

TEORIJA RIZIKA U OSIGURANJU

Prethodno priopćenje

Halid Kurtović, email: halid.kurtovic@gmail.com

Pravni fakultet Univerziteta u Zenici

Amir Zubović, email: zubovic.amir@gmail.com

Euroherc osiguranje d.d. Sarajevo

Semiha Repak, email: semiha.repak@gmail.com

Fakultet za menadžment i poslovnu ekonomiju Univerziteta u Travniku

Sažetak: Činjenica da je klasična teorija rizika u osnovi statička, presudan je razlog zašto je ona našla malu primjenu. Pojam rizika u teoriji osiguranja, treba odvojiti od svih ostalih pojmova i naziva - rizik, jer ovim se pojmom označava vrlo specifičan kreativni proces u kojem se unaprijed određuje smjer aktivnosti na relaciji osiguranik – osiguravač. Na ovaj način, osiguranje postaje sredstvo, kojim neko izvana apsorбира rizik. Problemu izučavanja rizika u osiguranju u Bosni i Hercegovini, ne pridaje potrebna pažnja, a u želji da pokušamo dati još jedan ili više odgovora na ova i druga pitanja utvrdili smo zadatke istraživanja:

1. Definiranje pojma teorije rizika u osiguranju;
2. Utvrditi podatke, koji će poslužiti za donošenje eventualnih odluka, o novim proizvodima u industriji osiguranja.

Cilj rada je, na osnovu istraživanja utvrditi, u kojoj mjeri će osmišljavanje novih proizvoda iz oblasti industrije osiguranja i ponuda na tržištu osiguranja, doprinijeti unapređenju odnosa osiguranik – osiguravač. Te u tom smislu, istraživanje će biti usmjereno k cilju da se;

1. Unaprijedi postojeće znanje na području osiguranja;
2. Usavrši postojeći teoretski okvir, na području razvoja osiguravajuće zaštite;
3. Kreira sistem distribucije informacija od osiguravača prema osiguranicima.

Za potpuno istraživanje teorije rizika u osiguranju, nužno je istražiti najčešće vrste osiguravajuće zaštite.

Ključne riječi: osiguranje, rizik, osiguranik, osiguravač, teorija rizika.

THEORY OF RISK IN INSURANCE

Abstract: The fact that the classic theory of risk is static, reason is crucial for why it found little use. Term risk in insurance theory should be separated from all other terms and names risk because this term signifies a very specific creative process in which in advance is determined the direction of activity on the relation insured client – insurer. This way, the insurance becomes a resource with someone who absorbs the risk from the outside. The problem of risk studying in insurance in Bosnia and Herzegovina is not given needed attention, and wish to try to give one or more answers to this and other matters we determined the assignments of the research:

1. Defining the term risk theory in insurance;
2. Determine the information that will have a use for deciding eventual decisions about new products in the insurance industry.

The goal of this paper is, based on research to determine, to what extent will devising new products from the area of insurance industries and offers on the insurance market contribute to upgrading the insured client–insurer relations. In that direction, the research will be focused on the following objectives;

1. Develop existing knowledge on the field of insurance;
2. Perfect the existing theoretical frame, on the field of developing insurance protection;
3. Creates a system of information distribution from the insurer to the insured clients.

For complete research of the theory of risk in insurance, it's necessary to research the most common types of insurance protection..

Keywords: insurance, risk, insurer, insured client, theory of risk.

Uvod

Napretkom nauke i tehnike došlo je do veoma izražene koncentracije imovine velikih vrijednosti. Direktni osiguravači su sve manje u stanju da sopstvenim sredstvima obezbijede pokriće ovako velikih rizika, pa se nameće rješenje u tzv. atomizaciji rizika. Rizik se raspoređuje na veći broj subjekata, ponekad na veoma širokom prostoru, čime se heterogeni rizici koje osiguravač ne bi mogao da izravna, putem reosiguranja pretvaraju u homogene.

S druge strane, svaki portfelj osiguranja karakterišu štete koje se javljaju u nepravilnim vremenskim intervalima i u manjim i većim iznosima. Ukupan iznos šteta u toku poslovne godine je podložan fluktuacijama, tj. često se dešava da stvarna ukupna šteta znatno odstupa od predviđene.

Distribucijom rizika u prostoru, otklanja se ili ublažava opasnost od suviše velikih opterećenja fondova osiguranja, ili čak nacionalnog bogatstva jedne regije, odnosno zemlje.

Predmet ovog rada biće opis procesa teorijskog pristupa upravljanja rizikom u bezživotnim osiguranjima, sa fokusom na predstavljanje metodologija procjene maksimalnog samopridržaja i jednog od oblika potencijalne štete - Probable Maximum Loss (PML)

U radu će biti razmotrene vrste osiguranja, njihov značaj za osiguranike i njihova primjena u izravnanju (raspodjeli) rizika kod vidova reosiguranja koji se na njima zasnivaju. Opis metodologija procjene ovih veličina i njihove primjene dobiva na značaju sa saznanjem da maksimalni samopridržaj daje odgovor na pitanje koji dio osiguranog rizika osiguravajuća kompanija može da zadrži za sebe, a koji mora da prenese na reosiguravača, čime se smanjuje neizvjesnost poslovanja i omogućava finansijska stabilnost osiguravača. Ukazat će se na neophodnost primjene opisanih postupaka procjene maksimalnog samopridržaja i mogućnostima smanjenja rizika za Osiguravajuće društvo.

Osnovni pojmovi upravljanja rizikom

Upravljenje rizikom je proces koji ima za cilj da zaštiti imovinu osiguranika i profit Društva za osiguranje, a samim tim i smanjenje potencijala za gubitak. To je proces koji se može definisati kao donošenje i primjena odluka o aktivnostima za smanjenje vjerovatnoće i/ili posljedica neželjenih događaja. Predstavlja opštu upravljačku funkciju koja nastoji da identifikuje i procjeni rizike i upozna donosiocima odluka o visini rizika, sa uzrocima i posljedicama (efektima) istog. Radi razumjevanja osnovnih principa upravljanja rizikom najprije će biti definisani pojam rizika, neizvjesnosti, opasnosti i hazarda.

Rizik koji se osigurava predstavlja vjerovatnoću nepovoljnog odstupanja stvarnog ishoda od onog, koji se očekuje. Sam pojam rizika se tumači i kao mogućnost nastanka štetnog događaja, sam štetni događaj, kao i pojedini ugovori o osiguranju, sa stanovišta osiguravača. Osiguranje je značajna privredna djelatnost kojom se pruža ekonomska zaštita od rizika koji svakodnevno ugrožavaju imovinu ili živote ljudi. Njome se uspješno transferira rizik od zainteresiranih osoba

na društva za osiguranje. Osiguranje u sebi sadržava evolucijsku težnju čovjeka (pojedince) da se zaštiti od rizika koje ne razumije ili ih ne može izbjeći bilo smanjenjem rizika kojemu je izložen, prenošenjem rizika na drugog ili izbjegavanjem rizika. Takva je geneza utkana u ljudski rod od samih njegovih početaka. Na žalost, nije uvijek moguće primijeniti metodu izbjegavanja rizika. U tom slučaju se od fizičkih metoda primjenjuje metoda smanjenja veličine rizika koje se provode fizičkim sredstvima i edukacijom. Funkcija preventivnog djelovanja je ključni element ove metode (ako moramo putovati po vremenskim neprilikama prije puta provjerit ćemo da li je vozilo tehnički prilagođeno očekivanim vremenski neprilikama, ako moramo izgraditi objekat na klizištu ili lokaciji koja često plavi primijenit ćemo mjere tehničke zaštite)²¹⁵.

Danas, razvoj cjelokupne ljudske civilizacije, mobilnosti, komunikacija te ukupno odnosa koje pojedinci na pojedinačnom ili grupnom nivou formiraju, zahtijeva više nego ikad zaštitu od rizika. Dodatno, utjecaj ljudske civilizacije na prirodu pokazuje svoje devastirajuće posljedice, od kojih svaki pojedinac nastoji zaštititi svoju imovinu. “Ono što danas nazivamo osiguranjem predstavlja otklanjanje negativnih štetnih posljedica, prijenosom rizika s pojedinca na osiguratelja temeljem načela uzajamnosti i solidarnosti”.²¹⁶

U slučaju velikog broja izlaganja riziku, mogu se izraditi procjene o vjerovatnoći da će se određeni broj gubitaka dogoditi, a na osnovu tih procjena mogu se dati predviđanja. Ovdje, dakle, postoje očekivanja da će se ostvariti predviđeni broj osiguranih slučajeva. U slučaju grupnih izlaganja, stepen rizika nije vjerovatnoća pojedinog događaja ili gubitka, to je vjerovatnoća nekog ishoda različitog od predviđenog ili očekivanog. U osiguravajućim kompanijama, aktuarska služba predviđa određeni broj i iznos šteta, a na osnovu tih predviđanja se obračunava premija osiguranja. Iznos predviđenih isplata, po osnovu zaključenih ugovora o osiguranju, je željeni ishod koji očekuje osiguravač. Za osiguravača, dakle, vjerovatnoća negativnog odstupanja gubitaka od očekivanih predstavlja rizik, a isti je „...pravni odnos koji nastaje sklapanjem ugovora o osiguranju”²¹⁷

Rizici mogu biti: finansijski i nefinansijski, statički i dinamički (konstantni i varijabilni), objektivni i subjektivni, osnovni i dopunski, čisti i špekulativni, mjerljivi i nemjerljivi, rizici koji se mogu diversifikovati i rizici koji se ne mogu diversifikovati, itd.

Tehnički rizici koji se javljaju u osiguranju su: rizik slučaja, rizik katastrofe i rizik zablude. Rizik slučaja predstavlja opasnost da broj i visina šteta poprime razmjere, koje prevazilaze osnove na kojima je počivalo utvrđivanje premije osiguranja. Obuhvata normalan rizik slučaja, rizik kumula i rizik promjene.

Normalan rizik slučaja, predstavlja opasnost da broj i visina šteta u jednoj godini odstupe od očekivanih. Rizik kumula predstavlja opasnost da će doći do kumuliranja šteta po osnovu jednog štetnog događaja. Rizik promjene predstavlja rizik da će doći do značajnijeg odstupanja broja i visine šteta od očekivanih uslijed značajnijih promjena privrednih, političkih i drugih okolnosti. Rizik katastrofe predstavlja opasnost od nastanka štete sa katastrofalnim posljedicama. Rizik zablude predstavlja rizik da će doći do netačnog obračuna premija, jer su tehničke osnove kalkulacije netačne.

Pristup upravljanja rizicima u osiguranju, neophodan je upravo zbog neizvjesnosti, koja predstavlja psihološki odraz nedostatka znanja o budućnosti. Odnosi se na stav koji karakteriše

²¹⁵ K. Klasić, I. Andrijić (2007): *Osnove osiguranja načela i praksa*, TEB-poslovno savjetovanje, Zagreb

²¹⁶ M. Ćurković (2009): *Ugovor o osiguranju osoba*, Inženjerski biro, Zagreb, 7.

²¹⁷ K. Van Hulle, *Solvency Requirements for EU Insurers*, Intersentia, 2019, 3. Tako autor navodi: „Insurance is based upon contract under which one party, the insurer, promises another party, the policyholder, cover, against a specified risk in exchange for a premium“

nesigurnost, zasnovan na nedostatku znanja o tome šta će se ili neće dogoditi u budućnosti. Postojanje rizika, stanje ili splet okolnosti u kojima se gubitak može dogoditi, stvara neizvjesnost kod pojedinaca koji prepoznaju rizik. To je "stanje duha", jer se javlja kada pojedinac uočava da se ishodi ne mogu znati sa izvjesnošću i razlikuje se od pojedinca do pojedinca.

U procesu upravljanja rizikom, od suštinske važnosti je određivanje sopstvenih kapaciteta za nošenje rizika, kao i razumijevanje opasnosti koje se javljaju prilikom obavljanja djelatnosti. Identifikacija opasnosti, analiza i procjena rizika su aktivnosti na osnovu kojih se određuje vjerovatnoća da se rizik dogodi, kao i njegova oštrina u slučaju da se dogodi.

Na osnovu dobivenih rezultata, koji su rezultat stručne procjene, donosi se odluka, kako će se sa rizikom postupati, tj. da li da se rizik izbjegne, smanji (preduprijedi) ili prenese. Upravljanje rizikom doprinosi poboljšanju rezultata preuzimanja rizika i daje mogućnost izbora, omogućava prilagođavanje premijskih stopa kvalitetu rizika, optimizaciju alokacije sredstava i uspostavljanje dugoročnog odnosa sa osiguranikom. „Danas, kada govorimo o osiguranju ukupno, podrazumijevamo instrument putem kojeg, uz načela prijenosa rizika, raspodjele šteta (gubitaka) temeljenih na zakonu velikih brojeva i aktuarske matematike, smanjujemo ukupne gubitke društva, planiranom dinamikom premija i troškova”²¹⁸.

Teorijski pristup upravljanja rizikom

Upravljanje rizikom u osiguranju je naučni pristup problemu bavljenja čistim rizicima. Međutim, u praksi je prisustvo preuzimanja rizika veoma staro, doseže u period 17. vijeka. Tako počeci poznatog osiguravajućeg društva Lloyd sežu u 1690. godinu kada je Edward Lloyd u kafani u Tower streetu formirao prvu razmjenu informacija o dolasku roba, pomorskoj trgovini i brodovlasnicima izdavanjem *News Letter*“, u kojoj ubrzo započinju poslovi sklapanja osiguranja putem prakse nošenja nekog rizika od strane više osiguravača (preuzimatelja rizika-*underwriters*). Navedene prakse postaju standardizirane te rezultiraju osnivanjem društva *Society of Lloyd's*, koje biva uvršteno 1774. godine na londonsku berzu.

Ipak, napredak u matematici bio je ključan za razvoj osiguranja kakvog danas poznajemo. Može se reći da osiguranje koje danas praktikiramo, nisu razvili trgovci nego matematičari, stoga ovdje ukratko izdvajamo nekoliko ključnih pronalazaka²¹⁹ Prvi je razvoj teorija vjerovatnosti, od matematičara Blaise Pascala tijekom 60tih godina 17. stoljeća. Zatim valja izdvojiti tablice smrtnosti koje je na osnovi preciznih podataka kretanja rađanja i umiranja u Poljskom gradu Wroclawu, 1693. godine izradio matematičar Edmund Halley, čime su formirani temelji za tehniku osiguranja života. Također, treba izdvojiti i „zakon velikih brojeva“, odnosno teorije sigurnih ponavljanja uzoraka od matematičara Jacoba Bernoullia.²²⁰ Takav razvoj nauke o osiguranju, zasnovana na matematičkim modelima, doprinio je i uvođenju isključenja pojedinih rizika, te se prema tome, ne mogu se svi čisti rizici osigurati. Sa aspekta osiguravača, postoji nekoliko zahtjeva koji treba da budu ispunjeni:

²¹⁸ M. Ćurak/ D. Jakovčević (2007): *Osiguranje i rizici*, RRIF, Zagreb, 21.

²¹⁹ N. Ferguson., Autor tako navodi: „U računovodstvenim knjigama fforentinskog trgovca Bernarda Cambija, pronađeni su zapisi o osiguranju života Pape Nikole V, Kralja Alfonsa V i venecijanskog Dužda Francesca Foscarija (sredina 15. stoljeća); Neki autori kao prve police životnog osiguranja spominju osiguranje Wiliama Gybbonsa, iz Londona iz 1583. godine.”

²²⁰ Ibid. 188. Autor tako navodi: „Remarkable rush of intellectual innovation, beginning in around 1660., that theoretical basis was created. In essence, there were six crucial breakthroughs: probability, life expectancy, certainty, normal distribution, utility and inference.”

- da postoji velika homogena zajednica rizika,
- da je rizik slučajan i nezavisan od volje osiguranika,
- da je rizik mjerljiv,
- da ne može doći do nastanka katastrofalne štete,
- da se vjerovatnoća nastanka štete može izračunati,
- da je premija ekonomski isplativa.

Proces upravljanja rizikom se sastoji iz sljedećih koraka: utvrđivanje ciljeva, identifikacija rizika, procjena rizika, razmatranje alternativa i izbor instrumenata za upravljanje rizikom, primjena odluke, procjena i ponovno ispitivanje (kontrola).

Prvi korak u procesu upravljanja rizikom je utvrđivanje ciljeva i programa za upravljanje rizikom. Primarni cilj je očuvanje efikasnosti djelovanja ekspertnih timova, koji rade na utvrđivanju i ocjeni rizika. To dovodi do izbjegavanja finansijske katastrofe Društva za osiguranje, koja bi mogla da rezultuje bankrotom ili da spriječi Društvo u obavljanju svoje funkcije – pružanje usluga osiguravajuće zaštite.

Osiguranje kao institut, teorija i praksa danas pretežito u svijetu dijele prema kriterijima organizacije obzirom na nošenje rizika, temeljem kojeg razlikujemo:²²¹

- a. premijsko osiguranje kao danas najraširenije, i koje se temelji na plaćanju premije osiguranja kao naknade za preuzeti rizik, pri čemu pojedini ugovaratelji ne stoje ni u kakvoj vezi jedni s drugima, dok je premija utvrđena na osnovi aktuarskih izračuna (tarifa) osiguratelja;
- b. uzajamno osiguranje, kod kojeg članovi uplatom uloga, jamče jedni drugima za pokriće šteta, te stoje u međusobnom odnosu uzajamnosti i solidarnosti unutar kojeg su istovremeno i osiguratelji i osiguranici. Oni ne plaćaju premiju nego doprinos²²².

Prije nego što se bilo šta može učiniti sa rizicima, mora ih se najprije postati svjestan, tj. oni se moraju identifikovati. Istraživanje ekspertnih timova, mora da otkrije rizike kojima je određena imovina izložena izložena, odnosno izvore rizika, hazarde, faktore rizika i opasnosti i izloženost riziku. Teško je uopšteno govoriti o rizicima s kojima se određena Društva za osiguranje susreću, jer razlike u postupcima i uslovima prouzrokuju i različite rizike. Neki rizici su relativno očigledni, dok postoje mnogi koji se teže uočavaju i često se predvide.

Jednom identifikovani rizici se moraju procijeniti. To podrazumjeva mjerenje veličine potencijalnog gubitka i vjerovatnoće njegovog nastajanja. Također se, utvrđuje i međusobni uticaj rizika. Dvije opšte mjere razmjera gubitka su maksimalno mogući gubitak i maksimalno vjerovatan gubitak.

Maksimalno mogući gubitak je najveći iznos štete koja može da nastane odnosno, to je najveći iznos štete za koji menadžer rizika vjeruje da je vjerovatan da nastane. Drugim riječima, nije sigurno, da će šteta preći maksimalno vjerovatan gubitak, dok šteta ne može preći maksimalno mogući gubitak. Od ove dvije mjere, maksimalno vjerovatan gubitak je najteže procijeniti, a najviše se koristi.

Nakon identifikacije i procjene rizika, sljedeći korak je razmatranje pristupa koji se mogu koristiti u upravljanju rizicima i odabir tehnike koja bi se mogla koristiti za svaki od njih. Postoje dva osnovna pristupa upravljanju rizicima s kojima se susreću ekspertni timovi u društvima za osiguranje: kontrola rizika i finansiranje rizika. Kontrola rizika se zasniva na minimiziranju rizika gubitka kojima je Osiguravač izložen, a finansiranje rizika se zasniva na

²²¹ B. Jakaša (1972): *Pravo osiguranja*, Informator Zagreb, 16

²²² D. Pavić (2009): *Ugovorno pravo osiguranja*, Tectus, Zagreb,

usklađivanju raspoloživih sredstava za pokrivanje gubitaka, a koji proizilaze iz rizika koji preostaju nakon primjene tehnike kontrole rizika.

Tehnike kontrole rizika uključuju izbjegavanje i smanjenje rizika, što podrazumijeva sasvim jednostavne aktivnosti (provjera ispravnosti nekog uređaja), do veoma složenih planova kontrole (proces u nuklearnoj elektrani).

S aspekta Osiguravača, pod finansiranjem rizika, podrazumijevamo, obezbjeđivanje finansijskih sredstava za nadoknadu šteta ili posljedica štetnih događaja i podsticanje napora na prevenciji rizika. Navedeno istovremeno uključuje i izbor između zadržavanja rizika (obezbjeđivanja sopstvenih sredstava) i prenosa rizika (na reosiguravača).

Tehnike upravljanja rizikom su, dakle, izbjegavanje, smanjenje, zadržavanje i prenos rizika.

Sljedeći korak u procesu upravljanja rizikom predstavlja uspostavljanje odgovarajućeg administrativnog postupka za primjenu odluke. Procjena i ponovno ispitivanje (kontrola) su veoma značajni jer se okolnosti mijenjaju, stvaraju se novi rizici i stari nestaju. S druge strane, ovaj korak omogućava ponovni pregled odluka i otkrivanje grešaka prije nego što one postanu štetne.

Iako relativno odvojivi u teoriji, koraci u procesu upravljanja rizikom su čvrsto isprepleteni u praksi. U isto vrijeme kada se vrši identifikacija rizika, ocjenjuju se i faktori koji izazivaju događaj sa štetnim posljedicama i posljedice štetnog događaja. Pored toga se najverovatnije prikupljaju i statistički podaci o ranijim događajima, kako bi rizici i njihov međusobni uticaj bili bolje proučeni.

Shodno prethodnim razmatranjima, može se konstatovati da upravljanje rizikom podrazumijeva: upravljanje rizikom kod osiguranika, prenos (transfer) rizika sa osiguranika na osiguravača i prenos dijela rizika sa osiguravača na reosiguravača.²²³ Na osnovu analize zastupljenih opasnosti i materijalne štete koju svaka od njih može da prouzrokuje i/ili dovede do drugih gubitaka u poslovnim aktivnostima, osiguranik odlučuje koje će rizike eventualno zadržati za sebe, a koje će prenjeti na Osiguravača.

Svojom odlukom Osiguranik može, a često to i čini, da zadrži neke rizike koji u potpunosti mogu da se prenesu na Osiguravača. Zadržavanje rizika za sebe Osiguranik može da ostvari jednostavno neosiguravanjem, zatim putem samoosiguranja, franšiza, sopstvenog osiguravajućeg društva (captive) i sl. Međutim, stvaranje sopstvenog rezervnog fonda za potrebe pokrića gubitaka ako do njih dođe, nosi oportunitetni trošak.

Pošto sredstva moraju da budu na raspolaganju u vrijeme ostvarenja određenog rizika, ona se moraju držati u vrlo likvidnom obliku. Sa aspekta mogućnosti za osiguranjem, sve rizike možemo podijeliti u tri grupe: rizike koji se u potpunosti mogu prenijeti na Osiguravača, rizike koji se djelimično mogu prenijeti na Osiguravača i rizike koji se uopšte ne mogu prenijeti na Osiguravača. U rizike koji se mogu potpuno prenjeti na osiguravača zaključenjem osiguranja spadaju svi rizici od kojih se pruža ekonomska zaštita, bez ograničenja visine pokrića od strane Osiguravača, putem vrsta osiguranja koje su njihov predmet poslovanja.

U rizike koji se mogu samo djelimično prenijeti na Osiguravača spadaju rizici koji po veličini potencijalne štete ili sume osiguranja prelaze ukupne kapacitete Osiguravača i svih reosiguravača (nedovoljni svjetski kapaciteti ili se ne žele iskoristiti od strane reosiguravača), pa jedan dio viška rizika ostaje nepokriven (ovakvi slučajevi su rijetki). Tu spadaju i neki drugi posebno katastrofalni zemljotresi - rizici koji se često ne mogu u potpunosti pokriti osiguranjem. U grupu rizika koji ne mogu da se prenesu na osiguravajuće kompanije spadaju rizici koji nisu obuhvaćeni nijednom vrstom osiguranja. To su npr. neki poslovni rizici, rizik suše u poljoprivredi i sl.

²²³ D. Pavić (2003): „Primjena načela dobre vjere u osiguranju“, Hrvatska pravna revija – travanj 2003.

Zaključivanjem ugovora o osiguranju, osiguranik svoje varijabilne troškove pretvara u fiksne - plaćanjem premije osiguranja - a ekonomske posljedice nastupanja određenog događaja koji izaziva štete on prenosi na Osiguravača. Takvim pristupom on stabilizuje svoje poslovanje i eliminiše događaje koji bi mogli bitno da mu poremete poslovanje i ostvarenje zadovoljavajućih poslovnih rezultata, ili čak u potpunosti da dovedu do prekida procesa poslovanja.

Prema tome, svrha osiguranja je, naknada štete, odnosno prenošenje rizika sa Osiguranika na Osiguravača. Iz svrhe (kauze) proizlaze dva temeljna načela – načelo interesa osiguranja i načelo naknade štete.²²⁴

Načelo interesa osiguranja proizlazi iz samog temelja odnosa osiguranja koji ga razlikuje od igre na sreću, a to je da osigurana osoba mora imati ekonomski interes da ne nastupi osigurani slučaj. Osiguranik nastupom osiguranog slučaja trpi štetu koju ugovaranjem osiguranja želi umanjiti. Zbog toga je pravom osiguranja određeno da osiguranik može biti samo osoba koja je zainteresirana da ne nastane osigurani slučaj²²⁵. U suprotnome, radilo bi se o neopravdanom obogaćenju. U tome se ogleda svojstvo prenošenja rizika sa Osiguranika na Osiguravača, kao pravnog instrumenta u funkciji naknade štete.

Načelo naknade štete drugo je temeljno načelo odštetnih osiguranja i stoji u uzajamnom odnosu s načelom interesa osiguranja. Ono predstavlja kontrolni mehanizam dvostrano obveznog odnosa ugovora osiguranja kojemu je „svrha“ staviti osiguranika u onu poziciju u kojoj bi se nalazio da nije nastupio osigurani slučaj. Pri čemu, naknadu može ostvariti samo ona osoba koja je pretrpjela određeni materijalni (ekonomski) gubitak, te pri tome iz osiguranja ne može ostvariti veći iznos od iznosa štete koji je pretrpljen.²²⁶

Osiguravač u mnogo slučajeva mora da preuzme u osiguranje pojedinačne rizike koji po veličini sume osiguranja ili potencijalne štete prelaze njegov kapacitet, a mora da preuzima i rizike kod kojih postoji mogućnost nastupa masovnih i katastrofalnih šteta koje nije u mogućnosti samostalno da nosi, odnosno samostalno da izravna.

U tim slučajevima on mora da se pobrine da putem saosiguranja ili reosiguranja poveća ukupne kapacitete preuzimanja rizika u osiguranje, pri čemu je reosiguranje daleko zastupljeniji oblik. Prenos dijela rizika iznad sopstvenih kapaciteta sa Osiguravača na reosiguravače je problem koji rješavaju osiguravači putem raspodjele rizika - prenošenja viška rizika u reosiguranje. Homogeniji portfelj je onaj čija su odstupanja suma osiguranja i visine potencijalnih šteta manja. Zadatak Osiguravača je da vodi računa o tome da njegov portfelj osiguranja bude homogen, odnosno da heterogeni portfelj pretvara u homogen, što se postiže putem reosiguranja.

Osiguravač ne smije da prepusti slučaju da nastupi veća šteta od prikupljene riziko premije, već mora da potraži odgovarajuću zaštitu i ovaj heterogeni portfelj homogenizuje, što čini putem reosiguranja.

Za pravilnu raspodjelu rizika, neophodno je da osiguravač realno utvrdi dvije veličine koje čine osnovu za raspodjelu: maksimalni samopridržaj i potencijalnu štetu po riziku.

²²⁴ Ž. Harašić (2011): „Viskovićeva teorija tumačenja u pravu“, Zbornik Pravnog fakulteta Sveučilišta u Splitu, br. 1, 2011

²²⁵ D. Pavić (2009): „Ako jedna osoba taj interes nema, a ne može očekivati ni da će ga steći u budućnosti, pojmovno ne može ni pretrpjeti materijalni gubitak, pa ne postoji pravni temelj za bilo kakvu tražbinu prema osiguratelju.“

²²⁶ Ibid 172

Maksimalni samoprdržaj u osiguranju

Samoprdržaj je jedan od osnovnih činilaca prilikom opredjeljivanja koji će rizik ići u reosiguranje. To je onaj dio rizika kojeg Osiguravač može da pokrije u slučaju velike djelimične ili totalne štete iz sopstvenih sredstava, ali tako da isplatom štete ne postane nesolventan. Rizik koji prihvata jedna osiguravajuća kompanija, naziva se bruto rizik, a dio rizika koji zadržava za sebe posle reosiguranja naziva se neto rizik ili samoprdržaj.

Visina samoprdržaja zavisi od niza faktora, kao što su: tehnička premija, rezerve sigurnosti, suma osiguranja, visina potencijalne štete, itd. Pravilno izračunata visina samoprdržaja je od izuzetne važnosti. Prenizak samoprdržaj može za kompaniju da znači veliki i nepotreban odliv premije u reosiguranje, dok previsok samoprdržaj nosi opasnost da će isplatom velike štete kompanija zapasti u finansijske teškoće i postati nesolventna. Određivanje maksimalnog samoprdržaja je posebno osjetljivo kod malih osiguravajućih kompanija, sa malim portfeljima kod kojih sigurno ne dolazi do izravnjanja rizika unutar portfelja, pa je rizik gubitka i platežne nesposobnosti znatno izraženiji. Samoprdržaj je dio rizika koji nosi Osiguravač u proporcionalnim ugovorima o reosiguranju, dok se kod neproporcionalnih ugovora dio rizika koji nosi Osiguravač naziva prioritet.

Odlučujući faktori za određivanje dijela osiguranog rizika koji osiguravajuća kompanija može da zadrži za sebe, tj. sopstvenog samoprdržaja su finansijski i tehnički kapacitet. Finansijski kapacitet osiguravajuće kompanije su rezerve kojima ona raspolaže. Tehnički kapacitet je određen veličinom i strukturom (homogenošću) zajednice rizika koja predstavlja portfelj osiguranja osiguravajuće kompanije. Oba ova glavna faktora su u direktnoj srazmjeri sa samoprdržajem. Ako se rezerve, odnosno portfelj i njegova homogenost povećavaju - i samoprdržaj će biti veći, i obrnuto. Nove osiguravajuće kompanije, obzirom na male rezerve i nerazvijenost portfelja imaju relativno manje, ponekad simbolične vrijednosti samoprdržaja. Kada se utvrđuje samoprdržaj, polazi se od nekih osnovnih faktora koji se primjenjuju, bez obzira o kojem se obliku reosiguranja radi. To su sljedeći faktori: zakonska regulativa, finansijska snaga osiguravajuće kompanije, spremnost menadžmenta da preuzme rizike, izbalansiranost rizika, tradicija, struktura portfelja i alternativni oblici reosiguranja.

Definitivnu odluku o visini samoprdržaja, odnosno nivou štete koju može da podnese osiguravajuća kompanija, donosi upravljački tim kompanije. Ova odluka odražava njihov odnos prema riziku, iz koga se može zaključiti da li se radi o konzervativnom administrativnom menadžmentu, čija je spremnost na rizik manja, ili smjelijem preduzimljivom menadžmentu koji preferira rizik.

Finansijska snaga osiguravajuće kompanije predstavlja obim finansijskih sredstava kojima kompanija raspolaže i koji direktno utiče na veličinu obaveze apsorbovanja bilo kojeg pojedinačnog rizika. Obim ovih sredstava se mjeri prikupljenom premijom i imovinom.

U praksi, poseban problem za Osiguravača predstavlja pitanje kako utvrditi sopstveni samoprdržaj - da li jedan iznos ili više njih. Kod rizika koje je Osiguravač preuzeo mogu da se pojave velike i normalne štete. Postoje rizici kod kojih nema velikih odstupanja između najveće i prosječnih šteta, kao i rizici koji imaju veliki broj djelimičnih šteta s malom vjerovatnoćom nastupa velikih šteta.

Osiguravač mora da se opredijeli da li će utvrđivati samoprdržaj za sve rizike koje predaje u reosiguranje u jednom iznosu, da li će ga utvrđivati u jednom iznosu za odgovarajuću vrstu osiguranja ili u različitim iznosima čak i u okviru određene vrste osiguranja ili prema

opasnostima pokrivenim polisom osiguranja. Dodatna specifičnost kod preuzimanja rizika osiguranja imovine je, da osigurana svota nije bitan element ugovora²²⁷. To prvenstveno proizlazi iz same odštetne biti takvih ugovora kod kojih je pretrpljena šteta jedino mjerodavna, čija je visina istovremeno gornja granica obaveze Osiguravača. Ukoliko je u ugovoru navedena suma osiguranja, ona će predstavljati gornju granicu obaveze Osiguravača ali ona opet nikad neće prijeći visinu štete, tako da je nekada vrlo teško utvrditi i granicu samopridržaja Osiguravača.

Osiguravač utvrđuje samopridržaj zavisno od toga kakvu homogenizaciju rizika želi da postigne u okviru ponuda na tržištu reosiguranja. Pošto u teoriji osiguranja postoje različita mišljenja o tome kako treba razraditi sopstveni samopridržaj, najprihvatljivije bi ga bilo razraditi prema vrstama osiguranja ili grupama rizika. Takvom razradom se homogenizuje portfelj osiguranja u pojedinoj vrsti osiguranja ili grupi rizika. Predmeti koji se osiguravaju, rizici koji su obuhvaćeni osiguranjem i sume osiguranja ili limiti pokrića, odnosno mogućnost nastupa štete, po veličini se bitno razlikuju od vrste do vrste osiguranja ili grupe rizika, pa to uslovljava i utvrđivanje različite visine samopridržaja po vrstama osiguranja.

U jednom portfelju, određenoj visini samopridržaja odgovara određeni stepen izravnjanja rizika unutar tog portfelja. Ako se portfelj poveća novim osiguranjima po kojima obaveza Osiguravača ne prelazi iznos samopridržaja, izravnjanje rizika u portfelju se poboljšava. Ako portfelj do tada nije bio dovoljno izravnjan, onda je primanje novih osiguranja sa takvim karakteristikama neophodno. Međutim, ako je portfelj bio već izravnjan i prije preuzimanja novih osiguranja, poboljšanje izravnjanja rizika nije neophodno, te stoga osiguravajuća kompanija može da poveća maksimalan samopridržaj za nova osiguranja i to nešto iznad postojećeg maksimalnog samopridržaja.

Time se neće ugroziti sigurnost osiguravajuće kompanije. Neki autori smatraju da se osiguravači dovoljno oprezno ponašaju čak i kada odrede maksimalni samopridržaj za nova osiguranja u visini dvostrukog prosječnog samopridržaja postojećeg portfelja. Uz određene rezerve, može se reći da samopridržaj može da bude veći ukoliko je izravnjanje rizika portfelja veće.

Veoma je važno da se utvrđena tabela samopridržaja koristi na odgovarajući način, kao i da Osiguravač i Reosiguravač zajednički razmotre njenu funkciju i primjenu. Neodgovarajuća primjena može da prouzrokuje neiskorištenost reosiguravajućeg kapaciteta.

Određivanje maksimalnog samopridržaja

Ne postoje univerzalna pravila određivanja samopridržaja koja mogu da se primjene uvijek i u svakom slučaju. U mnogim zemljama nadležni nadzorni organi određuju pravila za utvrđivanje maksimalnog samopridržaja. Međutim, rijedak je slučaj da osiguravajuća kompanija utvrdi svoj samopridržaj na nivou maksimalnog.

Također, pravila društava za osiguranje, ostavljaju mogućnost primjene odredbi osiguranja od štete i na ugovore osiguranja stvari i osoba, koji se ne trebaju davati u reosiguranje, odnosno, koji će ostati u samopridržaju. Temeljem izloženog, mišljenja smo da je teorija samopridržaja, kao predmeta osiguranja nesumnjivo šira u pogledu određivanja karaktera ugovora osiguranja, od teorije predmeta osiguranja. Ako predmet ugovora osiguranja osoba, s aspekta samopridržaja, uspoređujemo s osiguranjem imovine, kroz prizmu teorije interesa između tih ugovora znatno je manja razlika. Ona će nam omogućiti da jasno razlučimo čisto svotne ugovore koji za svoju svrhu i predmet imaju isplatu ugovorenog fiksnog iznosa ako nastupi osigurani

²²⁷ V. Gorenc (2014): Komentar Zakona o obveznim odnosima, Zagreb

slučaj, što je dominantno kod ugovora osiguranja života, ali bez da se opterećujemo vrstom osiguranja, odnosno samim predmetom osiguranja. Također, ona se izdiže iznad čvrsto postavljenih granica iznosa kojih se treba držati u određivanju samopridržaja, podjelom teorije o stvarima i osobama kao predmeta osiguranja. S druge strane, uspoređujući ugovor osiguranja osoba i imovine kroz prizmu teorije samopridržaja, da su stvari ili osobe predmet osiguranja, nesumnjivo ćemo utvrditi veliku razliku u samom predmetu osiguranja, koja će nas posljedično usmjeriti na propitivanje ostalih temeljnih elemenata osiguranja poput osigurljivog interesa i postojanja odštetnog elementa. Pri čemu se prethodno utvrđuje iznos očekivanih šteta za svaki rizik unutar grupe rizika ili vrste osiguranja, koji se metodom ekvivalencije s ukupnim iznosom premija svodi na sadašnju vrijednost i tako daje godišnji iznos riziko premije.²²⁸

Osiguravajuće kompanije se razlikuju po veličini i strukturi portfelja. Što je još važnije, one se razlikuju u svojim strategijama reosiguranja, tj. u svrsi svog programa reosiguranja. Zbog postojanja različitih okolnosti, nameće se pitanje načina određivanja samopridržaja. Uopšteno, osiguravajuće kompanije se prilikom određivanja samopridržaja oslanjaju na praksu tržišta i prošla iskustva. Pritom se koriste različita praktična pravila, za koja možemo reći, da takav scenario ruši temeljno načelo imovinskih (odštetnih) osiguranja ali i posla osiguranja uopće.²²⁹

U stručnoj literaturi postoji niz metoda za utvrđivanje samopridržaja. Većina tih metoda polazi od međuzavisnosti sopstvenih rezervi sigurnosti, ukupno prikupljenih premija osiguranja i dijela rizika koji se predaje u reosiguranje.²³⁰

U svakom portfelju se u nepravilnim vremenskim intervalima javljaju štete manjeg i većeg iznosa. Budući ukupan iznos šteta u toku poslovne godine procjenjuje se na osnovu statističkih podataka iz prethodnih godina, odnosno na osnovu očekivanog ukupnog broja šteta i očekivanog iznosa pojedinačne štete. Međutim, ono što se zaista dešava obično znatno odstupa od predviđanja i to na čisto proizvoljnoj osnovi. Smatra se da je portfelj podložan fluktuacijama onda kada se očekuje da stvarna ukupna šteta znatno odstupa od predviđene. Ova ne tako precizna definicija podločnosti fluktuacijama može se razumjeti na osnovu sljedećeg razmatranja.

Ako se, na primjer, u portfelju očekuje 10.000 šteta, ne bi bilo iznenađenja ako se dogodi 100 šteta više ili manje. Fluktuacije ovakvog obima su normalne kada se očekuje da broj šteta bude 10.000. Međutim, ako se razmatra manji portfelj, gdje se očekuje samo 20 šteta, tada bi odstupanje od 100 šteta više bilo veoma neobično. Odstupanje od 100 šteta manje je, naravno, nemoguće. Ovaj primjer pokazuje da su odstupanja između stvarnog i očekivanog broja šteta vjerovatnija kada je očekivani broj šteta veći (10.000 naspram 20), tj. veća odstupanja se javljaju češće u velikim portfeljima, nego u malim. Zbog toga očekivani broj šteta predstavlja prvi pokazatelj da li se mogu očekivati velike ili male fluktuacije.

Razmotrimo sada dva portfelja, svaki sa po 10.000 šteta. Dalje, neka u prvom portfelju svaka šteta iznosi 100 (novčanih jedinica), a u drugom 10.000. U prvom portfelju, jedna šteta manje ili više mijenja ukupan iznos šteta samo za 100, dok u drugom mijenja za 10.000. U ovom slučaju je drugi portfelj podložniji fluktuacijama od prvog. To znači da kada sve štete imaju isti iznos, ukupan iznos šteta sačinjen od velikih pojedinačnih šteta šire osciluje nego onaj sa pojedinačnim štetama manjeg iznosa.

²²⁸ S. Andrijašević/V. Petranović (1997): "Rječnik osiguranja", Masmedia, Zagreb,

²²⁹ D. Pavić (2009): *Ugovorno pravo osiguranja*, Tectus, Zagreb

²³⁰ E. Vaughan/T. Vaughan (2000): *Osnova osiguranja, upravljanje rizicima*, Mate, Zagreb

Razmotrimo druga dva portfelja, opet očekujući jednak veliki broj šteta. Neka u prvom portfelju svaka šteta iznosi 1.000, dok drugi portfelj ima štete sa različitim iznosima, ali prosječna šteta u njemu također iznosi 1.000. Odmah se može posumnjati da je drugi portfelj podložniji fluktuacijama, ali su za tu tvrdnju neophodna dodatna razmatranja, kao što slijedi.

Slučajna veličina koja bi predstavljala ukupan iznos šteta u nekom portfelju je neprekidna slučajna veličina (slučajna veličina koja može uzeti neprebrojivo mnogo vrijednosti iz nekog skupa). Radi jednostavnosti, portfelj je potrebno podijeliti na određene intervale (klase iznosa šteta). Štete koje se dalje posmatraju predstavljaju prosječne iznose šteta u ovim intervalima.

Slučajna veličina koja predstavlja ukupan iznos šteta u ovakvom portfelju je diskretna slučajna veličina i pogodnija je za dalji rad. Prilikom razmatranja se uvodi pretpostavka da se raspodjela ukupnog broja šteta koje se dešavaju nezavisno jedna od druge, pri čemu je nemoguće predvidjeti tačno vrijeme nastupanja štete i broj nastalih šteta, može aproksimirati Puasonovom, a raspodjela ukupnog iznosa šteta normalnom raspodjelom.

Štetni događaji se dešavaju slučajno, tako da nije moguće predvidjeti tačno vrijeme odigravanja bilo kog od njih, niti njihov tačan ukupan broj. Za potrebe matematičkog modeliranja šteta, neophodno je definisati raspodjele šteta i opisati njihove karakteristike.

Zakonom raspodjele (verovatnoća) diskretne slučajne veličine, odnosno slučajne veličine čiji je skup mogućih vrijednosti prebrojiv, naziva se svako pravilo koje omogućava određivanje vjerovatnoća da slučajna veličina uzme svaku pojedinu vrijednost iz skupa mogućih vrijednosti. Funkcijom raspodjele neprekidne slučajne veličine, odnosno slučajne veličine, čiji je skup mogućih vrijednosti neprebrojiv, naziva se vjerovatnoća, da slučajna veličina uzme vrijednost manju ili jednaku nekoj zadatoj vrijednosti. Opća pravila osiguranja predstavljaju popis ugovorenih odredbi ili klauzula koje samostalno donosi Osiguravač s ciljem da uredi budući ugovorni odnos. To su uslovi pod kojima se on legitimira na tržištu za možebitne poslovne odnose koji se realiziraju kroz sklapanje ugovora o osiguranju.²³¹

U praksi se koristi određen broj funkcija raspodjele vjerovatnoća. Neke su diskretne, neke neprekidne, a neke čak mješovite. Primjer slučajne veličine sa diskretnom raspodjelom je broj šteta.²³² Također, ovakav tip raspodjele može da se primjeni i kod onih vrsta osiguranja kod kojih su naknade standardizovane, kao na primjer kod nekih putnih osiguranja. Neprekidna raspodjela se često koristi za predstavljanje iznosa pojedinačnih šteta kod onih vrsta osiguranja kod kojih mogu da se jave sve vrijednosti od nula do veoma velikih vrijednosti. Funkcija raspodjele mješovitog tipa predstavlja kombinaciju diskretne i neprekidne raspodjele. Ovaj tip funkcije raspodjele može da nastane iz neprekidne osnovne raspodjele putem zaključenog reosiguranja koje ima efekat "odsijecanja" vrhova originalnih rizika.

Zaključak

Proces upravljanja rizikom podrazumijeva određivanje sopstvenih kapaciteta za nošenje rizika, kao i razumijevanje opasnosti koje se prilikom suočavanja sa rizikom javljaju. Aktivnosti koje upravljanje rizikom obuhvata doprinose poboljšanju rezultata preuzimanja rizika u osiguranje i optimizaciji alokacije sredstava. Procjena rizika daje mogućnost izbora rizika, omogućava prilagođavanje premijskih stopa kvalitetu rizika i uspostavljanje dugoročnog odnosa sa osiguranikom.

²³¹ D. Grgić (2012): „*Uspostavljanje novog modela naknade neimovinske štete iz osnova automobilske odgovornosti*“, doktorska disertacija, Pravni fakultet Univerziteta u Zenici

²³² A. Borselli (2018): „*Osiguranje putem algoritma*“, Revija za pravo osiguranja, broj: 2/2018, Beograd

Zaključivanjem ugovora o osiguranju osiguranik svoje nepoznate troškove pretvara u poznate, odnosno ekonomske posljedice nastupanja štetnog događaja prenosi na osiguravača. Takvim pristupom on stabilizuje svoje poslovanje.

Osiguravač često mora da preuzme u osiguranje pojedinačne rizike koji po veličini sume osiguranja ili potencijalne štete prelaze njegov kapacitet (ili da ih uopšte ne preuzme). U tim slučajevima on mora da izvrši prijenos dijela rizika iznad sopstvenih kapaciteta na reosiguravače. Zadatak osiguravača je da vodi računa o tome da njegov portfelj osiguranja bude homogen, odnosno da heterogeni portfelj pretvara u homogen, što se postiže putem reosiguranja. Ako ne bi sproveo reosiguravajuću zaštitu, osiguravač bi mogao da dođe u situaciju da ne raspolaže sa dovoljnom rizikom premijom prikupljenom po svim polisama za pokriće pojedinih šteta. Zato osiguravač ne smije da prepusti slučaju da nastupi veća šteta od prikupljene riziko premije. Za pravilnu raspodjelu rizika, neophodno je da osiguravač utvrdi dvije veličine koje čine osnovu za raspodjelu: maksimalni samopridržaj i potencijalnu štetu. Pravilno izračunat samopridržaj je od izuzetne važnosti za poslovanje osiguravajuće kompanije. Prenizak samopridržaj može da znači nepotreban odliv premije u reosiguranje, dok previsok samopridržaj u slučaju nastupanja velike štete može kompaniju da dovede u finansijske teškoće i da je učini nesolventnom. Određivanje maksimalnog samopridržaja je posebno osjetljivo kod malih osiguravajućih kompanija, sa malim portfeljima kod kojih sigurno ne dolazi do izravnjanja rizika unutar portfelja, pa je rizik gubitka i platežne nesposobnosti znatno izraženiji. Na određivanje maksimalnog samopridržaja utiču brojni faktori, od kojih su najznačajniji finansijski i tehnički kapacitet osiguravača. Osiguravač mora da se opredijeli da li će utvrđivati samopridržaj za sve rizike koje predaje u reosiguranje u jednom iznosu, da li će ga utvrđivati u jednom iznosu za odgovarajuću vrstu osiguranja ili u različitim iznosima čak i u okviru određene vrste osiguranja ili prema opasnostima pokrivenim polisom osiguranja. Osiguravač utvrđuje samopridržaj zavisno od toga kakvu homogenizaciju rizika želi da postigne u okviru ponuda na tržištu reosiguranja.

Literatura

- [1] Andrijašević S., Račić-Žlibar T., (1997), Rječnik osiguranja, Zagreb: Masmedia;
- [2] Bijelić M., (2002), Osiguranje i reosiguranje, Zagreb: Tectus;
- [3] Borselli A., (2018), „Osiguranje putem algoritma“, Beograd: Revija za pravo osiguranja, broj: 2;
- [4] Ćurak M., Jakovčević D., (2007), Osiguranje i rizici, Zagreb: RRIF;
- [5] Ćurković M., (2009), Ugovor o osiguranju osoba, Zagreb: Inženjerski biro;
- [6] Džidić M., Ćurković M., (2017), Pravo osiguranja, Mostar: Pravni fakultet Sveučilišta u Mostaru;
- [7] Gorenc V., (2014), Komentar Zakona o obveznim odnosima, Zagreb: Narodne novine;
- [8] Grgić D., (2012), „Uspostavljanje novog modela naknade neimovinske štete iz osnova automobilske odgovornosti“, doktorska disertacija, Pravni fakultet Univerziteta u Zenici;
- [9] Harašić Ž., (2011), „Viskovićeva teorija tumačenja u pravu“, Zbornik Pravnog fakulteta Sveučilišta u Splitu, broj 1;
- [10] Jakaša B., (1972), Pravo osiguranja, Zagreb: Informator;
- [11] Klasić K., Andrijanić I., (2007) Osnove osiguranja načela i praksa, Zagreb: TEB-poslovno savjetovanje;
- [12] Kočović J., (2000), Aktuarske osnove formiranja tarifa u osiguranju lica, Beograd: Ekonomski fakultet;

- [13] Lukić R., (1999), Računovodstvo osiguravajućih kompanija, Beograd: Ekonomski fakultet;
- [14] Marović B., (1997), Osiguranje, Novi Sad: Financing Centar;
- [15] Milošević M.V., (1995), Teorijska statistika, Teorija statističkog zaključivanja, Beograd: Naučna knjiga;
- [16] Pavić D., (2003), “Primjena načela dobre vjere u osiguranju”, Hrvatska pravna revija – travanj;
- [17] Pavić D., (2009), Ugovorno pravo osiguranja, Zagreb: Tectus;
- [18] Van Hulle K., (2019), Solvency Requirements for EU Insurers, Intersentia;
- [19] Vaughan E., Vaughan T., (2000), Osnova osiguranja, upravljanje rizicima, Zagreb: Mate;

