

Međunarodni standard aktuarske prakse 5
Modeli kompanijskog rizika osiguravača

Usvojeno na sednici Udruženja aktuara Srbije
06.03.2017. godine

SADRŽAJ :

Uvod	ii
Odeljak 1. : Opšte odredbe	1
1.1. Namena	1
1.2. Primena	1
1.3. Odnos prema MSAP 1 i MSAP 1A	1
1.4. Definicije	1
1.5. Stupanje na snagu	1
Odeljak 2. Odgovarajuća praksa	2
2.1. Razumevanje rizika i neizvesnosti	2
2.2. Proporcionalnost	2
2.3. Uspostavljanje pretpostavki	2
2.4. Stres i scenario testiranja	3
2.5. Procena konzistentnosti između modela	3
Odeljak 3. Komunikacija	4
3.1. Obelodanjivanje	4

MSAP 5 – Modeli rizika osiguravača

Uvod

Ovaj Međunarodni standard aktuarske prakse (MSAP, *eng. ISAP*) daje smernice aktuarima prilikom pružanja aktuarskih usluga, uključujući upotrebu kompanijskog modela rizika za osiguravače.

Aktuari imaju glavnu ulogu u obezbeđenju finansijske stabilnosti osiguravača i njihov pristup uobičajeno obuhvata upotrebu kompanijskog modela rizika. Naročito, centralni značaj kompanijskih modela rizika za upravljanje poslovima osiguranja jasno se ogleda kroz dva Osnovna principa osiguranja (OPO, *eng. ICP*) objavljena od strane Međunarodnog udruženja supervizora osiguranja (*eng. IAIS*) za potrebe procene i supervizije : OPO/ICP 16 – Upravljanje rizikom kompanije za potrebe solventnosti i OPO/ICP 17 – Adekvatnost kapitala.

Sve više se, uprava i rukovodioci osiguravača, oslanjaju na modeliranje kompanijskih rizika kako za potrebe ispunjenja zakonskih obaveza, tako i za donošenje upravljačkih odluka. Kao rezultat, osiguravač, akcionari i druge zainteresovane strane za njegovo poslovanje imaju snažan interes za pouzdano funkcionisanje i transparentno upravljanje upotrebe modela kompanijskih rizika. Kao zaposleni ili savetnici, aktuari igraju značajnu ulogu u savetovanju osiguravača i drugih na razvoju ili izboru odgovarajućih modela i povezanih testiranja, validacija i prezentovanja dobijenih rezultata.

Ovaj MSAP treba da :

- olakša konvergenciju u standardima aktuarske prakse sa modelima kompanijskih rizika u i između nadležnosti;
- poveća javno poverenje u aktuarske usluge za potrebe upravljanja kompanijskim rizicima (*eng. ERM*); i
- demonstrira posvećenost Međunarodnog udruženja aktuara (*eng. IAA*) u pružanju podrške aktivnostima Međunarodnog udruženja supervizora osiguranja (IAIS) na dostizanju efektivne ERM prakse osiguravača u međunarodnom okvirima.

Odeljak 1. : Opšte odredbe

- 1.1. Namena** – Ovaj MSAP daje smernice provides guidance smernice aktuarima prilikom pružanja aktuarskih usluga, uključujući upotrebu kompanijskog modela rizika za osiguravače. Za očekivati je da će pomoći u povećanju javnog poverenja u ERM aktivnosti pružene od strane aktuara dajući namenjenim korisnicima veru da su :
- Aktuarske usluge sprovedene profesionalno i sa dužnom pažnjom;
 - Rezultati odgovarajući njihovim potrebama, jasno i razumljivo prezentovani i kompletni; i
 - korišćene pretpostavke i metodologija (uključujući, ali ne ograničavajući, modele i tehnike modeliranja) odgovarajuće obelodanjeni.
- 1.2. Primena** – Ovaj standard se primenjuje na aktuare prilikom pružanja aktuarskih usluga uključujući izbor, izmenu, razvoj i upotrebu modela kompanijskog rizika, uključujući stres i scenario testove, procenu solventnosti, adekvatnosti kapitala i formiranju matrica rizika za ERM programe osiguravača.
- 1.3. Odnos prema MSAP 1 i MSAP 1A** – Usaglašenost sa MSAP 1 i MSAP 1A je preduslov za usaglašenost sa ovim MSAP. Pozivanja u MSAP 1 i MSAP 1A na ovaj MSAP, treba da budu interpretirana kao primena jednaka ovom MSAP 5, tamo gde je odgovarajuće.
- 1.4. Definicije** – ovaj MSAP koristi različita pojmovna definisanja čija su specifična značenja definisana Rečnikom. Ovi Pojmovi su obeleženi u tekstu podvlačenjem i plavom bojom, uvezani sa definicijom (npr. aktuar).
- 1.5. Stupanje na snagu** – ovaj MSAP se primenjuje za započete aktuarske usluge posle 6.3.2017. godine.

MSAP 5 – Modeli rizika osiguravača

Odeljak 2. Odgovarajuća praksa

2.1. Razumevanje rizika i neizvesnosti – aktuar treba da poseduje, ili stekne, dovoljno razumevanje prirode rizika i neizvesnosti u vezi sa predmetom posla. U sprovođenju usluge koja se odnosi na procenu rizika, aktuar treba da razmotri, ili da se osloni na druga lica koja su na odgovarajući način razmotrila, sledeće:

- 2.1.1. Informaciju o finansijskoj snazi, profilu rizika, poslovnom upravljanju i rizičnom okruženju osiguravača koja je relevantna za izvršenje zadatka;
- 2.1.2. Informaciju o okviru i pristupu upravljanja sopstvenim rizikom osiguravača, uključujući njegov odnos prema pretpostavkama o riziku relevantnim za izvršenje zadatka; i
- 2.1.3. Odnos finansijske snage, profila rizika, poslovnog upravljanja i rizičnog okruženja osiguravača iz tačke 2.1.1., i okvira i pristupa upravljanju rizicima osiguravača iz tačke 2.1.2. Ukoliko, u aktuarskom profesionalnom mišljenju, postoji značajna nekonzistentnost, onda ista treba da bude reflektovana u proceni rizika i obelodanjena.

2.2. Proporcionalnost – Primenom MSAP 1. tačke 1.5. Razumna procena, i naročito tačke 1.5.2., aktuar treba da razmotri proporcionalnost u odnosu na prirodu, veličinu i kompleksnost osnovnih rizika.

2.3. Uspostavljanje pretpostavki

2.3.1. Prilikom izbora ili savetovanja u vezi izbora pretpostavki koje treba uključiti u model kompanijskog rizika osiguravača, kao dodatak MSAP 1 tačka 2.7. Pretpostavke i metodologija definisani od strane aktuara i tačka 2.8. Propisane pretpostavke i metodologija, aktuar treba da razmotri faktore uključujući, ali ne limitirajući na, sledeće:

- a. Interne politike, verovatne upravljačke aktivnosti i iskustvo sa istorijatom upravljačkih akcija;
- b. Ugovorene zahteve, uslove osiguranja i prethodna iskustvom;
- c. Faktore izvan upravljačke kontrole, poput ponašanje osiguranika, oporezivanje, propisani zahtevi i zahtevi rezervisanja; i
- d. Tehnike ublažavanja rizika, poput reosiguranja i hedžovanja, i bilo kakva ograničenja ovih tehnika.

Aktuarske pretpostavke trebalo bi da odražavaju aktuelnu situaciju na dan vrednovanja, modifikovanu za bilo koje poznate ili očekivane buduće promene.

2.3.2. Prilikom definisanja ili savetovanja u vezi definisanja modela kompanijskog rizika osiguravača, aktuar treba da bude zadovoljan razumnošću pretpostavki, dobijanjem i pregledanjem informacija iz odgovarajućih izvora, poput:

- a. Uprave osiguravača za koji se vrši modeliranje;
- b. Stručnih osoba osiguravača;
- c. Poslovnog plana osiguravača i, ukoliko je raspoloživo, najsvežiju procenu funkcionisanja osiguravača u slučaju značajnije negativnih scenarija;
- d. Eksternih eksperata sektora;

MSAP 5 – Modeli rizika osiguravača

- e. Zakonskih zahteva; i
- f. Drugih relevantnih eksperata.

2.3.3. Kada je raspored verovatnoće sadržan u modelu, aktuar treba da bude zadovoljan da su pretpostavljen raspored i korelacije odgovarajuće u odnosu na istorijske informacije i anticipirane buduće promene, razmatrajući i mogućnost verovatnih ekstremnih vrednosti. U vezi sa navedenim, za svaki faktor rizika, aktuar treba da pruži obrazloženje razlika između učestalosti manifestovanih ekstremnih događaja uključenih u istorijskim podacima i potencijalne učestalosti ekstremnih događaja iz modela kompanijskog rizika. Različiti rasporedi verovatnoće i korelacije treba da prepoznaju mogućnosti nastanka istovremenih ekstremnih vrednosti iz multiplikovanih faktora rizika.

2.4. Stres i scenario testiranja

2.4.1. U odnosu na stres testove ili scenario testove, aktuar treba da obelodani:

- a. Značajne pretpostavke korišćene kod stres ili scenario testova, uključujući aktivnosti menadžmenta koji se mogu pretpostaviti; i
- b. Poznata ograničenja stres ili scenario testova, uključujući procenu potencijalnog uticaja ovih ograničenja na rezultate.

2.5. Procena konzistentnosti između modela – Višestruki modeli i višestruki stres testovi ili scenario testovi su često razvijeni u različite svrhe istog osiguravača (npr. Računovodstveni zahtevi, propisana vrednovanja, ili vrednovanja rizika za određivanje potreba za kapitalom).

Tamo gde je praktično, aktuar treba da proceni razloge za i uticaj korišćenja višestrukih modela i višestrukih stres testova ili scenario testova i pruži obrazloženje bilo kojih materijalnijih razlika u rezultatima.

MSAP 5 – Modeli rizika osiguravača

Odeljak 3. Komunikacija

3.1. Obelodanjivanje – Kao dodatak usaglašavanja sa MSAP 1 Odeljka 3. – Komunikacija i MSAP 1A Odeljak 3. – Komunikacija, aktuar treba da obelodani:

- 3.1.1. Bilo kakvu značajniju nekonzistentnost koja postoji između finansijske snage, profila rizika, poslovnog upravljanja i rizičnog okruženja osiguravača kako je identifikovano u tački 2.1.1. i okvira i pristupa upravljanja sopstvenim rizikom osiguravača kako je identifikovano u tački 2.1.2.(2.1.3.);
- 3.1.2. Obrazloženje razlika podataka zasnovanih na iskustvu i potencijalnih ekstremnih negativnih vrednosti u modelu rizika (2.3.3.);
- 3.1.3. Obrazloženje razlika podataka zasnovanih na iskustvu i učestalosti višestrukih ekstremnih događaja u modelu rizika osiguravača (2.3.3.);
- 3.1.4. Značajne pretpostavke korišćene u stres testu ili scenario testu, uključujući aktivnosti koje se mogu pretpostaviti da će biti preduzete od strane rukovodstva (2.4.1.a.);
- 3.1.5. Poznata ograničenja stres testova ili scenario testova i procena potencijalnih uticaja ovih ograničenja na rezultat (2.4.1.b.); i
- 3.1.6. Odgovarajuće obrazloženje bilo koje materijalne razlike u rezultatima, ukoliko su višestruki modeli, višestruki stres testovi i scenario testovi korišćeni od strane osiguravača (2.5.).