

Specific Combined Approach to Valuation of Life Insurance Companies

Specifické kombinované metody oceňování komerčních životních pojišťoven¹

Markéta Hejduková²

Abstract

This article deepens the issues related to the valuation of insurance companies and pays attention to specific combined approach for valuing life insurance companies, namely to Embedded Value and Appraisal Value. In addition to the methodology of their calculation it is shown how these methods are used in practice of insurance industry and how they can be used by appraisers.

Key words

Insurance Companies; Valuation; Specific Combined Approach; Embedded Value; Appraisal Value

JEL Classification: G22, G30

1. Úvod

Oceňování komerčních pojišťoven sice stojí na stejných obecných zásadách a principech jako oceňování klasických podniků nefinanční povahy, nicméně komerční pojišťovny jsou specifickými podniky, které se v mnohém odlišují od klasických podniků, a k jako takovým k nim musí být přistupováno při jejich oceňování. Specifické rysy komerčních pojišťoven se promítají do celého postupu ocenění, především do volby a aplikace vhodné metody ocenění.³

Vzhledem k tomu, že komerční pojišťovny bývají obvykle prosperujícími podniky s dobrou perspektivou do budoucna, jeví se ze své podstaty jako nejvhodnější metody pro základní ocenění výnosové metody, neboť zohledňují budoucí výnosový potenciál pojišťoven. V literatuře se v souvislosti s oceňováním komerčních pojišťoven nejčastěji z výnosových metod uvádí metoda DCF equity a dividendový diskontní model, je však možné použít i další výnosové metody ve variantě equity. Aplikace výnosových metod je ovšem u komerčních pojišťoven obtížnější než u klasických podniků, což má vliv na jejich vypovídací schopnost. To vede ještě k silnějšímu důrazu na druhé doplňkové ocenění.⁴

Metody tržního porovnání mohou u komerčních pojišťoven dobře posloužit k ověření přiměřenosti výnosového ocenění, neboť u pojišťoven je vzhledem k jednotné regulaci

¹ Článek je zpracován jako jeden z výstupů výzkumného projektu *Oceňování specifických podniků* registrovaného u Interní grantové agentury Vysoké školy ekonomické v Praze pod registračním číslem F1/4/2010 (IG104030).

² Ing. Markéta Hejduková, Katedra financí a oceňování podniku VŠE v Praze, Institut oceňování majetku při VŠE, email: hejdukova.marketa@gmail.com.

³ O specifikách komerčních pojišťoven pojednává Hejduková (2009).

⁴ Výnosovým metodám oceňování komerčních pojišťoven se blíže věnuje Hejduková (2010a).

dosaženo vyšší srovnatelnosti než u klasických podniků. Mohou dokonce nastat i případy, kdy se oceňovatel rozhodne, že metody tržního porovnání mají vyšší vypovídací schopnost než výnosové ocenění a že je zvolí jako základní metodu ocenění a výnosové ocenění bude hrát jen doplňkový význam.

Majetkové metody mají sice díky povinnosti přeceňovat některé rozvahové položky na reálnou hodnotu vyšší vypovídací schopnost než u klasických podniků, ale vzhledem k tomu, že vychází jen ze součtu majetkových hodnot a nezohledňují synergické efekty plynoucí ze spojení veškerého majetku do funkčního celku, vedou v případě ocenění prosperující komerční pojišťovny ke stanovení dolní meze ocenění. V této roli mají lepší vypovídací schopnost, než je tomu u klasických podniků.⁵

Kombinované metody oceňování jsou takové metody, které kombinují výnosové a majetkové ocenění. Teorie oceňování podniků rozlišuje tři základní typy těchto metod.

Prvním typem je amortizační hodnota, která předpokládá, že podnik bude ještě několik let fungovat a pak bude zlikvidován. K ocenění fáze zbývajících doby existence se použije metoda diskontovaných peněžních toků. K této hodnotě se přičte likvidační hodnota diskontovaná k datu ocenění. Při oceňování komerčních pojišťoven nehraje amortizační hodnota téměř žádnou roli. Pojišťovny, které mají s hospodařením problémy, většinou přistoupí k nějaké formě sanace, nebo je převezme jiná pojišťovna. Vyloučen není ani zásah státu.

Druhým typem jsou korigované metody, které slouží k indikaci výsledné hodnoty ze samostatného výnosového a majetkového ocenění. K této kombinaci je přistupováno především z důvodu opatrnosti, neboť dojde k částečné eliminaci nedostatků majetkového ocenění. Aplikace těchto metod je však podmíněna malým rozpětím mezi výnosovým a majetkovým oceněním. K těmto metodám patří Schmelenbachova metoda střední hodnoty a metoda vážené střední hodnoty. Pro oceňování komerčních pojišťoven je nelze doporučit, neboť výnos a substance pojišťovny nejsou přímo podmíněné, přičemž vzájemná podmíněnost výnosové a majetkové metody je základním předpokladem této metody.

Třetím typem jsou metody nadzisku, podle kterých se hodnota podniku skládá z hodnoty substance a hodnoty goodwillu. Dle obecné teorie oceňování sem patří metoda kapitalizovaných mimořádných čistých výnosů a metoda ekonomické přidané hodnoty. Metodu kapitalizovaných mimořádných čistých výnosů nelze pro účely oceňování komerčních pojišťoven paušálně zavrhnout, lze ji používat, ale vzhledem k jejím omezením spíše jen jako doplňkovou metodu ocenění v rámci souhrnného ocenění. Metoda ekonomické přidané hodnoty se pro komerční pojišťovny jeví jako vhodný nástroj pro ocenění. Při ocenění pojišťovny je důležité, že tato metoda stejně jako výnosové metody nazírá na pojišťovnu jako na funkční celek a zohledňuje její budoucí výnosový potenciál. Na podobné bázi byly praktiky v oboru životního pojištění vyvinuty specifické kombinované metody, které zohledňují specifické rysy životních pojišťoven, a to Embedded Value a Appraisal Value. Tyto metody jsou nástrojem pro ocenění komerčních životních pojišťoven a měří hodnotu portfolia dlouhodobých pojistných smluv. Slouží k efektivnímu řízení životních pojišťoven, hodnocení a komparaci jejich výkonnosti. Na základě metody Embedded Value pojišťovny sestavují finanční reporty, které jako doplněk k tradičním účetním závěrkám poskytují ekonomicky reálnější pohled na jejich hospodaření a hodnotu.

Cílem tohoto příspěvku je prohloubit problematiku oceňování komerčních pojišťoven a rozebrat specifické kombinované metody oceňování komerčních životních pojišťoven Embedded Value a Appraisal Value. Kromě metodologie jejich výpočtu je uvedeno, jak se tyto metody používají v oboru pojišťovnictví a jak mohou být využity znaleckou a odhadcovskou praxí.

⁵ Majetkovým metodám oceňování komerčních pojišťoven se blíže věnuje Hejduková (2010b).

2. Embedded Value

Embedded value je v současnosti v Evropě považována za klíčové měřítko výkonnosti v oblasti životního pojištění. Počátek této metody lze zasadit zhruba do devadesátých let dvacátého století, kdy některé evropské pojišťovny Embedded Value používaly pro svou potřebu jako nástroj efektivního řízení a zároveň ji zveřejňovaly v rámci finančního reportingu. Konkrétní aplikace Embedded Value se však lišila v jednotlivých zemích a někdy dokonce i různé pojišťovny v jedné zemi pojímaly tento ukazatel a jeho jednotlivé komponenty různě. Proto Embedded Value různých pojišťoven nebyly vzájemně porovnatelné. To vyvolalo tlak na standardizaci. V roce 2002 největší evropští pojistitelé představující významnou část evropského pojistného trhu založili sdružení The European Insurance CFO Forum (CFO Forum), jehož cílem je ovlivnit vývoj finančního výkaznictví, hodnotově orientovaného výkaznictví a právní úpravy v oblasti pojišťovnictví tak, aby investorům, analytikům, regulátorům a ostatním stakeholderům byla zajištěna vyšší stabilita, transparentnost, konzistentnost a srovnatelnost. Hlavní činností CFO Forum je tvorba principů pro stanovení Embedded Value a spolupráce s pracovní skupinou Rady pro mezinárodní účetní standardy věnující se problematice standardu IFRS 4 – Pojistné smlouvy a s útvarem Evropské komise zabývajícím se konceptem Solvency II.

V oblasti tvorby principů pro stanovení Embedded Value CFO Forum v roce 2005 zavedlo zcela nový koncept European Embedded Value a vydalo European Embedded Value Principles. Jednalo se o první standard obsahující 12 principů, které zpřesnily postup kalkulace tradičního ukazatele Embedded Value a upřesnily obsah zveřejňovaných reportů. I když tento standard dopomohl k vyšší transparentnosti a konzistentnosti, stále byl ponechán značný prostor pro flexibilitu a zůstalo několik oblastí nedořešených, např. oceňování finančních derivátů či stanovení rizikové diskontní míry. Proto v roce 2008 CFO Forum vyhlásilo Market Consistent Embedded Value Principles. Tato nová rozšířená verze standardu obsahuje 17 principů, které zpřesňují předchozí principy. Standard je založen na myšlence s trhem konzistentního ocenění majetku, tedy ocenění pomocí tržních cen tam, kde je rozšířený a dostatečně likvidní trh (Mark-to-Market přístup), a v ostatních případech ocenění pomocí finančních modelů založených na tržních očekáváních (Mark-to-Model přístup). Standard zůstal do určité míry flexibilní. Některé oblasti jsou ve standardu upraveny jen na obecné úrovni a pojišťovna si může zvolit vlastní způsob jejich zohlednění, někde je možné vybrat si z několika možností. V platnosti jsou obě verze standardu a pojišťovny mohou kalkulovat starší a jednodušší European Embedded Value (EEV) nebo novější, ale komplikovanější Market Consistent Embedded Value (MCEV).⁶ Obě verze standardu doplňují rozšiřující materiály, tzv. Basis for Conclusions, které obsahují podrobnější popis a vysvětlení obecných pravidel uvedených ve standardu.

Zveřejňování Embedded value reportů není v současnosti vyžadováno žádnými právními předpisy, nicméně dobrovolně je publikují pojišťovny sdružené v CFO Forum, např. AEGON, Allianz, Aviva, Eureko, Generali, ING, Mapfre, Prudential, Swiss Re, a některé další evropské pojišťovny, např. jedna z největších evropských pojišťovacích institucí Vienna Insurance Group. Embedded value je možné nalézt i ve výročních zprávách několika kanadských pojišťoven, např. největší kanadské finanční skupiny Manulife Financials či čtvrté největší kanadské životní pojišťovny Industrial Alliance. Je možné předpokládat, že mnohé další pojišťovny kalkulují Embedded Value pro své účely, ale veřejnosti ji nepředkládají.

Embedded Value dle MCEV principů vyjadřuje konsolidovanou hodnotu akcionářského podílu na předmětném portfoliu a je složena z hodnoty čistých aktiv naakumulované za

⁶ Dle průzkumu Towers Watson [7] za rok 2010 reportovalo Embedded Value 28 pojišťoven dle EEV principů a 13 dle MCEV principů.

minulost a hodnoty stávajícího pojistného kmene, která bude generována v budoucnu. Výpočet Embedded Value lze zapsat následujícími rovnicemi:

$$EV = NAV + VIF \quad (1)$$

$$NAV = FS + ReC \quad (2)$$

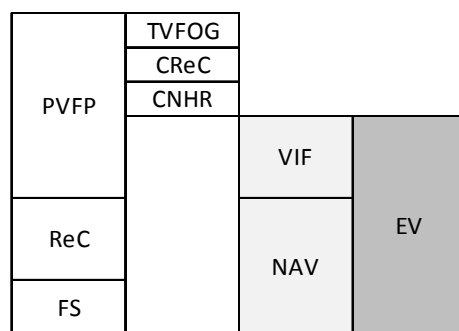
$$VIF = PVFP - TVFOG - CReC - CNHR \quad (3)$$

$$EV = FS + ReC + PVFP - TVFOG - CReC - CNHR \quad (4)$$

kde

- EV* – Embedded Value,
- NAV* – hodnota čistých aktiv (Net Asset Value),
- VIF* – hodnota stávajícího pojistného kmene (Value of In-Force Covered Business),
- FS* – volné zdroje (Free Surplus),
- ReC* – požadovaný kapitál (Required Capital),
- PVFP* – současná hodnota budoucích zisků (Present Value of Future Profits),
- TVFOG* – časová hodnota finančních opcí a garancí (Time Value of Financial Options and Guarantees),
- CReC* – náklady na držbu požadovaného kapitálu (Frictional Cost of Required Capital),
- CNHR* – náklady na ostatní nezajistitelná rizika (Cost of Residual Non-Hedgeable Risks).

Figure 1: Calculation of Embedded Value



Source: author's own

Hodnota čistých aktiv (NAV) je dána tržní hodnotou aktiv pojišťovny, která neslouží na krytí závazků, odpovídá tedy tržní hodnotě vlastního kapitálu pojišťovny a vyjadřuje hodnotu naakumulovaných zdrojů z minulosti. Skládá se z **volných zdrojů (FS)**, které by mohly být vyplaceny akcionářům, a **požadovaného kapitálu (ReC)** sloužícího na krytí požadované míry solventnosti pojišťovny.

Hodnota stávajícího pojistného kmene (VIF) představuje hodnotu, která bude v budoucnu generována pojistnými smlouvami uzavřenými do data ocenění. Hodnota smluv, které teprve budou uzavřeny, se do Embedded Value nezapočítává, čili tato hodnota neobsahuje hodnotu goodwillu v aktárském pojetí. Proto bývá řazena mezi konzervativní metody ocenění. Hodnota stávajícího pojistného kmene je dána rozdílem mezi současnou hodnotou budoucích zisků k datu ocenění na straně jedné a na straně druhé časovou hodnotou opcí a garancí, náklady na nehedgovatelná rizika a náklady na držbu požadovaného kapitálu.

Současná hodnota budoucích zisků (PVFP) se ze všech komponent Embedded Value zpravidla podílí největší měrou na její výši, proto jejímu výpočtu musí být věnována dostatečná pozornost. Dokumenty CFO Forum Market Consistent Embedded Value Principles a Market Consistent Embedded Value Basis for Conclusions však podávají pouze koncepční rámec pro její výpočet a konkrétní způsob výpočtu neuvádějí. Z dokumentů plyne, že současná hodnota budoucích zisků je determinována dvěma veličinami. Za prvé je to zisk/ztráta v jednotlivých letech budoucnosti a za druhé je to diskontní míra pro odúročení budoucích zisků na hodnotu k datu ocenění, která zohledňuje časovou hodnotu peněz a riziko. Tento vztah lze matematicky zapsat následující rovnicí:

$$PVFP = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{P \& L_t}{\prod_{j=1}^t (1 + dr_j)} \quad (5)$$

kde

- $PVFP$ – současná hodnota budoucích zisků (*Present Value of Future Profits*),
 $P \& L_t$ – zisk/ztráta v roce t (*Profit and Loss*),
 dr_j – diskontní míra v % (*Discount Rate*).

Zisk v jednotlivých letech budoucnosti plynoucí ze stávajícího pojistného kmene je tvořen pojistným a investičním výnosem z technických rezerv, které jsou sniženy o pojistná plnění, odkupy, daně a běžné náklady a provize. Výpočet zisku v jednom roce lze schematicky zapsat následovně:

$$\square \text{ EMBED Equation.3 } P \& L_t = P_t + I_t - B_t - C_t - E_t - (V_{t+1} - V_t) - T_t \quad (6)$$

kde

- $P \& L_t$ – zisk/ztráta v roce t ,
 P_t – pojistné,
 I_t – investiční výnos,
 B_t – pojistná plnění,
 C_t – provize,
 E_t – náklady,
 V_{t+1} – rezervy,
 T_t – daň.

Stanovení diskontní míry pro odúročení budoucích zisků na hodnotu k datu ocenění je velmi komplikovanou záležitostí, čemuž odpovídá i nepřehledná úprava ve standardu a dalších dokumentech CFO Forum. Existuje více přístupů, jak lze diskontní míru stanovit. Top-Down přístup využívá model vážených průměrných nákladů kapitálu pojišťovny jako celku (Weighted Average Cost of Capital) a modelu oceňování kapitálových aktiv (Capital Asset Pricing Model). Diskontní míra je pak složena z bezrizikové výnosnosti a rizikové prémie zohledňující riziko dané pojišťovny a použije se na všechny peněžní toky a produkty. Teoreticky by se diskontní míra u různých peněžních toků a produktů měla lišit. To respektuje Bottom-Up přístup, kdy je zohledněno riziko konkrétního produktu a každý peněžní tok je diskontován s použitím takové diskontní míry, jaká by byla použita k ocenění tohoto peněžního toku na kapitálovém trhu. U peněžních toků, které jsou na nezávislé na pohybech na trhu nebo jim jsou přímo úměrné, se použije metoda jistotních ekvivalentů, při níž se pro diskontování používá bezrizikovou výnosnost. Bottom-Up přístup je sice komplikovanější než Top-Down, ale je modernější a je v souladu se stále více se prosazujícím konceptem tržní konzistence. Používají ho všechny pojišťovny, které kalkulují Embedded Value dle MCEV principů, a zhruba tři čtvrtiny pojišťoven vycházejících z EEV principů.⁷

Časová hodnota finančních opcí a garancí⁸ (TVFOG) je jedna ze dvou složek celkové hodnoty finančních opcí a garancí. Druhou složkou je jejich vnitřní hodnota. Zatímco vnitřní hodnota (Intrinsic Value) je při kalkulaci Embedded Value zahrnuta do současné hodnoty budoucích zisků zjištěné deterministickým modelem, časovou hodnotu (Time Value) je nutné stanovit samostatně stochastickým modelem. Pro její výpočet musí být použity metody a předpoklady konzistentní s celkovou kalkulací Embedded Value a s aktuálním vývojem tržních cen obdobných opcí obchodovaných na kapitálovém trhu. Bývají využívány

⁷ Průzkum Towers Watson [7]

⁸ Ujednání o finančních opcích a garancích bývají často součástí pojistných smluv životního pojištění jako jakési extra benefity pro klienty. Příkladem takových ujednání může být opce klienta měnit pojistnou smlouvu, garantovaná technická úroková míra, garantované nejvyšší poplatky, garantovaná odkupní hodnota a různé jiné bonusy.

stochastické simulace, které zohledňují chování managementu pojišťovny a pojištěnců v různých ekonomických scénářích.

Náklady na držbu požadovaného kapitálu (CReC) vyjadřují náklady ušlé příležitosti akcionářů. Vzhledem k tomu, že pojišťovna musí udržovat potřebnou míru kapitálu na krytí požadované míry solventnosti, nemají akcionáři část svého kapitálu k dispozici a nemohou ho investovat jinak. Náklady na držbu požadovaného kapitálu se sestávají z daně z investičního výnosu z aktiv kryjících požadovaný kapitál a investičních nákladů na tato aktiva.

Náklady na ostatní nezajistitelná rizika (CNHR) zahrnují pouze náklady na rizika, která nejsou zahrnuta v jiných složkách hodnoty stávajícího pojistného kmene. V současné hodnotě budoucích zisků a časové hodnotě finančních opcí a garancí se zohledňují náklady na zajistitelná rizika a je možné sem zahrnout i část nezajistitelných rizik. Zbývající část nákladů na nezajistitelná rizika musí být vyjádřena samostatně. Do nezajistitelných rizik je třeba zahrnout nefinanční i finanční rizika. Nezajistitelná finanční rizika nejčastěji vznikají tam, kde trh neexistuje vůbec nebo je nedostatečně rozvinutý a nelikvidní, a proto není možné se proti těmto rizikům zajistit. Nezajistitelná nefinanční rizika jsou spojena např. s úmrtností, délkou života, nemocností, náklady a operačními riziky. Dokumenty CFO Forum Market Consistent Embedded Value Principles a Market Consistent Embedded Value Basis for Conclusions nepředepisují přesný způsob výpočtu nákladů na nezajistitelná rizika. Každá pojišťovna si může vytvořit svůj vlastní model, který bude vyhovovat jejímu internímu vymezení rizikového kapitálu a míře zahrnutí nezajistitelných rizik v současné hodnotě budoucích zisků a časové hodnotě finančních opcí a garancí. Vytvořený model by měl vycházet z metody nákladů kapitálu (Cost of Capital Method) odpovídající požadavkům Solvency II. Náklady na ostatní nezajistitelná rizika jsou determinovány sazbou nákladů na kapitál, kterou si pojišťovna určí, a kapitálem, který je z ekonomického hlediska požadován na krytí nezajistitelných rizik.

Kalkulaci Embedded Value je možno ilustrovat na příkladu reportu finanční skupiny Allianz za rok 2010.

Figure 2: Allianz – Market Consistent Embedded Value

	2010 EUR mn	2009 adjusted EUR mn	2009 EUR mn	change in 2010 %
Net asset value	13,648	12,770	12,343	11
Free surplus	2,628	3,540	3,527	-25
Required capital	11,021	9,230	8,816	25
Value of Inforce	12,773	14,785	11,940	7
Present value of future profits	21,094	20,961	19,429	9
Cost of options and guarantees	-5,244	-3,297	-4,227	24
Cost of residual non-hedgeable risk	-1,449	-1,287	-1,778	-18
Frictional Cost of required capital	-1,627	-1,592	-1,485	10
MCEV	26,422	27,555	24,283	9

Source: Allianz [1]

Pro kvalitní hodnocení výkonnosti pojišťovny je důležité analyzovat kromě výše Embedded Value a jejích jednotlivých komponent v jednotlivých letech též jejich meziroční změny, identifikovat příčiny těchto změn a testovat citlivost Embedded Value na změnu jednotlivých předpokladů, např. na změnu bezrizikové výnosnosti, kapitálových požadavků, tržních hodnot majetku, úmrtnosti apod. V reportech pojišťoven bývá citlivostním analýzám věnován značný prostor.

Samostatně je rovněž analyzováno, jak k tvorbě Embedded Value přispěly nově sjednané obchody v průběhu sledovaného roku. Jedná se o tzv. hodnotu nových obchodů (Value of

New Business). Mechanismus výpočtu hodnoty nových obchodů je stejný jako u výpočtu hodnoty stávajícího pojistného kmene jen s tím rozdílem, že zde se počítá s toky spojenými pouze se smlouvami, které byly uzavřeny v průběhu sledovaného roku. Hodnota nových obchodů je tedy tvořena současnou hodnotou budoucích zisků z těchto nových smluv očištěnou o časovou hodnotu finančních opcí a garancí, náklady na držbu požadovaného kapitálu a náklady na ostatní nezajistitelná rizika. Záporná hodnota nových obchodů by znamenala, že nově uzavřené smlouvy jsou ztrátové. Hodnota nových obchodů je důležitým měřítkem výkonnosti pojišťovny a často slouží jako odrazový můstek pro odhad hodnoty budoucího nového pojistného kmene při kalkulaci Appraisal Value, jak bude rozebráno v následující kapitole. Pojišťovny hodnotu nových obchodů v reportech vykazují samostatně a počítají její marži, což si lze opět ilustrovat na příkladu reportu finanční skupiny Allianz za rok 2010.

Figure 3: Allianz – Value of New Business

	2010 adjusted EUR mn	2010 EUR mn	2009 EUR mn	change in 2010 %
Value of New Business	993	787	613	62
New Business Margin ¹ (in %)	2.2	1.8	1.7	0.5 -p
Present value of new business premium	44,198	44,198	36,416	21
APE Margin ² (in %)	20.3	16.1	15.1	5.2 -p
Single Premium ³	28,777	28,777	21,966	31
Recurrent Premium	2,010	2,010	1,847	9
Recurrent premium multiplier ⁴	8	8	8	-2

1 New business margin = Value of new business / Present value of future new business premiums

2 APE margin = Value of new business / (recurrent premium + single premium/10)

3 In Germany single premium 2008 does not include following items for Germany: increase in quota share of co-insurance contract (EUR 95mn), Kapitalisierungsprodukt (EUR 341mn), certain special funds products (EUR 127mn) and Parkdepot business (EUR 813mn); In 2009 Parkdepot is excluded (EUR 1.766mn)

4 Recurrent Premium Multiplier = (PVNBP - single premium) / recurrent premium

Source: Allianz [1]

V oblasti oceňování životních pojišťoven může mít Embedded Value široké uplatnění. Jakožto klíčové měřítko výkonnosti v oblasti životního pojištění může reportovaná Embedded Value sloužit jako vhodný nástroj pro mezipodnikové srovnání výkonnosti pojišťoven v rámci finanční a strategické analýzy. Lze uvažovat i o použití této hodnoty při ocenění pomocí metody tržního porovnání. Oceňovatel by však v těchto případech měl ověřit, zda jsou reportované Embedded Value srovnatelných pojišťoven skutečně navzájem porovnatelné a zda vycházejí ze stejných předpokladů. Neporovnatelnost může vyplývat z rozdílů v samotné metodologii kalkulace (EEV versus MCEV) nebo v konkrétní aplikaci dané metodologie. Z pohledu oceňovatele je Embedded Value nejvýznamnější v roli samostatné metody ocenění pojišťovny. Reportovaná Embedded Value, kterou pojišťovna kalkulovala v souladu s konceptem tržní konzistence, by měla vést k tržní hodnotě pojišťovny. V případě, že oceňovatel nepovažuje použité vstupy do kalkulace za dostatečně tržní nebo hledá investiční hodnotu, měl by Embedded Value přepočítat dle odpovídajících předpokladů nebo provést zcela nové ocenění touto metodou. Co se týče použití Embedded Value jako metody ocenění, je třeba si uvědomit, že odráží pouze současný výnosový potenciál, nepočítá s růstem pojišťovny v budoucnosti. Zohledňuje pouze budoucí výnosy ze současných pojistných smluv, uzavírání nových smluv neuvažuje. Proto by v případě ocenění komerčních pojišťoven, které jsou zpravidla prosperující a mají dobrou perspektivu do budoucna, neměla být použita jako hlavní metoda ocenění, ale jen jako doplňková metoda pro určení spodní meze výnosového ocenění. Nenahraditelnou funkci má metoda Embedded Value jako základní stavební kámen hodnoty Appraisal Value.

3. Appraisal Value

Appraisal Value lze v podstatě vyjádřit jako součet Embedded Value a hodnoty nového pojistného kmene pojišťovny. Na rozdíl od Embedded Value není Appraisal Value upravena žádnými standardy a ani pojišťovny ji nereportují ani nezveřejňují, informace o této hodnotě si střeží. Výpočet Appraisal Value je možné zapsat následující rovnicí:

$$AV = EV + VFNB \quad (7)$$

$$AV = NAV + VIF + VFNB \quad (8)$$

kde

AV – Appraisal Value,

EV – Embedded Value,

NAV – hodnota čistých aktiv (Net Asset Value),

VIF – hodnota stávajícího pojistného kmene (Value of In-Force Covered Business),

VFNB – hodnota budoucího nového pojistného kmene (Value of Future New Business).

První dvě složky Appraisal Value jsou tvořeny obdobně, jako tomu bylo u Embedded Value. Hodnota budoucího nového pojistného kmene je tvořena současnou hodnotou budoucích zisků, které budou pojišťovně plynout z pojistných smluv, které budou uzavřeny až po datu ocenění, očištěnou o náklady podobně jako u hodnoty stávajícího pojistného kmene. Pro diskontování k datu ocenění se používá diskontní míra obvykle vyšší než u stávajícího pojistného kmene, neboť je zde vyšší riziko. Pro odhad hodnoty budoucího nového pojistného kmene je nutné naprojektovat nové produkty a pojistné smlouvy a s nimi spojené výnosy a náklady v jednotlivých letech budoucnosti. To je však úkol poměrně obtížný jak pro samotný management pojišťovny, tak obzvlášť pro externího oceňovatele. Proto se v praxi používají některá zjednodušení. Například hodnota budoucího nového pojistného kmene bývá někdy zjištěna na základě hodnoty nových obchodů (Value of New Business) k datu ocenění a odhadnutého tempa růstu pomocí vzorce pro perpetuitu s růstem. Někteří analytici zase pro zjednodušení používají součin hodnoty nových obchodů k datu ocenění a odhadnutého multiplikátoru nových obchodů (New Business Multiple). Tento součin pak spolu s Embedded Value tvoří Appraisal Value. Výše multiplikátorů nových obchodů se v poslední době pohybovala od 0 do 30. V současnosti jsou však evropské životní pojišťovny obchodovány zhruba na 0,99 násobku Embedded Value, což značí, že multiplikátor nových obchodů je aktuálně záporný. Z uvedeného vyplývá, že použití multiplikátorů vyžaduje dlouhodobé zkušenosti a široký přehled o dění na trhu, neboť je zde velká míra subjektivity.

Jiní analytici nerozkládají výpočet Appraisal Value na jednotlivé komponenty dle doby tvorby hodnoty a počítají Appraisal Value zjednodušeně jako součin Embedded Value a odhadnutého multiplikátoru Embedded Value (Embedded Value Multiple). Multiplikátor Embedded Value může být odhadnut na základě informací z trhu o srovnatelných pojišťovnách, nebo přímo dle fundamentálních faktorů determinujících hodnotu oceňované pojišťovny, tedy očekávané výnosnosti, růstu a rizika. Výpočet Appraisal Value tímto způsobem lze znázornit následující rovnicí:

$$AV = EV * \left(\frac{ROEV - g}{CoE - g} \right) \quad (9)$$

kde

AV – Appraisal Value,

NAV – Embedded Value,

ROEV – rentabilita Embedded Value,

CoE – náklady vlastního kapitálu,

g – tempo růstu.

Appraisal Value má pro oceňovatele význam jako samostatná metoda ocenění životní pojišťovny. Na rozdíl od Embedded Value zahrnuje i nově uzavřené pojistné smlouvy, tedy goodwill v aktuánském pojetí. Počítá s růstem v budoucnosti a zobrazuje budoucí výnosový potenciál pojišťovny. I když je mnohem náročnější, je pro ocenění pojišťovny vhodnější. Obzvlášť pokud je pro výpočet Appraisal Value použit preciznější výpočet dle vzorce (7) a hodnota budoucího nového pojistného kmene je prognózována alespoň pro několik nejbližších let budoucnosti pro každý jednotlivý rok zvlášť a v dalších letech pomocí konstantního tempa růstu, může být Appraisal Value docela spolehlivou hlavní metodou ocenění komerční pojišťovny. Pro rychlé orientační ocenění je možné použít Appraisal Value dle vzorce (9) s použitím reportované Embedded Value.

4. Závěr

Specifické kombinované metody oceňování komerčních životních pojišťoven byly vytvořeny pro účely praxe pojišťovnictví, nicméně se mohou uplatnit i jako metody ocenění životních pojišťoven ve znalecké a odhadcovské praxi.

Metodu Appraisal Value je možné použít jako hlavní metodu ocenění životní pojišťovny. Tato metoda zohledňuje stávající i budoucí obchodní aktivity pojišťovny. Stejně jako metoda ekonomické přidané hodnoty je Appraisal Value založena na konceptu nadzisku, přičemž respektuje specifika oboru pojišťovnictví. Hodnota životní pojišťovny je dle této metody determinována hodnotou portfolia dlouhodobých pojistných smluv a lze ji rozložit dle doby její tvorby na hodnotu naakumulovanou za minulost, hodnotu, která bude generována v budoucnu ze stávajících pojistných smluv, a hodnotu, která bude plynout v budoucnu z nově uzavřených pojistných smluv. První dvě složky hodnoty dohromady tvoří Embedded Value. Při ocenění životní pojišťovny metodou Appraisal Value by Embedded Value neměla být automaticky převzata z reportu pojišťovny. Je třeba prověřit, zda reportovaná Embedded Value stojí na předpokladech konzistentních s účelem ocenění a hledanou kategorií hodnoty, a pokud nestojí, tak je třeba ji přepočítat nebo kalkulovat celou od začátku. Ocenění životní pojišťovny touto metodou je poměrně složité a náročné na znalosti a zkušenosti z oboru pojišťovnictví. Oceňovatel se při její aplikaci nemusí přesně řídit principy uvedenými ve standardech pro reportování Embedded Value, může si je upravit, nebo v nich může hledat inspiraci při aplikaci jiné metody ocenění. Například při ocenění metodou ekonomické přidané hodnoty může využít myšlenku rozdělení hodnoty dle doby její tvorby a sestavit plán zvlášť pro stávající pojistný kmen a zvlášť pro budoucí nový pojistný kmen.

I metoda Embedded Value může být použita jako samostatná metoda ocenění životní pojišťovny. Vzhledem k tomu, že odráží pouze současný výnosový potenciál stávajícího pojistného kmene, neměla by být použita jako hlavní metoda ocenění, ale jen jako doplňková metoda pro určení spodní meze výnosového ocenění.

References

- [1] ALLIANZ GROUP, 2011. *Market Consistent Embedded Value Report 2010*. [online] Available at: <https://www.allianz.com/static-resources/en/investor_relations/reports_and_financial_data/annual_report/ar2010/v_1300430746000/evr2010.pdf> [Accessed 10 August 2011].
- [2] HEJDUKOVÁ, M., 2009. *Specifika komerčních pojišťoven jakožto předmětu ocenění s důrazem na finanční analýzu*. *Oceňování*, 4/2009, pp. 12-25.

-
- [3] HEJDUKOVÁ, M., 2010a. *Výnosové metody oceňování komerčních pojišťoven. Oceňování*, 3/2010, pp. 16-26.
- [4] HEJDUKOVÁ, M., 2010b. *Majetkové metody oceňování komerčních pojišťoven*. In: Slezská univerzita v Opavě, *Sborník příspěvků III. mezinárodní vědecké konference doktorandů a mladých vědeckých pracovníků [CD-ROM]*. Karviná 5 November 2010, pp. 1196-1204.
- [5] THE EUROPEAN INSURANCE CFO FORUM, 2004. *European Embedded Value Principles*. [online] Available at: <http://www.cfoforum.nl/letters/eev_principles.pdf> [Accessed 10 August 2011].
- [6] THE EUROPEAN INSURANCE CFO FORUM, 2009. *Market Consistent Embedded Value Principles*. [online] Available at: <http://www.cfoforum.nl/downloads/MCEV_Principles_and_Guidance_October_2009.pdf> [Accessed 10 August 2011].
- [7] TOWERS WATSON, 2011. *Insights - 2010 EEV/MCEV Focus on value and cashflow*. [online] Available at: <<http://www.towerswatson.com/assets/pdf/4712/TW-EU-2011-20843.pdf>> [Accessed 10 August 2011].