



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



OCEŇOVÁNÍ POJIŠŤOVEN

1 FP425

PŘEDNÁŠKA Č. 8

Autor: doc. JUDr. Ing. Milan Hrdý, Ph.D.
VŠE Praha, Fakulta financí a účetnictví
Katedra financí a oceňování podniku (KFOP)

Specifika pojišťoven

- Pojišťovna je specifická finanční instituce, která provozuje pojistné produkty, v rámci kterých přebírá od klientů rizika.
- Pojišťovna tedy provozuje specifické produkty, jejichž úkolem je finančně krýt důsledky nahodilých událostí, které postihnou klienty pojišťoven

Specifika pojišťoven

- Specifika pojišťoven vyplývají ze zvláštního charakteru pojistných produktů.
- Podstata pojištění metodologicky vychází z kategorie nahodilosti.
- Při pojištění vlastně dochází k přenesení negativních finančních důsledků nahodilé události z individuálního ekonomického subjektu na pojišťovnu.

Specifika pojišťoven

- Pro výkon pojišťovací činnosti musí mít pojišťovna příslušné povolení od orgánu dohledu v pojišťovnictví (České národní banky).
- Žadatel pro získání licence k provozování pojišťovací činnosti může obdržet povolení k provozování buď produktů odvětví životního, nebo odvětví neživotního pojištění.
- Pro životní pojištění minimální kapitálový požadavek činí 105 mil. Kč, pro neživotní pojištění 70–200 mil. Kč podle provozovaných odvětví neživotního pojištění, pro zajištění 1 mld. Kč.

Specifika pojišťoven

- Pojišťovny uskutečňují tzv. pojistně technickou činnost, tedy koncipování podoby pojistných produktů (kalkulace ceny pojistných produktů, propočet velikosti technických rezerv, určení míry zajištění apod.)
- S provozováním pojistných produktů je spojena na jedné straně tvorba technických rezerv, na druhé straně to pro pojišťovnu znamená investování prostředků technických rezerv a výběr investičních nástrojů.
- Současně do činností pojišťovny lze zařadit i tzv. zábranu škod, tzn. uskutečňování opatření ke snižování velikosti pojistných plnění.

Specifika pojišťoven

- Technické rezervy jsou tedy z hlediska pojištění klíčové a pro účely oceňování bude třeba posoudit schopnost plánovat technické rezervy, což bude jistě záležitost velmi obtížná a bude to jeden z klíčových problémů zejména výnosového oceňování.
- Příčinu můžeme hledat v tom, že dobu a výši vyplácených pojistných plnění bude velmi obtížné odhadnout.

Specifika pojišťoven

- Vzhledem k charakteru činnosti pojišťovny je zapotřebí, aby pojišťovna měla k dispozici dostatečnou velikost vlastního kapitálu, jako finančního polštáře pro pokrytí zvýšených závazků z provozování pojišťovací činnosti.
- Kapitálová přiměřenost pojišťovny je ukazatelem, který nelze při oceňování pojišťovny opomenout.
- Důležitou roli hraje také zajištění u většinou nadnárodní zajišťovny.

Specifika pojišťoven

- Oceňování komerčních pojišťoven bude v mnohém podobné oceňování komerčních bank. Použití jednotlivých metod oceňování, tj. výnosového oceňování, oceňování na bázi obligačního cenového modelu, oceňování metodou tržního srovnání či metody majetkové bude ve stejných případech, jako je tomu u komerčních bank
- Obdobná situace jako v případě komerčních bank bude u komerčních pojišťoven v případě nabídky relativně širokého spektra různých produktů a služeb, existence mnoha poboček i již dříve uvedených omezujících kapitálových podmínek.

Výnosové oceňování pojišťoven

Dvoufázová metoda založená na odnímatelném čistém výnosu neboli dividendového potenciálu na bázi čistého upraveného zisku.

$$O\check{C}Z = \check{C}Z - ZP - OFP - KP$$

- Kde: $O\check{C}Z$ – *odnímatelný čistý zisk pro majitele nebo dividendový potenciál;*
- $\check{C}Z$ – *čistý zisk po zdanění bez mimořádných činností;*
- ZP – *zákonné příděly do zákonného rezervního fondu nebo dalších fondů;*
- OFP – *omezující finanční podmínky dle zákona o obchodních korporacích;*
- KP – *případné příděly na základě ukazatele kapitálové přiměřenosti.*

Výnosové oceňování pojišťoven

$$\check{C}Z = V\acute{y}TN + V\acute{y}T\check{Z} + V\acute{y}FI - NFI + (-) P\check{r}\acute{U} + OV\acute{y} - ON - DP$$

Kde: $\check{C}Z$ – zisk po zdanění bez mimořádných činností za účetní období;

$V\acute{y}TN$ – výsledek technického účtu k neživotnímu pojištění;

$V\acute{y}T\check{Z}$ – výsledek technického účtu k životnímu pojištění;

$V\acute{y}FI$ – výnosy z finančních investic;

NFI – náklady z finančních investic;

$P\check{r}\acute{U}$ – převodové účty z finančních investic k technickému účtu životního i neživotního pojištění;

$OV\acute{y}$ – ostatní výnosy;

ON – ostatní náklady;

DP – daň z příjmů.

Výnosové oceňování pojišťoven

$$THP = \sum_{n=1}^N \frac{DP_n}{(1+i)^n} + \frac{DP_n \times (1+g)}{i-g} \times \frac{1}{(1+i)^N}$$

kde THP – tržní hodnota pojišťovny;

DP_n – dividendový potenciál v n -tém roce;

N – počet let, po která je stanovován finanční plán;

N – jednotlivá léta finančního plánu;

i – diskontní úroková míra;

g – požadovaný roční nárůst dividend.

Výnosové oceňování pojišťoven

$$PSHP = \frac{DP_{n+1} \times \left(1 - \frac{g}{ROE}\right)}{i - g} \times \frac{1}{(1+i)^N}$$

- kde $PSHP$ – pokračující současná hodnota pojišťovny;
- DP_{n+1} – dividendový potenciál v prvním roce 2. fáze;
- N – počet let, po která je stanovován finanční plán;
- N – jednotlivá léta finančního plánu;
- i – diskontní úroková míra;
- g – požadovaný roční nárůst dividend;
- ROE – rentabilita nového vlastního kapitálu.

Výnosové oceňování pojišťoven

- Vedle tohoto základního přístupu k výnosovému oceňování je možné rovněž použít metodu DCF ekvity s identifikací FCFE (volný peněžní tok pro majitele) podobně, jako je tomu v případě komerčních bank.
- Rozdíly mezi metodou odnímatelného čistého zisku neboli dividendového potenciálu a metodou DCF ekvity již byly analyzovány v rámci části věnované oceňování komerčních bank.
- Naopak, podobně jako je tomu v případě oceňování komerčních bank, se jako naprosto nevhodná jeví metoda DCF entity, a to především z důvodu relativně vysokého podílu cizího kapitálu.

Výnosové oceňování pojišťoven

V oblasti finanční teorie se objevuje rovněž další metoda výnosového oceňování, a to tzv. DDM neboli Discounted Dividend Model. Tento model je založen na principu plánovaných vyplácených dividend a je vyjádřen následujícím způsobem:

$$THP = \sum_{n=1}^N \frac{Div_n}{(1+i)^n} + \frac{Div_{N+1}}{(i-g)} \times \frac{1}{(1+i)^N} ,$$

- kde THP – tržní hodnota pojišťovny;
 Div_n – plánované vyplácené dividendy v prvním roce druhé fáze;
 Div_{N+1} – plánovaná dividenda v prvním roce druhé fáze;
 N – jednotlivá léta první fáze;
 I – diskontní úroková míra;
 G – požadovaný roční nárůst dividend.

Výnosové oceňování pojišťoven

- **Plánování** bude opět založeno na podobných principech, jako je tomu v případě komerčních bank. Do finančního plánu budou nejprve promítnuty stávající aktivity, pak bude proveden plán nových aktivit a finálně bude rozhodnuto o umístění volných peněžních prostředků.
- Při plánování budoucího vývoje jednotlivých klíčových produktů životního a neživotního pojištění na bázi segment - produkt, zejména pak při plánování výše předepsaného pojistného a výše technických rezerv k životnímu i neživotnímu pojištění bude možné rovněž využít regresní analýzy a závislosti těchto položek především na vývoji HDP, ale také na vývoji zaměstnanosti, inflace, úrokových měr apod.

Výnosové oceňování pojišťoven

Důležitou roli hrají generátory hodnoty:

1. Pojistné.
2. Náklady na pojistná plnění.
3. Vlastní kapitál.
4. Finanční umístění (výnosy z finančního umístění).
5. Technické rezervy.
6. Pohledávky a závazky z pojištění

Výnosové oceňování pojišťoven

Vlastnímu výnosovému ocenění předchází finanční analýza a analýza interních a externích faktorů.

Analýza vnějších faktorů bude zahrnovat podobně jako v případě komerčních bank:

1. Demografickou analýzu.
2. Ekonomickou analýzu.
3. Analýzu konkurence.

Výnosové oceňování pojišťoven

- **Demografická analýza** bude řešit především počet obyvatel daného regionu, dále pak jeho věkovou strukturu, jeho vzdělání, příjmy, jeho průměrný věk apod.
- Na rozdíl od komerčních bank bude hrát velmi významnou roli také vývoj natality a úmrtnosti a také případně rizikovost chování obyvatel analyzované oblasti.
- To všechno bude mít pochopitelně vliv na vývoj poptávky po příslušných produktech ať již životního nebo neživotního pojištění.

Výnosové oceňování pojišťoven

- **Ekonomická analýza** bude řešit ekonomickou situaci v daném regionu, jeho ekonomický potenciál, počet a velikost klíčových zaměstnavatelů, vývoj nezaměstnanosti, vývoj HDP apod.
- V ekonomicky silnějších regionech bude logicky větší pojišťovací potenciál, a to jednak díky rozsáhlejšími aktivitám a nutnosti jejich pojišťování, ale také i díky vyšším příjmům obyvatel regionu a jejich následné poptávce po jednotlivých pojišťovacích produktech.

Výnosové oceňování pojišťoven

- **Analýza konkurence** bude hrát významnou roli především pro určení vývoje tržního podílu oceňované pojišťovny.
- Důležitou roli bude hrát především analýza pojistných produktů konkurenčních pojišťoven a jejich srovnání s oceňovanou pojišťovnou.
- Na základě této analýzy pak bude možné posoudit, zda existuje zdůvodněný předpoklad pro to, aby oceňovaná pojišťovna mohla zvýšit svůj tržní podíl, či naopak, že hrozí pokles tohoto tržního podílu.

Výnosové oceňování pojišťoven

Vnitřní faktory pak budou obdobné, jako je tomu v případě komerčních bank. Rozhodující budou především:

1. Vnitřní řídicí systémy pojišťovny.
2. Zaměstnanci.
3. Marketing a jeho fungování.
4. Technické zabezpečení.
5. Inovační potenciál.
6. Vlastnická struktura.
7. Systém a kvalita plánování.

Výnosové oceňování pojišťoven

- Klíčovou roli budou hrát pochopitelně **zaměstnanci**. Bude se jednat nejen o kvalitu managementu a jeho schopnosti kvalitně řídit oceňovanou pojišťovnu včetně řízení investičního portfolia a kvalitního nastavení technických rezerv, ale také o výkonné pracovníky, a to zejména v oblasti analýzy pojistných rizik včetně specialistů na pojistnou matematiku a také v oblasti likvidace pojistných událostí.
- Právě poslední dvě zmíněné oblasti vyžadují kromě odborných znalostí i jistou praxi a zkušenost právě v oblasti pojišťovnictví.

Výnosové oceňování pojišťoven

- **Kvalitní marketing** bude založen na schopnosti realizovat aktivní nabídku pojistných produktů, a to prostřednictvím různých distribučních kanálů.
- Významným faktorem bude rovněž schopnost správně vyhodnotit zpětnou vazbu od zákazníků a promítnout ji do zdokonalování a úpravy nabízených pojistných produktů.

Oceňování metodou obligačního cenového modelu

$$TH = \frac{ROE}{COE} \times NAV$$

- kde TH – tržní hodnota pojišťovny;
 ROE – return on ekvity - návratnost vlastního kapitálu pojišťovny;
 COE – cost of equity - náklady vlastního kapitálu pojišťovny;
 NAV – net assets value - čistá hodnota aktiv.

Tato metoda vhodná pro alternaci s výnosový oceňováním, podobně jako u bank.

Výsledné ocenění komerční pojišťovny

- Výsledné ocenění pojišťovny bude identifikováno obvykle na základě použití alespoň dvou oceňovacích metod, jako je tomu v případě jiných podnikatelských subjektů.
- Jako vhodná kombinace se jeví, podobně jako je tomu u bank, použití výnosového ocenění na bázi dividendového potenciálu a metoda obligačního cenového modelu.
- Za vhodnou je možné rovněž považovat kombinaci ocenění na bázi metody tržního porovnání a metody výnosové, neboť tržní porovnání je poměrně používanou a oblíbenou metodou při oceňování pojišťoven.

Výsledné ocenění komerční pojišťovny

- Hrdý a Ducháčková (2017) představili dokonce model na bázi tří různých přístupů k oceňování komerční pojišťovny, a to sice na bázi výnosového oceňování, oceňování na základě metody tržního porovnání a oceňování na bázi metody obligačního cenového modelu.
- Tento model je založen na tom, že znalec či znalecká společnost, která bude ocenění provádět, si sama zvolí příslušný podíl jednotlivých přístupů oceňování, přičemž je možné, že některý z přístupů může vynechat tím, že mu přisoudí koeficient nula.

Další přístupy k oceňování pojišťoven

- Model vypadá následujícím způsobem:

$$FV = a \times \left(\sum_{t=1}^T \frac{DCFS_t}{(1 + (i_b + (1,2 \times ZP + 0,95 \times NP) \times RP + (-)R_z))^t} + \right. \\ \left. + \frac{OV}{(1 + (i_b + (1,2 \times ZP + 0,95 \times NP) \times RP + (-)R_z))^T} \right) + b \times \frac{ROE}{i} \times NAV + c \times \frac{MVC}{BVC} \times BV,$$

Další přístupy k oceňování pojišťoven

kde	FV	–	finální hodnota komerční pojišťovny;
	$DCFS_t$	–	odnímatelný čistý výnos pro majitele;
	ROE	–	návratnost aktiv;
	NAV	–	čistá hodnota aktiv;
	MVC	–	tržní hodnota srovnatelné pojišťovny;
	BVC	–	účetní hodnota srovnatelné pojišťovny;
	BV	–	účetní hodnota oceňované pojišťovny;
	i_b	–	bezriziková úroková míra;
	ZP	–	zastoupení životního pojištění;
	NP	–	zastoupení neživotního pojištění;
	RP	–	riziková přirážka pojišťovny;
	R_z	–	riziková přirážka země;
	i	–	diskontní úroková míra;
	t	–	jednotlivá léta plánu;
	T	–	doba první fáze;
	a, b, c	–	jednotlivé koeficienty vyjadřující zastoupení jednotlivých přístupů.

Výsledné ocenění komerční pojišťovny

- Zkratky ve výše uvedeném modelu vycházejí z anglických názvů jednotlivých položek modelu. V čitateli prvních dvou sčítanců je vyjádřena úroková míra k diskontování, která vychází z podrobnější analýzy těchto přístupů, jež jsou obsaženy v rámci samostatné kapitoly o diskontní úrokové míře pro účely výnosového oceňování finančních institucí.
- Koeficienty a , b , c mohou nabývat hodnot mezi nulou a jedničkou s tím, že hodnota nula bude použita v případě, že příslušný přístup k ocenění nebude znalec či znalecká společnost brát do úvahy. Každopádně součet koeficientů $a + b + c = 1$.

Seznam použité literatury

- HRDÝ, M. (2017). Oceňování bank, pojišťoven a dalších finančních institucí. 1. vydání, Praha: Wolters Kluwer ČR, 2017, 292 s
- MASSARI, M., GIANFRATE G., ZANETTI L. The Valuation of Financial Companies. Tools and Techniques to Value Banks, Insurance Companies, and Other Financial Institutions. United Kingdom, 2014, John Wiley and Sons, 246 pp.
- HEJDUKOVÁ, M. (2009): Specifika komerčních pojišťoven jako předmětu ocenění s důrazem na finanční analýzu. Oceňování, 2009, roč.2, č. 4, s. 14-28
- HEJDUKOVÁ, M., (2010): Výnosové metody oceňování komerčních pojišťoven. Oceňování, 2010, roč. 3, č. 3, s. 16-26