýznamnější položkou v rámci finančního umístění jsou dluhové cenné papíry, na celkových aktivech se podílí více než polovinou, přesněji 58,9 %. Akcie a ostatní cenné papíry společně s vklady u finančních institucí zaujímaly v roce 2013 shodných 5,1 % z celkových aktiv pojišťoven. Relativně vysoké zastoupení měli i majetkové účasti s 4,5 % podílem na aktivech. Finanční umístění životního pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojistník dosahovalo hodnoty 15,9 %. (Zpráva o výkonu dohledu nad finančním trhem v roce 2013, 2014)

Tab. 16 Finanční umístění technických rezerv v milionech Kč.

| Rok | 31.12. 2011 | 31.12. 2012 | 30.6. 2013 | 31.12. 2013 | 30.6. 2014 |
|---|----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|
| Finanční umístění celkem | 381 182 | 403 110 | 416 623 | 424 134 | 432 763 |
| Dluhové cenné papíry | 262 026 | 275 132 | 277 009 | 285 833 | 297 967 |
| V tom | | | | | |
| Dluhopisy vydané členským státem nebo jeho CB | 165 151 | 173 575 | 167 079 | 171 717 | 182 490 |
| Kotované dluhopisy vydané bankami členských států | 23 762 | 22 223 | 27 861 | 28 318 | 28 571 |
| Nekotované dluhopisy vydané bankami členských států | 1 543 | 2 000 | 1 864 | 1 880 | 812 |
| Kótované dluhopisy vydané obchodními společnostmi | 23 543 | 24 134 | 23 319 | 26 938 | 26 175 |
| Pokladniční poukázky | 1 804 | 2 967 | 1 381 | 1 552 | 957 |
| Kótované komunální dluhopisy | 1 064 | 1 103 | 1 900 | 1 694 | 2 612 |
| Hypoteční zástavní listy | 20 129 | 24 405 | 29 400 | 30 265 | 31 690 |
| Dluhopisy vydané EIB, ECB, EBRD nebo IBRD | 7 022 | 7 485 | 6 819 | 6 873 | 8 016 |
| Nekótované akcie a jiné CP obdobné akciím a dluhové CP | 2 924 | 420 | 2 027 | 579 | 46 |
| Zahraniční CP, obchodované na regulovaném trhu členských států OECD (dluhové) | 15 084 | 16 819 | 15 359 | 16 018 | 16 599 |
| Majetkové cenné papíry | 69 555 | 78 583 | 81 678 | 85 755 | 88 051 |
| V tom: | | | | | |
| Kótované akcie | 4 974 | 6 683 | 5 797 | 5 489 | 5 555 |
| CP vydané fondem kol. investování splňující požadavky práva ES | 35 020 | 38 146 | 39 225 | 43 953 | 44 221 |
| CP vydané fondem kol. investování nesplňující požadavky práva ES | 11 466 | 15 777 | 16 705 | 16 407 | 17 365 |
| Nekótované akcie a jiné CP obdobné akciím a dluhové CP | 13 779 | 13 941 | 14 957 | 15 694 | 16 452 |
| Zahraniční CP, obchodované na regulovaném trhu členských států OECD | 4 315 | 4 035 | 4 994 | 4 213 | 4 458 |
| Půjčky, úvěry a jiné pohledávky | 586 | 593 | 1 267 | 1 537 | 1 215 |
| Ostatní pohledávky | 2 319 | 2 542 | 2 170 | 2 385 | 1 928 |
| Směnky | 314 | 229 | 90 | 0 | 27 |
| Nemovitosti | 4 813 | 4 896 | 5 000 | 5 104 | 5 115 |
| Vklady a vklady potvrzené vkladovým certifikátem, vkladním listem | 23 752 | 24 402 | 26 704 | 24 310 | 18 553 |
| Předměty a díla umělecké kulturní hodnoty | 283 | 309 | 309 | 309 | 309 |
| Pohledávky za zajišťovny | 20 434 | 18 383 | 25 237 | 22 144 | 22 817 |
| Deriváty | -2 911 | -1 964 | -2 845 | -3 245 | -3 219 |
| Ostatní finanční umístění | 12 | 3 | 3 | 2 | 2 |

Zdroj: Finanční umístění, ČNB © 2003-2014

U finančního umístění neživotního pojištění převažují likvidnější položky. Jedná se především o depozita nebo pokladniční poukázky, významně jsou také zastoupeny pohledávky za zajišťovny. Dluhopisy se v roce 2013 na finančním umístění technických rezerv podílely nadpoloviční většinou ve výši 71 %, pohledávky za zajišťovny 12,5 %, depozita 4,6 % a majetkové cenné papíry 8,2 %. (Zpráva o výkonu dohledu nad finančním trhem v roce 2013, 2014)

U životního pojištění převažují zejména dluhopisy s delší dobou splatnosti. Oproti finančnímu umístění jehož zdrojem jsou technické rezervy neživotního pojištění, je pro životní pojištění typické také větší zastoupení akcií a podílových listů. Dluhopisy byly v roce 2013 zastoupeny 75,6 %, majetkové cenné papíry 21,9 %. Na rozdíl od finančního umístění technických rezerv neživotního pojištění, byly pohledávky za zajišťovny zanedbatelné, cca 0,5 % na finančním umístění technických rezerv.³ (Zpráva o výkonu dohledu nad finančním trhem v roce 2013, 2014)

Zákon o pojištnictví upravuje, které finanční instrumenty může pojišťovna v rámci finančního umístění technických rezerv využít. Vyhláška č. 434/2009 Sb, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o pojištnictví, dále určuje limity skladby finančního umístění.

Dle uvedené vyhlášky jsou limity následující:

- dluhopisy vydané členským státem nebo jeho centrální bankou 100 %,
- kótované dluhopisy vydané bankami členských států 50 % (nekótované 10 %),
- kótované dluhopisy obchodních společností 20 %, u těch kde převezme záruku členských států 40 %,
- kótované komunální dluhopisy 20 %, záruka 40 %,
- poskytnuté půjčky, úvěry a jiné pohledávky 10 %,
- směnky 10 %,
- nemovitosti na území členských států 20 %,
- hypoteční zástavní listy 50 %,
- kótované akcie 10 %,
- vklady 50 %,
- předměty a díla umělecké a kulturní hodnoty 5 %,
- dluhopisy vydané Evropskou investiční bankou, Evropskou centrální bankou, evropskou bankou pro obnovu a rozvoj nebo Mezinárodní bankou pro obnovu a rozvoj 100 %,
- cenné papíry vydané standardními fondy 20 %,
- cenné papíry vydané investičními fondy 5 %,
- nekótované akcie, dluhové cenné papíry 5 %, jedním emitentem nepřekročí 3 %,
- pohledávky za pojistníky a pojišťovacími zprostředkovateli 3 %

³ Do podílů jsou zahrnuty i položky, které se vztahují k investičnímu životnímu pojištění.

- vratky daní 5 %,
- pohledávky vůči garančnímu fondu české kanceláře pojistitelů 5 %,
- zahraniční cenné papíry na regulovaném trhu 10 %,
- půjčky pojištěným, kteří uzavřeli s pojišťovnou smlouvu o životním pojištění 5 %,
- zajišťovací deriváty,
- pohledávky za zajišťovnami 50 %.

Pojišťovny jsou tedy povinny investovat technické rezervy jen do zákonem vymezených finančních instrumentů a dodržovat vyhláškou stanovené limity. To ovšem nebrání pojišťovnám investovat své vlastní prostředky i do jiných, zákonem neuvedených instrumentů finančního trhu nebo nad limity výše uvedeného finančního umístění.

3.4 Solvency II

Nezbytnost regulace v odvětví pojišťovnictví vyplývá především z nutnosti ochrany spotřebitele. V centru pozornosti jsou v první řadě nároky klientů pojišťoven proti pojišťovnám. Insolventní pojišťovna, která není schopna dostát svým závazkům a uhradit náhradu škody, často zkrachuje. Běžně nesou náklady výstupu z trhu vlastníci podniku. To ale neplatí v případě pojišťoven, které jsou financovány nikoli jejich vlastníky, ale právě účastníky pojištění. (Zeifel, Eisen, 2012)

Solventnost pojišťoven je základním ukazatelem finančního zdraví. Jde o schopnost pojišťovny zabezpečit vlastními zdroji úhradu závazků, které pojišťovně vyplývají z pojišťovacích činností. K základním ukazatelům ocenění solventnosti pojišťovny patří následující poměrové ukazatele: (Onder, 2006)

- Solvency ratio = vlastní kapitál / čisté zasloužené pojistné,
- Reserves ratio = technické rezervy / čisté zasloužené pojistné.

Problematice solventnosti se velkou měrou věnuje také Evropská unie, která v roce 1997 započala práci na směrnici s názvem Solvency I. Směrnice byla snahou reagovat na období vysoké volatility finančních trhů po splasknutí cenové bubliny akcí dot.com na konci devadesátých let, tak aby se podobné jevy neopakovaly. (Daňhel, Ducháčková, Radová, 2009) Tato směrnice zavedla sledování disponibilní míry solventnosti, požadované míry solventnosti a také minimální garanční fond. Snahou bylo zvýšení stability finančních trhů, klientské bezpečnosti a snížení asymetrie informací mezi účastníky finančních interakcí. (Daňhel, Ducháčková, 2012)

Další regulativní projekty byly započaty i v rámci bankovníctví - Basel. Ve směrnici Solvency I bylo sledování solventnosti pojišťoven poměrně jednoduché, měla však relativně velké množství nedostatků. Například byla sledována jen strana pasiv a nezohledňovala stranu aktiv v bilancích pojišťoven. Nedokonalosti vyústily ve vývoj nové směrnice tzv. Solvency II, která má nahradit stávající Solvency I. Tento mechanismus byl schválen Evropskou radou

a předpokládá se jeho implementace do legislativy jednotlivých členských států. Implementované projekty Basel a Solvency však s počátkem finanční krize nebyly schopny identifikovat problémy, natož oslabit krizové důsledky. Přestože banky krachovaly vykazovaly standardní kapitálovou přiměřenost. (Daňhel, Ducháčková, 2012)

Příprava na zavedení směrnice 2009/138/ES – Solvency II do zákona o pojišťovnictví započala již roku 2012. Česká národní banka měla k návrhu zákona řadu připomínek. (Zpráva o výkonu dohledu nad finančním trhem v roce 2013, 2014) Podle článku vydaného generálním ředitelem ČNB Miroslavem Singerem (2009) umožňuje Solvency II volnější regulatorní úpravu, sofistikovanější metody kvantifikace rizik a solventnostních požadavků. Současně je Solvency II charakteristický nárůstem nároků na vnitřní procesy a odbornou kvalifikaci příslušných pracovníků pojišťoven např. právě v oblasti risk managementu.

Nová regulatorní směrnice se zaměřuje na komplexnější hodnocení solventnosti a systematický přístup k řízení rizik pojišťovny. Hlavním cílem zavedení nové směrnice je snaha zvýšit stabilitu pojistného sektoru obdobně jako projekt Base II v sektoru bankovním. Snahou je také zvýšení bezpečnosti pro klienty, harmonizace a zlepšení integrace napříč pojistnými trhy, optimalizace vlastního kapitálu pojišťoven, vysoká transparentnost a důsledné zveřejňování informací. (Böhm, Mužáková, 2010)

Charakteristickými rysy jsou dle Böhm, Mužáková (2010) především:

- kapitálové požadavky jsou stanoveny v závislosti na riziku,
- zavedení kvalitativních a kvantitativních požadavků na měření a řízení rizik,
- uplatnění paralelních přístupů jako v systému Basel II,
- regulace uplatněna na úrovni právního celku.

Směrnice je postavena na třech pilířích. Každý pilíř se zaměřuje na jiné složky regulace – minimální kapitálové požadavky, řízení a měření rizika a zveřejňování. (Deloitte, 2010)



Obr. 1 Architektura Solvency II, vlastní tvorba dle Deloitte (2010)

Pilíř 1

První pilíř obsahuje pravidla pro výpočet technických rezerv, regulatorních kapitálových požadavků a požadavky na investiční politiku pojišťoven. Kapitálový požadavek by měl být založen tzv. total balance sheet approach vycházející z ekonomickém ocenění aktiv a pasiv. Oceňování aktiv probíhá v tržní hodnotě, závazky by měly být ohodnoceny na základě nejlepšího odhadu (tzv. ekonomická hodnota pasiv). První pilíř zahrnuje veškerá rizika, která lze kvantifikovat (ALM, tržní, úvěrové a likvidní) (Deloitte, 2010)

Ekonomická hodnota závazků se počítá na základě očekávané současné hodnoty budoucích závazkových toků s využitím nejlepších předpokladů odhadu včetně opatrnosti. Je zde také přidána riziková přírážka pro nezajistitelná a pro nefinanční rizika. Důležitou součástí je použití vhodné diskontní míry (založeno na bezrizikové křivce). (Deloitte, 2010)

Nejlepší odhad se tedy rovná pravděpodobnostnímu váženému průměru cash flow při zohlednění časové hodnoty peněz a použití bezrizikové úrokové míry. Při výpočtu nejlepšího odhadu technických rezerv jsou důležité aktuální, důvěryhodné informace a reálné předpoklady. Pojistně matematické metody a statistické techniky pro výpočet nejlepšího odhadu stanoví prováděcí předpisy ke směrnici. Pojišťovny musejí rozčlenit pojistné závazky do rizikově homogenních skupin minimálně dle druhu pojištění. (Böhm, Mužáková, 2010)

Mezi kvantitativní požadavek patří tzv. solventnostní kapitálový požadavek (dále již SCR) a také minimální kapitálový požadavek (MCR). Výpočet velikosti SCR lze provést dvěma metodami. První metodou je evropský standardní vzorec, jako druhou možností lze využít interní modely výpočtu v jednotlivých pojišťovnách. Výpočet se vztahuje nejen na stávající smlouvy ale i na smlouvy

u kterých se předpokládá, že budou sepsány v období následujícího roku (12ti měsíců). Velikost SCR se rovná hodnotě v riziku primárního kapitálu na hladině spolehlivosti 99,5% v časovém horizontu jednoho roku. MCR jak již napovídá název je požadavek nižší, jeho porušení ale vede až k odnětí povolení k činnosti pojišťovny. (Böhm, Mužáková, 2010)

Pilíř 2

Druhý pilíř obsahuje požadavky na kvalitativní hledisko řízení rizika. Směrnice nařizuje primární strukturu řídicího a kontrolního systému pojišťoven. Také stanovuje, jaké nezbytné funkce musejí pojišťovny zřídit. Součástí druhého pilíře je tzv. ORSA, což zahrnuje vlastní ohodnocení rizika a solventnosti s ohledem na dlouhodobou strategii. (Solvency II, 2014)

Pilíř 3

Ve třetím pilíři jsou uvedeny požadavky na reporting a zveřejňování informací. Tento pilíř zabezpečuje transparentnost pojišťoven a zároveň je posilujícím prvkem tržní disciplíny. Pojišťovny jsou povinny zveřejňovat rozsáhlé množství informací, především o kapitálové vybavenosti a řízení rizik. (Solvency II, 2014)

Dle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/138/ES by měly být pojistně matematické a statistické metody výpočtu technických rezerv v celém evropském společenství harmonizovány. Především z důvodu lepší srovnatelnosti a transparentnosti. Pravidlům pro technické rezervy se věnuje kapitola VI, článek 76 až 86 výše uvedené směrnice. V roce 2012 byla dle Výroční zprávy 2012 České asociace pojišťoven (2013) věnována pozornost zvláště přípravě návrhu novely zákona o pojišťovnictví, který by implementoval rámcovou směrnici Evropského parlamentu. V rámci Solvency II jsou technické rezervy uvedeny v 1. pilíři.

Druhý stupeň legislativních materiálů k technickým rezervám kromě direktivy Solvency II jsou CEIOPS Level 2 advices. Jedná se o poradní dokumenty ke směrnici Solvency II. (Deloitte, 2010) Tyto dokumenty obsahují rady ohledně metod výpočtu technických rezerv, nejlepšího odhadu, rizikové prémie, segmentace a další. (Solvency II final 12 advice, 2009)

V souvislosti se Solvency II považují za nutné také zmínit směrnici Omnibus II, která doplňuje směrnici Solvency II. Jejím obsahem jsou opatření k redukci škodlivých finančních dopadů tržního oceňování aktiv a závazků podle Solvency II. Především se jedná o pojišťovny, které poskytují dlouhodobější pojištění obsahující záruky. V Evropském parlamentu byla schválena dne 11. 3. 2014. V tomto dokumentu jsou zohledněny události, které nastaly až po zveřejnění směrnice Solvency II. Jedná se například o přijetí Lisabonské smlouvy a vznik EIOPA což je Evropský orgán dohledu pro pojišťovnictví a zaměstnanecké penzijní pojištění. (Zpráva o výkonu dohledu nad finančním trhem v roce 2013, 2014)

18. prosince roku 2013 byla také v úředním věstníku EU publikována směrnice Quick Fix 2. Tato směrnice určila termín pro implementaci Solventnosti II do právních řádů členských států na 31. březen 2015. Termín pro nabytí účinnosti byl stanoven na 1. leden 2016. EIOPA vydává obecné pokyny pro přípravné období. (Zpráva o výkonu dohledu nad finančním trhem v roce 2013, 2014)

Dle výše uvedených informací se přechod ze stávající směrnice Solvency I na směrnici novou projeví v České republice na výši technických rezerv. Doposud byl v českém účetnictví uplatňován účetní postup proti postupu ocenění fair value. Podle kvantitativní dopadové studie číslo 4⁴ (QIS 4) poklesy ve výši technických rezerv způsobené novou metodikou v neživotním pojištění mohou být až o 25 %, v životním pak dokonce 27 %. To bude mít dopad i na velikost investovaných rezerv. Především s ohledem na velké snížení rezerv životního pojištění. Dle výsledků kvantitativních studií pravděpodobně dojde k navýšení solventnosti a minimálního kapitálového požadavku, sníží se technické rezervy a zvýší se vlastní kapitál. Navýší se také aktiva, jelikož dojde k jejich přecenění z historických cen na fair value. (Justová, Kotaška, 2008)

V rámci Solvency II dojde také ke zrušení limitů na finanční umístění a maximální technické úrokové míry. (Singer, 2009) V rámci nové regulativní směrnice tedy funguje svoboda investic, ale pouze do aktiv s ohledem na nejlepší zájem pojistníků. Investice do aktiv musejí zajišťovat bezpečnost, kvalitu, likviditu a ziskovost portfolia jako celku a také dostatečnou diverzifikaci. Důležité je investovat do takových aktiv, kde mohou pojistitelé zajistit správné pochopení, identifikace, měření, sledování a kontroly rizika. (Ten things you need to know about Solvency II: Investments, 2013)

Oproti stávajícímu jednomu předkládanému reportu orgánu dohledu bude se zavedením Solvency II povinnost pojišťoven předkládat okolo padesáti výkazů. To znamená nejen dodatečné náklady pro pojišťovny, ale i pro Českou národní banku. (Šístková, 2014)

Přípravná fáze zavádění Solvency II započala k 1. 1. 2014. Této přípravné fáze se účastní všechny pojišťovny působící v rámci České republiky. Jejím cílem je především testování schopnosti pojišťoven plnit požadavky v rámci Solvency II. (Šístková, 2014)

3.5 Dopady finanční krize na oblast pojišťovnictví

Velice diskutovaným tématem posledních let je i dopad krize na finanční sektor ekonomiky. Nejen banky, ale i pojišťovny byly do určité míry zasaženy finanční krizí.

Podle Panevropského fóra byla pro vstup tradičních pojišťoven do finanční krize typická poměrně silná pozice. S ohledem na jiný model fungování

⁴ Cílem kvantitativních dopadových studií (QIS) je odhalit možný vliv návrhů a přístupů připravované regulace Solvency II na evropský pojistný trh (ČNB, © 2003-2014 c). Do současné doby proběhlo celkem 5 kvantitativních dopadových studií.

pojišťovnictví a bankovníctví byl sektor pojišťovnictví zasažen méně. Pojišťovny jsou na rozdíl od bank financovány dopředu a vyznačují se také menším sklonem k panice z nedostatku likvidity. Krize tak odhalila mezery především ve finanční regulaci. (Pojišťovnictví: Regulační dopady finanční krize, 2009)

Daňhel (2010) také uvádí, že ačkoli jsou pojišťovny konzervativní institucionální investor (nízký podíl akcií a vysoký podíl státních dluhopisů v portfoliu), ani jim se nevyhnul pokles hodnoty aktiv. Pojišťovny měly ve svých portfoliích zahrnuté dluhopisy s výborným ratingem, a tudíž očekávaným menším rizikem, jako například banky Lehman Brother či banky islandské. Nejvíce byly zasaženi klienti, kteří měli sjednané investiční životní pojištění. Zde chybí garantovaný výnos a o investování peněžních prostředků rozhoduje klient sám. S příchodem krize mnohdy poklesly hodnoty rezerv u tohoto druhu pojištění až na polovinu původní výše. S ohledem na fungování základních druhů pojištění byly zasaženy především oblasti životního a zdravotního pojištění.

Pojišťovací trh je vystaven možným rizikům s ohledem na snižování cen státních dluhopisů, tj. růst jejich spreadů. Dalším možným ohrožením pojišťoven je nižší prodej investičního životního pojištění a to zejména díky vyšší preferenci garantovaných produktů ze strany klientů pojišťoven, a také možné oslabení schopnosti splácet úvěry v segmentu pojištění úvěrů a záruk. Celkové rizika jsou však s porovnáním ostatních segmentů finančního sektoru o poznání nižší. (Singer, 2009)

Mezi faktory, které ovlivňují velikost předepsaného pojistného, patří ekonomický vývoj a vývoj na finančních trzích. Ekonomický vývoj ovlivňuje tento faktor zejména s ohledem na potenciál a možnosti jednotlivých ekonomických subjektů. Vývoj na finančních trzích je pak důležitý především u oblasti životních pojištění. Je to dáno tím, že technické rezervy životních pojištění jsou dále investovány do aktiv na finančních trzích. Omezení schopnosti zhodnocovat prostředky technických rezerv na finančních trzích může ohrozit i ochotu ekonomických subjektů k tomu aby se pojišťovali. (Růčková, 2010)

Projevy krize na trhu pojišťovnictví se vyznačovaly zpomalením a stagnací tempa růstu. Pesimistické prognózy na rok 2009 se posléze nenaplnily. Stagnace byla způsobena zejména faktem, že pojišťovny jsou součástí velkých finančních konglomerátů. Jako příklad může sloužit mezinárodní pojišťovací organizace American International Group. Tato organizace hrála klíčovou úlohu v upisování credit default swaps⁵. Také pojišťovala problémové úvěrové instrumenty a obchodovala s finančními deriváty, které jsou využívány k zajištění rizik. (Růčková, 2010)

Dalším pohledem, který mohl potenciálně ohrozit oblast pojišťovnictví byla potenciální více riskantní strategie manažerů pojišťoven. Jako příklad riskantní strategie můžeme uvést pojišťovny které nabízely pojištění inovativních

⁵ Swapy úvěrového selhání jsou finanční deriváty vytvářené za účelem přenosu kreditního rizika z jednoho subjektu na jiný subjekt. (Rejnuš, 2014)

finančních produktů. V tomto segmentu strhla nákaza finanční krizí pojišťovnu dluhopisů MBIA a Ambac Financial Group. (Daňhel, 2010)

Podle Miroslava Singera (2009) je v porovnání s ostatními vyspělými zeměmi český pojistný trh zřetelně výnosnější. V oblasti ziskovosti náleží produkty v neživotním pojištění k nejúspěšnějším v Evropě.

Důsledkem celosvětové krize byl nedostatek důvěry na finančních trzích. Mezi projevy krize patřil nedostatek likvidity, nárůst rizikových premií, snižování ratingů, nárůst volatility a propady v cenách investičních aktiv jako jsou aktiva, nemovitosti, komodity atd. Česká republika nebyla krizí příliš zasažena. Nebyly nutné státní zásahy na finančním trhu, avšak ČNB zavedla mimořádný reporting v oblasti dohledu nad finančním trhem. (Babický, 2009)

V tabulce číslo 17 je zobrazeno finanční umístění technických rezerv od roku 2006 (předkrizové roky) do roku 2013. Tabulka číslo 18 zobrazuje procentuální podíly jednotlivých složek aktiv pojišťoven na celkových aktivech. V tabulce číslo 19 jsou následně spočteny procentuální velikosti podílů jednotlivých aktiv na finančním umístění v pojišťovnách.

Tab. 17 Struktura aktiv tuzemských pojišťoven 2006 – 2013 v mil. Kč.

| Rok | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Celkem | 288 877 | 308 997 | 332 110 | 358 264 | 387 439 | 397 462 | 428 112 | 442 576 |
| C. Finanční umístění | 247 680 | 260 132 | 277 828 | 294 997 | 305 007 | 309 740 | 325 155 | 330 360 |
| V tom: | | | | | | | | |
| 1. Nemovitosti | 8 770 | 4 921 | 5 266 | 4 763 | 4 889 | 5 040 | 4 882 | 5 114 |
| 2. Majetkové účasti | 11 314 | 11 649 | 13 929 | 13 472 | 13 194 | 13 539 | 16 778 | 19 984 |
| 3. Akcie a ostatní CP s proměnlivým výnosem | 29 396 | 27 152 | 22 671 | 16 913 | 20 239 | 19 405 | 20 056 | 22 698 |
| 4. Dluhové CP | 169 802 | 181 844 | 203 169 | 227 083 | 236 841 | 248 483 | 259 726 | 260 579 |
| 5. Depozita u FI | 25 164 | 25 936 | 28 110 | 25 735 | 26 830 | 23 095 | 23 342 | 22 679 |
| 6. Jiná FU | 3 234 | 8 631 | 4 683 | 7 032 | 3 014 | 178 | 371 | -694 |
| D. FU ŽP, je-li nositelem invest. rizika pojistník | 11 515 | 17 810 | 19 736 | 30 712 | 44 456 | 51 759 | 63 861 | 70 296 |
| E. Dlužníci | 16 891 | 17 797 | 20 839 | 17 847 | 20 277 | 16 568 | 14 663 | 16 089 |
| F. Ostatní aktiva | 12 791 | 13 248 | 19 707 | 15 239 | 17 700 | 19 395 | 24 433 | 25 831 |

Zdroj: ČNB, Zprávy o dohledu nad finančním trhem 2008, 2011, 2013

Tab. 18 Procentuální podíly na celkových aktivech

| Rok | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Celkem aktiva | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| C. Finanční umístění | 85,7 | 84,2 | 83,7 | 82,3 | 78,7 | 77,9 | 76,0 | 74,6 |
| v tom: | | | | | | | | |
| 1. Nemovitosti | 3,0 | 1,6 | 1,6 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,1 | 1,2 |
| 2. Majetkové účasti | 3,9 | 3,8 | 4,2 | 3,8 | 3,4 | 3,4 | 3,9 | 4,5 |
| 3. Akcie a ostatní CP s proměnlivým výnosem | 10,2 | 8,8 | 6,8 | 4,7 | 5,2 | 4,9 | 4,7 | 5,1 |
| 4. Dluhové CP | 58,8 | 58,8 | 61,2 | 63,4 | 61,1 | 62,5 | 60,7 | 58,9 |
| 5. Depozita u FI | 8,7 | 8,4 | 8,5 | 7,2 | 6,9 | 5,8 | 5,5 | 5,1 |
| 6. Jiná FU | 1,1 | 2,8 | 1,4 | 2,0 | 0,8 | 0,0 | 0,1 | -0,2 |
| D. FU ŽP, je-li nositelem invest. rizika pojistník | 4,0 | 5,8 | 5,9 | 8,6 | 11,5 | 13,0 | 14,9 | 15,9 |
| E. Dlužníci | 5,8 | 5,8 | 6,3 | 5,0 | 5,2 | 4,2 | 3,4 | 3,6 |
| F. Ostatní aktiva | 4,4 | 4,3 | 5,9 | 4,3 | 4,6 | 4,9 | 5,7 | 5,8 |

Zdroj: Vlastní výpočty dle Zpráv o dohledu nad finančním trhem

Tab. 19 Procentuální podíly na finančním umístění

| Rok | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| C. Finanční umístění | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| 1. Nemovitosti | 3,5 | 1,9 | 1,9 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,5 | 1,5 |
| 2. Majetkové účasti | 4,6 | 4,5 | 5,0 | 4,6 | 4,3 | 4,4 | 5,2 | 6,0 |
| 3. Akcie a CP | 11,9 | 10,4 | 8,2 | 5,7 | 6,6 | 6,3 | 6,2 | 6,9 |
| 4. Dluhové CP | 68,6 | 69,9 | 73,1 | 77,0 | 77,7 | 80,2 | 79,9 | 78,9 |
| 5. Depozita | 10,2 | 10,0 | 10,1 | 8,7 | 8,8 | 7,5 | 7,2 | 6,9 |
| 6. Jiné FU | 1,3 | 3,3 | 1,7 | 2,4 | 1,0 | 0,1 | 0,1 | -0,2 |

Zdroj: Vlastní výpočty dle Zpráv o dohledu nad finančním trhem

Z výše zobrazených tabulek vyplývá, že od roku 2006 významně vzrostlo finanční umístění životních pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojistník. Zatímco jeho výše v roce 2006 dosahovala pouze 4 % z celkových aktiv, v roce 2013 zaujímá toto finanční umístění téměř 16 %. S příchodem krize rostl podíl dluhových cenných papírů na finančním umístění pojišťoven a naopak klesal podíl akcií a ostatních cenných papírů s proměnlivým výnosem. V současnosti již začal podíl dluhopisů mírně klesat a podíl akcií opět mírně růst. Nemovitosti zaznamenaly významný pokles po roce 2006, od roku 2007 vykazují poměrně stabilní zastoupení v rámci finančního umístění, téměř 1,6 %. Postupně také klesá podíl depozit u finančních institucí ve finančním umístění.

4 Empirická práce

4.1 Skupina AXA

Mezi společnosti spadající do skupiny AXA patří v České republice:

- AXA Životní pojišťovna a. s.,
- AXA Pojišťovna a. s.,
- AXA Penzijní společnost a. s.,
- AXA Investiční společnost a. s.,
- AXA Česká republika s. r. o.,
- AXA Assistance.

Pro moji diplomovou práci je stěžejní oblast pojišťovnictví. Společnost AXA v České republice působí ve dvou oblastech pojišťovnictví, a to v oblasti životních pojištění jako AXA životní pojišťovna a. s. a v neživotním pojištění, jako AXA pojišťovna a. s. Tyto pojišťovny se řadí mezi členy České asociace pojišťoven. AXA životní pojišťovna je členem od roku 1997 a AXA pojišťovna od roku 2009. Obě pojišťovny mají stoprocentní zahraniční účast. Ovládající osobou je společnost Societe Beaujon, s. a. se sídlem ve Francii. (Výroční zpráva 2013 AXA životní pojišťovna, 2014)

AXA životní pojišťovna

Společnost AXA životní pojišťovna, a. s., člen mezinárodní finanční skupiny AXA, na českém pojistném trhu působí od roku 1995. Do března roku 2007 působila pod názvem Winterthur životní pojišťovna a. s. (AXA životní pojišťovna, © 2012) V roce 2013 zaujala AXA životní pojišťovna desáté místo na českém pojistném trhu při hodnocení dle smluvního předepsaného pojistného. Její podíl na trhu životních pojišťoven představuje 5,67 %. (Výroční zpráva ČAP 2013, 2014)

AXA životní pojišťovna nabízí zejména kapitálové a rizikové životní pojištění a investiční životní pojištění. Kromě pojištění životního nabízí i dva druhy pojištění neživotního, jedná se o úrazové pojištění a doplňkové zdravotní pojištění. (AXA životní pojišťovna, © 2012)

Následující odstavce shrnují významné události AXA životní pojišťovny během let 2007 až 2013. Informace jsou čerpány z výročních zpráv AXA životní pojišťovny za roky 2007 až 2013.

V roce 2007 a 2008 dosáhla AXA životní pojišťovna ztráty, zejména z důvodu rozsáhlých investic do rozvoje obchodu. V roce 2009, s nástupem finanční krize, inovovala svou produktovou řadu o nabídku produktů s nízkým investičním rizikem. Rok 2009 byl pro společnost již rokem ziskovým.

V inovaci produktového portfolia pokračovala AXA životní pojišťovna i v roce 2010, který byl s pohledku hospodářského výsledku také úspěšný. Zisku bylo docíleno i přes nižší výnosy a přírůstky hodnot finančního umístění

vzhledem k více konzervativnímu přístupu k investicím do finančního umístění. V roce 2011 poklesl pojistný trh o 0,3 % z důvodu pokračující nestability státních ekonomik, došlo k poklesu celosvětového ekonomického růstu a projevovala se i nestabilita na finančních trzích. Hospodaření finančních institucí ovlivnila neochota půjčovat a zvýšené rizikové přírážky. Pokračovaly poklesy hodnoty investic a snížené výnosy z jejich uskutečnění.

V roce 2012 pokračovala nepříznivá situace v celosvětové i v tuzemské ekonomice, pojistný trh stále stagnoval a stejně tomu bylo i v roce následujícím. Roku 2013 došlo k významnému nárůstu kladného výsledku hospodaření. Důvodem byl především nárůst předepsaného hrubého pojistného a snížení provozních nákladů. Došlo také k vylepšení výsledků v oblasti výnosů z finančního umístění v rámci životních pojištění.

AXA pojišťovna

AXA pojišťovna a. s. působí na českém pojistném trhu poměrně krátkou dobu, od roku 2008. Jedná se o nejnovějšího člena skupiny AXA na území České republiky. Produktově se AXA pojišťovna zaměřuje na pojištění bydlení (stavby, domácnosti) a na pojištění vozidel (povinné ručení a havarijní pojištění). (AXA pojišťovna, © 2012)

Na trhu neživotních pojišťoven zaujala v roce 2013 deváté místo s podílem 1,55 % dle předepsaného smluvního pojistného. (Výroční zpráva ČAP 2013, 2014)

Od doby svého působení na českém pojistném trhu se AXA pojišťovna potýká se ztrátou. V počátcích se jednalo o ztrátu způsobenou zejména počátečními investicemi do rozvoje společnosti. Poté, s pokračující krizí (rok 2011), poklesl zájem o produkty na trhu neživotního pojištění. V roce 2012 došlo k navýšení počtu smluv, ale vzhledem k navýšení technických rezerv a také vzhledem k negativnímu vlivu škodních pojistných událostí společnost nadále zůstala ve ztrátě. I přes další nárůst pojistek zůstala v roce 2013 stále ve ztrátě. Negativně se na výsledku podepsaly především červnové povodně.⁶

4.2 Technické rezervy AXA životní pojišťovny

Níže uvedená tabulka číslo 20 udává absolutní hodnoty technických rezerv a technických rezerv na životní pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojistník. Výše obou zmíněných technických rezerv se téměř každoročně zvyšuje. Výjimkou je rok 2012, kdy došlo k relativně nízkému poklesu absolutní výše technických rezerv. Pokles v tomto roce nastal díky snížení předepsaného pojistného. Výjimku v rostoucím trendu u technických rezerv na životní pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojistník tvoří rok 2008. V tomto roce došlo k jejímu poklesu oproti předchozímu roku o 18 % i přes nárůst předepsaného pojistného. Tento rok také poklesl součet obou rezerv.

⁶ Zdroj: Výroční zprávy AXA pojišťovny (2008 až 2013)

K nejvyššímu přírůstku technických rezerv, téměř o 30 %, došlo v roce 2009 a 2010. Nárůst technických rezerv v tomto období může být následkem zvýšené opatrnosti pojišťovny s ohledem na finanční krizi.

Z tabulky vyplývá, že svou hodnotou jsou technické rezervy na životní pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojistník významnější než běžné technické rezervy.

Tab. 20 Výše celkových technických rezerv (v tisících Kč)

| Rok | TR (1) | TR na ŽP, je-li nositelem investičního rizika pojistník (2) | (1)+(2) |
|------|-----------|---|------------|
| 2006 | 2 365 213 | 2 440 726 | 4 805 939 |
| 2007 | 2 502 124 | 2 767 698 | 5 269 822 |
| 2008 | 2 604 305 | 2 260 552 | 4 864 857 |
| 2009 | 2 679 586 | 3 566 100 | 6 245 686 |
| 2010 | 2 816 487 | 5 354 687 | 8 171 174 |
| 2011 | 2 961 487 | 6 330 920 | 9 292 407 |
| 2012 | 2 949 714 | 8 276 063 | 11 225 777 |
| 2013 | 2 962 493 | 10 060 742 | 13 023 235 |

Zdroj: Vlastní práce dle výročních zpráv AXA životní pojišťovna a. s. 2006-2013

V rámci nabízených pojistných produktů tvoří AXA životní pojišťovna následující druhy technických rezerv.

Rezerva na nezasloužené pojistné

Rezerva na nezasloužené pojistné je u AXA životní pojišťovny tvořena z části předepsaného pojistného vztahující se k budoucím obdobím. Rezerva se spočte pro každou jednotlivou pojistnou smlouvu. Celková výše rezervy se rovná souhrnu individuálních rezerv. Při výpočtu se využívá metoda „pro rata temporis“. (Výroční zpráva 2013, AXA životní pojišťovna, 2014)

Tab. 21 Rezerva na nezasloužené pojistné (v tisících Kč) a její podíl na celkových TR

| Rok | Neživotní pojištění | Životní pojištění | Celkem | Podíl (%) |
|------|---------------------|-------------------|---------|-----------|
| 2006 | 12 277 | 127 515 | 139 792 | 5,91 |
| 2007 | 12 421 | 118 094 | 130 515 | 5,21 |
| 2008 | 18 308 | 115 715 | 134 023 | 5,14 |
| 2009 | 21 733 | 105 684 | 127 417 | 4,75 |
| 2010 | 23 461 | 96 764 | 120 225 | 4,27 |
| 2011 | 22 303 | 88 122 | 110 425 | 3,73 |
| 2012 | 16 596 | 78 352 | 94 948 | 3,22 |
| 2013 | 22 166 | 69 029 | 91 195 | 3,08 |

Zdroj: Vlastní práce dle výročních zpráv AXA životní pojišťovna a. s. 2006-2013

Tabulka číslo 21 shrnuje výši rezerv na nezasloužené pojistné a její procentuální podíl na celkových technických rezervách. Celková rezerva má ve sledovaném období klesající tendenci. Od roku 2006 její výše na celkových technických rezervách poklesla z hodnoty 5,91 % na hodnotu téměř poloviční, a to 3,08 %. Podstatná část rezervy je tvořena rezervou na nezasloužené pojistné v životním pojištění. V roce 2006 připadl na životní pojištění 91 % podíl, postupně však rostl podíl na neživotním pojištění. V roce 2013 již vykazuje pojišťovna rezervu nezaslouženého pojistného ve výši 76 % ku 24 % ve prospěch životního pojištění.

Rezerva na pojistná plnění

Její výše je tvořena u obou oblastí pojištění (životních i neživotních) ve výši předpokládaných nákladů na pojistné události.

RBNS rezerva se stanoví jako součet rezerv vypočtené pro jednotlivé pojistné události. Výše IBNR rezervy je u AXA životní pojišťovny vypočtena metodou dle odborného článku pojistného matematika RNDr. Herbst Tomáš: Odhadování IBNR rezerv, seminář z aktuárských věd. (Výroční zpráva 2013, AXA životní pojišťovna, 2014)

Rezerva také zahrnuje předpokládané výdaje související s likvidací pojistných události. Velikost rezervy se ponížší o návratné regresy vůči viníkům pojistných událostí nebo o regresy vůči ostatním pojišťovnám z titulu pojištění odpovědnosti za škodu, a to v reálné hodnotě. (Výroční zpráva 2013, AXA životní pojišťovna, 2014)

Výše rezervy je spočtena na základě dostupných informací k datu účetní závěrky. Konečné hodnoty závazků se však mohou lišit s ohledem na dodatečné informace a události. Změna ve výši rezerv se promítne v účetní závěrce období, ve kterém je provedena. Veškeré postupy a odhady výše rezervy na pojistné plnění jsou pravidelně prověřovány. (Výroční zpráva 2013, AXA životní pojišťovna, 2014)

Tab. 22 Rezerva na pojistná plnění (v tisících Kč) a její podíl na celkových TR

| Rok | Rezerva celkem | Podíl (%) |
|------|----------------|-----------|
| 2006 | 128 365 | 5,18 |
| 2007 | 150 372 | 5,73 |
| 2008 | 198 440 | 7,25 |
| 2009 | 227 419 | 7,86 |
| 2010 | 273 151 | 8,94 |
| 2011 | 273 949 | 8,78 |
| 2012 | 247 038 | 8,21 |
| 2013 | 259 211 | 8,65 |

Zdroj: Vlastní práce podle výročních zpráv AXA životní pojišťovna a. s.

Jak uvádí tabulka číslo 22, celková rezerva na pojistná plnění vykazuje od roku 2006 do roku 2011 rostoucí trend. V roce 2012 došlo k jejímu poklesu a následně v roce 2013 opět k růstu. Svoji velikostí se v posledních čtyřech sledovaných letech na celkových technických rezervách podílí téměř 9 %.

Rezerva na prémie a slevy

Tvorba rezervy na prémie a slevy je ve shodě s pojistnými smlouvami. U neživotního pojištění je u AXA životní pojišťovny vytvářena nejčastěji v těch případech, kdy s ohledem na příznivý škodní průběh, vznikne pojišťovně povinnost vrátit pojistníkovi část pojistného, která patří do běžného účetního období. V případě životního pojištění rezerva na prémie a slevy zahrnuje podíly na přebytku k 31. prosinci běžného období. Jedná se o podíly doposud nepřirazené k individuálním pojistným smlouvám a nemohou být tudíž součástí rezervy pojistného životních pojištění. Změna výše této rezervy je vykazována u společnosti AXA životní pojišťovna v položce „Prémie a slevy“. (Výroční zpráva 2013, AXA životní pojišťovna, 2014)

Tab. 23 Rezerva na prémie a slevy (v tisících Kč)

| Rok | Pojištění úrazu a nemoci | Životní pojištění | Podíl (%) |
|------|--------------------------|-------------------|-----------|
| 2006 | 0 | 4 621 | 0,20 |
| 2007 | 0 | 5 257 | 0,21 |
| 2008 | 0 | 1 823 | 0,07 |
| 2009 | 0 | 424 | 0,02 |
| 2010 | 0 | 507 | 0,02 |
| 2011 | 0 | 573 | 0,02 |
| 2012 | 0 | 597 | 0,02 |
| 2013 | 0 | 6 634 | 0,22 |

Zdroj: Vlastní tvorba dle výročních zpráv AXA životní pojišťovna

Tabulka číslo 23 zobrazuje velikosti rezervy na prémie a slevy ve sledovaném období 2006 až 2013. Svoji hodnotou je vzhledem k ostatním rezervám zanedbatelná. Od roku 2007 její hodnota klesá, v roce 2013 dochází k relativně velkému nárůstu její výše. V oblasti neživotního pojištění netvoří pojišťovna rezervu na prémie a slevy.

Vyrovnávací rezerva

Vyrovnávací rezerva je tvořena v oblasti neživotního pojištění, a to ke každému jednotlivému druhu. Vyrovnává případné zvýšené náklady na pojistná plnění, která jsou nahodilá a nezávislá na vůli pojišťovny. Při tvorbě a čerpání této rezervy se pojišťovna řídí platnou vyhláškou č. 303/2004 Sb. Tato vyhláška určí metodu a kritéria pro výpočet výše vyrovnávací rezervy, částek tvorby, a také

čerpání této rezervy. Dále také stanoví maximální výši rezervy pro jednotlivá odvětví neživotního pojištění. Pro další odvětví neživotního pojištění používá AXA životní pojišťovna sazby dané pro ta pojišťovna odvětví, která jsou danému pojištěnému odvětví nejbližší. (Výroční zpráva 2013, AXA životní pojišťovna, 2014)

Tab. 24 Vyrovňovací rezerva (v tisících Kč) a její podíl na celkových TR

| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|----------------------------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|
| Úrazové a zdravotní | 13 319 | 13 319 | 13 319 | 13 319 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Podíl (%) | 0,56 | 0,53 | 0,51 | 0,50 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Zdroj: Vlastní tvorba dle výročních zpráv AXA životní pojišťovna

Vyrovňovací rezerva byla tvořena pouze v letech 2006 až 2009. Její podíl na celkových rezervách nebyl podstatný. V roce 2010 došlo k jejímu rozpuštění, a to s ohledem na zákonnou úpravu. Znamená to, že u pojištěného odvětví úrazového a zdravotního pojištění klesl podíl na čistém pojistném v roce 2010 a v letech následujících pod 4 %. Zároveň čisté pojistné nepřesáhlo ani v jednom z roků 2010 až 2013 částku 1 000 tisíc Kč.

Rezerva pojistného životních pojištění

Rezervu tvoří součet rezerv spočtených dle jednotlivých smluv životních pojištění. Rezervy pojistného životních pojištění jsou vypočteny pomocí pojistné technických metod včetně přiznaných podílů na zisku. AXA životní pojišťovna účtuje o tzv. zillmerované rezervě schválené Ministerstvem financí ČR, která je v souladu s kalkulací jednotlivých tarifů. Díky zillmerizační metodě jsou pořizovací náklady na pojistné smlouvy v životním pojištění správně časově rozlišeny. Tyto pořizovací náklady jsou následně metodami pojistné matematiky započítány v rezervě pojistného životních pojištění.

Rezerva pojistného životních pojištění je také očištěna o záporné zůstatky. Ty jsou aktivovány a následně vykázány jako náklady příštích období. Při aktivaci je bráno v úvahu riziko předčasného rozvázání pojistné smlouvy a je kladen důraz na princip opatrnosti. (Výroční zpráva 2013, AXA životní pojišťovna, 2014)

V tabulce číslo 25 je uvedena rezerva pojistného životního pojištění, která obsahuje i část rezervy neživotních pojištění, která se vztahuje k životnímu pojištění. Rezerva nevykazuje ani rostoucí ani klesající tendenci. Její podíl na celkových technických rezervách pojišťovny vždy jeden rok vzroste (např. 2007) a následně opět klesne (2008) a tak dále. Ke konci sledovaného období je ovšem její výše na celkových technických rezervách menší. Průměrně její výše za roky 2011 až 2013 dosahuje 77,3 %. V letech 2006 až 2010 přesahuje průměrný podíl 84 %. Celkově jde o nejvyšší technickou rezervu v rámci technických rezerv pojišťovny. Její podíl po celé sledované období dosahuje průměru 81,7 %.

Tab. 25 Rezerva pojistného ŽP a NŽP vztahujících se k ŽP (v tisících Kč) a podíl rezervy pojistného ŽP na celkových TR

| Rok | Nezillmerovaná rezerva | Zillmerizační odpočet | Nulování záporných rezerv | Bilancovaná zillmerovaná rezerva | Podíl (%) |
|------|------------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------------------|-----------|
| 2006 | 2 252 120 | -233 454 | 15 754 | 2 034 420 | 84,97 |
| 2007 | 2 377 602 | -178 551 | 11 395 | 2 210 446 | 87,18 |
| 2008 | 2 367 424 | -171 229 | 7 766 | 2 203 961 | 83,10 |
| 2009 | 2 462 288 | -153 568 | 11 299 | 2 320 019 | 84,72 |
| 2010 | 2 411 179 | -131 471 | 80 793 | 2 360 501 | 81,73 |
| 2011 | 2 447 869 | -112 645 | 29 389 | 2 364 613 | 77,58 |
| 2012 | 2 369 456 | -112 121 | 49 429 | 2 306 764 | 75,62 |
| 2013 | 2 503 201 | -149 236 | 70 502 | 2 424 467 | 78,69 |

Zdroj: Vlastní práce dle výročních zpráv AXA životní pojišťovna

Rezerva ŽP, je-li nositelem investičního rizika pojistník

Výše rezervy životního pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojistník se určí jako celkové závazky vůči pojištěným, a to v hodnotě jejich podílů na umístěných prostředcích pojistného z jednotlivých smluv životních pojištění. Při určení výše závazků se zohlední zásady uvedené v pojistných smlouvách. V případě, že sjednané životní pojištění zahrnuje i plnění ve sjednané výši, tvoří se na toto sjednané plnění i rezerva pojistného životních pojištění.

Podíl produktu životního pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojistník v posledních letech velice narostl. Jeho výše se dle České asociace pojišťoven v roce 2013 pohybuje okolo 47 % veškerého předepsaného pojistného životního pojištění. (Výroční zpráva ČAP 2013, 2014)

Tab. 26 Rezerva životního pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojistník (v tisících Kč)

| Rok | TR, je-li nositelem investičního rizika pojistník | % z běžných technických rezerv |
|------|---|--------------------------------|
| 2006 | 2 440 726 | 103,19 |
| 2007 | 2 767 698 | 110,61 |
| 2008 | 2 260 552 | 86,80 |
| 2009 | 3 566 100 | 133,08 |
| 2010 | 5 354 687 | 190,12 |
| 2011 | 6 330 920 | 213,78 |
| 2012 | 8 276 063 | 280,57 |
| 2013 | 10 060 742 | 339,60 |

Zdroj: Vlastní práce dle výročních zpráv AXA životní pojišťovny

V tabulce číslo 26 jsou uvedeny hodnoty rezerv tohoto druhu pojištění. Její výše s výjimkou roku 2008 převyšuje celkové ostatní technické rezervy pojišťovny. Zatímco v letech 2006, 2007 a 2009 převyšují tyto rezervy celkové ostatní technické rezervy jen o relativně malou část, v pozdějších letech dochází k rapidnímu nárůstu. V roce 2013 jsou již rezervy v případě životního pojištění, nese-li investiční riziko pojistník více než třikrát vyšší než celkové ostatní technické rezervy pojišťovny.

Rezerva pojistného neživotních pojištění

Rezerva reprezentuje hodnoty závazků pojišťovny spočtené pomocí pojistně statistických / matematických metod. V rezervě jsou již započteny přiznané podíly na zisku, náklady vznikající se správou pojištění nebo smluvní nároky na vrácení pojistného. (Výroční zpráva 2013, AXA životní pojišťovna, 2014)

Tab. 27 Rezerva pojistného neživotních pojištění (v tisících Kč)

| Rok | Počáteční zůstatek | Tvorba | Čerpání | Konečný zůstatek | Podíl (%) |
|------|--------------------|--------|---------|------------------|-----------|
| 2006 | 958 | 231 | 0 | 1 189 | 1,08 |
| 2007 | 1 189 | 27 445 | 0 | 28 634 | 1,14 |
| 2008 | 28 634 | 29 088 | 18 129 | 39 593 | 1,50 |
| 2009 | 39 593 | 12 438 | 2 145 | 49 886 | 1,85 |
| 2010 | 49 886 | 8 670 | 0 | 58 556 | 2,07 |
| 2011 | 58 556 | 9 026 | 0 | 67 582 | 2,27 |
| 2012 | 67 582 | 8 934 | 0 | 76 516 | 2,58 |
| 2013 | 76 516 | 16 856 | 0 | 93 372 | 3,14 |

Zdroj: Vlastní práce dle výročních zpráv AXA životní pojišťovny

Rezerva pojistného neživotních pojištění uvedená v tabulce číslo 27 vykazuje rostoucí trend. Dochází k jejímu každoročnímu nárůstu. Zatímco v roce 2006 její výše dosahovala okolo jednaprocentního podílu na celkových rezervách, v roce 2013 již přesahuje 3% podíl.

Rezerva na splnění závazků z použité technické úrokové míry a ostatních početních parametrů

AXA životní pojišťovna provádí ke dni účetní závěrky test postačitelnosti technických rezerv životních pojištění. Cílem testu je prověřit dostatečnost součtu rezerv na nezasloužené pojistné, rezerv na životní pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojistník, rezervy na pojistná plnění z pojistných událostí v běžném účetním období vzniklých, nahlášených, ale v tomto období nezlikvidovaných a rezervy na prémie a slevy. K testování dostatečné výše rezerv je využita základní metoda diskontování finančních toků. Do testu jsou zahrnuty i budoucí podíly na zisku vyplacené pojistníkům podle běžného postupu připisování těchto podílů v minulosti. Výsledek testu udává minimální hodnotu

závazků za pojistníky. Výpočet je proveden na základě nejlepšího odhadu budoucího vývoje vstupních parametrů, které se upravují o přírážky na neurčitost a riziko. AXA životní pojišťovna požádala Ministerstvo financí o souhlas s metodikou výpočtu rezervy na splnění závazků z použité technické úrokové míry a dne 2. prosince 2004 jí souhlas získala. (Výroční zpráva 2013, AXA životní pojišťovna, 2014)

Tab. 28 Rezerva na splnění závazků z použité technické úrokové míry (v tisících Kč)

| Rok | Počáteční zůstatek | Tvorba | Čerpání | Konečný zůstatek | Podíl (%) |
|------|--------------------|---------|---------|------------------|-----------|
| 2006 | 110 334 | 37 733 | 98 348 | 49 719 | 2,10 |
| 2007 | 49 719 | 0 | 49 719 | 0 | 0,00 |
| 2008 | 0 | 63 206 | 0 | 63 206 | 2,43 |
| 2009 | 63 206 | 8 449 | 63 206 | 8 449 | 0,32 |
| 2010 | 8 449 | 75 363 | 0 | 83 812 | 2,98 |
| 2011 | 83 812 | 142 175 | 0 | 225 987 | 7,63 |
| 2012 | 225 987 | 79 370 | 0 | 305 375 | 10,35 |
| 2013 | 305 357 | 0 | 121 124 | 184 233 | 6,22 |

Zdroj: Vlastní tvorba dle výročních zpráv AXA životní pojišťovna

Ve výše uvedené tabulce číslo 28 je uvedena rezerva na splnění závazků z použité technické úrokové míry. Ta dosáhla v roce 2012 svého maxima ve výši 10,35 % podílu na celkových rezervách. Tato hodnota představuje oproti ostatním rokům (zejména 2010 a starším) podstatný nárůst. Zvyšující se rezervy na splnění závazků z použité technické úrokové míry jsou důsledkem nízké úrovně tržních úrokových měr.

4.2.1 Ukazatelé s využitím technických rezerv

Jako součást analýzy technických rezerv pojišťovny jsem se rozhodla vypočítat poměrové ukazatele, které porovnávají technické rezervy s dalšími položkami rozvahy. Porovnáním výsledných hodnot s hodnotami doporučenými lze například zjistit, zda pojišťovna tvoří dostatečné technické rezervy.

V tabulce číslo 29 jsou uvedeny výsledné hodnoty zvolených poměrových ukazatelů. Zvýrazněné hodnoty poukazují na překročení či nedosažení doporučených hodnoty uvedených v literatuře.

Tab. 29 Ukazatelé s využitím technických rezerv ŽP

| Rok | TR/Předepsané netto pojistné | Investice/TR (%) | TR/VK (%) | TR/Zasloužené netto pojistné (%) |
|------|------------------------------|------------------|-------------|----------------------------------|
| 2006 | 3,16 | 111 | 664 | 314 |
| 2007 | 2,71 | 103 | 1226 | 269 |
| 2008 | 2,29 | 111 | 390 | 229 |
| 2009 | 1,94 | 110 | 457 | 193 |
| 2010 | 2,10 | 127 | 313 | 210 |
| 2011 | 2,25 | 125 | 374 | 225 |
| 2012 | 2,97 | 123 | 357 | 296 |
| 2013 | 2,87 | 129 | 335 | 286 |

Zdroj: Vlastní výpočty na základě výročních zpráv AXA životní pojišťovny

První z ukazatelů vyjadřuje, zda je výše technických rezerv přiměřená ve vztahu k čistému předepsanému pojistnému. Hodnoty ukazatele jsou udávány v korunách. Dá se říci, že výše ukazatele od roku 2009 stoupá. Technické rezervy narůstají tedy vyšším tempem než předepsané netto pojistné.

Výsledek druhého ukazatele, který poměřuje investice s technickými rezervami, se má dle doporučení pohybovat nad hodnotou 100 %. Vyjadřuje, kolik celkově pojišťovna investovala vzhledem k technickým rezervám. Po celé sledované období AXA životní pojišťovna splňuje požadované hodnoty. Výše ukazatele od roku 2007 narůstá, zvyšuje se tedy množství investovaných prostředků nad rámec technických rezerv.

Následující ukazatel podrezervování nám říká, zda jsou pojišťovny schopny dostát svým závazkům, které vyplývají ze sjednaných pojistných smluv. Doporučená hodnota ukazatele je hodnota nižší než 350 %. Ukazuje, jak vysoké technické rezervy si pojišťovna udržuje ve vztahu k vlastnímu kapitálu. AXA životní pojišťovna splňuje doporučené hodnoty jen v roce 2010 a 2013, v ostatních letech převyšuje ukazatel hodnotu 350 %. Znamená to, že si pojišťovna udržuje příliš vysoké technické rezervy vzhledem k vlastnímu kapitálu.

Poslední ukazatel, nazývaný také reserve ratio, má doporučené hodnoty stanovené mezi 100 % až 150 %. Těchto hodnot AXA životní pojišťovna nedosáhla ani v jednom s uvedených let. Po celé sledované období hodnota značně přesahuje doporučené rozmezí.

Z vypočtených ukazatelů, uvedených v tabulce číslo 29, tedy vychází, že AXA životní pojišťovna tvoří vyšší technické rezervy než je nutné. Od roku 2010 do roku 2013 jsou ale hodnoty technických rezerv ku vlastnímu kapitálu blízko žádané hodnotě, či žádané hodnoty dosahují.

4.3 Technické rezervy AXA pojišťovny

Absolutní velikost technických rezerv AXA pojišťovny zobrazuje níže uvedená tabulka číslo 30. Výše technických rezerv s výjimkou roku 2011 neustále narůstá. Snížené technické rezervy v roce 2011 jsou způsobené poklesem předepsaného čistého pojistného. V roce 2011 došlo k poklesu zájmu o produkty neživotního pojištění.

Tab. 30 Technické rezervy AXA Pojišťovny (v tisících Kč)

| Rok | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|--------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| Technické rezervy | 24 800 | 514 257 | 545 745 | 498 214 | 723 098 | 1 024 587 |

Zdroj: Vlastní tvorba dle výročních zpráv AXA pojišťovna

Dále v oblasti neživotního pojištění tvoří AXA pojišťovna následující technické rezervy:

Rezerva na nezasloužené pojistné

Stejně jako v AXA životní pojišťovně je rezerva spočtena podle jednotlivých pojistných smluv s využitím metody „pro rata temporis“. (Výroční zpráva 2013, AXA pojišťovna, 2014)

Tab. 31 Rezerva na nezasloužené pojistné (v tisících Kč)

| Rok | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---|-------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Domácnost | 316 | 954 | 1 488 | 2 203 | 3 203 | 4 468 |
| Odpovědnost spojená s domácností | 131 | 358 | 587 | 924 | 1 362 | 1 880 |
| Nemovitost | 491 | 1453 | 2 227 | 3 155 | 5 014 | 7 298 |
| Odpovědnost majitele domu (pro budovy) | 92 | 261 | 411 | 598 | 985 | 1 489 |
| KASKO - moto hull | 521 | 2 845 | 3 493 | 6 256 | 43 053 | 57 226 |
| Povinné ručení - MTPL | 2 945 | 31 438 | 35 724 | 44 376 | 157 738 | 218 242 |
| Soupojištění | - | - | - | - | - | 935 |
| Celkem | 4 496 | 37 309 | 43 930 | 57 512 | 211 355 | 291 538 |
| Podíl (%) | 50,44 | 40,51 | 33,88 | 34,25 | 44,69 | 39,35 |

Zdroj: Vlastní tvorba dle výročních zpráv AXA Pojišťovny 2008-2013

V tabulce číslo 31 je vyčíslena celková rezerva na nezasloužené pojistné a rezerva pro jednotlivá pojistná odvětví. Její absolutní výše ve sledovaných letech neustále stoupá. Její podíl na celkových technických rezervách však postupně až do roku 2011 klesá. V roce 2012 došlo k navýšení podílu a v roce 2013 podíl opět klesl. Podíl této technické rezervy na celkových technických rezervách

pojišťovny se pohybuje v průměru za roky 2009 až 2013 přes 38 %. Nejvyšší jsou rezervy na nezasloužené pojistné u povinného ručení.

Rezerva na pojistná plnění

Je tvořena ve výši hodnoty očekávaných nákladů na pojistné události. RBNS rezerva je vypočtena jako součet rezerv vypočtených pro jednotlivé pojistné události. Velikost IBNR rezervy se stanovuje na základě vývojových trojúhelníků. u těch skupin pojištění, kde data díky nízkému počtu pojistných událostí neumožňují postup pomocí vývojových trojúhelníků se využije škodní poměr u obdobných skupin pojištění. (Výroční zpráva 2013, AXA pojišťovna, 2014)

Rezerva také zahrnuje předpokládané výdaje související s likvidací pojistných události. Stejně jako u životní pojišťovny se výsledná velikost rezervy sníží o reálnou hodnotu návratných regresů vůči dlužníkům či jiným pojišťovnám. Nově zjištěné události, které mohou mít vliv na konečné hodnoty závazků, se zohledňují v účetní závěrce období identifikace. (Výroční zpráva 2013, AXA pojišťovna, 2014)

Absolutní výše rezervy na pojistná plnění, s výjimkou roku 2011, vykazuje rostoucí trend. Podíl rezervy na pojistná plnění na celkových technických rezervách od roku 2008 až do roku 2011 roste. V roce 2011 se podílela 50 % na celkových rezervách. V dalších letech rezerva poklesla k necelým 43 %. Průměrně se rezerva na pojistná plnění od roku 2009 do roku 2013 na celkových technických rezervách podílí přes 45 %.

Tab. 32 RBNS rezerva (v tisících Kč)

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---|------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Domácnost | 25 | 725 | 229 | 363 | 633 | 1 316 |
| Odpovědnost spojená s domácností | 0 | 68 | 288 | 349 | 374 | 817 |
| Nemovitost | 0 | 813 | 1 497 | 1 337 | 1 477 | 2 395 |
| Odpovědnost majitele domu (pro budovy) | 2 | 0 | 279 | 50 | 15 | 112 |
| KASKO - moto hull | 194 | 2 627 | 3 283 | 3 526 | 13 843 | 19 700 |
| Povinné ručení - MTPL | 611 | 16 160 | 21 684 | 22 262 | 62 713 | 146 062 |
| Soupojištění | - | - | - | - | - | 939 |
| Celkem | 832 | 20 393 | 27 260 | 27 887 | 79 055 | 171 341 |

Zdroj: Vlastní tvorba dle výročních zpráv AXA Pojišťovny 2008-2013

Tabulka číslo 32 zobrazuje hodnoty rezervy na pojistná plnění, které byly nahlášeny k rozvahovému dni a u nichž doposud nebyla dokončena likvidace, ve sledovaných letech narůstá. Nejvyšší je RBNS rezerva u povinného ručení.

Tab. 33 IBNR rezerva (v tisících Kč)

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---|------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Domácnost | 111 | 528 | 957 | 1 079 | 834 | 996 |
| Odpovědnost spojená s domácností | 56 | 168 | 380 | 741 | 406 | 606 |
| Nemovitost | 221 | 335 | 1 036 | 1 157 | 866 | 1 051 |
| Odpovědnost majitele domu (pro budovy) | 37 | 227 | 214 | 461 | 327 | 489 |
| KASKO - moto hull | 0 | 1 053 | 4 400 | 1 536 | 4 746 | 16 802 |
| Povinné ručení - MTPL | 337 | 15 227 | 8 129 | 38 139 | 58 656 | 121 432 |
| KASKO - GAP | - | - | - | - | - | 382 |
| CPI | - | - | - | - | - | 1 |
| Soupojištění | - | - | - | - | - | 53 |
| Celkem | 762 | 17 538 | 15 116 | 43 113 | 65 835 | 141 812 |

Zdroj: Vlastní tvorba dle výročních zpráv AXA Pojišťovny 2008-2013

Rezerva na pojistná plnění, které nastaly k rozvahovému dni, avšak doposud nebyly nahlášeny postupem let také vzrůstá. Jak uvádí tabulka číslo 33 je opět nejvyšší IBNR rezerva v případě povinného ručení.

Tab. 34 Rezerva na likvidaci (v tisících Kč)

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---|------|--------|--------|-------|-------|-------|
| Domácnost | 2 | 56 | 144 | 53 | 92 | 11 |
| Odpovědnost spojená s domácností | 0 | 18 | 53 | 39 | 50 | 6 |
| Nemovitost | 0 | 27 | 289 | 116 | 171 | 18 |
| Odpovědnost majitele domu (pro budovy) | 1 | 2 | 37 | 33 | 11 | 1 |
| KASKO - moto hull | 19 | 3 279 | 6 200 | 1 343 | 1 516 | 142 |
| Povinné ručení - MTPL | 61 | 7 004 | 11 400 | 5 896 | 7 171 | 1 073 |
| Celkem | 83 | 10 386 | 18 123 | 7 480 | 9 011 | 1 251 |

Zdroj: Vlastní tvorba dle výročních zpráv AXA Pojišťovny 2008-2013

Tabulka číslo 34 vyčísľuje rezervu na likvidaci. Velikost rezervy do roku 2010 roste, v roce 2011 její výše znatelně poklesla. V roce 2013 je hodnota rezervy na likvidaci opět o poznání nižší po mírné rústu v roce 2012.

Rezerva na závazky kanceláře pojistitelů

AXA pojišťovna je členem České kanceláře pojistitelů. Dle zákona o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla členové České kanceláře pojistitelů ručí za její závazky, a to v poměru podle velikosti svých příspěvků. Z tohoto důvodu je

stanovena povinnost vytvářet technickou rezervu k závazkům, ke kterým nejsou kanceláří vytvořena aktiva. Velikost této rezervy se spočte pomocí matematicko statistických metod. Jelikož konečná velikost nákladů na pojistné události bude zcela přesně známá až za několik let, podíl na nákladech bude určen dle podílu na trhu pojištění odpovědnosti z provozu vozidla v době konečného vypořádání pojistných událostí. (Výroční zpráva 2013, AXA pojišťovna, 2014)

Tab. 35 Rezerva na závazky kanceláře pojistitelů

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|----------------------------|--------|--------|---------|--------|---------|---------|
| Povinné ručení MTPL | 5 670 | 17 800 | 26 798 | 36 449 | 69 360 | 141 192 |
| Celkem | 10 034 | 76 959 | 101 896 | 77 767 | 104 501 | 181 897 |
| Podíl (%) | 40,46 | 14,97 | 18,67 | 15,61 | 14,45 | 17,75 |

Zdroj: Vlastní tvorba dle výročních zpráv AXA Pojišťovny 2008-2013

Tabulka číslo 35 zobrazuje velikost rezervy na závazky kanceláře pojistitelů. Její výše každoročně stoupá. Podíl rezervy na celkových rezervách od roku 2010 do roku 2012 klesal z 18,67 % na 14,45 %, v roce 2013 podíl vzrostl na 17,75 %. Průměrně se rezerva na závazky kanceláře pojistitelů na celkových technických rezervách za období 2009 až 2013 pohybuje nad 16 %.

AXA pojišťovna netvořila za dobu svého působení rezervu na prémie a slevy, ani rezervu vyrovnávací.

Vzhledem k tomu, že AXA pojišťovna vstoupila na český pojistný trh až v roce 2008 nelze extrémní údaje roku 2008 srovnávat s ostatními běžnými obdobími. Rok 2008 je tedy vynechán při výpočtech průměrných hodnot za sledované období.

4.3.1 Ukazatelé s využitím technických rezerv

Také v případě neživotní pojišťovny jsem se rozhodla vypočítat ukazatele, které poměří technické rezervy s dalšími položkami v rozvaze pojišťoven. Výsledné hodnoty jsou přehledně uvedeny v tabulce číslo 36. Vyznačené výsledky poměrových ukazatelů upozorňují na překročení či nedosažení hodnot doporučených literaturou.

Tab. 36 Ukazatele s využitím technických rezerv NŽP

| | TR/Předepsané netto pojistné | Investice/TR (%) | TR/VK (%) | TR/Zasloužené netto pojistné (%) |
|-------------|---------------------------------|---------------------|--------------|-------------------------------------|
| 2008 | 1,57 | 276 | 16 | 739 |
| 2009 | 1,00 | 83 | 236 | 162 |
| 2010 | 0,95 | 157 | 184 | 93 |
| 2011 | 1,12 | 197 | 98 | 107 |
| 2012 | 1,01 | 139 | 196 | 129 |
| 2013 | 1,01 | 133 | 264 | 108 |

Zdroj: Vlastní výpočty na základě výročních zpráv AXA Pojišťovny 2008-2013

První ukazatel vyjadřuje adekvátnost výše technických rezerv k čistému předepsanému pojistnému. Velikost ukazatele se od roku 2009 nikterak výrazněji nemění. Výše technických rezerv a předepsaného pojistného jsou srovnatelné a rostou i téměř shodným tempem.

Výsledky následujícího ukazatele splňují až na rok 2009 požadovanou hodnotu. V roce 2009 pojišťovna investovala vzhledem k technickým rezervám méně. Dle zákona 277/2009 Sb. je pojišťovna povinna mít finanční umístění minimálně ve výši technických rezerv vytvořených dle tohoto zákona. V dalších letech již pojišťovna investuje nad hodnotu technických rezerv.

Následující ukazatel podrezervování má doporučené hodnoty nižší než 350 %. AXA pojišťovna doporučené hodnoty dosahuje ve všech analyzovaných letech. Podle výsledků ukazatele se tedy nepředpokládá, že by AXA pojišťovna vytvářela vyšší technické rezervy než je nutné.

Výsledná hodnota posledního ukazatele by se měla v ideálním případě nacházet mezi 100 % až 150 %. V roce 2008 a 2009 AXA pojišťovna tyto hodnoty překračuje, což může naznačovat vyšší technické rezervy než by byly pro pojišťovnu nutné. Avšak vysoká hodnota v roce 2008 je nejspíš dána tím, že pojišťovna v tomto roce zahajovala svou činnost. Hodnota v roce následujícím se blíží hodnotě požadované. V roce 2010 pojišťovna dosáhla hodnoty ukazatele pouze 93 %. Rezervy jsou v tomto roce tedy podhodnocené.

4.4 Finanční umístění AXA životní pojišťovny

AXA životní pojišťovna a. s. umísťuje prostředky technických rezerv a prostředky vlastních zdrojů zejména do níže uvedených investičních instrumentů. Zdrojem informací týkající se finančního umístění jsou výroční zprávy AXA životní pojišťovny z let 2006 až 2013.

Dluhové cenné papíry

Podstatná část technických rezerv je umístěna právě do dluhových cenných papírů. Ke dni pořízení dluhových cenných papírů se o nich účtuje v pořizovací ceně, k rozvahovému dni dochází k jejich přecenění na reálnou hodnotu (tzn.

tržní hodnotu vyhlášenou na tuzemské nebo zahraniční burze či na jiném organizovaném veřejném trhu). V případě, že není tržní hodnota k dispozici společnost využívá metodu odborného odhadu.

Investice do dluhových cenných papírů lze považovat ve srovnání s akciemi a ostatními cennými papíry s proměnlivým výnosem za investice s mnohem nižší mírou rizika. Riziko, které je spojeno s dluhopisy spočívá zejména v tom, že emitent dluhopisu nebude schopen splnit své závazky, tzv. kreditní riziko. K posouzení tohoto druhu rizika slouží rating, který přiděluje emitentům cenných papírů ratingové agentury.

S ohledem na nízkou rizikovost tohoto druhu finančního umístění jsou v rámci zákonných opatření stanoveny limity až na 100 %. Pojišťovna může tedy umístit veškeré prostředky technických rezerv pouze do dluhopisů, které jsou vydány členským státem nebo centrální bankou členského státu.

Dluhové cenné papíry jsou ve společnosti AXA životní pojišťovna členěny na realizovatelné cenné papíry a cenné papíry, které společnost hodlá držet do jejich splatnosti. V případě cenného papíru denominovaného v cizí měně, využívá společnost aktuální kurz vyhlášený ČNB.

Dluhopisy, do kterých společnost umísťuje finanční prostředky, jsou kromě roků 2007 a 2008 pouze dluhopisy držené za účelem obchodování. V letech 2007 a 2008 společnost umístila prostředky také do dluhopisů s držením do splatnosti. I v těchto letech ovšem převažují dluhopisy za účelem obchodování, jejich podíl je 64 % v roce 2007 a 71 % v roce 2008.

Akcie a ostatní cenné papíry s proměnlivým výnosem

Ke dni porřízení jsou akcie a ostatní cenné papíry s proměnlivým výnosem účtovány stejně jako dluhové cenné papíry v pořizovací ceně. K rozvahovému dni dochází k jejich přecenění na reálnou hodnotu. Není-li tržní hodnota akcií zjistitelná, využije se metoda odborného odhadu. Přepočet akcií denominovaných v cizí měně na českou měnu se provádí aktuálním kurzem vyhlášeným ČNB.

Akcie lze považovat za rizikovější finanční instrument na kapitálovém trhu. Z důvodu vysoké rizikovosti jsou zákonem dané limity pro kótované akcie do 10 % prostředků technických rezerv.

Finanční umístění v podnikatelských seskupeních

Finančním umístění v podnikatelských seskupení, nebo také podílem, se rozumí účast v podniku třetí osoby. V případě ovládaných osob přesahuje podíl na základním kapitálu 50% hranici. Podstatný vliv představuje podíl na základním kapitálu třetí osoby mezi 20 % a 50 %. Ke dni porřízení se o nich účtuje v pořizovací ceně.

Depozita u finančních institucí

Jedná se podobně jako u dluhopisů o pevně úročený instrument. Míra rizika je malá, a proto se jedná o konzervativní instrument investování.

Níže uvedené tabulky číslo 37 a číslo 38 zobrazují hodnoty finančního umístění v AXA životní pojišťovně. Absolutní velikost prostředků finančního umístění od roku 2007 neustále narůstá. K roku 2013 došlo k více než dvojnásobnému zvýšení prostředků finančního umístění oproti roku 2006.

Výše položky „Finanční umístění celkem“ zejména v posledních sledovaných letech značně převyšuje prostředky technických rezerv. Například v roce 2007 představovaly prostředky technických rezerv 94,28 % finančního umístění. Průměrně se technické rezervy v letech 2006 až 2009 podílí na finančním umístění 85,26 procenty. V období 2010 až 2013 tvoří technické rezervy průměrně již jen 52,32 % na finančním umístění. V posledních čtyřech analyzovaných letech se tedy značně zvýšila hodnota investovaných vlastních prostředků.⁷

Nejvíce prostředků technických rezerv je alokováno do dluhových cenných papírů. V roce 2008 a 2009 vzrostl podíl finančního umístění do dluhopisů z hodnoty 64,64 % na 72,48 %, respektive 70,02 % na celkovém finančním umístění. Naopak investice do akcií po roce 2009 prudce klesly. Před tímto rokem dosahovalo umisťování finančních prostředků do akcií, ostatních cenných papírů s proměnlivým výnosem a ostatních podílů (dále jen akcie) přes 12 % na celkovém finančním umístění. Od roku 2010 došlo více jak k polovičnímu snížení a akcie se nadále podílejí na finančním umístění jen pod hodnotu 5 %. Zvýšené investice do dluhopisů spolu se snížením investic do akcií mohou být následkem finanční krize.

Další položkou, která značně navýšila svůj podíl na finančním umístění, jsou podíly v ovládaných osobách. V roce 2006 činil tento podíl jen 1,39 %, v roce 2010 podíl vzrostl na 28,11 % a k roku 2013 byl podíl 32,87 % na celkovém finančním umístění.

Poměrně velký pokles zaznamenalo finanční umístění do depozit u finančních institucí. V roce 2006 činil podíl 24,62 % a do roku 2011 poklesl až na 3,4 %. V současné době opět mírně vzrostl, v roce 2013 na 10,12 %.⁸

Společnost AXA životní pojišťovna své prostředky vůbec neumísťuje do pozemků a staveb.

⁷ Počítáno bez vlivu technických rezerv, je-li nositelem investičního rizika pojistník a finančního umístění, je-li nositelem investičního rizika pojistník.

⁸ Procentuální podíly jednotlivých složek finančního umístění na celkovém finančním umístění jsou uvedeny v příloze, část C.

Tab. 37 Finanční umístění 2006 až 2009 (v tisících Kč)

| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Finanční umístění celkem | 2 903 287 | 2 654 736 | 3 120 596 | 3 273 087 |
| I. Pozemky a stavby | 0 | 0 | 0 | 0 |
| II. FÚ v podnikatelských seskupeních | 40 444 | 87 900 | 66 937 | 122 413 |
| 1. Podíly v ovládaných osobách | 40 444 | 87 900 | 66 937 | 89 191 |
| 2. Dluhopisy vydané ovládanými osobami a půjčky těmto osobám | 0 | 0 | 0 | 33 222 |
| III. Jiná FÚ | 2 862 843 | 2 566 836 | 3 053 659 | 3 150 674 |
| 1. Akcie a ostatní CP s proměnlivým výnosem, ostatní podíly | 333 762 | 411 487 | 399 759 | 409 417 |
| 2. Dluhové CP | 1 800 733 | 1 716 036 | 2 261 789 | 2 291 783 |
| 5. Depozita u FI | 714 697 | 438 978 | 400 539 | 455 246 |
| 6. Ostatní finanční umístění | 13 661 | 335 | -8 428 | -5 772 |
| FÚ je-li nositelem investičního rizika pojistník | 2 440 726 | 2 767 698 | 2 260 552 | 3 566 100 |

Zdroj: Vlastní tvorba dle výročních zpráv AXA životní pojišťovna

Tab. 38 Finanční umístění 2010 až 2013 (v tisících Kč)

| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|--|-----------|-----------|-----------|------------|
| Finanční umístění celkem | 5 048 509 | 5 250 393 | 5 570 786 | 6 710 782 |
| I. Pozemky a stavby | 0 | 0 | 0 | 0 |
| II. FÚ v podnikatelských seskupeních | 1 483 124 | 1 716 689 | 1 607 000 | 2 205 852 |
| 1. Podíly v ovládaných osobách | 1 419 268 | 1 628 228 | 1 555 975 | 2 153 715 |
| 2. Dluhopisy vydané ovládanými osobami a půjčky těmto osobám | 63 856 | 88 459 | 51 025 | 52 137 |
| III. Jiná FÚ | 3 565 385 | 3 533 706 | 3 963 786 | 4 504 930 |
| 1. Akcie a ostatní CP s proměnlivým výnosem, ostatní podíly | 301 659 | 253 887 | 236 504 | 305 430 |
| 2. Dluhové cenné papíry | 2 874 163 | 3 105 986 | 3 185 905 | 3 522 602 |
| 5. Depozita u FI | 397 409 | 178 669 | 540 949 | 679 444 |
| 6. Ostatní FÚ | -7 846 | -4 836 | 428 | -2 546 |
| FÚ je-li nositelem investičního rizika pojistník | 5 354 687 | 6 330 920 | 8 276 063 | 10 060 742 |

Zdroj: Vlastní tvorba dle výročních zpráv AXA životní pojišťovna

Zisk z finančního umístění značně poklesl mezi roky 2008 a 2009. Nižších výnosů z finančního umístění bylo dosahováno ještě v roce 2010 a 2011. Poslední dva sledované roky byly, co se výnosů z finančního umístění týče, daleko příznivější.

Finanční umístění životního pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojistník

Vzhledem k odlišné konstrukci životního pojištění, je –li nositelem investičního rizika pojistník je nutno o finančním umístění technických rezerv tohoto druhu pojištění účtovat odděleně od ostatního finančního umístění společnosti. Proto jsou odděleny i v rámci rozvahy a jejich výše není uvedena v položce technické rezervy nýbrž v položce samostatné.

Finanční umístění životních pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojistník od roku 2008 v absolutní výši relativně rychlým tempem narůstá. Finanční umístění tohoto druhu pojistného produktu se vyznačuje relativně nízkým podílem finančního umístění v rámci depozit a běžných účtů u finančních institucí. Jejich podíl na celkovém umístění těchto rezerv postupně klesá. V roce 2007 byl tento podíl téměř 13 % a postupem času klesl až na hodnotu 0,58 % v roce 2013.

Finanční umístění do akcií převyšovalo umístění do dluhopisů až do roku 2010, kdy se jejich podíl relativně vyrovnal. Od tohoto okamžiku již převažoval podíl dluhopisů. V roce 2006 bylo do akcií umisťováno 48,3 % technických rezerv. V roce 2009 dosáhlo umístění do akcií svého maxima 51,87 % a v roce 2013 se tento podíl rovnal 42,1 %. Naopak umístění do dluhopisů v roce 2006 představovalo 42,58 % podíl. V roce 2013 bylo na svém maximu s podílem 57,33 %.

Finanční umístění v rámci investičního životního pojištění vykazuje po roce 2009 postupné zvyšování podílu pevně úročených instrumentů na úkor akcií a ostatních cenných papírů s proměnlivým výnosem.

Tab. 39 Reálná hodnota finančního umístění životních pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojistník (v tisících Kč)

| Rok | Akcie a ostatní CP s proměnlivým výnosem | Dluhopisy a ostatní CP s pevným výnosem | Depozita a stav běžných účtů u FI | Celkem |
|------|--|---|-----------------------------------|------------|
| 2006 | 1 178 991 | 1 039 226 | 222 509 | 2 440 726 |
| 2007 | 1 334 862 | 1 073 683 | 359 153 | 2 767 698 |
| 2008 | 1 122 365 | 957 635 | 180 552 | 2 260 552 |
| 2009 | 1 849 783 | 1 519 001 | 197 316 | 3 566 100 |
| 2010 | 2 634 856 | 2 594 359 | 125 472 | 5 354 687 |
| 2011 | 2 781 719 | 3 493 937 | 55 291 | 6 330 947 |
| 2012 | 3 559 211 | 4 636 596 | 80 273 | 8 276 080 |
| 2013 | 4 235 063 | 5 767 481 | 58 118 | 10 060 662 |

Zdroj: Vlastní tvorba dle výročních zpráv AXA životní pojišťovna

4.5 Finanční umístění AXA Pojišťovny

Dluhové cenné papíry

K jejich bližšímu popisu došlo již u položky dluhové cenné papíry v rámci AXA životní pojišťovny. Jelikož je finanční umístění u neživotních pojišťoven spojeno s potřebou vyšší likvidity, a také kratšího investičního horizontu, předpokládám jejich vyšší zastoupení než v případě životních pojišťoven. Jedná se především o dluhové cenné papíry s kratší dobou splatnosti než v případě životního pojištění.

Dle údajů výročních zpráv AXA pojišťovna investovala finanční prostředky po celé období jen do dluhových cenných papírů držených k obchodování. Žádné finanční prostředky neumístila do dluhopisů držených do splatnosti.

Akcie a ostatní cenné papíry s proměnlivým výnosem

K popisu akcií a ostatních cenných papírů s proměnlivým došlo také již v rámci AXA životní pojišťovny. Dle výročních zpráv započala AXA pojišťovna do tohoto finančního instrumentu investovat až v roce 2012. Prostředky v rámci této kategorie byly investovány do podílových listů.

Depozita u finančních institucí

Jedná se o velmi likvidní a bezpečný pevně úročený instrument. Spadají sem například termínované vklady či vklady s výpovědní lhůtou.

Tab. 40 Finanční umístění AXA Pojišťovny (v tisících Kč)

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|--|--------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| III. Jiná finanční umístění | 68 401 | 429 253 | 854 737 | 983 420 | 1 005 954 | 1 361 372 |
| 1 Akcie a ostatní cenné papíry s proměnlivým výnosem | 0 | 0 | 0 | 0 | 49 282 | 178 490 |
| 2 Dluhové cenné papíry | 9 499 | 279 894 | 662 525 | 953 798 | 890 737 | 1 121 022 |
| 5 Depozita u finančních institucí | 58 902 | 149 359 | 193 843 | 32 171 | 65 320 | 61 094 |
| 6 Ostatní finanční umístění | | | -1 631 | -2 549 | 615 | 766 |

Zdroj: Vlastní tvorba dle výročních zpráv AXA pojišťovna

Vzhledem k odlišným potřebám v oblasti neživotního pojištění (zejména vyšší potřeba likvidity) vykazuje finanční umístění rezerv značné rozdíly oproti finančnímu umístění AXA životní pojišťovny. Nejvyšší zastoupení mají opět dluhové cenné papíry. Jejich podíl ve finančním umístění od roku 2009 do roku 2011 narůstá až k 97 %. Poté dochází k poklesu na hodnotu 82,35 %. Pokles je zapříčiněn zejména s ohledem na fakt, že pojišťovna od roku 2012 umisťuje prostředky technických rezerv také do podílových listů. Jejich podíl je v roce

2012 necelých 5 % a v roce 2013 je to již 13 %. K počátku působení AXA pojišťovny na českém trhu byla nejvyšší položkou finančního umístění depozita u finančních institucí. Jejich procentní zastoupení se ale postupem času zmenšovalo až na hodnotu pouhých 3,27 % v roce 2011. V současnosti se podílejí na finančním umístění 4,5 %.

Zdrojem pro finanční umístění jsou od roku 2009 převážně prostředky technických rezerv. V roce 2009 AXA pojišťovna vykazovala vyšší technické rezervy než finanční umístění, což znamená, že na finanční trh neumístila veškeré prostředky technických rezerv. Od roku 2011 roste procento technických rezerv na finančním umístění. Hodnota se pohybuje nad 70 %.

Vzhledem k poměrně krátkému působení AXA pojišťovny na českém pojistném trhu nelze jednoznačně hodnotit dopad finanční krize na finanční umístění. pojišťovna vstoupila na trh až v době propuknutí krize. AXA pojišťovna do roku 2012 umisťovala prostředky pouze do relativně bezpečných finančních instrumentů.

4.6 Komparace s dalšími pojišťovnami

Pro porovnání finančního umístění AXA životní pojišťovny jsem zvolila na českém pojistném trhu další tři pojišťovny, které jsou taktéž členy České asociace pojišťoven. Jedná se o Českou pojišťovnu, Wüstenrot životní pojišťovnu a ING životní pojišťovnu. V případě AXA pojišťovny byla provedena komparace finančního umístění pouze se dvěma pojišťovnami, a to s Českou pojišťovnou a Wüstenrot pojišťovnou.

Nejúspěšnější pojišťovnou, co se týče podílu dle předepsaného pojistného, je Česká pojišťovna. Jedná se o univerzální pojišťovnu, tedy o pojišťovnu nabízející produkty jak v rámci životní, tak neživotního pojištění. Na trhu životního pojištění zaujímá 21,84 % podíl a na trhu neživotního pojištění 26,96 % podíl dle předepsaného smluvního pojistného. (Výroční zpráva ČAP 2013, 2014)

V rámci výročních zpráv České pojišťovny dochází k rozdělení finančního umístění na finanční umístění životního pojištění a neživotního pojištění. Z toho důvodu lze srovnávat finanční umístění AXA životní pojišťovny s finančním umístěním České pojišťovny, které se váže k životnímu pojištění a AXA pojišťovny s finančním umístěním České pojišťovny vztahujícím se k neživotnímu pojištění. Česká pojišťovna také jako jediná ze srovnávaných pojišťoven neúčtuje dle českých účetních standardů, ale dle IFRS. Vzhledem k odlišnostem mezi IFRS a českými účetními standardy nesrovnávám absolutní hodnoty, ale pouze hodnoty relativní.

Druhou zvolenou pojišťovnou pro komparaci s AXA je pojišťovna Wüstenrot. Jedná se podobně jako u AXA o pojišťovnu působící, jak v oboru životního pojištění, tak i v oboru neživotního pojištění. Co se týče podílů na českém pojistném trhu, je s podílem 0,49 % na trhu životních pojišťoven a s podílem 0,66 % na trhu neživotních pojišťoven dle předepsaného smluvního pojistného méně úspěšná než AXA pojišťovny. (Výroční zpráva ČAP 2013, 2014)

V oblasti životního pojištění byla dále pro komparaci zvolena ING životní pojišťovna. Ta se na trhu s životním pojištěním v roce 2013 umístila na devátém místě s podílem 10,18 % dle předepsaného smluvního pojistného. Nabídka pojistných produktů se shoduje s nabídkou produktů AXA životní pojišťovny. (Výroční zpráva ČAP2013, 2014)

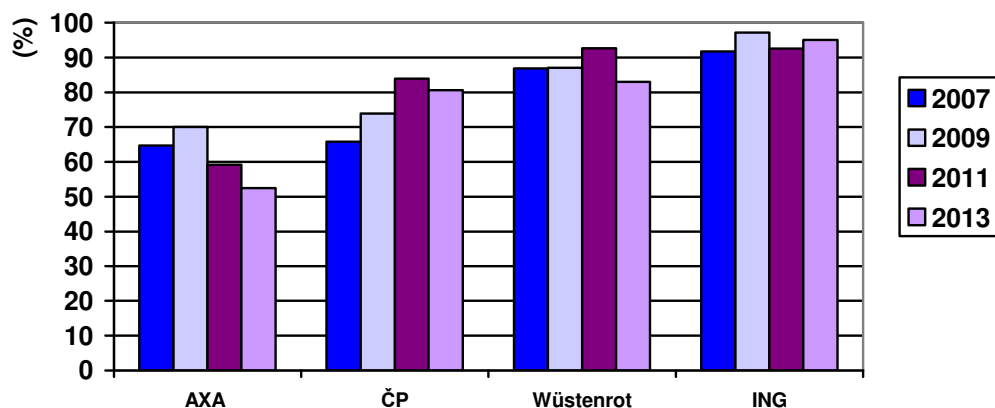
Informace a data pro tuto kapitolu diplomové práce byly čerpány z výročních zpráv vybraných pojišťoven.

Komparace v oblasti životního pojištění

Níže uvedený obrázek číslo 2 zobrazuje grafické srovnání velikosti finančního umístění prostředků životního pojištění do instrumentu dluhových cenných papírů jednotlivých pojišťoven. AXA životní pojišťovna je pojišťovnou, která nejméně investuje do dluhových cenných papírů. Podíl dluhopisů na celkovém finančním umístění v posledních letech nedosahuje hodnoty 60 %. Jedná se zejména o dluhové cenné papíry držené k obchodování. Jen v roce 2007 a 2008 držela společnost dluhové cenné papíry držené do splatnosti. Po finanční krizi roku 2008 dochází k nárůstu dluhových cenných papírů v investičním portfoliu u všech srovnávaných pojišťoven.

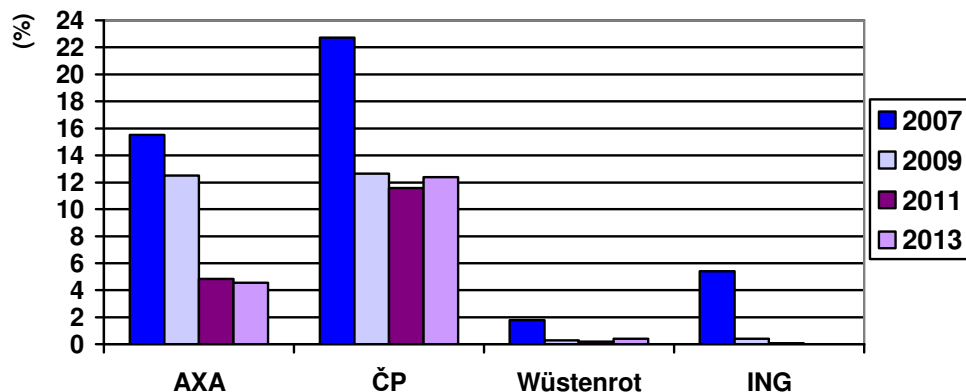
Česká pojišťovna do roku 2011 zvyšuje zastoupení dluhopisů na celkovém finančním umístění, poté podíl nepatrně klesá. Česká pojišťovna investuje zejména do českých a zahraničních státních dluhopisů a cenných papírů emitentů s ratingem v investičním pásmu.

Investiční strategie životní pojišťovny Wüstenrot je na první pohled konzervativní. Je postavená téměř výhradně na dluhových cenných papírech. Podobně je tomu i u poslední životní pojišťovny ING. Pro její finanční umístění je charakteristická vysoká konzervativnost. Téměř všechny prostředky finančního umístění alokuje do dluhových cenných papírů. Stejně jako u Wüstenrot životní pojišťovny jsou největší měrou zastoupeny dluhopisy OECD, které jsou drženy do splatnosti, následují je ostatní cenné papíry držené do splatnosti.



Obr. 2 Grafické zobrazení finančního umístění do dluhových cenných papírů
Zdroj: Vlastní práce dle výročních zpráv jednotlivých pojišťoven

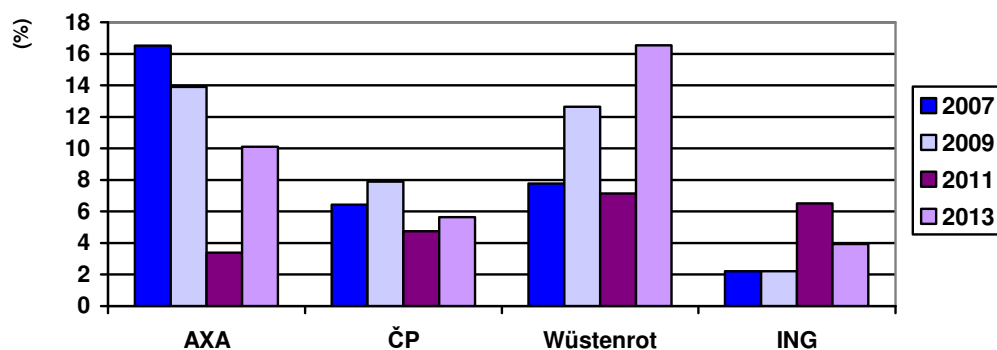
Obrázek číslo 3 graficky zobrazuje podíly akcií a ostatních cenných papírů s proměnlivým výnosem na finančním umístění. U všech sledovaných pojišťoven došlo po roce 2008 ke snížení zastoupení tohoto instrumentu v portfoliích. U AXA životní pojišťovny došlo k největšímu poklesu až mezi roky 2009 a 2010, u České pojišťovny již o rok dříve, to znamená mezi roky 2008 a 2009. Umístění do majetkových cenných papírů u životní pojišťovny Wüstenrot a ING je zanedbatelné. Potvrzuje již výše zmíněnou vysokou konzervativnost v oblasti investování prostředků.



Obr. 3 Grafické zobrazení zastoupení akcií
Zdroj: Vlastní práce dle údajů výročních zpráv jednotlivých pojišťoven

Obrázek číslo 4 graficky zobrazuje finanční umístění do depozit u finančních institucí. Jejich podíl u jednotlivých pojišťoven se svou výší odlišuje. Můžeme

však sledovat podobnou tendenci u prvních tří srovnávaných pojišťoven. Na grafu je viditelný relativně velký pokles mezi roky 2009 a 2011 a následně opětovný nárůst mezi roky 2011 a 2013. Pojišťovna ING vykazuje opačný trend.



Obr. 4 Grafické zobrazení finančního umístění do depozit u finančních institucí
Zdroj: Vlastní práce dle údajů výročních zpráv jednotlivých pojišťoven

AXA životní pojišťovna oproti ostatním uvedeným pojišťovnám umísťuje relativně velké částky finančního umístění do podnikatelských seskupení, konkrétněji do podílů v ovládaných osobách. Tento podíl se v posledních čtyřech sledovaných letech dostal až na hodnotu dosahující 30 %. U ostatních pojišťoven se tak vysoké hodnotě nepřibližuje ani jedna. Česká pojišťovna jako jediná z uvedených pojišťoven investuje malou část prostředků i do budov a pozemků.

Zdrojem pro finanční umístění jsou v případě České pojišťovny převážně technické rezervy. Jejich výše se na celkovém finančním umístění pohybuje po celé sledované období průměrně přes 97 %. Také u pojišťovny Wüstenrot jsou technické rezervy převážným zdrojem finančního umístění. V první části sledovaného období se pohybuje podíl technických rezerv na finančním umístění 83 % a v druhé části již více než 92 %. Jinak tomu není ani v případě poslední srovnávané pojišťovny. V letech 2006 až 2009 se výše technických rezerv podílí kolem 80 % na prostředcích finančního umístění, v následujících letech pak téměř 87 %.⁹

Dle tabulky číslo 41 je pro AXA životní pojišťovnu stěžejní nabídka životního pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojistník. U všech pojišťoven je viditelná vzrůstající tendence tohoto druhu pojištění, což odpovídá oblíbenosti investičního životního pojištění mezi klienty.

⁹ Zdroj: Výroční zprávy pojišťoven

Tab. 41 Procentuální podíl FÚ je-li nositelem investičního rizika pojistník na FÚ celkem¹⁰

| | AXA | ČP | Wüstenrot | ING |
|------|-------|-----------------|-----------|-------|
| 2006 | 50,79 | - ¹¹ | 0,00 | 23,03 |
| 2007 | 52,52 | - ¹¹ | 0,80 | 28,55 |
| 2008 | 46,47 | 2,66 | 5,62 | 29,34 |
| 2009 | 57,10 | 4,72 | 8,77 | 34,54 |
| 2010 | 65,53 | 9,76 | 9,40 | 37,37 |
| 2011 | 68,13 | 12,51 | 9,32 | 37,97 |
| 2012 | 73,72 | 15,01 | 10,25 | 38,94 |
| 2013 | 77,25 | 16,33 | 12,43 | 40,43 |

Zdroj: Vlastní výpočty dle výročních zpráv jednotlivých pojišťoven

Komparace v oblasti neživotního pojištění

Jelikož se jedná o neživotní pojištění se kterým je spjata potřeba vyšší likvidnosti a také poměrně kratšího investičního horizontu, mělo by v rámci neživotního pojištění dosahovat finanční umístění vyšších hodnot dluhových cenných papírů a depozit u finančních institucí.

U všech srovnávaných pojišťoven pozorujeme od roku 2010 převažující podíl dluhových cenných papírů. Dá se také říci, že zastoupení dluhových cenných papírů na celkovém finančním umístění vzrůstá.

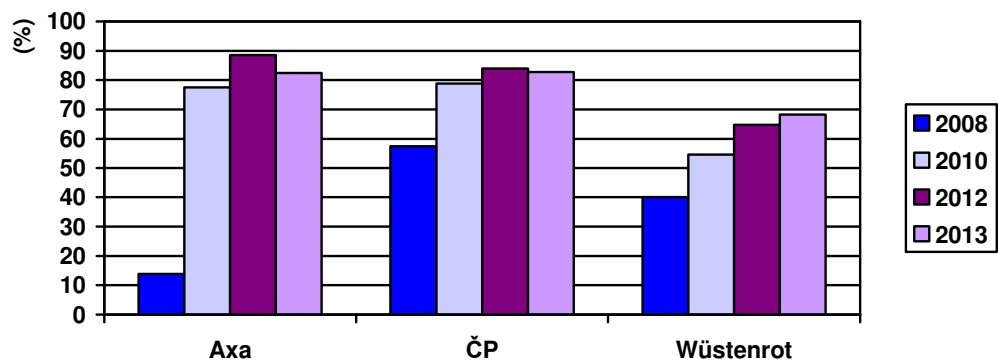
U AXA pojišťovny převažují ve finančním umístění dluhové cenné papíry, jejich podíl se do roku 2011 zvyšuje. Počátkem roku 2012 pojišťovna započala investovat do podílových listů a relativní zastoupení dluhových cenných papírů se snížilo.

V případě České pojišťovny jsou prostředky technických rezerv jejichž zdrojem jsou rezervy neživotního pojištění relativně velkou měrou investovány i do majetkových cenných papírů. I v případě investování rezerv neživotního pojištění je zde patrné snížení tohoto finančního instrumentu po roce 2008. Ještě v roce 2008 umísťovala Česká pojišťovna do akcií a ostatních cenných papírů s proměnlivým výnosem přes 15 % prostředků, v roce následujícím došlo k poklesu na hodnotu 9,5 %. Následující roky se hodnota tohoto finančního umístění nacházela průměrně u hodnoty 10 %.

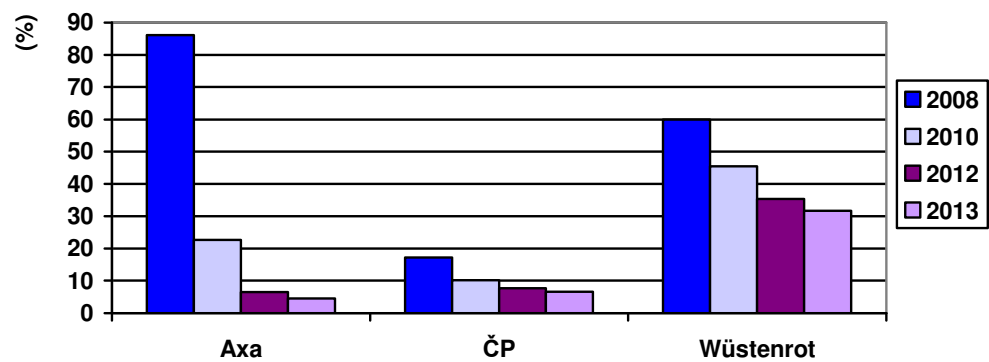
Konzervativní přístup společnosti Wüstenrot k investování se projevil již u životní pojišťovny, i u neživotní pojišťovny tomu není jinak. Pojišťovna Wüstenrot neinvestuje prostředky vůbec do majetkových cenných papírů, zaměřuje se výhradně na dluhové cenné papíry a depozita u finančních institucí. Investuje tedy do finančních instrumentů s velice nízkým rizikem, a také vysokou likviditou.

¹⁰ Finanční umístění celkem = finanční umístění + finanční umístění je-li nositelem investičního rizika pojistník

¹¹ Údaje nejsou k dispozici



Obr. 5 Grafické srovnání finančního umístění do dluhových cenných papírů
Zdroj: Vlastní práce dle údajů výročních zpráv jednotlivých pojišťoven



Obr. 6 Grafické zobrazení finančního umístění do depozit u finančních institucí
Zdroj: Vlastní práce dle údajů výročních zpráv jednotlivých pojišťoven

5 Diskuse a doporučení

5.1 Životní pojišťovna

AXA životní pojišťovna tvoří celkem sedm technických rezerv. Svoji hodnotou dominuje rezerva pojistného životních pojištění. Ta se na celkových technických rezervách podílí průměrnou hodnotou téměř 82 %. Její podíl se však v posledních čtyřech sledovaných letech snížil. Snížení může být způsobeno oslabením zájmu o klasické životní pojištění a zvyšování zájmu o investiční životní pojištění, kde nese investiční riziko pojistník.

Svým průměrným podílem přesahujícím 7,50 % je druhou nejvyšší rezervou rezerva na pojistná plnění. V roce 2008 se však posunula až na místo třetí i přes její zvyšující se podíl na celkových technických rezervách. Z hodnoty 5,5 % na počátku sledovaného období vzrostla na hodnotu 8,6 % v roce 2013. Do popředí se roku 2008 dostala rezerva na splnění závazků z použité technické úrokové míry.

Hodnota rezervy na splnění závazků z použité technické úrokové míry se relativně velmi zvýšila v letech 2011 až 2013. Na počátku sledovaného období zaujímal až pátou pozici dle velikosti na celkových technických rezervách. Svoji hodnotou se ve srovnání s ostatními pojišťovnami v posledních sledovaných letech vymyká průměru. Velikost rezervy na splnění závazků z použité technické úrokové míry roste se snižováním úrokových sazeb. Pojišťovna je povinna pravidelně testovat postačitelnost technických rezerv. Se změnou úrokových sazeb dochází k tvorbě nebo naopak rozpouštění dodatečné rezervy na splnění závazků z použité technické úrokové míry a jiných početních parametrů. V roce 2013 došlo s ohledem na nízké úrokové sazby k poklesu technické úrokové míry z hodnoty 2,9 % na 1,9 %. Učiněním tohoto kroku chtěla ČNB snížit riziko nedosažení požadovaného (garantovaného) výnosu z investic u tradičních produktů životních pojištění. Kdyby nebyla TÚM regulována mohlo by dojít k ohrožení solventnosti pojišťoven.

Přetrvávání nízkých úrokových měr může mít za důsledek až zhoršení solventnosti pojišťoven. Podle výsledků zátěžového testu prováděného evropským regulačním úřadem EIOPA, se mohou některé evropské pojišťovny dostat do problémů. Téměř čtvrtina pojišťoven nebude schopná dostát svým závazkům vůči pojištěncům. (EIOPA: Zátěžový test evropských pojišťoven ukončen, 2014) Podle ČNB jsou ale české pojišťovny odolné. Jejich kapitálová síla je dostatečná a nehrozí tak riziko nesolventnosti ani ve střednědobém horizontu. (ČNB: Banky jsou stabilní. Potíže mohou mít kampeličky a penzijní společnosti, 2014)

V roce 2008 a v letech 2010 až 2012 byla velikost tvorby rezervy na splnění závazků z použité technické úrokové míry vysoká. V tomto období byly tedy rezervy životních pojištění nepostačitelny. Minimální hodnota závazků vůči pojištěným subjektům byla tedy vyšší než suma životních rezerv.

Další, relativně vysoká technická rezerva, je rezerva na nezasloužené pojistné. Její význam je ale během sledovaného období klesající. Podíl na celkových technických rezervách klesá průběhem let z hodnoty 6 % na hodnotu poloviční, tedy 3 %. Pokles je zapříčiněn hlavně díky snížení této rezervy v oblasti životního pojištění.

Rezerva pojistného neživotních pojištění postupem let zvyšovala svoji váhu zastoupení v technických rezervách AXA životní pojišťovny. Podíl na celkových technických rezervách rostl z 1 % na 3 %. K jejich čerpání došlo v roce 2008 a 2009.

Nejméně významnými technickými rezervami jsou svojí hodnotou vyrovnávací rezerva a rezerva na prémie a slevy. Vyrovnávací rezerva se s ohledem na právní úpravu od roku 2009 netvoří vůbec. Rezerva na prémie a slevy do roku 2012 klesá, od tohoto roku opět vzrůstá do velikosti původní hodnoty, avšak je stále v porovnání s ostatními rezervami zanedbatelná. U neživotního pojištění u AXA životní pojišťovny se rezerva na prémie a slevy netvoří.

Nejvyšší přírůstek veškerých technických rezerv byl zaznamenán v roce 2009 a 2010. V roce 2009 to bylo způsobeno vysokým růstem čistého předepsaného pojistného. Od roku 2010 již ale technické rezervy rostou rychleji než čisté předepsané pojistné. Tento jev může být zapříčiněn zvýšenou opatrností pojišťovny vzhledem k finanční krizi. Suma technických rezerv v roce 2008 poklesla oproti roku předchozímu o 7 % i přes růst čistého předepsaného pojistného.

AXA životní pojišťovna disponuje vysokou hodnotou technických rezerv životního pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojistník. Jejich hodnota v posledních letech přesahuje více než dvakrát hodnotu ostatních technických rezerv. V roce 2013 přesáhla výše technických rezerv životního pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojistník celkové ostatní technické rezervy dokonce trojnásobně. To poukazuje na zaměření se životní pojišťovny AXA právě na tento produkt. Vyšší orientace na produkt investičního životního pojištění, kde nese investiční riziko pojistník může reakcí na nízké úrokové míry. Klasické kapitálové životní pojištění (garance výnosu) nese riziko nedostatečných výnosů z finančního umístění. V posledních letech dochází ke snižování úrokových měr a výnosy z bezpečných investic nedosahují vysokého zhodnocení. Dle údajů ve výročních zprávách AXA životní pojišťovny došlo ovšem v roce 2012 ke snížení předepsaného pojistného u investičních životních pojištění a k nárůstu klasického životního pojištění.

Mimořádně nízké úrokové sazby panující na trzích jsou důvodem nízkých výnosů z bezpečných investic. Výnosy z českých dluhopisů jsou blízko historických minim. Česká národní banka snižovala úrokovou sazbu celkem třikrát. V roce 2012 se úrokové sazby dostaly až na technickou nulu (0,05 %). (Kurz jako nástroj měnové politiky, 2014)

Dle výsledků vypočtených poměrových ukazatelů má AXA životní pojišťovna vyšší technické rezervy než je nezbytně nutné. Ukazatel podrezervování vychází

většinu analyzovaného období nad doporučovanou hodnotou 350 %. V posledních letech však dochází k přibližování hodnot k hodnotám doporučeným, či k jejímu splnění. Pojišťovna AXA by tedy neměla mít problémy dostát svým závazkům, které jí vyplývají ze sjednaných pojistných smluv. Přílišnou tvorbu technických rezerv potvrzuje i ukazatel zvaný reserve ratio. Jeho doporučených hodnot AXA životní pojišťovna nedosahuje ani v jednom ze sledovaných let, ani se doporučeným hodnotám nepřibližuje.

Nahodnocením technických rezerv si pojišťovna snižuje svůj zisk. S ohledem na klienty pojišťovny jde ovšem o pozitivní jev. Klienti se nemusejí obávat rizika platební neschopnosti a problémy se solventností pojišťovny.

Výpočty poměrových ukazatelů, ukazatel podrezervování a ukazatel reserve ratio, poukazují na vysoké technické rezervy vzhledem k vlastnímu kapitálu a čistému zasluženému pojistnému. Vývoj rezervy na splnění závazků z použité technické úrokové míry ale naopak poukazuje na nutnost navyšování rezerv v životním pojištění s ohledem na výsledky testu postačitelnosti.

Co se týče finančního umístění AXA životní pojišťovny, najdeme zde specifické vlastnosti. Zdrojem pro finanční umístění jsou u většiny pojišťoven především technické rezervy. V posledních čtyřech analyzovaných letech jsou zdroji pro finanční umístění AXA životní pojišťovny nejen technické rezervy, ale ve velké míře i zdroje vlastní. Ještě v roce 2007 tvořily finanční umístění AXA životní pojišťovny z více jak 94 % technické rezervy, v roce 2013 již jen 44,15 %. Technické rezervy v roce 2013 tedy nepředstavují podstatnou část finančního umístění, dominantní roli v tomto roce hrají vlastní zdroje.¹²

K podstatnému růstu investovaných vlastních zdrojů došlo v letech 2010 až 2013, stejně jako k nárůstu finančního umístění v podnikatelských seskupení. Předpokládám tedy, že převážná část investovaných vlastních zdrojů byla investována právě do finančního umístění v podnikatelských seskupení. Pro více vypovídající srovnání tedy abstrahuji od vlivu finančního umístění vlastních zdrojů v podnikatelských seskupení.

Tabulka číslo 42 zobrazuje finanční umístění prostředků technických rezerv AXA životní pojišťovny již bez vlivu investic v ovládaných osobách.

Tab. 42 Finanční umístění bez vlivu FU v ovládaných osobách

| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Akcie a ostatní CP s proměnl. výnosem | 11,66 | 16,03 | 13,09 | 12,99 | 8,46 | 7,18 | 5,97 | 6,78 |
| Dluhové CP | 62,90 | 66,85 | 74,07 | 72,74 | 80,61 | 87,90 | 80,38 | 78,19 |
| Depozita u FI | 24,96 | 17,10 | 13,12 | 14,45 | 11,15 | 5,06 | 13,65 | 15,08 |
| Ostatní FÚ | 0,48 | 0,01 | -0,28 | -0,18 | -0,22 | -0,14 | 0,01 | -0,06 |

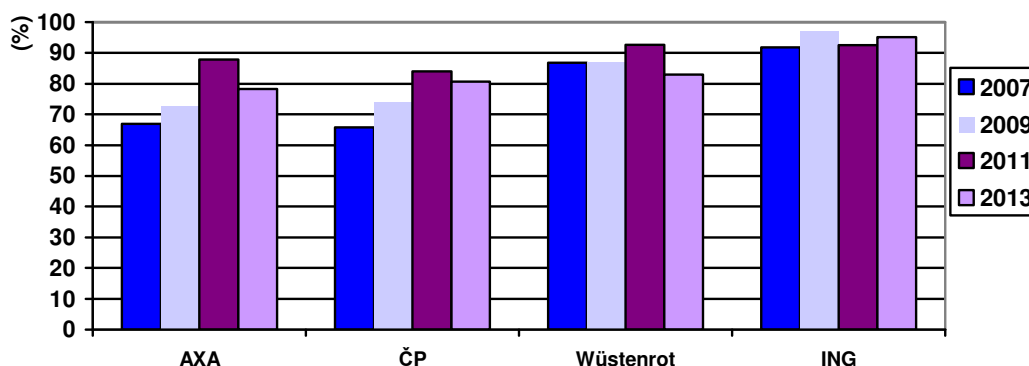
Zdroj: Vlastní výpočty dle výročních zpráv AXA životní pojišťovny

¹² Výpočty jsou uvedeny bez vlivu technických rezerv, je-li nositelem investičního rizika pojistník a bez finančního umístění, je-li nositelem investičního rizika pojistník.

Na první pohled je patrná výrazná změna v podílech na celkovém finančním umístění, zejména v posledních čtyřech letech. Umístění do dluhových cenných papírů již nevykazuje hodnoty pod 60 %, ale podíly vzrostly na 80 %. Stejně tak došlo k navýšení u finančního umístění do depozit u finančních institucí a finanční umístění do akcií a ostatních cenných papírů s proměnlivým výnosem. Nárůst již nebyl tak vysoký.

Na následujícím obrázku číslo 7 je zobrazen graf porovnání finančního umístění do dluhových cenných papírů. U AXA životní pojišťovny došlo k nahrazení původních dat daty z tabulky číslo 42, údaje ostatních pojišťoven zůstaly nezměněny.

AXA životní pojišťovna je vývojem investic do dluhopisů velmi podobná České pojišťovně a svým podílem dluhových cenných papírů v portfoliu investovaných technických rezerv se nyní více přibližuje i zbylým dvěma pojišťovnám.



Obr. 7 Grafické zobrazení finančního umístění do dluhových CP
Zdroj: Vlastní práce dle údajů výročních zpráv jednotlivých pojišťoven

AXA životní pojišťovna tedy poměrně málo investuje do dluhových cenných papírů v rámci celého investičního portfolia. Finanční umístění, jehož zdrojem jsou technické rezervy, vykazuje již vysoké investice do dluhopisů. Regulace finančního umístění nezahrnuje limity pro investice do dluhopisů, které emituje vláda nebo centrální banka zemí OECD. Do těchto druhů dluhopisů může pojišťovna investovat až 100 % prostředků technických rezerv. Tento fakt může v krajním případě vést až k zastoupení dluhopisů jednoho emitenta v portfoliu pojišťovny.

Ještě v roce 2006 držela AXA životní pojišťovna všechny dluhové cenné papíry jako realizovatelné dluhové cenné papíry. V roce 2007 založila samostatné portfolio dluhových cenných papírů se záměrem držet je do jejich splatnosti. Dluhové cenné papíry, které společnost drží jsou ovšem v naprosté

většinou tvořeny dluhovými cennými papíry k obchodování. Dluhové cenné papíry držené do jejich splatnosti se objevují jen v letech 2007 a 2008.

I přes konzultace s pojištěným matematickem panem Janem Horou se mi nepodařilo zjistit přesnější finanční umístění v rámci dluhopisů. Na základě údajů ČNB uvedených v tabulce číslo 16 předpokládám, že převažují dluhopisy emitované členskými státy či mezinárodními organizacemi. Ty jsou také pokládány za nejbezpečnější. Vzhledem k nízkým úrokovým mírám je vhodné se zamyslet i nad investicemi do aktiv, které nesou vyšší zhodnocení. Takovými aktivy mohou být například dluhopisy vydávané bankami a nefinančními podniky. S ohledem na riziko je vhodné investovat jen do institucí s vhodným ratingovým ohodnocením – v investičním stupni.

Majetkové účasti značně přesahují celostátní průměr u pojišťoven i značně přesahují podíl u srovnávaných pojišťoven. AXA životní pojišťovna navyšuje značně investice vlastních zdrojů od roku 2010, tedy v letech kdy jsou stále patrné důsledky finanční krize.

AXA životní pojišťovna ve sledovaném období neinvestuje do nemovitostí ani nevlastní žádné nemovitosti. Ještě v roce 2005 měla ve svém majetku evidovanou provozní budovu, kterou v roce 2006 prodala. S ohledem na nízké úrokové míry na finančním trhu by AXA životní pojišťovna mohla zvážit investice právě do tohoto druhu instrumentu.

Finanční umístění prostředků životního pojištění, je-li nositelem investičního rizika pojistník se výrazně odlišuje od finančního umístění klasického životního pojištění. Velkou měrou jsou zde zastoupeny akcie. Jejich podíl na celkovém finančním umístění přesahuje 40 %.

Dílním cílem diplomové práce bylo zhodnocení dopadu finanční krize se zřetelem na investování prostředků technických rezerv. V krizových letech došlo ke snížení akcií v portfoliu AXA životní pojišťovny. Pokles je patrný již v roce 2008 a 2009. V tomto období docházelo k poklesu na akciových trzích. Nejvíce se ale investice do akcií snížily v roce 2010 až 2012. Rok 2010 byl ve znamení postupného ožívání ekonomik, ale ke konci tohoto roku se na povrch dostaly dluhové problémy některých zemí eurozóny. Roku 2011 byla krize opět oživena, akciové trhy opět propadaly a averze proti riziku nadále rostla. V krizových letech lze tedy pozorovat růst dluhových cenných papírů a finančního umístění u finančních institucí v portfoliích pojišťoven.¹³ V těchto letech došlo ke snížení váhy rizikových aktiv v portfoliu pojišťovny ve prospěch pevně úročených instrumentů. Tento jev můžeme brát za projev celosvětové finanční krize a zvyšující se nedůvěry na finančních trzích. Také docházelo ke snižování výnosů z finančního umístění.

Projevy krize však nejsou natolik dramatické, protože jsou pojišťovny působící v České republice v investování konzervativní. V portfoliích pojišťoven převládají státní dluhopisy s vysokým podílem českých státních dluhopisů. (Zpráva o finanční stabilitě 2013/2014, 2014)

¹³ V rámci finančního umístění jehož zdrojem jsou prostředky technických rezerv.

V lednu roku 2016 vstoupí v platnost dlouho očekávaná regulatorní směrnice Solvency II. S jejím příchodem dojde ke změně výpočtu technických rezerv a tudíž pravděpodobně i ke změně výše vytvářených technických rezerv. Technické rezervy se také již nebudou vykazovat jako celek, ale jako součet dvou samostatných složek – nejlepšího odhadu a rizikové přírážky.

Dle proběhlých kvantitativních dopadových studií prováděných evropským úřadem EIOPA dojde u většiny pojišťoven, tedy největší pravděpodobností i u AXA životní pojišťovny, k poklesu výše technických rezerv. Podle QIS 4 se může jednat až o pokles 27 % v životním pojištění. (Justová, Kotaška, 2008)

Dle kvantitativních dopadových studií by ale české pojišťovny neměli mít s přechodem na Solvency II výraznější problémy. Společnost Deloitte provedla na konci roku 2011 průzkum připravenosti českých pojišťoven na Solvency II. V oblasti výpočtů technických rezerv jsou na vyšší úrovni implementace větší pojišťovny. Jejich připravenost se pohybuje v průměru 85 %, menší pojišťovny jsou připraveny zhruba z 60 %. (Bednařík, 2012)

Nepředpokládám, že by společnost AXA měla s přechodem na nový způsob výpočtu technických rezerv větší problémy. Je členem nadnárodní korporace, která s opatřeními souvisejícími s novou směrnicí Solvency II dlouhodobě počítá. Pilíři I je také na českém pojistném trhu věnována největší pozornost. Podle Tomáše Němce je připravenost pojišťoven v České republice na pilíř I nadprůměrná oproti ostatním zemím střední a východní Evropy. (EY: Na Solvency II budeme připraveny, hlásí 80 % evropských pojišťoven, 2014)

Se Solvency II se nebude dle mého názoru ani příliš měnit struktura finančního umístění technických rezerv. Nadále budou převažovat aktiva z pevným výnosem, které jsou relativně bezpečné. K těmto aktivům je dle nové směrnice totiž kapitálový požadavek nižší než k akciím a ostatním cenným papírům s pohyblivým výnosem. (Zpráva o posouzení dopadů v projektu Solventnost II, 2009)

5.2 AXA neživotní pojišťovna

AXA neživotní pojišťovna tvoří pouze tři technické rezervy - rezervu na nezasloužené pojistné, rezervu na pojistné plnění a rezervu na závazky kanceláře pojistitelů. Celkové technické rezervy s výjimkou roku 2011 rostou.

Nejvyšší rezervou s průměrným zastoupením 45 % na celkových technických rezervách pojišťovny je rezerva na pojistná plnění. Druhá v pořadí s průměrem dosahujícím téměř 39 % je rezerva na nezasloužené pojistné. Nejnižší rezervou je rezerva na splnění závazků kanceláře pojistitelů s 16 % na celkových technických rezervách. Tyto podíly jsou v neživotních pojišťovnách běžné a jsou srovnatelné například s Wustenrot pojišťovnou. Poměrně vysoké zastoupení rezervy na splnění závazků kanceláře pojistitelů odpovídá tomu, že se klienti nejčastěji vybírají produkt povinného ručení.

Dle výsledků vypočtených poměrových ukazatelů došlo v roce 2010 k podhodnocení technických rezerv. Výše ukazatele dosahovala jen 93 %

a doporučené hodnoty jsou mezi 100 % až 150 %. Pojišťovna by tedy si měla dát pozor na dostatečnou tvorbu výše technických rezerv, poměrně blízko hranici 100 % se nachází i v roce 2011 a 2013.

V roce 2009 vyšel ukazatel poměřující investice a technické rezervy pod doporučenou hodnotou 100 %. To znamená, že AXA pojišťovna neumisťovala veškeré prostředky technických rezerv do finančního umístění. V roce 2009 také společnost přistoupila k ozdravnému plánu, jelikož byla v nesouladu s požadovanou mírou solventnosti. Tato situace mohla být právě důsledkem finanční krize.

AXA pojišťovna působí na českém pojistném trhu až od roku 2008. Vstoupila tedy na český pojistný trh s příchodem finanční krize. Dopady krize na finanční umístění nelze s ohledem na výše zmíněné hodnotit. Na hospodářských výsledcích AXA pojišťovny se ale mohl podepsat vstup na trh právě v době dopadu finanční krize. Od doby svého působení se potýká ze ztrátou.

U AXA neživotní pojišťovny je viditelná vysoká konzervativnost investiční strategie. To je v souladu s mým očekáváním, protože u finančního umístění technických rezerv neživotního pojištění je důležitá především likvidita investic. Prostředky technických rezerv umisťuje nejvíce do dluhových cenných papírů a do depozit u finančních institucí. Tedy do pevně úročených instrumentů. Neinvestuje tolik vlastních zdrojů jako AXA životní pojišťovna ale i tak je investování vlastních zdrojů relativně vysoké. Technické rezervy se na prostředcích finančního umístění podílejí v posledních čtyřech letech průměrně více než 65 %.

S přijetím nové směrnice Solvency II dojde dle kvantitativních dopadových studií i ke snížení technických rezerv v neživotním pojištění. Jejich snížení se pohybuje dle QIS 4 v průměru o 25 %. (Justová, Kotaška, 2008)

5.3 Doporučení

Hlavním cílem diplomové práce bylo vyvození doporučení pro přístupy k tvorbě a finančnímu umístění prostředků technických rezerv. Jisté relevantní informace ohledně stanovování výše technických rezerv a konkrétního finančního umístění nebylo možné získat s ohledem na jejich důvěrnost. Doporučení jsou tedy vyvozena pouze na základě analýzou zjištěných informací či na předpokladech vycházejících z fungování českého pojistného trhu.

Zastoupení jednotlivých technických rezerv AXA životní pojišťovny je téměř v souladu s ostatními životními pojišťovnami působícími na českém pojistném trhu. Technická rezerva, která se vymyká svou hodnotou od průměru je pouze rezerva na splnění závazků z použité technické úrokové míry. Dle výsledků testu postačitelnosti je na konci roku nucena pojišťovna vytvářet dodatečné rezervy. Výnos, kterého pojišťovna dosahuje z investování prostředků technických rezerv, nezaručuje splnění závazku z použité technické úrokové míry v cenách pojistných produktů. Nutnost tvorby dodatečné rezervy je dána nízkými úrokovými sazbami, které se již několik let drží na historických minimech.

Pojišťovna se poslední dobou zaměřuje spíše na produkt investičního životního pojištění, který vzrostl na oblibě mezi klienty pojišťoven. Dle mého názoru je tento produkt dobrou alternativou ke klasickému životnímu pojištění. U investičního životního pojištění není povinností garantovat výnos jako u klasického životního pojištění. V době nízkých úrokových měr lze tedy prostřednictvím rizikovější strategie investičního životního pojištění dosáhnout vyššího výnosu. V dnešní době lze však již nalézt produkty investičního životního pojištění, které minimální výnos garantují.

S ohledem na nutnost dodatečné tvorby rezervy na splnění závazků z použité technické úrokové míry v téměř všech sledovaných letech, by se AXA životní pojišťovna mohla zamyslet nad úpravou metod či parametrů vstupujících do výpočtu technických rezerv v životním pojištění.

Z dostupných informací získaných analýzou technických rezerv nelze jednoznačně navrhnout, zda by pojišťovna měla výši technických rezerv zvýšit či snížit. Každá pojišťovna (odpovědný pojistný matematik dané pojišťovny) si své technické rezervy vytváří způsobem a metodami, které pokládá za nejvhodnější. Jedná se však o interní informace, které pojišťovna veřejně nezpřístupňuje.

Dle mého názoru lze konstatovat, že AXA životní pojišťovna vytváří technické rezervy v dostatečné výši. Stejně jako ostatní pojišťovny podléhá doзору České národní banky, která dohlíží na finanční zdraví pojišťoven. Podléhá také povinnosti výpočtu testu postačitelnosti, který napravuje případnou nižší tvorbu rezerv v životním pojištění. AXA životní pojišťovna je finančně zdravou pojišťovnou, která by ani v budoucnu neměla mít problémy s plněním svých závazků. V současnosti by se měla pojišťovna zaměřit především na úpravu metod stanovování výše technických rezerv dle nové směrnice Solvency II a na ostatní témata související s implementací nové směrnice, která vstoupí v platnost v lednu roku 2016.

Z analýzy finančního umístění je zřejmé, že má AXA životní pojišťovna dostatečné množství vlastních zdrojů, které mají v posledních letech zvyšující se tendenci při finančním umístění prostředků. V případě technických rezerv je nucena dodržovat příslušné předpisy, které ji v umístění prostředků limitují. Většina prostředků je tak umístěna v pevně úročených instrumentech, zejména pak v dluhových cenných papírech. Dobrou alternativou k méně výnosným státním dluhopisům jsou investice do korporátních dluhopisů, korporací s dobrým ratingovým stupněm (v investičním pásmu). Jelikož hrozba rozpadu eurozóny již není aktuální je vhodné investovat i do dluhopisů zemí eurozóny.

Další možností je zvýšit počet akcií v portfoliu pojišťovny. Ve srovnání s jinými zeměmi v Evropské unii patří Česká republika mezi nejvíce konzervativní v oblasti investování. Investice do dluhových cenných papírů v roce 2012 přesáhly 80 %. Například sousední Rakousko do téhož instrumentu umístilo pouze 41,9 %, Německo dokonce pouhých 14 %. Naproti tomu do akcií obě země umísťují téměř 25 % prostředků. (Investment, 2014) Limity pro finanční umístění pro kótované akcie jsou stanoveny na 10 %, doporučila bych zvýšit investice prostředků technických rezerv do akcií alespoň blíže k tomuto limitu.

Další, alespoň nepatrnou část prostředků, doporučuji investovat do nemovitostí či předmětů a děl umělecké a kulturní hodnoty pro lepší diverzifikaci portfolia. Správně diverzifikované portfolio by mělo obsahovat více než jen dluhopisy či akcie.

Narozdíl od předešlé životní pojišťovny se AXA pojišťovna nachází po dobu svého působení na českém pojistném trhu stále ve ztrátě. Její finanční zdraví tedy není natolik silné. Dle mého názoru se na ní podepsal zejména vstup na trh právě s příchodem finanční krize. V roce 2009 nesplnila solventnostní požadavky a přijala ozdravný plán od ČNB. Od té doby solventnostní požadavky již plní. V současnosti je důležité zaměřit se na plnění požadavků solventnosti. S příchodem nové směrnice Solvency II dojde ke zpřísnění těchto požadavků a pojišťovna by se opět mohla dostat do problémů.

Roku 2009 také převyšovat objem technických rezerv objem investic. Jednalo se nejspíše o opatření ozdravného plánu. Mohlo se také jednat o opatrnost pojišťovny vzhledem k probíhající finanční krizi. Finanční umístění pojišťoven by se mělo rovnat alespoň výši prostředků technických rezerv.

Technické rezervy tvoří, dle výsledků poměrových ukazatelů, po většinu času v dostatečné výši, ale spíše na spodní hranici doporučených hodnot. Pojišťovna by se tedy měla zaměřit i na to, aby tvořila rezervy v dostatečné výši a nedocházelo k jejich podhodnocování. Mohla by tak být ohrožena schopnost dostát svým závazkům. V roce 2010 došlo právě k situaci, kdy byly technické rezervy vzhledem k zaslouženému netto pojistnému nedostatečné.

Investiční strategie AXA pojišťovny je opět konzervativní. Do roku 2012 investuje prostředky technických rezerv do pevně úročených instrumentů. Poslední dva sledované roky investuje také do podílových listů. AXA pojišťovna by mohla zvážit možnost investovat část prostředků technických rezerv do aktiv, které nesou vyšší zhodnocení. Podobně jako u AXA životní pojišťovny by se mohlo jednat o dluhopisy vydávané bankami či nefinančními subjekty, nebo o zařazení akcií do investičního portfolia.

Opět lze konstatovat, že v současnosti pojišťovna již vytváří dostatečné technické rezervy. Jejich úroveň je ovšem na nižší úrovni než u životní pojišťovny AXA (vzhledem k vlastnímu kapitálu a zaslouženému čistému pojistnému).

6 Závěr

Cílem diplomové práce bylo na základě komplexní analýzy technických rezerv a jejich následného finančního umístění v konkrétní komerční pojišťovně zhodnotit a vyvodit vhodná doporučení pro přístupy tvorby a umístění technických rezerv konkrétní komerční pojišťovny. Diplomová práce také hodnotila dopad finanční krize se zřetelem na investování prostředků technických rezerv.

První část práce nejprve vymezila teoretické východiska týkající se technických rezerv a jejich finančního umístění. Empirická část se poté věnovala analýze technických rezerv AXA životní pojišťovny a AXA pojišťovny. Rozebráno bylo také finanční umístění prostředků technických rezerv. Analýza byla u životní pojišťovny prováděna za období od roku 2006 do roku 2013. Období bylo zvoleno s ohledem na možnost hodnocení dopadu krize na finanční umístění prostředků technických rezerv. U neživotního pojištění byly analyzovány roky 2008 až 2013.

Empirická část práce obsahovala výpočet specifických poměrových ukazatelů. Tyto ukazatelé odhalily nadměrnou výši technických rezerv v případě AXA životní pojišťovny. AXA pojišťovna dle zvolených ukazatelů nedisponovala dostatečným množstvím technických rezerv v roce 2010. V ostatních letech již doporučené hodnoty splňovala.

Dle výsledků testu postačitelnosti technických rezerv prováděných u AXA životní pojišťovny docházelo k tomu, že minimální závazky vůči pojištěným byly vyšší než technické rezervy tvořené v oblasti životních pojištění. Téměř každoročně byla pojišťovna nucena tvořit dodatečnou rezervu na splnění závazků z použité technické úrokové míry a jiných početních parametrů.

Finanční umístění prostředků technických rezerv bylo porovnáno s dalšími pojišťovnami. Obě pojišťovny jsou, podobně jako většina českých pojišťoven na českém pojistném trhu, konzervativní. S nástupem finanční krize lze identifikovat zvýšení pevně úročených instrumentů a pokles rizikových aktiv AXA životní pojišťovny v rámci finančního umístění prostředků technických rezerv. S příchodem roku 2016 vejde v platnost nová směrnice Solvency II. Dle výsledků kvantitativní studie dojde ke snížení technických rezerv.

V poslední části práce byla provedena diskuze zjištěných poznatků. AXA životní pojišťovna i AXA pojišťovna se v současné době dají označit za pojišťovny s dostatečnými technickými rezervami.

7 Literatura

7.1 Publikace

BÖHM, ARNOŠT A KARINA MUŽÁKOVÁ. *Pojišťovnictví a regulace finančních trhů*. 1. Vyd. Praha: Professional Publishing, 2010, 184 s. ISBN 978-80-7431-035-5.

CIPRA, TOMÁŠ. *Kapitálová přiměřenost ve financích a solventnost v pojišťovnictví*. Praha : Ekopress, 2002, 271 s.

CIPRA, TOMÁŠ. *Pojistná matematika. Teorie a praxe*. Praha : Ekopress, 1999, 398 s. ISBN 80-86119-17-3.

CIPRA, TOMÁŠ. *Finanční a pojistné vzorce*. 1. Vyd. Praha: Grada, 2006, 374 s. ISBN 80-247-1633-X.

DUCHÁČKOVÁ, EVA. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 3., aktualiz. Vyd. Praha: Ekopress, c2009, 224 s. ISBN 978-80-86929-51-4.

DUCHÁČKOVÁ, EVA A JAROSLAV DAŇHEL. *Pojistné trhy: změny v postavení pojišťovnictví v globální éře*. 1. Vyd. Praha: Professional Publishing, 2012, 252 s. ISBN 978-80-7431-078-2.

DUCHÁČKOVÁ, EVA A JAROSLAV DAŇHEL. *Teorie pojistných trhů*. 1. Vyd. Praha: Professional Publishing, 2010, 216 s. ISBN 978-80-7431-015-7.

MAJTÁNOVÁ, A., DAŇHEL. J., DUCHÁČKOVÁ, E. A KAFKOVÁ, E. *Pojišťovnictví – Teorie a praxe*. Praha: EKOPRESS, 2006. ISBN 80-86929-19-1.

MESRŠMÍD, J., KELLER, J. *Finanční analýza v pojišťovnictví. Pojistné rozpravy*. 1998, c. 3.

REJNUŠ, OLDŘICH. *Finanční trhy*. 4., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2014, 760 s. Partners. ISBN 978-80-247-3671-6.

VÁVROVÁ, EVA. *Finanční řízení komerčních pojišťoven*. 1. Vyd. Praha: Grada, 2014, 190 s. ISBN 978-80-247-4662-3.

ZWEIFEL, P., EISEN, R. *Insurance economics*. Berlin: Springer, 2012. 451 s. ISBN 978-3-642-20547-7.

7.2 Právní předpisy, směrnice

Odborná směrnice č. 3. In: *Česká společnost akruárů* [online]. 2. Vyd., 2014 [cit. 2014-09-20]. Dostupné z: <http://www.actuaria.cz/smernice3_v2014.asp>

Odborná směrnice č. 5. In: *Česká společnost akruárů* [online]. 2005 [cit. 2014-09-20]. Dostupné z: <<http://www.actuaria.cz/smernice5.asp>>

Vyhláška č. 434/2009 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o pojišťovnictví

Zákon č. 277/2009 Sb. o pojišťovnictví

7.3 Internetové zdroje

AXA pojišťovna a. s. *AXA: více než standard* [online]. © 2012 [cit. 2014-10-11]. Dostupné z: <<https://www.axa.cz/o-nas/skupina-axa/spolecnosti-skupiny-axa/pojistovna/obsah/axa-pojistovna-a-s/>>

AXA životní pojišťovna a. s. *AXA: více než standard* [online]. © 2012 [cit. 2014-10-11]. Dostupné z: <<https://www.axa.cz/o-nas/skupina-axa/spolecnosti-skupiny-axa/zivotni-pojistovna/obsah/axa-zivotni-pojistovna-a-s/>>

BABICKÝ, VÍTĚZSLAV. Investování ve světle finanční krize. *ČNB* [online]. 2009 [cit. 2014-10-01]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/babicky_20090630_ivestovani_finkrize.pdf>

BEDNAŘÍK, PETR. Řízení rizik a kapitálu v pojišťovnictví: Pilíř I - Co ještě zbývá. *Slideshare* [online]. 2012 [cit. 2014-12-19]. Dostupné z: <<http://www.slideshare.net/SmithNovak/petr-bednak-pedpoklad-analza-akce-strategie-eeen-nov-se-objevujcch-rizik-implementace-pile-solvency-ii-solvency-ii-co-jet-zbv>>

ČNB: Banky jsou stabilní. Potíže mohou mít kampaňky a penzijní společnosti. *Investujeme.cz* [online]. 2014 a [cit. 2014-12-08]. Dostupné z: <<http://www.investujeme.cz/cnb-banky-jsou-stabilni-potize-mohou-mit-kampelicky-a-penzijni-spolecnosti/>>

DAÑHEL, JAROSLAV, EVA DUCHÁČKOVÁ A JARMILA RADOVÁ. Finanční krize modifikuje úlohu a postavení odvětví pojišťovnictví. *Český finanční a účetní časopis* [online]. 2009, roč. 4, č. 1 [cit. 2014-10-26]. Dostupné z: <<http://www.vse.cz/cfuc/18>>

Daňhel: Krize se loni pojišťovnictví dotkla, ale nijak fatálně. *ČIA news* [online]. 2010 [cit. 2014-10-01]. Dostupné z: <<http://www.cianews.cz/cs/w9714-danhel-krize-se-loni-pojistovnictvi-dotkla-ale-nijak-fatalne>>

Deloitte, D. Solvency II Technical provisions. [online]. 2010. Dostupné z: <<http://www.deloitte.com/assets/dcom-belgium/local%20assets/documents/en/services/aers/actuarial%20and%20ofinancial%20risk%20advisory/be-aer-fara-solvencyii-technicalprovisons-july2010.pdf>>

DUCHÁČKOVÁ, EVA. Technické rezervy a jejich role v hospodaření pojišťoven. *Ekonomika firem 2007: Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie* [online]. 2007 [cit. 2014-9-02]. Dostupné z: <<http://semafor.euke.sk/zbornik2007/pdf/duchackova.pdf>>

EIOPA: Zátěžový test evropských pojišťoven ukončen. *Opojištění.cz: Informace ze světa pojištění* [online]. 2014 [cit. 2014-12-08]. Dostupné z: <<http://www.opojisteni.cz/ekonomika/dohled-nad-pojistnym-trhem/eiopa-zatezovy-test-evropskych-pojistoven-ukoncen/>>

EY: Na Solvency II budeme připraveny, hlásí 80 % evropských pojišťoven. *Opojištění.cz* [online]. 2014 [cit. 2014-12-22]. Dostupné z: <<http://www.opojisteni.cz/ekonomika/pruzkum-ey-na-solvency-ii-budeme-pripraveny-hlasi-80-evopskych-pojistoven/>>

Finanční umístění. *ČNB* [online]. © 2003-2014 [cit. 2014-10-18]. Dostupné z: <http://www.cnb.cz/cs/dohled_financi_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_trhu/pojistovny/poj_ukazatele_tabo6.html>

HORA, JAN. *Ekonomika v pojišťovnictví* [online]. 2012 [cit. 15.10.2014]. Dostupné z: <https://is.mendelu.cz/auth/dok_server/vyhledavani.pl?id=5;download=126683;ve_slozce=74431>

Investment. *Insurance europe* [online]. 2014 [cit. 2014-12-28]. Dostupné z: <<http://www.insuranceeurope.eu/facts-figures/statistical-series/investment>>

JUSTOVÁ, IVA A MIROSLAV KOTAŠKA. Studie QIS počtvrté: vyhodnocení výsledků. *ČNB* [online]. 2008 [cit. 2014-11-19]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2008/cl_08_081215.html>

Kurz jako nástroj měnové politiky. *ČNB* [online]. 2014 b [cit. 2014-12-01]. Dostupné z: <http://www.cnb.cz/cs/o_cnb/publikace/download/fact_sheet_mp_kurz_cz.pdf>

ONDER, ŠTĚPÁN. Architektura Solvency II. *KPMG* [online]. 2006 [cit. 2014-10-01]. Dostupné z: <nb.vse.cz/kbp/TEXT/IIR%20SolvencyII.ppt>

PETER, T. Riziko rezerv v neživotním pojištění. [online]. 2012. Dostupné z: <http://www.actuaria.cz/upload/MFF_SAV_TP_20120330.pdf>

Pojišťovnictví: Regulační dopady finanční krize. *Hypoindex.cz* [online]. 2009 [cit. 2014-10-01]. Dostupné z: <<http://www.hypoindex.cz/pojistovnictvi-regulacni-dopady-financi-krize/>>

ROUBAL, ZDENĚK. Rezervování v neživotním pojištění. *Seminář z aktuárských věd* [online]. 2014 [cit. 2014-10-16]. Dostupné z: <http://www.actuaria.cz/upload/SAV_RezervovaniVNezivotnimPojisteni_BezAnimaci.pdf>

Rozvaha sektoru pojišťoven - aktiva. *ČNB* [online]. © 2003-2014 [cit. 2014-10-18]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/dohled_financi_trh/souhrne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_trhu/pojistovny/poj_ukazatele_tabo2a.html>

RŮČKOVÁ, PETRA. Vybrané faktory ovlivňující pojišťovnictví s ohledem na současnou ekonomickou situaci v ČR i ve světě. *Slezská univerzita v Opavě* [online]. 2011 [cit. 2014-10-10]. Dostupné z: <<http://www.opf.slu.cz/aak/2011/03/ruckova.pdf>>

SINGER, MIROSLAV. Pojišťovnictví v době krize očima ČNB. *ČNB* [online]. 2009 [cit. 2014-10-17]. Dostupné z: <http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/konference_projevy/vystoupeni_projevy/download/singer_20091020_pojistovaci_makleri.pdf>

Solvency II final l2 advice. *EIOPA* [online]. 2009 [cit. 2014-09-18]. Dostupné z: <<https://eiopa.europa.eu/publications/sii-final-l2-advice/index.html>>

Solvency II. *KPMG* [online]. © 2014 [cit. 2014-11-23]. Dostupné z: <<http://www.kpmg.com/cz/cs/industry/insurance/solvency-ii-solved/stranky/default.aspx>>

ŠÍSTKOVÁ, DAGMAR. Pojišťovnam začala letos přípravná fáze na Solvency 2: O co jde?. *Opojištění.cz* [online]. 2014 [cit. 2014-10-12]. Dostupné z: <<http://www.opojisteni.cz/pojistovny/pojistovnam-zacala-letos-pripravna-faze-na-solvency-2-o-co-jde/>>

ŠÍSTKOVÁ, DAGMAR. Technické rezervy pojišťoven. *Opojištění.cz* [online]. 2009 [cit. 2014-09-12]. Dostupné z: <<http://www.opojisteni.cz/pojistovny/technicke-rezervy-pojistoven/>>

Ten things you need to know about Solvency II: Investments. *Norton Rose Fulbright* [online]. 2013 [cit. 2014-12-26]. Dostupné z: <<http://www.nortonrosefulbright.com/knowledge/publications/74557/ten-things-you-need-to-know-about-solvency-ii-investments>>

VESELÝ, KAREL. Pojišťovny musejí do letošního prosince sjednotit pojistné pro ženy a muže. *Opojištění.cz* [online]. 2012 [cit. 2014-11-26]. Dostupné z: <<http://www.opojisteni.cz/pojistovny/pojistovny-museji-do-letosniho-prosince-sjednotit-pojistne-pro-zeny-a-muze/>>

Výsledky QIS 4. ČNB [online]. © 2003-2014 [cit. 2014-11-19]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/archiv/pojistovny/vysledky_qis_4.html

Zpráva dohledu nad finančním trhem 2011. ČNB [online]. 2012. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zpravy_o_vykonu_dohledu/download/dnft_2011_cz.pdf>

Zpráva dohledu nad finančním trhem 2008. ČNB [online]. 2009. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zpravy_o_vykonu_dohledu/download/dnft_2008_cz.pdf>

Zpráva o finanční stabilitě 2013/2014. ČNB [online]. 2014 [cit. 2014-12-01]. Dostupné z: <http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/fs_2013-2014/fs_2013-2014.pdf>

Zpráva o posouzení dopadů v projektu Solventnost II.: *European commission* [online]. 2009 [cit. 2014-12-22]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/internal_market/insurance/docs/solvency/impactassess/executive-summary_cs.pdf>

Zpráva o výkonu dohledu nad finančním trhem v roce 2013. ČNB [online]. 2014 d [cit. 2014-10-27]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zpravy_o_vykonu_dohledu/download/dnft_2013_cz.pdf>

7.4 Výroční zprávy

Výroční zpráva 2008. *AXA pojišťovna* [online]. 2009 [cit. 2014-10-25]. Dostupné z: <<https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/vyrocnizpravy/obsah/pojistovna/vyrocnizprava-2008.aspx/>>

Výroční zpráva 2009. *AXA pojišťovna* [online]. 2010 [cit. 2014-10-25]. Dostupné z: <<https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/vyrocnizpravy/obsah/pojistovna/vyrocnizprava-2009.aspx/>>

Výroční zpráva 2010. *AXA pojišťovna* [online]. 2011 [cit. 2014-10-24]. Dostupné z: <<https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/vyrocnizpravy/obsah/pojistovna/vyrocnizprava-2010.aspx/>>

Výroční zpráva 2011. *AXA pojišťovna* [online]. 2012 [cit. 2014-10-24]. Dostupné z: <<https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/vyrocnizpravy/obsah/pojistovna/vyrocnizprava-2011.aspx/>>

Výroční zpráva 2012. *AXA pojišťovna* [online]. 2013 [cit. 2014-10-24]. Dostupné z: <<https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/vyrocnizpravy/obsah/pojistovna/vyrocnizprava-2012.aspx/>>

Výroční zpráva 2013. *AXA pojišťovna* [online]. 2014 [cit. 2014-10-24]. Dostupné z: <<https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/vyrocnizpravy/obsah/pojistovna/vyrocnizprava-2013.aspx/>>

Výroční zpráva 2007. *AXA životní pojišťovna* [online]. 2008 [cit. 2014-10-23]. Dostupné z: <<https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/vyrocnizpravy/obsah/zivotni-pojistovna/vyrocnizprava-2007.aspx/>>

Výroční zpráva 2008. *AXA životní pojišťovna* [online]. 2009 [cit. 2014-10-23]. Dostupné z: <<https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/vyrocnizpravy/obsah/zivotni-pojistovna/vyrocnizprava-2008.aspx/>>

Výroční zpráva 2009. *AXA životní pojišťovna* [online]. 2010 [cit. 2014-10-23]. Dostupné z: <<https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/vyrocnizpravy/obsah/zivotni-pojistovna/vyrocnizprava-2009.aspx/>>

Výroční zpráva 2010. *AXA životní pojišťovna* [online]. 2011 [cit. 2014-10-23]. Dostupné z: <<https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/vyrocnizpravy/obsah/zivotni-pojistovna/vyrocnizprava-2010.aspx/>>

Výroční zpráva 2011. *AXA životní pojišťovna* [online]. 2012 [cit. 2014-10-23]. Dostupné z: <<https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/vyrocnizpravy/obsah/zivotni-pojistovna/vyrocnizprava-2011.aspx/>>

Výroční zpráva 2012. *AXA životní pojišťovna* [online]. 2013 [cit. 2014-10-23]. Dostupné z: <<https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/vyrocní-zpravy/obsah/zivotni-pojistovna/vyrocní-zprava-2012.aspx/>>

Výroční zpráva 2013. *AXA životní pojišťovna* [online]. 2014 [cit. 2014-10-23]. Dostupné z: <<https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/vyrocní-zpravy/obsah/zivotni-pojistovna/vyrocní-zprava-2013.aspx/>>

Výroční zpráva 2012. *Česká asociace pojišťoven* [online]. 2013 [cit. 2014-11-05]. Dostupné z: <<http://www.cap.cz/www/cap/images/o-nas/vyrocní-zpravy/2012.pdf>>

Výroční zpráva 2013. *Česká asociace pojišťoven* [online]. 2014 [cit. 2014-09-28]. Dostupné z: <<http://www.cap.cz/images/o-nas/vyrocní-zpravy/2013.pdf>>

Výroční zpráva 2007. *Česká pojišťovna* [online]. 2008 [cit. 2014-10-28]. Dostupné z: <<http://www.ceskapojistovna.cz/documents/10262/50003/vyrocní-zprava-2007.pdf>>

Výroční zpráva 2009. *Česká pojišťovna* [online]. 2010 [cit. 2014-10-28]. Dostupné z: <<http://www.ceskapojistovna.cz/documents/10262/50003/vyrocní-zprava-2009.pdf>>

Výroční zpráva 2011. *Česká pojišťovna* [online]. 2012 [cit. 2014-10-28]. Dostupné z: <http://www.ceskapojistovna.cz/documents/10262/50003/CP_VyrocníZprava_2011_final.pdf>

Výroční zpráva 2013. *Česká pojišťovna* [online]. 2014 [cit. 2014-10-28]. Dostupné z: <<http://www.ceskapojistovna.cz/documents/10262/50003/vyrocní-zprava-2013.pdf>>

Výroční zpráva 2007. *ING životní pojišťovna* [online]. 2008 [cit. 2014-10-28]. Dostupné z: <<https://www.ingpojistovna.cz/files/cz/tiskove-centrum/vyrocní-zpravy/2007/ing-zivotni-pojistovna-n-v-pobocka-pro-cr-ucetni-zaverka-2007.pdf>>

Výroční zpráva 2009. *ING životní pojišťovna* [online]. 2010 [cit. 2014-10-28]. Dostupné z: <<https://www.ingpojistovna.cz/files/cz/tiskove-centrum/vyrocní-zpravy/2009/09-ing-n-fs-footnotes-life-cr.pdf>>

Výroční zpráva 2011. *ING životní pojišťovna* [online]. 2012 [cit. 2014-10-28]. Dostupné z: <https://www.ingpojistovna.cz/files/cz/tiskove-centrum/vyrocní-zpravy/2011/11-ing-nv_financial-statements_cz.pdf>

Výroční zpráva 2013. *ING životní pojišťovna* [online]. 2014 [cit. 2014-10-28]. Dostupné z: <<https://www.ingpojistovna.cz/files/cz/tiskove-centrum/vyrocnizpravy/2013/13-ing-n-priloha-cze-final.pdf>>

Výroční zpráva 2009. *Wüstenrot neživotní pojišťovna* [online]. 2010 [cit. 2014-10-28]. Dostupné z: <https://www.wuestenrot.cz/file.php?type=file&disk_filename=file_67_GENERAL.pdf>

Výroční zpráva 2011. *Wüstenrot neživotní pojišťovna* [online]. 2012 [cit. 2014-10-28]. Dostupné z: <https://www.wuestenrot.cz/file.php?type=file&disk_filename=file_722_GENERAL.pdf>

Výroční zpráva 2013. *Wüstenrot neživotní pojišťovna* [online]. 2014 [cit. 2014-10-28]. Dostupné z: <https://www.wuestenrot.cz/file.php?type=file&disk_filename=file_1285_GENERAL.pdf>

Výroční zpráva 2007. *Wüstenrot životní pojišťovna* [online]. 2008 [cit. 2014-10-28]. Dostupné z: <https://www.wuestenrot.cz/file.php?type=file&disk_filename=file_53_GENERAL.pdf>

Výroční zpráva 2009. *Wüstenrot životní pojišťovna* [online]. 2010 [cit. 2014-10-28]. Dostupné z: <https://www.wuestenrot.cz/file.php?type=file&disk_filename=file_51_GENERAL.pdf>

Výroční zpráva 2011. *Wüstenrot životní pojišťovna* [online]. 2012 [cit. 2014-10-28]. Dostupné z: https://www.wuestenrot.cz/file.php?type=file&disk_filename=file_724_GENERAL.pdf

Výroční zpráva 2013. *Wüstenrot životní pojišťovna* [online]. 2014 [cit. 2014-10-28]. Dostupné z: <https://www.wuestenrot.cz/file.php?type=file&disk_filename=file_1287_GENERAL.pdf>

Přílohy

A Seznam použitých zkratk

| | |
|--------|--|
| CB | Centrální banka |
| CP | Cenné papíry |
| ČAP | Česká asociace pojišťoven |
| ČKP | Česká kancelář pojistitelů |
| ČP | Česká pojišťovna |
| ČR | Česká republika |
| ČNB | Česká národní banka |
| CEIOPS | Committee of European Insurance and Occupational Pensions (Výbor evropských orgánů dohledu v pojišťovnictví a zaměstnaneckých penzí) |
| CPI | Collateral Protection Insurance |
| EIOPA | European Insurance and Occupational Pensions Authority (Evropská orgán pro pojišťovnictví a zaměstnanecké penzijní pojištění) |
| EBRD | European Bank for Reconstruction and Development (Evropská banka pro obnovu a rozvoj) |
| ECB | European Central Bank (Evropská centrální banka) |
| EIB | European Investment Bank (Evropská investiční banka) |
| ES | Evropské společenství |
| FI | Finanční instituce |
| FÚ | Finanční umístění |
| IBNR | Incurred but not reported (Vzniklé ale nenahlášené) |
| IBRD | International Bank for Reconstruction and Development (Mezinárodní banka pro obnovu a rozvoj) |
| MCR | Minimum Capital Requirement (Minimální kapitálový požadavek) |
| MTPL | Motor third-party liability insurance (Pojištění odpovědnosti z provozu vozidla) |
| NŽP | Neživotní pojištění |
| OECD | Organisation for Economic Co-operation and Development (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj) |
| ORSA | Own Risk and Solvency Assessment (Vlastní posouzení rizik a solventnosti) |
| QIS | Quantitative impact study (Kvantitativní dopadová studie) |
| RBNS | Reported but not settled (Nahlášený ale nezlíkvovaný) |
| SCR | Solvency Capital Requirement (Solventností kapitálový požadavek) |
| TR | Technické rezervy |
| TÚM | Technická úroková míra |
| ŽP | Životní pojištění |

B Podklady pro výpočet poměrových ukazatelů

Tab. 43 Podklady k výpočtům AXA Životní pojišťovny

| | Technické rezervy | Předepsané net-to pojistné | Investice | Vlastní kapitál | Zasloužené net-to pojistné |
|-------------|-------------------|----------------------------|------------|-----------------|----------------------------|
| 2006 | 4 805 939 | 1 521 195 | 5 344 013 | 723 964 | 1 529 602 |
| 2007 | 5 269 822 | 1 946 727 | 5 422 434 | 429 845 | 1 956 130 |
| 2008 | 4 864 857 | 2 127 548 | 5 381 148 | 1 247 342 | 2 124 388 |
| 2009 | 6 245 686 | 3 224 150 | 6 839 187 | 1 367 378 | 3 230 193 |
| 2010 | 8 171 174 | 3 886 963 | 10 403 196 | 2 613 665 | 3 892 755 |
| 2011 | 9 292 407 | 4 125 119 | 11 581 340 | 2 484 256 | 4 135 738 |
| 2012 | 11 225 777 | 3 782 669 | 13 848 868 | 3 142 465 | 3 797 323 |
| 2013 | 13 023 235 | 4 544 168 | 16 771 444 | 3 887 542 | 4 550 276 |

Zdroj: Výroční zprávy AXA Životní pojišťovny 2006-2013

Tab. 44 Podklady k výpočtům AXA pojišťovna

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| Technické rezervy | 24 800 | 514 257 | 545 745 | 498 215 | 723 098 | 1 024 587 |
| Předepsané net-to pojistné | 15 779 | 515 012 | 571 731 | 444 962 | 715 682 | 1 018 483 |
| Investice | 68 401 | 429 253 | 854 737 | 983 420 | 1 005 954 | 1 361 372 |
| Vlastní kapitál | 159 720 | 217 954 | 296 348 | 508 161 | 367 629 | 388 723 |
| Zasloužené net-to pojistné | 3 357 | 318 019 | 584 966 | 461 969 | 559 799 | 946 969 |

Zdroj: Výroční zprávy AXA Pojišťovny 2008-2013

C Podíly na celkovém finančním umístění

Tab. 45 Podíly na celkovém finančním umístění v roce 2006 až 2009

| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|--|--------|--------|--------|--------|
| Finanční umístění | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| I. Pozemky a stavby | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| II. FU v podnikatelských seskupeních | 1,39 | 3,31 | 2,15 | 3,74 |
| 1. Podíly v ovládaných osobách | 1,39 | 3,31 | 2,15 | 2,72 |
| 2. Dluhopisy vydané ovládanými osobami a půjčky těmto osobám | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,02 |
| III. Jiná FÚ | 98,61 | 96,69 | 97,85 | 96,26 |
| 1. Akcie a ostatní CP s proměnlivým výnosem, ostatní podíly | 11,50 | 15,50 | 12,81 | 12,51 |
| 2. Dluhové cenné papíry | 62,02 | 64,64 | 72,48 | 70,02 |
| 5. Depozita u finančních institucí | 24,62 | 16,54 | 12,84 | 13,91 |
| 6. Ostatní FÚ | 0,47 | 0,01 | -0,27 | -0,18 |

Zdroj: Vlastní výpočty dle výročních zpráv AXA životní pojišťovny 2006-2009

Tab. 46 Podíly na celkovém finančním umístění v roce 2010 až 2013

| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|--|--------|--------|--------|--------|
| Finanční umístění | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| I. Pozemky a stavby | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| II. FU v podnikatelských seskupeních | 29,38 | 32,70 | 28,85 | 32,87 |
| 1. Podíly v ovládaných osobách | 28,11 | 31,01 | 27,93 | 32,09 |
| 2. Dluhopisy vydané ovládanými osobami a půjčky těmto osobám | 1,26 | 1,68 | 0,92 | 0,78 |
| III. Jiná FÚ | 70,62 | 67,30 | 71,15 | 67,13 |
| 1. Akcie a ostatní CP s proměnlivým výnosem, ostatní podíly | 5,98 | 4,84 | 4,25 | 4,55 |
| 2. Dluhové cenné papíry | 56,93 | 59,16 | 57,19 | 52,49 |
| 5. Depozita u finančních institucí | 7,87 | 3,40 | 9,71 | 10,12 |
| 6. Ostatní FÚ | -0,16 | -0,09 | 0,01 | -0,04 |

Zdroj: Vlastní výpočty dle výročních zpráv AXA životní pojišťovny 2010-2013

Tab. 47 Podíly na finančním umístění ŽP, je-li nositelem investičního rizika pojistník

| | Celkem FÚ | Akcie a ostatní CP s proměnl. výnosem | Dluhopisy, CP s pevným výno- sem | Depozita a stav a BÚ u FI |
|-------------|------------------|--|---|--------------------------------------|
| 2006 | 100,00 | 48,30 | 42,58 | 9,12 |
| 2007 | 100,00 | 48,23 | 38,79 | 12,98 |
| 2008 | 100,00 | 49,65 | 42,36 | 7,99 |
| 2009 | 100,00 | 51,87 | 42,60 | 5,53 |
| 2010 | 100,00 | 49,21 | 48,45 | 2,34 |
| 2011 | 100,00 | 43,94 | 55,19 | 0,87 |
| 2012 | 100,00 | 43,01 | 56,02 | 0,97 |
| 2013 | 100,00 | 42,10 | 57,33 | 0,58 |

Zdroj: Vlastní výpočty dle výročních zpráv AXA životní pojišťovny 2006-2013

D Finanční umístění srovnávaných pojišťoven

Tab. 48 Podíly na finančním umístění AXA životní pojišťovny

| | Dluhové CP | Akcie a ost. CP s proměnlivým výnosem | Depozita u FI | FÚ v podnikatelských uskupeních |
|-------------|------------|---------------------------------------|---------------|---------------------------------|
| 2013 | 52,49 | 4,55 | 10,12 | 32,87 |
| 2012 | 57,19 | 4,25 | 9,71 | 28,85 |
| 2011 | 59,16 | 4,84 | 3,40 | 32,70 |
| 2010 | 56,93 | 5,98 | 7,87 | 29,38 |
| 2009 | 70,02 | 12,51 | 13,91 | 3,74 |
| 2008 | 72,48 | 12,81 | 12,84 | 2,15 |
| 2007 | 64,64 | 15,50 | 16,54 | 3,31 |
| 2006 | 62,02 | 11,50 | 24,62 | 1,39 |

Zdroj: Vlastní výpočty dle výročních zpráv AX životní pojišťovny 2006-2013

Tab. 49 Podíly na finančním umístění ČP v oblasti životního pojištění

| | Dluhové CP | Akcie a ost. CP s proměnlivým výnosem | Termínované vklady |
|-------------|------------|---------------------------------------|--------------------|
| 2013 | 80,67 | 12,38 | 5,64 |
| 2012 | 82,17 | 12,83 | 5,29 |
| 2011 | 83,94 | 11,59 | 4,75 |
| 2010 | 71,76 | 14,25 | 10,40 |
| 2009 | 73,95 | 12,63 | 7,90 |
| 2008 | 71,96 | 18,66 | 8,14 |
| 2007 | 65,84 | 22,72 | 6,43 |
| 2006 | 60,44 | 22,40 | 10,88 |

Zdroj: Vlastní výpočty dle výročních zpráv České pojišťovny 2007, 2009, 2011, 2013

Tab. 50 Podíly na finančním umístění Wüstenrot životní pojišťovny

| | Dluhové CP | Akcie a ost. CP s proměnlivým výnosem | Depozita u FI |
|------|------------|---------------------------------------|---------------|
| 2013 | 83,03 | 0,40 | 16,55 |
| 2012 | 90,53 | 0,67 | 8,79 |
| 2011 | 92,64 | 0,20 | 7,15 |
| 2010 | 87,64 | 0,30 | 12,04 |
| 2009 | 87,06 | 0,30 | 12,64 |
| 2008 | 90,65 | 0,14 | 9,21 |
| 2007 | 86,86 | 1,77 | 7,77 |
| 2006 | 86,51 | 0,00 | 13,49 |

Zdroj: Vlastní výpočty dle výročních zpráv Wüstenrot životní pojišťovny 2007, 2009, 2011, 2013

Tab. 51 Podíly na finančním umístění ING životní pojišťovny

| | Dluhové CP | Akcie a ost. CP s proměnlivým výnosem | Depozita u FI |
|------|------------|---------------------------------------|---------------|
| 2013 | 95,09 | 0,00 | 3,95 |
| 2012 | 96,52 | 0,18 | 2,44 |
| 2011 | 92,55 | 0,08 | 6,51 |
| 2010 | 96,76 | 0,08 | 2,19 |
| 2009 | 97,13 | 0,40 | 2,20 |
| 2008 | 91,33 | 1,49 | 7,15 |
| 2007 | 91,80 | 5,40 | 2,20 |
| 2006 | 92,11 | 4,16 | 3,61 |

Zdroj: Vlastní výpočty dle výročních zpráv ING životní pojišťovny 2007, 2009, 2011, 2013

Tab. 52 Podíly na finančním umístění AXA pojišťovny

| | Dluhové CP | Akcie a ost. CP s proměnlivým výnosem | Depozita u FI |
|------|------------|---------------------------------------|---------------|
| 2013 | 82,35 | 13,11 | 4,49 |
| 2012 | 88,55 | 4,90 | 6,49 |
| 2011 | 96,99 | 0,00 | 3,27 |
| 2010 | 77,51 | 0,00 | 22,68 |
| 2009 | 65,20 | 0,00 | 34,80 |
| 2008 | 13,89 | 0,00 | 86,11 |

Zdroj: Vlastní výpočty dle výročních zpráv AXA pojišťovny 2008-2013

Tab. 53 Podíly na finančním umístění ČP v oblasti neživotního pojištění

| | Dluhové CP | Akcie a ost. CP s proměnlivým výnosem | Termínované vklady |
|-------------|-------------------|--|-------------------------------|
| 2013 | 82,66 | 11,57 | 6,56 |
| 2012 | 83,95 | 8,98 | 7,76 |
| 2011 | 83,02 | 8,17 | 10,41 |
| 2010 | 78,85 | 11,07 | 10,16 |
| 2009 | 64,05 | 9,51 | 12,96 |
| 2008 | 57,39 | 15,69 | 17,18 |
| 2007 | 44,67 | 16,59 | 23,97 |
| 2006 | 57,19 | 24,12 | 12,92 |

Zdroj: Vlastní výpočty dle výročních zpráv České pojišťovny 2007, 2009, 2011, 2013

Tab. 54 Podíly na finančním umístění ve Wüstenrot pojišťovně

| | Dluhové CP | Depozita u FI |
|-------------|-------------------|----------------------|
| 2013 | 68,30 | 31,70 |
| 2012 | 64,65 | 35,35 |
| 2011 | 64,10 | 35,90 |
| 2010 | 54,58 | 45,42 |
| 2009 | 55,03 | 44,97 |
| 2008 | 40,09 | 59,91 |

Zdroj: Vlastní výpočty dle výročních zpráv Wüstenrot pojišťovny 2009, 2011, 2013