

Usmernenia k oceňovaniu technických rezerv

Úvod

- 1.1. V súlade s článkom 16 nariadenia (EÚ) č. 1094/2010 z 24. novembra 2010 (ďalej len „nariadenie o EIOPA“)¹ a článkami 76 až 86 a článkom 48 smernice Európskeho parlamentu a Rady 2009/138/ES z 25. novembra 2009 o začatí a vykonávaní poistenia a zaistenia (Solventnosť II)², ako je ďalej rozpracované vo vykonávacích opatreniach, a najmä v článkoch 17 až 42 o pravidlách týkajúcich sa technických rezerv, orgán EIOPA vydáva usmernenia k oceňovaniu technických rezerv³.
- 1.2. Usmernenia k oceňovaniu technických rezerv sa vytvárajú na zvýšenie konzistentnosti a konvergencie odbornej praxe pre všetky typy a veľkosti poisťovní a zaistovní vo všetkých členských štátoch a na podporu poisťovníam a zaistovníam pri výpočte ich technických rezerv podľa smernice Solventnosť II.
- 1.3. Uznáva sa, že odborné posúdenie je kľúčovou zložkou výpočtu technických rezerv a malo by sa použiť pri stanovení predpokladov na použitie pri oceňovaní technických rezerv pre poisťovne a zaistovne. Tieto usmernenia k oceňovaniu technických rezerv by sa mali vykladať spoločne s kapitolou 4 usmernení k vnútorným modelom o stanovení predpokladov a odbornom posúdení, ktorá je založená na článku 2 vykonávacích opatrení.
- 1.4. Tieto usmernenia sú určené pre vnútroštátne príslušné orgány podľa smernice Solventnosť II.
- 1.5. Tieto usmernenia budú nakoniec uplatňovať aktuári, ako aj iní odborníci, ktorí by mohli byť vymenovaní na vykonávanie úloh týkajúcich sa poistno-matematickej funkcie.
- 1.6. Príslušné kroky na zabezpečenie hodnoverného výpočtu technických rezerv by mali vykonávať osoby zodpovedné za výpočet. Poistno-matematická funkcia by mala plniť koordinačnú a validačnú úlohu. Poisťovne a zaistovne by mali od poistno-matematickej funkcie vyžadovať – a to aj vtedy, keď sa výslovne neuvádza –, aby plnila v primeraných prípadoch svoje úlohy s ohľadom na požiadavky stanovené v usmerneniach k oceňovaniu technických rezerv a v súlade s usmerneniami k systému správy a riadenia a požiadavkami stanovenými v článku 272 vykonávacích opatrení.
- 1.7. Tieto usmernenia sú rozdelené na rôzne oddiely. V oddiele 1 o kvalite údajov sa skúmajú spôsoby, ako zohľadniť otázky týkajúce sa kvality údajov pri výpočte technických rezerv a pri zabezpečení náležitého riešenia nedostatkov.
- 1.8. V oddiele 2 o segmentácii a oddelení sa skúmajú spôsoby, ako rozdeľovať poistné a zaistné záväzky. Účelom segmentácie je dosiahnuť presné ocenenie technických rezerv.
- 1.9. V oddiele 3 o predpokladoch sa uvádzajú požiadavky pre výber metódik výpočtu technických rezerv. To súvisí s procesom všeobecného posúdenia

¹ Ú. v. EÚ L 331, 15.12.2010, s. 48 – 83.

² Ú. v. EÚ L 335, 17.12.2009, s. 1 – 155.

³ Ú. v. EÚ L 12, 17.01.2015, s. 1 – 797.

proporcionality, ktorý by poisťovne a zaistovne mali vykonávať pri výbere metódy výpočtu, ako aj s osobitnými metodologickými aspektmi výpočtu.

- 1.10. Oddiel 4 o metodike výpočtu technických rezerv obsahuje relevantné usmernenia pre výpočet technických rezerv ako celok. Obsahuje neúplný zoznam možných prístupov k zjednodušeniam s ohľadom na skutočnosť, že metodiky a techniky oceňovania technických rezerv sa neustále vyvíjajú. Posudzovanie proporcionality opísané v týchto usmerneniach nie je dôležité len pre výber metodiky výpočtu technických rezerv. Výsledky posudzovania by mali byť vhodné aj na podporu ďalších krokov potrebných pre výpočet technických rezerv, ako je kvalita údajov, segmentácia, stanovenie predpokladov a validácia.
- 1.11. Vzhľadom na to, že uzatvorený zoznam by nebol v súlade s prístupom k proporcionalite založeným na zásadách a nemusel by poskytnúť primerané metódy výpočtu pre všetky rizikové profily, nemali by sa zjednodušené metódy navrhnuté v tomto dokumente považovať za uzatvorený zoznam, ale za možné metodiky určené na použitie.
- 1.12. Oddiel 5 o validácii je zameraný na typy a výber prístupov k validácii a procesov validácie, načasovanie, rozsah a dokumentáciu, ako aj na posúdenie kontrol, ktoré by poisťovne a zaistovne mali vykonávať na validáciu technických rezerv. Účelom týchto usmernení je zabezpečiť konzistentný prístup k procesu validácie technických rezerv vo všetkých členských štátoch. Technické prílohy obsahujú niektoré štandardné validačné prístupy a procesy validácie a odporúčania, kedy by mohlo byť vhodné tieto prístupy a procesy využiť.
- 1.13. Pokiaľ nie sú pojmy vymedzené v týchto usmerneniach, ich význam je vymedzený v právnych aktoch, na ktoré sa odkazuje v úvode.
- 1.14. Usmernenia sa uplatňujú od 1. apríla 2015.

Oddiel 1: Kvalita údajov

Vysvetlenie pojmov úplnosti a vhodnosti údajov

Usmernenie 1 – Úplnosť údajov

- 1.15. Poistovne a zaistovne by mali zaistiť, aby sa údaje používané pri výpočte technických rezerv vzťahovali na dostatočne dlhé obdobie sledovaní, ktoré opisujú meranú realitu.
- 1.16. Na výpočet rezerv na poistné pre záväzky vyplývajúce z neživotného poistenia by poistovne a zaistovne mali zabezpečiť, aby mali k dispozícii dostatočné historické informácie o celkových nákladoch na poistné plnenia a ich skutočné tendencie na dostatočne podrobnej úrovni.
- 1.17. Na výpočet rezerv na neuhradené poistné plnenia by poistovne a zaistovne mali zabezpečiť, aby mali k dispozícii dostatočné údaje umožňujúce identifikáciu významných modelov týkajúcich sa vývoja poistných plnení, ktoré sú na dostatočne podrobnej úrovni, s cieľom umožniť analýzu týchto modelov v homogénnych rizikových skupinách.

Usmernenie 2 – Vhodnosť údajov

- 1.18. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť jednotné používanie údajov súvisiacich s rozličnými obdobiami.
- 1.19. Poistovne a zaistovne by úpravy historických údajov mali v prípade potreby využívať na zvýšenie dôveryhodnosti týchto údajov alebo zlepšenie ich kvality ako vstupných informácií pre stanovenie spoľahlivejších odhadov technických rezerv a na ich lepšie zosúladenie s vlastnosťami oceňovaného kmeňa a s očakávaným vývojom rizík v budúcnosti.

Preskúmanie a validácia kvality údajov

Usmernenie 3 – Kontroly údajov

- 1.20. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby poistno-matematická funkcia posudzovala presnosť a úplnosť údajov prostredníctvom dostatočne komplexného súboru kontrol s cieľom splniť kritériá stanovené v predchádzajúcich usmerneniach a umožniť odhalenie všetkých dôležitých nedostatkov.
- 1.21. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, že poistno-matematická funkcia bude toto posudzovanie vykonávať na náležitej úrovni podrobností.

Usmernenie 4 – Zváženie ďalších vykonaných analýz

- 1.22. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby sa pri poistno-matematickej funkcii zohľadnili závery všetkých dôležitých analýz vykonaných v rámci externého preskúmania, pri ktorom sa kvalita údajov skúma v kontexte výpočtu technických rezerv.

Usmernenie 5 – Zváženie metodík na použitie

- 1.23. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby sa pri poistno-matematickej funkcii zohľadnila súvislosť medzi závermi analýzy kvality údajov a výberom metodík, ktoré sa majú použiť na ocenenie technických rezerv.
- 1.24. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, že poistno-matematická funkcia bude analyzovať mieru, do akej sú použité údaje dostatočné na podporu predpokladov, z ktorých vychádzajú metodiky, čo sa majú použiť na oceňovanie technických rezerv. Ak údaje dostatočne nepodporujú metodiky, tak by mala poisťovňa a zaistovňa vybrať inú metodiku.
- 1.25. Pri posudzovaní úplnosti údajov by poisťovne a zaistovne mali zabezpečiť, aby sa pri poistno-matematickej funkcii zvažilo, že počet sledovaní a podrobnosť dostupných údajov sú dostatočné a primerané na splnenie požiadaviek na vstupné údaje pre využitie metodiky.

Usmernenie 6 – Zdroje údajov a ich využitie

- 1.26. Poistovne a zaistovne by mali vyžadovať, aby poistno-matematická funkcia zohľadnila zdroj a plánované použitie údajov v rámci procesu validácie údajov.

Usmernenie 7 – Používanie odborného posúdenia

- 1.27. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, že používanie odborného posúdenia pri posudzovaní presných, vhodných a úplných údajov na použitie pri výpočte technických rezerv nie je náhradou za primeraný zber, spracovanie a analýzu údajov, ale ich v prípade potreby dopĺňa.

Usmernenie 8 – Validácia a proces spätnej väzby

- 1.28. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby poistno-matematická funkcia v rámci právomocí koordinácie technických rezerv koordinovala aj posudzovanie a validáciu relevantných údajov, ktoré sa majú použiť v rámci procesu oceňovania.
- 1.29. Ku koordinácii patrí aspoň:
 - a) výber údajov na použitie pri oceňovaní so zreteľom na kritériá presnosti, vhodnosti a úplnosti údajov vzhľadom na metodiky, ktoré sú najvhodnejšie na použitie pri výpočte. Na tento účel by sa relevantné nástroje mali použiť na kontrolu všetkých významných rozdielov, ktoré sa môžu zistiť medzi údajmi z jediného roka a v rámci inej relevantnej analýzy;
 - b) oznamovanie všetkých odporúčaní o vykonávaní zlepšení vnútorných postupov, ktoré sa považujú za podstatné pre zlepšenie súladu s kritériami stanovenými v písmene a);
 - c) identifikácia prípadov, pri ktorých sú potrebné dodatočné externé údaje;
 - d) posúdenie kvality externých údajov, rovnaké ako v prípade interných údajov, so zameraním na to, či sú potrebné trhové údaje alebo kedy by sa

mali použiť na zvýšenie kvality interných údajov a či by sa zvýšenie kvality malo použiť na dostupné údaje a ako by sa to malo spraviť;

- e) posúdenie, či je v rámci najlepších poistno-matematických postupov potrebné upraviť dostupné údaje s cieľom zlepšiť vhodnosť a spoľahlivosť odhadov odvodených z poistno-matematických a štatistických metódik vytvárania rezerv založených na týchto údajoch;
- f) zaznamenanie všetkých dôležitých poznatkov získaných pri posudzovaní a validácii, ktoré môžu byť relevantné pri ďalších krokoch výpočtu technických rezerv a ktoré súvisia s porozumením podkladových rizík a tiež so znalosťou kvality a nedostatkov dostupných údajov.

Nedostatky v údajoch

Usmernenie 9 – Identifikácia zdroja významných nedostatkov

- 1.30. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, že poistno-matematická funkcia bude posudzovať presnosť, úplnosť a vhodnosť údajov s cieľom identifikovať všetky významné nedostatky údajov. Po určení významných nedostatkov by sa mali identifikovať aj zdroje týchto nedostatkov.

Usmernenie 10 – Vplyv nedostatkov

- 1.31. Na určenie a posúdenie vplyvu všetkých možných nedostatkov, ktoré by mohli mať vplyv na splnenie požiadaviek na kvalitu údajov, by poistovne a zaistovne mali zabezpečiť, že sa v rámci poistno-matematickej funkcie zväžia všetky dôležité dostupné dokumenty súvisiace s internými procesmi a postupmi zberu, uchovávanía a validácie údajov používaných na oceňovanie technických rezerv, a v prípade potreby by mali vyhľadať konkrétnejšie informácie prostredníctvom oslovenia zamestnancov zapojených do týchto procesov.
- 1.32. Poistovne a zaistovne by navyše mali zabezpečiť, aby poistno-matematická funkcia koordinovala všetky dôležité úlohy, ktoré možno vykonať s cieľom posúdiť vplyv zistených nedostatkov na dostupné údaje, ktoré sa majú použiť pri výpočte technických rezerv na získanie informácií o tom, či by sa dostupné údaje mali použiť na plánovaný účel, alebo či by sa mali vyhľadať alternatívne údaje.

Usmernenie 11 – Úpravy údajov

- 1.33. V prípade určenia nedostatkov v údajoch by poistovne a zaistovne mali zabezpečiť, že poistno-matematická funkcia posúdi, či vzhľadom na účel údajov možno zlepšiť ich kvalitu úpravou alebo ich doplnením.
- 1.34. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, že vykonajú náležité opatrenia na prekonanie nedostatkov v údajoch vyplývajúcich z výmeny informácií s obchodným partnerom.

- 1.35. Poistovne a zaistovne by pri použití externých údajov mali zabezpečiť, aby tieto údaje naďalej vyhovovali štandardom stanoveným v týchto usmerneniach, pokiaľ ide o kvalitu údajov.
- 1.36. Poistovne a zaistovne by mali rozhodnúť, či na prekonanie nedostatkov ovplyvňujúcich kvalitu údajov je možné údaje upraviť a ak áno, ktoré konkrétne úpravy by sa mali zaviesť.
- 1.37. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, že úpravy sa budú týkať len úrovne, ktorá je skutočne nevyhnutná na zlepšenie súladu s kritériami uvedenými v predchádzajúcich usmerneniach, a nebudú skresľovať určenie trendov a žiadne ďalšie charakteristiky súvisiace s podkladovými rizikami zachytenými v údajoch.

Usmernenie 12 – Odporúčania poistno-matematickej funkcie

- 1.38. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby sa prostredníctvom poistno-matematickej funkcie poskytovali riadiacemu orgánu odporúčania o postupoch, ktoré by sa mohli vykonať s cieľom zvýšiť kvalitu a množstvo dostupných údajov. Na splnenie tejto úlohy by poistno-matematická funkcia mala určiť zdroje významných nedostatkov a navrhnúť možné riešenia vzhľadom na ich účinnosť a čas potrebný na ich vykonanie.

Usmernenie 13 – Použitie odborného posúdenia na významné nedostatky

- 1.39. Keď existujú významné nedostatky v údajoch, ktoré nemožno napraviť bez zbytočnej zložitosti, poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, že sa na prekonanie týchto nedostatkov využije odborné posúdenie, aby sa zabezpečilo náležité vypočítanie technických rezerv. Výpočet technických rezerv by nemal byť oslabený z dôvodu nepresných alebo neúplných údajov.

Usmernenie 14 – Dokumentácia nedostatkov v údajoch

- 1.40. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, že poistno-matematická funkcia zdokumentuje nedostatky v údajoch vrátane aspoň týchto informácií:
 - (a) opis nedostatkov obsahujúci ich príčiny a akékoľvek odkazy na ďalšie dokumenty, kde boli tieto nedostatky určené;
 - (b) súhrn vysvetlenia o vplyve nedostatkov v rozsahu výpočtu technických rezerv, pokiaľ ide o významnosť tohto vplyvu a o spôsob, akým pôsobí na tento proces;
 - (c) opis opatrení prijatých v rámci poistno-matematickej funkcie na odhalenie nedostatkov, ktoré sa dopĺňajú alebo nedopĺňajú s inými zdrojmi a dokumentmi;
 - (d) opis spôsobu, ako možno takéto situácie rýchlo napraviť pre plánovaný účel, a všetkých relevantných odporúčaní, ktoré sa majú uplatniť na zlepšenie kvality údajov v budúcnosti.

Trhové údaje

Usmernenie 15 – Použitie trhových údajov

- 1.41. Pri oceňovaní záväzkov, ktoré priamo závisia od správania finančných trhov, alebo v prípadoch, keď je pre výpočet technických rezerv potrebný stup údajov z externého zdroja, by poisťovne a zaistovne mali byť schopné preukázať, že externé údaje sú pre plánovaný účel vhodnejšie ako interné údaje. Poisťovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby externé údaje poskytované tretími stranami alebo trhové údaje dopĺňali dostupné vnútorné údaje.
- 1.42. Bez ohľadu na úroveň závislosti záväzkov od trhových podmienok alebo úrovne kvality, pokiaľ ide o dostupné interné údaje, by poisťovne a zaistovne mali v primeraných prípadoch zohľadniť relevantné externé referenčné hodnoty. Externé údaje by mali byť súčasťou analýzy na posúdenie celkového súladu s požiadavkami na kvalitu údajov.

Usmernenie 16 – Podmienky týkajúce sa trhových údajov

- 1.43. Na vykonanie posúdenia úrovne presnosti, vhodnosti a úplnosti externých údajov by poisťovne a zaistovne mali zabezpečiť, že poistno-matematická funkcia pozná a zohľadní vo svojej analýze spoľahlivosť zdrojov informácií a súdržnosť a stabilitu svojho procesu zbierania a uverejňovania informácií v priebehu času.
- 1.44. Poisťovne a zaistovne by navyše mali zabezpečiť, aby sa v rámci poistno-matematickej funkcie zohľadnili všetky realistické predpoklady a relevantné metodiky použité na odvodenie údajov vrátane akýchkoľvek úprav alebo zjednodušení nespracovaných údajov. Poistno-matematická funkcia si má v prípade, ak v priebehu času boli nejako zmenené externé údaje, uvedomovať a zohľadňovať, či tieto zmeny súvisia s predpokladmi alebo súvisiacimi metodikami, či s inými postupmi, pokiaľ ide o zber externých údajov.
- 1.45. Navyše vždy, keď to je dosiahnuteľné a primerané, by poisťovne a zaistovne mali zabezpečiť, aby poistno-matematická funkcia stanovovala kvalitu dostupných údajov v súvislosti s analýzou vytvárania rezerv, pokiaľ ide o dostupné údaje odvetvia alebo trhové údaje, ktoré sa považujú za porovnateľné, a najmä pokiaľ ide o požiadavky stanovené v článku 76 ods. 3 smernice Solventnosť II. Poistno-matematická funkcia by mala určiť akékoľvek významné odchýlky a mala by im porozumieť. Táto analýza by sa mohla odvolávať na osobitosti konkrétnej oceňovanej homogénnej rizikovej skupiny.

Oddiel 2: Segmentácia a oddelenie

Usmernenie 17 – Segmentácia poistných alebo zaistných záväzkov vyplývajúcich zo zmlúv o zdravotnom poistení a iných neživotných poistení

- 1.46. Poisťovne a zaistovne by mali zabezpečiť, že poistné alebo zaistné záväzky vyplývajúce zo zdravotného poistenia a iných zmlúv o neživotnom poistení sa rozčlenia na skupiny činnosti pre životné poistenie, v ktorých sú tieto záväzky

vystavené biometrickým rizikám (t. j. úmrtnosť, dlhovekosť alebo invalidita alebo chorobnosť) a v ktorých sa v rámci spoločných techník použitých na posúdenie týchto záväzkov výslovne zohľadňuje správanie premenných, z ktorých vychádzajú tieto riziká.

- 1.47. Keď sa záväzky vyplývajúce zo zdravotného poistenia alebo zaistenia vypočítavajú podľa podmienok uvedených v článku 206 smernice Solventnosť II, poisťovne a zaistovne by mali zabezpečiť, že tieto záväzky sa budú považovať za záväzky vykonávané na podobnom technickom základe ako záväzky vyplývajúce zo životného poistenia, a preto sa pridelia do skupín činnosti pre životné poistenie.

Usmernenie 18 – Zmena týkajúca sa segmentácie záväzkov vyplývajúcich z neživotného poistenia alebo zaistenia

- 1.48. Poisťovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby sa poistné alebo zaistné záväzky, ktoré boli pôvodne rozčlenené do skupín činnosti pre neživotné poistenie a ktoré sa z dôvodu výskytu poistnej udalosti zmenia na záväzky vyplývajúce zo životného poistenia alebo zaistenia, posudzovali pomocou techník pre životné poistenie, v ktorých je explicitne zohľadnené správanie premenných, z ktorých vychádzajú biometrické riziká, a aby sa prideliť do príslušných skupín činnosti pre životné poistenie, a to hneď po získaní dostatočných informácií na posúdenie týchto záväzkov pomocou techník pre životné poistenie.

Usmernenie 19 – Určovanie a posudzovanie vhodnosti homogénnej rizikovej skupiny

- 1.49. Poisťovne a zaistovne by mali vypočítavať technické rezervy s využitím homogénnych rizikových skupín na odvodenie predpokladov.
- 1.50. Homogénna riziková skupina zahŕňa súbor poistných zmlúv s podobnými rizikovými charakteristikami. Poisťovne a zaistovne by výberom homogénnej rizikovej skupiny mali dosiahnuť náležitú rovnováhu medzi vierohodnosťou dostupných údajov, čo umožňuje vykonávať spoľahlivé štatistické analýzy, homogenitu rizikových charakteristík v skupine. Poisťovne a zaistovne by mali vymedziť homogénne rizikové skupiny tak, že možno očakávať primeranú stabilitu týchto skupín v priebehu času.
- 1.51. Ak to je potrebné, poisťovne a zaistovne by na odvodenie rizík mali okrem iného zohľadniť aj tieto položky:
- a) koncepciu upisovania;
 - b) model likvidácie poistných udalostí;
 - c) rizikový profil poistníkov;
 - d) prvky poistného produktu, najmä záruky;
 - e) budúce opatrenia manažmentu.

1.52. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť konzistentnosť medzi homogénnymi rizikovými skupinami, ktoré využívajú na posúdenie svojich hrubých technických rezerv zaistenia a svojich pohľadávok zo zaistných zmlúv.

Usmernenie 20 – Výpočty na úrovni skupín zmlúv

1.53. Poistovne a zaistovne by na vypočítanie technických rezerv a vykonanie prognóz peňažných tokov mali predpoklady odvodené na úrovni homogénnych rizikových skupín uplatniť na jednotlivé zmluvy alebo na skupiny zmlúv v prípadoch, keď tieto skupiny môžu byť podrobnejšie ako homogénne rizikové skupiny.

Usmernenie 21 – Oddelenie poistných alebo zaistných zmlúv pokrývajúcich viacero rizík

1.54. Keď sa poistná alebo zaistná zmluva vzťahuje na riziká z rozličných skupín činnosti, oddelenie záväzkov sa nevyžaduje v prípade, ak len jedno z rizík, na ktoré sa vzťahuje zmluva, je významné riziko. V takom prípade by sa záväzky týkajúce sa zmluvy mali rozčleniť podľa hlavného rizikového faktora.

Usmernenie 22 – Úroveň podrobnosti segmentácie

1.55. Poistovne a zaistovne by mali analyzovať, či sa úrovňou podrobnosti segmentácie poistných alebo zaistných záväzkov primerane zohľadňuje povaha rizík. V rámci tejto segmentácie by sa malo zohľadniť právo poistníka na podiel na zisku, opcie a záruky zakotvené v zmluvách a relevantné rizikové faktory záväzkov.

Usmernenie 23 – Segmentácia v súvislosti s rezervami na poistné a rezervami na poistné plnenia

1.56. Poistovne a zaistovne by pri výbere homogénnej rizikovej skupiny pre výpočty rezerv na poistné a rezerv na poistné plnenia mali zohľadniť povahu podkladových rizík hodnotených spoločne a kvalitu údajov.

Oddiel 3: Predpoklady

Usmernenie 24 – Súlad predpokladov

1.57. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby predpoklady použité pri určovaní technických rezerv, vlastných zdrojov a kapitálovej požiadavky na solventnosť boli ucelené.

Biometrické rizikové faktory

Usmernenie 25 – Modelovanie biometrických rizikových faktorov

- 1.58. Poistovne a zaistovne by mali zvážiť, či je na modelovanie neistoty biometrických rizikových faktorov primerané využiť deterministický alebo stochastický prístup.
- 1.59. Poistovne a zaistovne by mali zohľadniť dĺžku trvania záväzkov, keď budú posudzovať, či je metóda, ktorá si nevšíma očakávané budúce zmeny biometrických rizikových faktorov, primeraná, najmä keď budú posudzovať chybu vo výsledku metódy.
- 1.60. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť pri posudzovaní, či metóda, v ktorej sa predpokladá, že biometrické rizikové faktory nezávisia od žiadnych ďalších premenných, je primeraná a že sa zohľadnia osobitosti rizikových faktorov. Z tohto dôvodu by posudzovanie úrovne vzájomných vzťahov malo vychádzať z historických údajov a odborného posúdenia, ako sa uvádza v usmerneniach k odbornému posúdeniu.

Usmernenie 26 – Náklady na hedžing

1.61. V prípade poisťovní a zaistovní využívajúcich hedžingový program na zmiernenie rizík by sa pri oceňovaní technických rezerv mali zohľadniť náklady hedžingového programu. Očakávaný vznik týchto nákladov by sa mal premietnuť v prognóze prílevov a odevov peňažných tokov potrebných na vyrovnanie poistných a zaistných záväzkov.

Usmernenie 27 – Dostupnosť trhových údajov

1.62. Poistovne a zaistovne by mali posúdiť dostupnosť relevantných trhových údajov o nákladoch tým, že zvážia reprezentatívnosť trhových údajov vo vzťahu k portfóliu poistných alebo zaistných záväzkov a dôveryhodnosť a spoľahlivosť údajov.

Usmernenie 28 – Náklady zohľadnené podľa zmluvných podmienok

1.63. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby sa náklady stanovené zmluvami medzi poisťovňou a zaistovňou a tretími stranami zohľadňovali na základe podmienok danej zmluvy. Najmä provízie vyplývajúce z poistných zmlúv sa považujú za provízie založené na podmienkach zmlúv medzi poisťovňami

a zaistovňami a obchodnými zástupcami a náklady v súvislosti so zaistením sa zohľadňujú na základe zmlúv medzi poisťovňou a zaistovňou a jej zaistovateľmi.

Rozdelenie nákladov

Usmernenie 29 – Úroveň podrobnosti rozdeľovania nákladov

1.64. Poisťovne a zaistovne by mali rozdeliť náklady na homogénne rizikové skupiny, minimálne podľa skupín činnosti, v súlade s rozčlenením ich záväzkov použitým pri výpočte technických rezerv.

Usmernenie 30 – Rozdelenie režijných nákladov

1.65. Poisťovne a zaistovne by mali rozdeliť režijné náklady realisticky a objektívne a pri tomto rozdeľovaní by mali vychádzať z aktuálnych analýz vykonávania činnosti, z identifikácie náležitých stimulov nákladov a z pomeru rozdelenia príslušných nákladov.

1.66. Bez toho, aby bolo dotknuté posúdenie proporcionality a prvý odsek tohto usmernenia, poisťovne a zaistovne by mali zvážiť, že využijú zjednodušenie opísané v technickej prílohe I, aby mohli rozdeliť režijné náklady, ak sú splnené tieto podmienky:

- a) poisťovňa a zaistovňa vykonáva každoročne obnovovanú činnosť;
- b) obnovenia sa musia považovať za novú činnosť podľa rozsahu poistnej zmluvy;
- c) poistné plnenia sa vyskytujú rovnomerne počas obdobia krytia.

Usmernenie 31 – Zmena prístupu na rozdelenie režijných nákladov

1.67. Poisťovne a zaistovne by režijné náklady mali v priebehu času dôsledne rozdeľovať na existujúce a budúce činnosti a spôsob rozdeľovania by mali meniť len vtedy, keď sa novým prístupom lepšie premieta aktuálna situácia.

Prognóza nákladov

Usmernenie 32 – Súdržnosť nákladov s ďalšími peňažnými tokmi

1.68. Poisťovne a zaistovne by náklady v rámci prognózy peňažných tokov mali rozdeliť tak, aby časové rozvrhnutie nákladových peňažných tokov bolo v súlade s načasovaním ďalších prílevov a odlevov peňažných tokov potrebných na vyrovnanie poistných a zaistných záväzkov.

Usmernenie 33 – Zmeny týkajúce sa nákladov

1.69. Poisťovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby predpoklady s ohľadom na vývoj nákladov v priebehu času, vrátane budúcich nákladov vyplývajúcich zo záväzkov prijatých ku dňu oceňovania alebo pred týmto dátumom, boli primerané, a mali by zvážiť povahu príslušných nákladov. Poisťovne a zaistovne

by mali vytvoriť rezervu pre infláciu, ktorá bude v súlade so stanovenými hospodárskymi predpokladmi.

Usmernenie 34 – Zjednodušenie v súvislosti s nákladmi

- 1.70. Pri posudzovaní povahy, miery a komplexnosti rizík, z ktorých vychádzajú náklady, ktoré sa zohľadňujú pri výpočte technických rezerv, by poisťovne a zaistovne mali okrem iného zohľadniť neistotu budúcich nákladových peňažných tokov a každú udalosť, ktorá môže viesť k zmene výšky, periodicity a závažnosti nákladových peňažných tokov.
- 1.71. Poisťovne a zaistovne by mali zohľadniť aj typ nákladov a mieru korelácie medzi rôznymi typmi nákladov.
- 1.72. Pri používaní zjednodušenia na účely prognózy nákladov na základe modelu, ktorý využíva informácie o aktuálnych a minulých nákladových opatrení na naplánovanie budúcich nákladových opatrení vrátane inflácie, by poisťovne a zaistovne mali analyzovať aktuálne a historické náklady so zreteľom okrem iného na to, kde vznikajú náklady a na faktory s vplyvom na náklady. Poisťovne a zaistovne by do posúdenia proporcionality mali zaradiť analýzu spôsobu, ako náklady súvisia s veľkosťou a povahou poistných kmeňov. Poisťovne a zaistovne by zjednodušenie nemali používať v prípadoch, keď sa náklady podstatne zmenili alebo sa očakáva, že nepokryjú všetky, ale len časť nákladov potrebných na obsluhu poistných a zaistných záväzkov.

Posudzovanie finančných záruk a zmluvných opcí

Usmernenie 35 – Poplatky za vložené opcie

- 1.73. Poisťovne a zaistovne by mali explicitne zohľadniť sumy účtované poisťníkom súvisiace s vloženými opciami.

Usmernenie 36 – Vhodnosť predpokladov

- 1.74. Poisťovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby predpoklady použité pri oceňovaní zmluvných opcí a finančných záruk boli v súlade s aktuálnymi trhovými údajmi, aktuálnymi trhovými postupmi, správaním poisťníkov a manažmentu príznačným pre charakteristiky činnosti a poisťovne a zaistovne. Poisťovne a zaistovne by mali zvážiť aj vplyv nepriaznivých trhových podmienok a trendov a stanoviť pravidelný proces aktualizácie predpokladov a zaistovania, že tieto predpoklady budú stále realistické a budú sa v nich zohľadňovať všetky ďalšie informácie od posledného výpočtu technických rezerv.

Usmernenie 37 – Predpoklady týkajúce sa správania poisťníkov

- 1.75. Poisťovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby predpoklady súvisiace so správaním poisťníkov, pokiaľ to je možné, vychádzali zo štatistických a empirických dôkazov. Poisťovne a zaistovne by pri odvodzovaní týchto predpokladov mali zvážiť mieru, do akej poisťníci uplatňujú zmluvné opcie finančne racionálnym spôsobom. Na tento účel by poisťovne a zaistovne mali

zohľadniť informovanosť poisťníkov o hodnote zmluvných opcií a pravdepodobné reakcie poisťníkov na meniacu sa finančnú situáciu poisťovne a zaistovne.

Budúce opatrenia manažmentu

Usmernenie 38 – Zníženie požiadaviek na budúce opatrenia manažmentu

1.76. Poisťovne a zaistovne by mali vedieť poskytnúť dostatočné odôvodnenie v prípadoch, keď sa budúce opatrenia manažmentu nedodržiavajú z dôvodu významnosti.

Usmernenie 39 – Súlad opatrení manažmentu s ďalšími predpokladmi

1.77. Poisťovne a zaistovne by mali zohľadniť vplyv predpokladaných opatrení manažmentu na ďalšie predpoklady v rámci určitého scenára oceňovania. Poisťovne a zaistovne by mali zohľadniť najmä účinky niektorých opatrení manažmentu na správanie poisťníka alebo na súvisiace náklady. Poisťovne a zaistovne by mali zohľadňovať príslušné právne alebo regulačné obmedzenia pre opatrenia manažmentu. V konkrétnom scenári by navyše poisťovne a zaistovne mali zabezpečiť, aby predpokladané budúce opatrenia manažmentu odrážali rovnováhu, ktorá je v súlade s podnikovým plánom, medzi mierou konkurencieschopnosti a rizikom dynamických odstúpení od zmluvy.

Usmernenie 40 – Vzájomný vzťah s cedentným podnikom

1.78. Poisťovne a zaistovne by mali budúce opatrenia manažmentu cedentných podnikov považovať za správanie poisťníka a odhadnúť jeho technické rezervy na základe racionálnych predpokladov správania cedenta.

Budúce dobrovoľné plnenia

Usmernenie 41 – Zníženie požiadaviek na budúce dobrovoľné plnenia

1.79. Poisťovne a zaistovne by mali zohľadniť budúce dobrovoľné plnenia, ktoré sa očakávajú, bez ohľadu na to, či sú takéto platby zmluvne zaručené. Poisťovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby sa v posúdení hodnoty budúcich dobrovoľných plnení zvažili všetky relevantné právne a zmluvné obmedzenia, existujúce dohody o podiele na zisku, ako aj akékoľvek plány na rozdelenie zisku.

Usmernenie 42 – Predpoklady týkajúce sa budúcich dobrovoľných plnení

1.80. Poisťovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby predpoklady týkajúce sa rozdelenia budúcich dobrovoľných plnení boli odvodené objektívnym, realistickým a overiteľným spôsobom zahŕňajúcim zásady a postupy prijaté poisťovňami a zaistovňami na zaistenie poisťných zmlúv s podielom na zisku. Ak rozdelenie budúcich dobrovoľných plnení súvisí s finančnou situáciou poisťovne a zaistovne, tieto predpoklady by mali odrážať vzájomné pôsobenie medzi aktívami a záväzkami poisťovne a zaistovne.

Usmernenie 43 – Predpoklady v súvislosti s modelovaním rozdeľovania budúcich dobrovoľných plnení

1.81. Poistovne a zaistovne by pri posudzovaní proporcionality zjednodušenej metódy používanej na určenie budúcich dobrovoľných plnení mali zvážiť komplexnú analýzu predchádzajúcich skúseností, praxe a mechanizmu rozdeľovania.

Oddiel 4: Metodika výpočtu technických rezerv

Posúdenie proporcionality

Usmernenie 44 – Všeobecná zásada proporcionality

1.82. Ak chcú poistovne a zaistovne získať celkové posúdenie rizík, z ktorých vychádzajú ich poistné a zaistné záväzky, mali by zohľadniť silné vzájomné vzťahy medzi povahou, rozsahom a zložitou týchto rizík.

1.83. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby poistno-matematická funkcia mohla vysvetliť, ktoré metódy sa používajú na výpočet technických rezerv, a odôvodniť, prečo boli vybrané tieto metódy.

Usmernenie 45 – Posúdenie povahy a zložitosti rizík

1.84. Poistovne a zaistovne by pri posudzovaní povahy a zložitosti rizík, z ktorých vychádzajú poistné zmluvy uvedené v článku 56 ods. 2 písm. a) vykonávacích opatrení, mali zohľadniť aspoň tieto charakteristiky, ak existujú:

- (a) stupeň homogenity rizík;
- (b) rozmanitosť rozličných podrizík alebo zložiek rizika, z ktorých riziko pozostáva;
- (c) spôsob, ktorým sú tieto podriziká navzájom prepojené;
- (d) úroveň neistoty, t. j. miera, do akej možno odhadnúť budúce peňažné toky;
- (e) povaha výskytu alebo vyhranenia rizika v zmysle frekvencie a závažnosti;
- (f) typ vývoja poistných plnení v čase;
- (g) rozsah potenciálnej straty vrátane okrajov krivky rozloženia poistných plnení;
- (h) typ činnosti, z ktorej pochádzajú riziká, t. j. priama činnosť alebo zaistovacia činnosť;
- (i) stupeň závislosti medzi rôznymi typmi rizika, vrátane okrajov krivky rozloženia rizika;
- (j) použité nástroje zmierňovania rizika, ak bol niektorý takýto nástroj použitý, a ich vplyv na podkladový rizikový profil.

Usmernenie 46 – Určenie komplexných štruktúr rizika

- 1.85. Poistovne a zaistovne by mali určiť faktory, ktoré označujú prítomnosť komplexných rizík. To by malo platiť aspoň v prípade, keď:
- (a) peňažné toky vo veľkej miere závisia od spôsobu;
 - (b) existujú významné nelineárne vzájomné závislosti medzi niekoľkými faktormi neistoty;
 - (c) na peňažné toky významne vplyvajú potenciálne budúce opatrenia manažmentu;
 - (d) riziká majú významný asymetrický vplyv na hodnotu peňažných tokov, najmä ak súčasťou zmlúv sú významné vložené opcie a záruky, alebo ak existujú komplexné zaistné zmluvy;
 - (e) na hodnotu opcí a záruk má vplyv správanie poistníka;
 - (f) poisťovňa a zaistovňa používa komplexný nástroj zmiernovania rizika;
 - (g) zmluvy tvoria pospájané rozmanité krytia odlišnej povahy;
 - (h) zmluvné podmienky sú zložité, pokiaľ ide okrem iného o franšízy, majetkové účasti, kritériá na začlenenie a vylúčenie krytia.

Usmernenie 47 – Posúdenie rozsahu rizík

- 1.86. Poistovne a zaistovne by mali určiť a použiť výklad stupnice rozsahu, ktorá je najvhodnejšia pre osobitnú situáciu poisťovne a zaistovne a rizikový profil jeho portfólia. Napriek tomu by posúdenie „rozsahu“ malo viesť k objektívnemu a spoľahlivému posúdeniu.
- 1.87. Poistovne a zaistovne by na odmeranie rozsahu rizík mali vytvoriť referenčné hodnoty charakteristické pre poisťovňu a zaistovňu alebo referenčnú úroveň, ktorá povedie k pomernému, a nie absolútnemu vyčísleniu posúdenia. Na tento účel možno o rizikách uvažovať, že sa nachádzajú na stupnici od malých k veľkým v porovnaní so stanovenou referenčnou stupnicou.

Usmernenie 48 – Úroveň podrobnosti významnosti posúdenia

- 1.88. Poistovne a zaistovne by mali určiť najvhodnejšiu úroveň, na ktorej sa má vykonať posúdenie významnosti na účely výpočtu technických rezerv a ktorou by mohli byť jednotlivé homogénne rizikové skupiny, jednotlivé skupiny činnosti alebo činnosť poisťovateľa ako celok.
- 1.89. Poistovne a zaistovne by pri posudzovaní významnosti mali zväžiť, že riziko, ktoré nie je významné s ohľadom na celú činnosť poisťovateľa, môže mať stále podstatný vplyv v rámci menšieho segmentu.
- 1.90. Poistovne a zaistovne by navyše nemali analyzovať technické rezervy izolovane, ale v tomto posúdení treba zohľadniť každý vplyv na vlastné zdroje, a tým na celkovú súvahu na účely solventnosti, ako aj na kapitálovú požiadavku na solventnosť.

Usmernenie 49 – Následky významnej chyby určenej pri posúdení proporcionality

1.91. Ak je nevyhnutné, aby poisťovňa a zaistovňa použili metódu, ktorá vedie k významnej úrovni chyby, poisťovňa a zaistovňa by mala túto skutočnosť zdokumentovať a zvážiť dosah takéhoto kroku s ohľadom na spoľahlivosť výpočtu technických rezerv a svoju celkovú solventnosť. Konkrétne by mala poisťovňa a zaistovňa posúdiť, či sa významná úroveň chyby rieši primerane v rámci určovania kapitálovej požiadavky na solventnosť, a teda aj v rámci stanovenia rizikovej marže v technických rezervách.

Metódy použité na výpočty technických rezerv počas roka

Usmernenie 50 – Zjednodušený výpočet technických rezerv počas roka

1.92. Poisťovne a zaistovne môžu pri štvrťročných výpočtoch technických rezerv použiť zjednodušenia, napríklad zjednodušenie opísané v technickej prílohe VI, a to na základe posúdenia proporcionality.

Usmernenie 51 – Výpočet najlepšieho odhadu štvrťročných technických rezerv na záväzky vyplývajúce zo životného a neživotného poistenia.

1.93. Poisťovne a zaistovne môžu v prípade štvrťročného výpočtu najlepšieho odhadu technických rezerv vykonať tzv. roll-forward výpočet, pričom zohľadnia peňažné toky, ku ktorým došlo v priebehu štvrťroka, a nové záväzky, ktoré vznikli v priebehu štvrťroka. Poisťovňa a zaistovňa by mala obnoviť predpoklady metódy roll-forward výpočtu, keď analýza skutočných výsledkov na rozdiel od očakávaných výsledkov svedčí o tom, že v priebehu štvrťroka došlo k významným zmenám.

Usmernenie 52 – Výpočet najlepšieho odhadu štvrťročných technických rezerv na záväzky vyplývajúce zo životného poistenia.

1.94. V prípade štvrťročného roll-forward výpočtu najlepšieho odhadu technických rezerv na záväzky vyplývajúce zo životného poistenia pre zmluvy viazané na indexy a podiely a zmluvy so ziskom, či zmluvy s finančnými zárukami by poisťovne a zaistovne mali použiť analýzu citlivosti podľa požiadavky v článku 272 ods. 5 vykonávacích opatrení na posúdenie citlivosti najlepšieho odhadu voči príslušným finančným parametrom. Mali by zdokumentovať výber súboru finančných parametrov a ich neustálu primeranosť pre ich portfólio aktív, ako aj dôležitosť a presnosť analýzy citlivosti.

Metodika oceňovania zmluvných opcií a finančných záruk

Usmernenie 53 – Rozhodovanie o metodike

1.95. Poisťovne a zaistovne by mali zabezpečiť, že oceňovanie zmluvných opcií a finančných záruk vychádza z primeraných, vhodných a relevantných poistno-matematických a štatistických metodík s ohľadom na vývoj v tejto oblasti.

- 1.96. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby sa pri rozhodovaní o metodike na určenie hodnoty zmluvných opcií a finančných záruk zväžili aspoň tieto aspekty:
- (a) povaha, rozsah a zložitosť podkladových rizík a ich vzájomná závislosť počas platnosti zmlúv;
 - (b) možné poznatky o povahe opcií a záruk a ich hlavných faktorov;
 - (c) podrobné preskúmanie nevyhnutnosti začleniť dodatočnú a zložitú výpočtovú komplexnosť;
 - (d) odôvodnenie vhodnosti metódy.

Usmernenie 54 – Metodika oceňovania zmluvných opcií a finančných záruk

- 1.97. Poistovne a zaistovne by mali využiť posúdenie proporcionality uvedené v článku 56 vykonávacích opatrení, keď zvažujú použitie prístupu uzavretého vzorca alebo stochastického prístupu pre oceňovanie zmluvných opcií a finančných záruk, ktoré sú súčasťou poistných zmlúv.
- 1.98. Vždy, keď nie je možná ani jedna metóda, môžu poistovne a zaistovne ako poslednú možnosť použiť prístup pozostávajúci z týchto krokov:
- (a) analýza charakteristík opcie alebo záruky a spôsobu, akým by mohli ovplyvniť peňažné toky;
 - (b) v prípade analýzy výšky opcie alebo záruky sa očakáva, že bude v súčasnosti v peniazoch alebo mimo peňazí;
 - (c) v prípade určenia ceny opcie alebo záruk sa očakáva, že sa bude v čase meniť;
 - (d) odhad pravdepodobnosti, že cena opcie alebo záruky v budúcnosti stúpne alebo klesne.

Generátor ekonomických scenárov (GES)

Usmernenie 55 – Dokumentácia o generátore ekonomických scenárov

- 1.99. Poistovne a zaistovne by mali byť pripravené poskytnúť orgánom dohľadu na požiadanie tieto dokumenty:
- (a) matematické modely, z ktorých vychádza generátor ekonomických scenárov, a odôvodnenie ich výberu;
 - (b) posúdenie kvality údajov;
 - (c) proces kalibrácie;
 - (d) parametre vyplývajúce z procesu kalibrácie (najmä parametre, ktoré zodpovedajú faktorom volatility a korelácie trhových rizík).

Usmernenie 56 – Všeobecné pochopenie generátora ekonomických scenárov

- 1.100. Keď sa na generátor ekonomických scenárov použije outsourcing, poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby primerane porozumeli matematickým

modelom, na ktorých je generátor ekonomických scenárov založený, a procesu kalibrácie s osobitným dôrazom na použité metódy a predpoklady a jeho obmedzenia, a mali by sa pravidelne informovať o všetkých významných zmenách.

Usmernenie 57 – Proces kalibrácie: trhové údaje a výber finančných nástrojov

- 1.101. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby bol proces kalibrácie generátora ekonomických scenárov použitý pre oceňovanie konzistentné s trhom založený na údajoch z efektívnych, likvidných a transparentných finančných trhov, ako sa stanovuje v článku 1 vykonávacích opatrení, a aby odrážal aktuálne trhové podmienky. Ak to nie je možné, poistovne a zaistovne by mali použiť ďalšie trhové ceny a pozorne sledovať všetky narušenia a mali by zabezpečiť, aby sa úpravy na prekonanie týchto narušení vykonávali uváženým, objektívnym a spoľahlivým spôsobom.
- 1.102. Poistovne a zaistovne by mali vedieť preukázať, že výber finančných nástrojov použitých v rámci procesu kalibrácie je dôležitý vzhľadom na charakteristiky poistných alebo zaistných záväzkov (napr. vložené opcie a finančné záruky).

Usmernenie 58 – Testy (presnosť, spoľahlivosť a konzistentnosť s trhom)

- 1.103. Keď poistovne alebo zaistovne používajú generátor ekonomických scenárov na stochastické modelovanie technických rezerv, mali by príslušným orgánom dohľadu vedieť preukázať presnosť, spoľahlivosť a konzistentnosť vlastností generátora ekonomických scenárov s trhom. Posúdiť by sa mala miera presnosti generátora ekonomických scenárov (aspoň analýza chýb metódou Monte Carlo).
- 1.104. Na preukázanie spoľahlivosti generátora ekonomických scenárov by poistovne a zaistovne mali testovať citlivosť oceňovania niektorých typických záväzkov voči zmene niektorých parametrov v procese kalibrácie.
- 1.105. Na preukázanie konzistentnosti vlastností generátora ekonomických scenárov s trhom by sa na súbore scenárov vytvorených generátorom ekonomických scenárov použitom na oceňovanie mali vykonať aspoň niektoré z týchto testov:
- (a) kalibračné testy: overiť, či sú splnené požiadavky uvedené v článku 22 ods. 3 vykonávacích opatrení;
 - (b) testy podľa modelu martingale: overiť test podľa modelu martingale v prípade tried aktív (akcie, dlhopisy, majetok, výmenné kurzy atď.), ktoré sa použili v rámci procesu kalibrácie generátora ekonomických scenárov, a v prípade niektorých jednoduchých stratégií investovania portfólia;
 - (c) korelačné testy: porovnanie simulovaných korelácií s historickými koreláciami.
- 1.106. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby sa testy presnosti, spoľahlivosti a konzistentnosti generátora ekonomických scenárov s trhom vykonávali pravidelne, a to aspoň raz za rok.

Usmernenie 59 – Generátory náhodných a pseudonáhodných čísel

1.107. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby sa generátory (pseudo)náhodných čísel používaných v rámci generátora ekonomických scenárov riadne testovali.

Usmernenie 60 – Priebežné overovanie primeranosti generátora ekonomických scenárov

1.108. Poistovne a zaistovne by mali zaviesť primerané postupy, aby zabezpečili, že generátor ekonomických scenárov bude naďalej neustále vhodný na výpočet technických rezerv.

Výpočet rizikovej marže

Usmernenie 61 – Metódy výpočtu rizikovej marže

1.109. Poistovne a zaistovne by mali posúdiť, či je úplná prognóza všetkých budúcich kapitálových požiadaviek na solventnosť potrebná na proporcionálne vyjadrenie povahy, rozsahu a zložitosti rizík spojených s poistnými a zaistnými záväzkami referenčnej poistovne a zaistovne. V takom prípade by poistovne a zaistovne mali vykonať tieto výpočty. V opačnom prípade možno na výpočet rizikovej marže použiť alternatívne metódy, pričom treba zabezpečiť, aby vybraná metóda bola vhodná na zachytenie rizikového profilu poistovne a zaistovne.

1.110. Keď sa na výpočet najlepšieho odhadu použijú zjednodušené metodiky, poistovne a zaistovne by mali posúdiť následný vplyv, ktorý použitie týchto metodík môže mať na metódy dostupné pre výpočet rizikovej marže, vrátane použitia akýchkoľvek zjednodušených metód na prognózu budúcich kapitálových požiadaviek na solventnosť.

Usmernenie 62 – Hierarchia metód na výpočet rizikovej marže

1.111. Pri rozhodovaní o tom, ktorá úroveň hierarchie, uvedená ďalej, je najvhodnejšia, by poistovne a zaistovne mali zabezpečiť, aby zložitost' výpočtov neprekračovala mieru potrebnú na proporcionálne vyjadrenie povahy, rozsahu a zložitosti rizík spojených s poistnými a zaistnými záväzkami referenčnej poistovne a zaistovne.

1.112. Poistovne a zaistovne by mali uplatňovať hierarchiu metód v súlade s rámcom stanoveným pri vymedzovaní zásady proporcionality a potreby riadneho posudzovania rizík.

1.113. Poistovne a zaistovne by mali používať túto hierarchiu ako základ pre rozhodovanie, pokiaľ ide o metódy, ktoré sa majú použiť na naplánovanie budúcich kapitálových požiadaviek na solventnosť:

- **Metóda 1)** Aproximácia individuálnych rizík alebo podrizík s niektorými alebo všetkými modulmi a podmodulmi, ktoré sa použijú pre výpočet

budúcich kapitálových požiadaviek na solventnosť, ako sa uvádza v článku 58 písm. a) vykonávacích opatrení.

- **Metóda 2)** Aproximácia celej kapitálovej požiadavky na solventnosť pre každý budúci rok, ako sa uvádza v článku 58 písm. a) vykonávacích opatrení, okrem iného pomocou pomeru najlepšieho odhadu na daný budúci rok k najlepšiemu odhadu k dňu ocenenia.

Táto metóda nie je vhodná, ak k dňu ocenenia alebo k nasledujúcim dátumom existujú záporné hodnoty najlepšieho odhadu.

Pri tejto metóde sa zohľadňuje splatnosť a model znižovania záväzkov očistených od zaistenia. Preto by sa mal zohľadniť spôsob výpočtu najlepšieho odhadu technických rezerv očistených od zaistenia. Okrem toho by sa malo zvážiť aj to, či predpoklady týkajúce sa rizikového profilu poisťovne a zaistovne možno považovať za nezmenené v priebehu času. To znamená:

- (a) v prípade upisovacích rizík zvážiť, či je zloženie podrizík v rámci upisovacieho rizika rovnaké;
- (b) v prípade rizika zlyhania protistrany zvážiť, či je priemerná úverová bonita zaistovateľov a účelovo vytvorených subjektov rovnaká;
- (c) v prípade trhového rizika zvážiť, či je významné trhové riziko súvisiace s netto najlepším odhadom rovnaké;
- (d) v prípade operačného rizika zvážiť, či je pomer podielu záväzkov zaistovateľa a účelovo vytvorených subjektov rovnaký;
- (e) v prípade úpravy zvážiť, či je kapacita technických rezerv absorbovať straty súvisiaca s netto najlepším odhadom rovnaká.

Ak niektoré alebo všetky z týchto predpokladov neplatia, poisťovňa a zaistovňa by mala vykonať aspoň kvalitatívne posúdenie, aká významná je odchýlka od predpokladov. Ak vplyv odchýlky nie je významný v porovnaní s rizikovou maržou ako celkom, potom túto metódu možno použiť. V opačnom prípade by poisťovňa a zaistovňa mala buď primerane upraviť vzorec, alebo sa jej odporúča použiť sofistikovanejšiu metódu.

- **Metóda 3)** Aproximácia diskontovaného súčtu všetkých budúcich kapitálových požiadaviek na solventnosť v jednom kroku bez aproximácie kapitálových požiadaviek na solventnosť na každý budúci rok zvlášť, ako sa uvádza v článku 58 písm. b) vykonávacích opatrení, okrem iného pomocou modifikovanej durácie poisťných záväzkov ako faktora proporcionality.

Pri rozhodovaní o použití metódy založenej na modifikovanej durácii poisťných záväzkov treba venovať pozornosť hodnote modifikovanej durácie, aby sa predišlo nezmyselným výsledkom pre rizikovú maržu.

Pri tejto metóde sa zohľadňuje splatnosť a model znižovania záväzkov očistených od zaistenia. Preto by sa mal zohľadniť spôsob výpočtu najlepšieho odhadu technických rezerv očistených od zaistenia. Okrem

toho by sa malo zvážiť to, či predpoklady týkajúce sa rizikového profilu poisťovne a zaistovne možno považovať za nezmenené v priebehu času. To znamená:

- (a) v prípade základnej kapitálovej požiadavky na solventnosť zvážiť, či sa zloženie a podiely rizík a podrizík v priebehu rokov nemenia;
- (b) v prípade rizika zlyhania protistrany zvážiť, či priemerná úverová bonita zaistovateľov a účelovo vytvorených subjektov ostáva v priebehu rokov rovnaká;
- (c) v prípade operačného rizika a rizika zlyhania protistrany zvážiť, či je modifikovaná durácia pre čisté a hrubé záväzky vyplývajúce zo zaistenia rovnaká;
- (d) zvážiť, či významné trhové riziko súvisiace s netto najlepším odhadom ostáva v priebehu rokov rovnaké;
- (e) v prípade úpravy zvážiť, či kapacita technických rezerv absorbovať straty súvisiaca s netto najlepším odhadom ostáva v priebehu rokov rovnaká.

Poisťovňa a zaistovňa, ktorá plánuje použiť túto metódu by mala zvážiť, do akej miery sú tieto predpoklady splnené. Ak niektoré alebo všetky z týchto predpokladov neplatia, poisťovňa a zaistovňa by mala vykonať aspoň kvalitatívne posúdenie, aká významná je odchýlka od predpokladov. Ak vplyv odchýlky nie je významný v porovnaní s rizikovou maržou ako celkom, potom možno použiť zjednodušenie.

V opačnom prípade by poisťovňa a zaistovňa mala buď primerane upraviť vzorec, alebo sa jej odporúča použiť sofistikovanejšiu metódu.

- **Metóda 4)** Aproximácia rizikovej marže prostredníctvom výpočítania rizikovej marže ako percentuálneho podielu najlepšieho odhadu.

Podľa tejto metódy by sa riziková marža mala vypočítavať ako percentuálny podiel najlepšieho odhadu technických rezerv očistených od zaistenia k dňu ocenenia. Pri rozhodovaní o percentuálnom podiele, ktorý sa má použiť pre danú skupinu činnosti, by poisťovňa a zaistovňa mala zohľadniť skutočnosť, že tento percentuálny podiel sa pravdepodobne zvýši, ak sa zvýši modifikovaná durácia poistných záväzkov – alebo niektoré iné opatrenie modelu znižovania týchto záväzkov.

Poisťovne a zaistovne by mali náležite zvážiť samotnú zjednodušujúcu povahu tohto prístupu; mal by sa použiť len vtedy, keď sa preukáže, že žiaden zo sofistikovanejších prístupov k rizikovej marži z uvedenej hierarchie nemožno použiť.

Keď sa poisťovne a zaistovne spoliehajú na túto metódu výpočtu rizikovej marže, budú potrebovať odôvodniť a zdokumentovať logický základ pre percentuálne podiely použité skupinou činnosti. V tomto odôvodnení a logickom základe by sa mali zohľadniť všetky osobitné charakteristiky

posudzovaných portfólií. Poistovne a zaistovne by túto metódu nemali používať v prípade, keď existujú záporné hodnoty najlepšieho odhadu.

1.114. Bez toho, aby bolo dotknuté posúdenie proporcionality a ustanovenia článku 58 vykonávacích opatrení, poistovne a zaistovne môžu použiť zjednodušenia vymedzené v technickej prílohe IV, keď budú uplatňovať hierarchiu metód.

Usmernenie 63 – Rozdelenie celkovej rizikovej marže

1.115. Ak je presný výpočet príspevku jednotlivých skupín činnosti príliš zložitý pre kapitálovú požiadavku na solventnosť v priebehu životnosti celého portfólia, poistovne a zaistovne by mali mať možnosť na jednotlivé skupiny činnosti použiť zjednodušené metódy na rozdelenie celkovej rizikovej marže, ktoré sú primerané povahe, rozsahu a zložitosti príslušných rizík. Použité metódy by mali byť v priebehu času jednotné.

Výpočet technických rezerv ako celku

Usmernenie 64 – Zachytenie neistoty

1.117. Poistovne a zaistovne by na základe zohľadnenia neistoty, aby bola možná spoľahlivá replikácia budúcich peňažných tokov spojených s poistnými alebo zaistnými záväzkami, mali pochopiť, že peňažné toky finančných nástrojov nesmú poskytovať len rovnakú očakávanú sumu ako peňažné toky spojené s poistnými alebo zaistnými záväzkami, ale aj rovnaké modely variability.

Usmernenie 65 – Spoľahlivá replikácia

1.118. Poistovne a zaistovne by budúce peňažné toky spojené s poistnými alebo zaistnými záväzkami mali považovať za spoľahlivo replikované, ak:

- (a) jeden alebo niekoľko prvkov budúceho peňažného toku, okrem iných jeho očakávaná hodnota, jeho volatilita alebo akýkoľvek iný prvok, závisí od rizík, ktorých osobitný model v poistovni a zaistovni nemožno nájsť v nástrojoch, s ktorými sa aktívne obchoduje na finančných trhoch;
- (b) aktuálne obchodné informácie a informácie o cenách nie sú bežne ľahko dostupné pre verejnosť z toho dôvodu, že jeden alebo niekoľko prvkov budúceho peňažného toku závisí do určitej miery od vývoja faktorov typických pre poistovne a zaistovne, ako sú náklady alebo obstarávacie náklady; alebo
- (c) jeden alebo viacero prvkov budúceho peňažného toku závisí od vývoja faktorov mimo poistovne a zaistovne, pre ktorý neexistujú žiadne finančné nástroje s pozorovateľnými spoľahlivými trhovými hodnotami.

Usmernenie 66 – Krátkodobé narušenia

1.119. Keď aktívny a transparentný trh dočasne nespĺňa jednu alebo viacero podmienok týkajúcich sa efektivity a likvidity a dá sa primerane očakávať, že v priebehu nasledujúcich troch mesiacov bude tieto podmienky opäť spĺňať,

poistovne a zaistovne by na účely týchto usmernení mali použiť ceny, ktoré boli pozorované počas daného obdobia.

1.120. Poistovne a zaistovne by mali posúdiť, že použitie týchto cien nepovedie k významnej chybe v ocenení technických rezerv.

Usmernenie 67 – Oddelenie záväzkov ocenených dovedna

1.121. Keď na základe rovnakej zmluvy existuje niekoľko budúcich peňažných tokov, ktoré spĺňajú všetky podmienky na výpočet technickej rezervy ako celku, a iné budúce peňažné toky nespĺňajúce niektorú z týchto podmienok, poistovne a zaistovne by mali oddeliť oba súbory peňažných tokov. Pre prvý súbor peňažných tokov sa nevyžaduje žiaden samostatný výpočet najlepšieho odhadu a rizikovej marže, poistovne a zaistovne by však mali vykonať samostatný výpočet pre druhý súbor peňažných tokov. Ak navrhované oddelenie nie je možné uskutočniť, najmä keď medzi dvomi súbormi peňažných tokov existuje významná vzájomná závislosť, poistovne a zaistovne by mali vykonať samostatné výpočty najlepšieho odhadu a rizikovej marže pre celú zmluvu.

Budúce poistné

Usmernenie 68 – Peňažné toky budúceho poistného verzus nároky na poistné

1.122. Poistovne a zaistovne by mali určiť peňažné toky budúceho poistného patriace do rozsahu zmluvy k dňu ocenenia a do výpočtu by mali začleniť najlepší odhad záväzkov tých peňažných tokov budúceho poistného, ktoré sú splatné po dni ocenenia.

1.123. Poistovne a zaistovne by mali posudzovať poistné, ktoré je splatné k dňu ocenenia, ako nároky na poistné plynúce z ich súvahy do prijatia peňažných prostriedkov.

Výpočet rezerv na poistné plnenia

Usmernenie 69 – Metódy výpočtu rezerv na neuhradené ohlásené poistné plnenia

1.124. Poistovne a zaistovne by do výpočtu rezervy na neuhradené ohlásené poistné plnenia, ktoré predstavujú zložku rezerv na poistné plnenia, pri ktorých boli udalosti, z ktorých vyplýva poistné plnenie, oznámené poistovateľovi, nemali započítavať vzniknuté a nenahlásené rezervy (IBNR) ani nepriame náklady na likvidáciu poistných udalostí (ULAE).

1.125. Dve možné metódy na odhad rezervy na neuhradené ohlásené poistné plnenia sú tieto metódy:

- zohľadnenie počtu ohlásených poistných plnení a ich priemerných nákladov;
- odhad jednotlivých prípadov.

Usmernenie 70 – Metódy výpočtu rezerv na vzniknuté a nenahlásené poistné plnenia

1.126. Ak sa na odhad vzniknutých a nenahlásených rezerv používajú poistno-matematické techniky (napr. tzv. techniky chain ladder), poisťovne a zaistovne by mali osobitne zvážiť, či predpoklady, o ktoré sa technika opiera, platia, alebo či úpravy modelov vývoja musia náležite odrážať pravdepodobný budúci vývoj.

Usmernenie 71 – Metódy oceňovania nákladov na likvidáciu poistných udalostí – nepriamych nákladov na likvidáciu poistných udalostí

1.127. Keď poisťovne a zaistovne použijú zjednodušenú metódu pre rezervu na náklady na likvidáciu poistných udalostí na základe odhadu ako percentuálneho podielu rezervy na poistné plnenia, ako sa uvádza v technickej prílohe II, malo by sa to zohľadniť len vtedy, keď možno racionálne predpokladať, že náklady sú primerané k rezervám ako celku, ak tento podiel je stabilný v čase a ak sa náklady rozložia rovnomerne na celý čas životnosti portfólia poistných plnení ako celku.

Výpočet rezerv na poistné

Usmernenie 72 – Krytie

1.128. Poisťovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby súčasťou rezerv na poistné k dňu ocenenia bolo ocenenie všetkých uznaných záväzkov v rámci rozsahu poistných alebo zaistných zmlúv, a to v prípade všetkých vystavení budúcim poistným udalostiam, kde:

(a) krytie vzniklo pred dňom ocenenia;

(b) krytie nevzniklo pred dňom ocenenia, ale poisťovňa alebo zaistovňa sa stala stranou poistnej alebo zaistnej zmluvy poskytujúcej krytie.

1.129. Bez toho, aby bolo dotknuté posúdenie proporcionality a ustanovenia článku 36 ods. 2 vykonávacích opatrení, poisťovne a zaistovne môžu použiť zjednodušenie opísané v technickej prílohe III.

Usmernenie 73 – Zohľadnenie prognóz nákladov na poistné plnenie

1.130. Poisťovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby sa v posúdení peňažných tokov poistných plnení, ktoré sú súčasťou rezerv na poistné, náležite zohľadnila očakávaná početnosť a náklady budúcich poistných udalostí vrátane zohľadnenia pravdepodobnosti zriedkavých poistných udalostí s vysokou závažnosťou a latentných poistných plnení.

Usmernenie 74 – Neistota týkajúca sa správania poistníkov

1.131. Poisťovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby ocenenie rezerv na poistné zahŕňalo zohľadnenie možnosti, že poistníci uplatnia možnosť rozšíriť alebo predĺžiť zmluvu, zrušiť zmluvu či od nej odstúpiť pred uplynutím stanovenej lehoty krytia.

Usmernenie 75 – Záporná rezerva na poistné

1.132. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, aby v prípade, keď súčasná hodnota budúcich prílevov peňažných tokov presahovala súčasnú hodnotu budúcich odlevov peňažných tokov, rezerva na poistné s výnimkou rizikovej marže bola záporná.

Výpočet očakávaných ziskov zahrnutých do budúceho poistného

Usmernenie 76 – Oddelenie poistných záväzkov

1.133. Na účely výpočtu uvedeného v článku 260 vykonávacích opatrení by poistovne a zaistovne mali rozdeliť svoje poistné záväzky na záväzky, ktoré možno pripísať splatenému poistnému, a na záväzky, ktoré možno pripísať platnému poistnému, pokiaľ ide o činnosť, ktoré je splatné v budúcnosti.

Usmernenie 77 – Predpoklady použité na výpočet očakávaného zisku zahrnutého do budúceho poistného

1.134. Na účel výpočtu technických rezerv bez rizikovej marže na základe predpokladu, že poistné súvisiace s existujúcimi poistnými a zaistnými zmluvami, ktoré sa má prijať v budúcnosti, nie je prijaté, by poistovne a zaistovne mali použiť rovnakú poistno-matematickú metódu použitú na výpočet technických rezerv bez rizikovej marže podľa článku 77 smernice Solventnosť II, s týmito zmenenými predpokladmi:

- (a) poistné zmluvy sa budú posudzovať, ako by boli naďalej platné, namiesto toho, aby sa považovali za odkúpené;
- (b) bez ohľadu na právne alebo zmluvné podmienky týkajúce sa zmluvy sa do výpočtu nezapočítavajú sankcie, zníženia ani iné typy úprav na teoretické poistno-matematické ocenenie technických rezerv bez rizikovej marže vypočítaných, ako by poistná zmluva bola naďalej platná;
- (c) ostatné predpoklady sa nemenia.

Metodika na výpočet pohľadávok vyplývajúcich zo zaistných zmlúv a voči účelovo vytvoreným subjektom

Usmernenie 78 – Rozsah rezervy pre budúci nákup zaistenia

1.135. Poistovne a zaistovne by mali uznať budúce peňažné toky súvisiace s budúcim nákupom zaistenia pokrývajúcim záväzky, ktoré už boli uznané v súvahe, v takom rozsahu, v akom toto zaistenie nahrádza zaistné zmluvy, ktorým sa končí platnosť, a ak možno dokázať, že spĺňa tieto podmienky:

- (a) poistovňa alebo zaistovňa má písomnú koncepciu náhrady zaistnej zmluvy;
- (b) zaistná zmluva sa nesmie nahrádzať častejšie než raz za tri mesiace;
- (c) náhrada zaistnej zmluvy nie je podmienená žiadnou budúcou udalosťou, ktorá nie je pod kontrolou poistovne alebo zaistovne. Keď je náhrada zaistnej zmluvy

podmienená budúcou udalosťou, ktorá je pod kontrolou poisťovne alebo zaistovne, dané podmienky by sa mali jasne zdokumentovať v písomnej koncepcii uvedenej v písmene a);

- (d) náhrada zaistnej zmluvy musí byť realistická a konzistentná so súčasnými obchodnými postupmi a obchodnou stratégiou poisťovne alebo zaistovne. Poisťovňa alebo zaistovňa musí byť schopná overiť, že náhrada je realistická, prostredníctvom porovnania predpokladanej náhrady s náhradami, ktoré poisťovňa alebo zaistovňa vykonala v minulosti;
- (e) riziko, že zaistnú zmluvu nemožno nahradiť z dôvodu kapacitných obmedzení, je nepodstatné;
- (f) vykoná sa náležitý odhad budúceho poistného vyplývajúceho zo zaistných zmlúv na zaúčtovanie, v ktorom sa bude odrážať riziko, ktoré môžu zvýšiť náklady na nahradenie existujúcich zaistných zmlúv;
- (g) náhrada zaistnej zmluvy nie je v rozpore s požiadavkami, ktoré sa vzťahujú na budúce opatrenia manažmentu stanovené v článku 236 vykonávacích opatrení.

Usmernenie 79 – Zjednodušený výpočet pohľadávok vyplývajúcich zo zaistných zmlúv a voči účelovo vytvoreným subjektom – rezervy na poistné

1.136. Na odhad výšky pohľadávok vyplývajúcich zo zaistných zmlúv z úhrnu sumy rezervy na poistné vyplývajúce zo zaistných zmlúv, keď sa použije zjednodušený výpočet, by poisťovne a zaistovne mali na odlev peňažných tokov uplatniť odlišný koeficient pomeru netto a brutto rezerv a poisťovne a zaistovne by prípadne mali použiť odlišný koeficient pomeru netto a brutto rezerv pre prílev peňažných tokov. Poisťovne a zaistovne by koeficient pomeru netto a brutto rezerv pre odlev peňažných tokov mali založiť na preskúmaní poistných udalostí v minulosti so zreteľom na príslušný budúci program zaistenia. Koeficient pomeru netto a brutto rezerv pre prílev peňažných tokov by sa mal zakladať na úvahe očakávania, že relatívne hrubé poistné a poistné vyplývajúce zo zaistných zmlúv bude prijaté a uhradené.

1.137. Bez toho, aby boli dotknuté ustanovenia prvého odseku tohto usmernenia a posúdenie proporcionality, poisťovne a zaistovne môžu použiť zjednodušenie opísané v technickej prílohe V.

Usmernenie 80 – Zjednodušený výpočet pohľadávok vyplývajúcich zo zaistných zmlúv a voči účelovo vytvoreným subjektom – rezervy na neuhradené poistné plnenia

1.138. S ohľadom na rezervy na neuhradené poistné plnenia v prípade pohľadávok zo zaistných zmlúv by poisťovne a zaistovne mali používať odlišné techniky pomeru netto a brutto rezerv buď pre každý rok udalosti, alebo pre každé účtovné obdobie, ktoré neboli s konečnou platnosťou vyvinuté pre danú skupinu činnosti alebo prípadne pre homogénnu rizikovú skupinu.

Usmernenie 81 – Zjednodušený výpočet úpravy z dôvodu zlyhania protistrany

1.139. Zjednodušený výpočet úpravy z dôvodu zlyhania protistrany uvedený v článku 61 vykonávacích opatrení vychádzajúci z predpokladu, že pravdepodobnosť zlyhania protistrany sa v čase nemení, poisťovne a zaistovne navrhujúce využiť toto zjednodušenie by mali zvážiť, či je tento predpoklad realistický s ohľadom na stupeň kreditnej kvality protistrany a modifikovanú dĺžku pohľadávok vyplývajúcich zo zaistných zmlúv a voči účelovo vytvoreným subjektom.

Všeobecné zásady týkajúce sa metodík na výpočet technických rezerv

Usmernenie 82 – Plánované obdobie

1.140. Pri posudzovaní, či je plánované obdobie a načasovanie peňažných tokov v prospech poisťníkov v priebehu roka primerané, poisťovne a zaistovne by mali zohľadniť aspoň tieto charakteristiky:

- (a) stupeň homogenity peňažných tokov;
- (b) úroveň neistoty, t. j. miera, do akej možno odhadnúť budúce peňažné toky;
- (c) povaha peňažných tokov.

Oddiel 5: Validácia

Usmernenie 83 – Proporcionalita validácie technických rezerv

1.141. Poisťovne a zaistovne by mali od poistno-matematickej funkcie vyžadovať zabezpečenie, že proces validácie bude primeraný vzhľadom na význam vplyvu predpokladov, aproximácií a metodík, a to samostatne alebo v kombinácii, na cenu technických rezerv.

Usmernenie 84 – Výber prístupov k validácii a procesov validácie

1.142. Poisťovne a zaistovne by mali od poistno-matematickej funkcie vyžadovať, aby sa v jej rámci zohľadnilo, ktoré prístupy k validácii a procesy validácie sú najvhodnejšie v závislosti od charakteristík záväzku a plánovaného použitia daného prístupu alebo procesu.

Usmernenie 85 – Kvalitatívne a kvantitatívne prístupy

1.143. Poisťovne a zaistovne by mali od poistno-matematickej funkcie vyžadovať zabezpečenie, že proces validácie pokryje kvantitatívne aj kvalitatívne aspekty a bude nad rámec porovnania odhadov s výsledkami. Proces validácie by mal obsahovať aj kvalitatívne aspekty, ako je posúdenie kontrol, dokumentácia, výklad a oznamovanie výsledkov.

Usmernenie 86 – Pravidelný a dynamický proces validácie

1.144. Poisťovne a zaistovne by mali od poistno-matematickej funkcie vyžadovať vykonávanie pravidelného a dynamického procesu, pri ktorom funkcia

periodicky vylepší prístupy validácie na začlenenie skúseností získaných pri vykonávaní predchádzajúcich validácií a v rámci reakcie na meniace sa trhové podmienky a podmienky činnosti.

Usmernenie 87 – Porovnanie so skúsenosťou – odchýlky

1.145. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť, že prostredníctvom poistno-matickej funkcie sa:

- a) určí celková odchýlka medzi skúsenosťami týkajúcimi sa očakávaných a skutočných poistných plnení;
- b) rozdelí celková odchýlka na jej hlavné zdroje a analyzujú sa príčiny tejto odchýlky;
- c) ak odchýlka nevyzerá ako dočasná anomália, predložia sa odporúčania na zmeny použitého modelu alebo predpokladov.

1.146. Poistovne a zaistovne by mali zabezpečiť zohľadnenie relevantných trhových údajov a trendov v rámci porovnania so skúsenosťou.

Usmernenie 88 – Porovnanie s trhom so zmluvami s opciami a zárukami

1.147. Poistovne a zaistovne by mali zohľadniť, či majú k dispozícii súbor trhových nástrojov na približnú replikáciu zmlúv s vlastnými opciami a zárukami. Ak sú takéto nástroje k dispozícii, potom sa cena príslušných portfólií porovná s cenou technických rezerv vypočítanou ako súčet najlepšieho odhadu (vypočítaného pomocou prognóz peňažných tokov) a rizikovej marže.

Dodržiavanie a pravidiel oznamovania

- 1.148. Tento dokument obsahuje usmernenia vydané v súlade s článkom 16 nariadenia o orgáne EIOPA. V súlade s článkom 16 ods. 3 nariadenia o EIOPA musia príslušné orgány a finančné inštitúcie vynaložiť všetko úsilie na dodržanie usmernení a odporúčaní.
- 1.149. Príslušné národné orgány, ktoré dodržiavajú alebo plánujú dodržiavať tieto usmernenia, primerane začlenia tieto usmernenia do svojho regulačného rámca alebo rámca dohľadu.
- 1.150. Príslušné orgány do dvoch mesiacov od vydania preložených znení potvrdia orgánu EIOPA, či dodržiajú alebo majú v úmysle dodržať tieto usmernenia, a uvedú dôvody v prípade ich nedodržania.
- 1.151. V prípade neposkytnutia odpovede do tohto termínu sa príslušné orgány budú považovať za orgány, ktoré nedodržiajú povinnosť informovať, a táto skutočnosť bude zverejnená.

Záverečné ustanovenie o preskúmaniach

- 1.152. Tieto usmernenia preskúma orgán EIOPA.

Technická príloha I – Zjednodušenie na účely pripísania režijných nákladov

Opakujúce sa režijné náklady sa vymedzujú takto:

$$ROA_t = RO_{last} \cdot \left(\frac{RO_{next}}{RO_{last}} \right)^{t/12} \cdot \frac{s+13-t}{12(s+12)}$$

kde:

s = očakávaná dĺžka obdobia v mesiacoch na úplné vyrovnanie všetkých záväzkov vyplývajúcich z poistnej zmluvy od začiatku poistného krytia

$t = 1, \dots, 12$ mesiac plánovaného obdobia

RO_{last} = opakujúce sa režijné náklady pozorované za posledných 12 mesiacov

RO_{next} = opakujúce sa režijné náklady predpokladané v nasledujúcich 12 mesiacoch

ROA_t = opakujúce sa režijné náklady, ktoré možno pripísať mesiacu t

Technická príloha II – Zjednodušenie na účely nákladov na likvidáciu poistných udalostí

Zjednodušenie pre rezervu na náklady na likvidáciu poistných udalostí na základe odhadu ako percentuálneho podielu rezervy na poistné plnenia:

Toto zjednodušenie je založené na tomto vzorci, ktorý sa použije na každú skupinu činnosti:

$$\text{Rezerva na ULAE} = R \times [\text{IBNR} + a \times \text{PCO_reported}]$$

kde:

R = jednoduchý alebo vážený priemer R_i počas dostatočne dlhého časového obdobia
 R_i = uhradené náklady na likvidáciu poistných udalostí / (hrubá výška poistných plnení + regresy).

IBNR = rezerva na vzniknuté a nenahlásené rezervy

PCO_reported = úhrn sumy rezervy na poistné vyplývajúce zo zaistných zmlúv pre ohlásené neuhradené poistné plnenia

a = percentuálny podiel rezerv na poistné plnenia

Technická príloha III – Zjednodušenie na účely rezerv na poistné

Zjednodušenie na účely odvodenia najlepšieho odhadu pre rezervu na poistné na základe odhadu kombinovaného pomeru v príslušnej skupine činnosti:

Potrebné sú tieto vstupné informácie:

- (a) odhad kombinovaného pomeru (CR) pre skupinu činnosti počas obdobia znižovania rezerv na poistné;
- (b) súčasná hodnota budúceho poistného pre podkladové záväzky (pokiaľ ide o mieru, do akej budúce poistné patrí do rozsahu zmluvy);
- (c) ukazovateľ veľkosti nezaslúženého poistného; tento ukazovateľ súvisí s činnosťou, ktorá vznikla k dňu ocenenia, a predstavuje poistné pre túto vzniknutú činnosť mínus poistné, ktoré už bolo zaslužené na základe týchto zmlúv (určuje sa na základe zásady *pro rata temporis*).

Najlepší odhad sa odvodzuje od vstupných údajov takto:

$$BE = CR \cdot VM + (CR - 1) \cdot PVFP + AER \cdot PVFP$$

kde:

BE = najlepší odhad rezervy na poistné.

CR = odhad kombinovaného pomeru pre skupinu činnosti na základe úhrnu súm obstarávacích nákladov, t. j. $CR = (\text{poistné plnenia} + \text{náklady súvisiace s poistnými nákladmi}) / (\text{zaslúžené poistné bez odpočítania obstarávacích nákladov})$.

VM = ukazovateľ veľkosti pre nezaslúžené poistné. Tento ukazovateľ súvisí s činnosťou, ktorá vznikla k dňu ocenenia, a predstavuje poistné pre túto vzniknutú činnosť mínus poistné, ktoré už bolo zaslužené na základe týchto zmlúv. Tento ukazovateľ by sa mal vypočítavať bez odpočítania obstarávacích nákladov.

PVFP = súčasná hodnota budúceho poistného (znížená pomocou predpísanej časovej štruktúry bezrizikových úrokových mier) bez odpočítania provízie.

AER = odhad pomeru obstarávacích nákladov pre skupinu činnosti.

Kombinovaný pomer pre rok udalosti je stanovený ako pomer nákladov a vzniknutých poistných plnení v danej skupine činnosti alebo homogénnej skupine rizík k zasluženému poistnému. Zaslúžené poistné by nemalo obsahovať opravnú položku predchádzajúceho roka. Všetky náklady by malo byť možné pripísať zasluženému poistnému okrem nákladov na poistné plnenia. Vzniknuté poistné plnenia by nemali

obsahovať výsledok znižovania, čiže by malo ísť o súčet strát, ku ktorým došlo v roku y , z poistných plnení zaplatených (vrátane nákladov na poistné plnenia) počas roka a z rezerv vytvorených ku koncu roka.

Prípadne, ak by to bolo praktickejšie, by sa kombinovaný pomer za rok udalosti mohol považovať za súčet podielu výdavkov a podielu poistného plnenia. Podiel výdavkov je pomer nákladov (s výnimkou nákladov na poistné plnenia) k predpísanému poistnému a náklady sú tie náklady, ktoré možno pripísať predpísanému poistnému. Podiel poistného plnenia za pre rok udalosti v danej skupine činnosti alebo homogénnej skupine rizík by sa mal určiť ako podiel konečnej straty vzniknutých poistných plnení k zaslúženému poistnému.

Technická príloha IV – Hierarchia zjednodušení pre rizikovú maržu

So zreteľom na úroveň (1) hierarchie:

Upisovacie riziko životného poistenia

Zjednodušená povolené pre výpočty kapitálovej požiadavky na solventnosť, pokiaľ ide o riziko úmrtnosti, dlhovekosti a invalidity, riziko nákladov, revízne riziko a katastrofické riziko, sa prenášajú do výpočtov rizikovej marže.

Upisovacie riziko zdravotného poistenia

Zjednodušená povolené pre výpočty kapitálovej požiadavky na solventnosť, pokiaľ ide o riziko úmrtnosti zdravotného poistenia, riziko dlhovekosti zdravotného poistenia, riziko liečebných nákladov v prípade invalidity – chorobnosti, riziko zabezpečenia príjmu v prípade invalidity – chorobnosti, rizika nákladov zdravotného poistenia a riziko odstúpenia od zmluvy zdravotného poistenia SLT, sa prenášajú do výpočtov rizikovej marže.

Upisovacie riziko neživotného poistenia

Výpočet budúcich kapitálových požiadaviek na solventnosť súvisiacich s rizikom poistného a rezerv by sa mohol do istej miery zjednodušiť, ak sa nezohľadnia predĺženia a budúce činnosti:

- Ak je objem poistného v roku t malý v porovnaní s objemom rezervy, potom sa objem poistného na rok t môže stanoviť na 0. Príkladom môže byť činnosť, ktorá neobsahuje žiadne viacročné zmluvy, kde objem poistného možno stanoviť na 0 pre všetky budúce roky t , kde $t \geq 1$.
- Ak sa objem poistného rovná nula, potom kapitálovú požiadavku pre neživotné poistenie možno aproximovať pomocou vzorca:

$$3 \cdot \sigma_{(res,mod)} \cdot PCO_{Net}(t),$$

kde $\sigma_{(res,mod)}$ predstavuje súhrnnú štandardnú odchýlku pre revízne riziko a $PCO_{Net}(t)$ najlepší odhad rezervy na neuhradené poistné plnenia očistenej od zaistenia v roku t .

Súhrnná štandardná odchýlka pre riziko rezerv $\sigma_{(res,mod)}$ by sa mohla vypočítať pomocou krokov agregácie opísaných v článku 117 vykonávacích opatrení za predpokladu, že všetky sumy súvisiace s rizikom poistného sa rovnajú nula.

Ako ďalšie zjednodušenie možno predpokladať, že odhad štandardnej odchýlky pre riziko poistného a rezerv pre konkrétnu poisťovňu a zaistovňu sa počas rokov nemení.

Krytie upisovacieho rizika pre katastrofické riziko sa navyše zohľadňuje len v súvislosti s poistnými zmluvami, ktoré existujú v roku $t = 0$.

Riziko zlyhania protistrany

Krytie rizika zlyhania protistrany s ohľadom na postúpené zaistenie možno pre každý segment a každý rok vypočítať priamo na základe vymedzenia. Ak sa expozícia voči zlyhaniu zaistovateľov počas rokov vývoja výrazne nelíši, krytie rizika možno aproximovať použitím časti najlepších odhadov zaistovateľa na úroveň krytia rizika, ktoré sa pozoruje v roku 0.

Podľa štandardného vzorca sa riziko zlyhania protistrany pre postúpené zaistenie posudzuje pre celé portfólio namiesto samostatných segmentov. Ak sa riziko zlyhania v rámci segmentu považuje za podobné celkovému riziku zlyhania, alebo ak má riziko zlyhania v rámci segmentu zanedbateľný význam, ku krytiu rizika možno dospieť uplatnením časti najlepších odhadov zaistovateľa na úroveň celkovej kapitálovej požiadavky pre riziko zlyhania zaistovateľov v roku 0.

So zreteľom na úroveň (2) hierarchie:

Prostredníctvom reprezentatívneho príkladu odporúčenej metódy by bolo možné kapitálovú požiadavku na solventnosť referenčnej poisťovne a zaistovne pre rok t pevne stanoviť takto:

$$SCR_{RU}(t) = SCR_{RU}(0) \cdot BE_{Net}(t) / BE_{Net}(0) \quad t = 1, 2, 3, \dots$$

kde

$SCR_{RU}(t)$ = kapitálová požiadavka na solventnosť vypočítaná v čase $t \geq 0$ pre portfólio poistných/zaistných záväzkov referenčnej poisťovne a zaistovne;

$BE_{Net}(t)$ = najlepší odhad technických rezerv očistený od zaistenia, posudzovaný v čase $t \geq 0$ pre portfólio poistných/zaistných záväzkov poisťovne a zaistovne.

Opísané zjednodušenia možno uplatniť aj na podrobnejšej úrovni, t. j. možno ich použiť v prípade jednotlivých modulov a/alebo podmodulov. Treba však pripomenúť, že počet výpočtov, ktoré treba vykonať, bude vo všeobecnosti primerané počtu modulov a/alebo podmodulov, pre ktoré sa žiada o toto zjednodušenie. Okrem toho sa musí zohľadniť, či uvedený podrobnejší výpočet povedie k presnejšiemu odhadu budúcich kapitálových požiadaviek na solventnosť na použitie pri výpočte rizikovej marže.

So zreteľom na úroveň (3) hierarchie:

Prístup založený na durácii so zreteľom na životné poistenie znamená, že rizikovú maržu $CoCM$ možno vypočítať podľa tohto vzorca:

$$CoCM = CoC \cdot Dur_{mod}(0) \cdot SCR_{RU}(0) / (1 + r_1)$$

kde:

$SCR_{RU}(0)$ = kapitálová požiadavka na solventnosť vypočítaná v čase $t = 0$ pre portfólio poistných/zaistných záväzkov referenčnej poisťovne a zaistovne;

$Dur_{mod}(0)$ = modifikovaná durácia poistných/zaistných záväzkov referenčnej poisťovne a zaistovne očistených od zaistenia v čase $t = 0$; a

CoC = miera nákladov na kapitál.

Keď $SCR_{RU}(0)$ zahŕňa významné podriziká, ktoré nebudú existovať počas celej životnosti portfólia (napríklad riziko poistného neživotného poistenia pre zmluvy, ktorých platnosť ešte neuplynula, alebo pre významné trhové riziká), tento výpočet možno často zlepšiť

- vylúčením týchto podrizík z $SCR_{RU}(0)$ pre uvedený výpočet;
- vypočítaním príspevku každého z týchto podrizík pre rizikovú maržu osobitne;
- zhrnutím výsledkov (ak to je uskutočniteľné umožní diverzifikáciu).

So zreteľom na úroveň (4) hierarchie:

Podľa tohto zjednodušenia sa riziková marža $CoCM$ vypočíta ako percentuálny podiel najlepšieho odhadu technických rezerv očistených od zaistenia v čase $t = 0$, čiže

$$CoCM = a_{lob} \cdot BE_{Net}(0)$$

kde

$BE_{Net}(0)$ = najlepší odhad technických rezerv očistený od zaistenia, posudzovaný v čase $t = 0$ pre portfólio poistných/zaistných záväzkov poisťovne a zaistovne v rámci danej skupiny činnosti.

a_{lob} = pevne stanovený percentuálny podiel pre danú skupinu činnosti.

Technická príloha V – Zjednodušený výpočet pohľadávok vyplývajúcich zo zaistných zmlúv a voči účelovo vytvoreným subjektom

So zreteľom na rezervy na poistné:

Zjednodušenia pomocou pomeru netto a brutto rezerv uvedené ďalej súvisiace s rezervami na neuhradené poistné plnenia, 2), by sa mohli použiť aj na výpočet pohľadávok, pokiaľ ide o rezervy na poistné, t. j. rezervy na (kryté, ale nevzniknuté) poistné plnenia súvisiace s aktuálnym rokom udalosti (kde $i = n + 1$), pomocou (očakávanej) pomernej časti zaistného krytia na daný rok. Toto bude konzervatívny prístup na postúpenie poisťovne/zaistovne, keďže sa nezohľadňuje vplyv neproporcionálneho zaistenia pre aktuálny (rozpočtový) rok udalosti.

So zreteľom na rezervy na neuhradené poistné plnenia:

1) Zjednodušenia pomocou pomeru netto a brutto rezerv založené na rezervách na ohlásené a nevyrovnané poistné plnenia („rezervy prípadu“).

Pri tomto zjednodušení sa používa pomer netto a brutto rezerv dostupného portfólia A na odhad netto rezerv iného portfólia B (NPB) na základe pozorovateľných brutto rezerv portfólia B (GPB). Inak povedané, zjednodušenie pomocou pomeru netto a brutto rezerv (GN) sa stanovuje ako:

$$GN = NPA/GPA$$

kde NPA a GPA predstavujú v uvedenom poradí netto a brutto rezervy portfólia A. Potom sa toto zjednodušenie použije na výpočet netto rezerv pre portfólio B:

$$NPB = GN \times GPB$$

Tieto kritériá musia byť splnené, aby sa mohlo použiť toto zjednodušenie:

- Porovnávacie portfólio (A) je podobné portfóliu (B), v ktorého prípade sa používa zjednodušenie, porovnaj zásadu prednosti obsahu pred formou.
- Podiel (GN) sa určí prostredníctvom dôveryhodných a udržateľných údajov. Na to je potrebný súbor údajov, ktorý svojím rozsahom presahuje aspoň dva roky.

Postúpené zaistenie sa líši veľkosťou, dobrým finančným stavom a neochotou spoločnosti znášať riziko, takže osobitná pozornosť je potrebná pri uplatňovaní podielu netto a brutto z iného porovnávacieho portfólia. Takýto prístup sa preto môže použiť len v prípadoch, keď je o porovnávacom portfóliu známe, že má veľmi podobnú povahu ako vlastné portfólio. Aj keby to tak však bolo, percentuálny podiel postúpení v prípade neproporcionálneho zaistenia bude silno závisieť od skutočného výskytu veľkých strát, a preto bude veľmi premenlivý.

2) Zjednodušenia pomocou pomeru netto a brutto rezerv založené na kumulovaných zaplatených poistných plneniach (kumulované peňažné toky)

Pri tomto zjednodušení sa odvodzuje odhad netto rezerv na neuhradené poistné plnenia s využitím brutto rezerv na neuhradené poistné plnenia v kombinácii s odhadom vplyvu zaistných krytí za jednotlivé roky udalosti.

S ohľadom na odôvodnenie použitia tohto zjednodušenia sa konštatuje, že za minulé roky udalosti je štruktúra zaistenia pre individuálny rok známa a (pravdepodobne) sa nebude meniť so spätnou platnosťou. Preto sa na odvodenie odhadu vplyvu proporcionálneho a neproporcionálneho zaistenia pre individuálny rok udalosti môže použiť porovnanie netto a brutto kumulovaných peňažných tokov za každú skupinu činnosti v minulosti – diferencované podľa roka udalosti – (t. j. zjednodušenie pomocou pomeru netto a brutto rezerv za jednotlivý rok udalosti).

Pre každú skupinu činnosti sa zjednodušenie pomocou pomeru netto a brutto rezerv na roky udalosti, ktoré neboli s konečnou platnosťou vypracované, (G_{Ni}) stanovuje takto:

$$G_{Ni} = A_{Net,i,n-i} / A_{Gross,i,n-i},$$

kde $A_{Gross,i,n-i}$ a $A_{Net,i,n-i}$ v uvedenom poradí predstavujú kumulované zaplatené poistné plnenia bez odpočítania zaistenia a očistené od zaistenia a n je posledný rok udalosti s pozorovanými hodnotami týchto peňažných tokov.

Tieto zjednodušenia sa potom použijú na výpočet netto rezerv na neuhradené poistné plnenia za jednotlivé roky udalosti, čiže

$$P_{CONet,i} = G_{Ni} \times P_{COGross,i}$$

kde $P_{COGross,i}$ a $P_{CONet,i}$ v uvedenom poradí predstavujú brutto a netto rezervy na neuhradené poistné plnenia za rok udalosti i .

Na to, aby bolo možné použiť toto zjednodušenie, musia pre každú skupinu činnosti existovať brutto aj netto kumulované zaplatené poistné plnenia (hrubé a čisté peňažné toky) za rok udalosti.

Pre novšie roky udalosti, a najmä pre posledný rok udalosti (kde $i = n$), môže byť stanovené zjednodušenie privysoké z dôvodu skutočnosti, že vzniknuté a nenahlásené poistné plnenia zvyknú tvoriť veľkú časť rezerv na neuhradené poistné plnenia. Preto môže stanovené zjednodušenie v týchto prípadoch viesť k nadhodnoteniu čistých rezerv.

Technická príloha VI – Zjednodušený výpočet rizikovej marže počas roka

Riziková marža v stanovenom čase počas nadchádzajúceho roka (t. j. $CoCMlob(t)$) by sa mohla vypočítať takto:

$$CoCM(t) = CoCM(0) \cdot BE_{Net}(t)/BE_{Net}(0), 0 < t < 1$$

kde:

$CoCM(0)$ = riziková marža vypočítaná v čase $t = 0$ pre portfólio poistných/zaistných záväzkov referenčnej poisťovne a zaistovne;

$BE_{Net}(t)$ = najlepšie odhad technických rezerv očistený od zaistenia, posudzovaný v čase $t \geq 0$ pre portfólio poistných/zaistných záväzkov referenčnej poisťovne a zaistovne.