

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a Příjmení diplomanta: Bc. Michala Jirásková

Název práce: Analýza struktury životního pojištění

Oponent: Mgr. Ondřej Slavíček, Ph.D.

1. Cíl práce

Cílem předložené diplomové práce je provést analýzu životního pojištění se zaměřením na investiční formu životního pojištění. Analýza bude provedena s využitím odpovídajících statistických metod na základě dat poskytnutých společností, která nabízí tuto formu pojištění. Součástí práce bude také interpretace a vizualizace výsledků.

2. Obsahové zpracování

Předložená diplomová práce je členěna do devíti kapitol. První kapitola s názvem Definice životního pojištění se zaměřuje na objasnění základních pojmů v oblasti životního pojištění, které jsou nezbytné pro porozumění dané problematice. Dále jsou v první kapitole představeny různé druhy a typy životního pojištění.

Druhá kapitola přibližuje historii životního pojištění od starověku až do současnosti, s důrazem na vývoj životního pojištění v Čechách.

Třetí kapitola podává přehled o vývoji životního pojištění v ČR v letech 2003 až 2016 z hlediska počtu sjednaných smluv, výše předepsaného pojistného a dle měsíčního pojistného na jednu smlouvu.

Ve čtvrté kapitole je pozornost věnována výpočtům v oblasti životního pojištění. Jsou zde prezentovány způsoby výpočtu pojistného pro případ smrti, pro případ dožití a v případě smíšeného pojištění. Na závěr kapitoly je zařazen ukázkový příklad výpočtu pojistného.

V páté kapitole je popisována problematika investičního životního pojištění. Důraz je přitom kladen na rizikovou složku investičního životního pojištění. Představeny jsou zde rizika, proti kterým je možné se chránit vhodným výběrem životního pojištění.

V šesté kapitole předložené diplomové práce je s pomocí vybraných statistických metod analyzován soubor více než 55 tisíc pojistných smluv. Důraz je přitom kladen na analýzu vztahů jednotlivých druhů připojištění, která je provedena metodou asociačních pravidel. Dosažené výsledky jsou přehledně graficky prezentovány a vhodným způsobem interpretovány. Dále je v této kapitole řešena závislost vybraných prvků vyskytujících se v pojistných smlouvách, například věku a pohlaví pojistníka a jejich vlivu na ostatní prvky pojistných smluv.

Sedmá kapitola popisuje, ke kolika úmrtím ročně dochází v ČR, kolik případů invalidity je ročně evidováno, jaká jsou nejčastější závažná onemocnění, kolik případů pracovní

neschopnosti je každý rok hlášeno, přičemž jsou zohledněny i příčiny těchto událostí. Referenčním rokem pro data prezentována v této kapitole je rok 2015.

Osmá kapitola obsahuje doporučení jak nastavit pojistnou smlouvu, a to hlavně s pohledu určení pojistné částky.

V deváté, poslední, kapitole jsou nastíněny budoucí trendy v životním pojištění.

3. Formální náležitosti a úprava

Práce má logickou strukturu a splňuje všechny náležitosti kladené na tento druh práce. Text je vhodně doplněn obrázky a tabulkami.

4. Hodnocení a otázky k obhajobě

Práci hodnotím jako kvalitně zpracovanou. Kladně hodnotím hlavně práci s reálnými daty tvořícími rozsáhlým datovým souborem (více jak 55 000 záznamů). Dále pak využití metody asociačních pravidel, kterou musela autorka samostatně nastudovat, a grafickou interpretaci dosažených výsledků. Práce také obsahuje doporučení pro nastavení správných pojistných částek při uzavírání životního pojištění. K práci mám jen pár drobných připomínek.

- Pro výpočet na str. 30 byly použity hodnoty parametrů $\alpha = 0,05$, $\beta = 0,006$ a $\gamma = 0,05$. Nikde však není vysvětleno, od čeho se tyto hodnoty odvíjí, případně odkud byly převzaty.
- Vypočtené pojistné, prezentované v tabulce 3 na str. 30, je značně rozdílné. Proč?
- Na str. 48 u vzorců (13) a (14) chybí vysvětlení použitých symbolů.
- Podle mého názoru jsou špatně interpretovány hodnoty ze sloupečku „Support %“ v tabulce 6 na str. 49. Ta samá chyba se později opakuje i na str. 52.
- V kapitole 6.1.2., která se zaměřuje na otázky závislosti jednotlivých prvků vyskytujících se v pojistných smlouvách, jsou všechny statistické výpočty prováděny současně v softwaru STATISTICA i SPSS. To se mi jeví jako zbytečné.
- V kapitole 6.1.2., část e) je zjišťováno, zda je výše pojistného stejná u mužů i žen. Nejprve je testem shody rozptylů zjištěno, že rozptyly v jednotlivých skupinách nemůžeme považovat za shodné, ale následně je v tabulce 18 na str. 60 prezentován výsledek T-testu, u kterého se předpokládá shoda rozptylů.

Závěrem konstatuji, že cíl práce byl splněn, práci **doporučuji k obhajobě** a hodnotím navrhovaným stupněm hodnocení **výborně mínus**.