

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky



Bakalářská práce

**Statistický vývoj předepsaného smluvního pojistného na
území České republiky**

Nicole Kučerová

© 2024 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Nicole Kučerová

Podnikání a administrativa

Název práce

Statistický vývoj předepsaného smluvního pojistného na území České republiky

Název anglicky

Statistical development of the prescribed contractual insurance premium in the Czech Republic

Cíle práce

Předepsané smluvní pojistné je ovlivněno různými faktory. Cílem práce bude tyto faktory identifikovat a vyobrazit jejich vliv na vývoj a průběh předepsaného smluvního pojistného mezi lety 2010 a 2023, dále na základě těchto dat vyhodnotit jeho budoucí průběh.

Metodika

Zpracování získaných údajů bude provedeno pomocí vybraných metod z oblasti popisné statistiky a analýzy časových řad.

Doporučený rozsah práce

40-50 stran

Klíčová slova

Pojišťovna, pojištění, majetek, riziko, hodnota, statistika, časová řada, analýza.

Doporučené zdroje informací

Budíková, Marie. 2007. Popisná statistika. [1.vyd.]. vyd. Brno: Masarykova univerzita. 45 s. ISBN: 978-80-210-4246-9

Ducháčková, Eva. 2009. Principy pojištění a pojištnictví. vyd. Ekopress. 224 s. ISBN: 978-80-8692-951-4

Gmentová Eva, Lukášová Eva, Záruba Petr, Engst Pavel, Mejtská Jana. 2020. Pojištění v kostce [1.vyd.]. vyd. Knihy Radosti. 88 s. ISBN: 978-80-906748-7-5

Nemeček Alojz, Janata Jiří. 2010. Oceňování majetku v pojištnictví. [1.vyd.]. vyd. Praha: Beck. 172 s. ISBN: 978-80-7400-114-7

Řezáč, František. 2011. Řízení rizik v pojištnictví. vyd. Brno: Masarykova univerzita. 225 s. brož. ISBN 9788021056374

Předběžný termín obhajoby

2023/24 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Andrea Jindrová, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra statistiky

Elektronicky schváleno dne 28. 5. 2023

Ing. Tomáš Hlavsa, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 3. 11. 2023

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 12. 03. 2024

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Statistický vývoj předepsaného smluvního pojistného na území České republiky" jsem vypracoval(a) samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor(ka) uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15.03.2024

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Andree Jindrové, Ph.D., vedoucí mé bakalářské práce, za její nekonečnou trpělivost, ochotu a cenné rady, které mi při vytváření bakalářské práce poskytla.

Statistický vývoj předepsaného pojistného na území České republiky

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývala tématem předepsaného smluvního pojistného na území České republiky. V práci byly popsány základní pojmy pojišťovnictví a následně blíže specifikované vybrané oblasti předepsaného pojistného, mezi ty patřilo celkové předepsané smluvní pojistné, které se dále dělilo na životní a neživotní složku. Neživotní složka byla následně rozdělena na pojištění odpovědnosti z provozu vozidla, havarijní pojištění a podnikatelské pojištění.

Tyto ukazatele byly analyzovány na základě dat České asociace pojišťoven a za jejich pomoci byla vytvořena predikce vývoje jejich hodnot pro následující dva roky.

Na základě analýz byl zjištěn pokles hodnot předepsaného smluvního pojistného až do roku 2013. V tomto období se Česká republika vzpamatovala z globální krize (z let 2008-2009), která zasáhla většinu světa. Po těchto letech následovalo zotavování ekonomiky a růstový vývoj hodnot. V průběhu let docházelo u jednotlivých ukazatelů k výkyvům hodnot ze specifických důvodů, které jsou blíže popsány ve vlastní části práce.

Klíčová slova: Pojišťovna, pojištění, majetek, riziko, hodnota, statistika, časová řada, analýza.

Statistical development of the prescribed contractual insurance premium in the the Czech Republic

Abstract

The bachelor's thesis dealt with the topic of prescribed contractual insurance premiums in the Czech Republic. The work described basic concepts of insurance and subsequently specified selected areas of prescribed premiums, including the total prescribed contractual insurance premiums, which were further divided into life and non-life components. The non-life component was then divided into liability insurance from vehicle operation, collision insurance, and business insurance.

These indicators were analyzed based on data from the Czech Insurance Association, and with their help, a prediction of their values for the following two years was created.

Based on the analyses, a decrease in the values of prescribed contractual premiums was detected until 2013. During this period, the Czech Republic was recovering from the global crisis (from 2008-2009) that hit most of the world. After these years, the economy recovered and the values showed growth development. Over the years, fluctuations in the values of individual indicators occurred for specific reasons, which are described in more detail in the thesis itself.

Keywords: Insurance company, insurance, property, risk, value, statistics, time series, analysis.

Obsah

1 Úvod	9
2 Cíl práce a metodika	10
2.1 Cíl práce	10
2.2 Metodika	10
2.2.1 Časové řady.....	10
2.2.2 Dělení časových řad.....	11
2.2.3 Elementární charakteristika časových řad	11
2.2.4 Složky časových řad	13
2.2.5 Modely časových řad	13
2.2.6 Volba vhodného trendu.....	14
2.2.7 Predikce budoucího vývoje časové řady.....	14
3 Teoretická východiska	16
3.1 Charakteristika pojištění.....	16
3.1.1 Základní pojmy	17
3.1.2 Kritéria pojistitelnosti	19
3.2 Charakteristika životního pojištění	20
3.3 Charakteristika neživotního pojištění.....	21
3.3.1 Charakteristika pojištění odpovědnosti z provozu vozidla	22
3.3.2 Charakteristika havarijního pojištění vozidla	22
3.3.3 Charakteristika podnikatelského pojištění	23
3.4 Celkové předepsané pojistné na českém trhu.....	24
4 Vlastní práce	25
4.1 Vývoj celkového předepsaného smluvního pojistného v České republice	25
4.2 Vývoj předepsaného smluvního pojistného z životního pojištění.....	28
4.3 Vývoj předepsaného smluvního pojistného z neživotního pojištění.....	30
4.4 Vývoj předepsaného smluvního pojistného z pojištění odpovědnosti z provozu vozidel.....	33
4.5 Vývoj předepsaného smluvního pojistného z havarijního pojištění vozidel....	36
4.6 Vývoj předepsaného smluvního pojistného z podnikatelské odpovědnosti.....	38
5 Výsledky a diskuse	42
6 Závěr	44
7 Seznam použitých zdrojů	45
8 Seznam tabulek a grafů	47
8.1 Seznam tabulek	47
8.2 Seznam grafů.....	48

1 Úvod

Přestože jsme každý jiný, existují věci, které nás spojují. Je to starost o naše blízké, zajištění budoucnosti a také ochrana našeho majetku. Jedná se o přirozené potřeby člověka. Prostředkem k zajištění finanční stránky těchto faktorů je pojištění, které existuje od nepaměti. V dnešní době je přirozenou součástí každoročních, popřípadě každoměsíčních výdajů domácností, ať už se jedná o pojištění stavby, občanské odpovědnosti nebo životní pojištění, všechny tyto kategorie mají ve společnosti své místo.

Pojištění a jeho podkategorie, mezi které můžeme řadit pojistné události, předepsané pojistné nebo zisk jednotlivých pojišťoven, jsou obsáhlou součástí ekonomické sféry a lze na nich pozorovat trendy, vývoje, krize, popřípadě živelní katastrofy nebo celkové rozpoložení ve společnosti. Jsou dynamické, takže se neustále mění a vyvíjejí. Objevují se v nich různé trendy na základě aktuální politické nebo společenské situace.

Pojištění tedy slouží ke zmírnění negativních účinků nepředvídatelných událostí a jedná se o nejdostupnější prostředek ochrany, o jehož důležitosti je v moderní společnosti stále širší povědomí. Jednotlivé pojišťovny se předhánějí, co klientovi nabídnou, za jakou částku a jaké bonusy k tomu poskytnou, aby byly lepší než konkurence. Je to nekonečný boj na trhu, ať už ohledně produktů, softwaru nebo marketingových kampaní.

V České republice působí desítky pojišťoven a toto číslo stále roste. Pojištění už dávno není pouze o daném krytí rizik, ale čím dál tím více je důležitou součástí i dobrý vztah s klientem, dobrá pověst značky, příjemné clientské prostředí, jednoduchost a rychlost služeb. Na základě těchto vlivů se klient rozhoduje, jaké pojišťovně zaplatí pojistné, a tedy s ní uzavře pojistnou smlouvu.

Pojištění jako takové funguje na základě solidarity, tedy pokud se určité množství klientů rozhodne platit pojistné jedné pojišťovně, tvoří ji to stabilnější a je u ní vyšší pravděpodobnost, že v případě škody vyplatí pojistné plnění bez komplikací, ve správné výši a bude perspektivní do budoucna.

2 Cíl práce a metodika

V této části práce je specifikován cíl a použitá metodika ke zpracování dat.

2.1 Cíl práce

Hlavním cílem práce bylo na základě analýzy průběhu předepsaného pojistného ve vybraných oblastech na území České republiky mezi lety 2010–2023 zjistit, zda se v datech vyskytuje trend, jsou-li tedy data předpověditelná do budoucna, na základě tohoto trendu pak vytvořit predikci budoucího vývoje hodnot.

Dílčím cílem práce bylo věnovat se jednotlivým kategoriím, mezi které patřilo celkové předepsané pojistné v České republice, předepsané pojistné z životního a neživotního pojištění a předepsané pojistné z pojištění odpovědnosti z provozu vozidla, havarijního pojištění a podnikatelského pojištění.

2.2 Metodika

Aktuální číselná data předepsaného pojistného byla čerpána z veřejně přístupné databáze České asociace pojišťoven. Ke zpracování a následnému pozorování hodnot bylo využito analýzy časových řad. Pro jejich zpracování byl použit software Microsoft Excel a IBM SPSS Statistics 29. V práci byla zvolena hladina významnosti $\alpha=0,05$, interval byl vypracován se spolehlivostí 95 %.

2.2.1 Časové řady

Časovou řadu lze definovat jako posloupnost srovnatelných kvantitativních dat, která mají pevně danou strukturu v rámci času. Určují se od minulosti do přítomnosti. Cílem této analýzy je predikce prognózy do budoucnosti nebo podrobná analýza minulosti. (Budíková, Králová, Maroš, 2010, s. 260).

$$y_1, y_2, \dots, y_n \text{ neboli } y_t, t = 1, 2, \dots, n \tag{1}$$

Kde y_t značí hodnotu vybraného ukazatele a t značí časovou proměnnou s celkovým počtem pozorování n .

2.2.2 Dělení časových řad

Časové řady se dělí do základních kategorií, ze kterých se dále odvozují principy a přístupy při zpracování dat.

Intervalové řady pracují s ukazateli za přesně stanovený časový interval, který je potřeba určit. Vyjadřují množství jevů za dané období. Průměr intervalové časové řady se určuje aritmeticky. U **okamžikové řady** nezáleží na délce intervalu, ve kterém se vyskytuje. Jedná se o zpracování dat v konkrétním okamžiku. Průměr této řady se určuje chronologicky (Budíková, Králová, Maroš, 2010, s. 260).

Další rozlišení lze určit podle period sledovaných období. Časové řady rozdělujeme na roční a delší (**dlouhodobé**) a kratší než roční (**krátkodobé**). Mezi ty patří pololetní, čtvrtletní, měsíční apod. (Hindls, 2007, s. 244).

Na základě způsobu vyjádření lze dělit časové řady do dvou skupin. Jedná se o peněžní a naturální. **Peněžní** jsou vyjádřené v měnách (koruny, eura apod.), zatímco **naturální** jsou vyjádřené pomocí jiných jednotek, jako jsou kilogramy, balení, kusy a tak dále (Kába, Svatošová, 2008, s. 38).

Dalším způsobem rozdělení časových řad je podle druhu sledovaných ukazatelů. Dělíme je na **primární** (například odpracované hodiny zaměstnanců v podniku) a **sekundární**, tedy odvozené ukazatele (zisky podniku – potřebujeme k jejich zjištění znát další faktory) (Kába, Svatošová, 2008, s. 38).

Posledním dělením časových řad jsou periodické a neperiodické. **Periodické** jsou takové, které obsahují pravidelně se opakující kolísání. Pokud toto kolísání chybí jedná se o časovou řadu **neperiodickou**, při jejíž analýze je cílem zjistit tendenci vývoje a na základě výstupu určit trend časové řady (Kába, Svatošová, 2008, s. 39).

2.2.3 Elementární charakteristika časových řad

Elementární charakteristika časových řad slouží k bližšímu popisu chování jejich ukazatelů. Pro charakterizování časové řady a jejího vývoje lze využít různých statistických charakteristik.

Aritmetický průměr intervalové řady (\bar{y}) – vyjadřuje průměrnou hodnotu za jednotlivá období (Janáček, 2022, s. 13).

$$\bar{y} \{y_1, y_2, \dots, y_n\} = \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n} \quad (2)$$

První diference ($d^{(1)}y_t$) – jedná se o nejjednodušší výpočet ukazatele v čase a definuje absolutní přírůstky a úbytky mezi hodnotami (Budíková, Králová, Maroš, 2010, s. 263).

$$d^{(1)}y_t = y_t - y_{(t-1)}, t = 2, 3, \dots, n \quad (3)$$

Kde y_t znázorňuje hodnotu v pozorovaném časovém okamžiku (období), t znázorňuje časový okamžik (období) a n znázorňuje celkové množství pozorovaných období.

Průměr první diference (\bar{d}) – vyjadřuje průměrnou změnu hodnot za sledované období (Svatošová, Kába, 2008, s. 38).

$$\bar{d} = \frac{\sum d^{(1)}y_t}{n - 1} \quad (4)$$

Koeficient růstu (k_t) – charakterizuje rychlostní změny hodnot v časových řadách. Jeho procentuální vyjádření se nazývá **tempo růstu** (Svatošová, Kába, 2008, s. 39).

$$k_t = \frac{y_t}{y_{(t-1)}}, t = 2, 3, \dots, n \quad (5)$$

Průměrný koeficient růstu (\bar{k}) – udává průměr koeficientu růstu u jednotlivých hodnot. Znázorňuje průměrnou celkovou změnu hodnot oproti předešlému období (Hindls, 2007, s. 253).

$$\bar{k} = \sqrt[n-1]{\frac{y_2}{y_1} * \frac{y_3}{y_2} \dots \frac{y_n}{y_{n-1}}} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}} \quad (6)$$

Kde y_n je poslední hodnota časové řady a y_1 je první hodnota časové řady (Budíková, Králová, Maroš, 2010, s. 263).

2.2.4 Složky časových řad

Základní komponenty časových řad můžeme rozdělit do složek, které s největší pravděpodobností budou obsahovat (Svatošová, Kába, 2008, s. 41).

- **Trend** ukazuje změny dlouhodobého charakteru v časových řadách. Jedná se o dlouhodobý růst nebo pokles.
- **Periodické kolísání** je důsledkem periodických faktorů. Jedná se o dočasný pokles nebo růst. Tyto výkyvy se opakují. Periodické kolísání dále děláme na sezonní, cyklické a krátkodobé (Hindls, 2007, s. 255).
 - **Sezonní kolísání** vyjadřuje změny za určité období. Typickým příkladem těchto změn jsou roční období, může se ale jednat i o jiné periody (týden, měsíc, půlrok). Nejdelší perioda je jeden rok (Hindls, 2007, s. 255).
 - **Cyklické kolísání** znamená poklesy nebo růsty časových řad, které jsou pozorovatelné zpětně. Cyklické kolísání není přesně určité a může se lišit perioda i velikost výkyvu. Není předvídatelné a délka tohoto kolísání je vždy delší než jeden rok.
 - **Krátkodobé kolísání** – stejného charakteru jako cyklické kolísání. Opakuje se ale v kratších intervalech než jeden rok.
- **Náhodné kolísání** nemá žádné konkrétní příčiny nebo opakující se charakter. Je přirozenou součástí časových řad a je způsobeno náhodnými veličinami, které nelze dopředu předpovídat (Hindls, 2007, s. 255).

2.2.5 Modely časových řad

Pro popsání trendu neperiodických časových řad se využívají funkce, které jsou jednoduché. Mají tedy co nejmenší možné množství členů rovnice, mocniny, extrémy apod. (Hindls, 2007, s. 257-270). V práci byla použita pouze funkce **kvadratická**.

$$T_t = a + bt + ct^2 \tag{7}$$

Kde jsou a, b, c parametry dané matematické funkce a t je časová proměnná.

2.2.6 Volba vhodného trendu

Dle Hindlse (2007, s. 257) je vhodnost modelu časové řady možné zjistit za pomoci míry shody. Tato míra udává informaci o shodě vybraných hodnot s hodnotami teoretickými učenými na základě konkrétního modelu. V práci byl použit index determinace.

Index determinace (I^2) – jedná se o míru kvality zvoleného modelu v časové řadě. Jeho hodnoty se udávají na škále od 0 do 1 s tím, že 0 je nulová shoda s vybraným modelem a 1 je shoda absolutní (Janáček, 2022, s. 79). Lze ho uvádět i procentuálně.

$$I^2 = 1 - \frac{\sum_{t=1}^n (y_t - y'_t)^2}{\sum_{t=1}^n (y_t - \bar{y}_t)^2} \quad (8)$$

Kde je y'_t hodnota trendové funkce v časovém období t , y_t je hodnota časové řady v období t a \bar{y}_t je aritmetický průměr hodnot časové řady y_1, y_2, \dots, y_n .

2.2.7 Predikce budoucího vývoje časové řady

Za pomoci již známých dat a údajů ukazatelů lze predikovat vývoj těchto hodnot do budoucna. Nejpresnější výstupy vycházejí při předpovědi na krátké časové období dopředu. Čím delší období je, tím méně přesná je predikce. Předpověď hodnot nelze nikdy určit přesně, jedná se pouze o přibližné hodnoty (Hand, 2008, s. 78).

Na základě **interpolace** se nejdříve určí vhodný model časové řady, jehož funkce má nejvyšší shodu s hodnotami časové řady. Následně se využije základní metoda tvorby predikce, a to **extrapolace**, při které se (za pomoci modelu zvoleného při interpolaci), vytvoří nejpravděpodobnější vývoj hodnot do budoucna (Hand, 2008, s. 78).

Podle Handa (2008, s. 78) je znakem kvalitní predikce shoda předpovídané a reálné hodnoty, která v budoucnu nastane. Pokud dochází k vysoké shodě hodnot s modelem, byl vybrán vhodně. Vhodnost nebo chybnost predikce se popisuje za pomoci ukazatelů přesnosti, které vycházejí z dosavadních dostupných dat. Přesnost modelu lze zhodnotit na základě grafického porovnání funkce modelu a skutečných dat.

Predikování vývoje do budoucna lze provádět za pomoci dvou metod odhadu.

Bodový odhad – jedná se odhad jedné konkrétní hodnoty v určitém období na základě hodnot předchozích. Pro tuto metodu odhadu je potřeba dostatečné množství dat (Kába, Svatošová, 2012, s. 39-40).

Intervalový odhad – není odhadnuta konkrétní hodnota, ale interval, ve kterém se hodnota s největší pravděpodobností bude vyskytovat. Určuje meze spolehlivosti a pravděpodobnost výskytu v intervalu se označuje jako spolehlivost odhadu. K tvorbě tohoto odhadu slouží interval (Kába, Svatošová, 2012, s. 40-41):

$$P (y'_t - \Delta_t(i) < y'_{t+i} < y'_t + \Delta_t(i)) = 1 - \alpha \quad (9)$$

Kde y'_t je extrapolační odhad, $\Delta_t(i)$ je přípustná chyba, y'_{t+i} je neznámá veličina vyskytující se v intervalu a $1 - \alpha$ je spolehlivost odhadu.

Podle Janáčka (2022, s. 69) je zároveň predikce vytvořena na základě pravidla **ceteris paribus**, tedy že budoucí predikovaný vývoj vychází z minulých hodnot za stejných podmínek a stejného průběhu okolních vlivů. Pokud se tyto faktory změní, bude predikce nepřesná.

3 Teoretická východiska

V následující kapitole je blíže specifikováno pojištění a s ním spojené základní pojmy objevující se v pojišťovnictví. Následně jsou popsány jednotlivé typy pojištění, které jsou důležité pro pochopení praktické části práce, ve které jsou zpracované s konkrétními hodnotami.

3.1 Charakteristika pojištění

Pojištění představuje kategorii finančnictví, která jedincům, organizacím nebo firmám poskytuje ochranu před rizikem nepředvídatelného, nahodilého rázu. Toto nebezpečí je kryto vztahem mezi dvěma subjekty potvrzované úhradou pravidelné peněžité částky, která zaručuje minimalizaci finanční škody majitele při vzniku škodné události.

Dochází zde k dohodě mezi společnostmi (organizací mající oficiální oprávnění k pojišťovnictví od České národní banky) a klientem. Rozsah pojištění rizik ovlivňuje nabídka organizace a výše pojistné částky (Vávrová, 2014, s. 31-34).

Pokud dojde k pojistné události, klient má při splnění předem domluvených podmínek nárok na náhradu škody u pojišťovny. V případě dodržení podmínek danou pojišťovnou se vyčíslí škoda na jejímž základě je vyplaceno finanční odškodné. Hlavní dělení pojištění je na životní a neživotní složku (Vávrová, 2014, s. 31-34).

Tyto dvě rozdělení jsou dále specifikována v kapitolách 3.2 Charakteristika životního pojištění a 3.3 Charakteristika neživotního pojištění.

Dalším typem dělení je na **dobrovolné smluvní** a **povinné**. Do dobrovolného smluvního pojištění spadá větší část možných pojištění. Vznik tohoto pojištění závisí na rozhodnutí jednotlivce, který ho uzavírá s konkrétní vybranou pojišťovnou. Druhým typem pojištění je **povinné**, které je dané zákonem. Toto pojištění se dále dělí na **povinné smluvní** a **zákonné**. (Černohorský, 2020, s. 381).

Smluvní povinné pojištění je takové, které má subjekt povinnost uzavřít s pojišťovnou, kterou si vybírá sám. Příkladem je například pojištění odpovědnosti z provozu vozidla. Zákonné pojištění také vyplývá ze zákona, ale subjekt sám neuzavírá pojistnou smlouvu. Jedná se například o sociální a zdravotní pojištění (Černohorský, 2020, s. 382).

Princip pojištění funguje na základě kolektivní solidarity a společného *pojistného fondu*, do kterého se ukládá část placené částky účastníky. Jinak řečeno, placením pojišťovně

za krytí rizika účastník přispívá na způsobenou škodu jinému účastníkovi, který má též sjednané toto krytí u stejné společnosti (Černohorský, 2020, s. 381).

3.1.1 Základní pojmy

Ve sféře pojišťovnictví se vyskytují základní pojmy, které je nutné definovat. Tyto pojmy charakterizují jednotlivé smluvní vztahy mezi sebou.

Pojistník – subjekt (osoba, skupina osob, podnikatel, společnost). Tento subjekt uzavírá smlouvu s pojišťovnou za účelem krytí potenciálních rizik (ve finanční podobě). Mezi tyto rizika se řadí neočekávané, nepředvídatelné a neúmyslné faktory. Pojistník platí v pravidelných intervalech měsíčních, čtvrtletních nebo ročních pojistné (peněžitá částka, za kterou je mu poskytnuta finanční ochrana). Pojistník rozhoduje, jaké pojistné krytí chce mít ve své smlouvě zahrnuté. Čím více pojistných rizik je kryto a čím větší je pravděpodobnost vzniku pojistné události, tím je konečné pojistné vyšší (Černohorský, 2020, s. 384-385).

Pojištěný – jedná se o osobu, na kterou se pojišťovací ochrana vztahuje. Jde o subjekt, jehož zájmy jsou chráněny pojistnou smlouvou v rámci daného pojištění (Černohorský, 2020, s. 384-385).

Pojistitel – jedná se o instituci, která pojišťovací ochranu poskytuje. Zároveň přebírá rizika spojená s nepředvídatelnými událostmi, které mohou u pojištěného nastat (Černohorský, 2020, s. 384-385).

Souhrn: pojistitelem je organizace vyhotovující smlouvu, pojistníkem subjekt smlouvu podepisující ve formě písemné, digitální či ve formě první platby. Pojištěným je osoba, na kterou se pojistná smlouva vztahuje a jejíž rizika jsou kryta. Pojistník se s pojištěným může shodovat, pokud subjekt uzavírá například životní pojištění pro sebe samého (Elischer, 2021, s. 65).

Škodná událost – nepředvídatelná, neplánovaná a neúmyslně vzniklá událost, na jejímž základě dochází k pojistné události (Elischer, 2021, s. 105).

Pojistná událost – vzniklá škodná událost, která je kryta pojistnou smlouvou. O rozsahu pojištění, splnění smluvních podmínek a vyhodnocení nevzniklého pojistného podvodu, rozhoduje pojistitel na základně smluvních podmínek.

Pojistná částka – finanční částka, na kterou pojistník ohodnotí pojištěný majetek nebo ztráty. Pojistitel, na druhé straně smluvního ujednání, udává horní hranici finančního obnosu, kterou je schopný v případě škody vyplatit.

Pojistná doba – období od vzniku smluvního vztahu až do jeho zániku. Jedná se o konkrétní období s počátkem a koncem nebo o dobu neurčitou.

Malus – finanční přírážka přidělená pojistitelem pojistníkovi za větší šanci vzniku škody nebo velké škody v minulosti. Tento postih je typický pro povinné pojištění odpovědnosti z provozu vozidla (Elischer, 2021, s. 115).

Bonus – sleva na pojištění od pojistitele pro pojistníka za dlouhodobý bezškodný průběh smluvního vztahu. Jedná se o procentuální slevu na pojistném (Elischer, 2021, s. 115).

Předepsané pojistné – finanční částka odváděna pojistiteli za poskytnutí krytí rizik, jedná se o denní, měsíční, kvartální, půlroční nebo roční platby. Částka se počítá po uplatnění malusu a bonusu (Elischer, 2021, s. 115).

Pojistné plnění – částka, vyplácená v případě pojistné události. Většinou je vyplácena jednorázově v rámci určení rozsahu škody likvidátorem poškozenému, popřípadě v rámci domluveného maximálního limitu pojistné částky při vzniku smluvního vztahu. Variantou v životním pojištění je vyplacení pravidelnou rentou po určitou dobu na základě pojistné smlouvy (Černohorský, 2020, s. 384-385).

Likvidace pojistné události – konkrétní odvětví pojišťovnictví zaměřující se na vyhodnocení a plnění pojistného. Pojistné plnění se určuje po vyhodnocení nahodilosti události likvidátorem a standardizovanými výpočty finančního obnosu (Elischer, 2021, s. 156).

Smluvní vyluka – pojistitelem upřesněné podmínky, na které se krytí rizik nevztahuje.

Pojistné riziko – míra vzniku škodné události, proti které se chce pojistník bránit, tudíž sjednává pojistnou smlouvu s pojistitelem (Černohorský, 2020, s. 384-385).

Spoluúčast – určuje hodnotu, kterou pojistník zaplatí pojišťovně v rámci pojistné události. Jedná se o procentuální nebo konkrétní částku, která je určená v pojistné smlouvě. Pokud je pojistná událost vyhodnocena nižší nebo stejnou částkou, na jakou je ve smlouvě sjednaná spoluúčast, pojistník si hradí škodu sám (Černohorský, 2020, s. 384-385).

Pojistná smlouva – tuto smlouvu vyhotovuje prvotně pojistitel, který také vyhodnocuje nároky na náhradu škody s ohledem na podmínky smlouvy (Černohorský, 2020, s. 384-385).

Vznik pojistné smlouvy – pojistná smlouva vzniká domluvou pojistníka a pojistitele na určitých podmínkách a krytí rizik, které je pro obě strany přijatelné. Právní úprava pojistné smlouvy je blíže specifikována v zákoně č. 89/2012 Sb., občanském zákoníku, ve znění pozdějších předpisů, §2758-2872. Mezi povinné náležitosti pojistné smlouvy řadíme například číslo smlouvy, definování obou smluvních stran, určení oprávněné osoby, definice

pojistné události a pojistného nebezpečí, výše pojistného, jeho splatnosti a další. Pojištění vzniká dnem určeným v pojistné smlouvě, pokud zde žádný datum uvedený není, vzniká dnem dalším po dni uzavření pojistné smlouvy (Černohorský, 2020, s. 384-385).

Zánik pojistné smlouvy – k zániku pojistné smlouvy může dojít jak ze strany pojistitele, tak ze strany pojistníka. Jedná se o ukončení smluvního vztahu těchto stran. Nejčastěji k němu dochází k výročí pojistné smlouvy (odvíví se od frekvence placení pojistného) nebo pojistnou událostí, která vede k vyhodnocení, že jedna nebo druhá strana si nepřeje ve vztahu pokračovat. Ze strany pojistitele se může jednat o časté vyplácení pojistného plnění a ze strany pojistníka o nevyhovění nebo nevyplacení požadované částky pojistného plnění (Černohorský, 2020, s. 384-385).

3.1.2 Kritéria pojistitelnosti

Pojistitel s největší pravděpodobností nepřistoupí k uzavření pojistné smlouvy, pokud nebudou dodrženy základní kritéria. Tyto podmínky jsou rozděleny podle Ducháčkové (2015, s. 47) do čtyř základních bodů:

1. **Identifikovatelnost rizika** – přesným určením definice škodné události ve smlouvě pojišťovny předchází nedorozumění při rozklíčování krytých rizik. Jedná se o specifikaci pojmů. Do tohoto popisu zahrnujeme například množství srážek a rychlost větru.
2. **Vyčíslitelnost ztrát** – vyčíslení finanční složky škody patří mezi základní předpoklady pro vyplacení pojistného. Prvním je vyčíslení konkrétních ztrát u konkrétních předmětů. Druhým a komplikovanějším je vyčíslení v oblasti životního pojištění, ve kterém bývá potřeba následná péče, jenž se těžko dokazuje. Třetím nejsložitějším vyčíslením je morální hodnota věci, která je subjektivní a nelze ji dokázat.
3. **Pravděpodobnost rizika** – základním pilířem pojišťovnictví je statistický propočet pravděpodobnosti výskytu škodné události. Dalším kritériem pojistné smlouvy je riziko rozložené rovnoměrně plošně i časově. Aby pojišťovna přistoupila na tuto smlouvu, je potřeba vysoká šance, že v průběhu trvání vztahu dojde k ekonomickému vyrovnání obou stran.
4. **Prokazatelnost náhodnosti** – tato podmínka předchází tvorbě pojistných podvodů. Pojišťovny se s tímto faktorem vyrovnávají přes pojistné výluky, ve kterých často uvádějí, že není možné vyplatit pojistné plnění

poškozenému, pokud se jedná o osobu ze stejné domácnosti, popřípadě rodinného příslušníka. Tento fakt totiž může narušovat faktor nahodilosti a může dojít k zájmové pojistné události.

3.2 Charakteristika životního pojištění

Dle Ducháčkové a Daňhela (2010, s. 135-144) je životní pojištění forma pojistné smlouvy, ve které se pojistitel zaručuje k vyplacení konkrétní pojistné částky v případě pojistníka dožití konkrétního data nebo v případě smrti vyplatit pojistné plnění obmyšlené osobě (osobě, která je jmenována v pojistné smlouvě nebo vyplývá z právních postupů). Obmyšlené osobě je pojistitelem vyplaceno pojistné plnění v plné výši, stanovené ve smlouvě. Tento postup je vytvořený pro zajištění pozůstalých. Životní pojištění se dělí na dobrovolné a povinné.

Do dobrovolného životního pojištění patří i jiná rizika než pouze smrt. Jedná se například o pojištění invalidity, trvalé následky úrazu, závažná onemocnění (Syrový, Tyl, 2020, s. 121-140).

Na základě zdravotního stavu, věku, predispozic, složek pojištění a konkrétní pojistné kalkulačky pojišťovny se stanoví pojistné, které klient platí nejčastěji v měsíčních intervalech (Boobier, 2016, s. 135).

Do povinného životního pojištění spadá zákonem stanovené zdravotní pojištění, které má přesně strukturovanou formu, od které se nelze odklonit. Do dobrovolného životního pojištění patří takové, které si subjekt sám zvolí. To je také řízeno státem a Evropskou unií za pomoci vyhlášek a zákonů. Příkladem takové regulace může být směrnice Solvency II (Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/138/ES), která začala plně platit v roce 2014 a zpřísnila pravidla solvence pojišťoven. Vyžadovala lepší hodnocení rizik spojených s pojistnými produkty z životního pojištění.

V rámci životního pojištění je možné sjednat zároveň ještě pojištění dočasné pracovní neschopnosti nebo například úrazové pojištění. Samostatnou kategorií spadající také do životního pojištění je penzijní pojištění, které slouží ke spoření na důchod. (Ducháčková, Daňhel, 2010, s. 135-144).

Životní pojištění dobrovolné lze dělit na základě investiční složky, která se může, ale nemusí ve sjednané pojistné smlouvě vyskytovat.

Pokud se investiční neboli rezervotvorná složka pojištění ve sjednané smlouvě nevyskytuje, jedná se o **životní pojištění bez rezervotvorné složky**, kdy pojistník platí

pojistné plnění pouze za pokrytí sjednaných rizik. Peníze pojistník nebo pojištěný získá pouze v případě vzniku pojistné události (Ducháčková, Daňhel, 2010, s. 135-144).

Druhou možností sjednání tohoto pojištění je **životní pojištění s rezervotvornou složkou**. Toto pojištění zahrnuje v pojistném kromě částky placené za krytí rizik ještě částku placenou na tvorbu rezerv. Tyto rezervy lze po sjednaném období vybrat bez vzniku pojistné události, nazývají se **odkupné** (Ducháčková, Daňhel, 2010, s. 135-144).

Dále lze životní pojištění s rezervotvornou složkou dělit do dvou skupin. První skupinou je **kapitálové životní pojištění**, kdy je finanční rezerva zhodnocována úrokovou mírou. Rezerva je investována dle zvolené investiční strategie (konzervativní, vyvážená, dynamická) a rizika spojená s investováním přebírá pojišťovna (Srový, Tyl, 2020, s. 100-105).

Druhým způsobem tvorby finančních rezerv je **investiční životní pojištění**, kdy jsou tvořené finanční rezervy investované do podílových fondů složených pojišťovnou opět dle investiční strategie zvolené pojistníkem (Srový, Tyl, 2020, s. 100-105). Na tento typ pojištění jsou podporovány příspěvky zaměstnavatele a je daňově uznatelný

3.3 Charakteristika neživotního pojištění

Neživotním pojištěním se chápe vše, kromě pojištění životního (viz kapitola 3.2). Jedná se o krytí rizik vzniku škody způsobené živlem, vandalismem, třetí osobou, popřípadě nepozorností nebo nedorozuměním. Převážně se vztahuje na majetek a odpovědnost.

Tato kategorie zahrnuje rizika, která nemusí nastat (na rozdíl od smrti). Jedná se o majetkové pojištění, (stavby, domácnosti), pojištění občanské odpovědnosti, pojištění odpovědnosti z provozu vozidla, cestovní pojištění, podnikatelské pojištění a podobně (Ducháčková, Daňhel, 2010, s. 111-121).

Pojištění stavby se vztahuje na nemovitý majetek, který je specifikován v pojistné smlouvě. Pojistné se určuje na základě krytých rizik, velikosti a hodnotě majetku. Zároveň se v rámci živelních škod zaznamenávají a aplikují povodňová pásma, která mají na výši pojistného a celkově pojistitelnost velký vliv. **Pojištění domácnosti** je obdobné, vztahuje se na soukromé věci umístěné uvnitř nemovitosti (nábytek, osobní věci, cennosti, elektronika). Pojistná částka určuje pojistník, popřípadě se vyměřuje na základě rozlohy obytného prostoru (Ducháčková, Daňhel, 2010, s. 111-121).

Tato složka pojištění je obsáhlá a práce se blíže zaměřuje na kategorie analyzované v praktické části, mezi které patří **povinné pojištění odpovědnosti z provozu vozidla, havarijní pojištění a podnikatelské pojištění.**

3.3.1 Charakteristika pojištění odpovědnosti z provozu vozidla

Pojištění odpovědnosti z provozu vozidla je **povinné a smluvní**. Povinnost se vztahuje na každého majitele motorového vozidla (Ducháčková, Daňhel, 2010, s. 127-131).

Toto pojištění chrání třetí osoby před vznikem pojistné události na jejich majetku nebo zdraví. Povinnost tohoto pojištění na území České republiky vyplývá ze zákona o pojištění odpovědnosti za újmu způsobenou provozem vozidla a o změně některých souvisejících zákonů (zákon č. 168/1999 Sb), které se v průběhu let upravují. V roce 2018 se uvedlo v platnost přispívání majitele motorového vozidla do garančního fondu za každý jeden den nesjednaného povinného pojištění.

Pokud měl majitel vozidlo zapsané do registru silničních vozidel, musel platit povinné pojištění anebo příspěvek do garančního fondu bez ohledu na to, zda vozidlo aktivně využíval nebo nikoliv. Dokladem k tomuto pojištění je zelená karta, kterou pojistitel poskytne pojistníkovi bezprostředně po začátku platnosti smlouvy (Ducháčková, Daňhel, 2010, s. 127-131). Provozovateli vozidla stačí k prokázání platné zelené karty její elektrická podoba.

Pokud majitel vozidla při kontrole nepředloží platnou zelenou kartu, hrozí mu pokuta. To stejné platí pro celkové neuzavření pojištění odpovědnosti z provozu vozidla, kde se pokutová částka (vyplývající ze zákona) pohybuje ve vyšších řádech desítek tisíc korun.

Zákon stanovuje i minimální limity tohoto pojištění, které jsou definovány na minimální částku třicet pět milionů korun za škody na majetku způsobené třetí osobě a stejnou částku na škody způsobené na zdraví třetí osobě (Elischer, 2021, s. 166).

3.3.2 Charakteristika havarijního pojištění vozidla

Hlavním **dobrovolným** typem pojištění vozidla je havarijní. Havarijní pojištění sjednává pojistník v zájmu ochrany svého majetku. Jedná se o krytí škody způsobené na vozidle dopravní nehodou s jiným vozidlem, střetem s pevným objektem, přírodní katastrofou, vandalismem nebo neoprávněným užitím vozidla třetí osobou, popřípadě odcizení. (Borda, Grima, Kweiecien, 2020, s. 180).

V případě pojistné události je pojistníkovi vyplacena částka určená k vrácení vozidla do původního stavu, popřípadě k jeho nahrazení. Výše pojistného se odvíjí od limitu pojistného plnění, ceně vozidla, množství krytých rizik, ale i od jeho stáří, značky vozidla a zvolené spoluúčasti (Borda, Grima, Kweiecien, 2020, s. 180).

K havarijnímu pojištění jsou nabízeny různé druhy **přípojištění**. Ty zahrnují specifické doplňky, které nejsou zahrnuty ani v pojištění odpovědnosti z provozu vozidla, ani v havarijním pojištění. Příkladem takového přípojištění je pojištění skel, pojištění proti krádeži a asistenční služby různého typu (Boobier, 2016, s. 155-160).

3.3.3 Charakteristika podnikatelského pojištění

Tento druh pojištění je komplexním krytím rizik podnikatelů a jejich činnosti, popřípadě podnikatelského majetku.

Pojištění podnikatelského majetku jistí jak movitý, tak nemovitý majetek a kryje rizika spojená s živelní škodou, vloupáním nebo krádeží. Zároveň s ohledem na specifickou činnost podnikatele a jeho specifické zařízení lze přizpůsobit individuálně pojištění na různé typy strojů, staveb, vozidel nebo jiných objektů (Boobier, 2016, s. 170-175).

Jedním z hlavních pilířů tohoto pojištění je přerušení provozu, které kryje ušlý zisk v důsledku pozastavení činnosti z důvodů vypsanych v předchozím odstavci.

Toto pojištění je velmi individuální a záleží na okolnostech, velikosti a umístění podniku, jeho zaměření, zabezpečení fyzickém i kybernetickém a dalších faktorech (Boobier, 2016, s. 170-175).

Určitý typ podnikatelského pojištění je ze zákona **povinný a smluvní**. Tyto povolání blíže určuje Vyhlášky č. 125/1993 Sb., ministerstva financí, kterou se stanoví podmínky a sazby zákonného pojištění odpovědnosti organizace za škodu při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání, která platí pro podnikatele minimálně s jedním zaměstnancem.

Dalším povinným podnikatelským pojištěním je profesní, které specifikuje zákon č. 89/2012 Sb., Občanský zákoník, § 2779 – § 2781. Jedná se o zákon popisující konkrétní profese, na které se povinnost tohoto pojištění vztahuje.

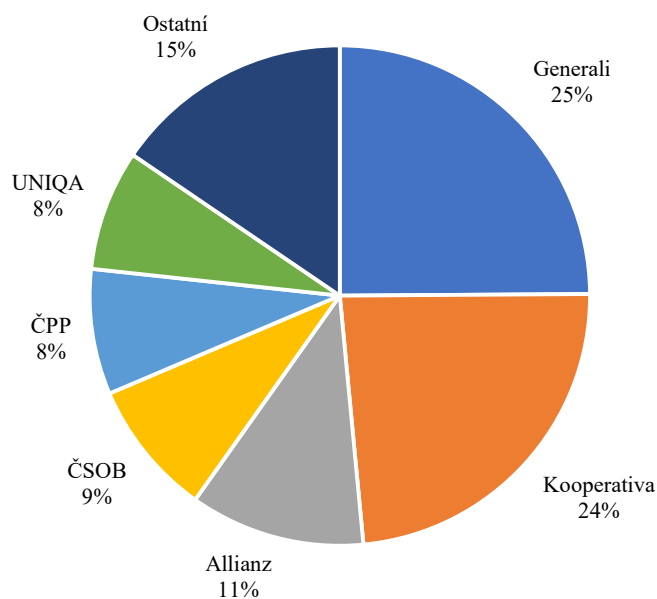
Vývoj podnikatelské pojištění a jeho popularity je ovlivněn řadou faktorů. Jedná se o různá regulační opatření, mezi které patří například EET (Elektronická evidence služeb), které bylo na území České republiky zavedena v roce 2016 a jednalo se o zaznamenávání transakcí obchodníků, které se zasílaly na státní správu. Tato povinnost vyplývala ze zákona

o evidenci tržeb (zákon č. 112/2016 Sb.) a byla zrušena v roce 2023 dle zákona o evidenci tržeb, ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 458/2022 Sb.).

3.4 Celkové předepsané pojistné na českém trhu

V roce 2022 dle statistik České asociace pojišťoven měla nejvyšší podíl na celkovém předepsaném pojistném, tedy na množství peněz zaplacených pojišťovně za krytí rizik od klientely **Generali Česká pojišťovna** s 24,9 %, na druhé místě pak **Kooperativa pojišťovna** s 23,6 %. Celkově tato suma činila 157 367 247 tisíc korun.

Graf 1 Zastoupení pojišťoven v rámci předepsaného smluvního pojistného v České republice



Zdroj: vlastní zpracování, ČAP (2022)

4 Vlastní práce

Ve vlastní části práce jsou zahrnuty vybrané statistické ukazatele mezi lety 2010 a 2023. Zdrojem těchto dat je oficiální databáze České asociace pojišťoven.

Předepsané pojistné je rozřazeno do šesti ukazatelů s tendencí deagregace. Je rozděleno na celkové předepsané smluvní pojistné, následuje separace na životní a neživotní předepsané smluvní pojistné, které je dále dělené na pojištění odpovědnosti z provozu vozidla, havarijní pojištění a podnikatelské pojištění.

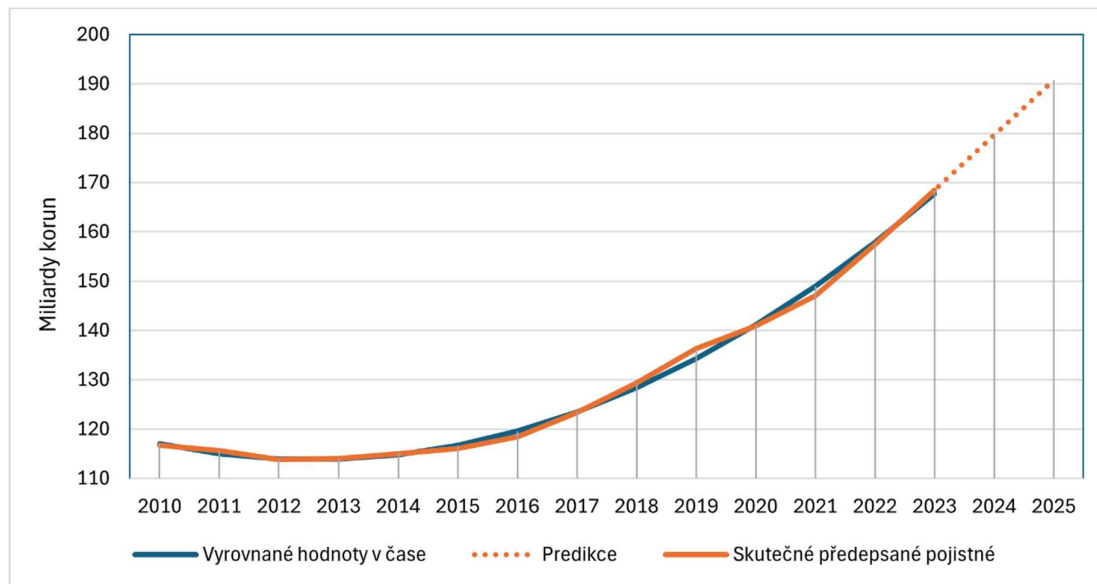
Časové řady, které jsou zpracované ve vlastní části práce jsou intervalové, dlouhodobé, primární a neperiodické. Jsou peněžní, jelikož jsou data uváděná v tisících korunách. Dále je zvolen model časové řady za pomoci indexu determinace, který následně slouží k predikci budoucího vývoje dat. Tato predikce byla zhotovena bodovým a intervalovým odhadem. Intervalový odhad byl určen se spolehlivostí 95 % a je stanovena na roky 2024 a 2025 na základě množství dostupných dat.

4.1 Vývoj celkového předepsaného smluvního pojistného v České republice

Graf 2 znázorňuje vývoj celkového předepsaného smluvního pojistného bez ohledu na jeho další kategorizaci. Jeho hodnota byla do roku 2012 klesající. V již zmíněném roce byl meziroční pokles nejvyšší a to o -1,57 % (-1 819 925 tisíc korun). Tento vývoj mohl být zapříčiněn globální finanční krizí, která panovala ve světě mezi lety 2008 a 2009 a byla následkem hypotéční krize ve Spojených státech amerických a zvýšením ceny ropy. Celkové množství předepsaného smluvního pojistného mohlo klesat, jelikož domácnosti šetřily a omezovaly tak krom jiného i náklady na pojištění.

Následně měl vývoj hodnot rostoucí tendenci, která může znázorňovat postupné zotavování domácností z předešlé krize a obnovu jednotlivých pojištění. V posledních letech výrazně vzrost meziroční nárůst hodnot. Tento vývoj mohl být způsobený celkovým zdražováním služeb a pádivou inflací, která se dostavila po koronavirové pandemii. Ta probíhala převážně mezi lety 2020 a 2021 a měla za následek dočasné zmražení ekonomiky. Z tohoto důvodu byl dosud nejvyšší pozorovatelný meziroční nárůst v roce 2023 a činil 7,07 % (11 125 835 tisíc korun).

Graf 2 Vývoj celkového předeepsaného smluvního pojistného



Zdroj: vlastní zpracování, ČAP (2023)

Tabulka 1 znázorňuje detailní vývoj hodnot celkového předeepsaného smluvního pojistného. Průměrná hodnota tohoto ukazatele za sledované období byla 129 472 041 tisíc korun. Meziroční průměrný nárůst byl 2,86 % (3 981 723 tisíc korun). Celkově měl tedy růstovou tendenci.

Tabulka 1 Hodnoty celkového předepsaného smluvního pojistného

Rok	Celkové předepsané pojistné (tis. Kč)	1. diference	Tempo růstu (%)
2010	116 730 685	-	-
2011	115 663 886	-1 066 799	-0,91
2012	113 843 961	-1 819 925	-1,57
2013	113 993 601	149 640	0,13
2014	115 004 120	1 010 519	0,89
2015	116 064 276	1 060 156	0,92
2016	118 460 171	2 395 895	2,06
2017	123 364 282	4 904 111	4,14
2018	129 373 315	6 009 033	4,87
2019	136 298 448	6 925 133	5,35
2020	140 901 208	4 602 760	3,38
2021	147 050 297	6 149 089	4,36
2022	157 367 247	10 316 950	7,02
2023	168 493 082	11 125 835	7,07
Průměr	129 472 041	3 981 723	2,86

Zdroj: vlastní zpracování, ČAP (2023)

Nejvhodnější model pro analýzu časové řady byl stanoven na základě indexu determinace 99,7 %. Zvolenou funkcí byla kvadratická.

$$y'_t = 120127465,4 - 3547250,6t + 495847,7t^2$$

Na jejím základě byla následně vytvořena predikce pro budoucí dva roky (tabulka 2) vyjádřena bodově i intervalově.

Tabulka 2 Predikce celkového předepsaného smluvního pojistného pro roky 2024 a 2025

Rok	Intervalový odhad (tis. Kč)	Bodový odhad (tis. Kč)
2024	$(177\,076\,882 < y'_{2024} < 184\,193\,058)$	179 616 501
2025	$(185\,836\,784 < y'_{2025} < 201\,749\,036)$	190 739 922

Zdroj: vlastní zpracování

Za předpokladu stejného vývoje a podmínek jako doposud, budou mít hodnoty celkového předepsaného smluvního pojistného do budoucna rostoucí tendenci, která bude nejspíše zapříčiněna zdražováním služeb.

4.2 Vývoj předepsaného smluvního pojistného z životního pojištění

Předepsané smluvní pojistné je znázorněné na grafu 3. V roce 2011 došlo k vysokému nárůstu oproti předchozímu období nejspíše způsobené popularizací investičního životního pojištění. Konkrétně se jednalo o nárůst 4,7 % (2 092 126 tisíc korun). Tato hodnota stabilně setrvala až do roku 2015, ve kterém došlo k hlubokému propadu o 3,65 % (-1 683 908 tisíc korun). Příčinou této změny mohlo být regulační opatření životního pojištění v rámci celé Evropské unie. V roce 2014 byla vydána směrnice Solvency II (viz kapitola 3.2).

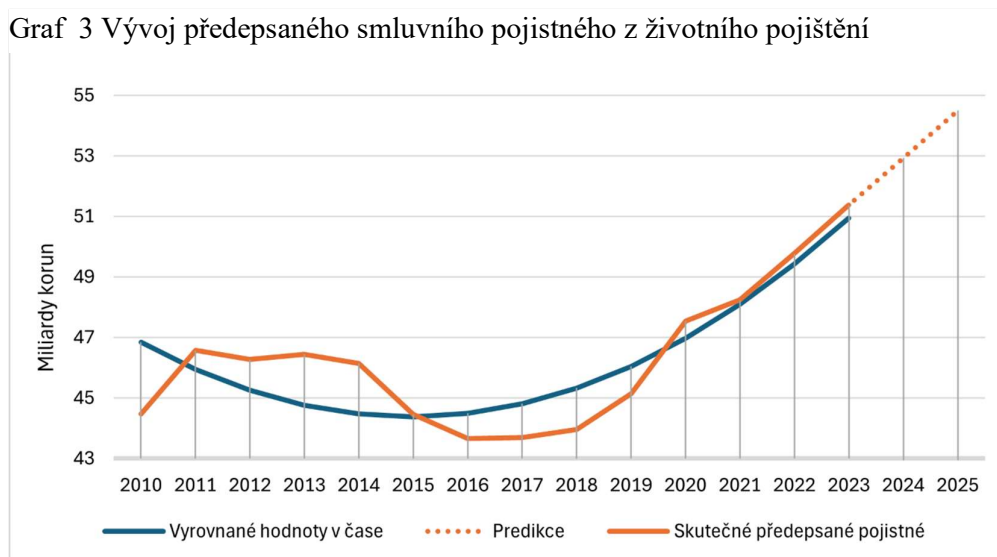
Nejnižší hodnoty dosahovalo předepsané smluvní pojistné v roce 2016 s meziročním poklesem o 1,8 % (801 891 tisíc korun). To bylo nejspíše způsobeno důsledkem přizpůsobení pojistných produktů směrnici Solvency II a zotavování ekonomiky po finanční krizi mezi lety 2008 a 2009. Od tohoto roku následoval do konce sledovaného období pouze růstový vývoj hodnot.

Nejvyšší meziroční nárůst byl vysledován v roce 2020 a to o 5,31 % (2 398 499 tisíc korun). Tato změna pozitivním směrem mohla být ovlivněna pandemií COVID-19, jejím zapříčiněním se ve společnosti zvýšilo povědomí o zdravotních rizicích spojených s nemocemi. Zároveň panovala finanční nejistota a obavy ze ztráty příjmů a zaměstnání.

Na základě opatření souvisejících s pandemií se zvýšilo množství práce z domova, což obecně digitalizovalo služby, mezi které patřilo i pojištění, které se tak dostalo více do obecného povědomí a usnadnila se jeho dostupnost.

Po již zmiňované pandemii nastala finanční krize, která se projevovala vysokou mírou inflace, při které se veškeré služby, včetně pojišťovnictví, zdražovaly.

Graf 3 Vývoj předepsaného smluvního pojistného z životního pojištění



Zdroj: vlastní zpracování, ČAP (2023)

Tabulka 3 detailně vyobrazuje jednotlivé hodnoty ukazatele. Celkovou průměrnou částkou za sledované období bylo 46 270 413 tisíc korun. Meziroční průměrný růst byl 1,1 % (529 871 tisíc korun).

Tabulka 3 Hodnoty předepsaného smluvního pojistného z životního pojištění

Rok	Předepsané pojistné z životního pojištění (tis. Kč)	1. diference	Tempo růstu (%)
2010	44 481 668	-	-
2011	46 573 794	2 092 126	4,70
2012	46 273 376	-300 418	-0,65
2013	46 447 711	174 335	0,38
2014	46 147 621	-300 090	-0,65
2015	44 463 713	-1 683 908	-3,65
2016	43 661 822	-801 891	-1,80
2017	43 692 786	30 964	0,07
2018	43 967 931	275 145	0,63
2019	45 149 818	1 181 887	2,69
2020	47 548 317	2 398 499	5,31
2021	48 239 678	691 361	1,45
2022	49 767 567	1 527 889	3,17
2023	51 369 987	1 602 420	3,22
Průměr	46 270 413	529 871	1,1

Zdroj: vlastní zpracování, ČAP (2023)

Nejvhodnější model pro analýzu časové řady byl stanoven na základě indexu determinace 74,5 %. Zvolenou funkcí byla kvadratická.

$$y'_t = 47945369,5 - 1200282t + 101064t^2$$

Predikce v tabulce 4 udává intervalové i bodové hodnoty pro následující dva roky.

Tabulka 4 Predikce předepsaného smluvního pojistného z životního pojištění pro roky 2024 a 2025

Rok	Intervalový odhad (tis. Kč)	Bodový odhad (tis. Kč)
2024	$(50\,620\,474 < y'_{2024} < 55\,246\,575)$	52 933 524
2025	$(49\,778\,931 < y'_{2025} < 59\,220\,174)$	54 499 553

Zdroj: vlastní zpracování

Za předpokladu stálých podmínek a stabilního vývoje předepsaného smluvního pojistného z životního pojištění lze očekávat růst hodnot v následujících dvou letech. Grafické znázornění této predikce je vyobrazeno v grafu 3.

4.3 Vývoj předepsaného smluvního pojistného z neživotního pojištění

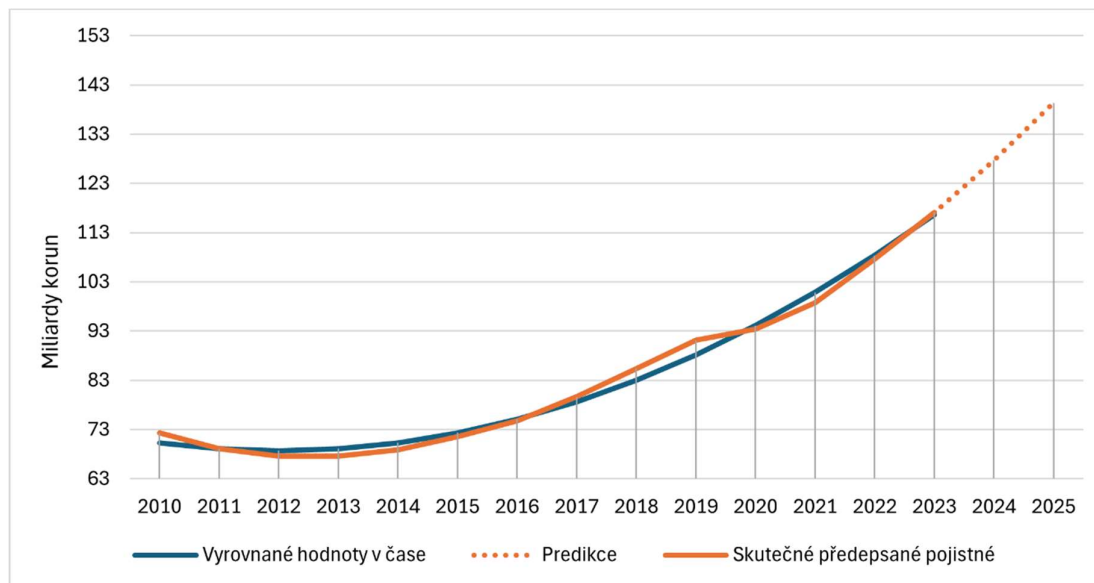
Vývoj předepsaného smluvního pojistného je znázorněný na grafu 4. Do roku 2013 byla tendence jeho hodnot klesající. Největší meziroční pokles byl zaznamenán v roce 2011 a to o 4,37 % (3 158 924 tisíc korun). Vůbec nejnižší roční hodnoty bylo dosaženo v roce 2013. V dalších letech je zaznamenána již pouze rostoucí tendence.

Tento průběh mohl být způsoben opět globální finanční krizí mezi lety 2008 a 2009, která měla za následek zvýšené šetření financí domácnostmi. Po roce 2013 následovalo opět zotavování. Tím docházelo k postupnému zvyšování předepsaného smluvního pojistného, ve kterém od té doby nedošlo k větším odchylkám.

Jediný výkyv od roku 2013 nastává mezi lety 2019 a 2020, kdy koronavirová pandemie nejspíše ovlivnila neživotní pojištění. Obecně nebyla poptávka po nemovitostech, automobilech nebo cestování, což mělo za následek pokles meziročního růstu hodnot, v porovnání s předchozími lety o 4 %. Docházelo tedy stále k růstovému vývoji, ten se ale výrazně zpomalil.

Následující roky se opět toto předepsané smluvní pojistné rychle zvyšovalo a nejvyššího meziročního růstu dosáhlo v roce 2022 o 8,89 % (8 789 061 tisíc korun).

Graf 4 Vývoj předepsaného smluvního pojistného z neživotního pojištění



Zdroj: vlastní zpracování, ČAP (2023)

Detailní přehled jednotlivých částek a vývoje časové řady je vypsán v tabulce 5. Průměrné roční předepsané pojistné ve sledovaném období činilo 83 201 628 tisíc korun. Průměrný meziroční nárůst činil 3,8 % (3 451 852 tisíc korun).

Tabulka 5 Hodnoty předepsaného smluvního pojistného z neživotního pojištění

Rok	Předepsané pojistné z neživotního pojištění (tis. Kč)	1. diference	Tempo růstu (%)
2010	72 249 017	-	-
2011	69 090 093	-3 158 924	-4,37
2012	67 570 584	-1 519 509	-2,20
2013	67 545 890	-24 694	-0,04
2014	68 856 499	1 310 609	1,94
2015	71 600 563	2 744 064	3,99
2016	74 798 349	3 197 786	4,47
2017	79 671 496	4 873 147	6,52
2018	85 405 384	5 733 888	7,20
2019	91 148 630	5 743 246	6,72
2020	93 352 891	2 204 261	2,42
2021	98 810 619	5 457 728	5,85
2022	107 599 680	8 789 061	8,89
2023	117 123 095	9 523 415	8,85
Průměr	83 201 628	3 451 852	3,8

Zdroj: vlastní zpracování, ČAP (2023)

Nejvhodnější model pro analýzu časové řady byl stanoven na základě indexu determinace 99,1 %. Zvolenou funkcí byla kvadratická.

$$y'_t = 72182096 - 2346969t + 394783,4t^2$$

Predikce vývoje hodnot předepsaného smluvního pojistného z neživotního pojištění je vyobrazena v tabulce 6.

Tabulka 6 Predikce předepsaného smluvního pojistného z neživotního pojištění pro roky 2024 a 2025

Rok	Intervalový odhad (tis. Kč)	Bodový odhad (tis. Kč)
2024	$(123\,841\,988 < y'_{2024} < 131\,564\,755)$	127 703 372
2025	$(130\,706\,193 < y'_{2025} < 147\,974\,826)$	139 340 509

Zdroj: vlastní zpracování

Za předpokladu dosavadních podmínek a stabilního vývoje hodnot bude v budoucích dvou letech pozorovatelná růstová tendence tohoto ukazatele. Zároveň je tato predikce znázorněna v grafu 4.

4.4 Vývoj předepsaného smluvního pojistného z pojištění odpovědnosti z provozu vozidel

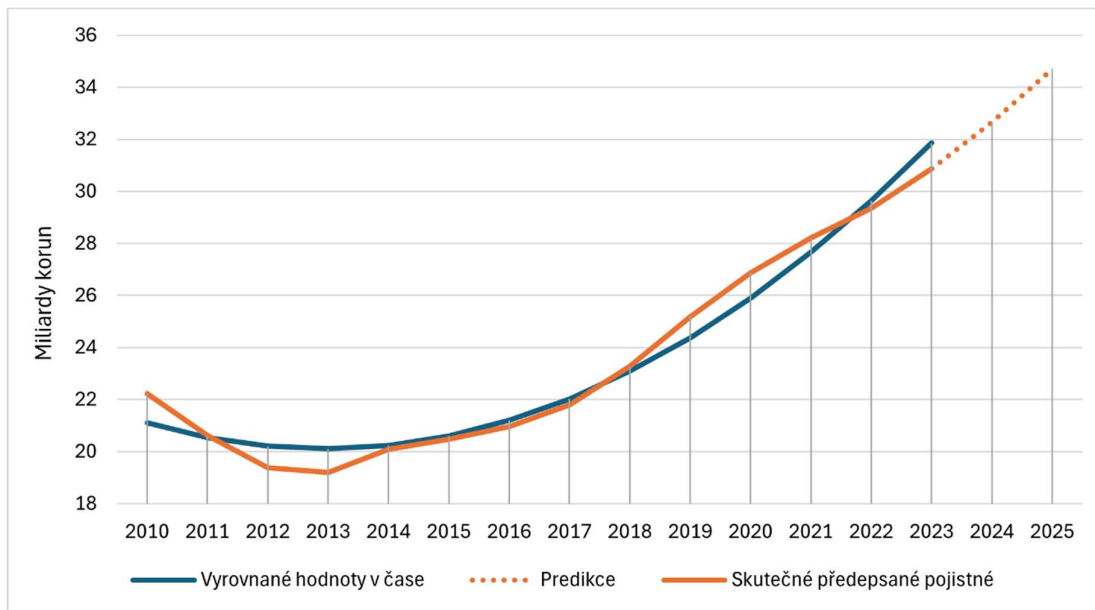
Vývoj tohoto ukazatele je vyobrazen na grafu 5. Do roku 2013 měl tento vývoj klesající tendenci. To mohlo být opět způsobeno již popsanou globální finanční krizí. Vývoj tohoto ukazatele je velmi podobný jako u neživotního pojištění. Nejvyšší meziroční pokles byl zaznamenán v roce 2011 o 7,26 % (1 613 187 tisíc korun).

Změna (oproti neživotnímu pojištění celkově) se týkala roku 2018 kdy došlo k meziročnímu růstu o 6,8 % (1 482 295 tisíc korun). Tento náhlý růst mohl být zapříčiněn změnou zákona o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla (viz kapitola 3.3.1).

V roce 2019 došlo k meziročnímu růstu o 8,27 % (1 925 013 tisíc korun), který byl za sledované období nejvyšší. Toto navýšení bylo možným důsledkem zvýšeného množství pojistných událostí v rámci dopravních nehod, a tedy i cen pojištění odpovědnosti z provozu vozidla.

Na další meziroční růst (od roku 2019 doposud) má nejspíše vliv koronavirová pandemie a pádivá inflace, která později nastala a byla popsána v předešlých kapitolách (4.1, 4.2, 4.3).

Graf 5 Vývoj předešpaného smluvního pojistného z pojištění odpovědnosti z provozu vozidla



Zdroj: vlastní zpracování, ČAP (2023)

V tabulce 7 je detailně popsán vývoj hodnot předešpaného smluvního pojistného. Jeho průměrnou hodnotou za sledované období byla 23 463 866 tisíc korun. Průměrný meziroční nárůst byl 2,6 % (v částce 665 004 tisíc korun).

Tabulka 7 Hodnoty předepsaného smluvního pojistného z pojištění odpovědnosti z provozu vozidla

Rok	Předepsané pojistné z odpovědnosti z provozu vozidel (tis. Kč)	1. diference	Tempo růstu (%)
2010	22 229 204	-	-
2011	20 616 017	-1 613 187	-7,26
2012	19 384 876	-1 231 141	-5,97
2013	19 199 036	-185 840	-0,96
2014	20 084 545	885 509	4,61
2015	20 471 016	386 471	1,92
2016	20 957 195	486 179	2,37
2017	21 784 557	827 362	3,95
2018	23 266 852	1 482 295	6,80
2019	25 191 865	1 925 013	8,27
2020	26 878 003	1 686 138	6,69
2021	28 205 168	1 327 165	4,94
2022	29 351 527	1 146 359	4,06
2023	30 874 260	1 522 733	5,19
Průměr	23 463 866	665 004	2,6

Zdroj: vlastní zpracování, ČAP (2023)

Nejvhodnější model pro analýzu časové řady byl stanoven na základě indexu determinace 97 %. Zvolenou funkcí byla kvadratická.

$$y'_t = 21893668 - 910424,7t + 115839,7t^2$$

Predikce dalšího vývoje hodnot je vyobrazena v tabulce 8.

Tabulka 8 Predikce předepsaného smluvního pojistného z pojištění odpovědnosti z provozu vozidla pro roky 2024 a 2025

Rok	Intervalový odhad (tis. Kč)	Bodový odhad (tis. Kč)
2024	$(31\,522\,867 < y'_{2024} < 33\,793\,772)$	32 658 319
2025	$(31\,522\,867 < y'_{2025} < 37\,242\,655)$	34 703 706

Zdroj: vlastní zpracování

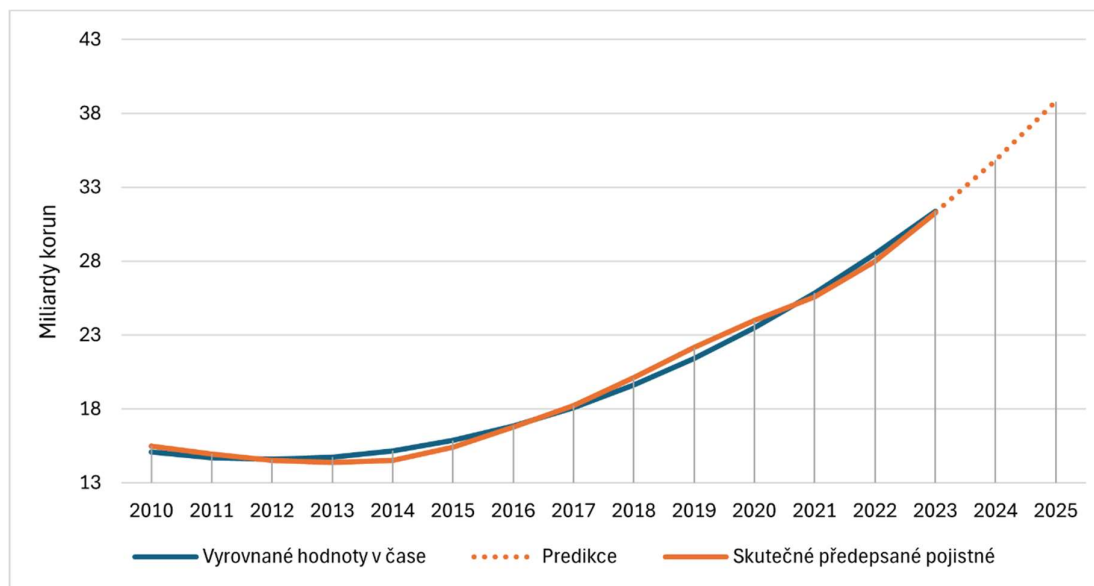
Vývoj v budoucích dvou letech bude mít za předpokladu stejných podmínek a obdobného dosavadního průběhu předepsaného smluvního pojistného růstovou tendenci. Vizualizace této predikce je v grafu 5.

4.5 Vývoj předepsaného smluvního pojistného z havarijního pojištění vozidel

Vývoj předepsaného smluvního pojistného je znázorněn na grafu 6. Nejvyššího meziročního poklesu bylo dosaženo v roce 2011 a to o 3,38 % (-523 227). Tento vývoj byl nejspíše opět zapříčiněn globální finanční krizí mezi lety 2008 a 2009 a následně docházelo k postupné obnově růstu. Nejvyšší meziroční růst byl zaznamenán v roce 2023 o 11,66 % (3 264 229 tisíc korun). Bližší popis tohoto vývoje byl popsán v kapitole 4.3.

Tento ukazatel neprojevoval žádné zásadní výkyvy a v rámci sledovaného období si držel stabilní vývoj. Zároveň nebyla zjištěna žádná zásadní změna v legislativě ohledně tohoto pojištění.

Graf 6 Vývoj předepsaného smluvního pojistného z havarijního pojištění



Zdroj: vlastní zpracování, ČAP (2023)

V tabulce 9 jsou podrobně rozepsané hodnoty k vývoji dat. Průměrná hodnota celkového předepsaného smluvního pojistného z havarijního pojištění mezi lety byla 19 664 858 tisíc korun. Průměrný meziroční nárůst činil 5,6 % (1 213 119 tisíc korun).

Tabulka 9 Hodnoty předepsaného smluvního pojistného z havarijního pojištění

Rok	Předepsané pojistné z havarijního pojištění (tis. Kč)	1. diference	Tempo růstu (%)
2010	15 481 515	-	-
2011	14 958 288	-523 227	-3,38
2012	14 522 272	-436 016	-2,91
2013	14 361 516	-160 756	-1,11
2014	14 509 766	148 250	1,03
2015	15 394 901	885 135	6,1
2016	16 779 724	1 384 823	9
2017	18 242 052	1 462 328	8,71
2018	20 117 079	1 875 027	10,28
2019	22 145 975	2 028 896	10,09
2020	23 974 536	1 828 561	8,26
2021	25 580 499	1 605 963	6,7
2022	27 987 835	2 407 336	9,41
2023	31 252 064	3 264 229	11,66
Průměr	19 664 858	1 213 119	5,6

Zdroj: vlastní zpracování, ČAP (2023)

Nejvhodnější model pro analýzu časové řady byl stanoven na základě indexu determinace 99,4 %. Zvolenou funkcí byla kvadratická.

$$y'_t = 15771334 - 806418,7t + 137126,4t^2$$

Predikce pro následující roky je vypsána v tabulce 10.

Tabulka 10 Predikce předepsaného smluvního pojistného z havarijního pojištění pro roky 2024 a 2025

Rok	Intervalový odhad (tis. Kč)	Bodový odhad (tis. Kč)
2024	$(34\,034\,933 < y'_{2024} < 35\,6228\,895)$	34 831 914
2025	$(36\,945\,283 < y'_{2025} < 40\,509\,489)$	38 727 386

Zdroj: vlastní zpracování

Budoucí hodnoty předepsaného smluvního pojistného z havarijního pojištění budou mít, podle dostupných dat, výpočtů a za předpokladu stejných podmínek, růstovou tendenci. Vizualizace této predikce je znázorněna v grafu 6.

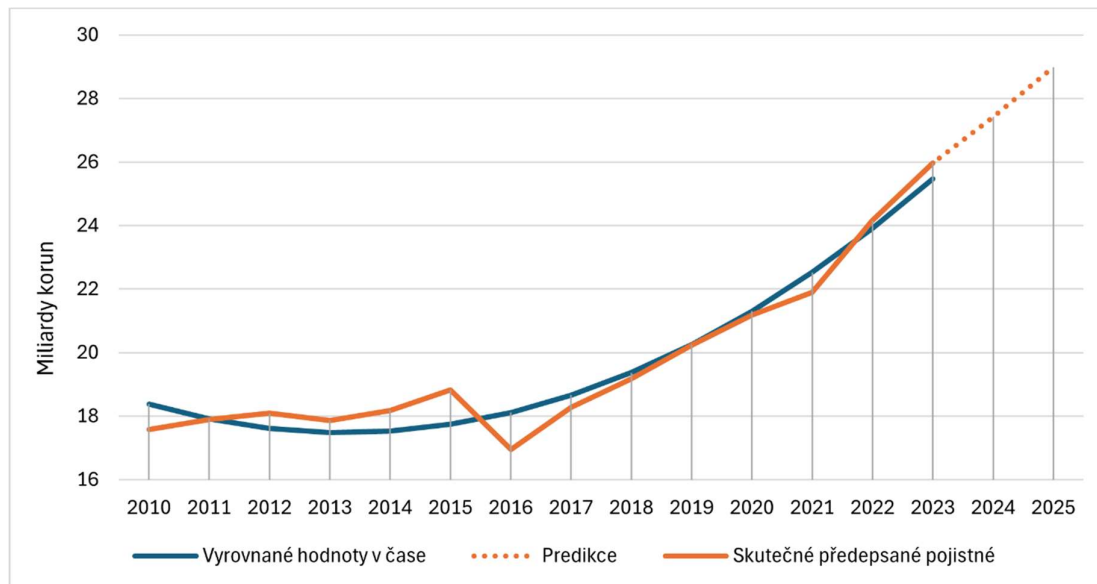
4.6 Vývoj předepsaného smluvního pojistného z podnikatelské odpovědnosti

Vývoj podnikatelského pojištění je znázorněn na grafu 7. Mezi lety 2010 a 2015 byl vývoj stabilní a hodnoty se výrazně neměnily. V roce 2016 došlo k největšímu meziročnímu poklesu, a to o 10 % (1 882 950 tisíc korun). Tento pokles měl několik faktorů zapříčinění, mezi které nejspíše patřilo zdražování sociálního a zdravotního pojištění podnikajících subjektů. Ty musely tedy více financí vkládat do zákonné složky pojištění a už jim nezbývaly finance na to dobrovolné.

Druhým zásadním důvodem mohlo být zavedení EET (viz kapitola 3.3.3) na území České republiky, která dočasně zvedla náklady podnikatelů. Tento faktor mohl také omezit množství financí, které měli vyhrazené na smluvní podnikatelské pojištění.

Z grafu je patrné, že tento jev byl krátkodobého rázu a již během následujícího roku se vrátil do původních hodnot. Nejvyšší meziroční růst nastal v roce 2022. Jednalo se o 10,36 % (2 266 802 tisíc korun). Důvodem k tomuto nárustu mohl být začátek podnikání subjektů, které za koronavirové pandemie toto podnikání začít nemohly. Zároveň se rozšířilo povědomí o riziku uzavření podniku a opakování pandemických opatření, proti kterým chtěli být podnikatelé chráněni. Součástí tohoto nárustu byla nejspíše opět i inflace a celkové zvyšování cen.

Graf 7 Vývoj předepsaného smluvního pojistného z podnikatelského pojištění



Zdroj: vlastní zpracování, ČAP (2023)

V tabulce 11 je vyobrazen detailní přehled hodnot. Průměrná částka předepsaného smluvního pojistného za sledované období byla 19 733 623 tisíc korun. Za celé sledované období došlo meziročně k nárůstu o 3 % (v částce 645 104 tisíc korun).

Tabulka 11 Hodnoty předepsaného pojistného z podnikatelského pojištění

Rok	Předepsané pojistné z podnikatelské odpovědnosti (tis. Kč)	2. diference	Tempo růstu (%)
2010	17 586 093	-	-
2011	17 890 550	304 457	1,73
2012	18 086 920	196 370	1,1
2013	17 864 403	-222 517	-1,23
2014	18 183 059	318 656	1,78
2015	18 830 639	647 580	3,56
2016	16 947 689	-1 882 950	-10
2017	18 272 749	1 325 060	7,82
2018	19 172 797	900 048	4,93
2019	20 238 985	1 066 188	5,56
2020	21 177 588	938 603	4,64
2021	21 890 002	712 414	3,36
2022	24 156 804	2 266 802	10,36
2023	25 972 447	1 815 643	7,52
Průměr	19 733 623	645 104	3

Zdroj: vlastní zpracování, ČAP (2023)

Nejvhodnější model pro analýzu časové řady byl stanoven na základě indexu determinace 94,7 %. Zvolenou funkcí byla kvadratická.

$$y'_t = 19012827,286 - 717623,9t + 84179t^2$$

Predikce pro následující roky byla popsána v tabulce 12.

Tabulka 12 Predikce předepsaného pojistného z podnikatelského pojištění pro roky 2024 a 2025

Rok	Intervalový odhad (tis. Kč)	Bodový odhad (tis. Kč)
2024	(25 384 883 < y'_{2024} < 29 449 939)	27 417 411
2025	(25 384 883 < y'_{2025} < 32 125 908)	28 989 180

Zdroj: vlastní zpracování

Hodnoty v budoucích dvou letech budou mít za stálých podmínek jako doposud tendenci růstu. Vizualizace tohoto vývoje je zachycena v grafu 7.

5 Výsledky a diskuse

Ve vývoji předepsaného smluvního pojistného bylo možné na základě analýzy zjistit opakující se jevy u jednotlivých ukazatelů.

Mezi hlavní příčiny klesajícího vývoje hodnot ukazatelů lze zařadit globální finanční krizi, která panovala mezi lety 2008 a 2009. Její původ byl ve Spojených státech amerických v roce 2007, kdy došlo k obrovské hypotéční krizi, která později zamávala celým světem. Na základě této finanční krize bylo předepsané smluvní pojistné ovlivněno propadem u většiny ukazatelů, jelikož domácnosti musely značně snížit své výdaje. Tento vývoj trval až do roku 2013. U celkového předepsaného smluvního pojistného došlo na základě těchto faktorů mezi lety 2010 a 2013 k průměrnému meziročnímu poklesu o 0,8 %. V období po roce 2013 hodnoty ukazatelů začaly projevovat růstovou tendenci.

Jednotlivá odvětví předepsaného smluvního pojištění byla následně ovlivněna různými faktory. Byly vydány zákony a směrnice, které hnuly s pojistným trhem. Mezi takové je řazena Solvency II, při jejímž vydání v roce 2014 došlo k meziročnímu poklesu hodnot o 3,65 %. Další příkladem je změna zákona č. 168/1999 Sb., (o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla a o změně některých souvisejících zákonů) při jehož zavedení v roce 2018 stoupl meziroční růst hodnot na 6,80 %.

Důležitým obdobím jsou roky 2020 až 2022, ve kterých byla po celém světě rozšířena koronavirová pandemie. Tento výkyv byl pozorovatelný na vývoji předepsaného smluvního pojistného z životního pojištění, kde po několika letech stabilního vývoje mezi lety 2019 a 2021 došlo k výraznému meziročnímu nárůstu hodnot, a to průměrně o 3,1 %.

Souhrnem lze říct, že předepsané smluvní pojistné je ovlivněno ekonomickou i politickou situací v zemi a zákony, které se ho týkají a které se neustále mění. Zároveň je situace v zemi ovlivněna vnějšími faktory v rámci Evropské unie, ale i globálně. Proto je v některých případech těžké určit konkrétní příčinu vývoje dat.

Výsledkem šetření je prvotní pokles předepsaného pojistného od roku 2010. Tento pokles u většiny sledovaných hodnot trvá do roku 2013. Následně dochází k opětovnému nárůstu.

Průměrný meziroční nárůst se pohybuje mezi 1–6 %. Neživotní složka předepsaného smluvního pojistného tvoří průměrně 64,2 % a životní složka tvoří průměrně 35,8 % celkového předepsaného smluvního pojistného.

U všech sledovaných kategorií byl zjištěn kvadratický trend, který je demonstrován v grafech. Nejpřesnější model byl zjištěn u celkového předepsaného smluvního pojistného (index determinace 99,7 %), je u něj tedy očekávána nejpřesnější predikce dalšího vývoje. V rámci neživotního pojištění byl zjištěn nejpřesnější model u havarijního předepsaného smluvního pojistného (index determinace 99,4 %).

Celkový vývoj mezi lety 2021 a 2023 byl výrazně ovlivněn koronavirovou pandemií, která byla jednou z hlavních příčin pádivé inflace, která v roce 2022 překročila hranici 18 %.

6 Závěr

Pojištění celkově je velmi ovlivněno okolními faktory, které jsou častokrát nevyzpytatelné a náhlé. Ať už se jedná o přírodní elementy, ekonomickou situaci ve světě nebo vydané zákony. Celý systém pojišťovnictví stojí na pojistném, které mu poskytují jednotlivci i organizace. Je tedy velmi závislé na obecném povědomí a společenském rozpoložení, které zrovna mezi lidmi panuje.

V bakalářské práci bylo na základě analýzy časových řad zjištěno několik faktorů, které ovlivňovaly předepsané smluvní pojistné mezi lety 2010 a 2023 v České republice nejvíce.

Hlavním faktorem, který měl největší dopad na vývoj předepsaného smluvního pojistného byla globální finanční krize, která začala v roce 2007 ve spojených státech amerických jako krize hypotéční. Jelikož má tato velmoc bezprostřední a obrovský vliv na celý svět, krize se začala šířit po celém světě a mezi lety 2008 a 2009 vypukla i v České republice. Na vývoji celkového předepsaného smluvního pojistného je pozorovatelný pokles, který trvá až do roku 2013. Do té doby se společnost vzpamatovala z krize a od roku 2013 se ekonomika začala obnovovat.

Jednotlivé kategorie předepsaného smluvního pojistného byly ovlivněny individuálními vlivy, mezi které patřila směrnice Solvency II vydaná Evropskou unií, změny v zákonech o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla nebo zavedení elektronické evidence tržeb v České republice. Dalším společným obdobím, které zasáhlo všechny kategorie pojištění byla koronavirová epidemie. V tomto období mezi lety 2020 a 2022 se zvedla poptávka po životním pojištění a zároveň se snížila poptávka pojištění neživotním.

V posledních dvou sledovaných letech docházelo k vysokému meziročnímu nárůstu předepsaného smluvní pojistného, což mohlo být zapříčiněno vysokou mírou inflace, která ovlivnila ceny pojištění.

Závěrem lze říct, že od krize v roce 2013 byla tendence vývoje předepsaného smluvního pojistného růstová a predikce, která byla vypočítána pro následující dva roky, tento vývoj potvrzuje.

7 Seznam použitých zdrojů

Knížní zdroje:

- BOOBIER, T. 2016. Analytics for Insurance: The Real Business of Big Data, Cronwall: John Wiley & Sons. 296 s. ISBN 978-1-119-14107-5
- BORDA, M., GRIMA, S., KWEIECIEN, I. 2020. Life Insurance in Europe: Risk Analysis and Market Challenges. Schwitterland: Springer. 214 s. ISBN 978-3-030-49654-8.
- BUDÍKOVÁ, M., KRÁLOVÁ, M., MAROŠ, B. 2010. Průvodce základními statistickými metodami. Praha: Grada. 272 s. ISBN 978-80-247-3243-5.
- ČERNOHORSKÝ, J. 2020. Finance: od teorie k realitě. Praha: Grada Publishing. 464 s. ISBN 978-80-271-2215-8.
- DUCHÁČKOVÁ, E., DAŇHEL, J. 2010. Teorie pojistných trhů. Praha: Professional Publishing. 216 s. ISBN 978-80-7431-015-7.
- ELISCHER, D. 2021. Insurance Law in Czech Republic, Alphen an den Rijn: Wolters Kluwer Law International. 296 s. ISBN 978-94-035-3972-0.
- HAND, D. 2008. Statistics : A Very Short Introduction. Oxfor: Oxford University Press. 136 s. ISBN 978-0-319-923356-4
- HINDLS, R. 2007. Statistika pro ekonomy. 8. vyd. Praha: Professional Publishing. 418 s. ISBN 978-80-86946-43-6.
- JANÁČEK, J., 2022. Statistika jednoduše: průvodce světem statistiky. Praha: Grada Publishing. 120 s. ISBN 978-80-271-1738-3.
- KÁBA, B., SVATOŠOVÁ, L. 2012. Statistické nástroje ekonomického výzkumu. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk. 180 s. ISBN 9788073803599.
- SVATOŠOVÁ, L., KÁBA, B. 2008. Statistické metody II. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta. 108 s. ISBN 978-80-213-1736-9.
- SYROVÝ, P., TYL, T. 2020. Osobní finance: řízení financí pro každého. 3. aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing. 248 s. ISBN 978-80-271-2886-0.
- VÁVROVÁ, E., 2014. Finanční řízení komerčních pojišťoven. Praha: Grada. 190 s. ISBN 978-80-247-4662-3.

Internetové zdroje:

- ČESKÁ ASOCIACE POJIŠŤOVEN. Statistické údaje dle metodiky ČAP. 2010-2023[online]. [cit. 2024-03-14]. Dostupné z: <https://www.cap.cz/statistiky-prognozy-analyzy/vyvoj-pojistneho-trhu>
- Vyhláška č. 125/1993 Sb., ministerstva financí, kterou se stanoví podmínky a sazby zákonného pojištění odpovědnosti zaměstnavatele za škodu při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1993-125#f1501800>
- Zákon č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za újmu způsobenou provozem vozidla a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla). In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1999-168#f1956418>
- Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-89#f4578843>
- Zákon č. 112/2016 Sb., o evidenci tržeb. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-112>
- Zákon č. 458/2022 Sb., kterým se ruší zákon č. 112/2016 Sb., o evidenci tržeb, ve znění pozdějších předpisů, a mění a zrušují další související právní předpisy. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2016-112#f5791830>

8 Seznam tabulek a grafů

8.1 Seznam tabulek

Tabulka 1 Hodnoty celkového předepsaného smluvního pojistného	27
Tabulka 2 Predikce celkového předepsaného smluvního pojistného pro roky 2024 a 2025	27
Tabulka 3 Hodnoty předepsaného smluvního pojistného z životního pojištění	29
Tabulka 4 Predikce předepsaného smluvního pojistného z životního pojištění pro roky 2024 a 2025	30
Tabulka 5 Hodnoty předepsaného smluvního pojistného z neživotního pojištění	32
Tabulka 6 Predikce předepsaného smluvního pojistného z neživotního pojištění pro roky 2024 a 2025	32
Tabulka 7 Hodnoty předepsaného smluvního pojistného z pojištění odpovědnosti z provozu vozidla	35
Tabulka 8 Predikce předepsaného smluvního pojistného z pojištění odpovědnosti z provozu vozidla pro roky 2024 a 2025	35
Tabulka 9 Hodnoty předepsaného smluvního pojistného z havarijního pojištění	37
Tabulka 10 Predikce předepsaného smluvního pojistného z havarijního pojištění pro roky 2024 a 2025	37
Tabulka 11 Hodnoty předepsaného pojistného z podnikatelského pojištění	40
Tabulka 12 Predikce předepsaného pojistného z podnikatelského pojištění pro roky 2024 a 2025	40

8.2 Seznam grafů

Graf 1 Zastoupení pojišťoven v rámci předepsaného smluvního pojistného v České republice.....	24
Graf 2 Vývoj celkového předepsaného smluvního pojistného	26
Graf 3 Vývoj předepsaného smluvního pojistného z životního pojištění	29
Graf 4 Vývoj předepsaného smluvního pojistného z neživotního pojištění	31
Graf 5 Vývoj předepsaného smluvního pojistného z pojištění odpovědnosti z provozu vozidla.....	34
Graf 6 Vývoj předepsaného smluvního pojistného z havarijního pojištění.....	36
Graf 7 Vývoj předepsaného smluvního pojistného z podnikatelského pojištění.....	39