

Doc. dr sc. Vladimir M. Njegomir

docent na Fakultetu za pravne i poslovne studije u Novom Sadu¹

SEKJURITIZACIJA U DOMENU ŽIVOTNIH OSIGURANJA

Jedan od ključnih trendova savremenog tržišta osiguranja i reosiguranja jeste pojava sekjuritizacijā potraživanja i sekjuritizacijā spram rizika. Osnova im je slična odgovarajućim mehanizmima u sektoru bankarstva. Međutim, sekjuritizacije u domenu osiguranja imaju svoje specifičnosti u odnosu na bankarske. Cilj ovog rada jeste da prikazom osnovnih karakteristika, prednosti i nedostataka iz različitih perspektiva osvetli osnovne koncepte sekjuritizacija u domenu životnih osiguranja i postavi osnove za buduća teorijska istraživanja i praktičnu primenu ovih mehanizama u Srbiji.

Ključne reči: *rizik, životno osiguranje, sekjuritizacija.*

Uvod

Sekjuritizacije potraživanja prvi put pojavljuju se u SAD tokom ranih sedamdesetih godina dvadesetog veka. Nastanak sekjuritizacije bio je povezan s potrebom generisanja novih izvora sredstava za odobravanje hipotekarnih kredita. Naime, cilj je monetizacija već odobrenih kredita kako bi se mogli odobravati novi. Sekjuritizacija predstavlja proces u kome se imovina (ili grupa pozicija imovine) prodaje za gotovinu, pri čemu se ta gotovina obezbeđuje prodajom hartija od vrednosti čiji su gotovinski tokovi obezbeđeni (kolateralizovani) glavnicom i kamatom iz izvorne imovine.² Sekjuritizacija je omogućila bankama, lizing-kompanijama i drugim finansijskim institucijama da kredite, odobrene lizing-aranžmane i ostala potraživanja

¹ E-mail: njega@eunet.rs

² Culp, C. L.: *Structured Finance and Insurance*, John Willey & Sons, Inc, New Jersey, 2006, str. 341

imobilisana u svojim bilansima transferišu u likvidne hartije od vrednosti koje se preko posrednika prodaju investitorima na finansijskom tržištu. Međutim, sekjuritizacija omogućava ne samo finansiranje već i transfer rizika, s obzirom na to da su njene dominantne transakcije one što omogućavaju gotovinske prilive po osnovu monetizovanih obaveza, ali s transferisanjem obaveza u hartije od vrednosti koje se prodaju investitorima suštinski se „pakuje“ i kreditni rizik. U uslovima ispoljenih konkurentskih pritisaka za kontinuiranim razvojem novih poslova osiguranja, kao i pritisaka regulatornih organa u pogledu veličine rezervi osiguravajućih društava životnih osiguranja, javlja se potreba za unapređenjem efikasnosti upotrebe, kao i bržeg oslobađanja „zarobljenog“ kapitala. Ako pratimo trendove ispoljene u bankarskom sektoru, gde se sekjuritizacija kao finansijsko sredstvo monetizacije potraživanja rapidno razvijala – obezbeđujući redukciju regulatornog kapitala, efikasno upravljanje rizikom i pristup novom i jeftinijem kapitalu – uvidećemo potrebu za njenom primenom i u delatnosti osiguranja.

Razvoj sekjuritizacije životnih osiguranja

Sekjuritizacija u osiguranju prvo je primenjena u životnim, a kasnije i u neživotnim osiguranjima. Na tržištu osiguranja početkom devedesetih godina dvadesetog veka počinju da se primenjuju mehanizmi sekjuritizacije primenjeni u bankarstvu sa ciljem: 1) monetizovanja nelikvidnih potraživanja i transfera kreditnog rizika (cilj identičan ciljevima ostalih vrsta sekjuritizacije), 2) finansiranja povećanih regulatornih zahteva u pogledu veličine rezervi i 3) transfera rizika osiguranja na tržište kapitala. U životnim osiguranjima primenjuju se sekjuritizacije sa obuhvatom sva tri navedena cilja, a u neživotnim osiguranjima ostvaruje se uglavnom samo treći cilj. Ključni razlog razvoja primene sekjuritizacije u oblasti neživotnih osiguranja jesu brojni katastrofalni događaji u novije vreme koji su izazvali pojavu ograničenosti kapaciteta celokupnog tržišta osiguranja, posebno tržišta reosiguranja i retrocesija, za prihvatanje rizika. Procene ukupnog kapaciteta za prihvatanje rizika odnosno pokriće šteta delatnosti neživotnih osiguranja u svetu kreću se između 300 i 400 milijardi dolara, a pri tom samo tržište finansijskih derivata ima ukupnu vrednost od oko 300 triliona dolara, što nedvosmisleno ukazuje na ključni razlog traganja za rešenjima transfera rizika osiguranja na investitore na tržištu kapitala. Na promenu tradicionalnog pristupa osiguravajućih društava, koji je podrazumevao isključivu primenu reosiguranja radi redukovanja rizika, pored ograničenosti kapaciteta karakteristične za neživotna osiguranja,

uticali su i rastući troškovi i izloženost kreditnom riziku, što je zajedno s mogućnostima upravljanja kapitalom doprinelo primeni sekjuritizacije u sektoru životnih osiguranja.

Sekjuritizacija predstavlja jedan od mehanizama koji osiguravajuća društva mogu koristiti u upravljanju rizikom i kapitalom. Unapređenje efikasnosti korišćenja kapitala predstavlja krajnji cilj njene primene. Naime, radi unapređenja efikasnosti upotrebe kapitala, osiguravajuća društva životnih osiguranja moraju analizirati izloženost rizicima, utvrđivati potreban iznos kapitala za obezbeđenje solventnosti pri određenom stepenu rizika i obezbediti najadekvatniji, to jest troškovno najefikasniji izvor tog kapitala. Potreba za posjedovanjem kapitala, odnosno relativno visokih nivoa rezervi osiguranja proizlazi iz specifičnosti delatnosti životnih osiguravača, gde osiguranici zahtevaju izrazito visoku sigurnost koju je potrebno održavati tokom dužeg vremenskog raspona. Korišćenje tržišta kapitala za prihvatanje osigurljivih rizika (rizik od smrtnosti, od morbiditeta i poslovni rizik kompanija od dugovečnosti), ali i sa osiguravajućom delatnošću povezanih rizika – kao što je, na primer, rizik od prevremenog raskida ugovora životnih osiguranja ili rizik korišćenja ugrađenih opcija, recimo opcija garantovanja isplate fiksne kamatne stope nezavisno od kretanja na finansijskom tržištu – obezbeđuje povećanje raspoloživog kapitala potrebnog za pokriće rizika, a u ishodištu vodi većem kapacitetu i većoj efikasnosti tržišta osiguranja u celosti.

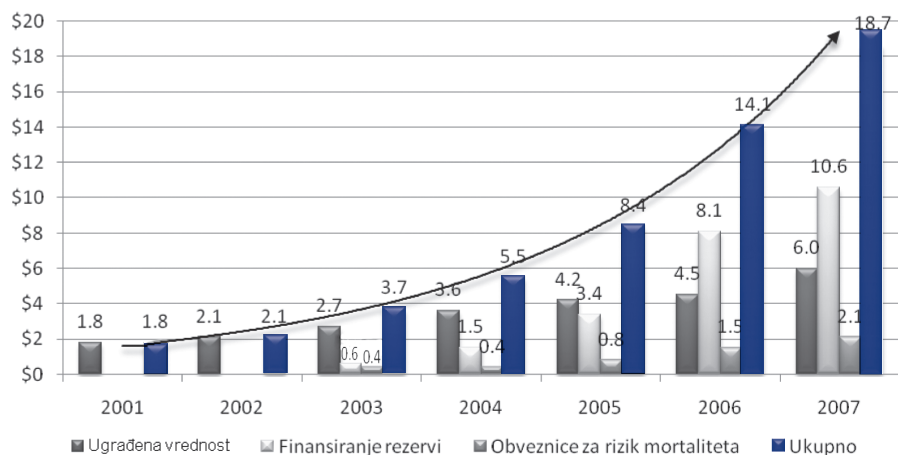
Postoji više razloga zašto je sekjuritizacija opravdana, to jest zašto se razvila u domenu životnih osiguranja. Naknada troškova zaključivanja ugovora o osiguranju života koja se putem premije osiguranja amortizuje praćena je, međutim, regulatornim zahtevima za obezbeđenjem rezervi za novoizdate polise. To dovodi do situacije u kojoj su istovremeno prisutna dva pritiska pa su potrebna dodatna sredstva za dalje poslovanje a nivo potrebnog kapitala za udovoljavanje regulatornim zahtevima je umanjen, što je dovelo do razvoja sekjuritizacija ugrađene vrednosti.

Takođe, osiguravajućim društvima za životna osiguranja sekjuritizacija omogućava da dođu do dodatnog kapitala po nižim troškovima zbog uvećane transparentnosti, kao i posledičnog većeg rejtinga, a time i do nižih kamatnih stopa koje se moraju ponuditi investitorima – za razliku od situacije gde se direktno finansira emisija akcija ili obveznica. Naime, osiguravajuća društva tradicionalno su poznata po svojoj zatvorenosti i kompleksnosti, što od njih zahteva da u slučaju prikupljanja kapitala instrumentima direktnog finansiranja nude investitorima više kamatne stope. Osim toga, sekjuritizacija u domenu životnih osiguranja značajna je za inicijatore jer omogućava zaštitu spram rizika od smrtnosti i poslovnog rizika doživljenja – karakterističnih za ove vrste osiguranja – kao

i kreditnog rizika, koji se javlja kod vrsta polisa koje imaju ugrađene opcije garantovanja isplate fiksne kamatne stope nezavisno od kretanja na finansijskom tržištu.

U domenu životnih osiguranja, pozicije aktive i pasive u bilansima stanja osiguravajućih društava predstavljaju procene sadašnjih vrednosti gotovinskih tokova inherentnih svakoj pojedinačnoj poziciji aktive ili pasive. Teorijski, svaka ta pozicija može biti predmet sekjuritizacije ukoliko ispunjava uslove karakteristične za sekjuritizaciju uopšte. Ipak, samo su neke pozicije u dosadašnjoj praksi sekjuritizovane. Vrste sekjuritizacija u domenu životnih osiguranja primenjene u dosadašnjem razvoju i trend njihovog razvoja od 2001. do 2007. godine prikazuje grafikon.

Grafikon 1: Kumulativni iznosi emisija po osnovu sekjuritizacije u domenu životnih osiguranja za period 2001–2007. godina (u milijardama dolara)



Izvor: Symonds, M: *Embedded Value Securitization*, SIFMA Insurance & Risk-Linked Securities Conference March 19, 2008

Sekjuritizacija ugrađene vrednosti

Sekjuritizacija budućih gotovinskih tokova iz bloka, to jest grupe poslova životnih osiguravača podrazumeva sekjuritizaciju bloka životnih ili rentnih osiguranja radi postizanja ciljeva kao što su kapitalizacija troškova akvizicije novih polisa osiguranja, realizacija ugrađene vrednosti odnosno vrednosti budućih profita po procenjenoj sadašnjoj vrednosti, te napuštanje određene geografske oblasti ili linije poslovanja. U Sjedinjenim Američkim Državama, sekjuritizacije budućih gotovinskih tokova iz

zatvorene grupe poslova životnih osiguranja nastale su uporedo s procesima konsolidacije, povećanih pritisaka na održavanje stopa prinosa na akcijski kapital i posebno kao rezultat procesa konverzije društava za uzajamno osiguranje u akcionarska osiguravajuća društva. Kao primarni razlozi ovih konverzija, navode se³ unapređenje sposobnosti prikupljanja novog kapitala, veće mogućnosti rasta akvizicijom novih kompanija ili diverzifikacijom, mogućnosti ponude opcija na akcije radi zadržavanja zaposlenih, te obezbeđenje povoljnijeg poreskog tretmana. S druge strane, u Evropi raste broj zahteva za proaktivnim upravljanjem u interesu akcionara, čime je naglašen značaj realizacije ugrađene vrednosti, odnosno monetizacije budućih profita.⁴

Ključni pokretači sekjuritizacija blokova poslova, odnosno pozicija aktive i odgovarajućih pozicija pasive njihovim „izmeštanjem“ iz bilansa stanja osiguravajućih i reosiguravajućih društava, uz emitovanje hartija od vrednosti koje se prodaju investitorima, razlikuju se u SAD i u Evropi. Iako su sekjuritizacije blokova poslova u početku prvenstveno korišćene za refinansiranje inicijalnih troškova pridobijanja novih blokova poslova životnih osiguranja, zbog čega su i dobile naziv sekjuritizacije blokova poslova, one se u novije vreme primenjuju u najvećoj meri za monetizaciju rezidualnog prihoda bloka poslova životnih osiguranja, dakle u domenu sekjuritizacije ugrađene vrednosti. Pridobijanje novih poslova životnih osiguranja iziskuje troškove životnih osiguravača, uobičajeno veće nego kod neživotnih osiguravača, po osnovu plaćanja provizija posrednicima, marketinških troškova i slično. Ovi troškovi nazivaju se akvizicionim i uključeni su u premiju osiguranja. S obzirom na to da se premija osiguranja plaća u toku trajanja osiguranja, u najvećem broju slučajeva pokriće ovih troškova, to jest oslobađanje vezanih sredstava u premijama po osnovu ovih troškova odvija se postepeno. Sekjuritizacijama troškova akvizicije novih poslova životnih osiguranja omogućena je monetizacija ovih dugoročno vezanih sredstava. Ove sekjuritizacije posebno su značajne za osiguravače jer je rizik od preuranjenog otkazivanja ugovora prenet na investitore.

Ugrađena vrednost kod životnih osiguravača predstavlja sadašnju vrednost budućih profita korigovanu neto vrednošću imovine, to jest razlikom ukupne vrednosti gotovinskih tokova imovine i obaveza.⁵ Sekjuritizacije ugrađene vrednosti osi-

3 Rejda, G. E: *Principles of Risk Management and Insurance*, Pearson Education, Inc, 2005, str. 572

4 *Life & pensions*, Incisive Financial Publishing Ltd, London, January 2008, str. 18

5 Kod životnih osiguravača ključne gotovinske tokove koji predstavljaju prilive osiguravača čine premije, investicioni prihodi i prihodi od provizija za pojedine vrste ugovora, a ključne gotovinske tokove koji predstavljaju odlive sredstava osiguravača čine isplate osiguranih suma, anuiteta, odlivi po osnovu investicija, po osnovu preuranjenog otkazivanja ugovora, troškovi zaključivanja i servisiranja ugovora, kapitalni troškovi i porezi.

guravajućih društava za životna osiguranja, iako slične sekjuritizacijama u drugim oblastima, specifične su zbog uključivanja gotovinskih tokova u vezi s rezervama ovih osiguravajućih kuća, zbog čega se aktiva povezana sa sadašnjom neto vrednošću gotovinskih tokova može smatrati „ugrađenom“ u rezerve ovih osiguravajućih kuća. Sekjuritizacije ugrađene vrednosti razlikuju se od ostalih sekjuritizacija u oblasti osiguranja, prvenstveno povezanih sa sekjuritizacijom poslovnih rizika u osiguranju. Naime, primarni zadatak sekjuritizacija ugrađene vrednosti nije transfer rizika, već monetizacija profita ugrađenih u već postojećim, već zaključenim ugovorima o životnom osiguranju.

No uprkos činjenici da su potrebe finansiranja ključni pokretački motiv korišćenja sekjuritizacija ugrađene vrednosti, ove sekjuritizacije mogu i da transferišu rizik od povećane smrtnosti i rizik od preuranjenog otkazivanja ugovora. U slučaju veće smrtnosti nego što je očekivana ili više preuranjenih otkazivanja nego što je očekivano, smanjuje se gotovinski priliv koji će uticati na mogućnost odlaganja ili redukovanja isplate kamate i glavnice investitorima. U suprotnom, ako se ostvare pozitivna kretanja, bolja nego što su očekivana prilikom strukturiranja transakcija, na ostvarenu razliku pravo će imati osiguravajuća društva, odnosno sponzori transakcija. Takođe, ako se koriste usluge osiguranja života koje sadrže ugrađene garancije, na primer isplate fiksnih kamatnih stopa, postoji rizik da prihodi od investicionih plasmana ne budu usaglašeni sa obavezama,⁶ pri čemu je, prilikom sekjuritizacija ugrađene vrednosti, i ovaj rizik prenet na investitore zajedno s drugim rizicima povezanim sa investicionim plasmanima osiguravajućih društava koji su sastavni deo bloka poslova.

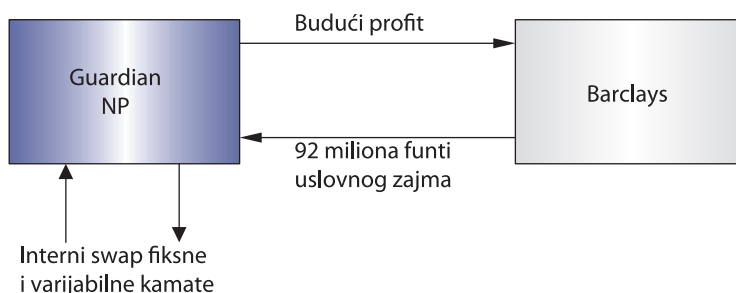
Sekjuritizacije ugrađene vrednosti, kao što pokazuje grafikon, beleže kontinuirani rast iz godine u godinu. Ovaj rast uzrokovan je zainteresovanošću investitora, kao i sve većom zainteresovanošću životnih osiguravača za unapređenje prinosa na angažovani kapital akcionara, zatim redukovanjem troškova kapitala, unapređenjem usklađenosti sa zahtevima rejting agencija i unapređenim mogućnostima finansiranja novog, profitabilnijeg poslovanja. Sekjuritizacija ugrađene vrednosti

6 Značaj poslovnog rizika od neusaglašenosti imovine i obaveza može se ilustrativno prikazati preko primera Japanskog osiguravajućeg društva životnog osiguranja „Nissan Mutual Life“, koje je prodavalo individualno rentno osiguranje sa garantovanim fiksnim stopama prinosa od pet do 5,5 odsto. Iznenađan značajan pad prinosa na državne obveznice doveo je do velikog raskoraka između obaveza po osnovu garantovanih prinosa i prinosa po osnovu investicija ostvarenih na finansijskom tržištu. Zbog ispoljenih problema, 25. aprila 1997. godine japansko ministarstvo finansija naložilo je ovoj osiguravajućoj kući da obustavi svoje poslovanje. Ukupni gubici ovog osiguravajućeg društva iznosili su 2,5 milijardi dolara. – Izvor: Njegomir, V: „Upravljanje imovinom i obavezama osiguravajućih društava“, *Računovodstvo*, Vol. 50, br. 5-6, Savez računovođa i revizora Srbije, Beograd, 2006, str. 94-103.

osiguravajućim i reosiguravajućim društvima životnih osiguranja omogućava da realizuju postavljene ciljeve i pristupe dodatnim oblicima regulatornog kapitala, uz niže troškove pribavljanja spram ostalih formi pribavljanja kapitala emisijom tradicionalnih dužničkih ili vlasničkih hartija od vrednosti za koje investitori zahtevaju veće prinose s obzirom na izloženost rizicima u poslovanju osiguravača. To, dakle, oslobađa kapital za ulaganje u nove poslovne aktivnosti, a takvo unapređivanje vrednosti za akcionare unapređuju i likvidnost i kreditni rejting.

Tipične transakcije sekjuritizacije ugrađene vrednosti obično podrazumevaju sledeći tok aktivnosti: izolaciju bloka poslova zatvorenog ili otvorenog portfelja sa ograničenjima, primenu aktuarske analize i strukturiranje gotovinskih tokova, formiranje nove, obično keptiv kompanije što donosi sredstva posebne namene u onim jurisdikcijama koje obezbeđuju povoljniji regulatorni tretman, a čija je primarna svrha prihvatanje bloka poslova sa bilansa stanja životnog osiguravača. Po osnovu prihvaćenog bloka poslova, sredstvo posebne namene emituje hartije od vrednosti, to jest najčešće obveznice koje prodaje investitorima. Najčešće se u transakcijama sekjuritizacije ugrađene vrednosti javlja i jamac ili sponzor koji dodatno osigurava transakciju, čime se umanjuje kreditni rizik za investitore.

Prva ključna sekjuritizacija koja je utrla put razvoja brojnim sledbenicima u domenu zatvorene grupe poslova životnih osiguranja bila je sekjuritizacija kompanije „Prudential Financial”, koja je ovom sekjuritizacijom iz decembra 2001. uspela da ekstrahuje i ponovo uposli blizu dve milijarde dolara ugrađene vrednosti. Iako je ova transakcija, kao i niz narednih, bila motivisana procesom konverzije društva za uzajamno osiguranje u osiguravajuće akcionarsko društvo, tokom vremena su se razvile i transakcije čiji je osnovni cilj upravo realizacija ugrađene vrednosti iz bloka poslova životnih osiguranja. Jedna od tih sekjuritizacija, koju navodimo s obzirom na njenu inovativnost – pre svega u domenu simplifikacije procesa a time i troškovne efikasnosti, kao i činjenice da je nagrađena prestižnom nagradom od časopisa *Life & Pensions* kao transakcija 2007. godine – jeste sekjuritizacija nastala kao rezultat bilateralnog sporazuma „Barclays Capital” i osiguravajuće grupacije AEGON. Grupacija je od tri raspoložive opcije za sekjuritizaciju zatvorenog bloka poslova osiguranja („Scottish Equitable” plc, „Guardian Assurance” plc i „Guardian” NP) izabrala „Guardian NP” zbog njegove relativno male veličine, izolovanosti i homogenosti. Inovativna struktura transakcija, prikazana na slici 1, obezbedila je AEGON-u realizaciju kapitala, to jest budućih profita u vrednosti od 90 miliona funti.



Slika 1: Prikaz strukture sekjuritizacije ugrađene vrednosti osiguravajuće grupacije životnih osiguranja AEGON

Izvor: Latimer, P. and Rourke, J.: Case Study of a Securitisation of Future Profits, *The Actuarial Profession*

Za ovu transakciju karakteristično je da su glavnica i kamata plativi po osnovu regulatornog viška, da nije postojao kreditni rejting, niti garancija, niti kolateralizacija potraživanja. Pojednostavljenost se ogledala i u nepostojanju potrebe formiranja posebne kompanije za sekjuritizaciju (sredstva posebne namene), nepostojanju dodatnih troškova u domenu zahteva informacione tehnologije, složenim pregovorima sa organom supervizije (Financial Services Authority) i nepostojanjem potrebe za eksternim svopom, što je, sve zajedno, vodilo nižim troškovima transakcije i minimalnom dodatnom radu u njenom sprovođenju.

Sekjuritizacija sa ciljem finansiranja rezervi

Sekjuritizacije kojima je cilj finansiranje rezervi osiguravajućih društava životnih osiguranja odnose se na potrebu finansiranja viškova rezervi, nametnutu zahtevima regulative XXX 2000. godine. To se odnosi na osiguravače koji pružaju usluge tzv. doživotnog osiguranja, to jest riziko osiguranja života, gde je pokriven samo rizik od smrti, pri čemu osiguravač nije u obavezi da osiguranu sumu isplati ukoliko je period pokrića istekao a osiguranik je živ. Ovome treba pridodati da su osiguravači u takvim slučajevima garantovali naplatu jednake premije tokom čitavog trajanja osiguranja. Isto važi za regulativu AXXX za osiguranja života sa ugrađenim garancijama da polisa neće biti otkazana ukoliko osiguranik ili ugovarač osiguranja prilikom zaključivanja ugovora uplati određeni iznos premije, često uz garancije isplate određene kamatne stope. Regulativu AXXX usvojila je 2003. godine Asocijacija regulatora tržišta osiguranja u SAD (National Association of Insurance Commissioners). Zahtevi postavljeni regulativama XXX i AXXX doživeli su brojne kritike iz aktuarske profesije

i rejting-agencija jer se smatraju zastarelim i prekomernim budući da se zasnivaju na standardnim tablicama smrtnosti i ne uzimaju u obzir činjenicu da osiguravači prilikom prihvatanja rizika u pokriće postavljaju stroge uslove koji redukuju rizik u odnosu na standardne tablice smrtnosti.

Radi minimizacije uticaja navedenih regulativa, na osiguravajuća društva životnih osiguranja u SAD primenjivao se transfer u reosiguranje, ali to nije važno za reosiguravajuća društva izvan SAD, s obzirom na to da ti reosiguravači nisu morali da obezbede prekomerne rezervacije; drugim rečima, na njih se nije odnosila regulativa XXX. Da bi dobila regulatorno priznanje⁷ za ove transfere, osiguravajuća društva životnih osiguranja u SAD moraju da obezbede kolateralizaciju koju su obično obezbeđivala putem primene kreditnih pisama banaka. Zbog ispoljenih nedostataka bankarskih kreditnih pisama, kao što su kratkoročnost i uobičajeno ograničenje na period od godine dana – a potrebe osiguravača protežu se i na periode od 30 godina – osiguravači su izloženi riziku od obnavljanja kreditnih pisama i njihove raspoloživosti. Zbog toga, ali i zbog svedenosti ponude isključivo na bankarski sektor i visokih troškova njihovog pribavljanja u pojedinim slučajevima,⁸ kao alternativno rešenje pojavila se sekjuritizacija, sa ciljem da se finansiraju viškovi rezervi.

Dakle, uvođenje regulativa XXX i AXXX otvorilo je put novom obliku sekjuritizacija u domenu životnog osiguranja koje dugoročnim finansiranjem viškova rezervi omogućavaju osiguravačima da budu konkurentniji, da redukuju uticaj navedenih regulativa na postojeće i buduće poslove osiguranja, da unaprede stopu prinosa na akcijski kapital, usaglasе finansiranje s rastom ili eventualnim padom zakonski određenih rezervi, da redukuju zavisnost od bankarskih kreditnih pisama a time i izloženost rastu cena ovih garancija, te da iskoriste tržište kapitala bez dodatnog povećanja finansijskog leveridža.⁹ Ove sekjuritizacije, karakteristične isključivo za SAD, nastale su 2003. godine, po osnovu regulative XXX, odnosno 2006, po osnovu regulative AXXX, a već 2007, uprkos očekivanjima da bi broj i vrednost transakcija trebalo postepeno da pada, njihova ukupna vrednost u svetskoj ravni, kao što pokazuje grafikon 34, dostigla je 10,6 milijardi dolara.

U tipičnoj transakciji sekjuritizacije radi finansiranja rezervi, osiguravač ili reosiguravač cedira zatvoreni blok poslova osiguranja na sredstvo posebne namene, prenoseći sredstva jednaka razlici između veličine rezervi koju smatra ekonomski opravdanom i ukupnih rezervi. Sredstvo posebne namene, na osnovu transferisanih

7 Dallas, J. et al: *Reinsurance Reserve Credit*, American Academy of Actuaries, Washington, DC, October 2005.

8 „Insurance Securitisation – Coming of Age“, Special Report, Fitch Ratings Ltd, New York, NY, 2006, str. 10

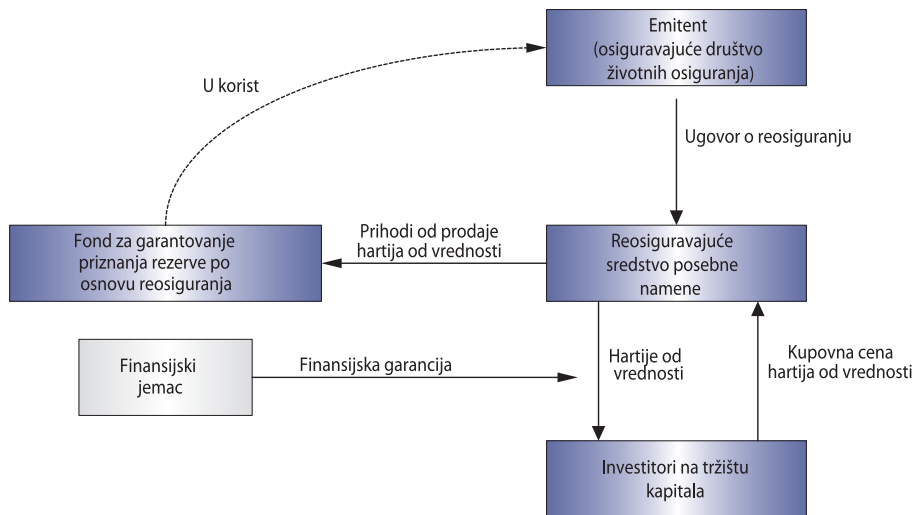
9 Tzenev, A: *Insurance Securitization*, Actuarial Students' National Association, Lehman Brothers, January 6, 2007 – http://www.anea-asna.ca/documents/2006-2007/Lehman_Brothers_-_Insurance_Securitization_by_Alexandre_Tzenev.pdf

viškova rezervi, emituje hartije od vrednosti, obično obveznice, koje prodaje investitorima čiji prihodi od prodaje služe kao kolateral za obveznicu i za viškove rezervi, čime je, nadalje, finansiranje rezervi preneto na investitore na tržištu kapitala. Ova sredstva mogu biti upotrebljena ako postoji potreba osiguravača za dodatnim rezervama, odnosno ukoliko je iskustvo u pogledu stope smrtnosti na sekjuritizovanom bloku osiguranja drugačije od planiranog. Naime, ako stopa smrtnosti bude veća nego što je osiguravač predvideo prilikom izračunavanja premije osiguranja, štete će prvo pokriti sredstvima rezervi raspoloživim u okviru bilansa stanja, koje je, prilikom strukturiranja transakcije sekjuritizacije procenio kao ekonomski opravdane. Ukoliko ove rezerve nisu dovoljne da pokriju negativnu razliku nastalu kao produkt negativnog kretanja stope smrtnosti, osiguravač će koristiti sredstva iz fonda sredstava posebne namene. Dakle, ovim transakcijama sekjuritizacije investitori preuzimaju rizik od potrebe za dodatnim rezervama iznad onih koje je osiguravač procenio kao ekonomski opravdane.¹⁰ Kao i u slučaju sekjuritizacija ugrađene vrednosti i kod sekjuritizacija za finansiranje rezervi, osim rizika od smrtnosti koji se jednim delom prenosi na investitore, pošto je deo uvećane smrtnosti pokriven rezervama iz bilansa osiguravača koje nisu bile predmet sekjuritizacije, postoji i poslovni rizik od kamatne stope, s obzirom na mogućnost neusaglašenosti kamate na plasmane s kamatom garantovanom osiguranicima, kao i rizik od preuranjenih otpisa polisa. Takođe, investitori su izloženi kreditnom riziku osiguravača, ali se, kao i kod sekjuritizacija ugrađene vrednosti u transakcijama, u sekjuritizaciji rezervi pojavljuju osiguravači koji pokrivaju rizik obveznica investitorima.¹¹ Tipična struktura transakcija sekjuritizacije radi finansiranja viškova rezervi prikazana je na slici 2.

¹⁰ Risk, Incisive Media Financial Publishing, London, November 2007, str. 50

¹¹ Helfenstein, R. and Holzheu, T. *Securitization – new opportunities for insurers and investors*, Sigma No 7/2006, Swiss Re, Zurich, 2006, str. 15-16

Sekjuritizacija u domenu životnih osiguranja



Slika 2: Tipična struktura transakcije sekjuritizacije radi finansiranja rezervi

Izvor: modifikovano prema Howell, David and Baumstein, Michael: *Securitizations*, Scottish Re, The Actuarial Profession website – http://www.actuaries.org.uk/members/transactions/publications_shop

Kao što je prikazano na slici 2, u tipičnoj transakciji sekjuritizacije osiguravajuće društvo zaključuje ugovor o reosiguranju s reosiguravačem posebne namene, prenoseći na njega određeni blok poslova. Po osnovu cediranog bloka poslova, reosiguravač posebne namene emituje hartije od vrednosti koje prodaje investitorima. Prikupljena sredstva od prodaje reosiguravač posebne namene deponuje u fond čija je osnovna svrha da služi kao obezbeđenje priznatog umanjavanja rezervi po osnovu zaključenog reosiguranja od strane regulatora; drugim rečima, suštinski služi kao obezbeđenje za razliku između ekonomskih i regulatorno određenih rezervi. U transakcijama sekjuritizacije radi finansiranja rezervi obično se pojavljuje i jamac čija je uloga da obezbedi finansijske garancije investitorima, čime se umanjuje njihov kreditni rizik.

U praksi postoje različite varijacije tipične strukture u zavisnosti od toga da li ove transakcije inicira osiguravajuće ili reosiguravajuće društvo. Jedan od primera uspešnih sekjuritizacija ove vrste jeste sekjuritizacija reosiguravača životnih osiguranja iz SAD – „Reinsurance Group of America” – koji je 2006. godine uspešno sproveo sekjuritizaciju dela suvišnih rezervi u visini od 850 miliona dolara, cedirajući rizike iz određenog bloka polisa osiguranja života zaključenih u periodu između 2000. i 2004. godine, prihvaćenog od 45 osiguravajućih društava životnih osiguranja, na „Timberlake Reinsurance Company II”, reosiguravača posebne namene sa sedištem

u Južnoj Karolini. „Timberlake Re“ emitovao je hartije od vrednosti i transferisao ih na „Timberlake Financial“, roditeljsku kompaniju, koja je potom investitorima na tržištu kapitala emitovala obveznice u visini od 850 miliona dolara.

Sekjuritizacija rizika od mortaliteta

Za razliku od prethodne dve vrste sekjuritizacije u oblasti životnih osiguranja, čiji je osnovni motiv obezbeđenje finansiranja i unapređeno upravljanje kapitalom, sekjuritizacije rizika od mortaliteta jesu sekjuritizacije specifične za oblast osiguranja budući da je predmet sekjuritizacije rizik delatnosti osiguranja, a osnovni cilj transfer ovoga rizika na investitore na tržištu kapitala. Ovom vrstom sekjuritizacije osiguravač se zaštićuje od nepovoljnog kretanja rizika od mortaliteta – slučaj kada je stopa smrtnosti veća od planirane, a u slučaju rentnog i penzijskog osiguranja od nepovoljnog kretanja rizika od dugovečnosti – slučaj da je prosečan ljudski vek osiguranika duži od projektovanog. Iako bi u slučaju sekjuritizacije rizika od mortaliteta kao rešenje mogla biti ponuđena primena tipične strukture transakcija sekjuritizacije koja zahteva da osiguravač prenese određeni iznos premija osiguranja koji odgovara očekivanim troškovima stope smrtnosti u okviru bloka polisa osiguranja na sredstvo posebne namene i potom dobije nadoknadu u slučaju da stvarna stopa smrtnosti premaši određeni nivo¹² – ovakvo rešenje nije uhvatilo korena. Rešenje koje se primenjuje u ovom slučaju jesu obveznice emitovane po osnovu rizika od mortaliteta (*mortality risk bonds*) koje osiguravačima obezbeđuju pokriće za slučaj smrtnosti veće od očekivane. Ovo rešenje, iako se još uvek ne primenjuje za druge rizike životnih osiguravača, moguće je primeniti i u slučaju pokrića poslovnog rizika kompanija od dugovečnosti, problema posebno ispoljenog u novije vreme za penzijske fondove i osiguravajuća društva koja u svojim portfeljima imaju rentna osiguranja.

U tipičnoj transakciji sekjuritizacije rizika od mortaliteta, rizik od promene stope smrtnosti¹³ ključni je i jedini rizik; za razliku od prethodna dva oblika sekjuritizacije životnih osiguravača, tu ne postoji rizik od kamatne stope ni kreditni rizik, a

12 Cummins, J. D: *Securitization of Life Insurance Assets and Liabilities*, Working Paper, The Wharton Financial Institutions Center, Philadelphia, PA, 2004, str. 41

13 Rizik od promene stope smrtnosti odnosi se na promene u prosečnom broju umrlih. Naime, postoji rizik da ljudi mogu umirati ranije ili kasnije u odnosu na prosečne podatke date u tablicama smrtnosti. U slučaju negativnih tendencija, slučaju kada ljudi umiru ranije, osiguravajuća ili reosiguravajuća društva životnih osiguranja izložena su uvećanom riziku.

rizik od preuranjenog otpisa polisa minimiziran je u slučaju primene parametarskih indeksa, dok u slučaju primene aktivatora baziranih na obeštećenju ovaj rizik može postojati, budući da veći otpisi od planiranih mogu uticati na povećanje verovatnoće da se obveznice emitovane investitorima ne aktiviraju. Aktivator, to jest okidač koji može pokrenuti naknadu osiguravaču u slučaju sekjuritizacija rizika od mortaliteta može se zasnivati na iskustvu određenog osiguravača ili reosiguravača, dakle biti obeštećujućeg karaktera, ili baziran na indeksu mortaliteta, parametarskom indeksu ili indeksu šteta za čitav sektor. Predmet sekjuritizacija jesu pretežno ekstremne promene rizika od smrtnosti koje mogu biti izazvane različitim uzrocima, uključujući uopštene negativne promene stope smrtnosti ili promene uzrokovane štetnim događajima kao što su rat, terorizam, prirodne katastrofe, pandemije i slično. Međutim, najčešće pokriven rizik jeste rizik od pandemija. Tipičan period dospeća emitovanih obveznica je od tri do pet godina, a kao ključni korisnici u pet od ukupno šest transakcija do sada sprovedenih bila su reosiguravajuća društva. Za razliku od ostalih vrsta transakcija sekjuritizacije u oblasti životnih osiguranja, većina transakcija sekjuritizacije rizika od smrtnosti nije uključivala finansijske garancije. Naime, primena ovih obveznica bazira se na transakcijama obveznica za katastrofalne štete, a prednosti koje nudi osiguravačima i reosiguravačima, kao i investitorima, suštinski su identične.

Sekjuritizacija rizika od morbiditeta

Značajno je ukazati i na pojavu prve sekjuritizacije rizika od morbiditeta. Reč je o sekjuritizaciji nastaloj u oktobru 2006. godine, koju je primenila osiguravajuća kuća „Unum Group“. Ova je kompanija iskoristila sekjuritizaciju dugoročne invalidnosti za grupna osiguranja omogućavajući dugoročno finansiranje statutarnih rezervi na bazi primene dužničkih instrumenata. Naredni ključni prelomni momenat u razvoju sekjuritizacija u domenu životnih osiguranja biće sekjuritizacija dugovečnosti. Naime, u slučaju rentnog i penzionog osiguranja mogla bi se primeniti sekjuritizacija u cilju zaštite od nepovoljnog kretanja poslovnog rizika kompanija od dugovečnosti – slučaj da je prosečan ljudski vek osiguranika duži od projektovanog. U regionu, a posebno u svetu, primetan je trend rastuće dugovečnosti, ispoljene u pogledu rastućeg broja starijih osoba, kako u apsolutnim tako i u relativnim pokazateljima (u poređenju s brojem novorođenih). Iako je ovaj trend sa društvenog aspekta pozitivan, njegova negativnost ispoljava se kad su posredi osiguravajuća društva životnih osiguranja, kao i penzijski fondovi, u obliku povećanog rizika da će osiguranici živeti

duže nego što je predviđeno u kalkulaciji premija. Nedostatak mehanizma za transfer ovoga rizika predstavljao bi veliko ograničenje za funkcionisanje osiguravajućih društava i penzijskih fondova, čime bi nastali i veliki društveni troškovi.

Tradicionalno, osiguravajuća društva relativno su retko koristila transfer rizika u reosiguravajuće pokriće, tako da su kapaciteti bili dovoljno raspoloživi. Međutim, očekuje se da će cena pokrića u budućnosti porasti, te da će postati moguća i primena sekjuritizacija, s obzirom na pretpostavku da bi se u slučaju tržišne tražnje mogli primeniti slični mehanizmi kao i u slučaju prethodno opisanih sekjuritizacija. Poslovni rizik kompanija od dugovečnosti bio je predmet ranijih sekjuritizacija (na primer, „Barclays Life Assurance Company“ sekjuritizacija bloka poslova osiguranja povezanih sa investicionim fondovima i fondovima penzijskog osiguranja), ali one nisu bile prvenstveno namenjene transferu rizika na tržište kapitala. Sekjuritizaciju isključivo poslovnih rizika kompanija od dugovečnosti pokušala je 2004. godine da sprovede „Evropska investiciona banka“, ali je krajem 2005. godine obustavljena nje-na primena budući da su penzijski fondovi procenili cenu pokrića za ovaj rizik suviše visoko. Najnoviji primer povezivanja transakcija sekjuritizacije s poslovnim rizikom kompanija od dugovečnosti jeste transakcija „Swiss Re“ iz decembra 2010. godine, koja ukazuje na moguće pravce razvoja sekjuritizacije u domenu životnog osiguranja u budućnosti. Reč je o transakciji obveznica „Kortisa“, ukupne vrednosti od 50 miliona dolara. Ove obveznice predstavljaju prvi slučaj sekjuritizacija zasnovanih na praćenju trenda dugovečnosti između dve grupe stanovništva. Obveznice su indeksirane trendom dva klastera u ukupnoj populaciji – muškaraca od 75 do 85 godina u Engleskoj i Velsu te muškaraca od 55 do 65 godina u SAD. Cilj transakcije jeste pokriće rizika od dugovečnosti kojima je „Swiss Re“ izložen u poslovima sa penzijskim fondovima i drugim emitentima u Velikoj Britaniji, kao i pokriće rizika od smrtnosti u SAD.

Prednosti i nedostaci

Svaka od navedenih sekjuritizacija ima specifične prednosti i nedostatke, zbog čega se i javljaju odvojeno. Uopšteno, osiguravačima i reosiguravačima, kao sponzorima transakcija, navedene sekjuritizacije omogućavaju optimizaciju strukture kapitala, bolje usaglašavanje s regulatornim zahtevima, unapređenje efikasnosti upotrebe raspoloživog kapitala i zaštitu od ekstremnih poslovnih rizika. Ključna korist od sekjuritizacija, koja vodi sve većem obimu njihove ponude na finansijskom tržištu, jeste u brzom uvećavanju kapaciteta osiguravača odnosno reosiguravača za

prihvat novih rizika s obzirom na to da se snošenje rizika donekle prebacuje na investitore na tržištu kapitala. S druge strane, kontinuirano se povećava tražnja za ovim finansijskim instrumentima jer sa aspekta investitora, kao što su hedž fondovi, ove investicije predstavljaju dobar oblik diverzifikacije ukupnog portfelja s obzirom na činjenicu da rizik iz osiguranja nije povezan s rizicima koji su sastavni deo tradicionalnih oblika imovine.¹⁴ Unapređenje transparentnosti transakcija i veća informisanost investitora omogućili su osiguravačima da primene više leveridže u transakcijama sekjuritizacije. Takođe, osim koristi, ove transakcije donose i značajne rizike. Ti se rizici odnose na opasnost od nedovoljnog razumevanja osigurljivih rizika, zbog čega se mogu pojaviti greške u strukturiranju koje štete investitorima ili sponzorima transakcija. Postoji i opasnost od pojave drugih rizika u strukturiranju transakcija, kao što su, na primer, pravni ili operativni rizici. Moguće je suočavanje i s regulatornim rizicima, rizicima od neadekvatnog priznavanja redukcije rizika ostvarene primenom sekjuritizacije. Kada se ima u vidu primena sekjuritizacije u oblasti životnih osiguranja radi redukcije rizika od smrtnosti ili poslovnog rizika kompanija od dugovečnosti, odnosno osigurljivih rizika, onda je neizostavno i poređenje ovih transakcija s tradicionalnim reosiguranjem. U principu, sekjuritizacije rizika životnih osiguranja slične su transakcijama reosiguranja, s tim što se razlikuje strana koja prihvata rizik – u slučaju reosiguranja to su reosiguravači, a u slučaju sekjuritizacije to su investitori na tržištu kapitala. Ključna negativnost transfera rizika putem reosiguranja jeste postojanje kreditnog rizika, koji se sekjuritizacijom u potpunosti eliminiše. Međutim, reosiguranje ima nekoliko prednosti u odnosu na sekjuritizaciju. Reosiguranje je kao oblik transfera rizika mnogo brže primenljivo nego sekjuritizacija, a zbog odsustva obimne dokumentacije i većeg broja učesnika u transakcijama troškovi su niži. Reosiguranje ima prednost i u slučaju manjih transakcija, a sekjuritizacija je suštinski ekonomski opravdana za veće transfere rizika, kada se prednost daje prilagođenosti potrebama sponzora gde troškovi, u relativnom smislu, mogu biti svedeni na utrživi nivo.

Nezavisno od specifičnosti pojedinih transakcija, učesnici i sam proces strukturiranja transakcija sekjuritizacije u oblasti životnih osiguranja jesu slični. Ključni učesnici procesa sekjuritizacije u domenu životnih osiguranja jesu osiguravajuća i reosiguravajuća društva kao sponzori transakcija s jedne strane i investitori na tržištu kapitala s druge strane. Osnovni motivi osiguravajućih društava za primenu sekjuritizacije jesu obezbeđenje kapitala po nižim troškovima, unapređenje rasta, odsustvo

¹⁴ Njegomir, Vladimir: „Uloga tržišta kapitala u upravljanju rizikom osiguranja“, *Industrija*, Vol. 36, br. 4, Ekonomski institut, Beograd, 2008, str. 95-118

negativnog uticaja na rejting, oslobađanje „zarobljenog“ kapitala i redukcija izloženosti rizicima. Ključni motivi investitora jesu diverzifikacija rizika u portfeljima, potencijalna mogućnost ostvarivanja relativno visokih prinosa, transparentnost rizika i mogućnost da se ulaže direktno u osigurljive rizike bez potrebe izlaganja drugim rizicima karakterističnim za poslovanje osiguravača ili reosiguravača. U transakcijama učestvuju i regulatorni organi, koji će na direktan ili indirektan način biti uključeni u kontrolu adekvatnosti transakcija, sa osnovnim ciljem da se obezbedi sigurnost poslovanja. Sa sličnom ulogom, u to mogu biti uključene i rejting-agencije. Često će u transakcije biti uključeni profesionalni savetnici čija je uloga nezaobilazna u strukturiranju nekih transakcija, u uslovima kada ne postoji adekvatna ekspertiza unutar kompanija sponzora. Takođe, mogu učestvovati i drugi subjekti kao što su kompanije koje unapređuju likvidnost i predstavljaju partnere u svop transakcijama, ili specijalizovani osiguravači, čija je uloga da dodatno unapređuju kreditni rejting emitovanih hartija od vrednosti. Sam proces uvek počinje odlukom sponzora, njegovim razmatranjem ciljeva koje želi ostvariti sekjuritizacijom i angažovanjem savetnika za strukturiranje transakcije. Ovi savetnici najčešće su investicione banke, a mogu imati ključnu ulogu u strukturiranju transakcije, što podrazumeva analizu i razmatranje rizika koji će biti transferisani, zatim trajanja transakcije, pa razmatranje verovatnih investitora i toga da li će rizici biti u potpunosti transferisani, odnosno da li će se transakcija bazirati na primeni ugovora o reosiguranju. Zatim se razmatraju finansijsko-računovodstveni i pravni aspekti te potencijalna tražnja za ulaganjem u rizike osiguranja na tržištu kapitala. Nakon toga, sponzor transakcije donosi odluku o preduzimanju ili odustajanju od sekjuritizacije. Nastavkom procesa sekjuritizacije razvija se detaljna struktura transakcije i potrebna prateća dokumentacija, pa se pristupa investitorima, a potom se transakcija zatvara potpisivanjem dokumenata. Naravno, neophodno je da se izvršenje transakcije administrira i da se nadgleda da li se sve odvija u skladu s dokumentacijom.

Zaključak

Primena sekjuritizacije u domenu životnih osiguranja beležila je konstantan rast, kako zbog interesovanja osiguravača i reosiguravača tako i zbog zainteresovanosti investitora (vidi grafičkon 1), sve do izbijanja finansijske krize tokom 2008. godine. Druga polovina 2008. prošla je bez sekjuritizacija i u domenu neživotnih i u domenu životnih osiguranja. Visoka kompleksnost i poslovni neuspeh kompanija koje su davale finansijske garancije u nekim sekjuritizacijama (ima se u vidu pre

svega investiciona banka „Lehman Brothers“) smatraju se ključnim uzrocima pada obima emisija sekjuritizacija u domenu životnih osiguranja.

Konačno, još jednom ukazujemo da sekjuritizacije u domenu životnih osiguranja otvaraju brojne mogućnosti za unapređenje prinosa osiguravača, unapređuju fleksibilnost diverzifikacijom izvora kapitala, uvećavaju finansijsku snagu punom kolateralizacijom, kao i dugoročno finansiranje i transferisanje ekstremnih rizika. Takođe, brojne su prednosti i za investitore. Iako je finansijska kriza uticala na smanjenje obima sekjuritizacija osiguravajućih i reosiguravajućih društava, ove su se sekjuritizacije pokazale kao izuzetno korisno sredstvo obezbeđenja diverzifikacije rizika u portfeljima investitora, imajući u vidu odsustvo korelacije rizika osiguranja i rizika finansijskog tržišta kojima su investitori izloženi po osnovu drugih oblika plasmama. Ako to imamo u vidu, kao i mogućnosti daljeg snižavanja troškova transakcija i pojednostavljivanja dokumentacije sekjuritizacije novih vrsta rizika, pre svega poslovnog rizika kompanija od dugovečnosti – smatramo da primena sekjuritizacije u domenu životnih osiguranja ima značajan potencijal za dalji razvoj osiguravajuće delatnosti.

Literatura

1. Culp, C. L: *Structured Finance and Insurance*, John Wiley & Sons, Inc, New Jersey, 2006.
2. Cummins, J. D: *Securitization of Life Insurance Assets and Liabilities*, Working Paper, The Wharton Financial Institutions Center, Philadelphia, PA, 2004.
3. Dallas, J. et al: *Reinsurance Reserve Credit*, American Academy of Actuaries, Washington, DC, October 2005.
4. Helfenstein, R. and Holzheu, T: *Securitization – new opportunities for insurers and investors*, Sigma No 7/2006, Swiss Re, Zurich, 2006.
5. *Insurance Securitisation – Coming of Age*, Special Report, Fitch Ratings Ltd, New York, NY, 2006.
6. Latimer, P. and Rourke, J: *Case Study of a Securitisation of Future Profits*, The Actuarial Profession
7. *Life & pensions*, Incisive Financial Publishing Ltd, London, January 2008.
8. Njegomir, V: „Upravljanje imovinom i obavezama osiguravajućih društava“, Računovodstvo, Vol. 50, br. 5-6, Savez računovođa i revizora Srbije, Beograd, 2006, str. 94-103.

9. Njegomir, Vladimir: „Uloga tržišta kapitala u upravljanju rizikom osiguranja“, *Industrija*, Vol. 36, br. 4, Ekonomski institut, Beograd, 2008, str. 95-118.
10. Rejda, G. E: *Principles of Risk Management and Insurance*, Pearson Education, Inc, 2005.
11. *Risk*, Incisive Media Financial Publishing, London, November 2007.
12. Symonds, M: Embedded Value Securitization, SIFMA Insurance & Risk-Linked Securities Conference March 19, 2008.
13. Tzenev, A: *Insurance Securitization*, Actuarial Students' National Association, Lehman Brothers, January 6, 2007 http://www.anea-asna.ca/documents/2006-2007/Lehman_Brothers_Insurance_Securitization_by_Alexandre_Tzenev.pdf

Summary

Life Insurance Securitisation

Vladimir Njegomir, Ph.D.

One of the key trends of contemporary insurance and reinsurance market is the emergence of receivables and risk securitisation. In insurance, the basis for application of securitisation is the application of similar mechanisms in the banking industry. However, securitisation in the insurance industry has special characteristics in relation to banking. The aim of this paper is to lay foundations for future theoretical research and practical application of these mechanisms in Serbia, and to highlight the main concept of securitization in life insurance by presenting the main characteristics, advantages and disadvantages from different perspectives.