

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ekonomická fakulta



DIPLOMOVÁ PRÁCE

2012

Bc. Andrea Tomková

Technická univerzita v Liberci
Ekonomická fakulta

Studijní program: **N 6202 – Hospodářská politika a správa**
Studijní obor: **Pojišťovnictví**

**Analýza a komparace vybraných produktů životního pojištění na českém
pojistném trhu**

**Analysis and Comparison of Selected Life Insurance Products on the Czech
Insurance Market**

DP – EF – KPO – 2012 – 29
Bc. Andrea Tomková

Vedoucí práce: Bc. Ing. Karina Mužáková, Ph.D., katedra pojišťovnictví
Konzultant: Ing. Martin Musil, odborný referent, UNIQA pojišťovna a.s.

Počet stran: 119 Počet příloh: 5

Datum odevzdání: 4. května 2012

Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

V Liberci dne 4. května 2012

Bc. Andrea Tomková

Poděkování

Na tomto místě bych velmi ráda poděkovala paní Bc. Ing. Karině Mužákové, Ph.D., za odborné vedení, neocenitelné rady a nebeskou trpělivost při psaní mé diplomové práce.

Dále bych chtěla věnovat poděkování své mamince Anně Tomkové, tatínkovi Vladimíru Brišákovi a příteli Martinu Matouškovi, kteří mi byli při zpracovávání této práce velkou oporou.

Anotace

Tato diplomová práce se zabývá analýzou a komparací vybraných produktů životního pojištění, které nabízejí zvolené pojišťovny na českém pojistném trhu.

První kapitola teoretické části popisuje celkovou strukturu pojistného trhu České republiky a její vývoj v letech 2006 až 2010. V další kapitole se pojednává o produktech životního pojištění včetně připojištění, které jsou nabízeny na českém území.

V praktické části je podrobně provedena analýza časových řad vývoje předepsaného hrubého pojistného a pojistného plnění v odvětví životního pojištění pro roky 2006 až 2010.

Na závěr jsou popsány tři produkty investičního životního pojištění od třech pojišťoven vybraných podle objemu předepsaného hrubého pojistného v životním pojištění a je pro každý tento investiční produkt vytvořen modelový příklad.

Klíčová slova

Časová řada, investiční pojištění, předepsané hrubé pojistné, pojistný trh, životní pojištění.

Annotation

This thesis deals with the analysis and comparison of selected life insurance products that offer selected insurance companies on the Czech insurance market.

The first chapter of the theoretical part describes the overall structure of the Czech insurance market and its development from 2006 to 2010. The next chapter deals with the life insurance products including additional insurance which are offered on Czech territory.

In the practical part is described a detailed analysis of time series evolution of gross premiums and benefits in life insurance sector for the years 2006 to 2010.

Finally this thesis describes three products of unit-linked insurance from three insurance companies selected by the volume of gross premiums written in life insurance and is for each of this investment product created a model example.

Key Words

Gross premiums written, insurance market, time series, life insurance, unit-linked insurance.

SEZNAM ZKRATEK	12
SEZNAM TABULEK	13
SEZNAM OBRÁZKŮ	14
ÚVOD	15
1. STRUKTURA ČESKÉHO POJISTNÉHO TRHU	17
2. ÚVOD DO PROBLEMATIKY ŽIVOTNÍHO POJIŠTĚNÍ	22
2.1 Obecná charakteristika životního pojištění.....	22
2.2 Přehled produktů životního pojištění	23
2.2.1 Pojištění pro případ smrti	23
2.2.2 Pojištění pro případ dožití	26
2.2.3 Smíšené pojištění pro případ smrti nebo dožití.....	28
2.2.4 Pojištění více životů a skupinové pojištění	29
2.2.5 Univerzální životní pojištění	30
2.2.6 Indexově vázané životní pojištění	31
2.2.7 Investiční životní pojištění	31
2.3 Připojištění k životnímu pojištění	38
2.3.1 Úrazové připojištění	38
2.3.2 Připojištění invalidity	40
2.3.3 Výhrada vrácení pojistného v případě smrti pojištěného	40
2.3.4 Pojištění pro případ nemoci (PN).....	41
2.3.5 Pojištění závažných onemocnění (ZO)	41
2.3.6 Pojištění dlouhodobé péče.....	42
3. LEGISLATIVNÍ ÚPRAVA ŽIVOTNÍHO POJIŠTĚNÍ	43
3.1 Legislativní úprava životního pojištění v České republice.....	43
3.2 Legislativní úprava životního pojištění v Evropské unii.....	47
3.3 Daňové výhody pro životní pojištění.....	49

3.3.1	Daňové zvýhodnění životního pojištění.....	50
3.3.2	Zdanění pojistného plnění u životních pojištění	52
3.4	Směrnice o trzích s finančními nástroji (MiFID).....	54
3.4.1	Obecně o MiFID	54
3.4.2	Prováděcí směrnice č. 2006/73/ES.....	56
3.4.3	Prováděcí nařízení č. 1287/2006.....	57
4.	ANALÝZA PŘEDEPSANÉHO HRUBÉHO POJISTNÉHO A POJISTNÉHO PLNĚNÍ V ODVĚTVÍ ŽIVOTNÍHO POJIŠTĚNÍ V ČR.....	58
4.1	Pojmy	58
4.2	Elementární charakteristika časových řad.....	61
4.2.1	Výpočet elementárních charakteristik vývoje časových řad předepsaného hrubého pojistného životního pojištění	61
4.2.2	Výpočet elementárních charakteristik vývoje časových řad jednorázově a běžně placeného pojistného životního pojištění.....	66
4.2.3	Výpočet elementárních charakteristik vývoje časových řad hrubých nákladů na pojistná plnění životního pojištění.....	70
4.3	Identifikace trendu	74
4.3.1	Terminologie	74
4.3.2	Výpočet a identifikace trendu pro předepsané hrubé pojistné v životním pojištění	77
4.3.3	Výpočet a identifikace trendu pro jednorázově a běžně placené pojistné v životním pojištění.....	79
4.3.4	Výpočet a identifikace trendu pro hrubé náklady na pojistná plnění v životním pojištění.....	83

5. SROVNÁNÍ PRODUKTŮ INVESTIČNÍHO ŽIVOTNÍHO POJIŠTĚNÍ U VYBRANÝCH POJIŠŤOVEN PŮSOBÍCÍCH V ČR.....	86
5.1 Trh investičního pojištění.....	86
5.2 Produkty investičního pojištění	90
5.2.1 Pojišťovna České spořitelny, a.s., Vienna Insurance Group.....	90
5.2.2 Česká pojišťovna a.s.	97
5.2.3 Komerční pojišťovna, a.s.	103
5.2.4 Modelový příklad	106
ZÁVĚR	110
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	113
Citované.....	113
Bibliografie.....	117
SEZNAM PŘÍLOH	119

Seznam zkratek

CP	Cenné papíry
ČKP	Česká kancelář pojistitelů
ČNB	Česká národní banka
ČR	Česká republika
EHS	Evropské hospodářské společenství
EK	Evropská komise
ES	Evropské společenství
EU	Evropská unie
ISD	Směrnice o investičních službách
KH	Kapitálová hodnota
MiFID	Směrnice o trzích s finančními nástroji
NŽP	Neživotní pojištění
PČ	Pojistná částka
TUL	Technická univerzita v Liberci
VOS	Vícestranné obchodní systémy
ŽP	Životní pojištění

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Investiční strategie.....	37
Tabulka 2 – Podmínka pro daňové zvýhodnění	51
Tabulka 3 – Vývoj předepsaného hrubého pojistného v letech 2006 až 2010	62
Tabulka 4 – Elementární charakteristika vývoje předepsaného hrubého pojistného životního pojištění	66
Tabulka 5 – Vývoj předepsaného hrubého pojistného životního pojištění v letech 2006 až 2010	67
Tabulka 6 – Elementární charakteristika vývoje jednorázového pojistného v životním pojištění	69
Tabulka 7 – Elementární charakteristika vývoje běžného pojistného v životním pojištění	70
Tabulka 8 – Vývoj výše hrubých nákladů na pojistná plnění v letech 2006 až 2010	71
Tabulka 9 – Elementární charakteristika vývoje výše hrubých nákladů na pojistná plnění v životním pojištění	73
Tabulka 10 – Trend lineární, kvadratický a exponenciální – předepsané hrubé pojistné v ŽP	78
Tabulka 11 – Trend lineární, kvadratický a exponenciální – jednorázové pojistné v ŽP ...	80
Tabulka 12 – Trend lineární, kvadratický a exponenciální – běžné pojistné v ŽP.....	82
Tabulka 13 – Trend lineární, kvadratický a exponenciální – hrubé náklady pojistného plnění v ŽP	84
Tabulka 14 – Podmínky pro FLEXI životní pojištění	90
Tabulka 15 – Podmínky pro Diamant životní pojištění.....	98
Tabulka 16 – Podmínky pro investiční pojištění Vital Invest	104
Tabulka 17 – Pojistné částky v jednotlivých variantách Vital Invest	105

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Vývoj počtu pojišťoven dle kapitálu v letech 2006 až 2010.....	17
Obrázek 2 – Vývoj počtu pojišťoven dle odvětví v letech 2006 až 2010	19
Obrázek 3 – Vývoj životních pojišťoven v letech 2006 až 2010	19
Obrázek 4 – Vývoj neživotních pojišťoven v letech 2006 až 2010.....	20
Obrázek 5 – Vývoj smíšených pojišťoven v letech 2006 až 2010	21
Obrázek 6 – Investiční trojúhelník	36
Obrázek 7 – Předepsané hrubé pojistné - tuzemské pojišťovny.....	59
Obrázek 8 – Předepsané hrubé pojistné - pobočky zahraničních pojišťoven.....	60
Obrázek 9 – Vývoj předepsaného hrubého pojistného v letech 2006 až 2010.....	63
Obrázek 10 – Procentuelní podíl předepsaného hrubého pojistného v letech 2006 až 2010	64
Obrázek 11 – Vývoj předepsaného hrubého pojistného v životním pojištění v letech 2006 až 2010.....	68
Obrázek 12 – Procentuelní podíl předepsaného hrubého pojistného v životním pojištění v letech 2006 až 2010	68
Obrázek 13 – Vývoj výše hrubých nákladů na pojistná plnění v letech 2006 až 2010	72
Obrázek 14 – Procentuelní podíl výše hrubých nákladů na pojistná plnění v letech 2006 až 2010	72
Obrázek 15 – Vyrovnání časové řady exponenciálním trendem.....	79
Obrázek 16 – Vyrovnání časové řady exponenciálním trendem.....	81
Obrázek 17 – Vyrovnání časové řady lineárním trendem	83
Obrázek 18 – Vyrovnání časové řady kvadratickým trendem	85
Obrázek 19 – Vývoj počtu smluv životního pojištění v letech 2006 až 2010.....	87
Obrázek 20 – Vývoj předepsaného hrubého pojistného investičního pojištění v letech 2006 až 2010.....	88
Obrázek 21 – Podíl jednorázového pojistného na celkovém předepsaném hrubém pojistném investičního pojištění v letech 2006 až 2010	88
Obrázek 22 – Vývoj jednorázového pojistného investičního pojištění v letech 2006 až 2010	89

Úvod

Vzhledem k současnému vývoji českého pojistného trhu lze usoudit, že životní pojištění získává na čím dál větším významu a přibližuje se k situaci, kterou je možné vidět ve vyspělých státech Evropské unie. To vše se děje proto, že se zvětšuje povědomí o tom, že životní pojištění by mělo být důležitou součástí osobního pojištění každého ekonomicky činného člověka, který potřebuje zaopatřit nejen sebe, ale i svoji rodinu.

Cílem diplomové práce je analýza a komparace vybraných produktů životního pojištění na českém pojistném trhu. Analýzou jednotlivých ukazatelů (předepsané hrubé pojistné a pojistné plnění) budou zjištěny základní trendy pojistného trhu životního pojištění v České republice a z praktického hlediska budou porovnány produkty nabízené na českém pojistném trhu.

Diplomová práce je rozdělena na pět částí.

První kapitola této práce se bude zabývat zevrubnou analýzou struktury českého pojistného trhu v letech 2006 až 2010. Bude zkoumán vývoj počtu pojišťoven v průběhu daného časového období a pojišťovny budou rozlišeny dle kapitálu (zda jsou s rozhodující českou účastí, s rozhodující zahraniční účastí nebo pobočky zahraničních pojišťoven) a podle odvětví (členěné na životní, neživotní a smíšené). Přitom budou podrobněji rozebrány změny, které se udály v roce 2010.

Druhá kapitola se bude věnovat obecné charakteristice životního pojištění. Dále budou uvedeny veškeré produkty životního pojištění, které lze sjednat na území České republiky a které budou podrobně popsány včetně připojištění, které lze k nim sjednat. Podrobněji bude popsáno investiční životní pojištění, pro které bude v poslední kapitole vytvořena modelace.

Třetí kapitola bude posledním dílem teoretické části. Bude se zabývat legislativní úpravou životního pojištění nejen v České republice, ale i v Evropské unii. Bude zmíněno i daňové zvýhodnění a způsob zdaňování pojistného plnění v životním pojištění. Pozornost bude

věnována i Směrnici o trzích s finančními nástroji (MiFID), která upravuje podmínky pro podnikání na kapitálovém trhu.

Stěžejní kapitolou této práce bude kapitola čtvrtá. Po uvedení základních pojmů se bude práce věnovat elementární charakteristice pro předepsané hrubé pojistné (pro celkové, jednorázové a běžné pojistné v odvětví životního pojištění) a pro hrubé náklady na pojištění plnění životního pojištění a následně po doplňující terminologii bude provedena identifikace trendu jednotlivých ukazatelů.

V poslední kapitole budou popsány tři produkty investičního životního pojištění od třech pojišťoven působících na českém pojistném trhu, které budou vybrány dle objemu předepsaného hrubého pojistného v životním pojištění, a pro každý tento produkt bude vytvořen modelový příklad. Poté bude provedeno jejich zhodnocení a porovnání.

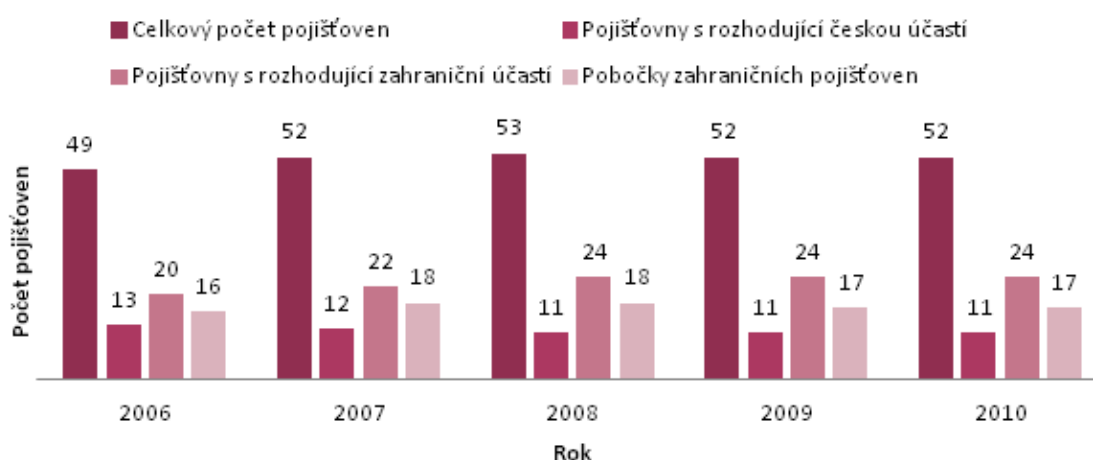
K dosažení vytyčeného cíle bude použito metod rešerše z odborné literatury, syntéza dílčích poznatků, komparativní analýza, elementární statistická analýza a analýza časových řad.

1. Struktura českého pojistného trhu

Tato kapitola se bude zabývat strukturou českého pojistného trhu v roce 2010, přičemž bude zmíněn i vývoj už od roku 2006.

V roce 2010 nedošlo k význačným změnám na českém pojistném trhu. Na konci tohoto roku působilo na území České republiky (ČR) 52 pojišťovacích subjektů plus Česká kancelář pojistitelů (ČKP), což představuje 35 tuzemských pojišťoven a 17 poboček zahraničních pojišťoven. Na trhu je i nadále jediná zajišťovna VIG RE zajišťovna, a.s. s licencií od České národní banky (ČNB).

Obrázek 1 ukazuje, jak se vyvíjel počet pojišťoven v letech 2006 až 2010, a z něhož lze vyvozovat, že se celkové množství tuzemských pojišťoven a zahraničních poboček téměř neměnil, za celou dobu se nepatrně snížil počet pojišťoven s rozhodující českou účastí a naopak zvýšil počet pojišťoven s rozhodující zahraniční účastí.



Obrázek 1 – Vývoj počtu pojišťoven dle kapitálu v letech 2006 až 2010

Zdroj: Vlastní zpracování¹

¹ Základní ukazatele o sektoru pojišťoven [online]. ČNB, 2011 [vid. 2012-03-21]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_trhu/pojistovny/index.html

V roce 2010 nově získala oprávnění maďarská AEGON Hungary Closed Company Ltd., organizační složka, která se zaměřuje na odvětví neživotního pojištění, a dále AVIVA LIFE & PENSIONS EUROPE SE – organizační složka, cílící na trh životního pojištění. Skandia Lebensversicherungs AG, organizační složka, s oprávněním pro odvětví životního pojištění a Niederösterreichische Versicherung AG, organizační složka, ojedinělá pobočka na českém pojistném trhu se smíšenou činností naopak svou činnost ukončily.

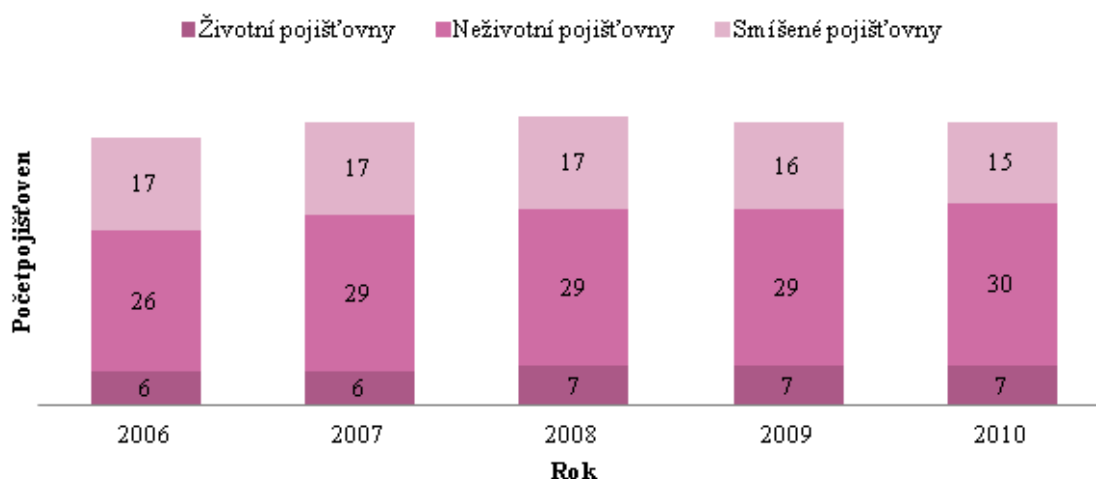
Současně na území ČR nepůsobí již žádné pobočky zahraničních pojišťoven ze třetích zemí. Poslední pobočkou zahraniční pojišťovny pocházející ze země mimo EU byla Mondial Assistance International SA – organizační složka, která se přesunutím svého sídla do Francie kategorizovala na pobočku zahraniční pojišťovny z EU.²

Obrázek 2 zohledňuje vývoj počtu pojišťoven rozlišené dle odvětví na životní, neživotní a smíšené od roku 2006 až 2010. Na českém trhu se vyskytuje nejvíce pojišťoven, které poskytují pouze neživotní pojištění. Jejich počet od roku 2006, kdy na území ČR fungovalo 26 neživotních pojišťoven, vzrostl v roce 2010 až na 30 neživotních pojišťovacích subjektů.

Smíšených pojišťoven na českém pojistném trhu od roku 2006 postupně ubylo. V roce 2010 se počet ustálil na 15 pojišťovnách, které nabízejí své služby souběžně v odvětví životního i neživotního pojištění.

Na území ČR je nejméně pojišťoven, které provozují pojišťovací činnost v odvětví životního pojištění. Množství pojišťovacích subjektů poskytující výhradně životní pojištění se navýšilo v roce 2007 a nadále se pak do roku 2010 celkový počet životních pojišťoven neměnil.

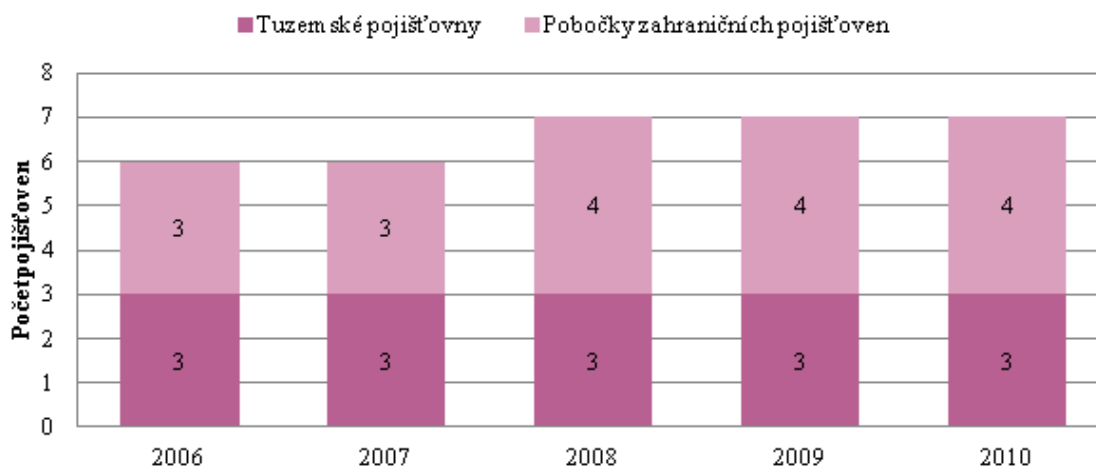
² Výroční zpráva 2010 [online]. Česká asociace pojišťoven, 2010 [vid. 2012-03-13]. Dostupné z: http://www.amortizace.cz/files/cap_vyrocní_zpráva_2010.pdf



Obrázek 2 – Vývoj počtu pojišťoven dle odvětví v letech 2006 až 2010

Zdroj: Vlastní zpracování³

Z obrázku 3 lze usuzovat, že počet pojišťoven provozující svou pojišťovací činnost výhradně v odvětví životního pojištění se příliš nemění a na českém pojistném trhu převažují pobočky zahraničních pojišťoven nad tuzemskými pojišťovnami.

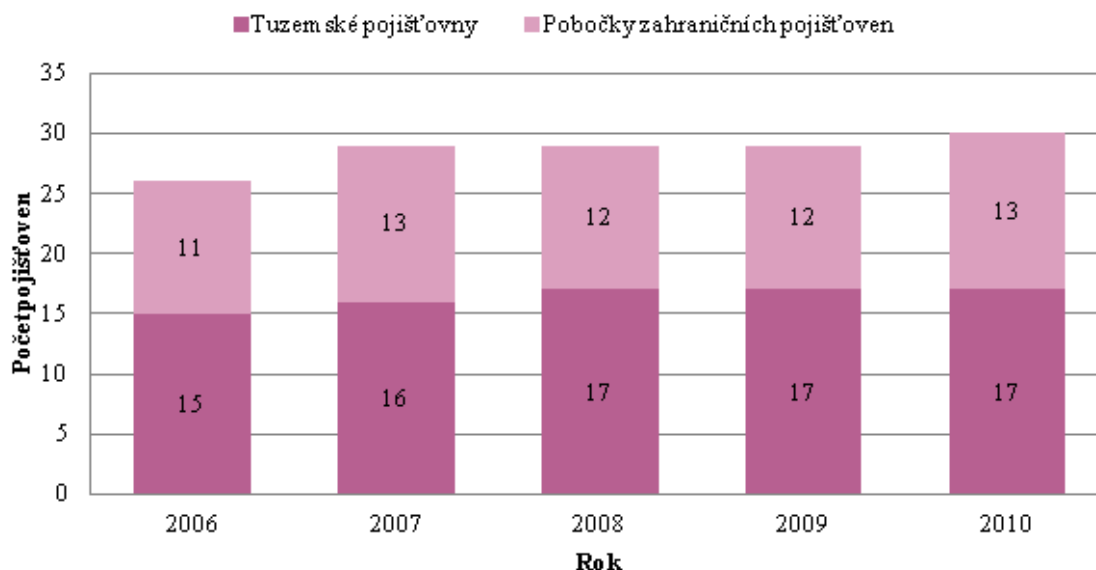


Obrázek 3 – Vývoj životních pojišťoven v letech 2006 až 2010

Zdroj: Vlastní zpracování⁴

³ Základní ukazatele o sektoru pojišťoven [online]. ČNB, 2011 [vid. 2012-03-21]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_trhu/pojistovny/index.html

V odvětví neživotního pojištění se zabývají pojišťovací činností převážně tuzemské pojišťovny. Počet poboček zahraničních pojišťoven od roku 2006 do roku 2010 se mírně měnil a množství tuzemských neživotních pojišťoven vzrostl z 15 na 17 pojišťoven (viz obrázek 4).



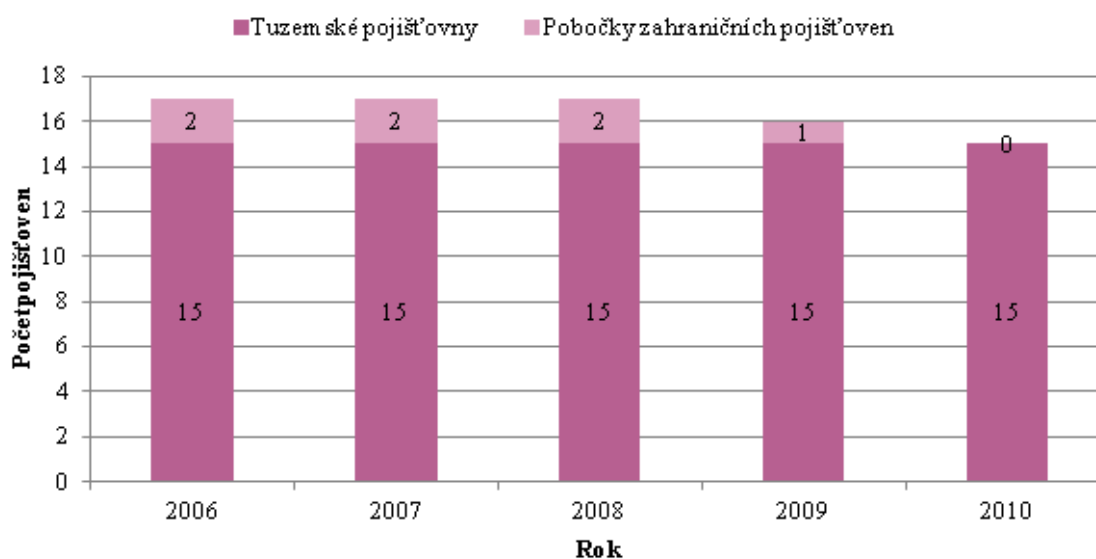
Obrázek 4 – Vývoj neživotních pojišťoven v letech 2006 až 2010

Zdroj: Vlastní zpracování⁵

Smíšenou činnost na území ČR provádějí spíše tuzemské pojišťovny, jejichž počet se neměnil (viz obrázek 5). Jak již bylo zmíněno výše, v roce 2010 svou činnost ukončila poslední pobočka zahraniční pojišťovny zabývající se pojištěním ve smíšeném odvětví, a to Niederösterreichische Versicherung AG, organizační složka.

⁴ Základní ukazatele o sektoru pojišťoven [online]. ČNB, 2011 [vid. 2012-03-21]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_trhu/pojistovny/index.html

⁵ tamtéž



Obrázek 5 – Vývoj smíšených pojišťoven v letech 2006 až 2010

Zdroj: Vlastní zpracování⁶

Na českém území mohou působit také pojišťovny, které podnikají na základě svobody dočasně poskytovat služby (bez nutnosti zakládat pobočku). V roce 2010 bylo takových pojišťoven a poboček registrováno 658, převážně v odvětví neživotního pojištění. Naše pojišťovny tuto možnost využívají a v zahraničí v tomto roce poskytovalo služby 21 tuzemských pojišťovacích subjektů, z toho 2 formou pobočky.

Pojišťovacích zprostředkovatelů a samostatných likvidátorů pojistných událostí bylo na konci roku 2010 v registru ČNB uvedeno 126 123, 8 370 z toho bylo subjektů ze zahraničí.⁷

⁶ Základní ukazatele o sektoru pojišťoven [online]. ČNB, 2011 [vid. 2012-03-21]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_trhu/pojistovny/index.html

⁷ Výroční zpráva 2010 [online]. Česká asociace pojišťoven, 2010 [vid. 2012-03-13]. Dostupné z: http://www.amortizace.cz/files/cap_vyrocní_zpráva_2010.pdf

2. Úvod do problematiky životního pojištění

V této kapitole bude zevrubně popsána obecná charakteristika životního pojištění, bude jednotlivě rozepsáno o každé formě životního pojištění včetně neživotních připojištění, které pojišťovny umožňují k životnímu pojištění sjednávat.

2.1 Obecná charakteristika životního pojištění

Žádný člověk netuší, jakého věku se dožije, s jakými nečekanými událostmi se bude muset potýkat a nakonec v který okamžik zemře. Důležité pro vyvolání pojistného zájmu a následnému uzavření smlouvy o životním pojištění je existence možnosti vzniku nahodilé události, o které se neví, zda vůbec nastane nebo se neví, kdy konkrétně nastane. Téměř všichni lidé jsou v životě odpovědní nejen vůči sobě, ale také vůči ostatním (děti, manželé, atd.), myslí na jejich ochranu. To vše vede ke sjednání životního pojištění.⁸

Životní pojištění zahrnuje krytí rizik, které ohrožují životy lidí, a to riziko úmrtí a riziko dožití. Dříve bylo životní pojištění využíváno hlavně k zajištění finančně závislých osob v případě, že zemřel živitel rodiny, tedy ke krytí pojistného nebezpečí úmrtí. Vyplácené pojistné plnění ale nelze srovnávat s dnešními poměry, povětšinou postačovalo na výdaje, které souvisely s pohřbem zemřelého. Proto se dříve životní pojištění prodávalo pod názvem pohřební pojištění.⁹

V současné době dosahuje většího významu riziko dožití, které působí jako rezervotvorná složka životního pojištění. Toto pojištění je tedy chápáno jako jeden z možných nástrojů kryjících potřeby lidí ve stáří (spořicí nástroj) či ho lze zařadit mezi investiční instrumenty, jelikož pojistník si sjednává určitou velikost pojistné částky (úsporná funkce). Přičemž smrt zůstává i nadále požadovaným rizikem.

⁸ Kolektiv autorů z České asociace pojišťoven. *Životní pojištění*. Praha: GRADA Publishing, spol. s.r.o., 2002, 104 s. ISBN 80-247-0146-4.

⁹ DAŇHEL, J. *Pojistná teorie*. 2 vyd. Praha: Professional Publishing, 2006, 338 s. ISBN 80-86946-00-2.

Konstrukce životního pojištění využívá obnosovou formu pojištění, tedy je dopředu sjednána pojistná částka (pojistné částky), která bude vyplacena v případě vzniku pojistné události, což je smrt pojištěného nebo dožití se sjednaného okamžiku. Dále je doplněna dalšími pojistnými nebezpečími neživotního charakteru (invalidita, úraz, atd.). Toto pojištění je i ze strany státu podporované, a to daňovým zvýhodněním.

2.2 Přehled produktů životního pojištění

V životním pojištění se sice mluví o krytí pouze dvou rizik, ale jejich kombinace v různých podobách nechává vzniknout mnoha druhům a formám životního pojištění.

Základní rozdělení životního pojištění:

- pojištění pro případ smrti;
- pojištění pro případ dožití;
- smíšené pojištění pro případ smrti nebo dožití.

2.2.1 Pojištění pro případ smrti

Pojištění pro případ smrti kryje pouze riziko smrti. Bývá označováno také jako rizikové životní pojištění. V pojistné smlouvě je sjednána pojistná částka, která je v případě vzniku pojistné události vyplacena obmyšlenému, který je zadán pojistníkem. Pokud není stanovena obmyšlená osoba, vstupuje pojistné plnění do dědického řízení.¹⁰

¹⁰ DUCHÁČKOVÁ, E. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 3. vyd. Praha: Ekopress, s.r.o., 2009, 224 s. ISBN 978-808-6929-514.

Rozeznávají se dva typy pojištění pro případ smrti:

- dočasné pojištění pro případ smrti;
- trvalé pojištění pro případ smrti.

Tyto dva typy pojištění se liší především v tom, že dočasné pojištění pro případ smrti je čistě rizikové pojištění a netvoří se zde žádná rezerva pojistného. U trvalých pojištění pro případ smrti se mluví o doživotním pojištění. K výplatě pojistné částky musí dojít, a proto se tvoří rezerva na pojistné. Tento druhý typ patří mezi rezervotvorná pojištění.

Dočasné pojištění pro případ smrti

U tohoto typu pojištění je vyplacena pojistná částka pouze v případě, že dojde k pojistné události (smrti pojištěného) v průběhu pojistné doby. Ta může být stanovena jako určitá doba (např. na 5 až 25 let) nebo do určitého věku pojištěného (např. do 60 či 70 let). Na konci pojistné doby nebo po dosažení stanoveného věku se nevyplácí pojistné plnění (pokud nedošlo v průběhu pojištění k pojistné události). Toto pojištění je relativně levné.

Dočasné pojištění pro případ smrti je vhodné pro krytí stavebních či hypotečních úvěrů. Pojistné plnění je zcela vinkulováno ve prospěch poskytovatele úvěru. V případě vzniku pojistné události dochází následně k jednorázovému splacení jistiny úvěru a předchází se tak nadměrnému finančnímu zatížení rodiny, která přišla o živitele.

Varianty dočasného životního pojištění:

- dočasné životní pojištění s konstantní pojistnou částkou;
- dočasné životní pojištění s klesající pojistnou částkou;
- dočasné životní pojištění s rostoucí pojistnou částkou.

Dočasné životní pojištění s konstantní pojistnou částkou představuje zajištění úvěru a zároveň zabezpečení pozůstalých.

U dočasného životního pojištění s klesající pojistnou částkou je pojistné po celou dobu placení stejné, ale pojistná částka v průběhu pojištění klesá. Může klesat lineárně, pak ale hrozí riziko, že v počátečním období vzhledem k vyšším úrokům ze spláceného úvěru je dluh vyšší než pojistná částka. Tento nedostatek lze odstranit pojištěním na částku odpovídající zbývajícím částem poskytnutého úvěru, které je ale velmi administrativně náročné a uplatňuje se spíše u skupinového pojištění klientů.¹¹

Dočasné pojištění s rostoucí pojistnou částkou je velmi výjimečně uzavírané. Takové pojištění může být nabídnuto klientům se zhoršeným stavem (např. po těžších operacích klesá pravděpodobnost úmrtí v daném věku).¹²

Trvalé pojištění pro případ smrti

Trvalé pojištění pro případ smrti, neboli také doživotní pojištění, není sjednáno na určitou dobu (na rozdíl od kapitálového pojištění). Pojistná částka se vyplácí vždy a pouze v případě smrti (výjimka může být při dožití se vysokého věku např. 85 let). Obvykle se sjednává na nižší pojistné částky s cílem pokrýt náklady na pohřeb či zabezpečit pozůstalé. Pojistné může být zapláceno jednorázově, nebo může být placeno běžně. Většinou se platí po omezenou dobu a po ukončení běžného placení zůstává v platnosti až do smrti pojištěného. Dále může vzniknout nárok na zproštění od placení pojistného v případě plné invalidity či nárok na podíl na zisku.¹³

¹¹ Kolektiv autorů z České asociace pojišťoven. *Životní pojištění*. Praha: GRADA Publishing, spol. s.r.o., 2002, 104 s. ISBN 80-247-0146-4.

¹² DAŇHEL, J. *Pojistná teorie*. 2 vyd. Praha: Professional Publishing, 2006, 338 s. ISBN 80-86946-00-2.

¹³ Kolektiv autorů z České asociace pojišťoven. *Životní pojištění*. Praha: GRADA Publishing, spol. s.r.o., 2002, 104 s. ISBN 80-247-0146-4.

2.2.2 Pojištění pro případ dožití

Pojištění pro případ dožití je takové pojištění, kdy pojistník platí pojistné (jednorázové či běžné) a při dosažení stanoveného dne v pojistné smlouvě obdrží oprávněná osoba pojistné plnění ve výši sjednané pojistné částky. Pokud pojistná událost nenastane (tzn. dožítí se), zaniká pojištění bez náhrady. Toto pojištění je obdobou spoření. Na rozdíl od ostatních spořicíh instrumentů se liší tím, že pojišťovna ručí za vklady pojistníků pouze do výše sjednané pojistné částky a neplacení běžného pojistného je spojeno se sankcemi. V takto jednoduché podobě není pojištění pro případ dožití často využíváno, ale je spíše různě modifikováno.

Věnové pojištění

Věnové pojištění (také pojištění s pevnou dobou výplaty) je na pojistném trhu prodáváno pod různými názvy, např. stipendijní, studijní, svatební pojištění, pojištění prostředků na výživu dětí, sdružené pojištění mládeže, přičemž výplata pojistného plnění není podmíněna skutečností, která je obsažená v názvu pojištění (svatba, dosažení plnoletosti, studium...).

Věnové pojištění je především využíváno rodiči nebo prarodiči, aby zajistili finančně závislé osoby (děti). V případě smrti pojistníka (rodiče) pojištění nezaniká bez náhrady, ale pokračuje dále, jako by pojistitel na sebe převzal povinnost platit pojistné. Pokud se pojištěný dožije sjednaného věku (plnoletost, ukončení studií, libovolně zvolený věk), je většinou vyplaceno pojistné plnění ve formě výplaty důchodu. Toto pojištění nelze sjednat již od narození dítěte z důvodu vysoké pravděpodobnosti úmrtí.¹⁴

¹⁴ DAŇHEL, J. *Pojistná teorie*. 2 vyd. Praha: Professional Publishing, 2006, 338 s. ISBN 80-86946-00-2.

Dále bývá doplněno o krytí dalších pojistných nebezpečí, např. úmrtí rodiče nebo rodičů, invalidita rodiče (forma zproštění od placení), smrt pojištěného dítěte (forma vrácení pojistného).¹⁵

Vkladové pojištění

U tohoto pojištění pojistník jednorázově vloží vklad, z jehož úroků je hrazeno pojistné pro sjednané riziko. Pokud je kryto pouze riziko dožití, lze vkladové pojištění konstrukčně srovnat s jednorázovým pojištěním pro případ dožití. Na konci pojistné doby je vyplacena naspořená částka oprávněné osobě. V případě pojištění libovolného jiného rizika je zhodnocení ve výši pojistné technické úrokové míry spotřebováno. Na konci pojištění je vyplacen pouze vklad, který může být případně navýšen o podíly na přebytcích pojistného. Pro rizika, která se dají takto pojistit, je nabízeno pojištění pro případ smrti, pojištění závažných onemocnění nebo úrazové pojištění.

Oblíbenost tohoto produktu čistě závisí na aktuální situaci v ekonomice. V případě nízkých úrokových sazeb je atraktivnost nízká a naopak.

Důchodové pojištění

Pojišťovny poskytují nadstavbu důchodového pojištění ze sociálního zabezpečení, a to komerční důchodové pojištění. Jedná se o pojištění pro případ opakovaného dožití. Pojistné plnění je každý jeden důchod a pojistnou událostí je vždy dožití se dalšího termínu výplaty důchodu.

Důchody lze odlišit podle délky výplaty na dočasný a doživotní důchod. Podle počátku výplaty na ihned splatný důchod, kdy po jednorázovém splacení pojistného pojistníkem začne pojišťovna vyplácet důchod, a odložený důchod, kdy se platí pojistné po danou dobu (tzv. doba odkladu) a kdy je sjednán určitý okamžik výplaty důchodu. Podle frekvence

¹⁵ DUCHÁČKOVÁ, E. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 3. vyd. Praha: Ekopress, s.r.o., 2009, 224 s. ISBN 978-808-6929-514.

vyplácení se důchody rozlišují na roční či področní a dle okamžiku výplaty na předlhuční a polhuční důchody.¹⁶

Základem důchodového pojištění je vždy sjednání tzv. základního důchodu, který je určen pro krytí potřeb ve stáří. Doplnkově lze zajistit tzv. pozůstalostní důchod, splatný v případě smrti pojištěného, dále tzv. dočasný důchod nebo zproštění od placení pojistného v případě invalidity (je vyplácen do doby, než vznikne nárok na základní důchod).¹⁷

2.2.3 Smíšené pojištění pro případ smrti nebo dožití

Smíšené pojištění je kombinací pojištění pro případ smrti a pojištění pro případ dožití. V praxi je také nazýváno kapitálovým pojištěním. Toto pojištění se řadí mezi rezervotvorná pojištění. Představuje nejširší možnou pojistnou ochranu, protože zde existuje zabezpečení pozůstalých v případě smrti pojištěného a zároveň se vytváří prostředky k zajištění potřeb ve stáří. Pojistné plnění se vyplácí oprávněné osobě jak v případě smrti pojištěného, tak i v případě, že se pojištěný dožije stanoveného věku. Ke smíšenému pojištění je možnost výběru ze široké škály druhů připojištění.

Smíšené pojištění má řadu variant. Záleží, zda je kladen více důraz na dožití nebo na smrt. Pojistné částky pro obě rizika mohou být stejné, nebo může být např. pro případ smrti sjednána pojistná částka vyšší (dvojnásobek, trojnásobek,...) a naopak.

¹⁶ DAŇHEL, J. *Pojistná teorie*. 2. vyd. Praha: Professional Publishing, 2006, 338 s. ISBN 80-86946-00-2.

¹⁷ DUCHÁČKOVÁ, E. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 3. vyd. Praha: Ekopress, s.r.o., 2009, 224 s. ISBN 978-808-6929-514.

2.2.4 Pojištění více životů a skupinové pojištění

Jedná se o pojištění, kde je pojistné plnění závislé na životních rizicích více pojištěných.

Nejčastěji se lze setkat s pojištěním dvojice osob, především manželů, ale lze pojistit i jinou dvojici (druh a družka, partneři v podnikání). Pojistné plnění se vyplátí, pokud zemře jeden z pojištěné dvojice a v případě dožití se daného věku se pojistná částka rozdělí rovným dílem mezi obě pojištěné osoby.¹⁸

U skupinového pojištění je jednou pojistnou smlouvou pojištěna skupina osob, která může být charakterizována např. jako kolektiv zaměstnanců, úvěroví dlužníci, majitelé platebních karet, zájmové skupiny, aj. Hlavní výhodou tohoto pojištění je nižší cena oproti individuálnímu pojištění, která je dosažena díky menším jednotkovým nákladům na uzavření smlouvy. Uspořené náklady lze hledat například u nižší administrativy a zjednodušeného oceňování zdravotního stavu (minimalizace rizika antiselekce).

Přestože skupinové pojištění vychází ze životního pojištění, je pojistné kalkulováno dle principů pro neživotní pojištění. Důležitými faktory pro výpočet pojistného jsou průměrný vstupní věk a průměrná pojistná částka, pracovní zařazení, systém slev a přirážek, škodní průběh v minulých obdobích a náklady na pojištění.¹⁹

V praxi se vyskytuje mnoho modifikovaných podob smíšeného pojištění pro smrt nebo dožití. Mezi takové pojištění lze zařadit univerzální, investiční a indexově vázané pojištění.

¹⁸ Kolektiv autorů z České asociace pojišťoven. *Životní pojištění*. Praha: GRADA Publishing, spol. s r.o., 2002, 104 s. ISBN 80-247-0146-4.

¹⁹ DAŇHEL, J. *Pojistná teorie*. 2 vyd. Praha: Professional Publishing, 2006, 338 s. ISBN 80-86946-00-2.

2.2.5 Univerzální životní pojištění

Univerzální životní pojištění vychází z tradičního životního pojištění, ale nabízí více flexibility. Pojistník má možnost uzavřít smlouvu, která bude korespondovat s životními událostmi pojištěného. V prvních letech dospělosti klientů se očekává, že potřeba pojistné ochrany je nízká, proto je doporučováno sjednat nižší pojistné částky a pojistnou smlouvu využívat spíše jako spořicí instrument. V dalších letech může nastat vyšší potřeba pojistné ochrany z důvodu založení rodiny či vzetí si úvěru. Oproti tradičnímu pojištění zde existuje možnost placení proměnlivé výše pojistného nebo zvyšování či snižování pojistné částky bez nutnosti změny pojistného nebo nového podstoupení zdravotní prohlídky. V postproduktivním věku může opět docházet ke snížení potřeby pojistné ochrany a tedy použití univerzálního životní pojištění jako spořicího produktu.

Výše zmíněné možné změny nelze samozřejmě provádět zcela libovolně, ale i zde platí nějaká omezení.²⁰

Konstrukce produktu je řešena tak, že pojistník nemá pevně stanovenou velikost pojistného (pojišťovny většinou požadují zaplacení několika prvních částek pojistného v předepsané výši) a není ani vázán pravidelným placením. Zaplacené příspěvky se kumulují na individuálním účtu pojištěného, z kterého se pravidelně strhává rizikové pojistné (pojistné na rizikové životní pojištění a jiná pojištění neživotního charakteru), a zůstatek tohoto účtu představuje rezervu (kapitálovou hodnotu). Je důležité, aby klient svůj účet nevyčerpal, aby mohlo být placeno rizikové pojistné.

Se spořicí složkou může pojistník nakládat podle svého – buď ji zhodnotí tradičně (využití technické úrokové míry) nebo využije investování (spojení univerzálního s investičním pojištěním).

Dalším flexibilním prvkem jsou mimořádné vklady pojistného, mimořádné výběry či možnost půjčky z kapitálové hodnoty.²¹

²⁰ DAŇHEL, J. *Pojistná teorie*. 2. vyd. Praha: Professional Publishing, 2006, 338 s. ISBN 80-86946-00-2.

2.2.6 Indexově vázané životní pojištění

Indexově vázané životní pojištění je vhodné pro investování dlouhodobých úspor. Indexově vázané znamená, že pojištění je závislé na indexu cenných papírů na daném kapitálovém trhu a velikost pojistného plnění se odvíjí od zvoleného indexu. Například pokud se index za pojistnou dobu zvýší o deset procent, pak se pojistné plnění změní na 1,1 násobek pojistné částky. Pro případ smrti se většinou využívá tradičních pojistně technických výpočtů. Dále u některých modifikací nese pojistník celé investiční riziko, což dost podstatně ovlivňuje velikost pojistného plnění. V současnosti se v praxi uplatňuje spíše pojištění s garancí minimálního zhodnocení.

Další odlišnosti jednotlivých konstrukcí indexově vázaného životního pojištění jsou konkrétní definice velikosti a způsobu výpočtu míry participace, zvolená varianta poskytnuté garance minimálního zhodnocení, velikost pojistného plnění při předčasné výpovědi pojistné smlouvy pojistníkem či podoba pojistného krytí v případě úmrtí.

Investování je v souladu s principy, které využívá tradiční životní pojištění. Rezerva pojistného je investována do bezpečných aktiv s pevným zhodnocením a pouze podíly na výnosech mohou být investovány do fondů, které definuje pojistník.²²

2.2.7 Investiční životní pojištění

Toto pojištění lze klasifikovat jako rizikové životní pojištění spojené s investováním do otevřených podílových fondů. Charakteristické pro investiční životní pojištění (*Unit Linked Insurance*) je, že výše pojistného plnění je závislá na výnosech a ztrátách z investování rezerv pojistného na kapitálovém, devizovém, peněžním či jiném trhu, to znamená, že skutečné pojistné plnění může být nižší než celková investovaná částka.

²¹ DUCHÁČKOVÁ, E. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 3. vyd. Praha: Ekopress, s.r.o., 2009, 224 s. ISBN 978-808-6929-514.

²² DAŇHEL, J. *Pojistná teorie*. 2 vyd. Praha: Professional Publishing, 2006, 338 s. ISBN 80-86946-00-2.

V investičním životním pojištění je nabízeno vyšší zhodnocení vložených prostředků klientů, ale za cenu vyššího rizika a na rozdíl od kapitálových životních pojištění nese investiční riziko pojistník. Tato skutečnost pojišťovnu zprošťuje od povinnosti vyplatit aspoň minimální garantovaný výnos, ale zároveň přichází o možnost vytvářet zisk, pokud by zhodnocení pojistných rezerv bylo vyšší než připisované výnosy klientům. Pojišťovna je potom nucena vytvářet zisk jiným způsobem a z jiných zdrojů, například poplatky za správu fondů, transakční poplatky, příznivější vývoj úmrtnosti než kalkulovaná úmrtnost.

Pojišťovna využívá různé speciální fondy, do kterých investuje vložené prostředky investičního pojištění. Můžou mít tyto podoby:

- akciové fondy (např. akcie zavedených podniků);
- fond obligací (státní, municipální, bankovní a podnikové dluhopisy);
- peněžní fond (pokladniční poukázky);
- fond státních cenných papírů;
- fond cizích měn;
- různé smíšené fondy (kombinace jednotlivých finančních instrumentů).²³

²³ DUCHÁČKOVÁ, E. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 3. vyd. Praha: Ekopress, s.r.o., 2009, 224 s. ISBN 978-808-6929-514.

Investiční fondy

Jedná se o akciové společnosti, jejichž hlavním cílem je podnikání založené na kolektivních investicích. Mohou být vedeny investiční společnosti, která získává finanční prostředky prostřednictvím veřejného úpisu akcií. Je nutné, aby investiční fondy měly povolení od Komise pro cenné papíry. Řídí se právní úpravou Obchodního zákoníku, která se týká akciových společností, a dále některými odchylkami platící pro investiční fondy.

Vlastnosti investičního fondu:

- nesmí vydávat prioritní a zvýhodněné zaměstnanecké akcie, zatímní listy a dluhopisy;
- vydávané akcie musí být totožné s jejich jmenovitou hodnotou;
- převoditelnost akcií investičních fondů není omezena;
- nemůže uzavřít smlouvu o převodu zisku ani ovládací smlouvu;
- musí mít základní kapitál min. 300 000 Eur při založení, po roce aspoň 50 mil. Kč.

Investiční fondy se liší od investičních společností. Investiční fondy mohou být založeny a spravovány investičními společnostmi, ne naopak. Liší se v právní úpravě a ve způsobu investování. Investiční společnost spravuje a kolektivně investuje finance patřící nadále investorům. Naproti tomu investiční fond shromažďuje finance investorů, které přebírá následně do svého vlastnictví a může je volně investovat.

Investiční fond lze rozlišovat jako speciální investiční fond nebo jako standardní investiční fond. První zmíněný může být investičním fondem, ale také otevřeným či uzavřeným podílovým fondem. Je zaměřený na investice do nemovitostí, fondy fondů, finančních derivátů, rizikového kapitálu či cenných papírů. Standardní investiční fondy mají podobu otevřeného podílového fondu, kde jsou prostředky investovány do majetku uvedeného v zákoně s podmínkou větší diverzifikace. Investiční fondy představují pro investora vyšší

riziko ztráty, ale zároveň možnost vyššího výdělku, přičemž likvidita je nižší než u podílových fondů.²⁴

Podílové fondy

U podílových fondů je využíváno kolektivního investování na finančních trzích. Díky nashromáždění velkého množství vkladů od více investorů lze rozložit rizika do různých finančních instrumentů, které se odlišují rizikovostí a výnosností, a tím minimalizovat rizika celého investičního portfolia.

Velkou výhodou podílových fondů je, že zde existuje vysoká likvidní schopnost, protože tyto fondy umožňují okamžitý zpětný odkup cenných papírů, dále zaručují rozhodně vyšší zhodnocení než bankovní instituce či nabízejí několik různých investičních strategií, které zohledňují přístup klienta k riziku. Mezi nevýhody podílových fondů lze zařadit poplatky za nákup a správu portfolia. Dále nemívají zajištěné vklady, hrozí riziko nevhodného výběru fondu a s tím související špatné načasování investice.

Typy podílových fondů:

- otevřené podílové fondy – umožňují podílové listy odprodat zpět spravujícímu investičnímu fondu;
- uzavřené podílové fondy – tyto fondy neumožňují zpětný odkup spravujícímu investičnímu fondu, ale je možné odprodat jinému zájemci.

Akciové fondy

Akciové fondy jsou nejrizikovější, ale z dlouhodobého hlediska mohou přinést nejvyšší míru výnosnosti. Je umožněno variabilní rozložení portfolia do akcií různých firem,

²⁴ *Investiční fondy* [online]. OK-investice.cz, 2009 [vid. 2012-01-30]. Dostupné z: <http://www.ok-investice.cz/investicni-fondy/>

přičemž lze dosáhnout nízkých transakčních nákladů. Rozhodně se nehodí pro investory s averzí k riziku.

Fond obligací

Dluhopisové fondy patří mezi konzervativnější, přesto může být potenciální výnos (za cenu postoupení vyššího rizika) vyšší než u peněžních fondů. Investuje se převážně do vládních obligací a dluhopisů větších firem. Doporučovaný investiční horizont se pohybuje mezi 3 až 5 lety.

Peněžní fond

Fondy peněžního trhu představují konzervativní investici, kde podílové listy vykazují téměř minimální kolísavost, a proto není ani jejich výnosnost vysoká. Lze je považovat za alternativu termínovaných účtů, jsou vhodné k překonání inflace z dlouhodobého hlediska. Portfolio je vytvářeno především z krátkodobých obligací, pokladničních poukázek a dalších cenných papírů peněžního trhu. Investiční horizont je krátkodobý, nejčastěji do jednoho roku.

Zajištěné fondy

Patří do konzervativní strategie investora. Charakteristickým znakem je garance vložených prostředků investora, který odmítá riziko za cenu nulového výnosu. Jsou značně nelikvidní a kvůli vysokým poplatkům se nedoporučuje předčasně odstupovat.

Smíšený fond

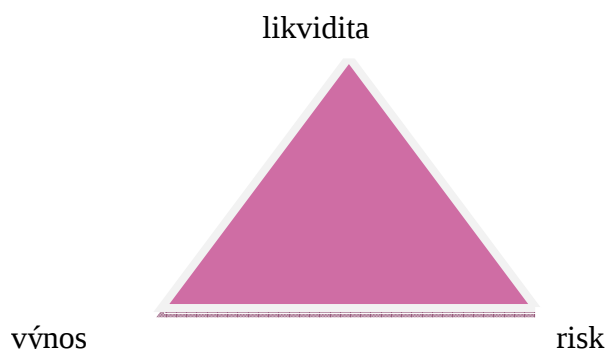
Smíšené podílové fondy kombinují prvky předchozích fondů akciových, dluhopisových a peněžních. Dochází k přelévání financí mezi jednotlivými cennými papíry dle jejich aktuálního kurzu. Výnos i riziko je vyšší než u dluhopisových a menší než u akciových fondů. Investiční horizont se doporučuje na minimálně pět let.

Fondy fondů

Fondy fondů jsou zvláštním druhem podílových fondů. Prostředky se investují do podílových listů jiných investičních fondů.²⁵

Každý z investičních fondů je rozdělen na podílové jednotky. Podílová jednotka představuje nárok na předepsaný podíl příslušného investičního fondu. Klient má v pojišťovně otevřený korunový účet, který je tvořen placeným pojistným (ponížené o rizikové pojistné, pojistné na neživotní rizika a správní náklady). K tomuto účtu klientovi náleží ještě podílový účet, který je tvořen prostředky ve formě podílových jednotek. Prostřednictvím korunového účtu jsou nakupovány podílové jednotky z pojistníkem určených fondů a shromažďovány na podílovém účtu (na základě alokačního poměru).²⁶

Vhodnou pomůckou pro investování je investiční trojúhelník (viz obrázek 6), který znázorňuje, jak se investor může rozhodnout při nakládání se svými prostředky.



Obrázek 6 – Investiční trojúhelník
Zdroj: Vlastní zpracování²⁷

²⁵ Podílové fondy [online]. OK-investice.cz, 2009 [vid. 2012-01-30]. Dostupné z: <http://www.ok-investice.cz/investicni-fondy/podilove-fondy/>

²⁶ DUCHÁČKOVÁ, E. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 3. vyd. Praha: Ekopress, s.r.o., 2009, 224 s. ISBN 978-808-6929-514.

²⁷ Zásady investování [online]. Fondmarket.cz, 2007 [vid. 2012-03-15]. Dostupné z: <http://www.fondmarket.cz/zasady-investovani/>

Pokud si klient vybere investici, která je vysoce likvidní, tak potom sice nemůže očekávat vysoký výnos, ale na druhou stranu to sebou přináší i nižší riziko ztráty. Chce-li klient vyšší výnosy, musí podstoupit i vyšší riziko.

Je samozřejmé, že ne každý klient se orientuje v investování, a proto má většinou možnost vybrat si z několika investičních strategií. Rozlišuje se investiční strategie růstová, která cílí k celkovému růstu hodnoty investice, dále růstově výnosová, která si navíc klade za cíl i pravidelný příjem z investice a nakonec strategie výnosová (důchodová), která je zaměřena výhradně na pravidelný příjem z investovaných prostředků.²⁸

Investiční strategie se může být dále rozlišena podle vztahu investora k riziku a jeho očekávaného výnosu (viz tabulka 1).

Tabulka 1 – Investiční strategie

Investiční strategie	Charakteristika
VYVÁŽENÁ	Jedná se o vyváženou investici, kde dluhopisová složka a složka akciová a nemovitostní tvoří asi polovinu celkového portfolia se střední mírou rizika. Investiční horizont je střednědobý (min. 5 let).
KONZERVATIVNÍ	Investice je diverzifikována do více podílových fondů. Jedná se převážně o investice do dluhopisových fondů s investičním horizontem min. na tři roky. Investice do akciových a nemovitostních fondů nepřesahuje 20% celkového portfolia. Hlavním cílem investora je ochrana svých prostředků před inflací a časem.
DYNAMICKÁ	Progresivní investice s významnou expozicí na vyspělých akciových trzích (až 80 % portfolia) a investicí do nemovitostí (až 20 %). Investor chce co nejvyšší růst hodnoty investice za cenu vysokého rizika. Dlouhodobý investiční horizont je minimálně sedm let.

Zdroj: Vlastní zpracování²⁹

²⁸ *Investiční strategie* [online]. Peníze.cz, 2011 [vid. 2012-01-31]. Dostupné z: <http://www.penize.cz/15948-investicni-strategie>

²⁹ *Investiční fondy a strategie* [online]. Pojišťovna České spořitelny, a.s, 2012 [vid. 2012-01-31]. Dostupné z: <http://www.pojistovnacs.cz/flexi/investicni-strategie-fondy/>

2.3 Připojištění k životnímu pojištění

Doplňkem k životním pojištěním jsou připojištění, které mají většinou neživotní charakter.

Formy neživotních připojištění:

- úrazové připojištění;
 - o pojištění pro případ smrti následkem úrazu;
 - o pojištění trvalých následků úrazu;
 - o denní odškodné;
 - o pojištění doby nezbytného léčení;
- připojištění invalidity;
 - o zproštění od placení pojistného;
- výhrada vrácení pojistného v případě smrti pojištěného;
- pojištění pro případ nemoci;
- pojištění závažných onemocnění;
- pojištění dlouhodobé péče.³⁰

2.3.1 Úrazové připojištění

Úrazové připojištění je nejrozšířenějším druhem připojištění k životnímu pojištění. Jeho oblíbenost je způsobena nízkou cenou vzhledem k pojistnému, důvodem je nízká pravděpodobnost vzniku pojistné události.

³⁰ DAŇHEL, J. *Pojistná teorie*. 2 vyd. Praha: Professional Publishing, 2006, 338 s. ISBN 80-86946-00-2.

Pojistnou událostí je úraz pojištěného. Úraz lze definovat jako „*neočekávané a náhlé působení zevních sil nebo vlastní tělesné síly nezávisle na vůli pojištěného, ke kterému došlo během trvání pojištění a kterým bylo pojištěnému způsobeno poškození zdraví nebo smrt.*“³¹

Pojištění pro případ smrti následkem úrazu

Pojistné plnění je vyplaceno, jestliže smrt pojištěného nastala úrazem, přičemž úmrtí nemusí nastat bezprostředně po úraze. Pojistitel vyplácí nejen částku z připojištění, ale i z hlavního pojištění.

Pojištění trvalých následků (TN)

Pojišťovny dle svých vlastních oceňovacích tabulek pro trvalé následky úrazu stanovují pojistné plnění, které je určené procentem ze sjednané pojistné částky. Musí dojít k anatomické nebo funkční ztrátě. Trvalé následky jsou většinou oceňovány až po uplynutí dané lhůty (dva roky). U tohoto pojištění se velmi často uplatňuje progresse.³²

Denní odškodné (DO)

Tato složka úrazového připojištění má nahradit ušlý příjem nebo zvýšené náklady v souvislosti s úrazem. Výše plnění je stanoveno sjednanou částkou denního odškodného. Využívá se karenční doba (7, 14, 28, 42 dní).

Pojištění nezbytné doby léčení (NDL)

Používá se ke krytí stejných rizik jako u denního odškodného, ale stanovená pojistná částka představuje dobu léčení v trvání během jednoho roku a výše pojistného plnění

³¹ Všeobecné a doplňkové pojistné podmínky pro úrazové pojištění [online]. Česká pojišťovna, a.s., 2011 [vid. 2012-01-31]. Dostupné z: <http://www.ceskapojistovna.cz/documents/10262/50021/vseobecne-a-doplňkove-pojistne-podminky-pro-urazove-pojisteni.pdf>

³² DAŇHEL, J. *Pojistná teorie*. 2 vyd. Praha: Professional Publishing, 2006, 338 s. ISBN 80-86946-00-2.

je závislá na průměrné době léčení daného úrazu (pojišťovny využívají své tabulky nezbytné doby léčení úrazu).

2.3.2 Připojištění invalidity

Nárok na pojistné plnění vzniká v případě přiznání plného invalidního důchodu ze státního důchodového systému. Některé pojišťovny nabízejí i pojištění druhého typu invalidity, které je podmíněno určitým rozsahem tělesného poškození. Příčinou invalidity může být úraz i nemoc, přičemž u invalidity následkem nemoci se stanovuje tzv. čekací doba (obvykle dva roky).

Zproštění od placení pojistného

Pokud dojde k přiznání plné invalidity, pak na sebe pojišťovna přebere povinnost platit pojistné do konce pojistné doby, nebo po dobu trvání nároku (zlepšení zdravotního stavu). Pojištění pokračuje v plném rozsahu. Toto připojištění je obvyklé u věnového pojištění, u důchodového pojištění a pojištění dlouhodobé péče.³³

2.3.3 Výhrada vrácení pojistného v případě smrti pojištěného

V případě smrti pojištěného se vrací celé nebo předem definované části pojistného obmyšlenému nebo jiné oprávněné osobě. Kalkulace vychází z ceny pojištění pro případ smrti s rostoucí pojistnou částkou (rostoucí hodnota závazku).

³³ Kolektiv autorů z České asociace pojišťoven. *Životní pojištění*. Praha: GRADA Publishing, spol. s.r.o., 2002, 104 s. ISBN 80-247-0146-4.

2.3.4 Pojištění pro případ nemoci (PN)

Pojištění pro případ nemoci má krýt potřeby klientů, které nejsou dostatečně uspokojovány ze státního pojištění, nebo nedochází k odpovídajícímu pokrytí nákladů, které souvisejí se zdravotními riziky či důsledky nemoci.

Základní formy tohoto připojištění:

- denní dávka při pracovní neschopnosti – využívá se jako doplněk státního nemocenského pojištění nebo pro osoby, které nespádají pod státní pojištění;
- dávka při pobytu v nemocnici;
- připojištění stomatologických výkonů – stanovují se limity plnění a časové franšízy;
- připojištění nadstandardní péče.

2.3.5 Pojištění závažných onemocnění (ZO)

Pojistnou událostí je diagnóza vážného onemocnění, které se u pojištěného vyskytne poprvé v životě. Vyplacením pojistného plnění za první ZO toto pojištění končí. Jednotlivá onemocnění jsou definovaná v pojistných podmínkách odbornou lékařskou terminologií. Základní čtyři rizika se opakují téměř u všech pojišťoven – rakovina, infarkt myokardu, mozková mrtvice a totální selhání ledvin. U pojištění závažných onemocnění jsou důležité dva termíny – doba přežití a čekací doba. Doba přežití je lhůta, která musí marně uplynout od diagnózy ZO, než vznikne právo na pojistné plnění oprávněné osobě. Důvodem bývá označována časová náročnost likvidace pojistné události. Čekací doba slouží k antiselekcí.

2.3.6 Pojištění dlouhodobé péče

Pojištění dlouhodobé péče je pojištění pro případ bezmocnosti nebo snížené schopnosti postarat se o sebe či o domácnost, nebo v případě, že dítě je dlouhodobě těžce nemocné a vyžaduje mimořádnou péči. Cílem je nahradit náklady, které vznikají s potřebou pomoci cizí osoby. Toto pojištění je poskytováno za vysoké pojistné a není příliš využíváno vzhledem k tomu, že v ČR je pečovatelská služba zaručena zákonem.³⁴

³⁴ DAŇHEL, J. *Pojistná teorie*. 2 vyd. Praha: Professional Publishing, 2006, 338 s. ISBN 80-86946-00-2

3. Legislativní úprava životního pojištění

V této kapitole bude zmíněna nejen nezbytná právní úprava pro životní pojištění v ČR, ale i směrnice EU. Bude podrobněji rozepsán vývoj hlavního zákona o pojišťovnictví a zákony, které s životním pojištěním souvisí. Dále bude rozepsáno o daňových výhodách životního pojištění a zdaňování pojistného plnění ze soukromého životního pojištění.

3.1 Legislativní úprava životního pojištění v České republice

V roce 1989 došlo na našem území k zásadním změnám, které vyústily v zavedení tržního hospodářství, zrušení existujících monopolů a v privatizaci státního majetku. Tyto skutečnosti samozřejmě zasáhly i do pojistného trhu.

Díky rozvoji finančního trhu a očekávaného vstupu zahraničního kapitálu na český trh bylo vyžadováno, aby pojistný trh v ČR byl transformován do systému, který by se co nejvíce podobal pojistným trhům v rozvinutých ekonomikách. Bylo nutné vytvořit nové právní normy.

Zákon o pojišťovnictví je důležitý pro vytvoření základního rámce a pravidel pro podnikání v oboru pojišťovnictví. V tomto zákoně jsou definovány formy podnikání, kterých mohou společnosti nabýt (družstevní a akciové pojišťovny), určuje a vysvětluje pojmy, které souvisejí s pojišťovací a zajišťovací činností.

Obsahuje výčet pojistně technických rezerv, které jsou povinné pro pojišťovny na našem trhu, určuje způsoby jejich investování, výpočet solventnosti a upravuje účetnictví v pojišťovnách. Dále vymezuje pravomoci a činnost státního dozoru nad pojišťovnictvím.³⁵

³⁵ MAJTÁNOVÁ, A. *Pojišťovnictví: teória a prax*. 1. vyd. Praha: Ekopress, c2006, 288 s. ISBN 80-869-2919-1.

Zákon č. 185/1991 Sb., o pojišťovnictví³⁶

Vývoj pojistného odvětví v ČR byl odstartován zavedením zákona č. 185/1991 Sb., o pojišťovnictví.

Právní úprava se týkala:

- vymezení organizačně-právních forem podniků provozujících pojišťovací činnost (akciová společnost, družstvo);
- zavedení koncesního systému;
- vytvoření dozorčího orgánu (ministerstvo financí) a stanovení jeho kompetencí;
- stanovení pravidel tvorby a užití účelových pojistných fondů a zásad pro rozpracování těchto pravidel ve vyhláškách ministerstva financí;
- určení pravidel působení pojišťoven ze zahraničí na českém pojistném trhu.

Zákon č. 363/1999 Sb., o pojišťovnictví³⁷

Zákon č. 363/1999 Sb., o pojišťovnictví, představoval významné přiblížení české legislativy k právní úpravě EU, přičemž se nejednalo o úplnou harmonizaci. V tomto zákoně jsou definované pojmy, které jsou i nadále používány v pojišťovnictví.

Od počátku působení tohoto zákona začala platit důležitá prováděcí vyhláška č. 75/2000 Sb., která nahradila vyhlášku č. 52/1994 Sb., protože řada ustanovení, která původně obsahoval tento podzákoný předpis, byla přesunuta přímo do zákona (např. tvorba technických rezerv, skladba finančního umístění, atd.).

³⁶ BÖHM, A. *Ekonomika a řízení pojišťoven: v podmínkách po vstupu České republiky do Evropské unie*. 1. vyd. Praha: ASPI, 2004, 259 s. ISBN 80-735-7020-3.

³⁷ BÖHM, A., MUŽÁKOVÁ K. *Pojišťovnictví a regulace finančních trhů: v podmínkách po vstupu České republiky do Evropské unie*. 1. vyd. Praha: Professional publishing, 2010, 184 s. ISBN 978-807-4310-355.

Zákon č. 39/2004 Sb., o pojišťovnictví³⁸

Zákon č. 39/2004 Sb., o pojišťovnictví, byl poslední novelou, která předcházela vstupu ČR do EU. Představoval implementaci 3. generace směrnic EU o životním a neživotním pojištění.

Nová právní úprava zahrnovala:

- rozšíření působnosti zákona (např. provozování pojišťovací činnosti na území jiného členského státu EU);
- přijetí principu Jednotného evropského pasu (právo zřizovat pobočky a právo volného poskytování služeb);
- definice pojmu členského státu jako členského státu EU a EHS;
- zrušení ustanovení, které umožňovalo „povolit“ pojišťovací činnost i subjektům, které nesplňovaly podmínku formy podnikání (družstvo, akciová společnost);
- úpravu podmínek, za kterých může pojišťovna z členského státu a pojišťovna ze třetího státu působit na území České republiky;
- zvýšení hodnoty základního kapitálu;
- zavedení nové podmínky pro udělení povolení k pojišťovací činnosti, tzv. „důvěryhodnosti“;
- zpřísnění pravidel pro tvorbu technických rezerv a jejich použití;
- zavedení ustanovení týkající se skladby finančního umístění v životním pojištění;
- zvýšení limitu garančního fondu, atd.

³⁸ BÖHM, A. *Ekonomika a řízení pojišťoven: v podmínkách po vstupu České republiky do Evropské unie*. 1. vyd. Praha: ASPI, 2004, 259 s. ISBN 80-735-7020-3.

Zákon č. 277/2009 Sb., o pojišťovnictví

Nejedná se již o novelu zákona č. 363/1999 Sb., o pojišťovnictví, ale o nový právní předpis.

Tento zákon implementuje příslušné předpisy Evropského společenství (ES) a upravuje podmínky provozování pojišťovací a zajišťovací činnosti a výkon dohledu.

Hlavním cílem tohoto zákona je celkové sladění právní úpravy českého pojistného trhu s evropskou legislativou. Přináší řadu významných věcných změn v regulaci pojišťovacího sektoru (změna požadavků na řídicí a kontrolní systém) a zcela mění systematiku právní úpravy činnosti pojistných (zajistných) subjektů.

Tímto zákonem se upravuje:

- provozování pojišťovací a zajišťovací činnosti pojišťovnou, která má sídlo na území ČR a provozování zajišťovací činnosti zajišťovnou sídlící na území ČR;
- provozování pojišťovací a zajišťovací činnosti v ČR pojišťovnou či zajišťovnou se sídlem na území členského státu EU nebo na území země tvořící Evropský hospodářský prostor (EHS);
- provozování pojišťovací a zajišťovací činnosti na území ČR pojišťovnou, která má sídlo mimo EU nebo EHS (tzv. třetí země).³⁹

Zákon č. 37/2004 Sb., o pojistné smlouvě

Tento zákon upravuje vzájemné vztahy účastníků soukromého, tj. smluvního pojištění, přičemž žádná ze směrnic nebo jiných norem EU se nezabývá výlučně problematikou pojistné smlouvy (přesto je v souladu s právními předpisy EU).⁴⁰

³⁹ Zákon č. 277/2009 Sb., o pojišťovnictví, ve znění pozdějších předpisů. Texty zákonů pojišťovnictví. 2010.

Zákon č. 38/2004 Sb., o pojišťovacích zprostředkovatelích a samostatných likvidátorech pojistných událostí

Zákon o pojišťovacích zprostředkovatelích a samostatných likvidátorech pojistných událostí vymezuje obsah zprostředkovatelské činnosti a činnosti likvidátorů pojistných událostí, určuje základní předpoklady pro provozování těchto činností a druhy pojišťovacích zprostředkovatelů.

Tato právní úprava se týká hlavně:

- uzavírání smluv (zajistných i pojistných) jménem a na účet pojišťovny (zajišťovny);
- vypracování návrhů pojistných (i zajistných) smluv zájemcům o pojištění (zajištění);
- zajištění přípravných prací směřující k uzavření takovýchto smluv;
- péče o klienta.⁴¹

3.2 Legislativní úprava životního pojištění v Evropské unii

Pojistný trh v ČR je ovlivňován i právní úpravou EU. Proces harmonizace českého pojistného trhu z hlediska EU v životním pojištění se vyvíjel podle směrnic ES.

Směrnice 79/267/EEC

Jedná se o První směrnici Rady o koordinaci zákonů, nařízení a správních předpisů, které se týkají zahájení a provozování podnikání v přímém životním pojištění.

⁴⁰ BÖHM, A., MUŽÁKOVÁ K. *Pojišťovnictví a regulace finančních trhů: v podmínkách po vstupu České republiky do Evropské unie*. 1. vyd. Praha: Professional publishing, 2010, 184 s. ISBN 978-807-4310-355.

⁴¹ MAJTÁNOVÁ, A. *Pojišťovnictví: teória a prax*. 1. vyd. Praha: Ekopress, c2006, 288 s. ISBN 80-869-2919-1.

Směrnice 90/619/EEC

Druhá směrnice Rady o koordinaci zákonů, nařízení a správních předpisů týkajících se přímého životního pojištění ustanovuje opatření k podpoře účinného uplatňování svobody poskytovat služby a doplňuje směrnici 79/267/EEC.

Směrnice 92/96/EEC

Tato Třetí směrnice upravuje dvě předchozí směrnice 79/267/EEC a 90/619/EEC.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/83/ES

Směrnice vznikla z důvodu mnoha podstatných změn předchozích směrnic a také proto, že bylo nutné zajistit srozumitelnost těchto předpisů.

Bylo třeba dotvořit vnitřní trh v přímém životním pojištění ohledně práva usazování a volného pohybu služeb v členských státech, aby životní pojišťovny sídlící v ES mohly snadněji krýt závazky a aby se pojistníci mohli obracet nejen na pojistitele usazené v jejich vlastní zemi, ale také na pojistitele se sídlem v ES nebo v jiných členských státech.

Tato směrnice je složena ze sedmi hlav a šesti příloh.

- HLAVA I – obsahuje důležité definice a vymezuje oblast působnosti;
- HLAVA II – vyjadřuje přístup k činnosti životního pojištění;
- HLAVA III – vymezuje podmínky pro pojišťovací činnost;
- HLAVA IV – obsahuje ustanovení týkající se práva usazování a volného pohybu služeb;
- HLAVA V – definuje pravidla pro agentury nebo pobočky usazené v ES a patřící pojišťovnám se sídlem mimo ES;
- HLAVA VI – stanovuje pravidla pro dceřiné subjekty mateřských společností řídící se právem třetích zemí a pro nabývání podílů těmito mateřskými společnostmi;

- HLAVA VII – obsahuje přechodná a různá ustanovení;
- HLAVA VIII – závěrečné ustanovení.⁴²

Směrnice definuje:

- přístup k činnostem (na které se vztahuje směrnice) podléhá předchozímu úřednímu povolení;
- povolení je platné pro celé ES (právo zakládat pobočky, právo volného pohybu služeb);
- povolení je vydáváno na každé pojištné odvětví uvedené v Příloze č. 1;
- přijetí jedné z forem obchodní společnosti, které jsou uvedeny ve směrnici dle jednotlivých členských států;
- omezení předmětu činnosti pojišťoven, které jsou ustanovené podle této směrnice;
- požadavky na stanovenou míru solventnosti a garanční fond, atd.⁴³

Tato směrnice pozbude platnosti 1. ledna 2013 s počátkem účinnosti nové směrnice č. 2009/138/ES, tzv. Solventnost II.

3.3 Daňové výhody pro životní pojištění

V této kapitole bude rozebrána daňová výhodnost určitých produktů životního pojištění, podmínky nutné k získání výhod a nakonec zdanitelnost pojistných plnění.

⁴² Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/83/ES, o životním pojištění [online]. Úřední věstník, 2002 [vid. 2012-03-21]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:345:0001:01:CS:HTML>

⁴³ BÖHM, A., *Ekonomika a řízení pojišťoven: v podmínkách po vstupu České republiky do Evropské unie*. 1. vyd. Praha: ASPI, 2004, 259 s. ISBN 80-735-7020-3.

3.3.1 Daňové zvýhodnění životního pojištění

Daňové zvýhodnění soukromého životního pojištění bylo zavedeno novelou zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, s účinností od 1. ledna 2001 (poprvé se týká zdaňovacího období roku 2001).

Státní podpora soukromého životního pojištění souvisí s potřebou vytvářet další úspory pro stáří, protože se do budoucna odhaduje, že příjmy, které by měl člověk obdržet ze sociálního systému (starobní důchod), nebudou dostačovat k zajištění plnohodnotného života.

Daňová zvýhodnění mohou mít různou podobu. V ČR bylo zvoleno řešení na straně zaplaceného pojistného, tj. na vstupu. U poplatníka je totiž možné odečíst zaplacené pojistné na soukromé životní pojištění do určité výše od základu daně z příjmů.

Zhodnocení kapitálových rezerv nebo výnos z podílových jednotek sice podléhá dani z příjmu, ale ta má odloženou splatnost. Daň tak bude stržena až při čerpání naspořených prostředků. Dosáhne se tak při stejné úrokové míře vyššího zúročení vložených peněz. Je totiž zhodnocována i ta část výnosu, která by jinak byla odvedena jako daň.

Podmínky pro daňové zvýhodnění životního pojištění

Pojem soukromé životní pojištění, na které lze uplatnit daňové zvýhodnění, je vymezen v § 6 odst. 9 písm. p) „...*pojištění pro případ dožití nebo pro případ smrti nebo dožití, nebo na důchodové pojištění, a to i při sjednání dřívějšího plnění v případě vzniku nároku na starobní důchod, nebo invalidní důchod pro invaliditu třetího stupně, nebo v případě, stane-li se zaměstnanec invalidním ve třetím stupni podle zákona o důchodovém pojištění, nebo v případě smrti...*“.⁴⁴

⁴⁴ Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů [online]. Česká daňová správa, 1992 [vid. 2012-03-21].
Dostupné z: http://cds.mfcr.cz/cps/rde/xchg/cds/xsl/182_795.html

Výše uvedené jinými slovy znamená, že daňové zvýhodnění lze uplatnit pouze tehdy, pokud má člověk sjednáno alespoň jedno z těchto pojištění:

- životní pojištění pro případ dožití;
- životní pojištění pro případ dožití a smrti;
- důchodové pojištění.

Další podmínky k uznání daňového zvýhodnění:

- pojistník musí být shodný s pojištěným;
- pojistná doba musí být nejméně 60 měsíců;
- pojištěný v průběhu roku, kdy nastane výplata pojistného plnění, dosáhne věku 60 let.

Nová právní úprava zákona platná od května 2004 uvádí další podmínku (viz tabulka 2) v podobě minimálních pojistných částek, které musejí být sjednané v pojistné smlouvě sepsané mezi pojistitelem a pojistníkem, který je zároveň pojištěný.

Tabulka 2 – Podmínka pro daňové zvýhodnění

Trvání smlouvy (v letech)	Minimální pojistná částka (v Kč)
5–15 včetně	40 000
nad 15	70 000

Zdroj: Vlastní zpracování⁴⁵

U důchodového pojištění se sjednanou pojistnou částkou rozumí odpovídající jednorázové plnění při dožití.

⁴⁵ *Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů* [online]. J. Česká daňová správa, 1992 [vid. 2012-03-21]. Dostupné z: http://cds.mfcr.cz/cps/rde/xchg/cds/xsl/182_795.html

Úlevy pro životní pojištění

Maximální částka, kterou si může klient odečíst za jedno zdaňovací období, činí celkem 12 000 Kč, i v případě, že má uzavřeno více smluv životního pojištění s několika pojišťovnami.

Pojistné, které hradí zaměstnavatel pojišťovně za svého zaměstnance na soukromé životní pojištění, se považuje za náklady vynaložené na dosažení, zajištění a udržení zdanitelných příjmů. Horním limitem je částka 24 000 Kč za jednoho zaměstnance za zdaňovací období. Tato částka je společná pro příspěvky na životní pojištění a penzijní připojištění.

Pojistné hrazené zaměstnavatelem za zaměstnance se nezapočítává do vyměřovacího základu pro výpočet pojistného na všeobecné zdravotní pojištění a na sociální zabezpečení. Toto platí i v případě, že nejsou splněny všechny ostatní podmínky pro daňové zvýhodnění.

Pokud nejsou dodrženy podmínky pro nárok na daňový odpočet, například z důvodu zániku pojištění nebo dodatečné změny doby trvání pojištění, musí pojistník ve zdaňovacím období, ve kterém došlo k této skutečnosti, dodat částky, kterými si snižoval svůj základ daně z příjmů.

Výjimkou jsou pojistné smlouvy, u nichž nebude vyplaceno pojistné plnění nebo odbytné a zároveň rezerva či kapitálová hodnota pojištění bude převedena na novou smlouvu životního pojištění, která splňuje podmínky pro uplatnění odpočtu od základu daně.

3.3.2 Zdanění pojistného plnění u životních pojištění

Některá pojistná plnění jsou od zdanění osvobozena dle § 4 odst. 1 písm. l) zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů (například pojištění pro případ smrti nebo úrazové pojištění). Výjimkou jsou:

- pojištění pro případ dožití;
- pojištění pro případ dožití (ze smíšeného pojištění);

- důchodové pojištění;
- příjem, který není pojistným plněním a nezakládá zánik pojistné smlouvy.

Základem daně je pojistné plnění ze soukromého životního pojištění snížené o zaplacené pojistné. Tento rozdíl je podle § 8 odst. 1 písm. f) zákona o daních z příjmů brán jako příjem z kapitálového majetku a je zdaněn zvláštní sazbou daně ve výši 15 %.

U plnění ve formě dohodnutého důchodu (penze) se považuje za základ daně plnění z pojištění, které je snížené o zaplacené pojistné a rovnoměrně rozdělené na období pobírání důchodu.

Plnění ze soukromého životního pojištění se pro zjištění základu daně nesnižuje o zaplacené pojistné, které bylo dříve uplatněno v souvislosti s jiným příjmem z pojištění osob, který není pojistným plněním a nezakládá zánik pojistné smlouvy.

Po lednu 2001 se odkupné pro zjištění základu daně nesnižuje o částky hrazené zaměstnavatelem za zaměstnance a dále o zaplacené pojistné, které bylo dříve uplatněno v souvislosti s jiným příjmem z pojištění osob, který není pojistným plněním a nezakládá zánik pojistné smlouvy.

Odbytné a taktéž jednorázové pojistné je zdaňováno 15% sazbou.⁴⁶

⁴⁶ *Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů* [online]. Česká daňová správa, 1992 [vid. 2012-03-21].
Dostupné z: http://cds.mfcr.cz/cps/rde/xchg/cds/xsl/182_795.html

3.4 Směrnice o trzích s finančními nástroji (MiFID)

Tato právní úprava je důležitá v odvětví ŽP, speciálně v investičním životním pojištění a jiném pojištění, které využívá investování do cenných papírů (CP).

3.4.1 Obecně o MiFID

Směrnice č. 93/22/EHS o investičních službách (ISD) byla nahrazena novou směrnicí č. 2004/39/ES o trzích s finančními nástroji (MiFID). MiFID (*The Markets in Financial Instruments Directive*) byl vydán v intencích Lamfalussyho procesu a lze jej považovat za nejdůležitější legislativu tohoto procesu. Jedná se o rámcovou směrnici, na kterou navazuje prováděcí úprava, konkrétněji nařízení Evropské komise (EK) č. 1287/2006 a směrnice č. 2006/73/ES. Členské státy EU měli povinnost převést příslušné předpisy do 31. ledna 2007 a datum implementace byl stanoven na 1. listopadu 2007.

MiFID je základním kamenem akčního plánu⁴⁷ EK a upravuje především podmínky pro podnikání na kapitálovém trhu. Nástroj EU, který se snaží o harmonizaci právní úpravy investičních služeb, platí pro všech 30 členských států EHS (27 členských států EU plus Island, Norsko a Lichtenštejnsko). Hlavním cílem této směrnice je dokončení procesu vytváření jednotného evropského trhu investičních služeb, posílení hospodářské soutěže na trhu investičních služeb a zajištění ochrany jejich spotřebitelů.

Přichází také s novým pojetím finančních nástrojů a investičních služeb (zahrnuje například finanční deriváty, komoditní deriváty, kreditní deriváty, finanční kontrakty na vyrovnání rozdílů) a rozšiřuje seznam regulovaných trhů.

Nově upravuje detailnější klasifikaci zákazníků, která obchodníkům umožní větší flexibilitu zejména při poskytování služeb profesionálním klientům a kvalifikovaným

⁴⁷ The Financial Services Action Plan (FSAP)

protistranám, a zevrubně řeší pravidla pro přesné stanovení potřeb zájemců o služby. Podrobné jsou i ustanovení o pravidlech jednání k zákazníkům (stanovují informační povinnosti) a podmínky pro využívání vázaných zástupců (*Tied Agents*) při nabízení některých investičních služeb. MiFID se také snaží o regulaci poskytování investičních doporučení a analýz, která úzce navazuje na stávající pravidla proti zneužívání trhu.

Důležité je i hodnocení vhodnosti služeb, které budou poskytované zákazníkovi z hlediska jeho odborných znalostí a zkušeností. Zákon určuje také pravidla pro provádění pokynů za nejlepších podmínek (*Best Execution*) a pravidla pro zpracování pokynů klienta (*Client Order Handling*).

Směrnice se také snaží o větší transparentnost trhu a vymezuje alternativní tržní platformy. Upřesňuje povinnosti dohledu nad finančním trhem, stanovuje specifické požadavky týkající se provozování finančních služeb a usiluje o důraznější uplatňování těchto požadavků v různých zemích EU.

MiFID zachovává zásady „evropského pasu“, které byly zavedeny v ISD, ale dále rozvinul pojem „maximální harmonizace“, která klade větší důraz na dohled domovského státu. To znamená změnu oproti předchozímu uznávanému pojetí „minimální harmonizace a vzájemné uznávání“.

Existuje zde snaha vytvořit podmínky pro lepší spolupráci orgánů dohledu jednotlivých členských států. Na orgánu dohledu domovského státu by měla ležet vyšší míra odpovědnosti za kontrolu a dohled nad činností obchodníků s CP, kterým vydal povolení a kteří poskytují své služby v jiných členských státech.

Zahrnuto ve směrnici je i investiční poradenství a provozování vícestranných obchodních systémů (VOS). Dále nově MiFID stanovuje požadavky na vnitřní kontrolní a řídicí systém

zejména v oblasti dodržování zákonných požadavků, interního auditu, řízení rizik, outsourcingu, informačních systémů a evidence.⁴⁸

U investičních zprostředkovatelů dochází k rozšíření jejich oprávnění o poskytování investičního poradenství a o oprávnění předávat pokyny také pobočkám obchodníků s CP ze zemí mimo EU. Obsahuje také zpřísnění pravidel jednání s klienty stejně jako u obchodníků s CP. U investičních zprostředkovatelů první úrovně dochází také k rozšíření požadavků na jejich organizační a personální vybavení. Stávající zprostředkovatelé druhé úrovně mají přejít do režimu "vázaných zástupců". Dohled nad vázanými zástupci tak není vykonáván ČNB.

Novinkou na trhu investičních nástrojů je tedy tzv. institut vázaného zástupce. Jeho prostřednictvím může obchodník s CP nebo investiční zprostředkovatel nabízet některé investiční služby. Tento institut vázaného zástupce odpovídá výhradnímu obchodnímu zastoupení s tím, že obchodník s CP zcela odpovídá za činnost vázaného zástupce při poskytování investičních služeb.

3.4.2 Prováděcí směrnice č. 2006/73/ES

Prováděcí směrnice upravuje detailně pravidla pro outsourcing investičních služeb a pravidla nakládání s klientským majetkem.

Dále vyjadřuje požadavek na odbornost zaměstnanců obchodníků s CP. Adekvátní úroveň odbornosti je možné prokázat například délkou odborné praxe, absolvováním odborného studia nebo složením odborné zkoušky. Konkrétní způsob prokazování odbornosti posuzuje ČNB.⁴⁹

⁴⁸ *Markets in Financial Instruments Directive* [online]. MiFID, 2011 [vid. 2012-03-22]. Dostupné z: <http://www.mifidirective.com/>

⁴⁹ *Směrnice Komise 2006/73/ES* [online]. Úřední věstník Evropské unie, 2006 [vid. 2012-03-22]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:241:0026:0058:CS:PDF>

Směrnice dále upravuje vnitřní kontrolní systém (*Compliance*), provádění vnitřního auditu, risk management a dále řízení střetu zájmů. V prováděcí směrnici je i podrobně rozveden proces a podmínky pro kategorizaci zákazníků a informační povinnosti vůči zákazníkům.

3.4.3 Prováděcí nařízení č. 1287/2006

Prováděcí nařízení definuje podrobně náležitosti evidencí, které by měl vést obchodník s CP (deník obchodníka). Určuje pravidla pro hlášení obchodů a detailně specifikuje požadavky na předobchodní a pobchodní průhlednost u jednotlivých typů organizovaných trhů a při systematické internalizaci. Nařízení uvádí některá podrobnější pravidla pro obchodování s komoditními deriváty a pro jejich klasifikaci.⁵⁰

V ČR je za transpozici směrnice MiFID především odpovědné ministerstvo financí, ale významná část tohoto procesu je i v rámci prováděcích vyhlášek ČNB.

⁵⁰ Nařízení Komise (ES) č. 1287/2006 [online]. Úřední věstník Evropské unie, 2006 [vid. 2012-03-22].
Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:241:0001:0025:CS:PDF>

4. Analýza předepsaného hrubého pojistného a pojistného plnění v odvětví životního pojištění v ČR

V této kapitole bude popsán vývoj předepsaného pojistného a velikost pojistného plnění v životním pojištění v ČR za posledních pět let (tj. období 2006 až 2010).

4.1 Pojmy

V této podkapitole jsou vysvětleny tři základní pojmy důležité pro celou následující kapitolu: pojistné, předepsané pojistné a pojistné plnění. Později bude terminologie rozšířena dle potřeby.

Pojistné

Pojistné představuje cenu pojištění. Za dopředu zaplacenou úplatu tak dochází k přenesení negativních finančních důsledků nahodilosti z ekonomických subjektů (fyzické osoby, právnické osoby) na pojišťovnu.⁵¹

Předepsané pojistné

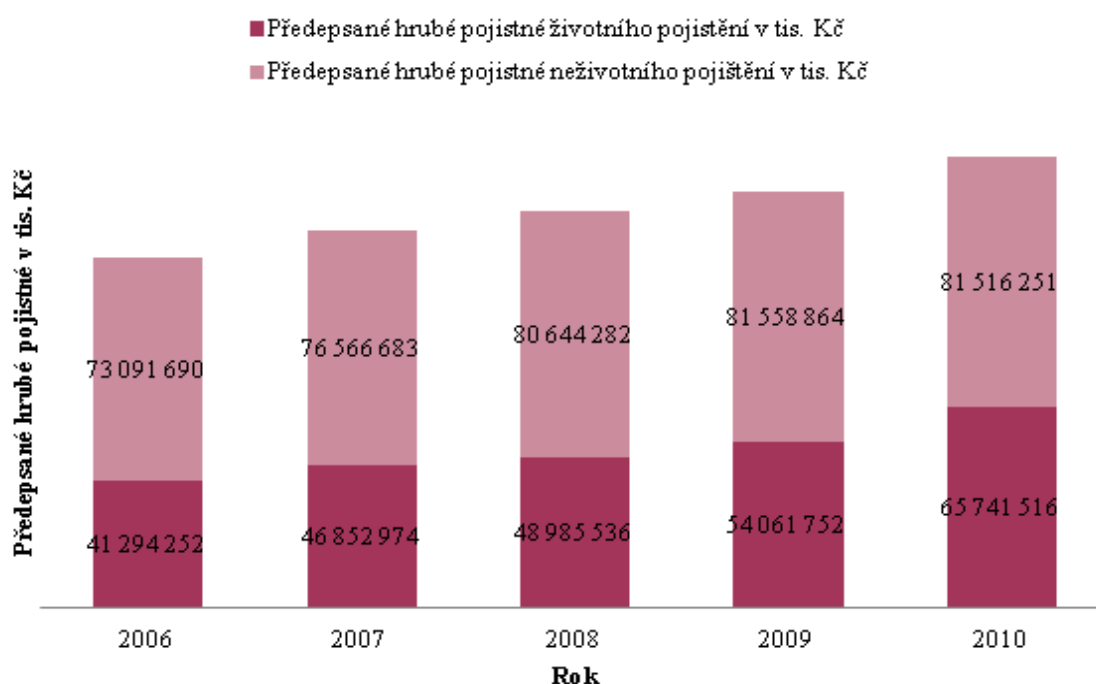
Předepsané pojistné je jedno z hlavních ukazatelů úrovně v pojišťovníctví a na pojistném trhu vůbec. Definuje se jako celkové pojistné, které odpovídá pojistnému ze všech platných pojistných smluv za sledované období.

Lze jej dělit na předepsané pojistné životního pojištění a předepsané pojistné neživotního pojištění, poměr těchto dvou ukazatelů je důležitou charakteristikou vyspělosti pojistného trhu.

⁵¹ DAŇHEL, J. Pojistná teorie. 2 vyd. Praha: Professional Publishing, 2006, 338 s. ISBN 80-86946-00-2.

Obrázek 7 a obrázek 8 vypovídají o tom, jak se vyvíjelo předepsané hrubé pojistné na českém pojistném trhu a zobrazují konkrétní rozdělení podílu předepsaného hrubého pojistného v životním a neživotním pojištění u tuzemských pojišťoven a poboček zahraničních pojišťoven.

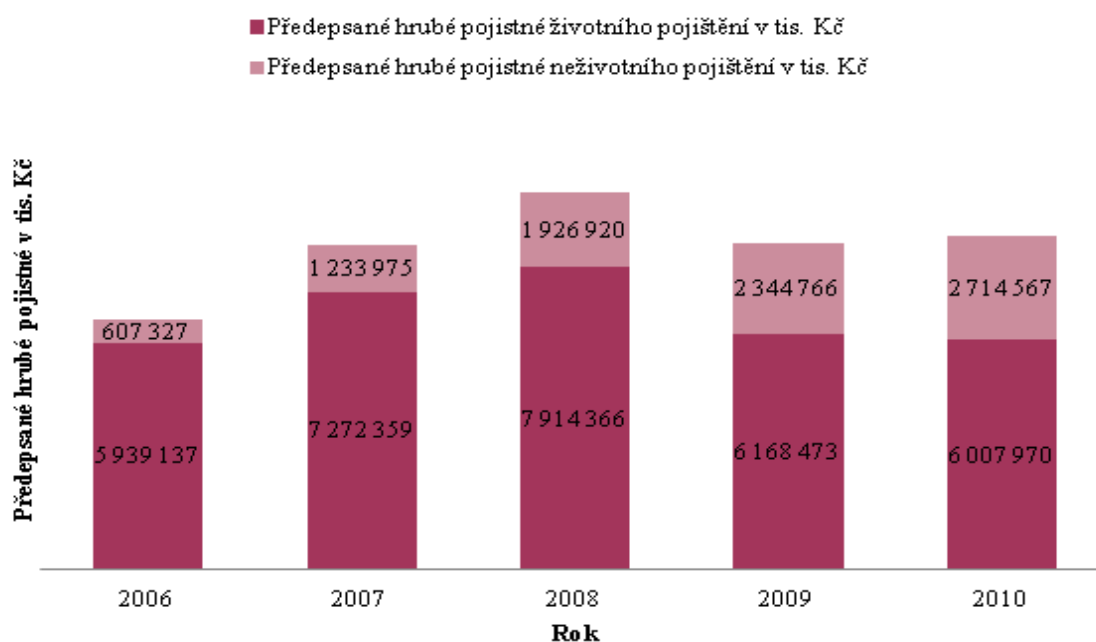
Celkové předepsané hrubé pojistné v životním a neživotním pojištění pro ČR je graficky znázorněno na obrázku 9.



Obrázek 7 – Předepsané hrubé pojistné – tuzemské pojišťovny

Zdroj: Vlastní zpracování⁵²

⁵² Základní ukazatele o sektoru pojišťoven [online]. ČNB, 2011 [vid. 2012-03-21]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_trhu/pojistovny/index.html



Obrázek 8 – Předepsané hrubé pojistné - pobočky zahraničních pojišťoven
 Zdroj: Vlastní zpracování⁵³

Pojistné plnění

Pojistným plněním se rozumí především peněžitá částka, která je vyplacena pojistitelem v případě, že dojde k pojistné události definované v pojistné smlouvě či v pojistných podmínkách. Tato náhrada může mít v některých případech i formu věcného, naturálního plnění (př. náhrada automobilu).

U obnosového pojištění je velikost pojistného plnění dána sjednanou pojistnou částkou, u škodových pojištění se jedná o náhradu vzniklé škody.

Jako u předepsaného pojistného se také rozlišuje, zdali je pojistné plnění z životního nebo neživotního pojištění.⁵⁴

⁵³ Základní ukazatele o sektoru pojišťoven [online]. ČNB, 2011 [vid. 2012-03-21]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_trhu/pojistovny/index.html

4.2 Elementární charakteristika časových řad

Pro provedení elementární statistické analýzy bude použita literatura Cyhelského a Hindlse⁵⁵. Ze získaných údajů bude sestrojen graf, který bude možné použít pro odhad trendu časové řady a jeho směr.

Poté pomocí statistického programu Statgraphics Centurion XVI. budou dále zjištěny hodnoty odhadů trendových funkcí jednotlivých vybraných modelů, RMSE, modifikovaných indexů determinace, dílčích t-testů jednotlivých parametrů vybraných trendových funkcí a pak budou zjištěny hodnoty celkového F-testu. Ve výsledných tabulkách budou uvedeny hodnoty P-value (kritické meze významnosti). Jestliže její hodnota vyjde menší nebo rovna 0,05 prokáže se závislost závisle proměnné y_t (např. velikost předepsaného hrubého pojistného životního pojištění) na nezávisle proměnné, kterou je čas (t) na hladině významnosti 5 %.

4.2.1 Výpočet elementárních charakteristik vývoje časových řad předepsaného hrubého pojistného životního pojištění

Pro vypočítání elementárních charakteristik vývoje časových řad je nutné nejprve uvést vývoj předepsaného hrubého pojistného životního pojištění a pro doplnění je uvedeno i předepsané hrubé pojistné neživotního pojištění (viz tabulka 3).

⁵⁴ DUCHÁČKOVÁ, E. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 3. vyd. Praha: Ekopress, s.r.o., 2009, 224 s. ISBN 978-808-6929-514.

⁵⁵ CYHELSKÝ, L., J. KAHOUNOVÁ a R. HINDLS. *Elementární statistická analýza*. 2. vyd. Praha: Management Press, 1999, 319 s. ISBN 80-726-1003-1.

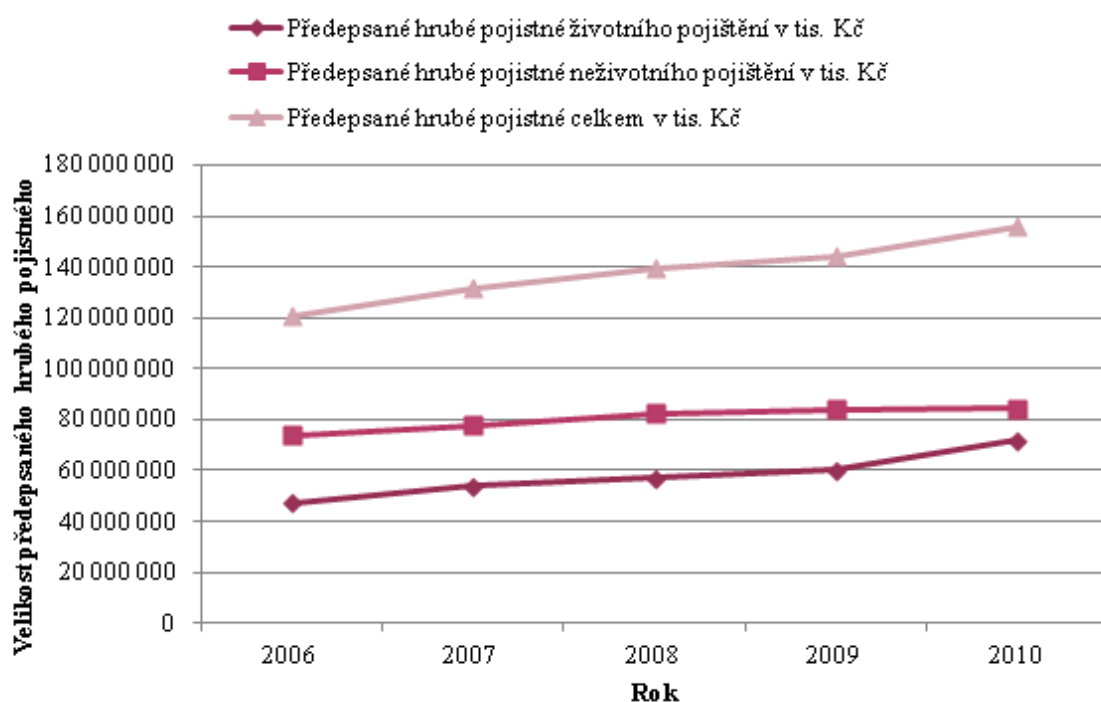
Tabulka 3 – Vývoj předepsaného hrubého pojistného v letech 2006 až 2010

Rok	Předepsané hrubé pojistné ŽP v tis. Kč	Předepsané hrubé pojistné NŽP v tis. Kč	Předepsané pojistné celkem v tis. Kč	Procentuelní podíl předepsaného hrubého pojistného ŽP na celkovém předepsaném hrubém pojistném (v %)	Procentuelní podíl předepsaného hrubého pojistného NŽP na celkovém předepsaném hrubém pojistném (v %)
2006	47 233 389	73 699 017	120 932 406	39,057677	60,942323
2007	54 125 333	77 800 658	131 925 991	41,027043	58,972957
2008	56 899 902	82 571 202	139 471 104	40,796911	59,203089
2009	60 230 225	83 903 630	144 133 855	41,787701	58,212299
2010	71 749 486	84 230 818	155 980 304	45,999068	54,000932

Zdroj: Vlastní zpracování⁵⁶

Ve druhém sloupečku tabulky 3 jsou uvedeny údaje o předepsaném hrubém pojistném ŽP, a jak již bylo zmíněno, pro dokreslení představy o českém pojistném trhu jsou ve třetím sloupečku tabulky 3 číselné informace i o předepsaném hrubém pojistném NŽP. Grafické znázornění je zachyceno v obrázku 9.

⁵⁶ *Základní ukazatele o sektoru pojišťoven* [online]. ČNB, 2011 [vid. 2012-03-21]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_trhu/pojistovny/index.html

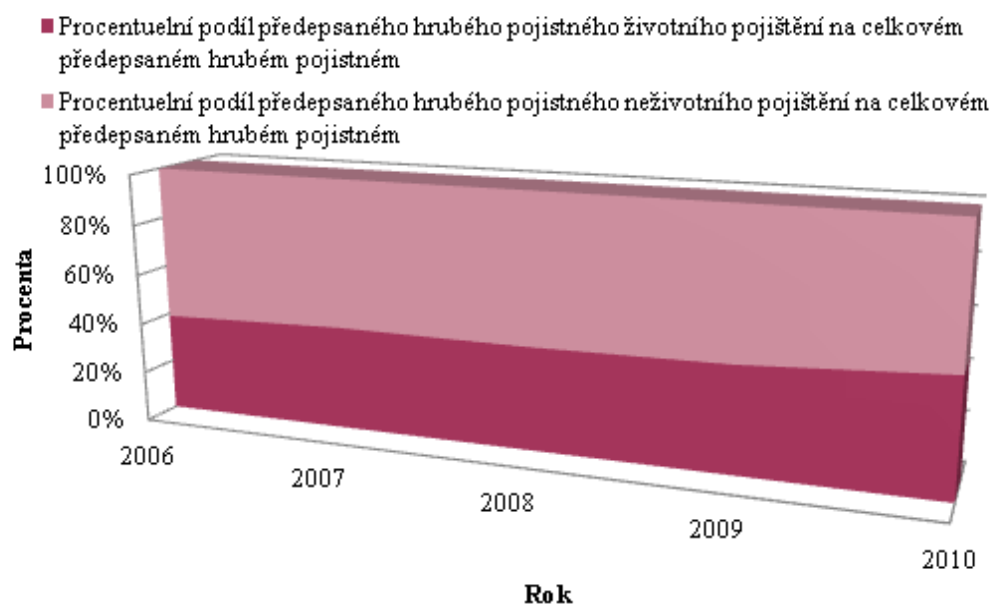


Obrázek 9 – Vývoj předepsaného hrubého pojistného v letech 2006 až 2010

Zdroj: Vlastní zpracování z tabulky 3

Z tabulky 3 je patrné, že proporce předepsaného hrubého pojistného životních a neživotních pojištění se od roku 2006 mírně mění (graficky viz obrázek 10), kdy v tomto roce byl procentuelní poměr 39,06 (ŽP) ku 60,94 (NŽP), ale v roce 2010 je již 46 (ŽP) ku 54 (NŽP).

Zvyšování poměru na straně ŽP lze kvalifikovat jako pozitivní vývoj českého pojistného trhu, tzn. sblížování se s evropským standardem. V členských státech EU bývá procentuelní poměr předepsaného hrubého pojistného životního a neživotního pojištění 60 : 40, oproti tomu český procentuelní poměr zaostává na uvedených 46 : 54 (což je téměř přesně obráceně).



Obrázek 10 – Procentuelní podíl předepsaného hrubého pojistného v letech 2006 až 2010
 Zdroj: Vlastní zpracování z tabulky 3

V tabulce 4 jsou uvedeny údaje vypočítané pomocí následujících pěti ukazatelů (viz 1 až 5) pro předepsané hrubé pojistné ŽP.

První difference

První difference (1) charakterizuje, o kolik měrných jednotek klesla nebo vzrostla hodnota ukazatele.

$${}_1\Delta_t = y_t - y_{t-1} \quad (1)$$

Druhá difference

Druhá difference (2) uvádí, o kolik jednotek vzrostla nebo klesla hodnota první difference.

$${}_2\Delta_t = {}_1\Delta_t - {}_1\Delta_{t-1} \quad (2)$$

Koeficient růstu

Koeficient růstu (3) uvádí, o kolik klesla nebo vzrostla hodnota ukazatele.

$$k_t = \frac{y_t}{y_{t-1}} \quad (3)$$

Tempo růstu

Tempo růstu (4) charakterizuje procentní vyjádření hodnoty koeficientu růstu.

$$T_{yt} = k_t \cdot 100 \quad (4)$$

Tempo přírůstku

Tempo přírůstku (5) charakterizuje, o kolik procent klesla nebo vzrostla hodnota ukazatele.

$$\delta_{yt} = T_{yt} - 100 \quad (5)$$

Průměrný absolutní přírůstek

Průměrný absolutní přírůstek (6) uvádí průměrný roční přírůstek nebo úbytek hodnoty za zkoumané období.

$$\bar{\Delta} = \frac{\sum_{t=2}^n \Delta_t}{n-1} = \frac{y_n - y_1}{n-1} \quad (6)$$

Průměrný roční přírůstek předepsaného hrubého pojistného za období 2006 až 2010 je v životním pojištění 6 129 024 250 Kč.

Průměrný koeficient růstu

Průměrný koeficient růstu (7) charakterizuje průměrný růst či pokles hodnoty ukazatele za zkoumané období.

$$\bar{k} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}} \quad (7)$$

Průměrné tempo růstu předepsaného hrubého pojistného v ŽP za období 2006 až 2010 je 1,110177501, což je ročně po zaokrouhlení 11,02%.

Tabulka 4 – Elementární charakteristika vývoje předepsaného hrubého pojistného životního pojištění

Rok (t)	Předepsané hrubé pojistné ŽP v tis. Kč (y _t)	${}_1\Delta_t$	${}_2\Delta_t$	k_t	T_{yt}	δ_{yt}
2006	47 233 389	×	×	×	×	×
2007	54 125 333	6 891 944	×	1,1459125	114,5912545	14,5912545
2008	56 899 902	2 774 569	– 4 117 375	1,0512619	105,1261929	5,1261929
2009	60 230 225	3 330 323	555 754	1,0585295	105,8529503	5,8529503
2010	71 749 486	11 519 261	8 188 938	1,1912538	119,1253826	19,1253826

Zdroj: Vlastní zpracování z tabulky 3

Z tabulky 4 lze vypožorovat, že v roce 2008 došlo k velkému zpomalení růstu předepsaného hrubého pojistného v ŽP, pojistné bylo navýšeno o cca 4,1 mld. Kč méně než v předchozím roce 2007, kde byl meziroční přírůstek téměř 6,9 mld. Kč (ke snížení růstu došlo zejména výrazným poklesem tempa u pojištění s jednorázovým pojistným). Naproti tomu již od roku 2009 docházelo k nárůstu předepsaného hrubého pojistného v ŽP, v roce 2010 činil přírůstek přes 11,5 mld. Kč (19,1 %).

4.2.2 Výpočet elementárních charakteristik vývoje časových řad jednorázově a běžně placeného pojistného životního pojištění

I zde bude pro výpočet elementárních charakteristik vývoje časových řad nejprve nutné uvést vývoj hodnot předepsaného hrubého pojistného ŽP, ale bude rozlišeno na jednorázově placené a běžně placené pojistné (viz tabulka 5).

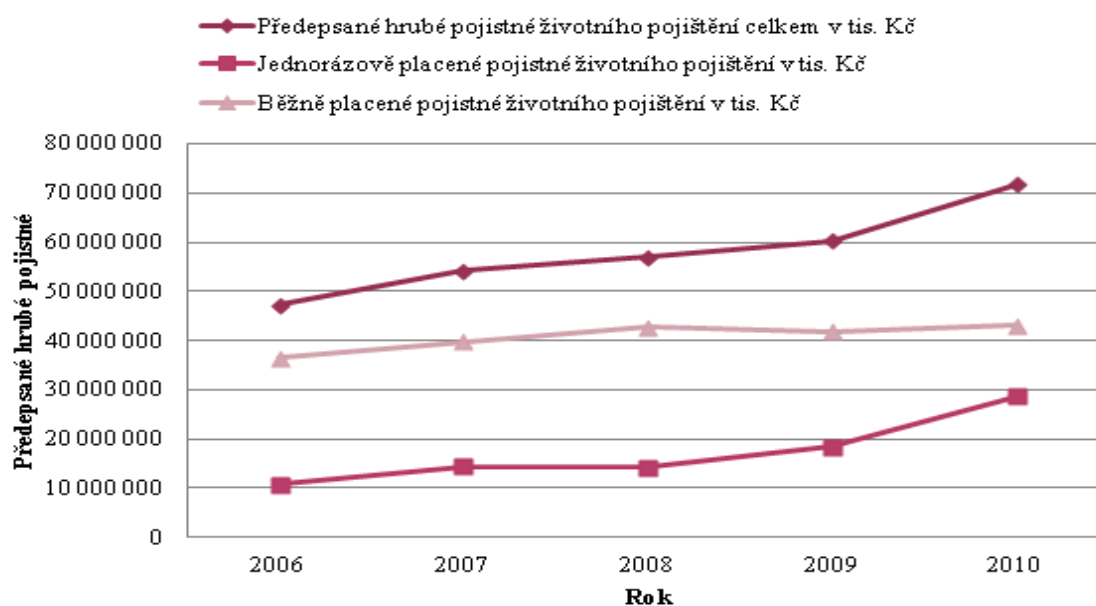
Tabulka 5 – Vývoj předepsaného hrubého pojistného životního pojištění v letech 2006 až 2010

Rok	Jednorázově placené pojistné v ŽP v tis. Kč	Běžně placené pojistné v ŽP v tis. Kč	Předepsané hrubé pojistné v ŽP celkem v tis. Kč	Procentuelní podíl jednorázově placeného pojistného v ŽP na celkovém předepsaném hrubém pojistném ŽP (v %)	Procentuelní podíl běžně placeného pojistného v ŽP na celkovém předepsaném hrubém pojistném ŽP (v %)
2006	10 729 570	36 503 819	47 233 389	22,716071	77,283929
2007	14 400 819	39 724 514	54 125 333	26,606430	73,393570
2008	14 182 187	42 717 715	56 899 902	24,924800	75,075200
2009	18 432 372	41 797 853	60 230 225	30,603193	69,396807
2010	28 607 256	43 142 230	71 749 486	39,871026	60,128974

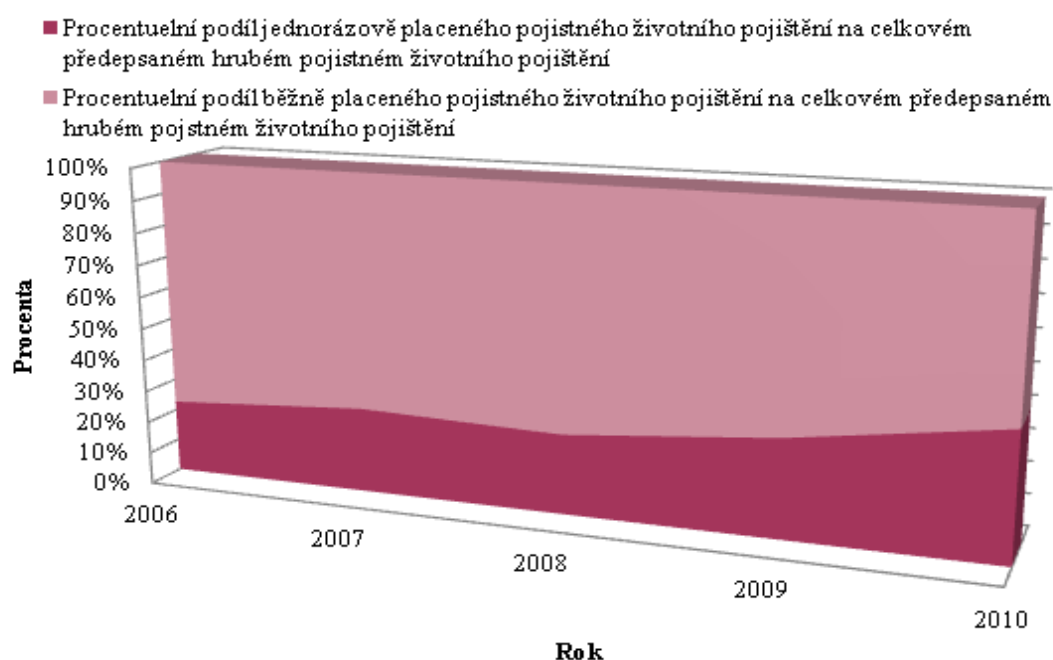
Zdroj: Vlastní zpracování⁵⁷

Ve druhém a třetím sloupečku tabulky 5 jsou uvedeny údaje o jednorázově a běžně placeném pojistném v ŽP za roky 2006 až 2010. Grafické znázornění je zachyceno na obrázku 11. Z tabulky 5 lze vysledovat, že u jednorázově placeného pojistného dochází od roku 2006 k jeho výraznému nárůstu. Mezi lety 2007 a 2008 sice jednorázové pojistné mírně kleslo, ale rostoucí tendence následně pokračovala a vrcholí v roce 2010 na hodnotě 28,6 mld. Kč. Zato u běžně placeného pojistného dochází také k navyšování, ale mnohem pomalejším tempem než u jednorázového pojistného. V roce 2009 dokonce dochází u běžného pojistného k poklesu.

⁵⁷ *Základní ukazatele o sektoru pojišťoven* [online]. ČNB, 2011 [vid. 2012-03-21]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_trhu/pojistovny/index.html



Obrázek 11 – Vývoj předepsaného hrubého pojistného v životním pojištění v letech 2006 až 2010
Zdroj: Vlastní zpracování z tabulky 5



Obrázek 12 – Procentuelní podíl předepsaného hrubého pojistného v životním pojištění v letech 2006 až 2010

Zdroj: Vlastní zpracování z tabulky 5

Z tabulky 5 si lze všimnout, že proporce jednorázově a běžně placeného pojistného se výrazně mění ve prospěch „jednorázu“, přestože běžné pojistné stále zůstává více využívanou formou placení (graficky viz obrázek 12). V roce 2006 byl procentuelní poměr ještě 22,71 (JP) ku 77,29 (BP), ale již v roce 2010 je 39, 87 (JP) ku 60,13 (BP).

V tabulce 6 a v tabulce 7 jsou vypsány údaje vypočítané pomocí dříve uvedených pěti ukazatelů, viz (1) až (5), jak pro jednorázově placené pojistné, tak i pro běžně placené pojistné v ŽP.

Tabulka 6 – Elementární charakteristika vývoje jednorázového pojistného v životním pojištění

Rok (t)	Jednorázově placené pojistné v ŽP v tis. Kč (y_t)	${}_1\Delta_t$	${}_2\Delta_t$	k_t	T_{yt}	δ_{yt}
2006	10 729 570	×	×	×	×	×
2007	14 400 819	3 671 249	×	1,3421618	134,21618	34,21618
2008	14 182 187	-218 632	-3 889 881	0,9848181	98,48181	-1,51819
2009	18 432 372	4 250 185	4 468 817	1,2996847	129,96847	29,96847
2010	28 607 256	10 174 884	5 924 699	1,5520116	155,20116	55,20116

Zdroj: Vlastní zpracování z tabulky 5

Průměrný roční přírůstek (6) jednorázově placeného pojistného za období 2006 až 2010 je v životním pojištění 4 469 421 500 Kč

Průměrné tempo růstu (7) jednorázově placeného pojistného v ŽP za období 2006 až 2010 je 1,277831151, což je ročně po zaokrouhlení 27,78%.

Z tabulky 6 lze vysledovat, že i přes pokles meziročního růstu jednorázového pojistného o 1,5 % v roce 2008, se tento ukazatel rychle vzpamatoval a začal se jednoznačně výrazně navyšovat. V roce 2010 dělal přírůstek jednorázového pojistného přes 10,1 mld. Kč, což je v přepočtu nárůst o asi 55,2 %.

Tabulka 7 – Elementární charakteristika vývoje běžného pojistného v životním pojištění

Rok (t)	Běžně placené pojistné v ŽP v tis. Kč (y_t)	${}_1\Delta_t$	${}_2\Delta_t$	k_t	T_{yt}	δ_{yt}
2006	36 503 819	×	×	×	×	×
2007	39 724 514	3 220 695	×	1,0882290	108,82290	8,82290
2008	42 717 715	2 993 201	-227 494	1,0753490	107,53490	7,53490
2009	41 797 853	-919 862	-3 913 063	0,9784665	97,84665	-2,15335
2010	43 142 230	1 344 377	2 264 239	1,0321638	103,21638	3,21638

Zdroj: Vlastní zpracování z tabulky 5

Průměrný roční přírůstek (6) běžně placeného pojistného za období 2006 až 2010 je v životním pojištění 1 659 602 750 Kč.

Průměrné tempo růstu (7) běžně placeného pojistného v ŽP za období 2006 až 2010 je 1,04265606, což je ročně po zaokrouhlení 4,27 %.

Tabulka 7 zobrazuje vývoj běžného pojistného mezi lety 2006 a 2010. Nejvyšší přírůstek běžně placeného pojistného byl v roce 2007 (3,2 mld. Kč), který postupně klesal až do roku 2009, kdy byl zaznamenán meziroční pokles o 2,2 % (v porovnání s jednorázovým pojistným, který naopak zaznamenal růst o téměř 30 %).

4.2.3 Výpočet elementárních charakteristik vývoje časových řad hrubých nákladů na pojistná plnění životního pojištění

Pro vypočítání elementárních charakteristik vývoje časových řad hrubých nákladů na pojistná plnění v ŽP je nutné nejprve uvést vývoj jejich výše a pro doplnění jsou uvedeny i hrubé náklady na pojistná plnění v NŽP (viz tabulka 8).

Tabulka 8 – Vývoj výše hrubých nákladů na pojistná plnění v letech 2006 až 2010

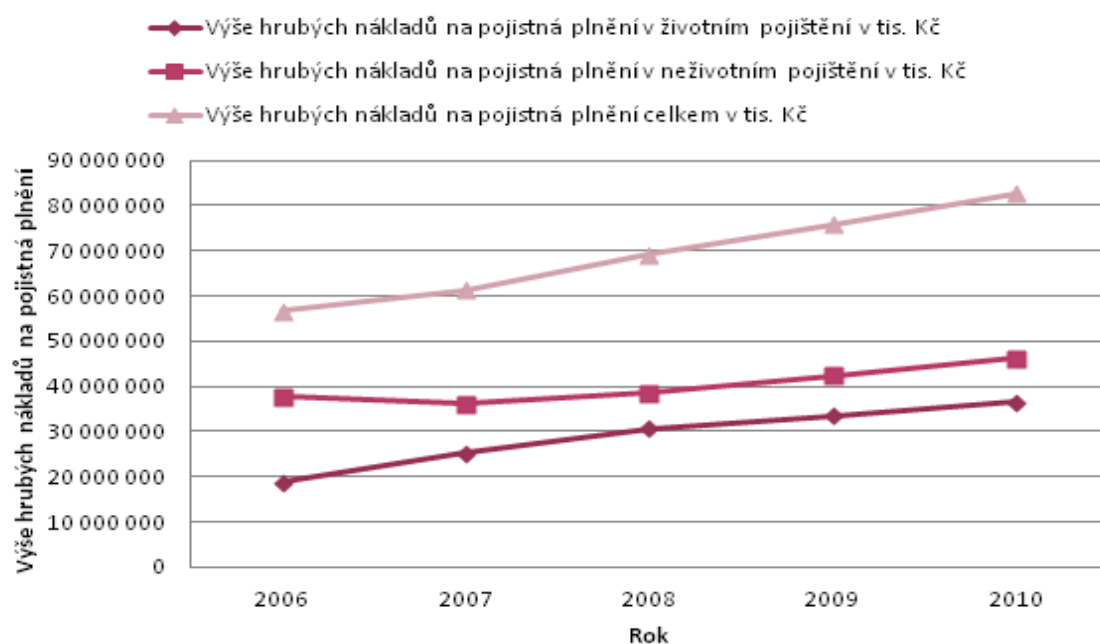
Rok	Hrubá výše nákladů na pojistná plnění v ŽP v tis. Kč	Hrubá výše nákladů na pojistná plnění v NŽP v tis. Kč	Hrubá výše nákladů na pojistná plnění celkem v tis. Kč	Procentuelní podíl výše hrubých nákladů na pojistná plnění v ŽP na celkovou výši hrubých nákladů na pojistná plnění (v %)	Procentuelní podíl výše hrubých nákladů na pojistná plnění v NŽP na celkovou výši hrubých nákladů na pojistná plnění (v %)
2006	18 836 983	37 762 948	56 599 931	33,280929	66,719071
2007	25 195 222	36 189 778	61 385 000	41,044591	58,955409
2008	30 576 022	38 537 417	69 113 439	44,240342	55,759658
2009	33 400 171	42 402 308	75 802 479	44,062109	55,937891
2010	36 544 464	46 148 008	82 692 472	44,193217	55,806783

Zdroj: Vlastní zpracování⁵⁸

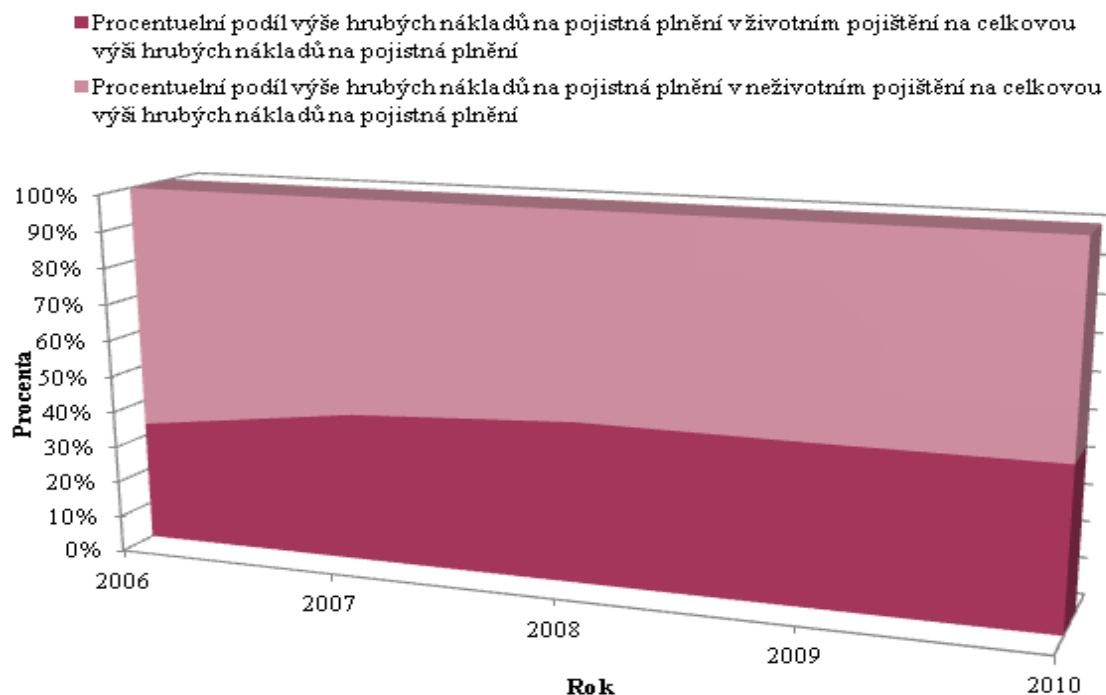
Ve druhém sloupečku tabulky 8 jsou uvedeny údaje o výši hrubých nákladů na pojistná plnění v odvětví ŽP pro roky 2006 až 2010. Ve třetím sloupečku, pro dokreslení představy o pojistném trhu v ČR, jsou vypsány i hodnoty o výši hrubých nákladů na pojistná plnění v NŽP. Grafické znázornění je zachyceno v obrázku 13.

Oba údaje o výši hrubých nákladů na pojistná plnění v životním tak i neživotním odvětví se mění rostoucím tempem. Výjimkou je navýšení hrubých nákladů na pojistná plnění v ŽP a mírné snížení v NŽP mezi roky 2006 a 2007. V lednu 2007 totiž postihla české území živelní katastrofa orkán Kyrill a náklady na pojistná plnění v životním pojištění vzrostly o 33 % a jejich podíl na celkových nákladech na plnění se tak zvýšil z 33 % na 41 %.

⁵⁸ Základní ukazatele o sektoru pojišťoven [online]. ČNB, 2011 [vid. 2012-03-21]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_trhu/pojistovny/index.html



Obrázek 13 – Vývoj výše hrubých nákladů na pojistná plnění v letech 2006 až 2010
 Zdroj: Vlastní zpracování z tabulky 8



Obrázek 14 – Procentuelní podíl výše hrubých nákladů na pojistná plnění v letech 2006 až 2010
 Zdroj: Vlastní zpracování z tabulky 8

Z tabulky 8 je patrné, že procentuelní poměr výše hrubých nákladů na pojistná plnění životních a neživotních pojištění se až na období mezi roky 2006 a 2007 nemění (graficky viz obrázek 14). V roce 2006 byl ještě procentuelní poměr 33,28 (ŽP) ku 66,72 (NŽP), ale od roku 2008 se již udržuje na hodnotách 44 (ŽP) ku 56 (NŽP), zaokrouhleně.

V tabulce 9 jsou uvedeny údaje vypočítané pomocí dříve zmíněných pěti ukazatelů, viz (1) až (5), pro výši hrubých nákladů na pojistná plnění v ŽP.

Tabulka 9 – Elementární charakteristika vývoje výše hrubých nákladů na pojistná plnění v životním pojištění

Rok (t)	Výše hrubých nákladů na pojistná plnění v ŽP v tis. Kč (y_t)	${}_1\Delta_t$	${}_2\Delta_t$	k_t	T_{yt}	δ_{yt}
2006	18 836 983	×	×	×	×	×
2007	25 195 222	6 358 239	×	1,337540	133,7540	33,7540
2008	30 576 022	5 380 800	-977 439	1,213564	121,3564	21,3564
2009	33 400 171	2 824 149	-2 556 651	1,092365	109,2365	9,2365
2010	36 544 464	3 144 293	320 144	1,094140	109,4140	9,4140

Zdroj: Vlastní zpracování z tabulky 8

Průměrný roční přírůstek (6) hrubých nákladů na pojistná plnění za období 2006 až 2010 je v ŽP 4 426 870 250 Kč.

Průměrné tempo růstu (7) hrubých nákladů na pojistná plnění v ŽP za období 2006 až 2010 je 1,180191718, což je ročně po zaokrouhlení 18,02%.

Z tabulky 9 lze vypočítat, že hrubé náklady na pojistná plnění v odvětví ŽP rostou klesajícím tempem až do roku 2010, kde by mohl být počátek lineárního nebo exponenciálního růstu.

4.3 Identifikace trendu

Tato podkapitola se bude věnovat identifikaci trendu neboli dlouhodobé tendenci ve vývoji časové řady předepsaného hrubého pojistného ŽP a hrubých nákladů na pojistná plnění ŽP (popisuje závislost hodnot časové řady na čase). Nejdříve budou vysvětleny základní slovní termíny a následně proveden samotný výpočet.

4.3.1 Terminologie

Časová řada je posloupnost věcně a prostorově porovnatelných dat, která jsou jednoznačně uspořádána z hlediska času (od minulosti k přítomnosti).

Analýzou časových řad se rozumí soubor metod, které slouží k popisu dat a případně i k předvídání jejich budoucího chování. Časová řada obsahuje systematické složky, které se rozlišují:

- trendová složka T_t
- sezónní složka S_t
 - definuje se jako pravidelně se opakující se odchylka od trendové složky (periodicita kratší než jeden rok);
- cyklická složka C_t
 - představuje kolísání okolo trendu z hlediska dlouhodobého vývoje (delší než jeden rok);
- náhodná složka ε_t
 - jedná se o složku, kterou nelze popsat žádnou funkcí času.

Trendem časové řady se rozumí hlavní tendence dlouhodobého vývoje hodnot zkoumaného ukazatele. Trend může růst, klesat nebo být konstantní (kolísat kolem téměř neměnné hodnoty).

Základní trendové funkce, které budou srovnávány, jsou přímka, parabola a exponenciála.

Lineární trend

Lineární trend je nejčastěji používaný typ trendové funkce. Lze jej použít vždy, pokud je třeba alespoň orientačně určit základní směr vývoje zkoumané časové řady. V určitém omezeném časovém intervalu může sloužit i jako adekvátní aproximace jiných trendových funkcí. Lineární trend neboli trendová přímka je definovaná ve tvaru (8).

$$T = \beta_0 + \beta_1.t \quad (8)$$

Kvadratický (parabolický) trend

Parabolický trend je poměrně používaný typ trendové funkce, která je také lineární z hlediska parametrů. K odhadu parametrů se používá metoda nejmenších čtverců. Parabola má tvar (9).

$$T = \beta_0 + \beta_1.t + \beta_2.t^2 \quad (9)$$

Exponenciální trend

Exponenciální trend se od výše uvedených trendů liší tím, že není z hlediska parametrů lineární. Proto nelze k odhadu parametrů použít přímo metodu nejmenších čtverců. K počátečním odhadům parametrů se využívají metody linearizující transformace a metody vybraných bodů. Exponenciála má obecně tvar (10).

$$T = \beta_0.\beta_1^t \quad (10)$$

Někdy se lze setkat s tvarem exponenciálního trendu (11).

$$T = e^{(\beta_0 + \beta_1.t)} \quad (11)$$

U celkového hodnocení modelu bude zkoumáno a řešeno:

- dílčí t-testy;
- celkový F-test;

- modifikovaný index determinace;
- RMSE.

Dílčí t-testy

Dílčími t-testy se zjišťuje vhodnost jednotlivých parametrů, tj. zda jsou přínosné. Parametry, které neprojdou, se vyřadí.

Celkový F-test

F-test (12) hodnotí celkovou kvalitu z hlediska celého modelu. Čím vyšší je hodnota tohoto F-testu, tím větší část variability je vysvětlena daným modelem.

$$F(p-1, n-p) = \frac{\frac{\sum (Y_i - \bar{y})^2}{(p-1)}}{\frac{\sum (y_i - Y_i)^2}{(n-p)}} = \frac{\frac{S_T}{(p-1)}}{\frac{S_R}{(n-p)}} \quad (12)$$

Modifikovaný index determinace

Index determinace udává, kolik procent celkové variability zvolený model vystihuje a kolik zůstalo nevysvětleno. Pro analýzu časových řad je tento index nevhodný, protože u funkcí s vyšším počtem parametrů vychází nadhodnocený, proto se využije modifikovaný index determinace (13). Tento index měří sílu závislosti. Za vhodnější funkci lze považovat tu, která vede k vyšší hodnotě (silnější závislost) tohoto indexu (pohybuje se v rozmezí $<0;1>$).

$$I^2_{\text{modif.}} = 1 - \frac{(n-1)[\sum (y_i - Y_i)^2]}{(n-p)[\sum (y_i - \bar{y})^2 + \sum (y_i - Y_i)^2]} = 1 - \frac{(n-1)S_R}{(n-p)(S_T + S_R)} = 1 - \frac{(n-1)S_R}{(n-p)S_Y} \quad (13)$$

kde

- S_T je teoretický součet čtverců a
- S_R je reziduální součet čtverců.

RMSE

RMSE (*Root Mean Square Error*) neboli modifikovaná střední čtvercová chyba slouží k volbě nejvhodnějšího trendu. Je definován vzorcem (14).

Je požadováno, aby součet čtverců odchylek jednotlivých hodnot od trendu byl minimální.⁵⁹

$$RMSE = \sqrt{\frac{1}{n} \sum (y_i - T_i)^2} \quad (14)$$

4.3.2 Výpočet a identifikace trendu pro předepsané hrubé pojistné v životním pojištění

Trendové funkce byly analyzovány pomocí programu Statgraphics Centurion XVI. Byl zkoumán vývoj předepsaného hrubého pojistného v odvětví ŽP.

V tabulce 10 jsou údaje důležité pro určení trendové funkce pro vývoj předepsaného hrubého pojistného v ŽP.

Z výsledku uvedených v tabulce 10 je patrné, že dílčí t-testy odhadovaných parametrů vyšly u lineárního a exponenciálního modelu jako významné. U parabolické trendové funkce vyšel druhý, tak i třetí člen jako nepřínosný. Lze tedy vyloučit možnost, že se jedná o parabolu. Dále při rozhodování mezi zbylými dvěma modely má velký vliv hodnota RMSE a modifikovaný index determinace. Hodnota RMSE vyšla u lineárního trendu jasně vyšší než u exponenciálního trendu a modifikovaný index determinace vyšel o něco nižší.

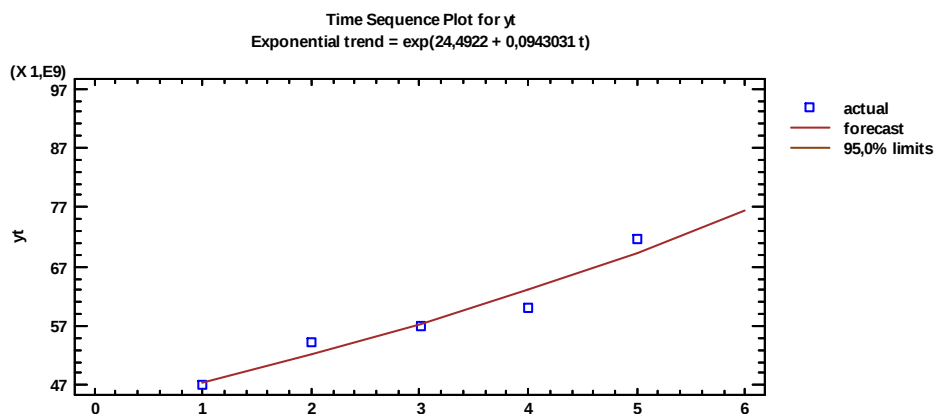
⁵⁹ HINDLS, R., S. HRONOVÁ, J. SEGER a J. FISCHER. *Statistika pro ekonomy*. 8. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007, 415 s. ISBN 978-80-86946-43-6.

Tabulka 10 – Trend lineární, kvadratický a exponenciální – předepsané hrubé pojistné v ŽP

Trend	Lineární trend	Kvadratický trend	Exponenciální trend
Trendová	$T_t = \beta_0 + \beta_1 t$	$T_t = \beta_0 + \beta_1 t + \beta_2 t^2$	$T_t = e^{(\beta_0 + \beta_1 t)}$
Odhad trendové funkce	$T_t = 41506500000 + 5513710000t$	$T_t = 46411700000 + 1309260000t + 700742000t^2$	$T_t = e^{(24,4922 + 0,0943031t)}$
RMSE	2 716 880 000	2 763 120 000	2 438 670 000
$I^2_{\text{modif.}} (\%)$	90,9473	90,6365	93,3205
$H_0 :$	$\beta_0 = 0$	$\beta_0 = 0$	$\beta_0 = 0$
$H_1 :$	$\beta_0 \neq 0$	$\beta_0 \neq 0$	$\beta_0 \neq 0$
β_0	41 506 500 000	46 411 700 000	24,4922
Testové kritérium t-test	14,5663	7,83157	590,615
P-value	$0,000702 < 0,05$	$0,015916 < 0,05$	$0,0000 < 0,05$
Závěr testu	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1
$H_0 :$	$\beta_1 = 0$	$\beta_1 = 0$	$\beta_1 = 0$
$H_1 :$	$\beta_1 \neq 0$	$\beta_1 \neq 0$	$\beta_1 \neq 0$
β_1	5 513 710 000	1 309 260 000	0,0943031
Testové kritérium t-test	6,41762	0,289903	7,54222
P-value	$0,007667 < 0,05$	$0,799184 > 0,05$	$0,004832 < 0,05$
Závěr testu	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1	Nezamítáme H_0 , neprokázali jsme H_1	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1
$H_0 :$		$\beta_2 = 0$	
$H_1 :$		$\beta_2 \neq 0$	
β_2		700 742 000	
Testové kritérium t-test		0,948903	
P-value		$0,442825 > 0,05$	
Závěr testu		Nezamítáme H_0 , neprokázali jsme H_1	
$H_0 :$	Přímka není vhodným modelem	Parabola není vhodným modelem	Exponenciála není vhodným modelem
$H_1 :$	non H_0	non H_0	non H_0
Testové kritérium F-test	41,19	20,36	56,89
P-value	$0,0077 < 0,05$	$0,0468 < 0,05$	$0,0048 < 0,05$
Závěr testu	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1

Zdroj: Vlastní zpracování z tabulky 4

Vypočítaný F-test ukazuje, že všechny modely jsou vhodné, ale podle hodnot RMSE a modifikovaného indexu determinace se jeví jako nejvhodnější model exponenciální trend. Na obrázku 15 je graficky znázorněn vývoj časové řady vyrovnané exponenciálním trendem.



Obrázek 15 – Vyrovnání časové řady exponenciálním trendem

Zdroj: Vlastní zpracování z tabulky 4

4.3.3 Výpočet a identifikace trendu pro jednorázově a běžně placené pojistné v životním pojištění

Trendové funkce byly i u těchto případů analyzovány pomocí programu Statgraphics Centurion XVI. Byl zkoumán vývoj jednorázového a běžného pojistného v odvětví ŽP.

V tabulce 11 jsou údaje důležité pro určení trendové funkce pro vývoj jednorázově placeného pojistného v ŽP.

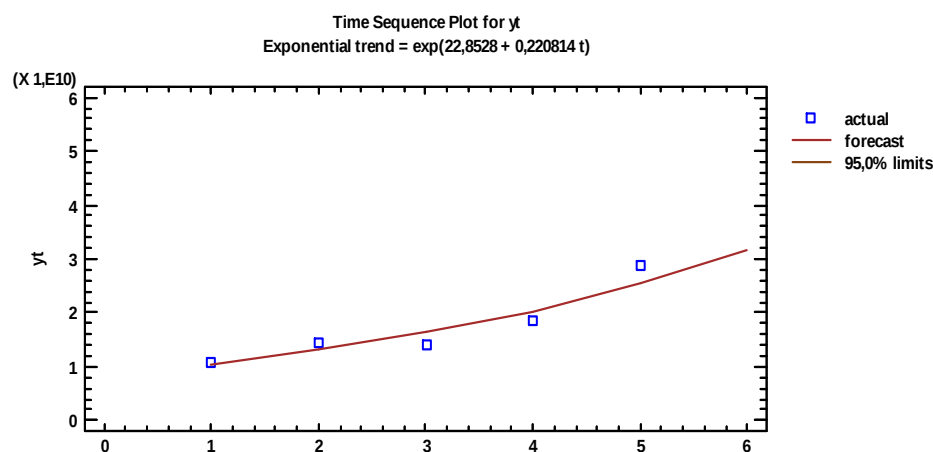
Tabulka 11 – Trend lineární, kvadratický a exponenciální – jednorázové pojistné v ŽP

Trend	Lineární trend	Kvadratický trend	Exponenciální trend
Trendová funkce	$T_t = \beta_0 + \beta_1 t$	$T_t = \beta_0 + \beta_1 t + \beta_2 t^2$	$T_t = e^{(\beta_0 + \beta_1 t)}$
Odhad trendové funkce	$T_t = 5334360000 + 3978690000t$	$T_t = 14072400000 + -3511060000t + 1248290000t^2$	$T_t = e^{(22,8528 + 0,220814t)}$
RMSE	3 272 540 000	2 270 830 000	2 612 000 000
$I^2_{\text{modif.}} (\%)$	77,5044	89,1683	86,8163
$H_0 :$	$\beta_0 = 0$	$\beta_0 = 0$	$\beta_0 = 0$
$H_1 :$	$\beta_0 \neq 0$	$\beta_0 \neq 0$	$\beta_0 \neq 0$
β_0	5 334 360 000	14 072 400 000	22,8528
Testové kritérium t-test	1,55418	2,88939	163,163
P-value	$0,2180 > 0,05$	$0,1018 > 0,05$	$0,0000 < 0,05$
Závěr testu	Nezamítáme H_0 , neprokázali jsme H_1	Nezamítáme H_0 , neprokázali jsme H_1	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1
$H_0 :$	$\beta_1 = 0$	$\beta_1 = 0$	$\beta_1 = 0$
$H_1 :$	$\beta_1 \neq 0$	$\beta_1 \neq 0$	$\beta_1 \neq 0$
β_1	3 978 690 000	-3 511 060 000	0,220814
Testové kritérium t-test	3,84464	-0,945981	5,22882
P-value	$0,0311 < 0,05$	$0,4440 > 0,05$	$0,0136 < 0,05$
Závěr testu	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1	Nezamítáme H_0 , neprokázali jsme H_1	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1
$H_0 :$		$\beta_2 = 0$	
$H_1 :$		$\beta_2 \neq 0$	
β_2		1 248 290 000	
Testové kritérium t-test		2,05682	
P-value		$0,1760 > 0,05$	
Závěr testu		Nezamítáme H_0 , neprokázali jsme H_1	
$H_0 :$	Přímka není vhodným modelem	Parabola není vhodným modelem	Exponenciála není vhodným modelem
$H_1 :$	non H_0	non H_0	non H_0
Testové kritérium F-test	14,78	17,46	27,34
P-value	$0,0311 < 0,05$	$0,0542 > 0,05$	$0,0136 < 0,05$
Závěr testu	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1	Nezamítáme H_0 , neprokázali jsme H_1	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1

Zdroj: Vlastní zpracování z tabulky 6

Údaje uvedené v tabulce 11 znázorňují, že ne všechny dílčí t-testy odhadovaných parametrů vyšly u modelů jako významné (všechny přínosně vyšly pouze u exponenciálního trendu). U parabolické trendové funkce nevyšel ani jeden parametr jako významný, tudíž lze vyloučit možnost, že se jedná o parabolu. U lineárního modelu vyšel pouze druhý parametr jako přínosný. Hodnota RMSE vyšla u exponenciálního trendu nižší a modifikovaný index determinace vyšel jasně vyšší než u lineárního trendu.

Vypočítaný F-test ukazuje, že by bylo možné brát v úvahu pouze lineární a exponenciální model. Podle hodnot RMSE a modifikovaného indexu determinace bude vybrán jako nejvhodnější model exponenciální trend. Na obrázku 16 je graficky znázorněn vývoj časové řady vyrovnané exponenciálním trendem.



Obrázek 16 – Vyrovnání časové řady exponenciálním trendem

Zdroj: Vlastní zpracování z tabulky 6

V tabulce 12 jsou údaje důležité pro určení trendové funkce pro vývoj běžně placeného pojistného v ŽP.

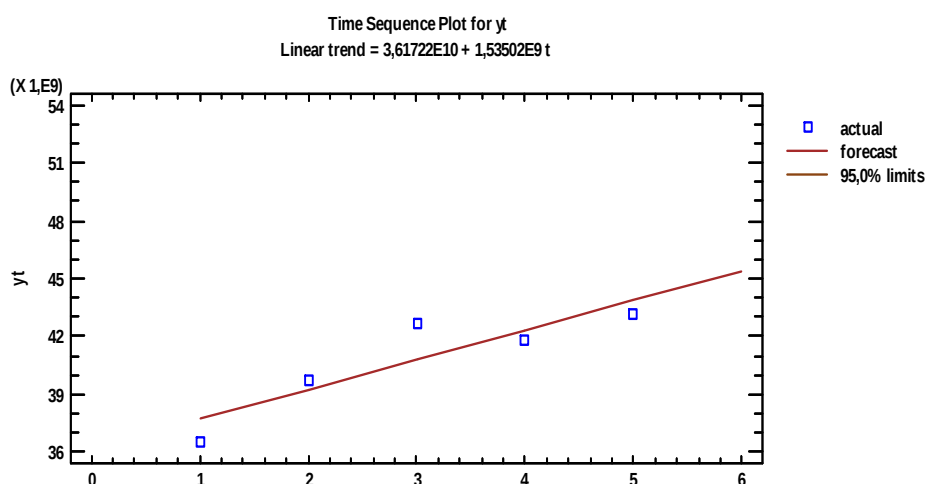
Tabulka 12 – Trend lineární, kvadratický a exponenciální – běžné pojistné v ŽP

Trend	Lineární trend	Kvadratický trend	Exponenciální trend
Trendová funkce	$T_t = \beta_0 + \beta_1 t$	$T_t = \beta_0 + \beta_1 t + \beta_2 t^2$	$T_t = e^{(\beta_0 + \beta_1 t)}$
Odhad trendové funkce	$T_t = 36172200000 + 1535020000t$	$T_t = 32339300000 + 4820320000t - 547550000t^2$	$T_t = e^{(24,314 + 0,0385047t)}$
RMSE	1 438 500 000	1 002 630 000	1 493 710 000
$I^2_{\text{modif.}} (\%)$	72,1968	86,4932	71,4049
$H_0 :$	$\beta_0 = 0$	$\beta_0 = 0$	$\beta_0 = 0$
$H_1 :$	$\beta_0 \neq 0$	$\beta_0 \neq 0$	$\beta_0 \neq 0$
β_0	36 172 200 000	32 339 300 000	24,314
Testové kritérium t-test	23,9755	15,0387	631,122
P-value	$0,0002 < 0,05$	$0,0044 < 0,05$	$0,0000 < 0,05$
Závěr testu	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1
$H_0 :$	$\beta_1 = 0$	$\beta_1 = 0$	$\beta_1 = 0$
$H_1 :$	$\beta_1 \neq 0$	$\beta_1 \neq 0$	$\beta_1 \neq 0$
β_1	1 535 020 000	4 820 320 000	0,0385047
Testové kritérium t-test	3,37444	2,94146	3,31488
P-value	$0,0433 < 0,05$	$0,0988 > 0,05$	$0,0452 < 0,05$
Závěr testu	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1	Nezamítáme H_0 , neprokázali jsme H_1	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1
$H_0 :$		$\beta_2 = 0$	
$H_1 :$		$\beta_2 \neq 0$	
β_2		-547 550 000	
Testové kritérium t-test		-2,04337	
P-value		$0,1777 > 0,05$	
Závěr testu		Nezamítáme H_0 , neprokázali jsme H_1	
$H_0 :$	Přímka není vhodným modelem	Parabola není vhodným modelem	Exponenciála není vhodným modelem
$H_1 :$	non H_0	non H_0	non H_0
Testové kritérium F-test	11,39	13,81	10,99
P-value	$0,0433 < 0,05$	$0,0675 > 0,05$	$0,0452 < 0,05$
Závěr testu	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1	Nezamítáme H_0 , neprokázali jsme H_1	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1

Zdroj: Vlastní zpracování z tabulky 7

Tabulka 12 vypovídá o tom, že dílčí t-testy odhadovaných parametrů vyšly u lineárního a exponenciálního modelu jako přínosné. U parabolické trendové funkce vyšel druhý, tak i třetí člen jako nevýznamný, vylučuje se tedy možnost, že se jedná o parabolu. Dále k rozhodnutí mezi zbylými dvěma modely je třeba znát hodnoty RMSE a modifikovaného indexu determinace. Hodnota RMSE vyšla u lineárního trendu nižší a modifikovaný index determinace o něco vyšší než u exponenciálního trendu.

Vypočítaný F-test ukazuje, že až na parabolický trend jsou všechny modely vhodné, ale podle hodnot RMSE a modifikovaného indexu determinace se jeví jako nejvhodnější model lineární trendové funkce. Na obrázku 17 je graficky znázorněn vývoj časové řady vyrovnané lineárním trendem.



Obrázek 17 – Vyrovnání časové řady lineárním trendem
Zdroj: Vlastní zpracování z tabulky 7

4.3.4 Výpočet a identifikace trendu pro hrubé náklady na pojistná plnění v životním pojištění

Vývoj hrubých nákladů na pojistná plnění v odvětví ŽP byl také zkoumán pomocí programu Statgraphics Centurion XVI.

Tabulka 13 – Trend lineární, kvadratický a exponenciální – hrubé náklady pojistného plnění v ŽP

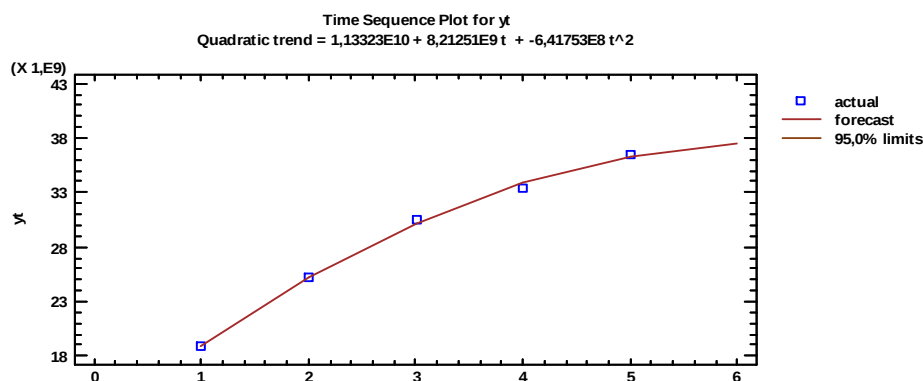
Trend	Lineární trend	Kvadratický trend	Exponenciální trend
Trendová	$T_t = \beta_0 + \beta_1 t$	$T_t = \beta_0 + \beta_1 t + \beta_2 t^2$	$T_t = e^{(\beta_0 + \beta_1 t)}$
Odhad trendové funkce	$T_t = 15824600000 + 4361990000t$	$T_t = 11332300000 + 8212510000t - 641753000t^2$	$T_t = e^{(23,579 + 0,160732t)}$
RMSE	1 439 660 000	475 410 000	2 249 640 000
$I^2_{\text{modif.}} (\%)$	95,7806	99,5399	90,6322
$H_0 :$	$\beta_0 = 0$	$\beta_0 = 0$	$\beta_0 = 0$
$H_1 :$	$\beta_0 \neq 0$	$\beta_0 \neq 0$	$\beta_0 \neq 0$
β_0	15 824 600 000	11 332 300 000	23,579
Testové kritérium t-test	10,4803	11,114	278,688
P-value	$0,0019 < 0,05$	$0,0080 < 0,05$	$0,0000 < 0,05$
Závěr testu	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1
$H_0 :$	$\beta_1 = 0$	$\beta_1 = 0$	$\beta_1 = 0$
$H_1 :$	$\beta_1 \neq 0$	$\beta_1 \neq 0$	$\beta_1 \neq 0$
β_1	4 361 990 000	8 212 510 000	0,160732
Testové kritérium t-test	9,58129	10,569	6,30075
P-value	$0,0024 < 0,05$	$0,0088 < 0,05$	$0,0081 < 0,05$
Závěr testu	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1
$H_0 :$	Přímka není vhodným modelem	$\beta_2 = 0$	Exponenciála není vhodným modelem
$H_1 :$		$\beta_2 \neq 0$	
β_2		-641 753 000	
Testové kritérium t-test		-5,05084	
P-value		$0,0370 < 0,05$	
Závěr testu		Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1	
$H_0 :$		Parabola není vhodným modelem	
$H_1 :$	non H_0	non H_0	non H_0
Testové kritérium F-test	91,80	433,68	39,70
P-value	$0,0024 < 0,05$	$0,0023 < 0,05$	$0,0081 < 0,05$
Závěr testu	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1	Zamítáme H_0 , prokázali jsme H_1

Zdroj: Vlastní zpracování z tabulky 9

V tabulce 13 jsou údaje důležité pro určení trendové funkce pro vývoj hrubých nákladů na pojištění plnění v odvětví ŽP.

Z výsledků vypočítaných v tabulce 13 lze vypožorovat, že dílčí t-testy odhadovaných parametrů vyšly u všech sledovaných modelů jako významné. Při rozhodování o nejvhodnějším modelu bude mít tedy vliv hodnota RMSE a modifikovaného indexu determinace. U kvadratického trendového modelu jasně vyšla hodnota RMSE nejnižší a hodnota modifikovaného indexu determinace zřetelně nejvyšší.

Vypočítaný F-test ukazuje, že všechny modely jsou vhodné, ale podle hodnot RMSE a modifikovaného indexu determinace se zdá jako nejvhodnější model parabolického trendu. V obrázku 18 je graficky znázorněn vývoj časové řady vyrovnané kvadratickým trendem.



Obrázek 18 – Vyrovnání časové řady kvadratickým trendem

Zdroj: Vlastní zpracování z tabulky 9

5. Srovnání produktů investičního životního pojištění u vybraných pojišťoven působících v ČR

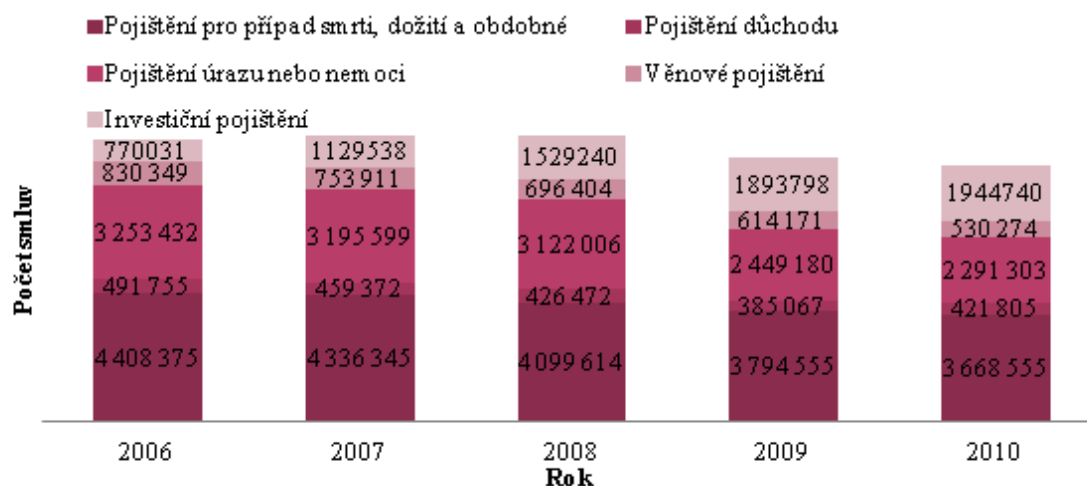
Tato kapitola se bude zabývat srovnáním produktů investičního ŽP u třech vybraných pojišťoven, které působí na českém pojistném trhu. Tyto pojišťovny byly vybrány na základě velikosti předepsaného hrubého pojistného v odvětví ŽP, kterou dané pojišťovny vykazovaly v roce 2010 (viz příloha 2). Byla vybrána Česká pojišťovna a.s. (dále jen ČP), Komerční pojišťovna, a.s. (KP) a Pojišťovna České spořitelny, a.s., Vienna Insurance Group (PČS).

5.1 Trh investičního pojištění

V této podkapitole budou popsány charakteristiky trhu investičního ŽP, pro dokreslení představy o jeho fungování a podmínkách, za kterých je investiční ŽP nabízeno.

Investiční ŽP je v současnosti jedním z nejprodávanějších pojistných produktů týkající se pojištění osob v ČR. Vzrůstající počet smluv investičního ŽP, které se každoročně uzavírají, vyvolává diskuzi ve společnosti jak na straně finančních odborníků, tak i na straně laiků.

Obrázek 19 ukazuje, jak se postupně měnilo množství smluv z pojištění osob rozlišených dle druhu ŽP na českém pojistném trhu v letech 2006 až 2010. Nejenže klesá celkový počet smluv z pojištění osob, ale snižuje se i množství smluv z pojištění pro případ smrti a dožití, z věnového pojištění a z pojištění úrazu a nemoci. Naproti tomu počet smluv z investičního ŽP se navyšuje velmi výrazně. V roce 2006 bylo podepsáno kolem 770 tisíc smluv a v roce 2010 bylo již sepsáno přes 1 940 tisíc smluv investičního ŽP. Je to i z velké části způsobováno aktivitou pojišťovacích zprostředkovatelů, kteří za sjednání smlouvy investičního ŽP dostávají nemalé provize.



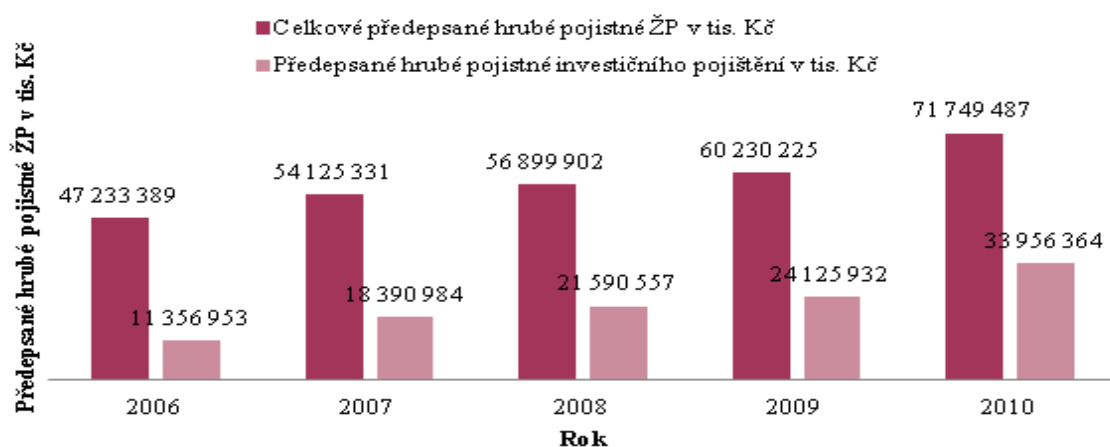
Obrázek 19 – Vývoj počtu smluv životního pojištění v letech 2006 až 2010

Zdroj: Vlastní zpracování⁶⁰

Na obrázku 20 lze vysledovat rostoucí tendenci pojistného z investičního ŽP, které získává čím dál větší podíl na celkovém předepsaném hrubém pojistném v celém odvětví ŽP. Průměrný roční přírůstek (6) za období 2006 až 2010 činil 5 649 852 750 Kč a průměrné tempo růstu (7) pojistného investičního ŽP za stejný časový úsek je 1,31496651, což je ročně po zaokrouhlení 31,5%. V roce 2006 byl podíl pojistného investičního ŽP na celkovém předepsaném hrubém pojistném ŽP 24,04 %, v roce 2010 ale již podíl vzrostl na 47,33 % (z celkového objemu pojistného ŽP).

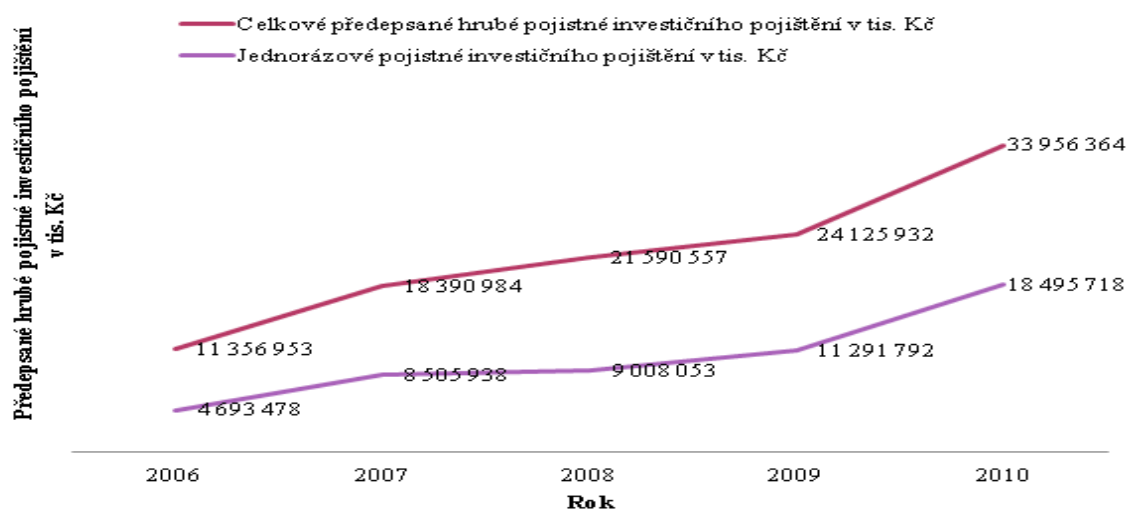
Velkou část z předepsaného hrubého pojistného investičního ŽP zaujímá právě jednorázově placené pojistné. Od roku 2006 je podíl jednorázového pojistného na celkovém předepsaném pojistném investičního ŽP přes 41 %, v roce 2009 nastal velký nárůst a v roce 2010 pak podíl činí mírně nad 54 % (viz obrázek 21).

⁶⁰ Výroční zprávy [online]. Česká asociace pojišťoven, 2011 [vid. 2012-03-29]. Dostupné z: http://cap.cz/ItemF.aspx?list=DOKUMENTY_01&view=pro+web+V%C3%BDro%C4%8Dn%C3%AD+zpr%C3%A1vy



Obrázek 20 – Vývoj předepsaného hrubého pojistného investičního pojištění v letech 2006 až 2010

Zdroj: Vlastní zpracování⁶¹



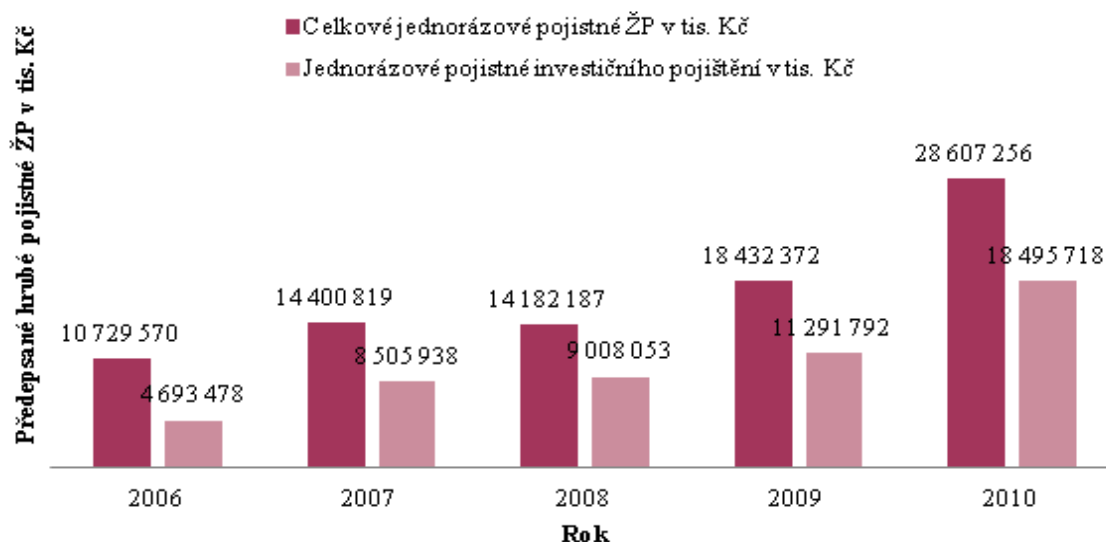
Obrázek 21 – Podíl jednorázového pojistného na celkovém předepsaném hrubém pojistném investičního pojištění v letech 2006 až 2010

Zdroj: Vlastní zpracování⁶²

⁶¹ Základní ukazatele o sektoru pojišťoven [online]. ČNB, 2011 [vid. 2012-03-21]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_trhu/pojistovny/index.html

Obrázek 22 ukazuje podíl jednorázového pojistného z investičního pojištění na celkovém jednorázově placeném pojistném v celém odvětví ŽP v letech 2006 až 2010. Na počátku sledovaného období byl podíl jednorázového investičního pojistného 43,74 %, v roce 2008 překročil 60% hranici a v roce 2010 vzrostl na téměř 65 % z celého jednorázového pojistného ŽP.

Průměrný roční přírůstek (6) jednorázového pojistného z investičního pojištění za období 2006 až 2010 byl 3 450 560 000 Kč a průměrné tempo růstu (7) činilo 1,408945201, což je po zaokrouhlení 40,9 %.



Obrázek 22 – Vývoj jednorázového pojistného investičního pojištění v letech 2006 až 2010
Zdroj: Vlastní zpracování⁶³

⁶² Základní ukazatele o sektoru pojišťoven [online]. ČNB, 2011 [vid. 2012-03-21]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_trhu/pojistovny/index.html

⁶³ tamtéž

5.2 Produkty investičního pojištění

V této kapitole budou rozebrány produkty FLEXI životní pojištění od PČS, Životní pojištění Diamant od ČP a Investiční pojištění Vital Invest od KP.

5.2.1 Pojišťovna České spořitelny, a.s., Vienna Insurance Group.

FLEXI životní pojištění (dále jen FLEXI) je rodinné pojištění, které lze v rámci jedné pojistné smlouvy uzavřít pro dvě dospělé osoby a pět dětí. Nabízí komplexní zajištění rizik, které se dají variabilně nastavit dle potřeb klienta. V produktu FLEXI se snoubí klasické životní pojištění s tvorbou osobních úspor klienta. Spořicí složka platby pojistného slouží k navýšení kapitálové hodnoty uzavřené smlouvy a je možné ji umístit do jednoho či více fondů (výběr vlastního portfolia nebo investiční strategie).

V tabulce 14 jsou zobrazeny údaje o maximálních a minimálních požadavcích, které je nutné splnit, aby mohla být uzavřena smlouva o životním pojištění FLEXI.

Tabulka 14 – Podmínky pro FLEXI životní pojištění

	Pojistná doba	Vstupní věk	Pojistná částka	Pojistné
Min.	3 roky	Dítě – 0 let Dospělý – 18 let	10 000 Kč	300 Kč (u dvojice 600 Kč)
Max.	Do 75 let věku (při omezeném rozsahu pojištění do 100 let věku)	Dítě – 18 let (nedovršených) Dospělý – 70 let (při omezeném rozsahu pojištění 97 let)	Neomezeno (nutná podrobná zdravotní dokumentace)	×

Zdroj: Vlastní zpracování⁶⁴

⁶⁴ Speciální pojistné podmínky pro FLEXI životní pojištění [online]. Pojišťovna České spořitelny, a.s., 2012 [vid. 2012-03-30]. Dostupné z: http://www.pojistovnacs.cz/soubory/flexi-pojistnepodminky/SPP_FLEXI_01_2012.pdf

Pojistník ani pojištěný nemusí být zákonným zástupcem dítěte (dětí). Pojistné krytí dítěte končí poslední den měsíce, ve kterém se dožije 25 let (po dovršení 18 let se může dítě stát pojištěným dospělým, ale nemůže si již ponechat žádné pojištění z dětské doplňkové a úrazové složky pojištění).

Osoby se vstupním věkem nad 70 let uzavírají smlouvu vždy na dobu 3 let (na základě žádosti lze prodloužit). Pojistná smlouva je sjednávána v omezeném rozsahu, lze sjednat pouze základní pojištění s pojistnou částkou ve výši 10 000 Kč.

Pojištěná rizika

Zde jsou uvedena rizika, která kryje životní pojištění FLEXI.

Pojištění smrti z jakýchkoliv příčin a dožití

Při dožití se sjednaného konce pojištění bude vyplacena kapitálová hodnota (KH) pojistné smlouvy. V případě smrti pojištěného bude obmyšlené osobě (není-li uvedena, dědí osoby podle zákona) vyplacena pojistná částka nebo KH smlouvy (hodnota, která je vyšší).

Lze sjednat individuální konec pojistného rizika. Stanovená vyšší pojistná částka platí do posledního dne měsíce, který předchází tomu, kdy pojištěný dosáhne stanoveného věku, pak je tato částka automaticky snížena na 10 000 Kč (pokud není stanoveno jinak). U pojištěné dvojice se pojistná částka snižuje po dosažení stanoveného věku mladšího z nich.

Pojištění smrti následkem úrazu

Tímto pojištěním je možné zvýšit vyplacenou pojistnou částku oprávněné osobě, pokud smrt pojištěného byla zapříčiněna úrazem. Volitelný rozsah pojistné částky je min. 10 000 Kč a max. 10 000 000 Kč.

Pojištění trvalých následků úrazu (TNÚ)

Lze sjednat plnění již od 0,5 % trvalého tělesného poškození (např. ztráta zubu po úraze), nebo až od 10 % trvalého poškození těla (např. ztráta končetiny). Nabízí se i progresivní plnění, díky němuž se zvyšuje pojistná částka dle rozsahu tělesného poškození až na čtyřnásobek. Min. pojistná částka je 10 000 Kč, max. 2 500 000 Kč.

Pojištění denního odškodného za dobu léčení úrazu

Nárok na denní plnění vzniká za dobu léčení úrazu (alespoň 8 dní). Výše pojistného krytí je volitelná, ale u pojistných částek nad 800 Kč/den pojišťovna požaduje potvrzení o výši příjmu, dle něj je pak určena maximální výše denního odškodného (maximální výše denního odškodného je 3 000 Kč při příjmu nad 112 500 Kč).

Pojištění pracovní neschopnosti z důvodu nemoci

Pojistné plnění je vypláceno za každý den pracovní neschopnosti (výplata od 15., od 29. či od 57. dne), která byla způsobena vznikem nemoci. Rozsah a výše pojistného krytí jsou volitelné. K tomuto pojištění lze sjednat připojištění úrazu v pracovní neschopnosti. Také zde pojišťovna nad částku 800 Kč/den požaduje potvrzení o výši příjmu. Podle něj je stanovena maximální výše pojistné částky (stejně podmínky jako u předchozího pojištění denního odškodného za dobu léčení úrazu).

Pojištění hospitalizace

Pojistné plnění je vypláceno v případě, že dojde k hospitalizaci z důvodu úrazu či nemoci, která trvá nejméně 24 hodin. Plní se za každý započatý den hospitalizace.

Pojištění velmi vážných onemocnění

Sjednaná pojistná částka je vyplacena v případě potvrzené lékařské diagnózy onemocnění nebo podstoupením zákroků uvedených ve Speciálních pojistných podmínkách pro FLEXI

životní pojištění⁶⁵, následně toto pojištění u pojištěného zaniká. Lze sjednat i individuální konec tohoto pojištění ve stanoveném věku. Vstupní věk pro toto pojištění je v rozmezí 18 až 65 let, max. výstupní věk je v 65 letech. Volitelná pojistná částka se pohybuje mezi 10 000 Kč až 4 000 000 Kč.

Pojištění invalidity s jednorázovou výplatou pojistné částky

Pokud je uznána invalidita 3. stupně ze sociálního zabezpečení, bude vyplacena sjednaná pojistná částka (pojištění zaniká). Klient si může stanovit individuální konec pojistného rizika ve stanoveném věku. Existuje i možnost připojistit se pro případ invalidity 1. a 2. stupně. Vstupní věk činí 18 až 62 let, max. výstupní věk je 65 let. Pojistná částka může být min. 10 000 Kč a max. 4 000 000 Kč.

Pojištění invalidity nebo dlouhodobé péče s výplatou doživotní renty

Uznání invalidity 3. stupně nebo ztráta schopnosti samostatně a dlouhodobě vykonávat aktivity běžného života (2. stupeň a výše) vede k výplatě valorizované doživotní renty pojištěnému. Vstupní a výstupní věk je stejný jako u pojištění invalidity s jednorázovou výplatou pojistné částky. Rozsah pojistné částky je min. 3 000 Kč/měsíc a max. 30 000 Kč/měsíc.

Pojištění doživotní kapitálové renty

Pokud se pojištěný dožije věku 60 let, pak má nárok na výplatu valorizované doživotní renty. Při výplatě renty je výnos zdaněn srážkovou daní ve výši 15 %. Pojistná částka se pohybuje mezi 3 000 Kč/měsíc až 30 000 Kč/měsíc.

⁶⁵ *Speciální pojistné podmínky pro FLEXI životní pojištění* [online]. Pojišťovna České spořitelny, a.s., 2012 [vid. 2012-03-30]. Dostupné z: http://www.pojistovnacs.cz/soubory/flexi-pojistnepodminky/SPP_FLEXI_01_2012.pdf

Pojištění zproštění od placení pojistného

Za pojištěného pojišťovna zajistí splácení celého sjednaného běžného pojistného, pokud dojde k uznání 3. stupně invalidity. Max. vstupní věk je 62 let, výstupní věk 65 let. Existuje zde čekací lhůta 2 roky a nevztahuje se na případy, kdy invalidita vznikla z důvodu úrazu.

Pojištění kapitálové hodnoty

V případě smrti poslední pojištěné dospělé osoby bude oprávněné osobě vyplacena kapitálová hodnota smlouvy, ale max. do 100% výše sjednané pojistné částky pro případ smrti.

U tohoto životního pojištění existuje možnost předběžného krytí, které se vztahuje na všechna rizika sjednaná v návrhu, ale jeho rozsah je limitován.

- základní pojištění pro případ smrti – max. 300 000 Kč;
- pojištění invalidity (následkem úrazu) s jednorázovou výplatou pojistné částky – max. 300 000 Kč;
- pojištění pro případ smrti následkem úrazu – max. 1 500 000 Kč;
- pojištění trvalých následků úrazu – max. 1 500 000 Kč;
- pojištění denního odškodného (úraz) – max. 650 Kč/den;
- pojištění hospitalizace (úraz) – max. 650 Kč/den,
- připojištění úrazu k pracovní neschopnosti – max. 650 Kč/den.

Předběžné krytí je sjednáno automaticky od třetího dne od podpisu návrhu smlouvy do dne uvedeného v pojistné smlouvě jako počátek pojištění (max. na 29 dnů, nelze sjednat pro smlouvy s tzv. odloženým počátkem pojištění, který lze nastavit na max. 3 měsíce od data sjednání návrhu).

Pojištění dětí

U dětí lze vybírat z těchto rizik (stejné podmínky jako u dospělých osob):

- úrazová složka pojištění pro děti;
- pojištění hospitalizace;
- pojištění velmi vážných onemocnění (PČ min. 10 000 Kč a max. 1 000 000 Kč);
- předběžné krytí:
 - o pojištění pro případ smrti následkem úrazu – max. 50 000 Kč;
 - o pojištění trvalých následků úrazu – max. 1 500 000 Kč;
 - o pojištění denního odškodného (úraz) – max. 800 Kč/den;
 - o pojištění hospitalizace (úraz) – max. 1000 Kč/den.

Investiční fondy a strategie

Spořicí složka pojistného může být použita k vytvoření vlastního investičního portfolia. Investovat lze do garantovaného fondu nebo do investičních fondů. Lze také využít předpřipravené investiční strategie.

Garantovaný fond

Pro vložené běžné pojistné je garantovaný růst kapitálové hodnoty ve výši minimálně 2,4 % p. a. Pro mimořádné (min. vklad 500 Kč) či jednorázové pojistné je vyhlášené zhodnocení na takové výši, která zaručuje minimální zachování nominální hodnoty vložených finančních prostředků. Aktuální zhodnocení vyhlášené PČS činí 1,30 % p. a. (od 1. 1. 2012).

Investiční fondy

- akciový fond;
 - o PČS Fond akciový;
 - o Top Stocks;
 - o ESPA Stock America;

- o ESPA Stock Europe – Active;
 - o ESPA Stock Japan;
 - o Sporotrend;
 - o ESPA Stock BRICK.
- dluhopisový fond;
 - o Sporobond;
 - o Trendbond.
- nemovitostní fond;
 - o REICO ČS Nemovitostní fond.

Investiční strategie

- konzervativní strategie;
- vyvážená strategie;
- progresivní strategie.

Výše poplatku za správu aktiv (management fee) je 0,00 % ročně (pro garantovaný fond 0,5 % p. a.).

Mezi výhody, které lze u produktu FLEXI vyzdvihnout, patří Program na řízení investic, Zamykání výnosů, Bonusy a Pojištění rizikových rekreačních sportů.

Program na řízení investic

Program na řízení investic slouží k ochraně před výkyvy na finančních trzích. Zajišťuje alokaci pojistného a převod KH tak, aby bylo riziko ztráty co nejnižší. Tento program je určen pro pojistné smlouvy s minimální dobou trvání pojištění 5 let ode dne, odkdy byl zřízen program na řízení investic. Vkládá se 100 % prostředků a nelze kombinovat s investováním prováděným jiným způsobem.

Zamykání výnosů

Program zamykání výnosů má zajistit ochranu dosaženého zhodnocení v pojistné smlouvě. Výnosy jsou zamykány při zhodnocení přesahující 5 %. Veškeré výnosy mají být jednou ročně převedeny do garantovaného fondu pro mimořádné pojistné.

Pokud klient splní podmínky uvedené ve Speciálních pojistných podmínkách pro FLEXI ve článku č. 5, má nárok na přiznání bonusů:

- *bonus za věrnost;*
 - klient obdrží 5 % ze sjednaného a skutečně zaplaceného pojistného za prvních 15 let trvání smlouvy (trvání smlouvy min. 20 let);
- *bonus za bezeškodní průběh;*
 - nárok na 10 % z celkového rizikového pojistného vzniká za každých pět let, pokud během této doby nedojde k pojistné události.

Pojištění rizikových rekreačních sportů

Pojištění rizikových sportů je zdarma na 30 dní za kalendářní rok. Lze pojistit aktivity jako horolezectví, bungee jumping, potápění, atd. Aktivace je formou SMS. Toto pojištění se nesjednává pro děti, jelikož jsou kryty v plném rozsahu bez stanovení rizikových skupin.⁶⁶

5.2.2 Česká pojišťovna a.s.

ČP je jedničkou na českém pojistném trhu, kde zaujímá téměř 25, 4 %. Přitom v odvětví životního pojištění její podíl činí 22,2 %. Produkt životního pojištění Diamant, které ČP nabízí, patří mezi další flexibilní produkty kryjící rizika, které ohrožují životní úroveň

⁶⁶ *FLEXI životní pojištění* [online]. Pojišťovna České spořitelny, 2011 [vid. 2012-03-31]. Dostupné z: <http://www.pojistovnacs.cz/flexi-zivotni-pojisteni/>

klientů. Na jednu smlouvu lze pojistit celou rodinu (dohromady až 10 lidí) a prostředky jsou zhodnocovány prostřednictvím aktivně spravovaných fondů společnosti ČP Invest.

V tabulce 15 jsou zobrazeny údaje o maximálních a minimálních požadavcích, které je nutné splnit, aby mohla být uzavřena smlouva o životním pojištění Diamant.

Tabulka 15 – Podmínky pro Diamant životní pojištění

	Pojistná doba	Vstupní věk	Pojistná částka	Pojistné
Min.	3 roky	15 let	10 000 Kč	500 Kč
Max.	do 99 let věku	96 let	Neomezeno (nutná podrobná zdravotní dokumentace)	×

Zdroj: Vlastní zpracování⁶⁷

Minimální výše mimořádného pojistného je 1 000 Kč (poplatek z vkladu nad 200 000 Kč činí 2,2 %, mezi 60 000 Kč a 199 999 Kč činí 2,4 % a pod 59 999 Kč je poplatek 2,8 %).

Pojištěná rizika

Zde jsou uvedena rizika, která lze sjednat v rámci životního pojištění Dynamik.

Smrt následkem úrazu

Oprávněné osobě je navíc k pojistnému plnění ze základního pojištění vyplacena i pojistná částka z tohoto pojištění.

⁶⁷ *Doplňkové pojistné podmínky* [online]. Česká pojišťovna a.s., 2010 [vid. 2012-03-31]. Dostupné z: <http://www.ceskapojistovna.cz/documents/10262/50021/pojistne-podminky-zivotniho-pojisteni-diamant.pdf>

Smrt následkem úrazu v motorovém vozidle

V případě smrti pojištěného následkem úrazu při autonehodě osobního automobilu (max. 7 sedadel) se obmyšlené osobě (pokud není stanovena, pak oprávněné osobě ze zákona) vyplatí nad rámec základního pojištění pojistné plnění z tohoto pojištění.

Trvalé následky úrazu s progresivním plněním

Nejpozději do 3 let od úrazu, který zanechal pojištěnému trvalé následky a který se ustálil, vyplatí pojišťovna pojistnou částku. Využívá se oceňovací tabulka a až pětinasobná progresse.

Trvalá invalidita následkem úrazu

Pokud úraz u pojištěného zanechá trvalé následky ohodnocené oceňovací tabulkou ve výši min. 65 %, pak je vyplaceno pojistné plnění pojištěnému. Rozhodný stav pro posouzení rozsahu trvalých následků je po jednom roce od vzniku úrazu.

Doba nezbytného léčení úrazu

Doba nezbytného léčení úrazu DNL 15

Přesáhne-li doba léčení 2 týdny, vyplatí pojišťovna sjednanou denní částku za každý den nezbytného léčení (max. počet dní je stanoven na každé tělesné poškození oceňovací tabulkou). Využívá se trojnásobné progresse (od 121. a od 241. dne).

Doba nezbytného léčení úrazu DNLMAX

Podmínky jsou stejné jako u předchozího pojištění, liší se tím, že je stanoven maximální počet dní na každé tělesné poškození (dle oceňovací tabulky) bez ohledu na skutečnou dobu léčení.

Pojištění pro případ smrti

Výplatou pojistného plnění zaniká celá pojistná smlouva. Vyplácí se oprávněné osobě aktuální kapitálová hodnota a pojistná částka.

Pravidelná výplata důchodu v případě smrti

U pojištění pro případ smrti lze kromě jednorázového vyrovnání získat i plnění formou pravidelné měsíční nebo roční renty (max. do konce pojistné doby sjednané smlouvy).

Pojištění pro případ dožití („spořicí složka“)

Po uplynutí pojistné doby je pojištěnému vyplacena kapitálová hodnota smlouvy a pojistná částka.

Garantovaná pojistná částka při dožití

Jako pojistné plnění je garantovaná pojistná částka navýšená o případné podíly na výnosech. Podmínkou garance je alokace běžného pojistného do Konzervativního investičního programu.

Zproštění od placení v případě trvalé invalidity

Po přiznání invalidního důchodu pro 3. stupeň invalidity pojištěného bude pojišťovna platit běžné pojistné za pojistníka po dobu jednoho roku. V případě trvání nároku se zproštění prodlužuje vždy o rok (nejdéle do 65 let věku pojištěného).

Pojištění pro případ invalidity

U tohoto pojištění jsou stejné podmínky jako u pojištění zproštění od placení v případě trvalé invalidity (sjednat pouze jako kombinaci). Pojistným plněním je měsíční renta (max. do 65 let věku pojištěného).

Pojištění denní podpory při pobytu v nemocnici

V případě nezbytného pobytu v nemocnici z důvodu úrazu nebo nemoci pojištěného se vyplatí denní dávka za každý den strávený na hospitalizaci. Nástupní a propouštěcí den se počítají jako jeden den.

Pojištění plateb pojistného při pracovní neschopnosti

Pokud pracovní neschopnost pojištěného trvá déle než 30 dní, poskytne pojišťovna pojistné plnění ve výši měsíční částky běžného pojistného (další plnění je za každých dalších dovršených 30 dní). Limit pojistného plnění na jednu pojistnou událost je stanoven na roční výši pojistného.

Pojištění splátek úvěru při změně příjmu

V případě, že pojištěný přijde nedobrovolně o zaměstnání (nebo jako osoba samostatně výdělečně činná ukončí činnost), má nárok na uhrazení hodnoty měsíčních splátek peněžitých závazků pojištěného (stanoven limit a doba). Čekací doba je 3 měsíce.

Pojištění pro případ nemoci – závažná onemocnění

Po diagnóze jednoho z 33 vážných onemocnění uvedených v pojistných podmínkách vyplatí pojišťovna jednorázově sjednanou pojistnou částku pojištěnému. Podmínkou je, že od diagnózy uplynulo min. 6 měsíců (jinak toto pojištění bez nároku zaniká). Lze pojistit až do věku 71 let (výstupní věk je 74 let).

Pojištění pro případ nemoci – kritická onemocnění

Pojistnou událostí je diagnóza jednoho ze tří kritických onemocnění (opakovaný infarkt myokardu, chorobné zvětšení pravé srdeční komory a rakovina v pozdním stádiu). Podmínky jsou jinak stejné jako u pojištění závažných onemocnění.

Investiční fondy a strategie

Investičního portfolio je tvořeno ze spořicí složky pojistného. Investovat lze do garantovaného fondu nebo do investičních fondů nebo lze využít investiční strategie.

Garantovaný výnos

Běžně placené pojistné je zhodnocováno prostřednictvím garantované technické úrokové míry. Pro mimořádné pojistné je k zhodnocení úroková míra vyhlašovaná.

Investiční fondy:

- Vyvážený fond fondů;
- Dynamický fond fondů;
- Konzervativní fond ČP Invest;
- Fond korporátních dluhopisů (Dluhopisový fond);
- Fond globálních značek (Akciový fond);
- Fond ropného a energetického průmyslu;
- Zlatý fond;
- Fond nemovitostních akcií;
- Fond farmacie a biotechnologie;
- Fond živé planety;
- Fond nových ekonomik;
- Smíšený fond.

Výše poplatku za správu portfolio je 1,35 % ročně.

Mezi výhody produktu Diamant patří možnost zaplatit si Asistenční služby Medik Plus a Medik a největší rozsah nabídky pojištění pro případ závažných onemocnění na trhu ČR (33 onemocnění).

Asistenční služby – Medik Plus

Asistenční služby Medik Plus zahrnuje službu Lékař na telefonu, Lékařské informace poskytované operátorem, Konzultant v právní oblasti zdraví na telefonu, Doprava do/z nemocnice, Objednání k lékaři a Osobní asistent. Službu Lékař na telefonu a Lékařské informace poskytované operátorem může pojištěný využít i pro získání informací, které se týkají nejbližších rodinných příslušníků. Podrobný popis služeb je v pojistných podmínkách.

Asistenční služby – Medik

Zdravotní a úrazová asistenční služba Medik zahrnuje pouze služby Lékař na telefonu a Lékařské informace poskytované operátorem.⁶⁸

5.2.3 Komerční pojišťovna, a.s.

Komerční pojišťovna v roce 2010 vystoupala až na druhou příčku v objemu předepsaného hrubého pojistného v ŽP (viz Příloha 2) hlavně prostřednictvím uzavřených pojistných smluv, které byly zaplacené jednorázovým pojistným. Objem jednorázového pojistného KP v roce 2010 činil téměř 7,9 mld. Kč (její celkové předepsané pojistné v ŽP činilo 8,7 mld. Kč) a KP tak získala podíl 12,3 % na českém pojistném trhu ŽP.

Produkt Vital Invest od KP je dalším moderním investičním ŽP na českém pojistném trhu. Nejedná se o rodinné pojištění (lze sjednat pouze pro jednu osobu). Jedná se o flexibilní produkt, ve kterém je možné změnit většinu parametrů v průběhu pojištění.

V tabulce 16 jsou zobrazeny údaje o maximálních a minimálních požadavcích, které je nutné splnit, aby mohla být uzavřena smlouva o životním pojištění Vital Invest.

⁶⁸ Životní pojištění Diamant [online]. Česká pojišťovna a.s., 2011 [vid. 2012-03-31]. Dostupné z: <http://www.ceskapojistovna.cz/p?zivotni-pojisteni-diamant>

Tabulka 16 – Podmínky pro investiční pojištění Vital Invest

	Pojistná doba	Vstupní věk	Pojistná částka	Pojistné
Min.	5 let	18 let	×	500 Kč
Max.	do 99 let věku (pro pojištění smrti do 70 let)	94 let (pro pojištění smrti 69 let)	×	×

Zdroj: Vlastní zpracování⁶⁹

Mimořádné pojistné musí činit nejméně 5 000 Kč a jednorázové pojistné min. 50 000 Kč.

Pojištěná rizika

Investiční pojištění Vital Invest nabízí krytí rizik níže uvedenými pojištěními.

Pojištění pro případ dožití

Na konci pojištění se vyplatí aktuální hodnota všech prostředků v jednotlivých fondech k datu ukončení pojistné smlouvy.

Pojištění pro případ smrti

Rozsah pojistného krytí se určuje volbou mezi čtyřmi variantami, které se liší výší pojistného spotřebovaného na krytí rizika:

- **spořicí** varianta: 0 % z pojistného je použito na krytí rizika;
- **základní** varianta: 2,5 % z pojistného je použito na krytí rizika;
- **klasická** varianta: 7,5 % z pojistného je použito na krytí rizika;
- **ochranná** varianta: 22,5 % z pojistného je použito na krytí rizika.

⁶⁹ *Pojistné podmínky pro investiční životní pojištění Vital Invest* [online]. Komerční pojišťovna, a.s., 2009 [vid. 2012-03-31]. Dostupné z: <http://www.kb-pojistovna.cz/file/edee/cs/pojistne-podminky/zivotni-pojisteni/kp-060-vital-invest.pdf>

V případě smrti pojištěného je oprávněným osobám vyplacena částka složená ze dvou částí:

- pevná pojistná částka (počítána dle varianty, pojistné doby, vstupního věku a pohlaví);
- aktuální kapitálová hodnota smlouvy k datu úmrtí, nebo dosud zaplacené pojistné investované do fondů (pokud je vyšší) – tzv. záruka návratnosti investice je pro případ nepříznivého vývoje trhu (do 70 let klienta a max. limit krytí je 3 mil. Kč).

Následky úrazu a možnou změnu finanční situace řeší produkt Vital Invest formou 4 různých úrovní pojistných částek (až do výše 1 mil. Kč).

Pojistné částky pro jednotlivá rizika jsou k sobě dány v pevném poměru a pojistník si může sjednat až desetinásobek základních pojistných částek (viz tabulka 17).

Tabulka 17 – Pojistné částky v jednotlivých variantách Vital Invest

	základní PČ	trojnásobek	pětinásobek	desetinásobek
smrt následkem úrazu	100 000 Kč	300 000 Kč	500 000 Kč	1 000 000 Kč
trvalé následky úrazu	100 000 Kč	300 000 Kč	500 000 Kč	1 000 000 Kč
poškození úrazem	10 000 Kč	30 000 Kč	50 000 Kč	100 000 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování⁷⁰

⁷⁰ *Pojistné podmínky pro investiční životní pojištění Vital Invest* [online]. Komerční pojišťovna, a.s., 2009 [vid. 2012-03-31]. Dostupné z: <http://www.kb-pojistovna.cz/file/edee/cs/pojistne-podminky/zivotni-pojisteni/kp-060-vital-invest.pdf>

Investiční fondy a strategie

Investiční strategii si volí klient sám výběrem a kombinací fondů.

Investiční fondy:

- Zajištěný fond Optimo Komodity;
- Zajištěný fond Optimo;
- Zajištěný fond Forte (očíslovaný 1 až 9);

Investiční strategie

- Fond s garantovaným zhodnocením;
- Konzervativní fond;
- Balancovaný fond;
- Dynamický fond;
- Fond Dynamický PLUS.

Podkladovými aktivy těchto fondů jsou podílové fondy Investiční kapitálové společnosti KB – KB Konzervativní profil, KB Vyvážený profil, KB Růstový profil a KB Dynamický profil. Fond s garantovaným zhodnocením je spravován přímo KP. Podkladová aktiva Zajištěných fondů Forte (1 až 9), Optimo a Optimo Komodity jsou spravována Sociétés Générale.⁷¹ Výše poplatku za správu aktiv je 1,00 % p. a.

5.2.4 Modelový příklad

Modelový příklad byl vytvořen pro ženu narozenou 7. 9. 1987 (vstupní věk 25 let), z první rizikové skupiny, výše pojistného byla stanovena na 1 000 Kč, pojistná doba do 60 let věku pojištěné a krytá rizika byla pouze smrt, smrt úrazem a trvalé následky úrazu (z důvodu

⁷¹ *Investiční pojištění Vital Invest* [online]. Komerční pojišťovna, a.s., 2012 [vid. 2012-03-31]. Dostupné z: <http://www.kb-pojistovna.cz/cs/pojisteni/zivotni-pojisteni/investicni-pojisteni-vital-invest/popis.shtml>

lepší porovnatelnosti produktů). Vzhledem k dlouhodobosti produktu byla spořicí složka investována dle dynamické strategie pojišťovny. Počátek pojištění je stanoven na 1. 5. 2012 a konec pojištění na 30. 4. 2047 (pojistná doba je stanovena na 35 let). Pro modelaci byly využity kalkulačky, které jsou dostupné na webových stránkách jednotlivých pojišťoven nebo byly využity informace na přepážkách poboček.

Modelový příklad pro životní pojištění FLEXI

Pojistné	1 000 Kč
-----------------	----------

Investiční pojistné	920 Kč
---------------------	--------

Celkové zaplacené pojistné	420 000 Kč
----------------------------	------------

Pojištění	Pojistná částka	Cena pojištění/měs.
Základní pojištění pro případ smrti	100 000 Kč	1 Kč
Pojištění pro případ smrti úrazem	500 000 Kč	50 Kč
Pojištění TNÚ s progresí od 10 %	500 000 Kč	29 Kč
Dohromady úrazové připojištění		79 Kč

Pro výpočet modelového příkladu byla zvolena investiční Progresivní strategie (80 % do PČS Fond akciový, 20 % do REICO ČS Nemovitostní) s předpokládaným zhodnocením 5 % p. a. (vývoj viz příloha 3).

KH na konci pojištění	823 819 Kč
-----------------------	------------

Bonus za bezeškodní průběh	3 258 Kč
----------------------------	----------

Bonus za věrnost	9 000 Kč
------------------	----------

KH včetně bonusů	855 367 Kč
------------------	------------

Modelový příklad pro životní pojištění Diamant

Pojistné 1 000 Kč

Investiční pojistné 850 Kč?

Celkové zaplacené pojistné 420 000 Kč

Pojištění	Pojistná částka	Cena pojištění/měs.
------------------	------------------------	----------------------------

Základní pojištění pro případ smrti	100 000 Kč	? Kč (není uvedena)
-------------------------------------	------------	---------------------

Pojištění pro případ smrti úrazem	500 000 Kč	15 Kč
-----------------------------------	------------	-------

Smrt úrazem v motorovém vozidle	500 000 Kč	10 Kč
---------------------------------	------------	-------

Pojištění TNÚ s progresí od 10,01 %	500 000 Kč	125 Kč
-------------------------------------	------------	--------

Dohromady úrazové připojištění		150 Kč
--------------------------------	--	--------

Ve smlouvě musí být sjednáno min. 150 Kč za úrazové připojištění.

Pro výpočet modelového příkladu byl zvolen investiční fond Dynamický fond fondů (portfolio složené z fondů ČP Invest, obsahuje 85 % akciových a 10 % akciových fondů) s předpokládaným zhodnocením 8 % p. a. (viz příloha 4).

KH na konci pojištění 5 039 Kč

Hodnota Dynamického fondu fondů 1 512 653 Kč

Od základu daně z příjmů lze podle zákona ročně odečíst 10 200 Kč.

Modelový příklad pro životní pojištění Vital Invest

Varianta **základní** – 2,5 % pojistného použito na krytí rizika

Pojistné 1 000 Kč

Investiční pojistné 731 Kč

Celkové zaplacené pojistné 420 000 Kč

Pojištění	Pojistná částka	Cena pojištění/měs.
------------------	------------------------	----------------------------

Základní pojištění pro případ smrti	106 917 Kč	19 Kč
-------------------------------------	------------	-------

Pojištění pro případ smrti úrazem	500 000 Kč	
-----------------------------------	------------	--

Poškození úrazem	50 000 Kč	
------------------	-----------	--

Pojištění TNÚ	500 000 Kč	
---------------	------------	--

Dohromady úrazové připojištění		250 Kč
--------------------------------	--	--------

Pro výpočet modelového příkladu byl zvolen investiční fond Dynamický fond (složení 60 % až 80 % akciové fondy, 15 % až 35 % dluhopisové fondy, až 10 % peněžní trh) s předpokládaným zhodnocením 5 % p. a. (viz příloha 5)

KH na konci pojištění 634 163 Kč

Závěr

Cílem diplomové práce byla analýza a komparace vybraných produktů životního pojištění na českém pojistném trhu.

Pro ucelenou představu o produktech ŽP bylo důležité vytvořit celistvý obraz o prostředí, kde jsou tyto produkty nabízené, tudíž o trhu životního pojištění. V prvním díle praktické části byly pomocí elementární statistické analýzy a analýzy časových řad popsány základní ukazatele pojistného trhu ŽP – předepsané hrubé pojistné (celkové a rozlišené na jednorázové a běžné) a hrubé náklady na pojistná plnění. Byly tak zjištěny vývojové trendy těchto základních ukazatelů na českém pojistném trhu ŽP v letech 2006 až 2010 a bylo dosaženo následujících výsledků.

Ve sledovaném období docházelo k permanentnímu růstu objemu předepsaného hrubého pojistného v odvětví ŽP. V roce 2006 činil podíl předepsaného hrubého pojistného ŽP na celkovém předepsaném hrubém pojistném 39 %, ale v roce 2010 to bylo již 46 %. Zvyšování poměru na straně ŽP lze kvalifikovat jako pozitivní vývoj českého pojistného trhu, tzn. sbližování se s evropským standardem (60% podíl ŽP na pojistném trhu), přestože cesta k tomuto ideálu bude ještě dlouhá. V roce 2008 došlo k velkému zpomalení růstu předepsaného hrubého pojistného v ŽP na 5,1 %, oproti předchozímu roku 2007, v kterém byl růst 14,6 % (navýšení pojistného bylo o cca 4,1 mld. Kč menší než v předchozím roce 2007, kde byl meziroční přírůstek téměř 6,9 mld. Kč). Naproti tomu již od roku 2009 opět docházelo k nárůstu předepsaného hrubého pojistného v ŽP (5,8 %) a v roce 2010 byl přírůstek dokonce přes 11,5 mld. Kč (19,1 %). Průměrný roční přírůstek předepsaného hrubého pojistného ŽP za sledované období byl přes 6,1 mld. Kč a průměrné tempo růstu bylo ročně po zaokrouhlení 11,02%. Nejvhodnějším modelem pro vyrovnaní časové řady předepsaného hrubého pojistného ŽP se ukázal exponenciální trend.

U jednorázově placeného pojistného v ŽP docházelo od roku 2006 k jeho výraznému růstu. Mezi lety 2007 a 2008 sice došlo k mírnému poklesu (o 1,5 %), ale rostoucí tendence následně pokračovala a vrcholí v roce 2010 na hodnotě 28,6 mld. Kč., což je nárůst oproti předchozímu roku přes 10,1 mld. Kč (asi 55,2 %). Roční přírůstek jednorázově

placeného pojistného za období 2006 až 2010 byl v ŽP v průměru 4,5 mld. Kč a průměrné tempo růstu bylo ročně po zaokrouhlení 27,78%. Jako nejvhodnější model pro vyrovnaní časové řady jednorázového pojistného v ŽP byl zvolen exponenciální trend.

Přestože u běžně placeného pojistného ŽP také docházelo k navyšování, jednalo se o mnohem pomalejší tempo než u jednorázového pojistného. V roce 2009 byl dokonce zaznamenán pokles o 2,2 % (v porovnání s jednorázovým pojistným, který naopak zaznamenal růst o téměř 30 %). Nejvyšší přírůstek běžně placeného pojistného byl v roce 2007, který činil 3,2 mld. Kč (průměrný roční přírůstek byl téměř 1,7 mld. Kč). Tempo růstu bylo v průměru ročně 4,27 %. Jako nejvhodnější model pro vyrovnaní časové řady běžného pojistného v ŽP vyšel lineární trend.

V daném období 2006 až 2010 se proporce jednorázově a běžně placeného pojistného v ŽP výrazně měnila ve prospěch jednorázového pojistného, přestože běžné pojistné bylo stále více využívanou formou placení. V roce 2006 byl procentuelní poměr jednorázového k běžnému pojistnému ještě 23 : 77, ale již v roce 2010 byl 40 : 60.

Hrubé náklady na pojistná plnění v ŽP byly dalším zkoumaným ukazatelem. Ve sledovaném období měly rostoucí tendenci jako v neživotním pojištění (procentuelní poměr od roku 2008 se ustálil na 44 : 56 ve prospěch hrubých nákladů na pojistná plnění v neživotním pojištění). Výjimkou bylo navýšení v roce 2007, kdy v lednu tohoto roku postihla české území živelní katastrofa orkán Kyrill a náklady na pojistná plnění v ŽP vzrostly o 33 %. Jejich podíl na celkových nákladech na pojistná plnění se tak zvýšil z 33 % na 41 %. Průměrný roční přírůstek hrubých nákladů na pojistná plnění v ŽP byl 4,4 mld. Kč a průměrné tempo růstu bylo ročně po zaokrouhlení 18,02%. Jako nejvhodnější model pro vyrovnaní časové řady hrubých nákladů na pojistná plnění v ŽP byl zvolen kvadratický trend.

Druhá praktická část diplomové práce se zabývala teoretickým srovnáním tří produktů investičního životního pojištění od třech různých pojišťoven, které působí na českém pojistném trhu. Tyto pojišťovny byly vybrány na základě objemu předepsaného hrubého pojistného v odvětví ŽP. Byly zvolené tyto produkty – FLEXI životní pojištění

od Pojišťovny České spořitelny, a.s., životní pojištění Diamant od České pojišťovny a.s. a investiční pojištění Vital Invest od Komerční pojišťovny, a.s. Je třeba upozornit, že modelové příklady těchto produktů by nebylo možné brát za plnohodnotné pojištění pro reálný život. Parametry byly vybrány tak, aby bylo umožněno aspoň částečně přijatelného srovnání, tutíž byly vynechány veškeré výhody a připojištění, které neměly všechny produkty. Přesto se i tak u jednotlivých produktů vyskytují odchylky, převážně u pojištění Vital Invest je konstrukce postavená jinak než u zbylých dvou produktů.

U životních pojištění FLEXI a Diamant je větší možnost volby připojištění a stanovení téměř libovolných pojistných částek. Vital Invest má úrazové připojištění, kde se vybírá pouze jedna varianta ze čtyř možných a k tomu jsou přiřazené dané velikosti pojistných částek. I rozsah krytí se vybírá ze čtyř variant – spořicí, základní, klasická a ochranná (liší se procentuelním rozsahem krytí).

Konečná kapitálová hodnota byla u jednotlivých produktů vypočítána s rozdílnými ročními zhodnoceními. Každá pojišťovna uvádí jinou hodnotu průměrného zhodnocení, kterého by měla daná investiční strategie dosahovat (ve výpočtech nelze měnit, je daná u každé strategie), ale v současnosti jsou tyto výhledy spíše nadhodnocené. Proto vypočítané kapitálové hodnoty v modelech nemají vysokou vypovídací schopnost o tom, které pojištění je lepší.

Investiční životní pojištění je „tahounem“ pro růst ŽP na českém pojistném trhu. V poslední době se rozmáhá především toto pojištění placené jednorázovým pojistným a dle veškerých údajů lze očekávat, že český pojistný trh ŽP bude i nadále posilovat a budou se objevovat další různorodé produkty, které by měly uspokojovat vzrůstající poptávku po investiční formě životního pojištění.

Seznam použité literatury

Citované

Tištěná publikace:

BÖHM, A. *Ekonomika a řízení pojišťoven: v podmínkách po vstupu České republiky do Evropské unie*. 1. vyd. Praha: ASPI, 2004, 259 s. ISBN 80-735-7020-3.

BÖHM, A., MUŽÁKOVÁ K. *Pojišťovnictví a regulace finančních trhů: v podmínkách po vstupu České republiky do Evropské unie*. 1. vyd. Praha: Professional publishing, 2010, 184 s. ISBN 978-807-4310-355.

CYHELSKÝ, L., J. KAHOUNOVÁ a R. HINDLS. *Elementární statistická analýza*. 2. vyd. Praha: Management Press, 1999, 319 s. ISBN 80-726-1003-1.

DANĚHEL, J. *Pojistná teorie*. 2 vyd. Praha: Professional Publishing, 2006, 338 s. ISBN 80-86946-00-2.

DUCHÁČKOVÁ, E. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 3. vyd. Praha: Ekopress, s.r.o., 2009, 224 s. ISBN 978-808-6929-514.

HINDLS, R., S. HRONOVÁ, J. SEGER a J. FISCHER. *Statistika pro ekonomy*. 8. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007, 415 s. ISBN 978-80-86946-43-6.

Kolektiv autorů z České asociace pojišťoven. *Životní pojištění*. Praha: GRADA Publishing, spol. s.r.o., 2002, 104 s. ISBN 80-247-0146-4.

MAJTÁNOVÁ, A. *Pojišťovnictvo: teória a prax*. 1. vyd. Praha: Ekopress, c2006, 288 s. ISBN 80-869-2919-1.

Zákon č. 277/2009 Sb., o pojišťovnictví, ve znění pozdějších předpisů. Texty zákonů pojišťovnictví. 2010.

Internetové zdroje:

Doplňkové pojistné podmínky [online]. Česká pojišťovna a.s., 2010 [vid. 2012-03-31]. Dostupné z: <http://www.ceskapojistovna.cz/documents/10262/50021/pojistne-podminky-zivotniho-pojisteni-diamant.pdf>

FLEXI životní pojištění [online]. Pojišťovna České spořitelny, 2011 [vid. 2012-03-31]. Dostupné z: <http://www.pojistovnacs.cz/flexi-zivotni-pojisteni/>

Investiční fondy [online]. OK-investice.cz, 2009 [vid. 2012-01-30]. Dostupné z: <http://www.ok-investice.cz/investicni-fondy/>

Investiční fondy a strategie [online]. Pojišťovna České spořitelny, a.s, 2012 [vid. 2012-01-31]. Dostupné z: <http://www.pojistovnacs.cz/flexi/investicni-strategie-fondy/>

Investiční pojištění Vital Invest [online]. Komerční pojišťovna, a.s., 2012 [vid. 2012-03-31]. Dostupné z: <http://www.kb-pojistovna.cz/cs/pojisteni/zivotni-pojisteni/investicni-pojisteni-vital-invest/popis.shtml>

Investiční strategie [online]. Peníze.cz, 2011 [vid. 2012-01-31]. Dostupné z: <http://www.penize.cz/15948-investicni-strategie>

Markets in Financial Instruments Directive [online]. MiFID, 2011 [vid. 2012-03-22]. Dostupné z: <http://www.mifidirective.com/>

Nářízení Komise (ES) č. 1287/2006 [online]. Úřední věstník Evropské unie, 2006 [vid. 2012-03-22]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:241:0001:0025:CS:PDF>

Podílové fondy [online]. OK-investice.cz, 2009 [vid. 2012-01-30]. Dostupné z: <http://www.ok-investice.cz/investicni-fondy/podilove-fondy/>

Pojistné podmínky pro investiční životní pojištění Vital Invest [online]. Komerční pojišťovna, a.s., 2009 [vid. 2012-03-31]. Dostupné z: <http://www.kb-pojistovna.cz/file/edee/cs/pojistne-podminky/zivotni-pojisteni/kp-060-vital-invest.pdf>

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/83/ES, o životním pojištění [online]. Úřední věstník, 2002 [vid. 2012-03-21]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:345:0001:01:CS:HTML>

Směrnice Komise 2006/73/ES [online]. Úřední věstník Evropské unie, 2006 [vid. 2012-03-22]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:241:0026:0058:CS:PDF>

Speciální pojistné podmínky pro FLEXI životní pojištění [online]. Pojišťovna České spořitelny, a.s., 2012 [vid. 2012-03-30]. Dostupné z: http://www.pojistovnacs.cz/soubory/flexi-pojistnepodminky/SPP_FLEXI_01_2012.pdf

Všeobecné a doplňkové pojistné podmínky pro úrazové pojištění [online]. Česká pojišťovna, a.s., 2011 [vid. 2012-01-31]. Dostupné z: <http://www.ceskapojistovna.cz/documents/10262/50021/vseobecne-a-doplňkove-pojistne-podminky-pro-urazove-pojisteni.pdf>

Výroční zpráva 2010 [online]. Česká asociace pojišťoven, 2010 [vid. 2012-03-13]. Dostupné z: http://www.amortizace.cz/files/cap_vyrocní_zpráva_2010.pdf

Základní ukazatele o sektoru pojišťoven [online]. ČNB, 2011 [vid. 2012-03-21]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_trhu/pojistovny/index.html

Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů [online]. Česká daňová správa, 1992 [vid. 2012-03-21]. Dostupné z: http://cds.mfcr.cz/cps/rde/xchg/cds/xsl/182_795.html

Zásady investování [online]. Fondmarket.cz, 2007 [vid. 2012-03-15]. Dostupné z: <http://www.fondmarket.cz/zasady-investovani/>

Životní pojištění Diamant [online]. Česká pojišťovna a.s., 2011 [vid. 2012-03-31].
Dostupné z: <http://www.ceskapojistovna.cz/p?zivotni-pojisteni-diamant>

Bibliografie

Tištěná publikace

BALDWIN, Ben G. *The new life insurance investment advisor*. 2nd ed. McGraw-Hill Professional, 2001. 445 s. ISBN 978-00-71363-64-8

ČSN ISO 690:2010. *Informace a dokumentace – Pravidla pro bibliografické odkazy a citace informačních zdrojů*. 1. vyd. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, březen 2011. 40 s. Třídící znak 01 0197.

GURINOVÁ, K. a V. VALENTOVÁ. *Základy práce s programem STATGRAPHICS Centurion XV*. 1. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2007, 118 s. ISBN 978-80-7372-275-3.

MUŽÁKOVÁ, K. *Time Series Analysis and Their Development Prediction of Gross Premium Written of Life and Non-life Insurance in the Frame of the Czech Insurance Market*. In Liberecké ekonomické fórum 2009. 1. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2009. S. 244 – 252. ISBN 978-80-7372-523-5.

Internetové zdroje:

Co je MiFID a co přinese do českého právního řádu [online]. IHNED.cz, 2007 [vid. 2012-03-22]. Dostupné z: [http://ihned.cz/?p=000000_d&article\[id\]=20949330](http://ihned.cz/?p=000000_d&article[id]=20949330)

Statistiky - Vývoj pojišťného trhu [online]. Česká asociace pojišťoven, 2010 [vid. 2012-03-30]. Dostupné z: <http://www.cap.cz/statistics.aspx>

Výroční zprávy [online]. Česká asociace pojišťoven, 2011 [vid. 2012-03-29]. Dostupné z: http://cap.cz/ItemF.aspx?list=DOKUMENTY_01&view=pro+web+V%C3%BDro%C4%8Dn%C3%AD+zpr%C3%A1vy

Zprávy o výkonu dohledu nad finančním trhem [online]. ČNB, 2012 [vid. 2012-03-31].
Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zpravy_o_vykonu_dohledu/

Seznam příloh

PŘÍLOHA 1	KLASIFIKACE RIZIK PODLE POJISTNÝCH ODVĚTVÍ PODLE SMĚRNICE EU Č. 79/267/EEC	I
PŘÍLOHA 2	ŽIVOTNÍ POJIŠTĚNÍ – PŘEDEPSANÉ POJISTNÉ PODLE OBJEMU 2010.....	II
PŘÍLOHA 3	VÝVOJ KAPITÁLOVÉ HODNOTY PRODUKTU FLEXI	III
PŘÍLOHA 4	VÝVOJ KAPITÁLOVÉ HODNOTY PRODUKTU DIAMANT	IV
PŘÍLOHA 5	VÝVOJ KAPITÁLOVÉ HODNOTY PRODUKTU VITAL INVEST..	V

Příloha 1 Klasifikace rizik podle pojistných odvětví podle směrnice EU č. 79/267/EEC

1. životní pojištění, což je pojistné odvětví, které zahrnuje zejména pojištění pouze pro případ dožití se stanoveného věku, pojištění pouze pro případ smrti, pojištění pro případ dožití se sjednaného věku nebo pro případ dřívější smrti, životní pojištění s výplatou zaplaceného pojistného, pojištění manželství, pojištění narození;
2. pojištění důchodu;
3. doplňkové pojištění provozované životními pojišťovnami, což je zejména pojištění pro případ úrazu včetně pracovní neschopnosti, pojištění smrti následkem úrazu a pojištění invalidity následkem úrazu nebo nemoci, kde tyto různé druhy pojištění jsou sjednávány doplňkově k životnímu pojištění;
4. typ pojištění existující v Irsku a Spojeném království známý jako trvalé zdravotní pojištění, které nelze zrušit;
5. operace, pokud jsou na smluvním základě a pokud podléhají doзору správních orgánů odpovědných za dozor nad soukromým pojištěním:
 - tontiny, u kterých je založen spolek přispěvovatelů s cílem společné kapitalizace příspěvků a následného rozdělení takto akumulovaných aktiv mezi přeživší osoby nebo mezi oprávněné osoby po zemřelých;
 - operace umořování kapitálu založené na pojistně-matematických výpočtech, u kterých se za předem dohodnuté jednorázové nebo pravidelně se opakující platby stanovují závazky určitých výplat po určitou dobu;
 - správa skupinových penzijních fondů, např. činnosti spočívající pro dotyčný podnik ve správě investic, a zejména aktiv tvořících rezervy orgánů, které provádějí platbu v případě smrti nebo dožití nebo v případě přerušení nebo omezení činnosti;
 - operace uvedené v písmeně c), když jsou doprovázeny pojištěním kryjícím buď zachování kapitálu, nebo minimální úrokový výnos;
 - operace prováděné pojišťovnami, které jsou uvedeny v kapitole 1, hlavě 4 knihy IV. francouzského „Code des assurances“ (Pojišťovacího řádu);
6. operace závislé na délce lidského života, které jsou předepsány nebo stanoveny v právních předpisech o sociálním pojištění, když jsou vykonávány nebo spravovány pojišťovnami na jejich vlastní riziko v souladu s právními předpisy členského státu;
7. svatební pojištění (pojištění věna), pojištění pro případ narození dítěte;
8. pojištění spojená s kapitalizačními smlouvami nebo investičními fondy;
9. pojištění pro případ úrazu, nemoci (pojištění příjmů pro případ dlouhodobé pracovní neschopnosti);
10. operace umořování kapitálu;
11. správa skupinových důchodových fondů.

Příloha 2 Životní pojištění – předepsané pojistné podle objemu 2010

	Pojišťovna	Celkem (v tis. Kč)	Podíl (%)
1	Česká pojišťovna a.s.	15 656 187	22,2
2	Komerční pojišťovna, a.s.	8 689 260	12,3
3	Pojišťovna České spořitelny, a.s., Vienna Insurance Group	8 519 754	12,1
4	Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group	8 357 086	11,8
5	ČSOB Pojišťovna, a.s., člen holdingu ČSOB	6 290 643	8,9
6	ING Životní pojišťovna N. V., pobočka pro Českou republiku	5 972 499	8,5
7	Allianz pojišťovna, a.s.	3 620 927	5,1
8	Generali Pojišťovna, a.s.	2 835 053	4,0
9	AXA životní pojišťovna a.s.	2 578 052	3,7
10	AMCICO pojišťovna a.s.	1 896 249	2,7
11	Česká podnikatelská pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group	1 852 436	2,6
12	UNIQA pojišťovna, a.s.	1 249 422	1,8
13	Aviva životní pojišťovna, a.s.	966 834	1,4
14	AEGON Pojišťovna, a.s.	918 576	1,3
15	Wüstenrot, životní pojišťovna, a.s.	437 026	0,6
16	VICTORIA VOLKSBANKEN pojišťovna, a.s.	380 975	0,5
17	POJIŠŤOVNA CARDIF PRO VITA, a.s.	273 621	0,4
18	DEUTSCHER RING Lebensversicherungs-Aktiengesellschaft, pobočka pro Českou republiku	35 269	0,0
19	Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s.	10 593	0,0
20	MAXIMA pojišťovna, a.s.	780	0,0
21	CELKEM	70 541 242	100,00

Příloha 3 Vývoj kapitálové hodnoty produktu FLEXI

1. Kapitálová hodnota při zhodnocení 2,4 % p. a.
2. Kapitálová hodnota při předpokládaném zhodnocení 5 % p. a.
3. Očekávaný bonus za bezeškový průběh
4. Očekávaný bonus za věrnost
5. Kapitálová hodnota při předpokládaném zhodnocení 5 % p. a. plus bonusy
6. Vložené pojistné
7. Daňový odpočet (k 31. 12. daného roku)

Datum	1. (Kč)	2. (Kč)	3. (Kč)	4. (Kč)	5. (Kč)	6. (Kč)	7. (Kč)
							7 285
30. 04. 2013	0	0	98	600	0	12 000	11 048
30. 04. 2014	0	0	195	1 200	0	24 000	11 048
30. 04. 2015	9 612	9 736	293	1 800	9 736	36 000	11 048
30. 04. 2016	20 001	20 521	391	2 400	20 521	48 000	11 045
30. 04. 2017	30 643	31 848	488	3 000	31 848	60 000	11 048
30. 04. 2018	41 540	43 742	97	3 600	44 254	72 000	11 048
30. 04. 2019	52 712	56 241	194	4 200	56 778	84 000	11 048
30. 04. 2020	64 151	69 373	291	4 800	69 937	96 000	11 045
30. 04. 2021	75 863	83 149	387	5 400	83 742	108 000	11 048
30. 04. 2022	87 857	97 630	483	6 000	98 254	120 000	11 048
30. 04. 2023	100 156	112 839	95	6 600	113 999	132 000	11 048
30. 04. 2024	112 747	128 814	191	7 200	130 032	144 000	11 045
30. 04. 2025	125 638	145 585	286	7 800	146 864	156 000	11 048
30. 04. 2026	138 841	163 188	381	8 400	164 531	168 000	11 048
30. 04. 2027	152 353	181 670	476	9 000	183 080	180 000	11 048
30. 04. 2028	166 208	201 105	96	0	212 497	192 000	11 045
30. 04. 2029	180 384	221 476	191	0	233 437	204 000	11 048
30. 04. 2030	194 896	242 879	286	0	255 439	216 000	11 048
30. 04. 2031	209 761	265 349	381	0	278 537	228 000	11 048
30. 04. 2032	224 996	288 970	477	0	302 820	240 000	11 045
30. 04. 2033	240 570	313 750	95	0	328 791	252 000	11 048
30. 04. 2034	256 529	339 753	190	0	355 546	264 000	11 048
30. 04. 2035	272 879	367 072	286	0	383 655	276 000	11 048
30. 04. 2036	289 624	395 801	381	0	413 215	288 000	11 045
30. 04. 2037	306 757	425 907	476	0	444 191	300 000	11 048
30. 04. 2038	324 316	457 523	95	0	477 219	312 000	11 048
30. 04. 2039	342 289	490 736	190	0	511 417	324 000	11 048
30. 04. 2040	360 696	525 661	286	0	547 379	336 000	11 045
30. 04. 2041	379 550	562 260	381	0	585 062	348 000	11 048
30. 04. 2042	398 832	600 701	476	0	624 643	360 000	11 048
30. 04. 2043	418 588	641 065	95	0	666 702	372 000	11 048
30. 04. 2044	438 861	683 527	191	0	710 451	384 000	11 045
30. 04. 2045	459 561	728 032	286	0	756 302	396 000	11 048
30. 04. 2046	480 794	774 758	381	0	804 442	408 000	11 048
30. 04. 2047	502 501	823 819	0	0	855 367	420 000	3 687

Příloha 4 Vývoj kapitálové hodnoty produktu Diamant

Rok trvání	KH (Kč)	DFE při zhodnocení 8 % p. a. (Kč)	Celkem (Kč)	Odkupné (Kč)
1.	301	8 778	9 079	0
2.	606	18 259	18 865	0
3.	914	28 498	29 412	9 537
4.	1 226	39 556	40 782	21 359
5.	1 540	51 499	53 039	34 076
6.	1 858	64 397	66 255	47 760
7.	2 176	78 327	80 503	62 485
8.	2 494	93 372	95 866	78 335
9.	2 814	109 620	112 434	95 398
10.	3 134	127 168	130 302	113 770
15.	4 693	238 350	243 043	229 175
20.	6 016	401 713	407 729	396 770
25.	6 866	641 748	648 614	640 839
30.	6 796	994 437	1 001 233	996 971
35.	5 039	1 512 653	1 517 692	

Příloha 5 Vývoj kapitálové hodnoty produktu Vital Invest

Rok	Běžné pojistné (Kč)	Hodnota smlouvy (Kč)	Odkupné (Kč)
1.	9 000	8 692	8 257
2.	18 000	17 728	17 019
3.	27 000	27 121	26 307
4.	36 000	36 888	36 888
5.	45 000	47 038	47 038
6.	54 000	57 588	57 588
7.	63 000	68 555	68 555
8.	72 000	79 964	79 964
9.	81 000	91 815	91 815
10.	90 000	104 134	104 134
11.	99 000	116 939	116 939
12.	108 000	130 265	130 265
13.	117 000	144 102	144 102
14.	126 000	158 487	158 487
15.	135 000	173 440	173 440
16.	144 000	189 003	189 003
17.	153 000	205 161	205 161
18.	162 000	221 957	221 957
19.	171 000	239 417	239 417
20.	180 000	257 593	257 593
21.	189 000	276 460	276 460
22.	198 000	296 073	296 073
23.	207 000	316 460	316 460
24.	216 000	337 689	337 689
25.	225 000	359 720	359 720
26.	234 000	382 621	382 621
27.	243 000	406 427	406 427
28.	252 000	431 219	431 219
29.	261 000	456 944	456 944
30.	270 000	483 686	483 686
31.	279 000	511 484	511 484
32.	288 000	540 437	540 437
33.	297 000	570 477	570 477
34.	306 000	601 703	601 703
35.	315 000	634 163	634 163