



OPTIMÁLNE NASTAVENIE RIZIKOVÉHO ŽIVOTNÉHO POISTENIA JEDNOTLIVCA

OPTIMAL SETTING OF RISK LIFE INSURANCE FOR AN INDIVIDUAL

KATARÍNA IZÁKOVÁ

Ing. Katarína Izáková, PhD., Ekonomická fakulta Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici,
Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, e-mail: katarina.izakova@umb.sk
ORCID 0000-0001-8318-3890

KATARÍNA MALÁKOVÁ

Ing. Katarína Maláková, Fakulta managementu Univerzity Komenského v Bratislave,
Odbojárov 10, 820 05 Bratislava 25, malakova11@uniba.sk

Abstract: *The aim of the work is to evaluate the optimal setting of an individual's risk life insurance through a comparative analysis of insurance products of selected commercial insurance companies with an emphasis on insurance amounts, covered risks, exclusions and risk gap. To demonstrate how properly set risk life insurance can significantly contribute to income protection and prevention of financial losses due to death and disability. To recommend the optimal setting of insurance coverage, selection of a suitable insurance company (from monitored insurance companies) using the scoring method from the decision matrix in the context of Saaty's exact method by pointing out the most common mistakes when concluding life insurance. The results obtained can be used on an analytical basis supporting rational decision-making of individuals on securing income in the event of the occurrence of selected risks through risk life insurance.*

Key words: life insurance, financial stability, risk coverage, Saaty's AHP method, insurance companies

JEL Classification: G2, G5, C6

ÚVOD

Sektor životného poistenia zohráva kľúčovú úlohu vo finančnom prostredí. Životné poisťovne poskytujú domácnostiam finančnú ochranu a predstavujú kľúčový zdroj financovania pre vlády a reálnu ekonomiku. Životné poistenie vo všeobecnosti má poistenému, prípadne pozostalým (oprávneným osobám) poskytnúť finančné zabezpečenie v prípade náhodnej a nečakanej udalosti. Rizikové životné poistenie je poistenie pre prípad smrti, prípadne ďalších rizík ako je choroba, invalidita, vážny úraz, alebo hospitalizácia, kde sa celé poistné spotrebuje na poistné riziko. Je však dôležité, aby bolo správne nastavené, aby boli kryté základné riziká a aby sa vyhlo zbytočnému vynakladaniu peňazí na poistenie, ktoré v skutočnosti nie je potrebné. Takýto druh životného poistenia sa používa vtedy, keď poistník nechce sporiť, ale chce byť iba poistený, najčastejšie pri zaistení úveru. Poistnú ochranu s možnosťou investovania ponúka investičné poistenie. Keďže ide o investovanie na finančných trhoch, výnos nie je garantovaný. Navyše, len časť poistného sa skutočne

investuje – zvyšok slúži na krytie rizík a nákladov poisťovne, najmä v počiatočných rokoch, keď ide na investovanie len minimálna suma. Na rozdiel od investičného poistenia pri kapitálovom poistení klient vopred pozná minimálny výnos, ktorý mu poisťovňa garantuje pevne stanoveným úrokom. Poistné, ktoré klient platí, slúži jednak na krytie dohodnutých rizík, a zároveň sa jeho časť pripisuje na osobný účet vedený poisťovňou (NBS, 2023).

Cieľom predkladaného príspevku je zhodnotiť optimálne nastavenie rizikového životného poistenia jednotlivca prostredníctvom porovnávacej analýzy poistných produktov vybraných komerčných poisťovní s dôrazom na poistné sumy, kryté riziká, výluky a rizikovú medzeru. Zároveň tiež demonštrovať, ako správne nastavené rizikové životné poistenie môže významne prispieť k ochrane príjmu a prevencii finančných strát v dôsledku úmrtia a invalidity a odporučiť optimálne nastavenie poistného krytia, výber vhodnej poisťovne (z monitorovaných poisťovní) pomocou bodovacej metódy s poukázaním na najčastejšie chyby pri uzatváraní životného poistenia. Náš modelový prípad 27-ročného jednotlivca (bez partnerky/manželky a detí) je nastavený na obdobie 38 rokov, teda do jeho 65-teho roku života. Pri spracovaní príspevku vychádzame zo skúseností jednej z autoriek počas jej práce vo *Financopedii*, kde získala praktické skúsenosti v oblasti finančného sprostredkovania, najmä v oblasti životného poistenia. Z tohto dôvodu je daný výber monitorovaných poisťovní, nakoľko autorka ich vybrala ako najrelevantnejšie v sledovanom konkrétnom prípade. Informácie použité pri optimálnom nastavení rizikového životného poistenia jednotlivca sú popri dostupných informáciách poisťovní čerpané aj z interných materiálov sledovaných spoločností. Zhromaždené kvantitatívne porovnávacie parametre na základe dôležitosti sledovaných kritérií vyhodnotia na naše požiadanie 2 experti, produktoví manažéri s dĺžkou praxe viac ako 10 rokov, z poisťovne ČSOB a MetLife. Ich kvalifikované hodnotenie posluží ako vstup pre tvorbu rozhodovacej matice v kontexte Saatyho exaktnej metódy. Následne bude aplikovaná skórovacia metóda poradia, prostredníctvom ktorej bude identifikovaná najefektívnejšia poisťovňa spolu s jej produktom. Zistené výsledky môžu byť využité ako analytický podklad podporujúci racionálne rozhodovanie jednotlivcov o zabezpečení príjmu pri výskyte vybraných rizík prostredníctvom rizikového životného poistenia..

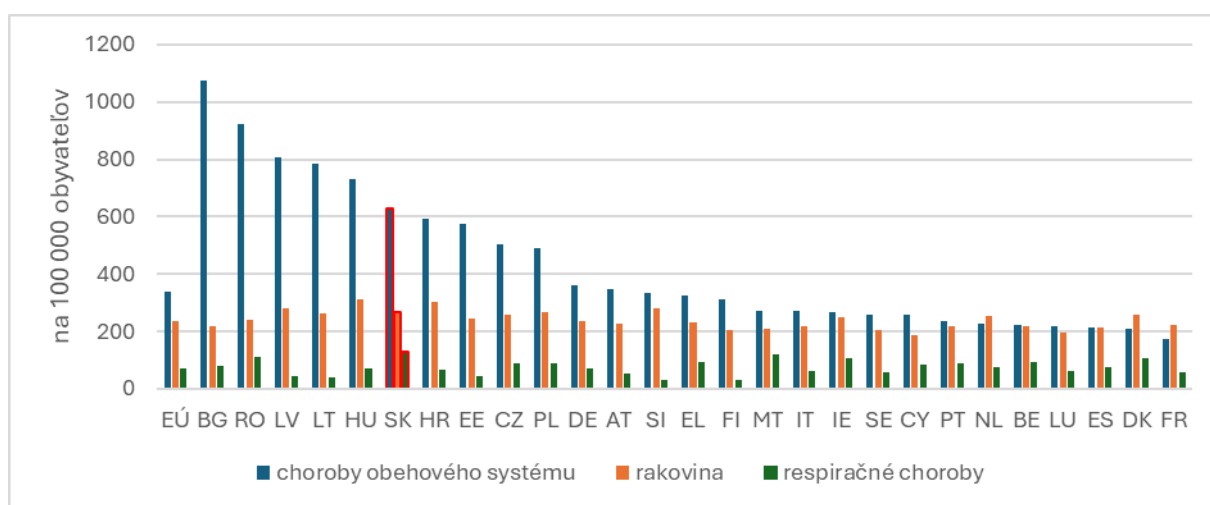
Témou životného poistenia sa zaoberajú vo svojich dielach domáci renomovaní autori Čejková, Martinčeková, Nečas (2011), Littvová, Krátka (2009). Aktuálnejšie spracovanie životného poistenia prezentujú vo svojom diele Szűcs (2025), Benetti, Izáková (2024). Z pohľadu aktuárstva životné poistenie dokumentujú Špirková,, Urbaníková, (2012). V Čechách sa životnému poisteniu venujú významní autori Majtanová, Daňhel, Ducháčková, Kafková (2006). Následne zdokumentujeme postoje zahraničných autorov k problematike životného poistenia tak, ako sa objavujú v súčasných vedeckých zdrojoch.

V štúdií Rabbani (2020) použil hypotézu behaviorálneho životného cyklu ako teoretický rámec a skúmal úlohu sebadisciplíny a tolerancie rizika pri vlastníctve domácností u mladých dospelých vo veku 26 – 30 rokov v USA. Hypotéza životného cyklu odkazuje na teóriu, že spotrebné výdavky sú určené celoživotnými zdrojmi spotrebiteľov, ktoré zahŕňajú bohatstvo z rôznych aktív, ako sú akcie a nehnuteľnosti. Daná hypotéza naznačuje, že zmeny v bohatstve, na ktoré vplyvajú faktory ako je menová politika, môžu významne ovplyvniť spotrebu domácností a agregátny dopyt. Americko-španielski autori Cummins a Rubio-Misas, (2022) dospeli k zisteniu, že vo všeobecnosti vývoj národných finančných trhov, ako aj kvalita inštitúcií v krajine ovplyvňujú výkonnosť a integráciu trhov životného poistenia v EÚ. Španielski autori Bermúdez et al. (2023) sa venujú umelej inteligencii v kontexte rizík životného poistenia. Skóre genetického rizika pri upisovaní životného poistenia rieši tím holandsko-amerických autorov Linnér a Koellinger (2022). Vzhľadom na to, že poistenie je primárne prostriedkom na zmiernenie budúcich rizík, psychologické faktory pravdepodobne silne ovplyvnia nákupné správanie spotrebiteľov poistenia spolu s ekonomickými faktormi (Lim et al. 2023). Vedecké štúdie preukazujú, že spotrebiteľia, ktorí majú averziu k riziku, sú

viac naklonení hľadať stabilitu a s väčšou pravdepodobnosťou si kupujú poisťné produkty ako spôsob prípravy na budúce riziká (Gilbert et al, 2004). Základom poisťovníctva sú dáta, pričom tie patria medzi najcennejšie aktíva každej poisťovne. V skutočnosti možno štruktúru rizika, ktorému je poisťovňa vystavená, odvodiť preskúmaním jej databázy zákazníkov (Lledó, Pavía, 2022). Životným poistením sa vo svete zaoberá mnoho autorov, napr. Chen, Wang (2024) ponúkajú kľúčové poznatky o tom, ako konkurencia ovplyvňuje riziko v rôznych typoch poisťovní na Taiwane. Lim et al. (2023) v Kórei sledujú správanie jednotlivcov a ich preferencie v kontexte životného poistenia. Xiang et al. (2023) skúmajú asymetrické a nelineárne účinky neistoty hospodárskej politiky, neistoty v oblasti klimatickej politiky a geopolitického rizika na poisťné čínskeho životného poistenia.

1. VHODNÉ NASTAVENIE RIZIKOVÉHO ŽIVOTNÉHO POISTENIA

Vhodné nastavenie rizikového životného poistenia závisí od viacerých faktorov, kde zásadným faktorom je, či je to poistenie pre jednotlivca, alebo rodinu. Pri poistení jednej osoby sa ochrana príjmu vzťahuje len na samostatnú osobu s vlastným príjmom, kde sú kryté vlastné výpadky príjmu a daná strata nepostihuje žiadnu inú osobu. Z hľadiska dlhodobého výpadku príjmu majú najvýraznejší dopad vážne ochorenia, trvalé následky úrazu a invalidita. Vážne civilizačné ochorenia, ktoré sú najčastejšou príčinou úmrtia v EÚ, dokumentujeme zo štatistiky Eurostatu v grafe 1, štandardizovanou mierou úmrtnosti (t. j. pomerný prepočet úmrtnosti na štandardizovanú populáciu, v našom prípade na 100 000 obyvateľov). V roku 2022 zomrelo v EÚ 5,16 milióna obyvateľov na choroby obehového systému, čo predstavuje takmer tretinu (32,7 %) všetkých úmrtí. Najčastejšou chorobou obehového systému je ischemická choroba srdca, ktorá bola v roku 2022 hlavnou príčinou úmrtí u mužov a žien vo veku 65 rokov a viac v EÚ. Medzi choroby obehového systému patrí následne srdcový infarkt, mozgová príhoda a hypertenzia. Druhou najčastejšou príčinou úmrtia v EÚ bola rakovina (v 22,3 %-tách) a choroby dýchacích ciest (7 % všetkých úmrtí). Z nádorových ochorení prevláda rakovina pľúc, hrubého čreva, prsníkov a prostaty. Slovensko zrkadlí štatistické výsledky EÚ 2022 poradím chorôb, ktoré boli hlavnými príčinami úmrtnosti. V absolútnych číslach to predstavuje 26 687 úmrtí, ktorých príčinou boli choroby obehového systému, nádory v počte 13 072 úmrtí (ktoré v roku 2023 vzrástli na 13 535), choroby dýchacej sústavy v počte 5 555 úmrtí a nasledovali choroby tráviacej sústavy v počte 3 305 úmrtí. (Štatistický úrad Slovenskej republiky, 2025)



Graf 1 Štandardizovaná úmrtnosť na choroby obehového systému, rakovinu a respiračné choroby, 2022

Zdroj: vlastné spracovanie podľa

https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Population_and_demography

Popri spomínaných zdokumentovaných veľkých rizikách pri životnom poistení následne delíme malé riziká, ktoré kryjú osobu pri úrazoch typu zlomenina ruky, popálenina či hospitalizácia v nemocnici. Rozdelenie týchto rizík uvádzame v tabuľke 1:

Tabuľka 1 Rozdelenie malých a veľkých rizík pri životnom poistení

Malé riziká	Veľké riziká
Denné odškodné za liečenie úrazu a choroby	Smrť
Hospitalizácia následkom úrazu a choroby	Kritické choroby
Popáleniny	Trvalé následky úrazu
Zlomeniny	Invalidita
Poistenie práceneschopnosti	Poistenie práceneschopnosti

Zdroj: vlastné spracovanie

Vo všeobecnosti sú malé riziká časťmi komponentami poistných zmlúv a ich poistná suma je pravidelne vo výške desiatok EUR, napr. denné odškodné úrazu 10 EUR. V takejto situácii dostane osoba 10 EUR za každý deň, kedy sa doma liečila následkom úrazu. Tieto dni plnenia sú však limitované na maximálny počet dní liečenia, v závislosti od vážnosti úrazu. V tabuľke 2 uvádzame príklady úrazov a maximálny počet dní liečenia, za ktoré vybrané poisťovne vyplatia poistné plnenie.

Tabuľka 2 Maximálny počet dní plnenia vybraných úrazov

Typ úrazu a maximálny počet dní plnenia	Metlife	NN	Uniqa
Vyklíbenie kolenného jablčka (liečené konzervatívne)	30 dní	49 dní	35 dní
Vyklíbenie členka (liečené operačne)	90 dní	70 dní	70 dní
Otras mozgu ľahkého stupňa	15 dní	21 dní	Neplní
Otras mozgu ťažkého stupňa	40 dní	90 dní	112 dní

Zdroj: vlastné spracovanie podľa údajov sledovaných poisťovní

V sledovanom prípade má klient nárok na poistné plnenie vo výške 10 EUR/deň, čo tvorí 400 EUR za 40 dní, alebo 900 EUR za 90 dní. Pri dennom odškodnom 15 EUR/deň by to bolo 600 EUR za 40 dní. Dôležité je posúdiť, či táto ochrana má pozitívny vplyv na dlhodobú finančnú stabilitu klienta. Z hľadiska krytia je to len malá ochrana, ktorá dokáže zabezpečiť osobe len taký príjem, ktorý zaväzí vtedy, ak nemá vybudovanú žiadnu rezervu. Rozdiel je aj medzi živnostníkom a zamestnancom. Zatiaľ čo sa zamestnanec môže spoľahnúť na pokrytie práceneschopnosti od Sociálnej poisťovne, živnostník čelí riziku výpadku príjmu bez nároku na nemocenské dávky. V danom kontexte je lepšie zvážiť poistenie práceneschopnosti, ktoré je síce drahšie, no lepšie pokrýva dobu liečenia v domácnosti s krytím liečenia z dôvodu choroby.

Z hľadiska ochrany príjmu je pre jednotlivca vážna choroba alebo úraz s trvalými následkami závažnejšou hrozbou. Náklady na liečbu rakoviny vysokého štádia predstavujú podľa Všeobecnej zdravotnej poisťovne (2022) vyše 10 000 EUR. V odborných kruhoch sa predpokladá suma približne 12 000 - 15 000 EUR, s cieľom zabezpečiť prístup k nadštandardnej zdravotnej starostlivosti mimo verejného systému. V podmienkach Slovenskej republiky môžu byť náklady na liečbu ešte vyššie, keďže viaceré rodiny hlásia, že na liečbu rakoviny pre člena rodiny museli minúť viac ako 20 000 EUR (Financopedia, 2025). Pri rozhodovaní pre najvhodnejší produkt životného poistenia nášho modelového prípadu sa zameriame na komparáciu parametrov: cenu poistenia, poistné krytie, komplexnosť poistenia

kritických chorôb, progresiu trvalých následkov úrazu, čakacie doby, poistenie úveru, možnosť indexácie, čím dosiahneme lepší pohľad na celkový produkt. Sledovali sme životné poistenie v poisťovniach: ČSOB, Generali, MetLife, NN, Uniqa a Youplus. V každej poisťovni sú rovnaké poistné sumy a rovnaké pripoistenia, okrem ČSOB, ktorá má kvôli limitom obmedzenú výšku poistnej sumy pri trvalých následkoch úrazu. V tomto prípade sme nastavili trvalé následky úrazu na výšku 50 000 EUR.

Náš modelový prípad jednotlivca je nastavený na 38 rokov, resp. do 65. roku života klienta, Uvádzame najdôležitejšie parametre produktov životného poistenia vybraných poisťovní.

Tabuľka 3 Najdôležitejšie parametre produktov životného poistenia

Parameter	Allianz	ČSOB	Generali	MetLife	NN	Uniqa	Youplus
Cena poistenia v EUR	105,10	55,04	76,48	63,63	73,20 €	58,04	64,50
Počet skutočných chorôb	88	64	79	53	85	58	65
Počet skupín	5	3	5	5	0	0	6
Čakacie doby pri chorobách	3	3	2	2	0-3	3	2
Progresia TNÚ pri 10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	15 %	15 %
Progresia TNÚ pri 100 %	700 %	750 %	1 000 %	1 000 %	1 000 %	500 %	600 %

Poznámka: TNÚ (trvalé následky úrazom)

Zdroj: vlastné spracovanie podľa údajov sledovaných poisťovní

Ceny poistenia, ako môžeme vidieť v tabuľke 3, sa pohybujú od 55 EUR do 64 EUR, výnimkou je poisťovňa Allianz. Optimálna výška poistenia je približne 3-5 % z čistého príjmu poistníka, čo je v kontexte nášho modelovaného príkladu 42-70 EUR, čím spadá do vhodnej ceny poistenia. Ak by sa klient rozhodoval len na základe ceny, vybral by si poistenie v ČSOB aj napriek tomu, že trvalé následky úrazu sú poistené o 10 000 EUR menej ako v ostatných poisťovniach. Ak by sa však klient rozhodoval na základe jednotlivých parametrov, ktoré popisujeme vyššie, jeho rozhodovanie by to v konečnom dôsledku určite ovplyvnilo. Z pohľadu poistného krytia predstavuje poistenie kritických chorôb kľúčovú zložku v životnom poistení. Prístup poisťovní k tomuto typu poistenia sa líši v závislosti od podmienok plnenia a poistného krytia. Kľúčové nie je len, koľko chorôb je zahrnutých v poistení, ale aj situácia, keď klient ochorie počas doby poistenia na viaceré z nich.

Z hľadiska pomeru ceny a poistného krytia sú ponuky jednotlivých poisťovní pomerne vyrovnané – výnimkou je poisťovňa ČSOB, ktorá pri pripoistení trvalých následkov úrazu stanovuje limit poistného plnenia na úrovni 50 000 EUR. Poisťovňa Uniqa zasa uplatňuje o tri roky kratší poistný horizont pri poistení invalidity v porovnaní s ostatnými poisťovňami. Pri hlbšej analýze poskytnutých informácií sledovaných poisťovní rekapitulujeme:

V oblasti krytia kritických chorôb ponúka najširší rozsah skutočne krytých diagnóz poisťovňa Allianz (88 chorôb), nasleduje poisťovňou NN (85 chorôb). Na opačnom spektre sa nachádza poisťovňa MetLife s najnižším počtom zahrnutých ochorení (53). Počet krytých chorôb však nemožno hodnotiť izolovane – dôležitá je aj ich štruktúra a význam. Krytie onkologických ochorení a najčastejších kardiovaskulárnych diagnóz je štandardom naprieč všetkými poisťovňami. Poisťovňa MetLife však poskytuje plnenie pri rakovine len čiastočne

– a to v rozsahu 25 %, 50 % alebo 100 %, v závislosti od závažnosti ochorenia. Aj keď poisťovne Allianz a NN deklarujú najvyšší počet krytých chorôb, ich balíky obsahujú aj menej bežné až exotické diagnózy, ako napríklad ebola, malária či brušný týfus, čo môže pôsobiť skôr ako marketingový ťah než reálne pridaná hodnota pre klienta. Z tohto dôvodu je pri hodnotení potrebné prihliadať aj na počet skupín chorôb a čakacie doby.

Najvyšší počet skupín kritických chorôb ponúkajú poisťovňa Youplus (6) a za ňou nasleduje Allianz, Generali a Metlife (5), pričom okrem Allianz (ktorá uplatňuje 3-mesačnú čakaciu dobu) ostatné poisťovne stanovujú rovnakú čakaciu lehotu – 2 mesiace. Rozdiel však spočíva v uplatňovaní čakacej doby medzi chorobami z rôznych skupín. Poisťovňa Generali túto čakaciu dobu medzi skupinami neuplatňuje – klient má teda nárok na poistné plnenie aj v prípade, že dôjde ku kombinácii diagnóz v krátkom časovom slede (napr. rakovina a infarkt). V prípade poisťovne Youplus sa čakacia doba pri druhej diagnóze predlžuje na 6 mesiacov a v prípade poisťovne MetLife až na 12 mesiacov. Poisťovne NN a Uniqa síce ponúkajú relatívne vysoký počet diagnóz, no ich produkty neobsahujú systematické členenie do skupín ochorení. Z pohľadu objektívneho porovnania ich preto v tomto ukazovateli hodnotíme ako najmenej výhodné.

Pri trvalých následkoch úrazu zohráva kľúčovú úlohu počiatočná progresia poistného plnenia, keďže podľa Molnára (2020) až 90 % všetkých priznaných poistných udalostí spadá do kategórie poškodenia tela do 10 %. Najvyššiu mieru progresie pri 10 % a 20 % poškodení poskytuje poisťovňa Youplus, zatiaľ čo najnižšiu uvádza MetLife. Na druhej strane, MetLife dosahuje najvyššie percentá plnenia pri progresiách nad 20 %. V prípade 100 % telesného poškodenia ponúkajú poisťovne Generali, MetLife a NN najvyššiu mieru plnenia, a to až 1 000 %.

Posledným skúmaným parametrom je možnosť indexácie, ktorú ponúkajú iba štyri poisťovne: Uniqa, NN, Generali a ČSOB. V prípade ČSOB sa však indexácia nevzťahuje na zmluvy sprostredkované samostatným a podriadeným finančným agentom (tzv. maklérske zmluvy). Poisťovne MetLife a Youplus indexáciu neposkytujú, čo môže z dlhodobého hľadiska predstavovať značnú nevýhodu. V takomto prípade sú klienti nútení pravidelne aktualizovať výšku svojich poistných súm manuálne, aby kompenzovali ich reálne znehodnotenie v dôsledku inflácie.

V tabuľke 3 sú zhromaždené kvantitatívne porovnávacie parametre na základe dôležitosti daných kritérií, ktoré na požiadanie vyhodnotili 2 experti, produktoví manažéri s dĺžkou praxe viac ako 10 rokov, z poisťovne ČSOB a MetLife. Ich kvalifikované hodnotenie poslúžilo ako vstup pre tvorbu rozhodovacej matice v kontexte Saatyho exaktnej metódy. Následne bola aplikovaná skórovacia metóda poradia, prostredníctvom ktorej bola identifikovaná najefektívnejšia poisťovňa spolu s jej produktom.

Pri určovaní váh kritérií sa často využíva práve Saatyho metóda, ktorá je založená na párovom porovnávaní kritérií. Diferencovaná dôležitosť medzi kritériami sa vyjadruje pomocou násobkov vzájomného významu. Výsledky porovnaní sa zapisujú do tzv. Saatyho matice $S = (skl)$ kde každý prvok skl vyjadruje, koľkokrát je kritérium k (riadok) dôležitejšie ako kritérium l (stĺpec).

Obvykle sa používa 9-stupňová škála, pričom platia nasledovné pravidlá:

1. Recipročná symetria: Ak je kritérium k h -krát dôležitejšie ako l , potom $skl = h$ a zároveň $skl = 1/h$.

2. Rovnaká dôležitosť: Ak sú kritériá k a l rovnako dôležité, potom $skl = 1$.

Daným spôsobom vzniká štvorcová matica, ktorej diagonála obsahuje jednotky (Boďa, Úradníček, 2021). Vytvorenú maticu prostredníctvom exaktnej Saatyho metódy prezentujeme v tabuľke 4 s výslednými váhami, ktoré sme dosiahli pomocou účelovej funkcie.

Tabuľka 4 Exaktná Saatyho metóda s výslednými váhami v matici

	C	PCH	PS	ČD	TNÚ10	TNÚ100	Váhy
C	1	4,47	1	2	3	2,45	0,26970
PCH	0,22371	1	0,22371	0,33333	0,44642	0,30864	0,05862
PS	1	4,47	1	3	3	3,46	0,29630
ČD	0,5	3	0,33333	1	3,16	2,5	0,18340
TNÚ10	0,33333	2,24	0,33333	0,31645	1	1,19	0,09129
TNÚ100	0,40816	3,24	0,28901	0,4	0,84033	1	0,10066
Váhy	0,26970	0,05862	0,29630	0,18340	0,09129	0,10066	1

Zdroj: vlastné spracovanie

V súlade so štandardnou metodikou Saatyho (AHP) a s odporúčaniami Bodu a Uradníčka (2021) bola pri zostavovaní párovej porovnávacej matice vypočítaná účelová funkcia, vlastné číslo matice aj koeficient konzistencie. Tieto ukazovatele slúžia na overenie spoľahlivosti a logickej konzistentnosti expertných vstupov.

Účelová funkcia: predstavuje hodnotu, ktorú dosahuje riešenie v procese aproximácie vlastného vektora. Pre zostavenú maticu nadobudla hodnotu: 7,9780. Táto hodnota potvrdzuje stabilitu výpočtu a správne sformovanú rozhodovaciu maticu.

Vlastné číslo matice: Saatyho metóda vyžaduje výpočet najväčšieho vlastného čísla matice, ktoré sa využíva pri testovaní konzistencie. Pre zostavenú 6×6 maticu bolo získané $\lambda_{\max} = 6,24873$. Hodnota je len mierne vyššia ako ideálna úroveň ($n = 6$), čo signalizuje iba minimálnu mieru nekonzistentnosti.

Koeficient konzistencie (CR): Konzistentnosť párového porovnávania bola overená pomocou indexu konzistencie (CI) a koeficientu konzistencie (CR), pričom CR sa počíta ako podiel CI a náhodného indexu RI pre danú veľkosť matice ($RI_6 = 1,24$ podľa Saatyho tabuľky). Výsledný koeficient konzistencie je 0,040118. Keďže platí, že $CR < 0,10$, matica spĺňa podmienku prijateľnej konzistencie. To znamená, že expertné porovnania sú logicky stabilné a vstupné preferencie sú dostatočne konzistentné na to, aby bolo možné pokračovať v ďalšej analýze.

Poradia dôležitosti sledovaných parametrov boli nasledovné: Ako najvýznamnejší parameter boli určené *počty skupín diagnóz (PS)*, ktoré odrážajú šírku záberu poistného krytia – vyšší počet skupín spravidla znamená detailnejšie pokrytie rôznych typov ochorení a úrazov. Naopak, *počet konkrétne krytých diagnóz (PCH)* bol považovaný za najmenej relevantný. Dôvodom je, že väčšina poisťovní štandardne pokrýva najčastejšie sa vyskytujúce závažné ochorenia, ako sú rakovina či kardiovaskulárne choroby. Vyšší počet diagnóz často slúži skôr na marketingové účely, než na reálne rozšírenie poistného krytia. Na druhé miesto bolo zaradené kritérium *cena poistenia (C)*, keďže práve cena je v praxi najjednoduchším porovnateľným faktorom, na základe ktorého sa poistenci rozhodujú pri výbere životného poistenia. Ostatné kritériá – čakacie doby (ČD) a TNÚ10 (poistenie progresie pri 10 % poškodení) a TNÚ100 (poistenie progresie pri 100 % poškodení) – boli posudzované ako stredne dôležité vzhľadom na ich praktický dosah na rýchlosť a šírku vyplácania poistného plnenia. Výber skórovacej metódy (min–max normalizácie) bol zvolený na základe potreby kvantitatívne porovnať hodnoty jednotlivých parametrov, ktoré mali rozdielne jednotky a rozsahy. Použitá normalizácia umožnila previesť všetky parametre na bezrozmernú mierku v intervale [0; 1], čím bolo možné objektívne porovnávať ich význam pri tvorbe výsledného skóre každej poisťovne. Jednotlivým parametrom sa po párovom porovnaní v metóde AHP priradili váhy, aby sa zohľadnila ich rozdielna dôležitosť.

Tabuľka 5: Výsledky skórovacej metódy

Poisťovňa	C	PCH	PS	ČD	TNÚ10	TNÚ100
Allianz	0	1	0,833333	0	0	0,4
ČSOB	1	0,314286	0,5	0	0	0,5
Generali	0,571714	0,742857	0,833333	0,333333	0	1
MetLife	0,828406	0	0,833333	0,333333	0	1
NN	0,637235	0,914286	0	0,5	0	1
Uniqa	0,940072	0,142857	0	0	1	0
Youplus	0,811027	0,342857	1	0,333333	1	0,2

Zdroj: vlastné spracovanie

Jednotlivé skóre pre každú poisťovňu boli následne spracované ako vážená lineárna kombinácia, pričom každému kritériu bola priradená váha podľa jeho relatívnej dôležitosti. Týmto spôsobom sme pre každú poisťovňu získali integrovaný ukazovateľ (d_1), ktorý predstavuje celkové hodnotenie všetkých kritérií súčasne. Poisťovne boli následne zoradené zostupne podľa hodnoty d_1 , pričom najvyššia hodnota označuje najvhodnejšiu voľbu.

Na základe aplikácie skórovacej metódy, kde boli jednotlivé kritériá ohodnotené a následne agregované do integrálneho ukazovateľa $d(i)$, bolo možné zostaviť poradie skúmaných produktov životného poistenia. Ako najvhodnejšia alternatíva sa podľa výsledného skóre ukázala poisťovňa Youplus, ktorá dosiahla najvyššiu hodnotu ukazovateľa $d(i) = 0,707704$. Nasledujú poisťovne MetLife (2. miesto) a Generali (3. miesto), ktoré sa taktiež vyznačujú výhodným pomerom hodnotených parametrov. Na opačnom konci poradia sa nachádza poisťovňa Allianz, ktorá dosiahla najnižšiu hodnotu $d(i) = 0,345813$, čo naznačuje jej menej priaznivé parametre v porovnaní s ostatnými alternatívami. Výsledky poukazujú na to, že aj produkty s nižšou cenou alebo vyšším progresívnym plnením nemusia automaticky znamenať najvyššiu celkovú výhodnosť — dôležitú úlohu zohráva kombinácia viacerých faktorov a ich váh. Pri zostavovaní matice však nebolo možné zahrnúť určité subjektívne alebo kvalitatívne faktory, ako napríklad výšku poistného krytia pri trvalých následkoch úrazu, možnosť indexácie poistnej sumy, či spôsob aplikácie čakacích dôb medzi rôznymi skupinami diagnóz. V tomto kontexte môžu mať poisťovne Youplus a MetLife určitú nevýhodu, ktorú kvantitatívny model nezachytáva.

ZÁVER

Životné poistenie predstavuje významný nástroj na zabezpečenie dlhodobej finančnej stability jednotlivcov a domácností v prípade nepredvídateľných životných udalostí. Cieľom predkladaného príspevku bolo vybrať optimálne nastavenie rizikového životného poistenia jednotlivca prostredníctvom porovnávacej analýzy poistných produktov vybraných komerčných poisťovní s dôrazom na poistné sumy, kryté riziká, výluky a rizikovú medzeru. Poukázali sme, ako správne nastavené rizikové životné poistenie môže významne prispieť k ochrane príjmu a prevencii finančných strát v dôsledku úmrtia a invalidity. Odporučili sme optimálne nastavenie poistného krytia, poradie výberu vhodnej poisťovne (z monitorovaných poisťovní) pomocou bodovacej metódy a poukázali na najčastejšie chyby pri uzatváraní životného poistenia. Na základe aplikácie skórovacej exaktnej Saatyho AHP metódy, sme zostavili poradie skúmaných produktov životného poistenia, kde ako najvhodnejšia sa umiestnila poisťovňa Youplus, 2. miesto získala poisťovne MetLife a Generali 3. miesto,

ktoré sa taktiež vyznačujú výhodným pomerom hodnotených parametrov. Dané poradie vybraných komerčných poisťovní by sme odporučili pre optimálne nastavenie rizikového životného poistenia sledovaného jednotlivca. Na konci nášho zisteného poradia sa nachádza poisťovňa Allianz, ktorá dosiahla menej priaznivé parametre v porovnaní s ostatnými alternatívami. Výsledky poukazujú na to, že aj produkty s nižšou cenou alebo vyšším progresívnym plnením nemusia automaticky znamenať najvyššiu celkovú výhodnosť — dôležitú úlohu zohráva kombinácia viacerých faktorov a ich váh. Pri zostavovaní matice však nebolo možné zahrnúť určité subjektívne alebo kvalitatívne faktory, ako napríklad výšku poistného krytia pri trvalých následkoch úrazu, možnosť indexácie poistnej sumy, či spôsob aplikácie čakacích dôb medzi rôznymi skupinami diagnóz. Výber najvhodnejšieho produktu by preto mal reflektovať individuálne preferencie a potreby klienta, ktoré môžu významne ovplyvniť výsledné poradie preferovaných možností.

GRANTOVÁ PODPORA

Príspevok je súčasťou riešenia projektu VEGA č. 1/0120/25 „Výskum paradigiem a determinantov manažérskych procesov a implementácie ESG v kontexte požadovanej finančnej výkonnosti spoločností a zmien vyplývajúcich zo smernice CSRD“.

LITERATÚRA

BENETTI K.T.; IZÁKOVÁ K. 2024. *Pojišťovníctví: Vybrané aspekty pojistných trhů*. Grada Publishing a.s. 11/2024. 256 s. ISBN 978-80-271-5329-9

BERMÚDEZ, L.; ANAYA, D.; BELLES-SAMPERA, J. Explainable AI for paid-up risk management in life insurance products, *Finance Research Letters*, Volume 57, 2023, <https://doi.org/10.1016/j.fl.2023.104242>.

BOĎA, M., ÚRADNÍČEK, V. 2021. *Stochastická analýza neistoty vo váhach významnosti v rámci viacspeskného hodnotenia*. Banská Bystrica: Belianum, 141 s. ISBN 978-80-557-1852-1

CUMMINS, J.D.; RUBIO-MISAS, M. 2021. Country factor behavior for integration improvement of European life insurance markets, *Economic Analysis and Policy*, Volume 72, 2021, Pages 186-202, <https://doi.org/10.1016/j.eap.2021.08.004>.

ČEJKOVÁ, V., MARTINOVIČOVÁ, D., NEČAS, S. 2011. *Poistný trh*. Bratislava: Iura Edition, 2011. ISBN 978-80-8078

CHEN, G.; Wang, M. Competitive dynamics and risk of non-life insurance in Taiwan: An empirical study, *Global Finance Journal*, Volume 62, 2024, <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2024.101014>.

Eurostat, *Mortality EÚ*. Online. Dostupné na: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Population_and_demography. [zobrazené 2025-8-10].

Financopedia.sk. Interné materiály spoločnosti. Dostupné na: <https://www.financopedia.sk/zivotne-poistenie> [zobrazené 2025-9-2].

GILBERT, D. T.; MOREWEDGE, C. K.; RISEN, J. L.; WILSON, T. D. Looking Forward to Looking Backward: The Misprediction of Regret. *Psychological Science*, 15(5), 346-350, 2004. <https://doi.org/10.1111/j.0956-7976.2004.00681.x>

LIM, S.; Oh, T.; NGAYO, G. Analyzing factors affecting risk aversion: Case of life insurance data in Korea, *Heliyon*, Volume 9, Issue 10, 2023, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20697>

LITTVOVÁ, Z., KRÁTKA, Z. 2009. *Životné poistenie*. Bratislava: Ekonóm, 2009. ISBN 978-80.225-2644-9

LLEDÓ, J.; PAVÍA, J.M. *Dataset of an actual life-risk insurance portfolio, Data in Brief*, Volume 45, 2022, 108655, <https://doi.org/10.1016/j.dib.2022.108655>.

KARLSSON LINNÉR, R.; KOELLINGER, P.D. 2022. Genetic risk scores in life insurance underwriting, *Journal of Health Economics*, Volume 81, 2022, <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2021.102556>

MAJTÁNOVÁ, A., DAŇHEL, J., DUCHÁČKOVÁ, E., KAFKOVÁ, E. 2006. *Pojišťovníctví – Teorie a praxe*. EKOPRESS, Praha, 2006, ISBN 80-86929-19-1.

MALÁKOVÁ, K. 2025. *Vplyv životného poistenia na dlhodobú finančnú stabilitu klienta*. 426c2c12-f2f7-4455-8d85-81f012d1585b. Diplomová práca EF UMB. Banská Bystrica.

MOLNÁR, S. *Poistenie trvalých následkov úrazu* [online]. 2020. [cit. 15 .04. 2025]. Dostupné na internete: <https://slavomirmolnar.sk/poistenie-trvalych-nasledkov-urazu/>.

NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA. 2023. *Životné poistenie* [online]. Bratislava: NBS, 2023. [cit. 01. 04. 2025]. Dostupné na internete: <https://nbs.sk/dohlad-nad-financnym%20trhom/ofs/financne-produkty/poistenie/zivotne-poistenie/>

RABBANI, A.G. *Cash value life insurance ownership among young adults: The role of self-discipline and risk tolerance*, *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, Volume 27, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100385>

ŠPIRKOVÁ J., URBANÍKOVÁ, M. 2012. *Aktuárska matematika – životné poistenie*. Iura Edition, Bratislava, 2012, ISBN 978-80-8078-514-7.

SZUS, G. 2025. *Základy životného poistenia*. Publisher: Vydavateľstvo UK. ISBN 978-80-223-6129-3

Štatistický úrad Slovenskej republiky, Online. Dostupné *Najčastejšie príčiny úmrtia obyvateľov SR* [as1007rs] - DATAcube. [zobrazené 2025-9-5].

XIANG, F.; CHANG, T.; JIANG S. Economic and climate policy uncertainty, geopolitical risk and life insurance premiums in China: A quantile ARDL approach, *Finance Research Letters*, Volume 57, 2023, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104211>

Zákon č. 39/2015 Z. z. o poisťovníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

[cit. 16.05.2025] Dostupné na adrese: <https://www.zakonypreludi.sk/zz/2015-39>.

Zákon č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov. [cit. 05.05.2025]

Dostupné na adrese: <https://www.zakonypreludi.sk/zz/1964-40>.

ŽEŽULA, I., CIPRA, T., KLEIN, D. 2022. *Životné poistenie*. Prvé vydanie, EquiLibria, Košice, 2022. ISBN 978-80-8143-310-8.