

# Kapitalni zahtjevi za tržišne rizike u društvima za osiguranje

---

**Pušić, Tomislav**

**Professional thesis / Završni specijalistički**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:492965>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-08-28**



*Repository / Repozitorij:*

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)



## **PODACI I INFORMACIJE O STUDENTU POSLIJEDIPLOMSKOG SPECIJALISTIČKOG STUDIJA**

Ime i prezime: Tomislav Pušić

Datum i mjesto rođenja: 09.08.1978.

Naziv završenog fakulteta i godina diplomiranja: Ekonomski fakultet 2008.god.

### **PODACI O POSLIJEDIPLOMSKOM SPECIJALISTIČKOM RADU**

Vrsta studija: Poslijediplomski specijalistički studij

Naziv studija: Financijske institucije i tržišta

Naslov rada: KAPITALNI ZAHTJEVI ZA TRŽIŠNE RIZIKE U DRUŠTVIMA ZA OSIGURANJE

Naslov rada (engleski jezik): CAPITAL REQUIREMENTS FOR MARKET RISKS IN INSURANCE COMPANIES

UDK (popunjavanje Knjižnica):

Fakultet na kojem je rad obranjen: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

### **POVJERENSTVO, OCJENA I OBRANA RADA**

Datum prihvaćanja teme: 18.06.2019.

Mentor: Izv.prof.dr.sc. Jakša Krišto

Povjerenstvo za ocjenu rada:

1. prof.dr.sc. Alen Stojanović
2. prof.dr.sc. Jakša Krišto
3. prof.dr.sc. Davor Zoričić

Povjerenstvo za obranu rada:

1. prof.dr.sc. Alen Stojanović
2. prof.dr.sc. Jakša Krišto
3. prof.dr.sc. Davor Zoričić

Datum obrane rada: 14.02.2022.

**Sveučilište u Zagrebu  
Ekonomski fakultet  
Poslijediplomski specijalistički studij  
Financijske institucije i tržišta**

**KAPITALNI ZAHTJEVI ZA TRŽIŠNE RIZIKE U  
DRUŠTVIMA ZA OSIGURANJE**

**CAPITAL REQUIREMENTS FOR MARKET RISKS IN  
INSURANCE COMPANIES**

Poslijediplomski specijalistički rad

**Student: Tomislav Pušić  
Matični broj studenta: PDS-267-2009  
Mentor: Izv. prof. dr. sc. Jakša Krišto**

**Zagreb, prosinac 2021.**

## KAPITALNI ZAHTJEVI ZA TRŽIŠNE RIZIKE U DRUŠTVIMA ZA OSIGURANJE

### **Sažetak:**

Rad sadrži istraživanje kapitalnih zahtjeva za tržišne rizike u društvima za osiguranje. Autor analizira važnost i pokazatelje poslovanja osiguratelja u strukturi financijskog sektora; zakonodavni okvir i regulaciju osigurateljnih rizika; module tržišnih rizika u izračunu solventnosti osiguratelja i utjecaj kapitalnih zahtjeva na poslovanje i tržišni položaj društava za osiguranje. Osiguratelji, kroz svoju funkciju intermedijara, imaju značajnu ulogu u prijenosu rizika iz realnog sektora na društvo za osiguranje. Razina osiguranih rizika pridonosi financijskoj stabilnosti gospodarstva i pojedinaca. Osiguratelji moraju pravovremeno identificirati, pratiti i mjeriti rizike. Autor analizira operativni rizik i financijske rizike osiguratelja. (kreditni rizik, tržišni rizik-rizik promjene kamatne stope, valutni rizik, rizik likvidnosti). U radu su prikazani ciljevi, kapitalni zahtjevi, nadzor i supervizija i tržišna disciplina, koje sadržava Direktiva o osnivanju i obavljanju djelatnosti osiguranja i reosiguranja (Solventnost II). Analiza rizične izloženosti osiguratelja na razini EU pokazuju visoku vrijednost za rizike niskih kamatnih stopa, vlasničkih udjela, IT rizike, rizike koje proizlaze iz upravljanja aktivom i pasivom i kreditne rizike. Prema podacima o profilu rizičnosti hrvatskih društava za osiguranje, tržišni rizik je najznačajniji rizik, a potom slijedi rizik premija neživotnog osiguranja. U završnom dijelu rada je konstatirano da su kapitalni zahtjevi za tržišne rizike najznačajniji u izračunu potrebnog solventnog kapitala, izračunatog uporabom standardne formule prema modulu i podmodulima rizika. Iz strukture tržišnih rizika najvećih osiguravajućih društva u RH proizlazi velika izloženost u odnosu na valutni rizik, rizik vlasničkih vrijednosnih papira, rizik koncentracije i raspona. Upravljanje izloženošću tržišnim rizicima mora biti proaktivno, odražavati strukturu obaveza društva i uzeti u obzir kapitalna ograničenja.

**Ključne riječi:** Društva za osiguranje, rizici, moduli tržišnih rizika, Solvency II, kapitalni zahtjevi

## CAPITAL REQUIREMENTS FOR MARKET RISKS IN INSURANCE COMPANIES

### **Summary:**

The paper contains a study of capital requirements for market risks in insurance companies. The author analyzes the importance of insurers' performance indicators in the financial sector; legislative framework and regulation of insurance risks; modules of market risks in the

calculation of insolvency of insurers and the impact of capital requirements on the operations and market position of insurance companies. Insurers, through their function as intermediaries, play a significant role in transferring risk from the real sector to the insurance company. The level of insured risks contributes to the financial stability of the economy and individuals. Insurers have to identify, monitor and measure risks in a timely manner. The author analyzes the operational risk and financial risks of insurers. (credit risk, market risk-interest rate risk, currency risk, liquidity risk). The paper presents the objectives, capital requirements, supervision and market discipline contained in the Directive on the taking up and pursuit of the business of Insurance and Reinsurance (Solvency II). Analysis of insurers' risk exposure at EU level shows a high value for low interest rate risks, equity risks, IT risks, risks arising from asset and liability management and credit risks. According to the data on the risk profile of Croatian insurance companies, market risk is the most significant risk, followed by the risk of non-life insurance premiums. In the final part of the paper, it is stated that capital requirements for market risks are most important in the calculation of the required solvency capital, calculated using a standard formula according to the module and risk sub-modules. The structure of market risks of the largest insurance companies in the Republic of Croatia, there is a large exposure in relation to currency risk, equity risk, concentration and spread risk. Market risk management must be proactive, and has to reflect the structure of the company's liabilities and take into consideration capital constraints.


**Keywords:** Insurance companies, risks, market risk modules, Solvency II, capital requirements

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je poslijediplomski specijalistički rad / seminarski rad isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.

Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog izvora te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.


  
\_\_\_\_\_  
(vlastoručni potpis studenta)  
16.02.2022. Zagreb  
\_\_\_\_\_  
(mjesto i datum)

## STATEMENT ON THE ACADEMIC INTEGRITY

I hereby declare and confirm by my signature that the final thesis is the sole result of my own work based on my research and relies on the published literature, as shown in the listed notes and bibliography.

I declare that no part of the thesis has been written in an unauthorized manner, i.e., it is not transcribed from the non-cited work, and that no part of the thesis infringes any of the copyrights.

I also declare that no part of the thesis has been used for any other work in any other higher education, scientific or educational institution.

  
\_\_\_\_\_  
(personal signature of the student)  
16.02.2022. Zagreb  
\_\_\_\_\_  
(place and date)

## SADRŽAJ:

1. UVOD .....	1
1.1. Definiranje predmeta istraživanja .....	1
1.2. Ciljevi rada .....	2
1.3. Metode istraživanja .....	3
1.4. Sadržaj i struktura rada .....	3
2. KARAKTERISTIKE I VAŽNOST POSLOVANJA OSIGURATELJA .....	5
2.1. Definiranje i karakteristike poslovanja društava za osiguranje .....	5
2.2. Značaj društava za osiguranje u strukturi financijskog sektora .....	7
2.3. Doprinos osiguratelja cjelokupnom gospodarstvu .....	9
2.4. Suvremene promjene u poslovanju društava za osiguranje .....	11
2.5. Pokazatelji poslovanja osigurateljnog tržišta u svijetu i Hrvatskoj .....	13
3. ULAGANJA I IZLOŽENOST RIZICIMA OSIGURATELJA .....	22
3.1. Struktura ulaganja i strategija ulaganja osiguratelja .....	22
3.2. Financijski rizici kojima su izloženi osiguratelji .....	26
3.3. Utjecaj financijske krize na ulaganja osiguratelja .....	33
3.4. Utjecaj razdoblja niskih kamatnih stopa na ulaganja osiguratelja .....	39
4. REGULATORNI OKVIR UPRAVLJANJA RIZICIMA I SOLVENTNOSTI OSIGURATELJA ..	43
4.1. Temeljni ciljevi i organizacija Solventnost II regulative .....	43
4.2. Odredbe izračuna potrebnog solventnog kapitala .....	46
4.3. Sustav upravljanja rizicima u društvima za osiguranje .....	51
4.4. Solventnost osiguratelja u Europskoj uniji .....	52
5. KAPITALNI ZAHTEVI ZA TRŽIŠNE RIZIKE OSIGURATELJA .....	56
5.1. Modul tržišnih rizika u izračunu solventnosti osiguratelja .....	56
5.2. Struktura kapitalnih zahtjeva za tržišne rizike .....	57
5.3. Utjecaj kapitalnih zahtjeva za tržišne rizike na poslovanje društava za osiguranje u Hrvatskoj ..	61
6. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA .....	71
POPIS LITERATURE .....	75

**SAŽETAK**

**SUMMARY**

**ŽIVOTOPIS**

**POPIS TABLICA**

**POPIS GRAFIKONA I SHEMA**



# 1. UVOD

## 1.1. Definiranje predmeta istraživanja

Predmet istraživanja ovoga rada je analiza i ocjena kapitalnih izdvajanja za tržišne rizike u društvima za osiguranje. Zbog važnosti društava za osiguranje u strukturi financijskog sektora, u radu će biti analizirani pokazatelji poslovanja osigurateljnog tržišta u svijetu i Hrvatskoj, utjecaj financijske krize na osiguratelje i njihova trenutna rizična izloženost. Sektor osiguranja je posljednjih desetljeća doživio velike promjene, koje se navise očituju na području kvantificiranja i upravljanja rizicima. Takav je trend posebno naglašen nakon globalne financijske krize.

Solvency II istakao je važnost minimiziranja rizika kao temeljnog čimbenika uspješne strategije poslovanja. Primjena složenog regulatornog okvira za poslovanje društava za osiguranje ima veliko značenje kod planiranja kapitalnih zahtjeva. Cjelovit i kompleksan sustav upravljanja bilančnim pozicijama društava za osiguranje, podrazumijeva detaljna znanja o vrstama rizika i kapitalnim obvezama po pojedinim rizicima. Kapitalna izdvajanja za tržišne rizike su pretpostavka za osiguranje očekivanih budućih ulaganja i minimiziranja utjecaja tržišnih parametara, deviznih tečajeva ili tržišnih kamatnih stopa na poslovanje društava za osiguranje. Navedeno govori o aktualnosti i značaju teme kapitalnih izdvajanja osiguratelja i mogućoj primjeni dobivenih rezultata u poslovanju osiguratelja.

Svjetsko financijsko tržište je posljednjeg desetljeća doživjelo dramatične promjene. Moguće je govoriti o dva kontinuirana procesa, smanjenju klasičnog bankocentričnog financijskog posredovanja i rastu novih financijskih posrednika. Financijske i bankovne krize pokazale su da ni najrazvijenija tržišta nisu imuna na financijske poremećaje. Pad neto kamatne marže na razvijenim tržištima doveo je do porasta posredničkih bankovnih poslova koji značajno potiskuju depozitno-kreditne poslove. Takav je trend praćen rastom potražnje za financijskim uslugama nebankovnih financijskih intermedijara.

U okruženju iznimno složenih i povezanih financijskih tržišta, minimiziranje rizika i izbor uspješne strategije upravljanja ključnim parametrima poslovanja postaju osnovni čimbenici

društava za osiguranje. Danas je u potpunosti sazrela spoznaja da kvalitetno poslovanje podrazumijeva mjerenje i kvantificiranje materijalno značajnih rizika kojima su osiguratelji izloženi u svom poslovanju.

Rizik je bitan sadržaj financijskog sustava, financijske institucije preuzimaju rizike i ugrađuju ih u svoje proizvode. Učinkovito upravljanje rizicima time postaje primarni cilj financijskih specijalista, a izračun prihvatljive razine rizika jedan od ključnih parametara poslovanja. Društva za osiguranje predstavljaju osjetljivi dio gospodarskog sustava, zbog čega je njihovo poslovanje u svim segmentima strogo regulirano. Stabilnost financijskog sustava ovisi o kvaliteti regulacije i nadzora nad radom svake financijske institucije, pa je strogo pridržavanje propisa i najboljih praksi društava za osiguranje, osnovni preduvjet njihove stabilne tržišne pozicije.

Jedna od osnovnih značajki financijskog sustava od 90-tih godina prošlog stoljeća je svojevrsna „prenormiranost“. Ne postoji ni jedan segment poslovanje financijskog sustava koji nije detaljno propisan i standardiziran. Pokazatelji visoke razine standardizacije su baselske direktive, međunarodni računovodstveni standardi, a u području osiguranja regulatorni okvir Solventnost II. Novi koncept izračuna adekvatnosti kapitala društava za osiguranje pretpostavka je jačanje kapitalne osnove, boljeg pozicioniranja društava za osiguranje na financijskom tržištu i zaštita osiguranika.

## **1.2. Ciljevi rada**

Svrha i ciljevi rada proizlaze iz definiranog predmeta istraživanja – kapitalnih zahtjeva za tržišne rizike u društvima za osiguranje. Kapitalni zahtjevi u izračunu solventnosti osiguratelja motivirani su potrebom za uspostavom suvremene i učinkovite strategije upravljanja rizicima i optimizacije poslovnih procesa. Propusti u primjeni najbolje prakse upravljanja tržišnim rizicima u društvima za osiguranje rezultirali su stalnim preispitivanjem i nadogradnjom regulatornog okvira, kao pretpostavke kvalitetnog poslovanja društava za osiguranje. Na temelju iznesenog, definirani su slijedeći ciljevi istraživanja:

- dati osvrt na zakonodavni okvir i regulaciju osigurateljskih rizika,
- analizirati modul tržišnih rizika u izračunu solventnosti osiguratelja,

- analizirati utjecaj kapitalnih zahtjeva na poslovanje i tržišni položaj društava za osiguranje.

Što se tiče primjene očekivanih rezultata, analizom kapitalnih zahtjeva za tržišne rizike osiguratelja, dobit će se detaljan uvid u prednosti i nedostatke postojećeg modela kapitalnih zahtjeva. To će omogućiti lakšu prilagodbu složenom regulatornom okviru i optimiziranje funkcije upravljanja rizicima u društvima za osiguranje

### **1.3. Metode istraživanja**

U okviru istraživanja koristit će se različite metode: metoda analize, metoda sinteze, metoda klasifikacije, metoda komparacije, deskriptivna statistika. Planirana istraživanja su provediva s obzirom na rezultate ranijih istraživanja, opsežnu literaturu te dostupnost potrebnih statističkih podataka.

Tijekom izrade rada ocijenjeni su rezultati relevantnih znanstvenih i stručnih istraživanja koji se odnose na predmet ovoga rada. Rad sadrži prikaz najnovijih teorijskih istraživanja i prakse upravljanja kapitalnim zahtjevima u društvima za osiguranje.

Tema koja je prezentirana u ovom radu podložna je iznimno dinamičnim promjenama, kako na području regulatornog okruženja, tako i na razini novih tehnika, instrumenata i financijskih proizvoda. Kako bi rad dobio zaokruženu cjelinu podaci i obuhvat vremenskih serija u najvećem su dijelu zaključeni sa 2018. godinom.

### **1.4. Sadržaj i struktura rada**

Rad je strukturiran u šest poglavlja. Pojedino poglavlje se dijeli na dva do četiri podpoglavlja. U uvodnom poglavlju su prikazani ciljevi, svrha i korištene metode rada, te je u osnovnim naznakama prezentirana struktura rada.

U drugom poglavlju prikazane su karakteristike i važnost poslovanja osiguratelja. Definirana su društva za osiguranje, te doprinos osiguratelja cjelokupnom gospodarstvu. U nastavku je dat pregled makroekonomskog okruženja u kojem posluju društva za osiguranje. Obradene su suvremene promjene u poslovanju financijskih posrednika i izloženi pokazatelji poslovanja osigurateljnog tržišta u svijetu i Hrvatskoj.

U trećem, četvrtom i petom poglavlju ovog rada je dat pregled ulaganja i izloženost rizicima osiguratelja, zakonodavni i regulatorni okvir osigurateljnih rizika i pregled kapitalnih zahtjeva za tržišne rizike. U trećem poglavlju su prikazane struktura ulaganja i strategije ulaganja osiguratelja, rizici kojima su izloženi osiguratelji i njihova trenutna rizična izloženost. Posebno je izložen utjecaj financijske krize na osiguratelje i sadašnje okruženje niskih kamatnih stopa, u kome osiguratelji posluju. U četvrtom poglavlju je prikazan zakonodavni i regulatorni okvir upravljanja osigurateljnim rizicima u kontekstu Solvency II, njegovih temeljnih ciljeva i strukture-kapitalnih zahtjeva, nadzora, supervizije i tržišne discipline. Peto poglavlje sadrži pregled kapitalnih zahtjeve za tržišne rizike osiguratelja, kroz modul tržišnih rizika u izračunu solventnosti osiguratelja, kapitalne zahtjeve za tržišne rizike i utjecaj kapitalnih zahtjeva za tržišne rizike na poslovanje društava za osiguranje u Hrvatskoj.

U završnom šestom poglavlju predstavljena su zaključna razmatranja i sažeti rezultati provedenih istraživanja.

## 2. KARAKTERISTIKE I VAŽNOST POSLOVANJA OSIGURATELJA

### 2.1. Definiranje i karakteristike poslovanja društava za osiguranje

Pod osiguranjem podrazumijevamo metodu transfera rizika s osiguranika na osiguratelja, koji prihvaća nadoknadu slučajne štete onima kod kojih su nastale i raspodjeljuje ih na sve članove rizične zajednice, na načelima uzajamnosti i solidarnosti.<sup>1</sup>

Osiguranje je važna ekonomska djelatnost kojom se prikupljaju novčana sredstva u svrhu zaštite osoba i stvari od štetnih posljedica izvanrednih događaja. Ekonomsku podlogu osiguranja čini jednaka podjela štetnih posljedica osiguranih slučajeva na veliki broj osiguranika. Uplatom premija osiguranja formiraju se novčani fondovi osiguratelja, namijenjeni isplati naknada osiguranicima.

Osiguranje je i trgovačko - pravni posao temeljen na ugovoru. Djelatnost osiguranja obavlja se zaključivanjem ugovora o osiguranju i izvršavanjem preuzetih obveza iz ugovora.<sup>2</sup> Njime se osiguratelj, uz naplatu premije osiguranja, obvezuje ugovaratelju osiguranja isplatiti naknadu za štetu nastalu osobama ili stvarima, koje su posljedica osiguranih rizika.<sup>3</sup>

Funkcije osiguranja, kao kompleksnog sustava koji osigurava prijenos rizika od pojedinca na skupinu ili zajednicu rizika, te raspodjelu gubitaka na sve članove skupine, su a) zaštitnu funkcija, koja je usmjerena na uklanjanje mogućih opasnosti života ili imovine i isplatu osigurane svote dijele; b) mobilizacijsko – alokativna, čiji je cilj redistribuciju štednje; c) socijalno-politička, koja uključuje materijalnu naknadu za nastalu štetu, čime je izražen i socijalni aspekt osiguranja.<sup>4</sup>

Osiguranje je moguće podijeliti prema različitim kriterijima<sup>5</sup>: načinu pokrivanja rizika (premijsko, uzajamno i socijalno); načinu sklapanja ugovora (dobrovoljno i obvezno),

---

<sup>1</sup> Andijašević, S. i Petranović, V. (1999) *Ekonomika osiguranja*, Zagreb: Alfa, str. 23

<sup>2</sup> Bjelić, M. (2002): *Osiguranje i reosiguranje*, Zagreb: Tectus, str.26

<sup>3</sup> Andrijanić, I. i Klasić, K. (2002) *Tehnika osiguranja i reosiguranja*, Zagreb: Mikrorad i Ekonomski fakultet Zagreb, str. 3.

<sup>4</sup> Ćurak, M. i Jakovčević, D. (2007) *Osiguranje i rizici*, Zagreb:RRIF, str.21, 23.

predmetu osiguranja (osiguranje transporta i kredita, imovine, osoba); srodnosti rizika (grupacija osiguranja imovine - civili, životinje, usjevi, industrija, grupacija osiguranja motornih vozila - kasko, auto odgovornost, grupacija osiguranja transporta i kredita - kargo, krediti, grupacija osiguranja osoba - nezgoda, život), ugovaratelju osiguranja (osiguranje pravnih osoba, osiguranje fizičkih osoba), strukturi premije (riziko, mješovita), bilanciranja poslovnog rezultata (životna, neživotna).

Polazeći od srodnosti i obilježjima rizika koje osiguranje pokriva, najčešća podjela obuhvaća životna i neživotna (imovinska) osiguranja. Životna osiguranja uključuju osiguranje života, rentna i dodatna osiguranja iz osiguranja života. Neživotna osiguranja pokrivaju gubitak ili oštećenje materijalne pokretne i nepokretne imovine i zaliha, te osnovnih i dopunskih opasnosti. Osiguratelje života i imovine svrstavamo u ugovorne štedne institucije. Osnovnu stavku njihove pasive čini priljev sredstava dugoročno osiguran ugovorima o štednji pojedinaca, njihovih članova<sup>6</sup>.

Za razliku od depozitnih štednih institucija koje su izložene visokom riziku likvidnosti zbog volatilnosti i neredovitim priljevima sredstava, osiguratelji lakše upravljaju likvidnošću zbog redovitog priljeva ugovorenih iznosa i niskorizičnih plasmana. Društva za osiguranje čine glavnu komponentu osigurateljnog tržišta. Definiramo ih kao financijske institucije koje fizičkim i pravnim osobama „prodaju— sigurnost i stabilnost u kriznom okruženju ili štetnom događaju.<sup>7</sup> Društva za osiguranje, kao preuzimatelji rizika, obavljaju alokaciju i transfer novčane štednje (što je zajednička funkcija financijskog sektora) i specifičnu funkciju osiguranja. U strukturi financijskih institucija, specifičnost društava za osiguranje je njihova funkcija osiguranja.<sup>8</sup>

Poslovanje osiguratelja u Republici Hrvatskoj uređen je Zakonom o osiguranju, Zakonom o obveznim osiguranjima u prometu te pripadajućim podzakonskim aktima.<sup>9</sup>

---

<sup>5</sup> Ćurak, M. i Jakovčević, D. (2007), op. cit. str. 115.

<sup>6</sup> Leko, V. i Stojanović, A. (2018) *Financijske institucije i tržišta*, Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb

<sup>7</sup> Krišto, J. (2012) *Utjecaj financijske krize na poslovanje osiguratelja i reosiguratelja*; u Jakovčević, D., Krišto, J. *Industrija osiguranja u Hrvatskoj*, Zagreb: I Grafit-Gabrijel

<sup>8</sup> Krišto, J. (2009) *Osiguravajuća društva*, u *Upravljanje institucionalnim investitorima*, Pomoćni materijali za izučavanje, Zagreb: Ekonomski fakultet

<sup>9</sup> Hanfa (2019) Tržište osiguranja, (online), dostupno na [www.hanfa.trziste-osiguranja](http://www.hanfa.trziste-osiguranja).(12.04.2019)

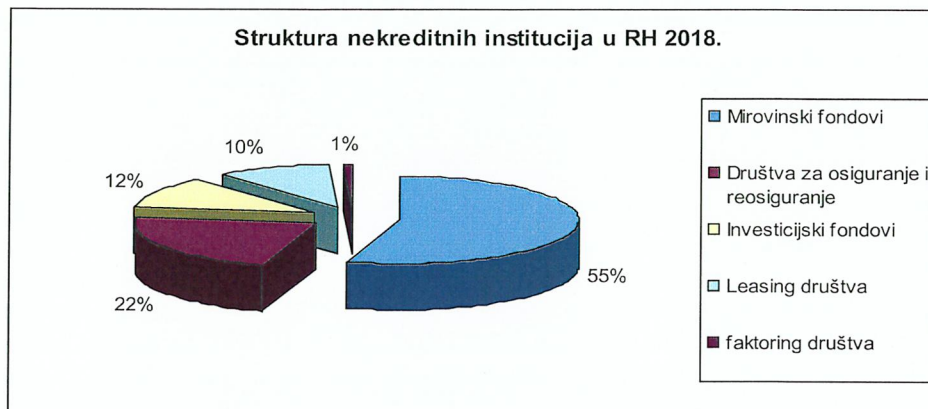
Zakon definira društvo za osiguranje kao pravnu osobu sa sjedištem u Republici Hrvatskoj, koja obavlja poslove životnog ili neživotnog osiguranja, koja ima odobrenje Agencije za obavljanje poslova osiguranja i upisana je u sudski registar nadležnog trgovačkog suda. Društvo za osiguranje može biti osnovano samo kao dioničko društvo, europsko društvo (Societas Europea – SE) ili kao društvo za uzajamno osiguranje. Društvo za osiguranje i društvo za reosiguranje mogu osnovati pravne i fizičke, domaće i strane osobe te osobe država članica. Društvo za osiguranje može biti osnovano samo kao dioničko društvo, europsko dioničko društvo ili kao društvo za uzajamno osiguranje.

Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga nadležna je i odgovorna za nadzor društava za osiguranje, provedbe i primjene uredbi Europske unije, regulatornih i provedbenih tehničkih standarda te smjernica europskih nadzornih tijela.

## **2.2.Značaj društava za osiguranje u strukturi financijskog sektora**

Hrvatski financijski sustav doživio je u posljednjem desetljeću značajne promjene, koje su se očitovale rastom osiguravajućih društava, mirovinskih fondova, leasing i factoring društava, investicijskih društava, te nizom pomoćnih financijskih tvrtki (brokerska društva, društva za investicijsko savjetovanje, posrednici u osiguranju, i sl.). Takav je trend doveo do širenja ponude financijskih proizvoda i usluga, kao odgovor na rastuću potražnju. Unatoč postupnim promjenama u strukturi financijskih institucija, nebankovne institucije se još uvijek nisu na nametnule kao alternativa bankama. Struktura hrvatskog financijskog sustava pokazuje da su banke i nadalje dominantne financijske institucije i da pretežiti dio financijske imovine u čine kredit i depozit. U 2018. godini kreditne institucije u strukturi financijskog sustava imaju 67 % udjela, a nekreditne institucije 33 % udjela.

Slika 1. Struktura nekreditnih institucija u RH 2018.



Izvor: Hanfa (2019) *Godišnje izvješće za 2018.* (online) dostupno na <https://www.hanfa.hr/media/3842/godisnje-izvjesce-2018.pdf>, obrada autora

Obvezni Mirovinski fondovi su najveće i investicijskim potencijalom najznačajnije institucije u sektoru finansijskih usluga. Na kraju 2018.<sup>10</sup> godine, imovina obveznih mirovinskih fondova iznosila je 98,1 mlrd kuna. Ostvareni prinosi svih kategorija obveznih mirovinskih fondova tijekom 2018. Bili su pod dominantnim utjecajem strukture svoje imovine, odnosno pada prinosa na obveznička ulaganja u prevladavajućem okruženju niskih kamatnih stopa, te uglavnom negativnim prinosima na tržištima kapitala. Osim obveznih mirovinskih fondova tijekom 2018. rast su zabilježili i dobrovoljni mirovinski fondovi kroz povećanje imovine i članstva, ali i kroz osnivanje novih fondova. Dobrovoljni mirovinski fondovi u strukturi nekreditnih finansijskih institucija nemaju značajniju ulogu na domaćem finansijskom tržištu. Ukupna imovina dobrovoljnih mirovinskih fondova tijekom 2018. povećana za 8,3 % na 5,14 mlrd. kuna.

Ukupna aktiva društava za osiguranje na dan 31. prosinca 2018. iznosila je 41,9 mlrd. kuna. U strukturi aktive najznačajniji udio bila su ulaganja, 79,1 %, odnosno 33,2 mlrd kuna. Struktura ulaganja pokazuje konzervativnu politiku plasmana, temeljenu na malim prinosima niskog rizika. Ulaganja u dužničke vrijednosne papire iznosila su 67,8%. Ako tome

<sup>10</sup> HANFA (2019), Hanfa (2019) Godišnje izvješće za 2018. (online) dostupno na <https://www.hanfa.hr/media/3842/godisnje-izvjesce-2018> (16. travnja 2020.)  
HANFA (2019), *Odabrani pokazatelji sektora finansijskih usluga*, Standardni prezentacijski format, rujna 2019.



pribrojimo ulaganja u nekretnine 8,16%, proizlazi da je više od  $\frac{3}{4}$  ulaganja osiguratelja bilo motivirano konzervativnom zaštitom aktive. Relativno rizičnija ulaganja bili su udjeli u investicijskim fondovima 6,3%, zajmovi i depoziti 10,7% i vlasnički vrijednosni papiri 5,2%. Takva struktura plasmana je u bilančnoj ravnoteži i u usklađenoj ročnoj strukturi sa izvorima sredstava u pasivi osiguratelja. Pasivom dominiraju tehničke pričuve sa 64,7 %, odnosno u iznosu od 27,1 mlrd kuna te kapital i rezerve s 23,5 %, odnosno u iznosu od 9,9 mlrd kuna.

Ukupna imovina 96 otvorenih investicijskih fondova (UCITS fondova), krajem 2018. godine iznosila 19,1 mlrd kuna, a leasing društava 553,7 mln kuna. Glavi izvori financiranja leasing društava i dalje su krediti i zajmovi inozemnih banaka i financijskih institucija. Imovina faktoring društava je na kraju 2018. iznosila 1,4 mlrd kuna.

### **2.3. Doprinos osiguratelja cjelokupnom gospodarstvu**

Društva za osiguranje su značajni institucionalni investitori. Njihova uloga je posebno izražena u razvijenim financijskim tržištima. Kako naglašava Krišto (2014)<sup>11</sup> društva za osiguranje omogućuju stanovništvu, poduzećima i državi održivo poslovanje i štednju u stabilnom okruženju. Utjecaj na gospodarski rast posebno je izražen na području socijalne i društvene funkcije, kao instrumenta štednje za starost, razvoja i selekcije kvalitetnih projekata i ulaganja u financiranje gospodarstva.

Uzajamna kauzalnost financijskog sustava i gospodarskog rasta predmet je brojnih istraživanja u znanstvenoj i stručnoj javnosti. Važnost osigurateljne djelatnosti za gospodarstvo najčešće se mjeri veličinom aktive, brojem zaposlenih u osiguranju i udjelom u BDP-u.<sup>12</sup> Prema podacima European Insurers Trade Assoc., preko 1.000.000 osoba je bilo zaposleno u preko 5.000 društava za osiguranje, ne uključujući agente, brokere, financijske posrednike i ostale uslužne djelatnosti vezane za osiguranje ( IT, transport, revizori, konzultanti).

Osiguranje je ključni dio procesa kapitalizacije u modernom gospodarstvu. Ulaganja društava za osiguranje su karakteristična zbog stabilnosti i dugog roka, što rezultira dugoročno

---

<sup>11</sup> Op.cit. str. 143

<sup>12</sup> Liedtke, P.,M. (2007) *What's Insurance to a Modern Economy?*, Geneva Papers on Risk and Insurance Issues and Practice, April 2007., vol.23, Issue 2.

stabilnim gospodarstvom. Osigurateljni sektor je stabilniji od bankarskog sektora. U uvjetima bankarske krize prisutan je „juriš na banke“. Učinak je trenutni i može u kratkom roku uništiti gospodarstvo. Za razliku od banaka, društvo za osiguranje može biti insolventno i da, u isto vrijeme, ne zaustavi svoje poslovanje.

Djelatnost osiguranje je primjer mehanizma „risk spreadinga“ u dugom vremenskom razdoblju, uključujući slijedeće generacije. Osiguranje ima dvostruki pozitivni učinak na štednju i gospodarstvo: prvo, omogućava rast stope štednje, posebno kroz proizvode životnog osiguranja, i drugo, smanjuje razinu štednje koja nije usmjerena na tržište kapitala.

Levine (1997)<sup>13</sup> govori o iznimno značajnoj vezi između razvoja financijskog sustava i gospodarskog rasta, posebno na području alokacije i mobilizacije štednje. Istraživanje provedeno u razdoblju 1992-2005. Za 29 europskih država, pokazalo je pozitivni utjecaj životnog osiguranja na rast bruto društvenog proizvoda u EU-15, Švicarskoj, Norveškoj i Islandu. Za nove države članice EU iz Centralne i Istočne Europe, istraživanje je pokazalo veći utjecaj neživotnog osiguranja. Istraživanje je pokazalo utjecaj visine kamatnih stopa i razine gospodarskog razvoja na rast osiguranja.<sup>14</sup>

Jakovčević<sup>15</sup> (2012) konstatira da društva za osiguranje, kroz svoju funkciju intermedijara i aktivnošću u okviru financijskog sustava, imaju značajnu ulogu za gospodarsko i financijsko okruženje. Ona se ogleda u prijenosu rizika iz realnog sektora na društvo za osiguranje.

Razina osiguranih rizika i šteta pridonosi financijskoj stabilnosti gospodarstva i pojedinaca. Na individualnoj razini je osiguranik kroz vrijednost likvidiranih šteta zaštitio vlastiti novčani tijek, a na makroekonomskoj razini, osigurateljna industrija je pozitivno utjecala na financijsku stabilnost, promatrajući udio šteta u BDP-u.

---

<sup>13</sup> Levine, R. (1997) *Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda*, Journal of Economic Literature, vol XXXV, no.2

<sup>14</sup> Haiss, P., Sümegi, K. (2008) *The Relationship Between Insurance and Economic Growth in Europe: A Theoretical and Empirical Analysis*, Empirica, Vol. 35. Vidjeti i Liedtke, P., M. (2007), *What's Insurance to a Modern Economy?*, Geneva papers on Risk and Insurance-Issues and Practice, April 2007., vol. 23, Issue 2.

<sup>15</sup> Jakovčević, D. (2012) *Značaj i uloga društava za osiguranje za financijsko i gospodarsko okruženje*. U Jakovčević, D., Krišto, J., ur. (2012) *Industrija osiguranja u Hrvatskoj*, Zagreb: Grafit-Gabrijel

Promjena preferencija potencijalnih investitora iz sektora stanovništva jedan je od pokazatelja promjene na svjetskim financijskim tržištima. Polica osiguranja predstavlja štednju konkurentnu klasičnoj bankarskoj štednji, pa ulaganje u sektor osiguranja, posebno životnog osiguranja, dugoročno smanjuje tržišni udjel banaka u korist društava za osiguranje.

## **2.4. Suvremene promjene u poslovanju društava za osiguranje**

Posljednjih desetljeća svjedoci smo značajnih promjena u strukturi i poslovanju financijskih posrednika. Klasična struktura financijskih posrednika s bankama, kao dominantnim financijskim posrednicima, postupno ustupa mjesto novim nebankovnim financijskim posrednicima. Takve promjene prati pojava novih financijskih proizvoda, instrumenata i kanala transfera štednje: sekuritizacija, brze inovacije financijskih proizvoda poput opcijskih i kreditnih derivativa, novi oblici sistemskog rizika, širenja izvedenih tržišta.

Za gospodarski položaj društava za osiguranje na tržištu, posebno je značajno istiskivanje klasičnog bankovnog poslovanja, kao posljedica rasta mirovinskih fondova, životnog osiguranja u vezanoj štednji, povjereničkih i investicijskih udruženja.

Promjene pokazuju da su pomaknute granice između bankovnih i nebankovnih institucija. Disperzija ulaganja i rizika i poslovanje s ogromnim portfeljima vrijednosnica, rezultirali su dominantnim utjecajem institucionalnih investitora, uključivo društava za osiguranje, na trendove dioničkog, hipotekarnog ili obvezničkog tržišta.

Brojni su čimbenici utjecali na intenzitet navedenih promjena<sup>16</sup>

- intelektualna konverzija političke elite prema snazi tržišta kao posljedica rasta liberalnih ekonomskih ideja,
- novi instrumenti međunarodnih plaćanja, poput sindikaliziranih kredita ili instrumenata euro-tržišta,
- oporavak svjetske ekonomije i rast štednje,
- smanjenje stope inflacije u 1980-tim godinama i povrat povjerenja u vrijednosnice s fiksnim prinosom,

---

<sup>16</sup> Foley, B., J.,(1998) *Tržišta kapitala*, Zagreb, Mate, 1998., str. 1

- osnutak novih tržišta i proizvoda s ciljem minimiziranja rizika, a kao odgovor na fluktuirajuće valutne tečajeve i promjenljive kamatne stope,
- dostupnost jeftinih i iznimno sofisticiranih komunikacijskih sredstava.

Smanjivanje relativnog udjela banaka u strukturi financijskih institucija i rast društava za osiguranje, mirovinskih i investicijskih fondova, glavno je obilježje današnjih financija. Takav proces je vrlo izražen u SAD-u, a trend je prisutan i u Europi i Japanu. Govori se o „smrti starog financijskog sustava i opadajućoj ulozi banaka—budućnosti „bez banaka, ali s bankarstvom“.<sup>17</sup>

Pojam koji je objedinio promjene na financijskom tržištu i snažno utjecao na društva za osiguranje bila je globalizacija. Ona obuhvaća integrirano svjetsko financijsko tržište i, osim gospodarskih, uključuje političke, kulturne i sociološke premise. Na gospodarskoj razini globalizacija se najbolje očituje na području rasta prekograničnih financijskih tokova.<sup>18</sup>

U uvjetima globalizacije, deregulacije-reregulacije i liberalizacije financijskog tržišta, profilirana su dva oblika transfera novčane štednje u realne investicije: bankovni (bankocentrični) i tržišno orijentirani sustav. U bankocentričnim sustavima dominiraju banke, osnovni instrumenti u poslovanju su kredit i depozit. U takvom sustavu, osim dominantne uloge kreditnih institucija, značajan udjel u strukturi financijskog sustava imaju društva za osiguranje i mirovinski fondovi.

Tržišno orijentirane financijske sustave karakterizira izravno financiranje i razvijeno tržište obveznica.<sup>19</sup> Glavni izvor financiranja je tržište kapitala. Najveći dio imovine financijskog sektora drže nebankovni posrednici, fondovi i društva za osiguranje. Alokaciju kapitala osigurava razvijeno, otvoreno, informirano, učinkovito i kompetitivno financijsko tržište.

Promjene uloge i poslovanja financijskih posrednika imale su posebnu važnost na brzinu i uspješnost tranzicije post-socijalističkih gospodarstava. Osim restrukturiranja banaka,

<sup>17</sup> Leko, V. (2012) *Relativno značenje financijskih institucija*. U Jakovčević, D., Krišto, J.,ur. (2012) *Industrija osiguranja u Hrvatskoj*, Zagreb: Grafit-Gabrijel, str. 4

<sup>18</sup> Turek, O. (1997), *Globalizacija-historija i aktuelnost*, Economics 13 (1), Rifin, str. 187-194.

<sup>19</sup> Leko,op.cit., str.6

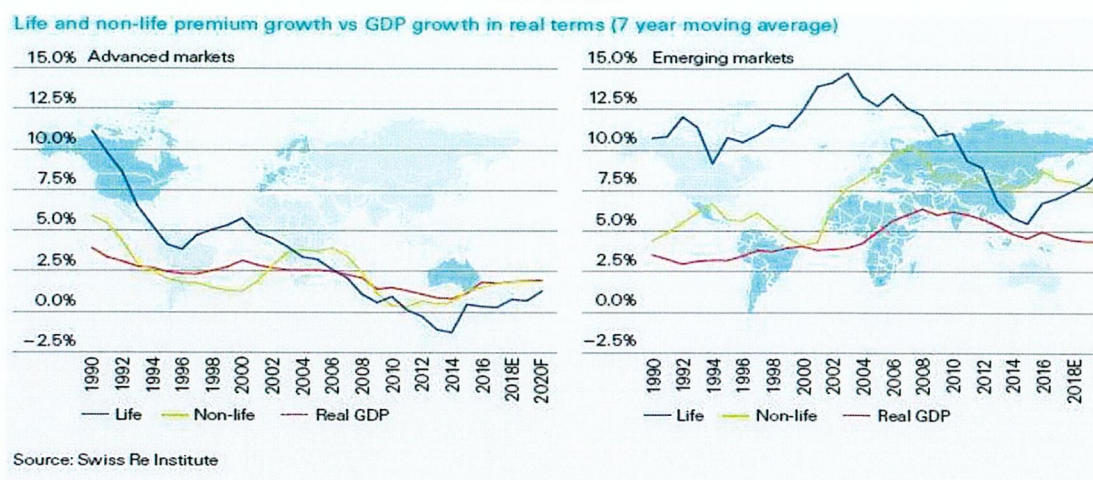
promjene su uključivale izgradnju do tada nepostojećih dijelova financijskog sustava: tržišta kapitala i intenzivnog razvoja nebankovnih financijskih institucija, financijskih institucija.

Jedna od temeljnih promjena koja će se odraziti na poslovanje društava za osiguranje je izgradnja unije tržišta kapitala na razini Europske unije. Unija bi trebala ojačati i dodatno integrirati tržišta kapitala država članica EU-a. Unija tržišta kapitala<sup>20</sup> temeljena je na inicijativi opsežna je inicijativa Europske unije pokrenutoj 2015. godine u okviru Komisijina Akcijskog plana. Cilj unije tržišta kapitala je stvaranje jedinstvenog tržišta kapitala, koji će pogodovati dodatnom razvoju i boljoj integraciji lokalnih tržišta kapitala. Unija bi omogućila nove izvore financiranja poduzećima, posebno SME poduzećima, potaknula bolji pristup nebankovnom financiranju i smanjila trošak prikupljanja kapitala. Suština navedenog Akcijskog plana je uklanjanje prepreka koje otežavaju prekogranična ulaganja, čime bi financijski sustav EU-a učinili stabilnijim, otpornijim i konkurentnijim za strana ulaganja. Unija bi otvorila prostor disperziji rizika s privatnim sektorom, i pružila šire mogućnosti ulaganja štedišama EU-a. Većina mjera obuhvaća prenošenje financijskog posredovanja prema tržištima kapitala i uklanjanju prepreka koje otežavaju prekogranična ulaganja.

## 2.5. Pokazatelji poslovanja osiguratelnog tržišta u svijetu i Hrvatskoj

Značaj djelatnosti osiguranja najčešće se mjeri udjelom ukupne premije osiguranja u bruto društvenom proizvodu, iznosom premije per capita i udjelom životnih osiguranja u ukupnoj premiji.

**Slika 2.** Kretanje premije životnog i neživotnog osiguranja i BDP-a u razdoblju 1990-2020.



Izvor: Swiss Re Institute sigma, no3/2019. str.8.

<sup>20</sup> Europski revizorski sud (2020), *Tematsko izvješće 25/2020: Izvješće revizora EU-a: „Unija tržišta kapitala*, dostupno na [https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/capital-markets-union-25-2020/hr/\(30. ožujak 2021.\)](https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/capital-markets-union-25-2020/hr/(30. ožujak 2021.))

Stope rasta životnog i neživotnog osiguranja su u razdoblju 1990. – 2020. bile znatno više od stopa rasta BDP-a, osim u razdoblju globalne financijske krize.

Podaci o kretanju i projekciji premije životnog i neživotnog osiguranja u razdoblju od 1990. -2020., prikazani na slici 2., pokazuju značajan pad premije životnog osiguranja i volatilnost premije neživotnog osiguranja na razvijenim financijskim tržištima. Grafikon pokazuje da je kriza posebno pogodila tržište neživotnih osiguranja i da su njeni učinci bili produženi sve do 2014. godine. Na tržištima u razvoju kriza je imala blaže učinke. Stopa rasta neživotnih osiguranja nije pala ispod 4%, a životnog osiguranja ispod 5,5%. Za ilustraciju su stope rasta životnog osiguranja na razvijenim tržištima u razdoblju 2012.-2014. bile negativne.

**Tablica 1.** Tržišni udio osiguratelja od 1980. – 2019.

-u postocima

		1980.	2018.	2019. (procjena)
1.	<b>SAD</b>	42	28	25
2.	<b>Kina</b>	0,0	11	20
3.	<b>Japan</b>	16	8,5	7,1
4.	<b>Velika Britanija</b>	7,4	6,5	4,7
5.	<b>Francuska</b>	5,5	5,0	3,5
6.	<b>Njemačka</b>	8,6	4,7	3,5
7.	<b>Južna Koreja</b>	0,4	1,9	3,3
8.	<b>Italija</b>	0,3	3,4	3,2
9.	<b>Kanada</b>	1,8	3,3	2,7
10.	<b>Tajvan</b>	2,7	2,5	2,4

**Izvor:** Swiss Re, Sigma, no 03/2018.

Globalni tržišni udio industrije osiguranja u razdoblju od 1980. do 2020.godine pokazuje trend pada udjela SAD-a, Japana, Ujedinjenog kraljevstva, Francuske i Njemačke. U isto vrijeme Kina je sa 0% udjela 1980. porasla na 20% udjela 2020. godine. Rastuće tržišta osiguranja su tržišta Italije, Južne Koreje i Kanade.

#### *Udio u svjetskom i europskom tržištu osiguranja*

Kako pokazuju podaci iz Tablice 1., udjel Hrvatske u svjetskoj premiji osiguranja iznosio je 0,03 posto, odnosno 0,11 posto europskog tržišta osiguranja. Po visini premije osiguranja. Hrvatska je bila 65 zemlja na svijetu,

**Tablica 2.** Udjel Hrvatske u svjetskom tržištu osiguranje u 2017. i 2018. godini  
- odabrane države i pokazatelji u % i mln USD

<i>Država</i>	<i>Udjel ukupne premije osiguranja u BDP-u 2017/18</i>	<i>Premija osiguranja per capita 2017/18</i>	<i>Ukupna premija Osiguranja 2018/17</i>	<i>Udjel životnih osiguranja u ukupnoj premiji</i>
SAD	7,10 7,14	4.216 4.481	1.469.375 1.399.222	39,7 40,4
Japan	8,59 8,86	3312 3466	440.648 424.454	72,8 75,9
Švicarska	8,53 8,42	6811 6934	59.384 58.173	47,1 51,3
UK	9,58 10,61	3810 4503	336.510 319.992	67,0 70,0
Njemačka	6,04 6,03	2687 2908	241.485 227.174	43,6 39,9
Slovenija	4,94 4,94	1184 1336	2.765 2.462	30,0 30,6
Češka	2,86 2,77	609 666	7.067 6.356	38,0 36,6
Mađarska	2,50 2,59	348 388	3.790 3.484	49,0 46,3
Hrvatska	2,52 2,59	333 383	1.570 1.367	32,5 31,8
Bugarska	2,18 2,29	176 213	1.492 1.234	17,3 13,8
Rumunjska	1,22 1,09	125 129	2.515 2.395	20,9 20,0
<b>Svijet</b>	<b>5,62 6,09</b>	<b>650 682</b>	<b>5.193.225 4.957.507</b>	<b>54,3</b>

**Izvor:** Swiss Re, Sigma, dostupno na [www.swissre.com/institute/research/sigma-research/sigma-2018-03.html](http://www.swissre.com/institute/research/sigma-research/sigma-2018-03.html)  
(19. travnja 2020)

Udjel ukupne premije osiguranja u BDP-u pokazuje da je Hrvatska po ovom indikatoru na razini Češke, Mađarske, te nešto većeg udjela od Bugarske, dok zaostaje za Slovenijom. U odnosu na svjetski prosjek udjela u BDP-u, povećava se jaz sa 3,1 na 3,5 %. Zadovoljavajući je podatak rast premije osiguranja u Hrvatskoj sa 333 na 383 USD per capita, što je brži rast od prosjeka na svjetskoj razini. Hrvatska se u 2018. po per capita premiji izjednačila sa

Mađarskom, ali i dalje je prisutan veliki zaostatak za Slovenijom, Češkom i svjetskim prosjekom. Iznos ukupne premije osiguranja u Hrvatskoj je u 2018. u odnosu na 2017. povećan za 203 mln USD. Od Hrvatske su nešto brže rasle usporedive zemlje Češka, Mađarska i Slovenija, što je posljedica još uvijek plitkog financijskog tržišta i preferiranja klasičnih bankovnih oblika štednje. Udjel životnih osiguranja u ukupnoj premiji osiguranja je stabilan, na razini od 32,5 %.

Društva za osiguranje su „važne financijske institucije i ključni institucionalni investitori na razvijenim i nerazvijenim financijskim tržištima.<sup>21</sup> Njihovu važnost u financijskom sustavu prikazuje udjel aktive društava u aktivni svih financijskih institucija i udjel u financijskoj imovini sektora stanovništva.

**Tablica 3.** Struktura i relativno značenje financijskih institucija u Republici Hrvatskoj

Apsolutne vrijednosti u mln kuna, udjel u %

2018. godina

<b>Financijski posrednik</b>	<b>Imovina</b>	<b>Udio</b>
Poslovne banke	408.667	67,62 %
Obvezni mirovinski fondovi	98.126	16,24%
Društva za osiguranje	41.936	6,94%
Leasing društva	19.531	3,23%
UCITS investicijski fondovi	19.117	3,16%
Stambene štedionice	5.454	0,90%
Dobrovoljni mirovinski fondovi	5.139	0,85%
Alternativni investicijski fondovi	3.728	0,62%
Factoring društva	1.411	0,23%
Investicijski fondovi po posebnim zakonima	697	0,12%
Mirovinsko osiguravajuće društvo	554	0,09%
<b>Sveukupno</b>	<b>604.360</b>	<b>100%</b>

**Izvor:** HNB, HANFA (2019), *Mjesečna izvješća*, dostupno na <https://www.hanfa.hr/publikacije/mjesečna-izvjesca/> (27. listopad 2019.)

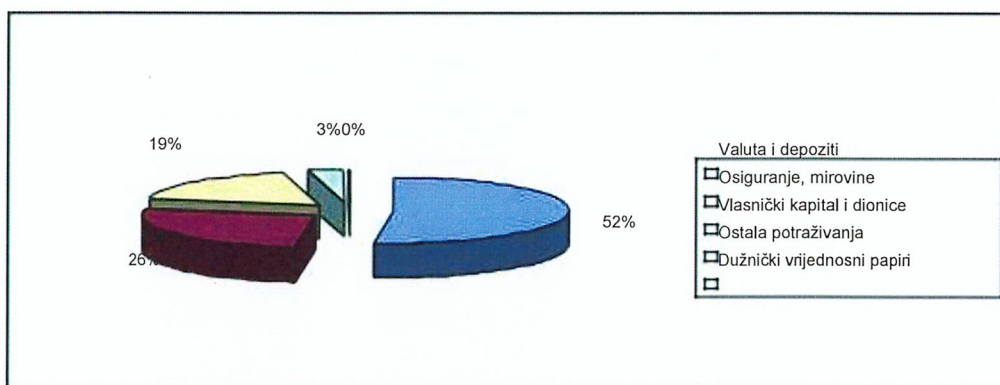
<sup>21</sup> Stojanović, A., Pavković, A., Krišto, J., (2014) *Upravljanje institucionalnim investitorima*, Zagreb, Ekonomski fakultet, str. 143.



Prema podacima iz tablice proizlazi da su društva za osiguranje, uz obvezne mirovinske fondove, najznačajniji nebankovni institucionalni investitor. Njihova uloga u funkciji zaštite i minimiziranja rizika od potencijalnih šteta imovine i osoba, mobiliziranja i alokaciji štednje, od velikog je značaja za stabilnost i razvoj financijskog sustava.

Struktura štednje sektora stanovništva drugi je pokazatelj razvijenosti društava za osiguranje u financijskom sustavu.

**Slika 3.** Financijska imovina stanovništva u 2018.



**Izvor:** Hrvatska narodna banka, (2019), Statistika, Statistički računi; <https://www.hnb.hr/statistika/statisticki-podaci/financijski-racuni>

Štednja alocirana u osiguranje, mirovine i standardizirane garancije iznosi 25,93 % ukupne imovine sektora stanovništva u republici Hrvatskoj. U uvjetima bankocentričnog hrvatskog financijskog sustava, ulaganja dobrovoljne namjenske štednje u nebankovne institucionalne investitore je preduvjet razvoja relativno plitkog financijskog tržišta u republici Hrvatskoj.

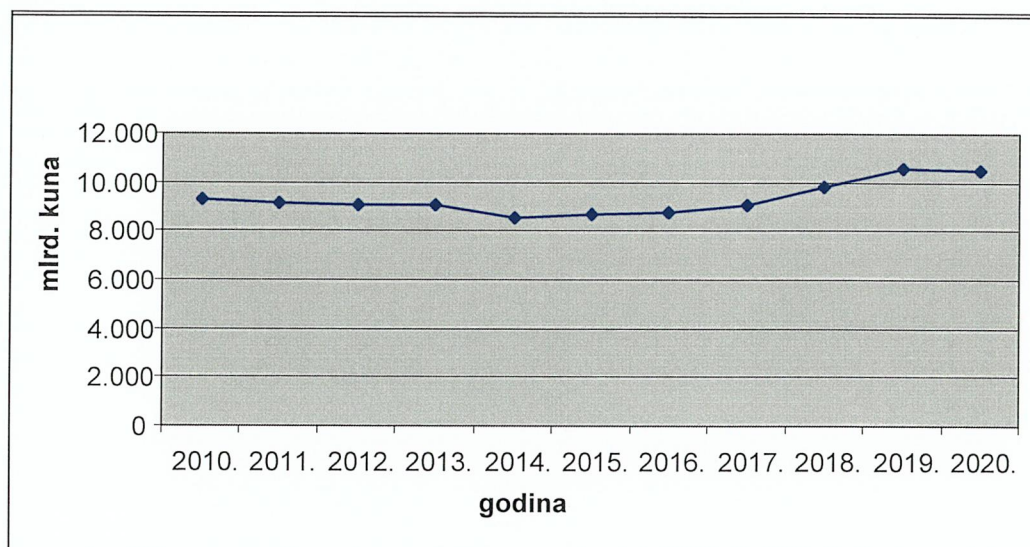
### ***Pokazatelji razvijenosti društava za osiguranje u Hrvatskoj***

Dva su temeljna pokazatelja razvijenosti i zastupljenosti društava za osiguranje u financijskom sustavu. Prvi pokazatelj je udio aktive društava za osiguranje u aktivi svih financijskih institucija, a drugi pokazatelj je udio imovine društava za osiguranje u strukturi štednje sektora stanovništva. Udio društava za osiguranje i obveznih mirovinskih fondova u strukturi ukupne imovine financijskih društava u RH iznosio je krajem 2017. godine 22,86 %. U strukturi štednje stanovništva, imovina društava za osiguranje i imovina mirovinskih

fondova iznosi 25,66 %. U poticaju dugoročne dobrovoljne namjenske štednje, društava za osiguranje mogu imati u budućnosti ključnu ulogu.<sup>22</sup>

Ključni pokazatelji poslovanja društava za osiguranje pokazuju pozitivne trendove u promatranom razdoblju razdoblju 2010. do 2020. godine. Zaračunata bruto premija je porasla sa 9.280 mlrd kuna na 10.471 mlrd. kuna ili 12,8%.

**Slika 4.** Bruto premija osiguranja 2010.-2020.



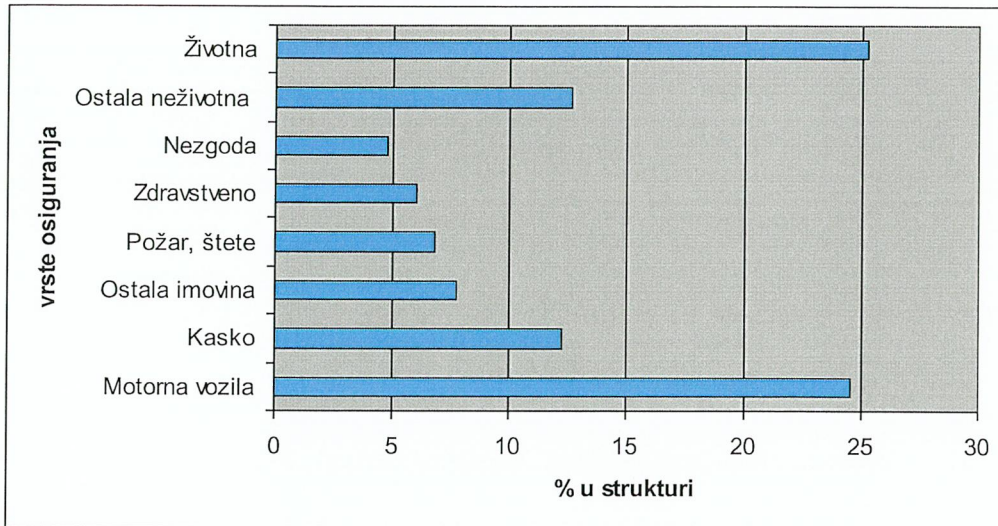
**Izvor:** Hrvatski ured za osiguranje (2020), *Tržište osiguranja u 2020.*, dostupno na [https://huo.hr/upload\\_data/site\\_files/trziste-osiguranja-2020.pdf](https://huo.hr/upload_data/site_files/trziste-osiguranja-2020.pdf) (30.03.2021)

Rast bruto premije je kontinuiran u razdoblju 2016.-2020. godine. U strukturi zaračunate bruto premije primjetne su oscilacije. Tako je u razdoblju 2019.-2020. godine, zaračunata premija neživotnog osiguranja porasla za 160 mln kuna, a životnog osiguranja pala za 416 mln kuna. Navedeni je pad kompenziran visokim udjelom bruto premije neživotnog osiguranja u ukupnoj premiji od 74,63 %.

Struktura portfelja osiguratelja pokazuje i nadalje visoki udio „prinudnih“ osiguranja (portfelj osiguranja od odgovornosti za upotrebu motornih vozila iznosi 24,54 % ukupnog portfelja). Visoki udio portfelja čine stavke neživotnog osiguranja: kasko osiguranje 12,26 %, ostala osiguranja imovine 7,75 % i osiguranje od požara i elementarnih šteta 6,81 %.

<sup>22</sup> Krišto, J., Štancl, N. (2018) *Ključne informacije o tržištu osiguranja u RH*, HUO, preuzeto sa [www.huo.hr/statisticka-izvješća](http://www.huo.hr/statisticka-izvješća); vidjeti više u Jakovčević, D., Krišto, J. *Industrija osiguranja u Hrvatskoj*, Zagreb: I Grafit-Gabrijel; Krišto, J. (2009) *Osiguravajuća društva*, u Upravljanje institucionalnim investitorima, Pomoćni materijali za izučavanje, Zagreb: Ekonomski fakultet

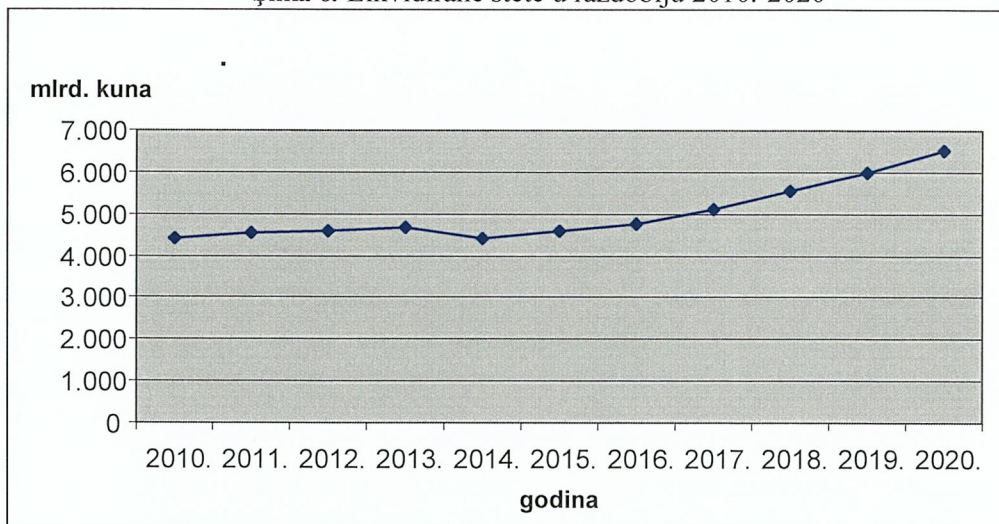
Slika 5. Portfelj osiguratelja 2020.



Izvor: Hrvatski ured za osiguranje (2020), Tržište osiguranja u 2020., dostupno na [https://huo.hr/upload\\_data/site\\_files/trziste-osiguranja-2020.pdf](https://huo.hr/upload_data/site_files/trziste-osiguranja-2020.pdf)(30.03.2021)

Značajan pokazatelj poslovanja osiguratelja je trend likvidiranih šteta. U razdoblju od 2010. do 2020. godine iznos likvidiranih šteta je porastao sa 4.397 mln kuna na 6.531 mln kuna, ili za 2.134 mln kuna. Od 2014. godine iznos likvidiranih šteta kontinuirano raste. Obzirom da navedeni trend raste brže od rasta bruto premija, mogući uzrok su povećani rizici u poslovnom i osobnom okruženju klijenata.

Slika 6. Likvidirane štete u razdoblju 2010.-2020



Izvor: Hrvatski ured za osiguranje (2020), Tržište osiguranja u 2020., dostupno na [https://huo.hr/upload\\_data/site\\_files/trziste-osiguranja-2020.pdf](https://huo.hr/upload_data/site_files/trziste-osiguranja-2020.pdf)(30.03.2021)

## Financijski položaj osiguratelja

Financijski položaj društava za osiguranje najbolje pokazuje Agregirani godišnji izvještaj o poslovanju. U nastavku je data skraćena bilanca za 2019. i 2020. godinu.

**Tablica 4.** Agregirani izvještaj o financijskom položaju društava za osiguranje 2019 i 2020. godine

<b>Agregirani izvještaj o financijskom položaju društava za osiguranje</b> Na kraju razdoblja, u tisućama HRK	<b>31.12.2019.</b>	<b>31.12. 2020.</b>
<b>AKTIVA</b>		
Nematerijalna imovina	351.522	467.703
Materijalna imovina	1.951.744	1.869.370
Ulaganja	35.537.173	35.493.263
Ulaganja za račun i rizik ugovaratelja životnog osiguranja	2.196.383	2.222.937
Udio reosiguranja u tehničkim pričuvama	1.323.105	2.044.121
Odgođena i tekuća porezna imovina	132.126	195.189
Potraživanja	2.690.196	3.111.126
Ostala imovina	586.178	1.211.789
Plaćeni troškovi budućeg razdoblja i nedospjela naplata prihoda	743.529	866.706
<b>UKUPNA AKTIVA</b>	<b>45.511.957</b>	<b>47.482.205</b>
<b>PASIVA</b>		
Kapital i rezerve	11.372.808	11.854.947
Obveze drugoga reda (podređene obveze)	25.200	42.345
Manjinski interes		
Tehničke pričuve	28.065.098	29.309.043
Ostale pričuve	171.853	151.717
Odgođena i tekuća porezna obveza	658.501	647.764
Depoziti zadržani iz posla predanoga u reosiguranje	180.294	191.222
Financijske obveze	725.947	830.299
Ostale obveze	1.512.387	1.649.956
Odgođeno plaćanje troškova i prihod budućeg razdoblja	609.196	586.108
<b>UKUPNA PASIVA</b>	<b>45.511.957</b>	<b>47.482.205</b>

**Izvor:** HANFA (2020), Publikacije, Nerevidirani pojedinačni podaci subjekata nadzora, dostupno na <https://www.hanfa.hr/publikacije/statistika/#section2> (30.03.2021.)

Komparirajući Agregatno izvješće za 2019. i 2020. godinu moguće je zaključiti slijedeće: U Aktivi, pada ulaganja u materijalnu imovinu, ulaganja su u 2020. godini ostala na istoj razini kao i 2019. godine, a potraživanja su porasla za 421 mln kuna. Riječ je o nastavku konzervativne politike plasmana, u uvjetima povećanih rizika na tržištu ( rast potraživanja i nedospjele naplate prihoda).

U strukturi pasive, kapital i rezerve bilježe rast od 421 mln kuna, a tehničke pričuve 1,244 mln kuna. Riječ je o značajnim iznosima na godišnjoj razini. Kapitaliziranost osiguratelja u 2020. godini iznosi visokih 25 %, a niska razina financijskih o ostalih obveza od 5,2% u strukturi pasive, govori o stabilnosti osigurateljnog sektora.

### 3. ULAGANJA I IZLOŽENOST RIZICIMA OSIGURATELJA

#### 3.1. Struktura ulaganja i strategija ulaganja osiguratelja

Upravljanje ulaganjima je jedan od ključnih čimbenika poslovne politike u društvima za osiguranje. Društvo za osiguranje mora, sukladno preuzetim obvezama po policama osiguranja, strukturirati svoja ulaganja. Optimalno upravljanje investicijskim portfeljom vodi maksimiranju dobiti. Gubitak koji je rezultat neodgovarajućeg oblikovanja investicijskog portfelja, pokriva se kapitalom društva.<sup>23</sup>

Polazeći od strukture investicijskog portfelja osiguratelja, u praksi su prisutna slijedeća načela investiranja: sigurnost, likvidnost i profitabilnost. Načela sigurnosti i profitabilnosti su suprotstavljeni ciljevi. Viša profitabilnost kolidira sa primarnim ciljem društava za osiguranje, sigurnošću ulaganja. Kako je sigurnost temeljna odrednica poslovanja društava za osiguranje, načelo sigurnosti ima prednost pred načelom profitabilnosti. Profitabilnost investicijskog portfelja društava za osiguranje nije primarni cilj. Važnije je uskladiti strukturu imovine i obveza i na taj način osigurati likvidnost i solventnost društva, te sigurnost investicijskog portfelja.

Profitabilnost investicijskog portfelja je značajna u funkciji ostvarivanja kompetitivnih prednosti na tržištu (viši prinosi pružaju mogućnost niže premije osiguranja, viših udjela u dobiti). Likvidnost investicijskog portfelja je iznimno značajna u kontekstu sigurnosti ulaganja. Pretvaranja manje likvidnog oblika u likvidniji, u kratkom roku i uz prihvatljive troškove, omogućava društvu za osiguranje pravovremeno izvršenje obveza po policama osiguranja. Sigurnost investicijskog portfelja definirana je razinom prihvatljivih rizika i rasponom dopuštenog ulaganja u imovinske razrede.

Društva za osiguranje polaze od temeljne premise da ulaganja moraju biti konzervativna i oprezna, obzirom na gospodarske i tržišne rizike, s kraćim rokovima dospijeća.<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup> Andelinović, M.(2012) *Upravljanje ulaganjima u društvima za osiguranje*, u Jakovčević, D., Krišto, J. (2012) *Industrija osiguranja u Hrvatskoj, Zagreb, Grafit-Gabrijel, str. 215-220.*

<sup>24</sup> Vidjeti za primjer Načela ulaganja Grawe i Agram osiguranja— sadržana u „Izvješću o solventnosti i financijskom stanju za 2018.

Temeljni cilj svakog ulaganja je ulaganje sredstava radi očuvanja vrijednosti ulaganja i ostvarivanje kamata (kapitalnih dobitaka) od ulaganja. Glavna načela kojih se treba pridržavati svako osiguravajuće društvo prilikom ulaganja sredstava su:

**1. Načelo sigurnosti** je osnovno načelo svakog osiguravajućeg društva. Prema ovom načelu, osiguratelj treba voditi brigu da su sva sredstva koja ulaže, uložena u sigurne plasmane.

**2. Načelo likvidnosti** je načelo po kojem osiguravatelj mora biti sposoban da u svakom trenutku udovolji svojim obvezama iz osiguranja.

**3. Načelo profitabilnosti** je načelo prema kojem osiguravatelj mora ulagati sredstva tamo gdje će mu povrat biti najviši odnosno gdje će ostvariti najviši prosječni prinos, ali uz strogo pridržavanje načela sigurnosti.

**4. Načelo stabilnosti** se u normalni uvjetima u osiguranju ostvaruje bez posebnih aktivnosti, obzirom da osiguratelji svoje obveze pokrivaju iz sredstava ubrane premije (osim u životnom osiguranju).

Ciljeve ulaganja možemo definirati kao sigurnost i likvidnost, stabilni i isplativi prinos od investicije, usklađenost imovine i obveza, te strukturu ulaganja usklađenu sa kapitalnim zahtjevima Solventnosti II. Polazeći od načelo opreznog, razboritog i savjesnog gospodarstvenika, ekonomske i pravne sigurnosti ulaganja, isplativosti, disperzije, tržišnosti ulaganja, načelo raznovrsnosti i disperzije ulaganja, moguće je precizirati osnovne strateške pravce politike ulaganja:

- usklađenost s regulatornim ograničenjima
- mogućnosti preuzimanja rizika gubitka
- likvidnost odnosno utrživost financijskog instrumenta
- usklađen vremenski horizont ulaganja, pogotovo usklađenost imovine i obveza

- prinos financijske imovine u odnosu na prinos garantiran osiguranicima s ciljem da prinos financijske imovine bude veći od garantiranih prinosa.

Kao što je predočeno u prethodnim točkama, osnova strategije ulaganja osiguratelja je upravljanje aktivom društva.<sup>25</sup>

**Unutarnje odrednice** su ovisne o značajkama pojedinog društva za osiguranje. To su strategija poslovanja, izvori sredstava, kadrovi, motiv vlasnika i uprave. **Vanjske odrednice** obuhvaćaju šire makroekonomsko okruženje, financijski sustav i financijsko tržište, značajke industrije osiguranja, konkurenciju i regulatorni okvir.

Ulaganja društava za osiguranje u 2018.godini iznosila su 79.1 % ukupne imovine osiguratelja, odnosno 33.186 milijuna kuna.<sup>26</sup> Ulaganja su najvećim djelom propisana regulatornim okvirom Solventnost II i Zakonom o osiguranju.

**Tablica 5.** Ulaganja društava za osiguranje 2016. - 2018. godine

	-u %		
	31.12.2016.	31.12.2017.	31.12.2018.
<i>Zajmovi i depoziti</i>	13,50	11,9	10,79
<i>Nekretnine</i>	8,07	8,10	8,16
<i>Udjeli u investicijskim fondovima</i>	7,98	7,29	6,31
<i>Vlasnički financijski instrumenti</i>	5,92	5,13	5,20
<i>Dužnički financijski instrumenti</i>	64,13	65,93	67,87
<i>Ostalo</i>	0,41	1,61	1,67

**Izvor:** HUU (2018) Key Facts web (online), [www.huo.hr › download\\_file › file=huo-key-facts-web\\_2016,2017,2018](http://www.huo.hr/download_file?file=huo-key-facts-web_2016,2017,2018). (dostupno 16.lipanj 2019.)

Društva za osiguranje približno 2/3 imovine ulažu u dužničke financijske instrumente. Kretanje ovog ulaganja je stabilno i kreće se od 64,13 do 67,87 %. U vlasničke

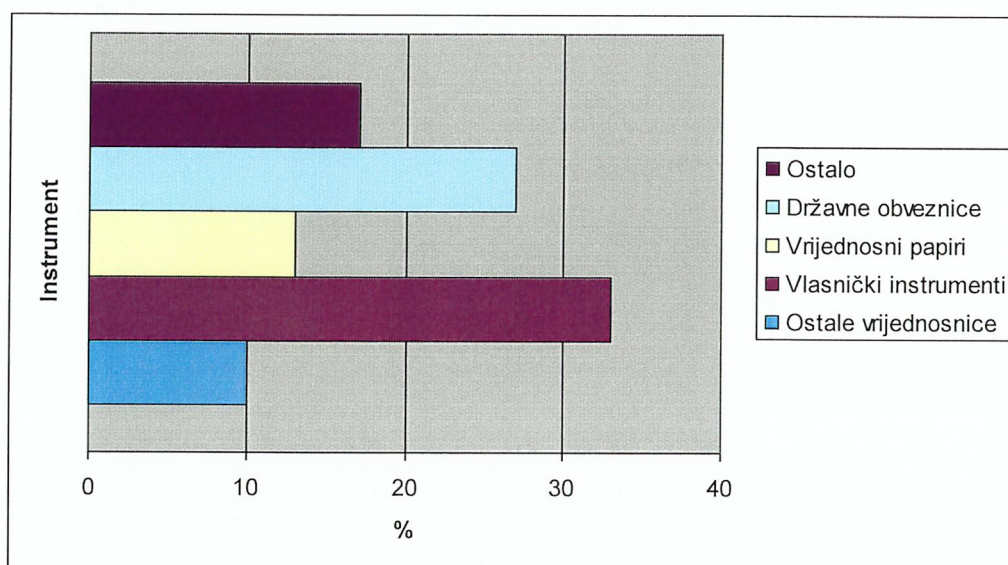
<sup>25</sup> Upravljanje institucionalnim investitorima, op.cit. str. 161

<sup>26</sup> Hrvatski ured za osiguranje(2019) *Ključne informacije o tržištu osiguranja u Republici Hrvatskoj*, str.11-12.



financijske instrumente na kraju istog razdoblja bilo je uloženo 5,2 % ulaganja, a u udjele u investicijskim fondovima 6,3%. Ulaganja u zajmove i depozite u iznosu od 10,79 % i nekretnine 8,16 % su relativno značajna i govore da društva za osiguranje u ovom djelu napuštaju klasično osigurateljno poslovanje i postaju sve značajniji ulagač na hrvatskom financijskom tržištu.

**Slika 7.** Ulaganje društava za osiguranje u EU 2018.  
- u postocima



**Izvor:** Eiopa (2019), EiopaFinancial Stability Report, dostupno na [https://www.eiopa.europa.eu/content/-june-2019\\_en](https://www.eiopa.europa.eu/content/-june-2019_en) (04. Listopad 2019).

Usporedba ulaganja društava za osiguranje u Europskoj uniji i Hrvatskoj pokazuje da je najveći dio portfelja hrvatskih društava investiran u sigurne (relativno malog prinosa) dužničke financijske instrumente, za razliku od društava za osiguranje na razini EU. Portfelj državnih obveznica kod njih iznosi cca 27% uložениh sredstava. Vlasnički financijski instrumenti u EU čine 33 %, a u Hrvatskoj samo 5,2 %. Moguće je zaključiti da su s razvojem financijskog tržišta i brze unovčivosti jednog oblika likvidnosti u drugi, preferencije društava za osiguranje različite. U Hrvatskoj je prioritet sigurnost i relativno niža profitabilnost, a u EU viši prinosi i rizičnija ulaganja portfelja.

### 3.2. Financijski rizici kojima su izloženi osiguratelji

Globalna financijska kriza rezultirala je dramatičnim rastom broja bankrota velikih kompanija iz financijskog sektora. Kriza nije zaobišla ni društva za osiguranje i reosiguranje. Među brojnim razlozima bankrota društava za osiguranje posebno je

naglašeno neodgovarajuće upravljanje kamatnim rizikom, neusklađenost imovine i obveza, podcjenjivanje rizika koje proizlaze iz ugovora o osiguranju.

Zajednički nazivnik uzrocima krize je svima isti: neodgovarajući okvir, prakse, procesi i metodologije upravljanja rizicima.

Pojačani interes za upravljanje rizicima nije samo posljedica globalne ekonomske krize. On je motiviran težnjom zaštite vrijednosti društva za osiguranje, ali i optimiziranja poslovnog rezultata, te povećanja vrijednosti ulaganja svojih vlasnika.<sup>27</sup>

Društva za osiguranje su prema izložena rizicima na slijedećim područjima:<sup>28</sup>

1. preuzimanje rizika i oblikovanje pričuva,
2. upravljanje imovinom i obvezama,
3. ulaganja, posebno izvedenice i instrumente usporedive solventnosti,
4. upravljanje rizikom likvidnosti i koncentracijskim rizikom,
5. upravljanje operativnim rizikom,
6. reosiguranje i druge tehnike smanjenja rizika.

Društva za osiguranje moraju pravovremeno identificirati, pratiti i mjeriti rizike. Područje preuzimanja rizika i oblikovanje pričuva proizlazi iz temeljne djelatnosti društava, preuzimanja rizika od slučajnog ili štetnog djelovanja na predmet osiguranja. Područja

---

<sup>27</sup> Balen, V. (2012) *Integrirano upravljanje rizicima u društvima za osiguranje*, u Jakovčević, D., Krišto, J. (2012) *Industrija osiguranja u Hrvatskoj*, Zagreb, Grafit-Gabrijel, str. 227-228.

<sup>28</sup> Zakon o osiguranju (NN, br. 30/15, 112/18), članak 92.

ulaganja imovine i obveza obuhvaćaju područja upravljanja aktivom i pasivom, kreditne i tržišne rizike.

Rizike kojima su izloženi osiguratelji Krišto dijeli u 3 osnovne kategorije<sup>29</sup>:

- a) **Osigurateljni rizici**
- b) **Operativni rizik**
- c) **Financijski rizik**

Pod osigurateljnim rizicima podrazumijevamo: čiste osigurateljne rizike, rizik dostatnosti tehničkih pričuva, rizik reosigurateljnog pokrića, rizik otkazivanja ugovora o osiguranju, rizik premije, pravni rizik i politički rizik ili rizik zemlje. Društvo za osiguranje se štiti od osigurateljnog rizika politikom preuzimanja i disperzije rizika, homogenizacijom osigurateljnog portfelja, politikom reosiguranja i transfera rizika.

**Tablica 6.** Osigurateljni rizici

<i>Osigurateljni rizici</i>	<b>Životno osiguranje</b>	<b>Neživotno osiguranje</b>
<i>Čisti osigurateljni rizik</i>  <i>Rizik dostatnosti tehničkih pričuva</i> <i>Rizik reosigurateljnog pokrića</i>	Učestalost i visina odštetnih zahtjeva uzrokovana promjenama u smrtnosti i pojavi bolesti  Nedovoljna visina matematičke pričuve  Nedostatna osigurateljna zaštita	Učestalost i visina odštetnih zahtjeva uzrokovana nastupom osiguranih opasnosti  Nedovoljna visina tehničke pričuve i rezervi Pogrešna politika reosiguranja
<i>Rizik otkazivanja ugovora o osiguranju</i>	Rizik otkupa ili otkazivanja police prije dospjeća	Rizik otkupa ili otkazivanja police prije dospjeća
<i>Rizik premije</i>	Rizik pogrešne kalkulacije premije	Rizik pogrešne kalkulacije premije
<i>Politički rizik, rizik zemlje</i>	Nesigurna, ratna vremena. Rizik stanja u ekonomiji	Nesigurna, ratna vremena. Rizik stanja u ekonomiji

**Izvor:** KPMG, preuzeto iz Stojanović, A., Pavković, A., Krišto, J. (2014) *Upravljanje institucionalnim investitorima*, Zagreb: Ekonomski fakultet – Zagreb, str. 156.

<sup>29</sup> Stojanović, A., Pavković, A., Krišto, J. (2014) *Upravljanje institucionalnim investitorima*, Zagreb: Ekonomski fakultet – Zagreb, str. 155-159.

## **Kreditni rizik**

Pod ovom kategorijom rizika podrazumijevamo rizike kojima je izložena aktiva osiguratelja. U kategoriju kreditnog rizika uključeni su rizik neizvršenja obveza, pad kreditnog rejtinga, indirektni kreditni rizik, rizik namire, politički rizik, rizik koncentracije, kreditni rizik reosiguratelja i ugovora o reosiguranju.

Kreditni rizik<sup>30</sup> je rizik potencijalnih gubitaka koji proizlaze iz neispunjavanja obveza koje druga ugovorna strana ima prema Društvu za osiguranje.

Društvo je izloženo kreditnom riziku po slijedećim stavkama aktive:

- ulaganja u dužničke vrijednosne papire (državne i korporativne);
- ulaganja u depozite bankama;
- ulaganja u zajmove;
- potraživanja po osnovi premije osiguranja i ugovora o reosiguranju te ostala potraživanja;
- udio reosiguranja u tehničkim pričuvama;
- izloženost bankama kroz poslovne račune;
- ulaganje u FX ugovore.

Kreditni rizik koji proizlazi iz ulaganja u dužničke vrijednosne papire, depozite bankama te ulaganja u zajmove (uključujući ulaganja u investicijske fondove) je, sukladno standardnoj formuli, obrađen u modulu tržišnog rizika. Kreditni rizik je rizik da dužnik neće platiti kredit po dospijeću prema ugovorenim uvjetima, i da će eventualno kasniti s ispunjenjem obveze.<sup>31</sup>

Globalna ekonomska kriza ponovno je aktualizirala problem upravljanja i kontrole kreditnog rizika. Navedene promjene su nametnule potrebu preispitivanja **strategija upravljanja kreditnim rizicima** (s postavljenim risk-limitima po tipovima rizika i po poslovnim linijama), **politika kreditiranja** (po pod-segmentima kreditnog portfelja i

<sup>30</sup> Stojanović, A., Pavković, A., Krišto, J. (2014) *Upravljanje institucionalnim investitorima*, Zagreb: Ekonomski fakultet – Zagreb, str. 157

<sup>31</sup> Fitch, T.P (1993) *Dictionary of Banking Terms*, third ed., Barrons, NY, str. 122. Interesantno je da Madura (2008) pod kreditni rizikom podrazumijeva isključivo default risk (rizik neplaćanja), Madura (2008) op.cit., str.

sektorima), te **optimizacije i redizajna kreditnih procesa** - od procjene boniteta i kreditne sposobnosti klijenata, kvalitete kolaterala, implementacije „early-warning sustava“, do osmišljavanja upravljanja problematičnim plasmanima.

### ***Rizik raspona***

Rizik raspona je rizik potencijalnih gubitaka koji proizlaze iz osjetljivosti vrijednosti imovine izložene kreditnom riziku na promjene kamatnih stopa iznad razine bezrizičnih kamatnih stopa (promjene tzv. kreditnih spreadova). Riječ je o dva komplementarna procesa u kojima kamatni rizik inducira kreditni rizik Društva.

Rizik obuhvaća svu kamatno osjetljivu imovinu izloženu kreditnom riziku koja se prema odredbama regulative ne smatra nerizičnom (tj. ima kreditni spread). Izloženost riziku raspona odnosi se na slijedeće segmente portfelja Društva: državne i korporativne obveznice (osim državnih obveznica RH denominiranih u HRK, koje se prema zakonskim odredbama smatraju nerizičnima), zajmove i depozite u bankama (uključujući i imovinu kojoj je Društvo indirektno izloženo kroz ulaganja u investicijske fondove).

### ***Tržišni rizik***

Financijske institucije imaju značajne prihode iz trgovačkih ili derivativnih aktivnosti, u kojima rizici nastaju uslijed promjena kamata, tečajeva, cijena dionica i obveznica. Zbog toga je upravljanje tržišnim rizicima jedan je od najznačajnijih oblika upravljanja rizicima na financijskom tržištu. Najčešći pojavnici ovih rizika su valutni rizik - utjecaj na rezultat uzrokovan promjenom vrijednosti jedne valute u odnosu na drugu, i rizik promjene kamatnih stopa - usklađenost izvora i sredstava obzirom na vrstu (fiksne, promjenjive) i visinu kamatnih stopa. Osim ova dva temeljna rizika, literatura navodi i ostale tržišne rizike: rizik promjene cijene robe (commodity), rizik promjene cijene vlasničkih vrijednosnica (equity) i rizik likvidnosti - nemogućnost pravovremenog izvršenja obveza.

Tržišni rizik je prisutan u svakom tržišnom portfelju, zbog čega možemo tvrditi da je tržišni rizik uvijek vezan uz knjigu trgovanja.<sup>32</sup>

### ***Kamatni rizik***

Kamatni rizik<sup>33</sup> je rizik potencijalnog gubitka koji bi nastaje zbog promjene fer vrijednosti imovine i obveza uslijed promjene tržišnih kamatnih stopa. Riziku promjene kamatnih stopa podložan je portfelj ulaganja u dužničke vrijednosne papire, zajmove i depozite, te udio reosiguranja u tehničkim pričuvama, dok su na strani obveza podložne tehničke pričuve, odnosno njihova najbolja procjena.

Ova je vrsta rizika posebno značajna za osigurateljna društva. U strukturi aktive društava pretežiti dio čine vrijednosnice, a u pasivi matematička pričuva ima ugrađene garancije i visinu kamatnjaka, te stopu diskontiranja tehničkih pričuva. Tako ugrađeni rizik velikog djela aktive i pasive može rezultirati neusklađenošću aktive i pasive.

Promjene kamatnih stopa utječu na prihode promjenom neto kamatnog prihoda i razine ostalih prihoda i troškova koji su osjetljivi na promjene kamatnih stopa. Rizik promjene kamata utječe i na vrijednost imovine, obveza i izvanbilančnih instrumenata.

### ***Valutni rizik***

Valutni rizik je rizik potencijalnog gubitka koji bi nastao zbog promjene fer vrijednosti imovine i obveza uslijed promjena u tečajevima valuta. Društvo je izloženo ovom riziku, naročito u segmentu transakcija u stranim valutama te kroz držanje sredstava na računima poslovnih banaka u valutama.

U poslovanju društava za osiguranje gotovo sav valutni rizik obuhvaća izloženost u EUR i USD. Uz premijski prihod te izračun tehničkih pričuva i likvidiranje šteta po osigurateljnim ugovorima s valutnom klauzulom, Društvo je izloženo valutnom riziku u kroz kreditne, depozitne i druge oblike ulaganja Društva za osiguranje aktivno upravljaju valutnim rizikom

---

<sup>32</sup> Saunders, A. i Cornett, C.C. (2006) op.cit. str.533

<sup>33</sup> Croatia osiguranje. Izvješće o solventnosti i financijskom stanju za 2018

praćenjem i usklađivanjem neto otvorene valutne pozicije, a sve je prisutnija upotreba valutnih forwarda i swap ugovora (FX Forward i FX Swap).

Valutni rizik može nastati iz: (a) trgovanja stranim valutama, (b) plasiranja kredita u stranim valutama, (c) kupovanja vrijednosnica u stranim valutama, (d) izdavanja vrijednosnica u stranim valutama, ili pak (e) obavljanja izvanbilančnih poslova denominiranih u stranim valutama. Valutni rizik je značajan kod ugovora o reosiguranju. Oni mogu biti terminski ugovori, vezani za budući štetni događaj, pa rizik nastaje iz spot tečaja prilikom plaćanja premije i terminskog tečaja isplate štete.

Najčešći pojavnici oblici izloženosti valutnom riziku su transakcijska izloženost i operativna izloženost.

**Transakcijska izloženost** odnosi se na izloženost neke transakcije, odnosno potraživanja ili obveze valutnom riziku, a njezine efekte je moguće sagledati kroz račun dobiti i gubitka. **Operativna izloženost** se odnosi na moguću promjenu u budućim novčanim tijekovima uzrokovanim promjenama valutnih tečajeva.

### **Rizik promjene cijene nekretnina**

Rizik promjene cijene nekretnina obuhvaća rizik potencijalnih gubitaka zbog fluktuacija tržišnih cijena nekretnina u vlasništvu Društva. U izloženost uključujemo nekretnine koje služe za obavljanje djelatnosti i nekretnine koje ne služe obavljanju djelatnosti već su u funkciji ulaganja (investicijske nekretnine).

### **Rizik likvidnosti**

Rizik likvidnosti<sup>34</sup> je rizik nemogućnosti unovčavanja ulaganja i drugih sredstava kako bi Društva podmirilo svoje financijske obveze o dospeljuću.

Radi osiguranja kontinuiranog poslovanja i usklade sa zakonskim zahtjevima, Društvo ima portfelj likvidne imovine kao dio strategije upravljanja rizikom likvidnosti.

Sustav upravljanja rizikom likvidnosti se sastoji od redovitog praćenja ročne strukture imovine i obveza; održavanja likvidnih sredstava u dostatnom iznosu; održavanja rezervi

<sup>34</sup> Mishkin, F.S., Eakins, S.G. (2005) *Financijska tržišta + institucije, Zagreb, Mate, str. 75.* Mishkin i Eakins riziku gubitka dodaju ključnu komponentu likvidnosti – lakoću i brzinu kojom se imovina može pretvoriti u novčani oblik, u usporedbi s drugim vrstama imovine

likvidnosti; planiranja priljeva i odljeva; definiranog apetita za rizikom te uspostavljenih limita i provedbe stres testova i analiza osjetljivosti.

Rizik likvidnosti je u direktnoj ovisnosti o stupnju razvijenosti sekundarnog tržišta, odnosno mogućnosti pristupa tržištu novca ili emitiranju vlastitih kratkoročnih vrijednosnica. Propusti u upravljanju likvidnošću Društva mogu, neovisno o ostalim rizicima, dovesti do krize likvidnosti, zbog čega će Društvo sa efikasnim sustavom upravljanja likvidnošću lakše poslovati u uvjetima nepovoljnog financijskog okruženja.

### ***Rizik koncentracije***

Rizik koncentracije je rizik koji proizlazi iz nedovoljne diversifikacije unutar portfelja imovine. Ovaj rizik u Društvu obuhvaća izloženost ulaganjima u depozite u bankama, vlasničke vrijednosne papire, zajmove, nekretnine i dužničke vrijednosne papire.

### ***Ostali značajni rizici***

Ostali značajni rizici su rizik ugleda (reputacijski rizik), strateški rizik, rizik eksternalizacije, pravni rizik, te kibernetički (cyber) rizik. Ovi rizici su primarno kvalitativne prirode i po svojoj prirodi su teško mjerljivi kvantitativnim metodama.

Na poslovanje društava za osiguranje utječu i tzv. eksterni faktori rizika: rizici makroekonomskog, zakonodavnog i političkog okruženja. Ovi su rizici kvalitativne prirode te koreliraju, odnosno utječu na ostale rizike.

Promjena percepcije upravljanja rizicima velikim je djelom posljedica donošenja i implementacije direktive Europske komisije Solventnost II, čije je ključni zahtjev uspostava učinkovitog sustava upravljanja rizicima. Rizici koje je identificirao Solvency II, posljednjih su godina nadograđeni novim rizicima: Informacijska i cyber sigurnost, Rizik upravljanja, Rizik tehnologije, Usklađenost s regulativom Financijski rizici (pranje novca, prijave i slično).

Izloženost rizicima osigurateljnog sektora u Europi je porasla, kao posljedica snažnog utjecaja pandemije Covid-19 na život građana Europe. Pad aktivnosti je prisutan u svim financijskom sektorima. Utjecaj Covid-19 na financijskom tržištu je bio iznimno snažan na području volatilnosti vrijednosti obveznica i vlasničkih udjela. Globalno je vrijednost vlasničkih udjela



pala za preko 30 %. Premije rizika su porasle, izazivajući dodatni pritisak na cijene obveznica. Rizik profitabilnost i solventnosti je zabilježio visoku razinu.

Prema EIOPA-i razina utjecaja pojedinačnih rizika na osigurateljni sektor, za siječanj 2020. godine, bila je slijedeća:

**Tablica 7.** Razina i trend izloženosti riziku društava za osiguranje  
- siječanj 2020.

Rizici	Razina	Trend
Makro rizici	visoka razina	trend nepromijenjen
Kreditni rizici	srednja razina	trend nepromijenjen
Tržišni rizici	visoka razina	tendencija pada
Likvidnosni i kapitalni rizik	srednja razina	trend nepromijenjen
Profitabilnost i solventnost	srednja razina	trend nepromijenjen
Povezane osobe i neravnoteža	srednja razina	trend rasta
Osigurateljni rizik;	srednja razina	trend nepromijenjen

**Izvor:** Eiopa (2020) *Risk Dashboard* (online) [https://www.eiopa.europa.eu/tools-and-data/risk-dashboard\\_en](https://www.eiopa.europa.eu/tools-and-data/risk-dashboard_en) (dostupno 18. travnja 2020)

### 3.3. Utjecaj financijske krize na ulaganja osiguratelja

Početak globalne financijske krize započet je izraženim poremećajima na svjetskom financijskom tržištu sredinom 2007. godine.<sup>35</sup> Poremećaji su inicirani krizom na tržištu hipotekarnih kredita u SAD-u, odnosno nemogućnošću naplate drugorazrednih hipotekarnih kredita<sup>36</sup>.

<sup>35</sup> Vidjeti šire u Hrvatska narodna banka, Godišnje izvješće 2007.str. 17-22.; 2008., str. 17-22.; 2009., str. 13-21.

<sup>36</sup> Hub analize: „Subprime“ kriza i dvojbe financijske regulacije, broj 12. srpanj 2008. Pod subprime kredita podrazumijevaju se krediti lošije kvalitete, s problemima u otplati u prošlosti. Prema američkom Ministarstvu stanovanja i urbanog razvitka, subprime je hipotekarni kredit uz početnu kamatnu stopu višu za 300 baznih poena od prinosa na državnu obveznicu koja ima usporedivi rok dospijanja.

Navedeni proizvodi su strukturirani i procesom sekuritizacije došlo je do njihovog prilijevanja sa hipotekarnih na druga financijska tržišta.<sup>37</sup> Takva su kretanja koincidirala sa izraženim inflatornim pritiscima nastalih uslijed rasta cijena hrane i energenata u drugoj polovini 2007. godine.

Europska unija i države eurozone nisu ostale imune na širenje krize. Ostvaren realni gospodarski rast od 2,6 % je usporen u odnosu na 2006. godinu (2,7 %), prvenstveno zbog sporijeg rasta realnog BDP-a Irske, Njemačke, Finske i Italije. Usporavanje gospodarske aktivnosti bilo je rezultat:

- pooštavanja uvjeta kreditiranja, zbog straha od prelijevanja krize s američkog financijskog tržišta,
- usporenog rasta osobne i javne potrošnje,
- usporavanje rasta izvoza zbog pada potražnje iz SAD-a i Velike Britanije.

U istom razdoblju u SAD-u je usporen gospodarski rast sa 2,9 % u 2006. godini na 2,2 % u 2007. godini. Osnovni razlog pada gospodarske aktivnosti bila su negativna kretanja na hipotekarnom tržištu, posebno pad investicija u stanogradnju.

Financijske institucije koje su u svojim portfeljima imale sekuritizirane vrijednosnice, zbog velike izloženosti riziku i gubitaka na sekuritiziranim potraživanjima, pretrpjele su enormne iznose gubitaka. Kako bi barem dijelom ublažio posljedice krize Fed je u drugoj polovini 2007. godine tri puta snižavao svoje targetirane kamatne stope za 1 postotni poen. Pad kamatne stope Feda-a na 4,25 % doveo je do deprecijacije američkog dolara od 9 % na godišnjoj razini prema euru.

Negativni trendovi intenzivirani su tijekom 2008. godine, posebno u drugoj polovini godine kada je produbljena financijska kriza i zabilježen daljnji pad gospodarske aktivnosti. Realni rast svjetskog gospodarstva je pao na 3,2 % ( u 2007. godini rast je iznosio 5,2%). Usprkos

---

<sup>37</sup> U recentnoj ekonomskoj misli prisutna su stajališta da je ishodište krize sistemskog karaktera, i da ga treba promatrati šire od krize hipotekarnih kredita američkog financijskog tržišta. Ukidanje konvertibilnosti dolara, deregulacija, uvođenje financijskih inovacija, razvoj tehnologije, ekspanzivna kreditna politika, samo su neki od uzroka da financijski sektor počinje rasti neovisno o realnoj ekonomiji. Osnovni instrument rasta bili su financijski derivati. Primorac, Ž., Svjetska financijska kriza: korijeni, uzroci i posljedice, <http://www.liderpress.hr/Default.aspx?sid=57731>, listopad 28, 2008

izraženom fiskalnom i monetarnom intervencionizmu, veliki broj najrazvijenijih zemalja je ušao u recesiju. U Europskoj uniji je realni gospodarski rast iznosio 0,9 %. U komparaciji sa rastom od 2,7 % u 2007. godini riječ je o izrazitom padu BDP-a. Na takva je kretanja utjecao ograničeni pristup izvorima financiranja (posebno trgovinskih kredita), usporavanje investicija, pad domaće i inozemne potražnje, te pad potražnje za izvozom robe i usluga iz eurozone. Tijekom 2008. godine indeks potrošačkih cijena u eurozoni porastao je za 3,3, % u odnosu na 2007. godinu.

Usporavanje stope realnog gospodarskog rasta SAD-a je bio još drastičnije, sa 2% u 2007. godini na samo 1,1,% u 2008. godini. Financijska kriza se sa financijskih tržišta prelila u realni sektor. Glavni uzroci su bili ograničenost kreditiranja i pad inozemne potražnje, osobne potrošnje i investicija.

Godinu 2009. obilježila su dva razdoblja. U prvoj polovini godine kriza je još prisutna, a u drugoj polovini je primjetan oporavak gospodarske aktivnosti u SAD-u i značajnijim zemljama eurozone<sup>38</sup>. Analiza trendova pokazuje da je, unatoč znakovima oporavka, u 2009. godini zabilježen najveći gospodarski pad u posljednjih 50 godina od 1,3 %. U Europskoj uniji realni pad je iznosio 4,2%. Identični trendovi su zabilježeni u gospodarstvu SAD-a. Zbog pozitivnih stopa rasta u drugoj polovini 2009. godine, gospodarstvo SAD-a je ostvarilo pad BDP-a u 2009. godini u iznosu od 2,4 %.

Pozitivna kretanja rezultat su svojevrsnog državnog intervencionizma u financijskoj sferi: ekspanzivne fiskalne i monetarne politike, spuštanje targetiranih kamatnih stopa na najnižu razinu (Fed je kamatnu stopu držao na razini 0,0 – 0,25 %), deprecijacije dolara i stimulaturnih poticaja za kupnju motornih vozila.

Financijska kriza je imala presudan utjecaj na koncipiranje budućeg regulatornog okvira i ciljeve poslovanja financijskih institucija. Minimiziranje rizika postaje ključni parametar poslovanja financijskih institucija, razvijaju se analitički i kvantitativni modeli za mjerenje i kvantificiranje svih materijalno značajnih kategorija rizika, uveden je stroži regulatorni okvir i nadzor financijskih institucija, jačaju gospodarske mjere države. Regulatorne norme postaju sve zahtjevnije i opsežnije (Solvency II, Basel III, IFRS, MiFID), otežana je mogućnost

---

<sup>38</sup> Oporavak se prvenstveno odnosi na njemačko i francusko gospodarstvo, dok su negativni trendovi prisutni tijekom čitave 2009. godine u Grčkoj i Španjolskoj

pribavljanja svježeg kapitala na financijskom tržištu, unaprijeđen sustava unutarnjih kontrola za potrebe upravljanja i kontrole rizika.

Procjenu gubitaka globalne financijske krize treba prihvatiti uvjetno, jer je njeno konačne razmjere još uvijek teško izračunati. Trošak krize drastično raste, što najbolje ilustriraju procjene gubitaka koje je radio Međunarodni monetarni fond. Tako je u travnju 2008. godine MMF objavio podatak o 1.000 mlrd USD gubitka, da bi se taj iznos u kolovozu 2009. popeo na 11.9 bilijuna dolara.

### **Globalna financijska kriza i osiguravajući sektor**

Osiguravajući sektor u hrvatskoj bio je izložen globalnoj financijskoj krizi na dvije razine:<sup>39</sup>

- 1) Financijska kriza je oborila gospodarski rast, te je u recesiji za očekivati pad potražnje za osiguranjem,
- 2) Budući da na institucijskoj razini osiguravajuća društva preuzimaju rizike iz realnog sektora, a oni su potencirani razmjerima krize, javlja se problem pokrića isplate šteta i osiguranih svota iz prikupljenih premija i financijske imovine.

Navedene razine imaju makroekonomske značajke. Na mikro razini društava za osiguranje, utjecaj financijske krize na osiguratelje i reosiguratelje bio je najizraženiji u:<sup>40</sup>

- Ulaganjima, promjeni strukture ulaganja i padu njihove profitabilnosti
- Padu ukupne profitabilnosti, dioničkog kapitala (ROE) i profitabilnosti imovine (ROA).
- Padu premijskog prihoda
- Značajnim štetama pojedinih vrsta osiguranja
- Izloženost—toksičnoj— financijskoj imovini
- Netradicionalnim aktivnostima

---

<sup>39</sup> Jakovčević, D. (2009):, *Utjecaj krize na hrvatski osigurateljni sektor*, Međunarodni simpozij „osiguranje i globalna financijska kriza—, Srbija, Zlatibor

<sup>40</sup>Krišto, J.(2012) Utjecaj financijske kize na poslovanje osiguratelja i reosiguratelja, U Jakovčević, D.,Krišto, J.(2012), *Industrija osiguranja u Hrvatskoj*, Zagreb, Grafit-Gabrijel, str. 50.

- Padu premijskog prihoda klasičnog i posebno investicijskog životnog osiguranja, te gubitci od ulaganja
- Padu dioničkog portfelja, koji je bio kanal prijenosa financijske krize na osiguratelje i reosiguratelje
- Visoki gubici osiguratelja i reosiguratelja koji su bili izloženiji financijskom tržištu kroz kreiranje ili plasman financijskih izvedenica.

Ovakva sistematizacija utjecaja krize ne negira tvrdnju da je financijska kriza bila primarno bankovna kriza, te da solventnost osigurateljnog sektora nije u većoj mjeri bila zahvaćena krizom<sup>41</sup>. Studije OECD upućuje na vidljiv utjecaj krize prvenstveno na investicijski portfelj društava za osiguranje i pad njihove realne aktivnosti. Kako konstatira Krišto, društva za osiguranje i društva za reosiguranje zbog različitog poslovnog modela i konzervativnijeg pristupa poslovanja i ulaganjima, znatno su manje bila izložena „toksičnoj“ financijskoj imovini. Ukupni otpisi i gubici najvećih osiguratelja iznosili su 261 mlrd USD, od čega europski 69 mlrd USD. Novoprikupljeni kapital je iznosio 191,7 mlrd USD, čime je neto pad vrijednosti bio 69,3 mlrd USD.

---

<sup>41</sup> Shich, S. (2010) *Insurance companies and the financial crisis*, OECD Journal: Financial Market Trends, issue 2 OECD, *The Impact of the Financial Crisis*, Financial Market Trends, Listopad 2009.  
 OECD, *Impact of the Financial Turmoil* (2010), [www.oecd.org/finance/insurance/45044788](http://www.oecd.org/finance/insurance/45044788)  
 Takvu konstataciju potvrđuje kretanje burzovnih indeksa u Hrvatskoj. U razdoblju od 2007. – 2009. CROBEX je pao sa 5.392 u listopadu 2007. na 1.263 u ožujku 2009. godine. U 2008. godini CROBEX je pao za 67.1%, ukupna tržišna kapitalizacija na Zagrebačkoj burzi 55.1 % i ukupni povrat 53.3 %. Institucionalni investitori su teško pogođeni krizom. Imovina investicijskih fondova je krajem 2008. godine iznosila samo 32.9% imovine 2007.

**Tablica 8.** Otpisi, kreditni gubici i novoprikupljeni kapital najvećih osiguratelja i reosiguratelja

- mlrd USD od početka 2007. do kraja siječnja 2010.

	Gubici i otpisi	Povećanje kapitala	Smanjenje
AIG	98,2	98,1	-0,1
ING Group	18,6	24,1	5,5
Ambac Financial Group	12,0	1,4	-10,6
Aegon NV	10,7	4,0	-6,7
Hartford Financial SVCS	9,7	6,4	-3,3
Fortis	9,3	22,7	13,4
Swiss Re	8,5	2,9	-5,6
Metlife Inc	7,2	4,0	-3,2
Alianz SE	7,0	2,0	-5,0
Allstate Corp.	6,6	0,0	-6,6
Prudential Financial	6,6	5,9	-0,7
MBIA Inc	5,7	1,0	-4,7
Aflac Inc	5,2	0,0	-5,2
Genworth Financial Inc	4,8	0,6	-4,2
XL capital	4,0	2,6	-1,4
CNA Financial Corp	3,1	1,2	-1,9
Zurich Financial	3,2	0,0	-3,1
Ostale	40,7	14,8	-25,9
<b>Ukupno</b>	<b>261,0</b>	<b>191,7</b>	<b>-69,3</b>
Ukupno američko:	188,9	127,4	-61,5
Ukupno europsko:	69,0	59,9	-9,1

**Izvor:** OECD, The Impact of the Financial Crisis on the Insurance Sector and Policy Responses, travanj 2010. str.8 , u Krišto, J. (2012), str51-52.

Kretanje indexa bruto premija životnog i neživotnog osiguranja u razdoblju 2003. -2013. godine pokazuje izraženi pad bruto premije životnog osiguranja u razdoblju 2009. -2011.godine, nakon čega slijedi postupni oporavak. Razina premije životnog osiguranja iz2008. godina je ponovno ostvarena tek 2013. godine. Kriza životnog osiguranja je bila izraženija i trajala je u razdoblju od 2009. do 2013.godine.

Kretanje bruto premije životnog osiguranja u izravnoj je korelaciji sa kretanjem glavnih makroekonomskih veličina, BDP-a, stope gospodarskog rasta, štednje, fiskalne politike, zaposlenosti. Premija neživotnog osiguranja je velikim dijelom vezana za realni sektor, pa su nelikvidnost, okretanje kreditnih institucija konzervativnoj politici kreditiranja, rastući rizici u poslovanju, imali direktnog utjecaja na pad premija neživotnih osiguranja.

### 3.4. Utjecaj razdoblja niskih kamatnih stopa na ulaganja osiguratelja

Glavna značajka trenutnog makroekonomsko okruženju u kome posluju društva za osiguranje je utjecaj niskih kamatnih stopa na investicijski portfelj. Od 2011. godine, došlo je do značajnog smanjenja dugoročnih kamatnih stopa. Najbolji indikator kretanja dugoročne kamatne stope je prinos dugoročnih obveznica. Na početku tisućljeća ta je stopa u EU bila 5,3%, krećući se između 4% i 5% do 2011. Nakon 2011. godine stopa se stalno smanjivala i u 2017. dosegla je 1,3%. U 2017. stope su se kretale od 0,3% u Litvi i Njemačkoj te 0,5% u Danskoj, Luksemburgu i Nizozemskoj do 3,0% u Portugalu, 3,4% u Poljskoj, 4,0% u Rumunjskoj i 6,0% u Grčkoj.<sup>42</sup> Kamatne stope na glavne operacije refinanciranja Europske centralne banke te kamatne stope na stalno raspoloživu mogućnost granične posudbe i na stalno raspoloživu mogućnost deponiranja kod središnje banke su tijekom 2020. godine bile na razini od 0,00 %, 0,25 % odnosno -0,50 %<sup>43</sup>. Obzirom da je kretanje dugoročnih kamatnih stopa vezano za ciljnu inflaciju ispod 2%, za očekivati je da će ključne kamatne stope ESB-a biti na sadašnjim ili nižim razinama<sup>44</sup>.

Uz takvu razinu kamatnih stopa, niski prinosi osiguratelja koje se ostvaruju na tržištu posebno su problematični za društva životnog osiguranja. U uvjetima niskih kamatnih stopa i niskih prinosa, otvara se pitanje kako pokriti dugoročne obveze po policama koje imaju visoke garantirane stope sklopljene u prošlosti.<sup>45</sup> Unatoč okruženja niskih kamatnih stopa u strukturi investicijskog portfelja osiguratelja nema značajnih promjena. Kod životnih i neživotnih osiguratelja najveća ulaganja su u dužničke financijske instrumente, koji su u direktnoj ovisnosti o volatilnosti i razini kamatnih stopa.

---

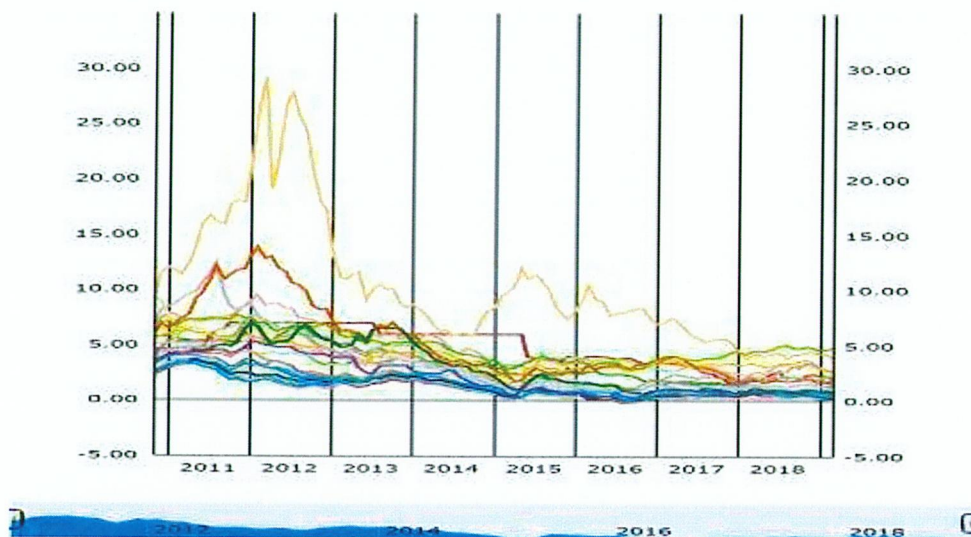
<sup>42</sup> Državni zavod za statistiku (2018), Makroekonomski pregled, [https://www.dzs.hr/european\\_economy/bloc-1a.html](https://www.dzs.hr/european_economy/bloc-1a.html) (dostupno 07. travanj 2020.)

<sup>43</sup> European Central bank (2020), ECB Europa Press Data, <https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ecb.mp200312~8d3aec3ff2.hr.html> (dostupno 07. travanj 2020.)

<sup>44</sup> European Central bank (2020), ECB Eurpoa Pressconf, <https://www.ecb.europa.eu/press/pressconf/2020/html/ecb.is200312~f857a21b6c.hr.html> (dostupno 07. travanj 2020.)

<sup>45</sup> HANFA, Godišnje izvješće za 2018. godinu

**Slika 8.** Kretanje dugoročnih kamatnih stopa –izračun na osnovi prinosa na dugoročne obveznice



Izvor: European Central Bank ( 2019), *Statistical Data Warehouse*, <http://sdw.ecb.europa.eu> (dostupno 23.rujan 2019.)

Dugotrajne niske kamatne stope na financijskom tržištu će na društvo za osiguranje utjecati na 2 razine:

- profitabilnost
- solventnost.

Razmjer utjecaja ovisi o poslovnom modelu osiguratelja i strukturi bilance.<sup>46</sup>

U uvjetima poslovanja na financijskom tržištu niskih kamatnih stopa, primjetan je rast tehničkih pričuva. Porast tehničkih pričuva rezultat je, između ostalih faktora ( povećane mjere izloženosti, odnosno osnovice za obračun tehničkih pričuva, porasta portfelja odnosno prijenosne premije kod imovinskih osiguranja, ostalih osiguranja od odgovornosti i kreditnih osiguranja), primjene drugačije vremenske strukture kamatnih stopa. Tehničke pričuve sadrže neizvjesnosti zbog krivulje kamatnih stopa u ekonomskom okruženju.

<sup>46</sup> Swiss Re(2019), Sigma, *World insurance: the great pivot east continues*, No 3/2019.



Isti je slučaj sa padom diskontne stope. Diskontna stopa je tržišna stopa važeća na datum izvještavanja za financijske instrumente sa sličnim uvjetima, zbog čega niska razina tržišnih kamatnih stopa direktno utječe na pad diskontne stope.

Dugoročni trend niskih kamatnih stopa utječe i na razinu minimalno potrebnog kapitala i solventnog kapitala, Minimalni potrebni kapital se računa temeljem čl. 248. - 253. Delegirane uredbe (EU) 2015/35<sup>47</sup>.

Pri izračunu se koriste sljedeći ulazni podaci:

- premijske zaračunate za obveze osiguranja po segmentima tijekom zadnjih 12 mjeseci;
- tehničke pričuve neživotnog i životnog osiguranja i reosiguranja bez dodataka na rizik;
- ukupni rizični kapital (CAR) za životna osiguranja;
- faktori rizika za obveze neživotnog i zdravstvenog osiguranja;
- izračunati iznos SCR-a;
- minimalni zakonski kapital društva za neživotno i životno osiguranje,

Vidljivo je da će u uvjetima niskih kamatnih stopa Minimalni potrebni kapital rasti zbog rasta tehničkih pričuva i rasta rizičnog kapitala. Potreban solventni kapital (SCR)u najvećoj je mjeri uvjetovan razinom tržišnog rizika, Sastavni dio tržišnog rizika je rizik promjene kamatne stope, posebno djela portfelja namijenjenom trgovanju. Politika niskih kamatnih stopa smanjuje prinose kamatonosne aktive, čime rastu preuzeti rizici životnog, neživotnog i zdravstvenog osiguranja, te posredno rizik neispunjenja obveza<sup>48</sup>.

Profitabilnost osiguratelja pokazuje zabrinjavajuće trendove: ROA pada od 027% u 2017. na 0,24 % u 2018. godini. Pad profitabilnost je prvenstveno posljedica pada prinosa u portfelju obveznica.Za primjer, povrat je u 2017. godini iznosio 1,95% u odnosu na 2,83 % u 2016.godini<sup>49</sup>. Uzimajući u obzir da državne i korporativne obveznice čine 2/3 investicijskog portfelja osiguratelji i da njihov prinos drastično pada, pred osiguratelje se postavlja pitanje alternativnih modela investicijskog portfelja( vlasnički udjeli, hipoteke, infrastrukturni fondovi). U takvim uvjetima osiguratelji odustaju od polica sa garantiranim prinosom i nude

---

<sup>47</sup> EUR-Lex (2015), Document 32015R0035,Delegirana uredba Komisije (EU) 2015/35, 10 listopada 2015.

<sup>48</sup> Niske kamatne stope direktno smanjuju profitabilnost. To je bilo najočitiije u Europi i razvijenom dijelu Azije. Financijski instrument temeljeni na štednji su pod snažnim pritiskom, obzirom da osiguravatelji nisu u mogućnosti ponuditi atraktivne prinose.

<sup>49</sup> HUU (2018),Tržište osiguranja u RH za 2018.godinu, <https://huo.hr/hr/vijesti/publikacija-trziste-osiguranja-u-rh-za-2018.-godinu-8220-660> ( dostupno 30.07.2019)

unit-linked proizvode. Problem je što dvije trećine pasive osiguratelja životnog osiguranja čine police s nekim oblikom garantiranog prinosa.

Postavlja se pitanje kakav trend kamatnih stopa investicijskih prihoda očekivati u srednjem roku? Dugoročni trend realnih kamatnih stopa na tržištu je uvjetovan politikom velikih središnjih banaka. Središnje banke neće mijenjati monetarnu politiku i značajnije podizati kamatne stope sve dok je inflacija pod kontrolom. Kamatne stope se trenutačno nalaze na najnižim povijesnim razinama.

Jednomjesečni euribor - kamata na tržištu novca, nalazi se na -0,37%, Prinos na 10-godišnju njemačku državnu obveznicu u travnju 2019. fluktuirao je između -0,05% i +0,015%<sup>50</sup>. Prinos na istovrsnu hrvatsku državnu obveznicu u istom se mjesecu kretao između 1,714 % i 1,725 %<sup>51</sup>. To su najniže razine kamatnih stopa odnosno prinosa na hrvatske državne obveznice u povijesti.

Obzirom da je kamatna politika targetirana razinom inflacije od 2 % na godišnjoj razini, za očekivati je da će, nastavljanjem sadašnjih makroekonomskih uvjeta osiguratelji morati mijenjati strategiju ulaganja, obzirom da će u dužem roku državne i korporativne obveznice i depoziti, nositi negativan ili minimalni prinos.

---

<sup>50</sup> Bloomberg (2019), Sub-Zero: Germany 30-year Bond, <https://www.bloomberg.com/markets/rates-bonds/> (dostupno 27.04.2019)

<sup>51</sup> HUB (2019), *HUB analize*, br. 68, lipanj 2019., str.22-26-

## 4. REGULATORNI OKVIR UPRAVLJANJA RIZICIMA I SOLVENTNOSTI OSIGURATELJA

### 4.1. Temeljni ciljevi i organizacija Solventnost II regulative

Globalna ekonomska kriza ubrzala je donošenje novog regulatornog i kvantitativnog okvira Solventnost II, koji je detaljno propisao poslovanje i upravljanje rizicima osiguratelja. Solventnost II je razvijan od ranih 2,000-tih godina. Prijašnji okvir, koji je bio u primjeni od 1970-tih godina, poznat kao Solventnost I, je imao niz nedostataka, prvenstveno neosjetljivost na rizike. Brojni ključni rizici, kao tržišni rizici, kreditni i operativni rizik, nisu bili eksplicitno uključeni u izračun potrebnog solventnog kapitala.

Usvojena **Direktiva 2009/138/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 25 studenog 2009. o osnivanju i obavljanju djelatnosti osiguranja i reosiguranja (Solventnost II)**<sup>52</sup> temeljila se na slijedećim ciljevima:

- Zaštita osiguranika, postavljanje granice solventnosti koja će predstavljati ukupnu izloženost svim rizicima,
- Anticipiranje tržišnih promjena, utemeljenost na principima, a ne na strogim pravilima
- Održavanje financijske stabilnosti i izbjegavanje procikličnosti regulatornih odredbi.<sup>53</sup>

U okviru Solvency II, svi rizici u poslovanju društava za osiguranje i društava za reosiguranje trebali su biti kvantitativno i kvalitativno prepoznati i upravljani (*risk – based model*), a izloženost i upravljanje rizicima društva determiniralo bi potrebnu razinu kapitala – adekvatnost kapitala.<sup>54</sup> Takav pristup omogućio je višu razinu zaštite upravljačkih struktura

---

<sup>52</sup> Directive 2009/138/EC of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the taking up and pursuit of the business of Insurance and Reinsurance (Solvency II), OJ L 335, 17/12/2009, p. 0001- 0155. Delegirana uredba Komisije (EU) 2015/35 od 10. listopada 2014. o dopuni Direktive 2009/138/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o osnivanju i obavljanju djelatnosti osiguranja i reosiguranja

<sup>53</sup> Krišto, J. (2012) *Novi regulatorni okvir – Solventnost II*. U Jakovčević, D., Krišto, J.,ur. (2012) *Industrija osiguranja Hrvatskoj*, Zagreb: Grafit-Gabrijel, str. 299.

<sup>54</sup> Hrvatski ured za osiguranje (2019), Solvency II, <https://www.huo.hr/hrv/solvency-ii/20/> (dostupno 26.lipnja 2019)

društava za osiguranje i njihovih korisnika, harmonizaciju, učinkovitije upravljanje rizicima i financijsku stabilnost.<sup>55</sup>

Novi regulatorni okvir - Solventnost II, u primjeni od 2016. godine, zbog svoje kompleksnosti bio je tema brojnih znanstvenih i stručnih razmatranja. Implementacije Solventnosti II, na razini pojedinačnih država, zahtijevale su dodatna tumačenja. Radikalni otklon Solventnosti II od dotadašnjeg način razmišljanja, usvajanje novog holističkog, rizično orijentiranog i kompleksnog sistema, prema mišljenju EIOPA-e (*European Insurance and Occupational Pensions Authority*) predstavlja ogroman korak za osiguratelje i nadzorne institucije.<sup>56</sup>

Solvency II težište regulacije stavlja na upravljanje rizicima. Izračun ekonomskog kapitala potrebnog za preuzimanje poslovnih i operativnih rizika postaje jedan od osnovnih parametara poslovanja<sup>57</sup>. U tom modelu, ključni čimbenik koncepta Solventnosti II je omjer solventnosti - omjer vlastitog kapitala i potrebnog solventnog kapitala (SCR)<sup>58</sup>. Poželjni omjer je prikazan na slici pasive osiguratelja, gdje vlastiti kapital pokriva potreban solventni kapital, tehničke pričuve i razliku/višak vlastitog kapitala.

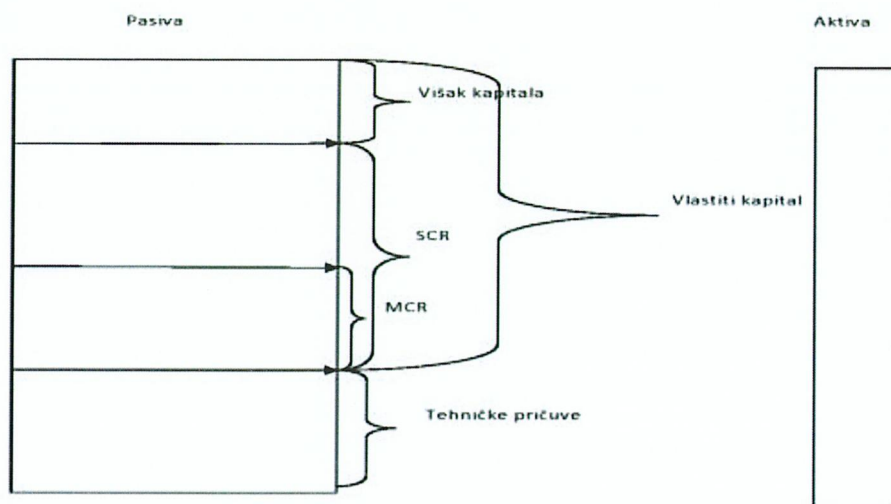
---

<sup>55</sup> Rae, R. A., Barrett, D., Brooks, M. A et al (2018) *A review of Solvency II: Has it met its objectives?*, Institute and Faculty of Actuaries, British Actuarial Journal, Vol. 23, e4

<sup>56</sup> Treber, G., Norwood, P., Gotz, T., (2020) *Solvency II 2020 Review -Challenges and opportunities*, <https://www.gdv.de/resource/blob/57100/c02483480848914193ecd873db02c8a0/bewertung-eiopa-vorschlag-sii-review-2020---ausgabe-download-data.pdf> (dostupno 20.06.2020.)

<sup>57</sup> Doff, R. (2008) *A Critical Analysis of the Solvency II Proposals*, The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice, vol. 33, issue 2

<sup>58</sup> *How to interpret and calculate solvency ratios under Solvency II?* [https://www.dnb.nl/en/binaries/Factsheet%20Solvency%20II%20-%20final%20-%20English\\_tcm47-335167.pdf](https://www.dnb.nl/en/binaries/Factsheet%20Solvency%20II%20-%20final%20-%20English_tcm47-335167.pdf)



Izvor: EIOPA (2019) *Consultation Paper on the Opinion on the 2020 review of Solvency II*  
<https://www.eiopa.europa.eu/content/consultation-paper-opinion-2020-review-solvency-ii> (dostupno 20.06.2020.)

U literaturi je prisutna podjela Solvency II u tri stupa, koja sadrže tri područja nove regulacije. Usvojena Direktiva o Solvency II 2009/138/EZ ipak formalno ne poznaje takvu podjelu. Prvi stup odnosi se na kvantitativne mjere, drugi na sustav upravljanja rizicima i nadzor nad poslovanjem društva od strane nadzornog tijela, a treći na tržišnu disciplinu i veću transparentnost poslovanja.<sup>59</sup>

<b>KVANTITATIVNE MJERE</b>	<b>PROCES NADZORA</b>	<b>TRŽIŠNA DISCIPLINA</b>
Granica solventnosti Minimalno potrebni kapital Vlastita sredstva Ulaganja Kapitalna oslobođenja Interni modeli Standardna formula Tehničke pričuve Vrednovanje ulaganja	Sustav upravljanja Interna kontrola Upravljanje rizikom Stres testovi Stalna kontrola izloženosti riziku Proces nadzora i supervizije	Izvještavanje Transparentnost poslovanja MRS MSRI
<b>I. STUP</b>	<b>II. STUP</b>	<b>III. STUP</b>

Izvor: CEA, *Solvency II, Introductory Guide*, Brussels, lipanj 2006., str. 8.

<sup>59</sup> Krišto, J., *Osnove Solvency II*, Temeljni seminar o osiguranju, Hrvatski ured za osiguranje

Drugi stup definira sustav upravljanja, interne i eksterne kontrole, funkciju upravljanja rizicima. Treći stup obuhvaća tržišnu disciplinu, transparentnost poslovanja i objavu Izvješća o solventnosti i financijskom stanju.

Ključni zahtjevi II. i III. stupa Solvency II

II. STUP	III. STUP
<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Proces nadzornog preispitivanja</li> <li>▫ Kapitalni dodatak</li> <li>▫ Sustav upravljanja</li> <li>▫ Upravljanje rizicima</li> <li>▫ Vlastita procjena rizika i solventnosti (ORSA - <i>Own Risk and Solvency Assessment</i>)</li> <li>▫ Unutarnja kontrola / unutarnja revizija / aktuarska funkcija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Tržišnu disciplinu</li> <li>▫ Transparentnost poslovanja</li> <li>▫ Izvješće o solventnosti i financijskom stanju (<i>Report on Solvency and Financial Condition</i>)</li> </ul>

Izvor: Direktiva o Solvency II 2009/138/EZ

## 4.2. Odredbe izračuna potrebnog solventnog kapitala

Solvency II razlikuje dvije vrste kapitala, potrebni solventni kapital (SCR) i minimalni potrebni kapital (MCR). Potrebni solventni kapital (SCR) omogućava društvima pokrivanje gotovo svih štetnih događaja, odnosno omogućuje društvu da posluje solventno u okviru preuzetih rizika. Minimalni potrebni kapital (MCR) je najniža dopuštena razinu kapitala društva, iznos prihvatljivih osnovnih vlastitih sredstava ispod kojih bi osiguranici i korisnici osiguranja bili izloženi neprihvatljivoj razini rizika.<sup>60</sup>

Za izračun potrebnog solventnog kapitala (SCR), Solventnost II razlikuje dva modela:

- standardnu formulu (pokazalo se da standardnu formulu primijenjuje veći dio osiguratelja)
- interni model (mjera rizičnog apetita društva, polazi od specifičnog profila rizičnosti pojedinačnog društva)

<sup>60</sup> Hanfa, Izvještaj o studiji kvantitativnih utjecaja (QIS studiji) regulative Solvency II društava za osiguranje u Republici Hrvatskoj, <https://www.hanfa.hr/getfile.ashx/?fileId=38841> (dostupno 14.06.2020.)

Osnova od koje polazi Direktiva je potrebni solventni kapital. Društva za osiguranje i društva za reosiguranje trebala bi obavljati redovitu praksu procjene ukupnih potreba solventnosti obzirom na njihov profil rizičnosti (vlastita procjena rizika i solventnosti).<sup>61</sup> Potrebni solventni kapital treba odražavati razinu prihvatljivih vlastitih sredstava koja omogućavaju društvima za osiguranje i društvima za reosiguranje pokriće značajnih gubitaka. Kako bi se osiguralo da društva za osiguranje i društva za reosiguranje imaju vlastita sredstva koja pokrivaju potrebni solventni kapital, društva trebaju izračunavati potrebni solventni kapital najmanje jedanput godišnje, kontinuirano ga pratiti i ponovno izračunavati uvijek kada se profil rizičnosti promijeni. Potrebni solventni kapital treba odrediti kao ekonomski kapital koji društva za osiguranje i društva za reosiguranje moraju imati kako bi se osiguralo da se slom ne događa češće od jedanput u 200 slučajeva, odnosno, da će ta društva uvijek biti u poziciji, s vjerojatnošću od najmanje 99,5 %, da ispune svoje obveze prema ugovarateljima osiguranja i korisnicima osiguranja tijekom sljedećih 12 mjeseci. Taj bi se ekonomski kapital trebao izračunavati na temelju stvarnog profila rizičnosti društava, uzimajući u obzir učinak mogućih tehnika smanjenja rizika kao i diversifikacijske učinke. Potrebni solventni kapital izračunava se u skladu sa standardnom formulom ili uporabom unutarnjeg modela.<sup>62</sup>

Kalibriranje Potrebnog solventnog kapitala uzima u obzir sve mjerljive rizike kojima je društvo izloženo. Pri tome, **Potrebni solventni kapital** pokriva najmanje sljedeće rizike: 1) preuzeti rizik neživotnog osiguranja, 2) preuzeti rizik životnog osiguranja, 3) preuzeti rizik zdravstvenog osiguranja, 4) tržišni rizik, 5) kreditni rizik, 6) operativni rizik. Tablica izračuna sadržava sljedeće stavke:

---

<sup>61</sup> Directive 2009/138/EC of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the taking up and pursuit of the business of Insurance and Reinsurance (Solvency II), OJ L 335, 17/12/2009, p. 0001- 0155. Delegirana uredba Komisije (EU) 2015/35 od 10. listopada 2014. o dopuni Direktive 2009/138/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o osnivanju i obavljanju djelatnosti osiguranja i reosiguranja.

<sup>62</sup> Društva koristi standardnu formulu za utvrđivanje solventnog kapitalnog zahtjeva vezanog za regulatorni okvir Solventnost II, budući da takav izračun zadovoljava vlastite kapitalne zahtjeve prema profilu rizika, u kvantitativnom i kvalitativnom pogledu, te putem standardne formule radi procjenu vlastitih sredstava u određivanju omjera solventnosti.

### Potrební solventní kapitál (SCR)

Kapitální požadavky podle modulů rizika

Modul rizika iz standardne formule

*Tržišni rizik*

*Rizik neispunjenja obveza druge ugovorne strane*

*Preuzeti rizik životnog osiguranja*

*Preuzeti rizik zdravstvenog osiguranja*

*Preuzeti rizik neživotnog osiguranja*

*Diversifikacija*

*Nematerijakna imovina*

### BSCR (Osnovni potrebni solventni kapital)

*Operativni rizik*

*Prilagodba za sposobnost tehničkih pričuva i odgođenih poreza*

### SCR (potrebni solventni kapital)

**Osnovni potrebni solventni kapital je** kombinacija potrebnog kapitala za (a) rizik gubitka ili nepovoljne promjene vrijednosti obveza iz osiguranja, koji proizlazi iz promjena osiguranih događaja te namire odštetnih zahtjeva (premijski rizik i rizik pričuva neživotnog osiguranja); b) rizik gubitka ili nepovoljne promjene vrijednosti obveza iz osiguranja, povezanih s ekstremnim ili iznimnim događajima (rizik katastrofe neživotnog osiguranja).

Potrební solventní kapitál izračunat na temelju standardne formule jednak je zbroju sljedećih stavki<sup>63</sup>:

1. osnovnog potrebnog solventnog kapitala

---

<sup>63</sup> Zakon o osiguranju, NN 30/15, 112/18, 63/20



2. kapitalnog zahtjeva za operativni rizik
3. prilagodbe za sposobnost tehničkih pričuva i odgođenih poreza da pokriju gubitke.

Modul tržišnog rizika najznačajniji je modul u strukturi rizika osiguratelja. Odražava rizik razine ili volatilnosti tržišnih cijena financijskih instrumenata društva za osiguranje. Modul tržišnog rizika pokazuje strukturnu neusklađenost imovine i obveza, posebice njihovu ročnost. Izračunava se kao kombinacija kapitalnih zahtjeva za sljedeće podmodule<sup>64</sup>:

1. osjetljivost vrijednosti imovine, obveza i financijskih instrumenata na promjene u vremenskoj strukturi kamatnih stopa ili volatilnosti kamatnih stopa, odnosno rizik kamatnih stopa
2. osjetljivost vrijednosti imovine, obveza i financijskih instrumenata na promjene u razini ili volatilnosti tržišnih cijena vlasničkih vrijednosnih papira, odnosno rizik vlasničkih vrijednosnih papira
3. osjetljivost vrijednosti imovine, obveza i financijskih instrumenata na promjene u razini ili volatilnosti tržišnih cijena nekretnina, odnosno rizik promjene cijena nekretnina
4. osjetljivost vrijednosti imovine, obveza i financijskih instrumenata na promjene u razini ili volatilnosti kreditnog raspona iznad vremenske strukture bezrizičnih kamatnih stopa, odnosno rizik raspona
5. osjetljivost vrijednosti imovine, obveza i financijskih instrumenata na promjene u razini ili volatilnosti tečaja, odnosno valutni rizik

### **Minimalni potrebni kapital (MCR)**

Minimalni potrebni kapital jest linearna funkcija tehničkih pričuva, zaračunatih premija, rizikom ponderiranog kapitala, odgođenih poreza i administrativnih troškova. Kombinirani

---

<sup>64</sup> Zakon o osiguranju, op.cit

minimalni kapital pokazuje minimalnu vrijednost između gornje granice od 45% potrebnog solventnog kapitala (SCR) i donje granice od 25% potrebnog solventnog kapitala (SCR). Linearna funkcija za izračun minimalnog potrebnog kapitala kalibrira se prema rizičnoj vrijednosti osnovnih vlastitih sredstava društva za osiguranje sa pouzdanošću od 85 % tijekom jednogodišnjeg razdoblja.

Pri izračunu Minimalno potrebnog kapitala se koriste sljedeći podaci:

- tehničke pričuve neživotnog i životnog osiguranja i reosiguranja bez dodatka na rizik;
- premije zaračunate za obveze osiguranja po segmentima tijekom zadnjih 12 mjeseci;
- ukupni rizični kapital (CAR) za životna osiguranja;
- faktori rizika za obveze neživotnog i zdravstvenog osiguranja;
- izračunati iznos SCR-a;
- minimalni zakonski kapital društva za neživotno i životno osiguranje,

#### **Izračun MCR-a**

##### **Komponente minimalnog potrebnog kapitala**

*Neživotna osiguranja*

*Životna osiguranja*

*Linearni minimalni potrebni kapital*

*Potrebni solventni kapital*

*Gornji prag minimalnog potrebnog kapitala*

*Donji prag minimalnog potrebnog kapitala*

*Kombinirani minimalni potrebni kapital*

*Minimalni zakonski kapital društva za osiguranje*

*Pretpostavljeni minimalni potrebni kapital*

#### **Ukupno minimalni potrebni kapital (MCR)**

### 4.3. Sustav upravljanja rizicima u društvima za osiguranje

Sustav upravljanja rizicima osiguratelja je jedna od najznačajnijih kategorija II stupa Sloventnosti II. Sustav obuhvaća strategije, procese i postupke kojima je cilj identificiranje, mjerenje, praćenje, upravljanje rizicima i izvještavanje.<sup>65</sup> Sustav upravljanja rizicima je integriran u organizacijsku strukturu i postupke odlučivanja. Najznačajnija funkcija sustava upravljanja rizicima je pokrivanje rizika koji se uključuju u izračun potrebnog solventnog kapitala i rizika koji nisu uključeni ili nisu u potpunosti uključeni u taj izračun.<sup>66</sup> Sustav upravljanja rizicima obuhvaća preuzimanje rizika i oblikovanje pričuva, upravljanje imovinom i obvezama, ulaganja, upravljanje rizikom likvidnosti i koncentracijskim rizikom, upravljanje operativnim rizikom, reosiguranje i druge tehnike smanjenja rizika. Zakon posebno naglašava učinkovitost i neovisnost funkcije upravljanja rizicima u društvima za osiguranje. Hrvatska društva za osiguranje u organizacijskoj strukturi društva funkciju upravljanja rizicima najčešće stavljaju uz Upravu kao neovisnu službu/sektor. Time je naglašena operativna neovisnost funkcije.

Funkcija upravljanja rizicima dobiva posebne zadatke u slučaju kad se društvo opredjeli za upotrebu internog modela za izračun potrebnog solventnog kapitala, a koji je odobrila HANFA. U tom slučaju, funkcija upravljanja rizicima oblikuje i provodi unutarnji model, obavlja test i validaciju modela, izrađuje dokumentaciju o modelu, te izvješćuje upravu i nadzorni odbor o uspješnosti modela.

U poslovanju društva najznačajniji interni nadzornik je HANFA. U navedenom kontekstu, usvojenu strategiju i politike upravljanja rizicima društvo za osiguranje je dužno na zahtjev Agencije dostaviti bez odgađanja. Društvo ima uspostavljene postupke koji su razmjerni prirodi, opsegu i složenosti rizika prisutnih u njegovom poslovanju. Vlastita procjena rizika i solventnosti sastavni je dio poslovne strategije i kontinuirano se uzima u obzir u donošenju strateških odluka društva. Takva procjena obuhvaća ukupne potrebe solventnosti uzimajući u obzir specifični profil rizičnosti, usklađenost s kapitalnim zahtjevima i zahtjevima o tehničkim pričuvama, te izračun odstupanja profila rizičnosti od pretpostavki na kojima se temelji potrebni solventni kapital, izračunat standardnom formulom ili uporabom unutarnjeg modela.

---

<sup>65</sup> Vidjeti više u Jurić, D., (2015) *Sustav upravljanja u društvima za osiguranje prema Zakonu o osiguranju iz 2015. godine u Republici Hrvatskoj*, *Evropska revija za pravo osiguranja (2334-7597)* **14**, 2; 52-61

<sup>66</sup> Zakon o osiguranju, op.cit., članak 94.

Funkcija upravljanja rizicima osiguratelja ne uključuje samo rizike kojima je društvo izloženo, nego i rizike kojima bi društvo moglo biti izloženo u svom poslovanju.<sup>67</sup> Takav pristup podrazumijeva kontinuirano praćenje promjena na financijskom tržištu i u makroekonomskoj politici.

Sustav upravljanja rizicima, na primjeru društva za osiguranje u RH<sup>68</sup>, uključuje procese identifikacije, praćenja, mjerenja rizika, stres testiranje, upravljanja rizicima te izvještavanja o rizicima. Značajan dio sustava je usmjeren na praćenje adekvatnosti kapitala. Sustav upravljanja rizicima je operativno uspostavljen kroz razvoj i implementaciju internih akata, procesa upravljanja rizicima, organizacijsku strukturu s definiranim zadaćama i odgovornostima, tehnološku infrastrukturu i odgovarajuću kulturu rizika.

U strukturi internih akata, krovni dokument kojim se uspostavlja sustav upravljanja rizicima je Strategija upravljanja rizicima. Na kvartalnoj razini izrađuje se **Katalog rizika društva**, koji je rezultat identifikacije rizika i profila rizičnosti. Politikama, pravilnicima i metodologijama propisano je upravljanje pojedinim rizikom. Identifikacija rizika, procjenu rizika, testiranje otpornosti na stres, ovladavanje rizicima, razvoj sustava limita, praćenje limita, usklađivanje profila rizičnosti s apetitom za rizik, praćenje rizika i izvještavanje, djelovi su Procesu upravljanja rizicima. Organizacijska struktura je važna karika procesa upravljanja rizicima. U tom smislu je proces upravljanja rizicima operativno uspostavljen kroz Sektor za upravljanje rizicima kao neovisne organizacijske jedinice koja odgovara neposredno Upravi društva.

#### **4.4. Solventnost osiguratelja u Europskoj uniji**

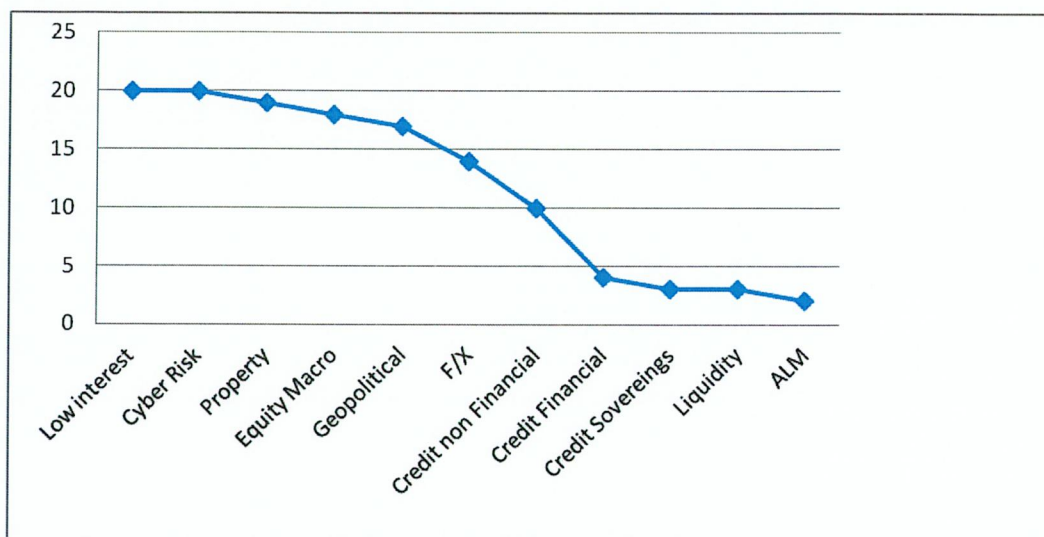
Solventnost osiguratelja u Europskoj uniji proizlazi iz njihove rizične izloženosti. Kvantitativni pokazatelji rizične izloženosti osiguratelja rezultiraju potrebnim solventnim kapitalom. Navedena kvantitativna međuovisnost ima posebni na značaj u uvjetima nestabilnog i volatilnog financijskog tržišta. EIOPA – ini podatci za 2018. godinu pokazuju da je struktura izloženosti društava za osiguranje slijedeća:

---

<sup>67</sup> HANFA, Pravilnik o sustavu upravljanja rizicima, [https://www.hanfa.hr/getfile/41830/ISO2ZIDZOSPravUpravRiz\\_zaJR.pdf](https://www.hanfa.hr/getfile/41830/ISO2ZIDZOSPravUpravRiz_zaJR.pdf) (dostupno 15.06.2020.)

<sup>68</sup> Croatia osiguranje(201) Izvješće o solventnosti i financijskom stanju Grupe Croatia osiguranja za 2018. Godinu, [https://crosig.hr/media/sfcr\\_grupa\\_co\\_2018.pdf](https://crosig.hr/media/sfcr_grupa_co_2018.pdf) (dostupno 15.06.2020.)

Slika 9. Rizična izloženost osigurateljnog sektora u Europi-2018.



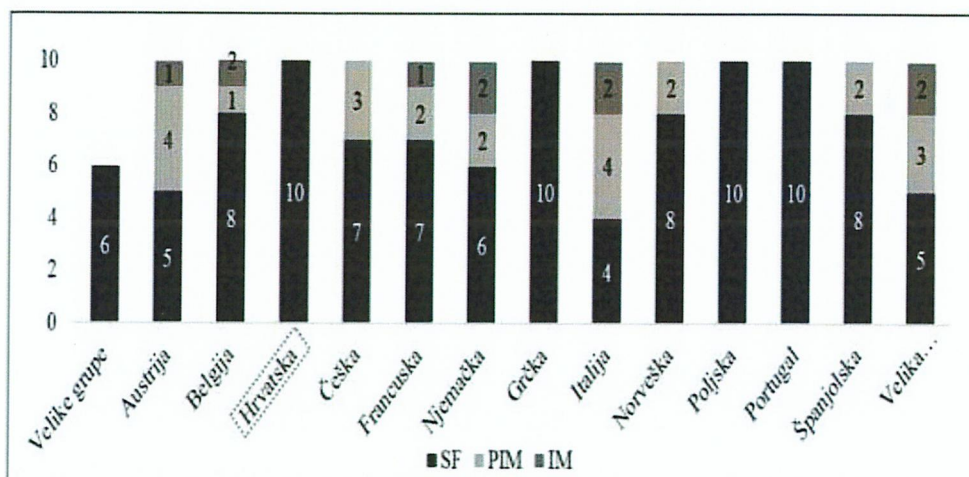
Izvor: EIOPA Risk assessment survey, <https://www.eiopa.europa.eu/content/eiopa-financial-stability-report-december-2019>(dostupno 15.06.2020.)

Procjene pokazuju najvišu vrijednost za rizike niskih kamatnih stopa. Izraženi su rizici informatičke tehnologije, rizik nekretnina, vlasničkih udjela, makro rizici, geopolitički i valutni rizici. Značajno je da su rizici koji su najprisutniji u bankama i ostalim financijskim institucijama - kreditni rizik, likvidnosni i rizik upravljanja aktivom i pasivom, u sektoru društava za osiguranje manje značajni. Valutni rizik, koji je najznačajniji u strukturi izloženosti u RH, na EU području je po procjeni rizične izloženosti na sedmom mjestu, što je razumljivo ako se ima u vidu relativno neznatna izloženost prema promjeni tečaja unutar mehanizma euro zone, upotreba razvijenih instrumenata hedginga deviznih pozicija, i sl.).

Polazeći od navedenih rizičnih izloženosti, izračunat je Omjer solventnosti, osnovna mjera rizičnosti društava za osiguranje. Omjer pokazuje zadovoljavajući trend rasta u razdoblju 2016.-2018. godine – sve bolju pokrivenost potrebnog solventnog kapitala (SCR) odnosno minimalno potrebnog kapitala (MCR) vlastitim sredstvima. U primjeru izračuna, solventni

kapital pokriva postojeće poslove i nove poslove čije se sklapanje očekuje tijekom sljedećih 12 mjeseci. U pogledu postojećih poslova, on pokriva samo neočekivane gubitke.<sup>69</sup>

**Slika 10.** Pregled po velikim grupama i prvih 10 društava za osiguranje odabranih zemalja za 2018. godinu



- IM = puni interni model
- PIM =djelomični interni model
- SF =standardna formula

**Izvor:** Izvješća o solventnosti i financijskom stanju za 2018., obrada Mucko,M., Perković,A. (2019) *Usporedba S2 rezultata odabranih zemalja EU*, Hrvatski časopis za osiguranje, broj 2.

Prosječni omjer velikih grupa je 200%. Najveći omjer ima Allianz SE Group 229%. U strukturi potrebnog solventnog kapitala najveći udio ima kapital potreban za pokriće izloženosti tržišnom riziku (49%), a zatim kapital za pokriće izloženosti preuzetom riziku osiguranja (34%).

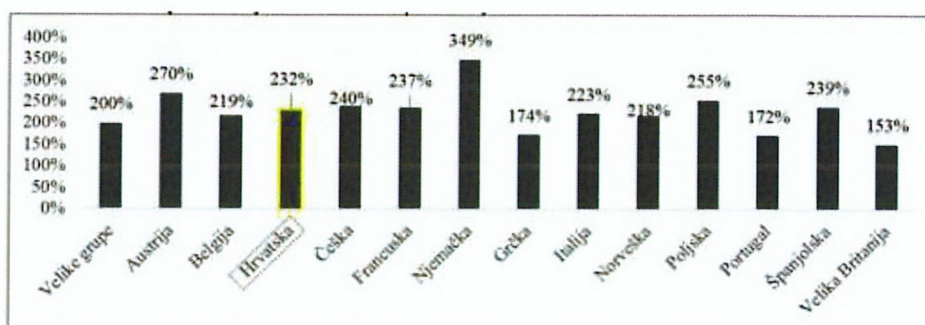
Na slici 8, struktura SCR-a komponirana je od sljedećih modula rizika: preuzeti rizik neživotnog osiguranja, preuzeti rizik životnog osiguranja, preuzeti rizik zdravstvenog osiguranja, tržišni rizik, kreditni rizik,operativni rizik. Mjera usklađenosti društva s potrebnim solventnim kapitalom iskazana je u obliku omjera:

<sup>69</sup> Mucko,M., Perković,A. (2019) *Usporedba S2 rezultata odabranih zemalja EU*, Hrvatski časopis za osiguranje, broj 2.

**Omjer solventnosti = prihvatljiva vlastita sredstva / potrebni solventni kapital**

Smatra se da je društvo usklađeno s potrebnim solventnim kapitalom ukoliko je omjer solventnosti veći ili jednak 1 (100%).

Slika 11. Prosječni omjer solventnosti po zemljama za 2018. godinu



Izvor: Izvješća o solventnosti i financijskom stanju za 2018., obrada Mucko. M, Perković, A., op.cit.

Iz tablice je proizlazi visoki omjer solventnosti Njemačke, Austrije, Poljske, Češke, Španjolske i Italije. U analiziranoj skupini država, Hrvatska ima visoki omjer solventnosti 232%. Nezadovoljavajući omjer solventnosti ispod 200 % imaju Velika Britanija, Portugal i Grčka. Dok je za Grčku ( u uvjetima tadašnje velike gospodarske krize) razumljiv relativno niski omjer solventnosti, indikativno je da Njemačka ima dvostruko veći omjer likvidnosti od Portugala ili Velike Britanije. Povoljnu razinu omjera solventnosti u EU biti će u velikoj mjeri pogoršana tijekom 2019. i 2020. godine. Europski supervizori očekuju rast izloženosti prema pojedinim kategorija rizičnih ulaganja, što će imati za posljedicu pogoršanje omjera minimalnog i potrebnog solventnog kapitala. Prema EIOPA-inim podacima za I. i III. kvartal 2019. izloženost raste po svim rizicima, a najizraženije je porasla izloženost prema riziku niskih kamatnih stopa, IT riziku, makro riziku i geopolitičkom riziku.<sup>70</sup> Enormno gubici svjetskog gospodarstva uslijed Covid-19 pandemije, dodatno će u 2020. godini povećati rizičnu izloženost osiguratelja (makro i geopolitički rizici, rizik katastrofe, rizik likvidnosti, rizik vlasničkih udjela), što će pogoršati omjer solventnosti osiguratelja<sup>71</sup>.

<sup>70</sup> EIOPA Risk assessment survey

<sup>71</sup> EIOPA (2020), <https://www.eiopa.europa.eu/content/eiopa-financial-stability-report-december-2019>(dostupno 15.06.2020.)

## 5. KAPITALNI ZAHTJEVI ZA TRŽIŠNE RIZIKE OSIGURATELJA

### 5.1. Modul tržišnih rizika u izračunu solventnosti osiguratelja

Risk management je jedan od najvažnijih aktivnosti financijskih institucija. Uloga Risk managementa je utvrđivanje svih rizika kojima je financijska institucija izložena. Rizik generalno predstavlja mjeru nesigurnosti (neizvjesnosti). U sadašnjim uvjetima poslovanja, kada globalni osiguravatelji upravljaju sa više od 20 trilijuna imovine, a više od 50 posto te imovine su državne obveznice, upravljanje rizikom je posebno izraženo.

Pokazatelji solventnosti osiguratelja padaju, prvenstveno zbog volatilnosti tržišta kapitala; niskih kamatnih stope na državne i na korporativne obveznice; rejtinga obveznica, koji je smanjen, što potiče osiguratelje da repozicioniraju svoje portfelje u obveznice s višim rejtingom; kreditnog rizika i rizika kreditne marže, koji rastu zbog kašnjenja/neplaćanja, što utječe na smanjenje vrijednosti imovine osiguratelja.<sup>72</sup>

Razina solventnosti je u najvećoj mjeri determinanta tržišnog rizika. To je sistemski rizik koji prijete čitavoj ekonomiji i nemoguće ga je izbjeći. Operativni i tržišni rizici su tipični rizici osiguratelja. Nasuprot tržišnom riziku, specifični rizik je rizik koji se tiče samo pojedinačne tvrtke osiguratelja.<sup>73</sup>

Regulatorni okvir Solventnost II uveo je novi koncept izračuna adekvatnosti kapitala društava za osiguranje, temeljen na ekonomskim modelima.<sup>74</sup> Najveći dio kapitalnog zahtjeva društava za osiguranje odnosi se na modul tržišnog rizika. Podmoduli tržišnog rizika definirani su u okviru kvantitativne studije Europske komisije (Quantitative Impact Study –QIS). Kalkulacije

---

<sup>72</sup> Byrne, F., Gray, L. i ostali (2020) *Making sense of solvency, capital and COVID-19 for the insurance sector*, <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2020/04/covid-19-solvency-capital-and-the-insurance-sector.html> (dostupno 26. 05.2020)

<sup>73</sup> Iako je obično učinkovitije modeliranje samo tržišnog rizika, osiguravatelji trebaju brinuti o specifičnom riziku, posebno ako portfolio nije u potpunosti diverzificiran. Aleš K., Ingrid Petrová, I., i ostali (2009), *Market Risk Capital Requirement for Insurance Companies by Copula Approach*, Faculty of Economics, Department of Finance

<sup>74</sup> Pavlović, G. (2012) *Kapitalni zahtjevi za tržišne rizike*. U Jakovčević, D., Krišto, J., ur. (2012) *Industrija osiguranja u Hrvatskoj*, Zagreb: Grafit-Gabrijel, str. 331 -344.



za izračun tržišnih rizika polaze od definiranih scenarija. Scenarije i matrice korelacije rizika su za društva za osiguranje zadane varijable.

Definicija tržišnog rizika je povezana sa volatilnošću tržišnih cijena imovine. Uključuje izloženost promjenama razina financijskih varijabli, kao što su burzovne cijene, kamatne stope, devizni tečajevi ili cijene roba. Također, uključuje izloženost opcija promjena cijena temeljne imovine. Tržišni rizik uključuje i izloženost drugim nepredviđenim kretanjima financijskih varijabli u stvarnoj ili impliciranoj volatilnosti cijena imovine i opcija.<sup>75</sup>

## 5.2. Struktura kapitalnih zahtjeva za tržišne rizike

Područje kapitalnih zahtjeva za tržišne rizike regulirano je Zakonom o osiguranju, Delegiranom uredbom Komisije EU i Smjernicama EIOPA- e (European insurance and occupational pensions authority).<sup>76</sup>

Regulatorni okvir polazi od sustava upravljanja rizicima u društvima za osiguranje. Sustav obuhvaća preuzimanje rizika i oblikovanje pričuva, upravljanje aktivom i pasivom, te upravljanje klasičnim modulima rizika: rizikom likvidnosti, rizikom koncentracije, operativnim rizikom, reosiguranjem i drugim tehnikama smanjenja rizika. Kako bi osigurala učinkovito upravljanje rizicima, društva za osiguranje propisuju strategiju i politike za navedena područja, te formiraju posebnu neovisnu organizacijsku funkciju upravljanja rizicima. Regulatorni zakonski okvir propisuje da je društvo za osiguranje dužno imati uspostavljene postupke koji mu omogućavaju primjereno utvrđivanje i procjenjivanje rizika s kojima se suočava. Iz toga proizlazi obveza vlastite procjene rizika i solventnosti društva, uključivo usklađenost društva s potrebnim kapitalom.

---

<sup>75</sup> Mourik, T. (2003) *Market risks of insurance companies Descriptions and measurement approaches from the perspective of solvency requirements*, dostupno na <http://www.actuaires.org/AFIR/colloquia/Maastricht/Mourik.pdf> ( 15.01.2020.)

<sup>76</sup> Zakona o osiguranju, Narodne novine br. 30/15, 112/18, 63/20, 133/20; Delegirana uredba Komisije (EU) 2015/35 od 10. listopada 2014. o dopuni Direktive 2009/138/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o osnivanju i obavljanju djelatnosti osiguranja i reosiguranja (Solventnost II); EIOPA-BoS-14/259 HR ( Smjernice o procjeni vlastitih rizika i solventnosti)

U navedenoj potrebi izračuna kapitalnih zahtjeva, Zakom posebno propisuje izračun kapitalnih zahtjeva za tržišne rizike. Modul tržišnog rizika odražava rizik razine ili volatilnosti tržišnih cijena financijskih instrumenata koje utječu na vrijednost imovine i obveza, te strukturnu neusklađenost imovine i obveza, obzirom na ročnost.

Temeljni regulatorni dokument pvrednovanja i izračuna potrebnih kapitalnih zahtjeva je **Delegirana uredba Komisije EU 2015/35, o dopuni Direktive 2009/138/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o osnivanju i obavljanju djelatnosti osiguranja i reosiguranja (Solventnost II)**. Uredba definira slijedeće podmodule tržišnog rizika:

- (a) podmodul kamatnog rizika
- (b) podmodul rizika vlasničkih vrijednosnih papira
- (c) podmodul rizika prinosa
- (d) podmodul valutnog rizika
- (e) podmodul koncentracija tržišnog rizika

#### **Podmodul kamatnog rizika**

Definiran je kao zbroj potrebnog kapitala u svim valutama za rizik povećanja vremenske strukture kamatnih stopa i rizik povećanja odnosno smanjenja vremenske strukture kamatnih stopa za određenu valutu.

#### **Podmodul rizika vlasničkih vrijednosnih papira**

Ovaj podmodul obuhvaća vlasničke vrijednosne papire uvrštene na uređenim tržištima zemalja članica Europskoga gospodarskog prostora (EGP), Organizacije za gospodarsku suradnju i razvoj (OECD) i vrijednosne papire uvrštene na tržištima dionica zemalja koje nisu članice EGP-a i OECD-a, vlasničke vrijednosne papire koji nisu uvršteni, robu i ostala alternativna ulaganja.

#### **Rizik prinosa na obveznice i kredite**

Potrebni kapital za rizik prinosa na obveznice i kredite SCRBonds jednak je gubitku osnovnih vlastitih sredstava koji bi nastao zbog smanjenja u vrijednosti svake obveznice ili kredita, osim hipotekarnih kredita.

### **Podmodul koncentracija tržišnog rizika.**

Podmodul obuhvaća potrebni kapital za koncentraciju tržišnog rizika, koji se izračunava na temelju pojedinačnih izloženosti.

**Podmodul valutnog rizika** Potrebni kapital za valutni rizik jednak je zbroju potrebnih kapitala za valutni rizik za svaku stranu valutu.

**EIOPA-ina (European insurance and occupational pensions authority)** Smjernica 10, o procjeni vlastitih rizika i solventnosti, podrazumijeva kontinuiranu usklađenost s regulatornim kapitalnim zahtjevima. Društvo za osiguranje bi trebalo analizirati je li kontinuirano usklađeno s regulatornim kapitalnim zahtjevima iz Direktive Solventnost II. Poseban naglasak Smjernice su :date značajnim izmjenama profila rizičnosti u budućnosti; kvantiteti i kvaliteti vlastitih sredstava, te njihovoj promjeni kao rezultatu otkupa, otplate i datuma dospijeca tijekom razdoblja poslovnog planiranja

Modul tržišnog rizika odražava rizik koji proizlazi iz razine ili volatilnosti tržišnih cijena financijskih instrumenata, koje utječu na vrijednost imovine i obveza društva. On primjereno odražava strukturnu i ročnu neusklađenost imovine i obveza.<sup>77</sup>Osnovni uzrok neusklađenosti aktive i pasive su stavke koje su izložene promjeni kamatnih stopa.

Tržišni rizik se izračunava kao kombinacija kapitalnih zahtjeva za najmanje sljedeće podmodule:

- (a) osjetljivost vrijednosti imovine, obveza i financijskih instrumenata na promjene u vremenskoj strukturi kamatnih stopa ili volatilnosti kamatnih stopa (kamatni rizik);
- (b) osjetljivost vrijednosti imovine, obveza i financijskih instrumenata na promjene u razini ili volatilnosti tržišnih cijena vlasničkih vrijednosnih papira (rizik vlasničkih vrijednosnih papira);

---

<sup>77</sup> Slično društvima za osiguranje, tržišni rizik kod banaka prvenstveno je rezultat pozicija koje banke drže u knjizi trgovanja i neravnoteža izloženosti kamatnih stopa između kredita i depozita. Market Risk – Life Insurers Compared to Banks, Rob Daly, R., KapelInstitute,A.,(2006)Institute of actuaries in Australia [https://actuaries.asn.au/Library/fsf06\\_presentation\\_1130\\_7d\\_daly\\_kapel.pdf](https://actuaries.asn.au/Library/fsf06_presentation_1130_7d_daly_kapel.pdf) ((dostupno 23.11.2020)

(c) osjetljivost vrijednosti imovine, obveza i financijskih instrumenata na promjene u razini ili volatilnosti tržišnih cijena nekretnina (rizik promjene cijena nekretnina);

(d) osjetljivost vrijednosti imovine, obveza i financijskih instrumenata na promjene u razini ili volatilnosti kreditnih prinosa iznad vremenske strukture nerizičnih kamatnih stopa (rizik prinosa);

(e) osjetljivost vrijednosti imovine, obveza i financijskih instrumenata na promjene u razini ili volatilnosti tečaja (valutni rizik);

(f) dopunski rizici za društvo za osiguranje odnosno društvo za reosiguranje, koji proizlaze iz nepostojanja diversifikacije unutar portfelja imovine ili iz velike izloženosti rizika neispunjenja obveza od strane jednog izdavatelja ili grupe povezanih izdavatelja (koncentracija tržišnog rizika).

Modul tržišnog rizika sastoji se od sljedećih podmodula:

**Kamatni rizik:** rizik negativnog utjecaja promjene kamatnih stopa na neto vrijednost bilance. Rizik računa kapitalni zahtjev kod pozitivnog ili negativnog kamatnog šoka, za imovinu koja je podložna promjenama razine kamatnih stopa.

**Dionički rizik:** Rizik pada vrijednosti dionica i udjela koji se nalaze u portfelju društva. Za dionice i udjele koji su predmet trgovanja, na tržištu UUZ i zemalja OECD, šok pada vrijednosti iznosi 30%, a na ostalu imovinu 40%.

**Rizik nekretnina:** Učinak pada cijena nekretnina iznosi 25% na vrijednost imovine društva. Rizik se odnosi na zemljišta, građevinske objekte, prava na nekretninama, izravna i neizravna ulaganja u nekretninska društva, te nekretnine za vlastitu uporabu.

**Rizik raspona:** Rizik osjetljivosti financijskog instrumenta na promjenu raspona između promatrane vrijednosnice i nerizične kamatne stope. Svaka od komponenti ovog rizika ima drugačiji izračun kapitalnog zahtjeva (obveznice, strukturirani kreditni proizvodi, kreditne izvedenice).

**Valutni rizik:** Rizik promjene tečaja. Utječe na bilancu društva, ako valutna struktura aktive i pasive nije usklađena. Kod izračuna kapitalnog zahtjeva za ovaj modul uzimaju se pozitivni i negativni šokovi promjene tečaja lokalne valute od +/- 25%.

**Rizik koncentracije:** Rizik izloženosti prema jednom izdavatelju ili grupi. Mjera rizičnosti je kreditni rejting druge strane.

**Rizik premije za nelikvidnost:** Rizik se odnosi na povećanje diskontne stope kod izračuna sadašnje vrijednosti budućih isplata. Obveze društva se diskontiraju većom kamatnom stopom, kako bi se manjio jaz vrijednosti imovine i obveza.

Modul tržišnog rizika se izračunava prema formuli:

$$SCR_{tržišne} = \sqrt{\sum_{i,j} Corr_{i,j} \times SCR_i \times SCR_j}$$

gdje je SCR  $i$  podmodul  $i$ , a SCR  $j$  podmodul  $j$ , i gdje „ $i,j$ “ označava da su u iznos uključene sve moguće kombinacije  $i$  i  $j$ . Pri izračunu, SCR  $i$  i SCR  $j$  se zamjenjuju sljedećim:

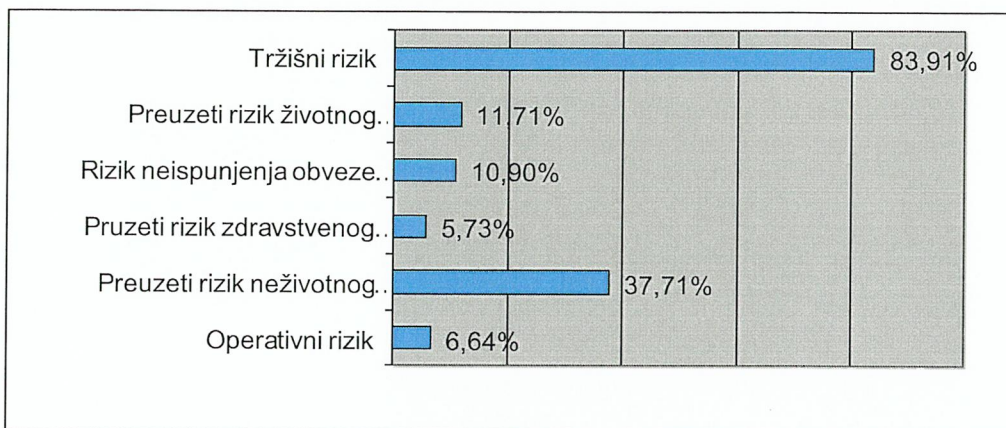
- SCR kamatna stopa označava podmodul rizika kamatne stope,
- SCR vlasnički vrijednosni papiri označava podmodul rizika vlasničkih vrijednosnih papira,
- SCR nekretnina označava podmodul rizika promjene cijene nekretnina,
- SCR prinos označava podmodul rizika prinosa,
- SCR koncentracija označava podmodul koncentracije tržišnog rizika,
- SCR valuta označava podmodul valutnog rizika.

### 5.3. Utjecaj kapitalnih zahtjeva za tržišne rizike na poslovanje društava za osiguranje u Hrvatskoj

Kapitalni zahtjevi za tržišne rizike najznačajniji su u izračunu potrebnog solventnog kapitala, izračunatog uporabom standardne formule prema modulu i podmodulima rizika. Tržišni modul rizika zapravo je pokazatelj investicijske politike društva. Tradicionalno je ovo modul koji dominira u strukturi rizika svojom veličinom, ali i mogućnostima upravljanja, odnosno

ostvarivanja diversifikacijskih učinaka na smanjivanje promatranog SCR-a. Modul tržišnih rizika konzumira više kapitala nego svi ostali moduli zajedno.<sup>78</sup>

**Slika 12. Moduli rizika u izračunu solventnog kapitala**



**Izvor:** HANFA (2012), Izvještaj O provedenoj studiji kvantitativnih utjecaja (QIS studiji)regulative Solvency II, dostupno <https://www.hanfa.hr/getfile.ashx?fileId=38841> (30. 03. 2021).

Moduli i podmoduli tržišnog rizika generirali su kapitalni zahtjev u iznosu od 4.182.911 tisuća kuna na razini društava za osiguranje RH.

- U strukturi tržišnog rizika, najznačajniji je Rizik koncentracije koji generira kapitalni zahtjev u iznosu od 1.543.693 tisuća kuna.
- Drugi rizik po značaju je rizik vlasničkih vrijednosnih papira koji generira kapitalni zahtjev u iznosu od 1.160.260 tisuća kuna.
- Rizik Promjene cijene nekretnina, treći rizik po značaju, generira kapitalni zahtjev u iznosu od 1.045.727 tisuća kuna.
- Na četvrtom i petom mjestu su Rizik raspona (647.355 tisuća kuna) i Kamatni rizik (547.762 tisuća kuna).

<sup>78</sup> Filipović,H. (2017)Hrvatski osiguratelji uspješno apsorbirali novu regulativu, Svijet osiguranja, broj.7.

**Tablica 9.** Kapitalni zahtjevi za module rizika osiguratelja u izračunu solventnog kapitala za RH u 2018.

<b>Ukupni iznos potrebnog solventnog kapitala</b>	<b>4.979.657.827,38</b>
Ukupni iznos potrebnog solventnog kapitala izračunat uporabom standardne formule prema modulu i podmodulu rizika, na razini dostupne agregacije, izražen kao postotak ukupnog iznosa potrebnog solventnog kapitala	100%
<b>Tržišni rizik</b>	<b>83,91%</b>
<b>Kamatni rizik</b>	<b>10,98%</b>
<b>Rizik vlasničkih vrijednosnih papira</b>	<b>23,39%</b>
<b>Rizik promjene cijene nekretnina</b>	<b>21,28%</b>
<b>Rizik raspona</b>	<b>13,85%</b>
<b>Koncentracije tržišnog rizika</b>	<b>31,05%</b>
<b>Valutni rizik</b>	<b>26,97%</b>
Rizik neispunjenja obveza druge ugovorne strane	10,89%
<b>Preuzeti rizik životnog osiguranja</b>	<b>11,71%</b>
Rizik smrtnosti	1,30%
Rizik dugovječnosti	0,42%
Rizik invalidnosti – pobolijevanja	0,38%
Rizik isteka	6,91%
Rizik troškova životnog osiguranja	5,00%
Rizik revizije	0,22%
Rizik katastrofe životnog osiguranja	1,22%
<b>Preuzeti rizik zdravstvenog osiguranja</b>	<b>5,73%</b>
Preuzeti rizik SLT zdravstvenog osiguranja	
Preuzeti rizik NSLT zdravstvenog osiguranja	5,31%
Rizik katastrofe zdravstvenog osiguranja	0,81%
<b>Preuzeti rizik neživotnog osiguranja</b>	<b>37,71%</b>
Premijski rizik i rizik pričuva neživotnog osiguranja	34,66%
Rizik isteka neživotnog osiguranja	0,32%
Rizik katastrofe neživotnog osiguranja	
	7,99%
<b>Operativni rizik</b>	<b>6,64%</b>

Izvor: Hanfa (2019) Kapitalni zahtjevi za module rizika (online), dostupno na <https://www.hanfa.hr/getfile.ashx/?fileId=38841> (19.travnja 2020.)

Iznosi kapitalnih zahtjeva za tržišne rizike na razini pojedinačnih društava za osiguranje u nastavku će biti izloženi na reprezentativnom uzorku društava koji čine 86 % udjela u izračunatoj ukupnoj bruto premiji svih društava u Hrvatskoj. Podaci o kapitalnim zahtjevima koji proizlaze iz tržišnog rizika za svako društvo dobiveni su iz „Izvjješća o solventnosti i financijskom stanju za 2018.

**Tablica 10. Struktura tržišnog rizika u 2018. godini**

-u 000 kuna

	<i>Croatia</i>	<i>Euroherc</i>	<i>Agram</i>	<i>Merkur</i>	<i>Uniq</i>	<i>Wiener</i>	<i>Allianz</i>	<i>Adriatic</i>
<i>Kamatni rizik</i>	47.998	0	21.665	124.239	52.784	112.294	89.574	4.312
<i>Valutni rizik</i>	736.251	28.200	97.727	61.668	92.078	20.440	133.763	7.446
<i>Rizik vlasničkih VP</i>	304.692	196.106	138.616	34.937	25.968	28.848	163.951	215.758
<i>Rizik promjene cijene nekretnina</i>	191.613	320.681	168.755	19.223	18.877	47.798	15.097	171.863
<i>Rizik raspona</i>	162.015	111.309	38.590	148.173	37.301	37.692	29.470	54.252
<i>Rizik koncentracije</i>	765.900	253.748	91.474	2.514	0	36.893	58.918	153.927
<i>Diverzifikacija</i>	(877.660)	(285.151)	(179.134)	(91.391)	(62.305)	(85.010)	(163.079)	(175.166)
<i>Ukupno tržišni rizik</i>	1.330.808	624.893	377.693	299.363	164.703	198.955	327.695	432.393

**Izvor:** Izvješća o solventnosti i financijskom stanju za 2018.godinu, obrada autora

Iz strukture tržišnih rizika najvećih osiguravajućih društva u RH proizlazi velika izloženost u odnosu na valutni rizik, rizik vlasničkih vrijednosnih papira, rizik koncentracije i raspona. Kao što je prethodno naglašeno, kapitalni zahtjevi za tržišne rizike najznačajniji su u izračunu potrebnog solventnog kapitala svakog društva, zbog čega je potrebno definirati ključne indikatore izloženosti i nadzora nad tržišnim rizicima, koji obuhvaćaju<sup>79</sup>:

- Korporativnu, sektorsku izloženost izdavatelja vrijednosnih papira
- Bonitet država izdavatelja obveznica
- ALM analizu prema rokovima dospjeća
- Otvorenost devizne pozicije društva
- Definiranje limita za kamatno osjetljive razrede bilance i za cjelokupni portfelj
- Definiranje limita izloženosti prema jednoj ili skupinama povezanih osoba

<sup>79</sup> Strategija upravljanja rizicima, mjerenje i procjenjivanje izloženosti, značaj testova osjetljivosti i stress testova, najbolje su definirani u Izvješćima Croatia osiguranja, Euroherc osiguranja, Agram osiguranja, Allianz osiguranja Zagreb i Triglav osiguranja. U ovom poglavlju su navedeni instrumenti procjene i praćenja izloženosti društava tržišnom riziku.



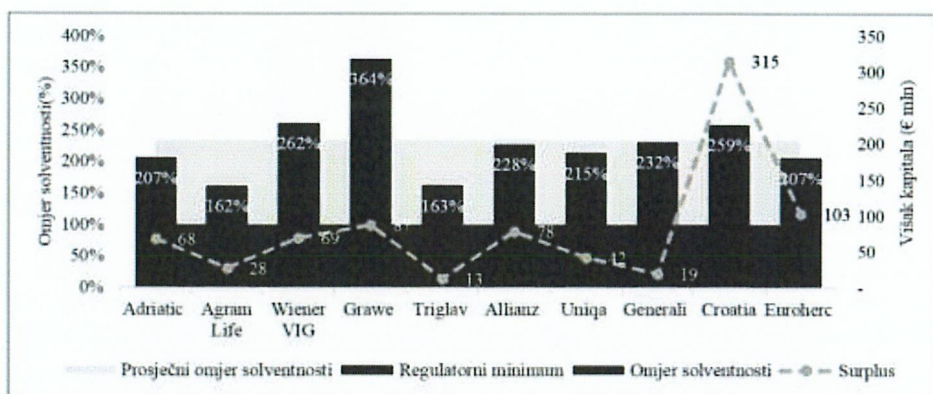
- Strukturu obaveza,
- Kapitalna ograničenja

Iz navedene podjele proizlaze da su indikatori izloženosti u korelaciji sa rizikom izdavatelja vrijednosnica - države i korporativnog sektora; rizikom gubitka koji proizlazi iz promjene cijene financijskog instrumenta ili, kod izvedenoga financijskog instrumenta, promjene cijene odnosne varijable; rizikom gubitka koji proizlazi iz promjene tečaja valute. Kapitalni zahtjevi za tržišne rizike moraju „pokriti“:

- rizik defaulta vrijednosnica
- kamatni rizik
- equity rizik
- valutni rizik

Društvo za osiguranje treba propisati stroga ograničenja ulaganja u fondove (uključujući hedge fondove) kod kojih društvo nema look-through ili nema dnevnih realnih cijena, derivate i instrumenata zaštite na instrumente hadge fondova, neuvrštene dionice, te instrumenata sekuritizacije.

**Slika 13.** Omjer solventnosti i višak kapitala prvih 10 društava za osiguranje u RH u 2018. godini



**Izvor:** Mucko, M., Perković, A. (2019) *Usporedba S2 rezultata odabranih zemalja EU*, Hrvatski časopis za osiguranje, broj 2.

Sva društva za osiguranje u RH usklađena su s potrebnim solventnim kapitalom, a prosječni omjer solventnosti prvih 10 društava iznosi 234%. Iako minimalna granica omjera solventnosti od 100% jamči sposobnost društva da pokrije maksimalne gubitke koji se događaju jednom u 200 godina, društva za osiguranje u RH i dalje održavaju relativno visoke omjere solventnosti u usporedbi s, primjerice, velikim grupama. Nadalje, principi Direktive Solventnost II ne propisuju gornju granicu na omjer solventnosti, ali višak kapitala (osim na dodatnu razinu sigurnosti) može ukazivati i na postojanje dodatnih sredstava kojima društva mogu poboljšati svoj rizični apetit ili pak na mogućnost „nagrađivanja“ svojih investitora isplatom dividende.<sup>80</sup>

U procjeni utjecaja tržišnog rizika na poslovanje, društva u pravilu primjenjuju:

- ALM analizu,
- Testiranje otpornosti na stres ( testove osjetljivosti),
- Definirane limite ulaganja,
- Definirane ciljane skupine ulaganja,
- potencijalnih tehnike u smanjenja izloženosti u budućem razdoblju.

Upravljanje izloženošću tržišnim rizicima mora biti proaktivno, odražavati strukturu obaveza društva i uzeti u obzir kapitalna ograničenja.

## **Stres testovi i testovi otpornosti**

Društvo kapitalnu poziciju testira na negativne utjecaje kako bi utvrdilo otpornost Društva.

Da bi Stres test bio relevantan procjenjuje se učinak na najznačajnijim klasama imovine:

- stresovi tržišnih varijabli, ciljana izloženost investicijske imovine prema pojedinim klasama imovine (npr. za obveznice i dionice),
- ad-hoc scenariji ili scenariji bazirani na i trenutnim događajima,
- analiza benchmark-a u odnosu na strukturu, prinos i rizik investicijskog portfelja.

Kako bi stres testovi bili učinkoviti, društva za osiguranje bi trebala razviti vlastite modele zasnovane na *internim* ili *eksternim rejtingima* odnosno *indikatorima*. Takvi modeli bi trebali omogućiti

<sup>80</sup> Mucko, M., Perković, A. (2019) *Usporedba S2 rezultata odabranih zemalja EU*, Hrvatski časopis za osiguranje, broj 2.

prepoznavanje izloženosti s povećanim kreditnim rizikom u ranom vremenskom okviru pogoršane kreditne kvalitete.

U sklopu izračuna kapitalnih zahtjeva, Društvo provodi analize osjetljivosti omjera solventnosti i testove otpornosti na stres, na različite raspone šokova. Pritom se kroz profil rizičnosti procjenjuju rizici Društva, te se definira plan aktivnosti koji se može implementirati u slučaju nastupa nepovoljnih događaja. Uz navedeno, Društvo uzima u obzir rezultate analiza u procesima odlučivanja i planiranja. Uz analizu osjetljivosti, Društvo redovito provodi testove otpornosti (stres testove), razmatra različite scenarije, sagledavajući utjecaj na kapital odnosno profil rizičnosti Društva te uzima u obzir rezultate istih u procesima odlučivanja i planiranja.<sup>81</sup>

Za formiranje stresnih situacija društva se, osim navedenima, vrlo često koriste nekim stresnim situacijama koje su se u prošlosti dogodile baš u tom društvu ili, u nekom drugom društvu koje posluje na istom tržištu. U slučaju krize promptno rješenje podrazumijeva iskorištavanje rezervi likvidnosti. Ta se sredstva prodaju (najčešće bez gubitaka) te koriste za premošćivanje kriznih situacija. Ako društvo nema takvih trenutno utrživih sredstava, drugi je korak prodaja slabije likvidne aktive.

U stresnim scenarijima posebno treba naglasiti ulogu managementa društva, posebno na području kratkoročne politike povezane s upravljanjem kapitalom, rezanjem troškova, smanjenjem prihoda, raspolaganjem imovinom.

## ALM analiza

Upravljanje aktivom i pasivom (ALM – Asset and Liability Management) postalo je jedan od najvažnijih izazova osigurateljskog tržišta. Proces upravljanja aktivom i pasivom je zapravo **proces uklanjanja strukturnih neravnoteža u društvima za osiguranje** (valutnih, kamatnih, ročnih i likvidonosnih). U tom procesu se nastoje ove rizične izloženosti što je moguće više minimizirati ili pak uskladiti s očekivanjima tržišnih kretanja.

U osnovi su ovdje dva temeljna problema: (a) sve složeniji regulatorni zahtjevi, te (b) sve širi spektar pojedinih rizičnih izloženosti. Pravodobno upravljanje rizicima na osigurateljskom tržištu postalo je najvažnija komparativna prednost koju društvo za osiguranje može imati.

---

<sup>81</sup> Croatia osiguranje (2018) Izvješće o solventnosti i financijskom stanju za 2018.

Upravljanje tržišnim rizicima i rizikom likvidnosti jest područje na kojemu će se u budućnosti razlikovati uspješne od neuspješnih tvrtki. Nekreditni rizici mogu predstavljati ozbiljne prepreke u kvalitetnom provođenju poslovne politike. Najveći dio tržišnih rizika nastaje zbog trgovanja ili investiranja u instrumente aktive ili pasive, a posljedica su promjena kamatnih stopa i deviznih tečajeva.

U takvim uvjetima, politika upravljanja aktivom i pasivom mora odgovoriti na pitanja:

- Kakvu politiku voditi u uvjetima niskih kamatnih stopa koje su na povijesno niskim razinama?
- Što kada kamatne stope počnu rasti?
- Kako strukturirati bilancu prema valutama, rokovima dospjeća i značajkama kamatnih stopa?
- Koje su rizične izloženosti društva
- Koja su očekivanja tržišnih kretanja
- Kako uskladiti rizične izloženosti s tržišnim očekivanjima

Potrebno je preispitati instrumente i opcije u okviru ALM politika koje stoje na raspolaganju društvima za osiguranje, kako bi se optimirale pozicije kamatnog rizika.

U okviru A&L managementa, društva za osiguranje bi trebala posebnu pozornost usmjeriti na proces praćenja izloženosti tržišnom riziku. Društvo za osiguranje treba pratiti kvalitetu, utrživost, raspoloživost, vrijednost i pravnu valjanost instrumenata osiguranja svojih potraživanja. Ono je dužno usvojiti procedure kojima propisuje prikupljanje i praćenje svih relevantnih informacija koje bi mogle upućivati na povećanje rizičnosti aktive i pasive, te uspostaviti sustav za kontinuiranu analizu strukture i kvalitete cjelokupnoga portfelja izloženosti tržišnom riziku. Takvo praćenje izloženosti obuhvaća analizu koncentracijskog rizika sadržanog u portfelju i procjenu budućih trendova strukture i kvalitete cjelokupnog portfelja izloženosti tržišnom riziku. Navedene analize društvo za osiguranje dužno je uzeti u obzir pri definiranju strategija i politika za preuzimanje tržišnog rizika i upravljanje njime.

## **Limiti ulaganja**

Limite ulaganja u pojedine klase imovine definiraju raspone kretanja tržišnog rizika po pojedinačnom kapitalnom zahtjevu.

Društvo ulaže u imovinu i financijske instrumente čije rizike može utvrditi i mjeriti. Najčešći limit uključuje **ulaganja u pojedine klase imovine u odnosu na ukupnu imovinu**

U okviru limita ulaganja posebno je važan koncentracijski rizik. To je rizik koji proizlazi iz svake izravne ili neizravne izloženosti prema jednoj osobi ili grupi povezanih osoba. Društvo za osiguranje bi trebalo u politici upravljanja koncentracijskim rizikom limitirati koncentraciju koja se odnosi na pojedine osobe i grupe povezanih osoba, koncentraciju koja se odnosi na izloženosti tržištima određenih zemljopisnih područja i istovrsnim tržišnim instrumentim. U metodologiji upravljanja tržišnim rizik, jedan od ključnih instrumenata postaje aktivno upravljanje diversifikacijom portfelja.

### **Spektar / skupine ulaganja**

Društva strategijom ulaganja definiraju definiralo ulagačku politiku selektirajući potencijalne razrede ulaganja u skupine od potpuno prihvatljivih, djelomično i potencijalno prihvatljivih do neprihvatljivih klasa ulaganja.

### **Primjena instrumenata upravljanja tržišnim rizikom – financijske izvedenice**

Društva se u sve većoj mjeri opredjeljuju za smanjivanje tržišnog rizika koristeći različite oblike financijskih izvedenica. Primjena je najčešća kod izloženosti valutnom riziku. Za očekivati je sve veću primjenu različitih deviznih forward ugovora, swapova, kreditnih i opcijskih izvedenica.

Jedno od ključnih područja poslovanja na financijskom tržištu postaje praksa trgovanja valutnim i kamatnim derivatima u procesima upravljanja rizicima, koje generiraju kreditne i ostale financijske institucije i poduzeća. Takvo poslovanje je iznimno složeno i otvara niz pitanja:

- što se događa sa vrijednošću derivata kada se tržište kreće u određenom smjeru,
- može li se derivatima špekulirati
- koja je suština, logika i način vrednovanja kompleksnih financijskih instrumenata.
- u kojem se smjeru kreće regulativa trgovanja derivatima

Razumijevanje i aktivno upravljanje valutnim i kamatnim rizikom u uvjetima promjena tržišnih uvjeta poslovanja, omogućilo bi značajne uštede društvima za osiguranje, te poboljšalo učinkovitost upravljanja i planiranja budućih novčanih tokova. Zaštita od rizika omogućila bi društvu osiguranje očekivanih budućih novčanih tokova neovisno o promjeni tržišnih parametara, deviznih tečajeva ili tržišnih kamatnih stopa. Danas su najaktualnije kamatne izvedenice kao instrumenti zaštite od kamatnog rizika ( FRA ugovor, Kamatni swap, Opcijski ugovori, Kamatne opcije Cap i Floor), valutni derivati (Tržišta valuta; FX spot, FX forward i FX swap proizvodi ).

Tržišno okruženje pred društva za osiguranja postavlja zahtjev stabilnog i sigurnog poslovanja. Takav zahtjev je u korelaciji sa adekvatnim upravljanje izloženošću prema rizicima i udovoljavanju kapitalnim zahtjevima društva. Uspješna strategija ulaganja, rizika i prinosa, postavljati će pred specijaliste u osiguranju sve veće izazove. Posljednjih dvadeset godina pokazuju da će u najvećoj mjeri opstanak osiguratelja na tržištu ovisiti o primjeni najboljih tehnika upravljanja rizicima i kapitaliziranosti društva. Pravovremeno redefiniranje ciljeva biti će ključni parametar budućeg uspješnog poslovanja.

## 6. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Svrha i ciljevi rada proizlaze iz definiranog predmeta istraživanja – kapitalnih zahtjeva za tržišne rizike u društvima za osiguranje. Na temelju iznesenog, definirani su slijedeći ciljevi istraživanja:

- analizirati važnost i pokazatelje poslovanja osiguratelja u strukturi financijskog sektora,
- dati osvrt na zakonodavni okvir i regulaciju osigurateljnih rizika,
- analizirati modul tržišnih rizika u izračunu solventnosti osiguratelja,
- analizirati utjecaj kapitalnih zahtjeva na poslovanje i tržišni položaj društava za osiguranje

U analizi prvog cilja istraživanja-utvrđivanju važnosti i pokazatelja poslovanja osiguratelja u strukturi financijskog sektora, konstatirano je su Društva za osiguranje i društva za reosiguranje nebankovne financijske institucije. Društva za osiguranje su važne financijske institucije i ključni institucionalni investitori na razvijenim i nerazvijenim financijskim tržištima. Utjecaj osiguratelja na gospodarski rast posebno je izražen na području socijalne i društvene funkcije, kao instrumenta štednje za starost, razvoja i selekcije kvalitetnih projekata i ulaganja u financiranje gospodarstva. Osiguratelji, kroz svoju funkciju intermedijara i aktivnošću u okviru financijskog sustava, imaju značajnu ulogu u prijenosu rizika iz realnog sektora na društvo za osiguranje. Razina osiguranih rizika i šteta pridonosi financijskoj stabilnosti gospodarstva i pojedinaca. Na individualnoj razini je osiguranik kroz vrijednost likvidiranih šteta zaštitio vlastiti novčani tijek, a na makroekonomskoj razini, osigurateljna industrija je pozitivno utjecala na financijsku stabilnost.

U radu je pokazano da je posljednjih desetljeća došlo do značajnih promjena u strukturi i poslovanju financijskih posrednika. Klasična struktura financijskih posrednika s bankama, kao dominantnim financijskim posrednicima, postupno ustupa mjesto novim nebankovnim financijskim posrednicima. Smanjivanje relativnog udjela banaka u strukturi financijskih institucija glavno je obilježje današnjih financija. Struktura hrvatskog financijskog sustava pokazuje da su banke i nadalje dominantne financijske institucije i da je pretežiti dio financijske imovine u obliku kredita i depozita. Mirovinski fondovi su najznačajnije nebankovne financijske institucije, dok su društva za osiguranje i reosiguranje su na dugom

mjestu. Mirovinski fondovi i društva za osiguranje čine tri četvrtine svih nebankovnih financijskih institucija.

Značaj djelatnosti osiguranja najčešće se mjeri udjelom ukupne premije osiguranja u bruto društvenom proizvodu, iznosom premije per capita i udjelom životnih osiguranja u ukupnoj premiji. Prema prezentiranim podacima, Hrvatska je konkurentna u usporedbi sa post tranzicijskim državama (Češka, Mađarska, Bugarska, Rumunjska). S druge strane, usporedba hrvatskih pokazatelja i svjetskog prosjeka pokazuje da Hrvatska značajno zaostaje, što je posljedica još uvijek plitkog financijskog tržišta i preferiranja klasičnih bankovnih oblika štednje. U strukturi štednje stanovništva, imovina društava za osiguranje i imovina mirovinskih fondova iznosi 26% ukupne štednje. U poticaju dugoročne dobrovoljne namjenske štednje, društava za osiguranje mogu imati u budućnosti ključnu ulogu.

Udio pojedinačnih osiguratelja u strukturi premije osiguranja u prosincu 2017. pokazuje da najveći dio osigurateljnog tržišta ima Croatia osiguranje. U strukturi neživotnih osiguranja značajni su Euroherc osiguranje, Adriatic osiguranje i Allianz osiguranje. U strukturi životnih osiguranja, osim vodeće Croatia osiguranje, značajni udio imaju Allianz osiguranje i Wiener osiguranje.

Agregirani izvještaj financijskog položaja društava za osiguranje pokazuje relativno dobru kapitaliziranost osigurateljnih društava. Društva za osiguranje 2/3 imovine ulažu u dužničke financijske instrumente.

Zakonodavni okvir i regulacija osigurateljnih rizika, slijedom drugog postavljenog cilja istraživanja, prikazana je u trećem četvrtom poglavlju rada. Konstatirano je da osiguratelji moraju pravovremeno identificirati, pratiti i mjeriti rizike. Područje preuzimanja rizika i oblikovanje pričuva proizlazi iz temeljne djelatnosti društava, preuzimanja rizika od slučajnog ili štetnog djelovanja na predmet osiguranja. Rizike kojima su izloženi osiguratelji u radu su prikazani kroz operativni rizik, financijske rizike (kreditni rizik, tržišni rizik-rizik promjene kamatne stope, valutni rizik, rizik likvidnosti).

Osiguravajući sektor u Hrvatskoj bio je izložen globalnoj financijskoj krizi, koja se očitovala na više razina. Financijska kriza je oborila gospodarski rast, te je u recesiji pala potražnje za osiguranjem. Budući da na institucijskoj razini osiguravajuća društva preuzimaju rizike iz realnog sektora, a oni su potencirani razmjerima krize, javio se problem pokrivanja isplate šteta i osiguranih svota iz prikupljenih premija i financijske imovine. Na mikro razini utjecaj



financijske krize bio je najizraženiji u strategiji ulaganja, promjeni strukture ulaganja, padu njihove U radu je konstatiran pad premijskog prihoda klasičnog i posebno investicijskog životnog osiguranja, gubitci od ulaganja i financijskih izvedenica, pad dioničkog portfelja, koji je bio kanal prijenosa financijske krize na osiguratelje i reosiguratelje; pad profitabilnosti dioničkog kapitala (ROE) i profitabilnosti imovine (ROA).

U radu je analizirano poslovanje osiguratelja u uvjetima niskih kamatnih stopa. Konstatirano je da su niski prinosi osiguratelja koje se ostvaruju na tržištu posebno problematični za društva životnog osiguranja. Obzirom da je kamatna politika targetirana razinom inflacije od 2 % na godišnjoj razini, za očekivati je da će, nastavljanjem sadašnjih makroekonomskih uvjeta osiguratelji morati mijenjati strategiju ulaganja, zbog toga što će u dužem roku državne i korporativne obveznice i depoziti, nositi negativan ili minimalni prinos.

Analiza rizične izloženosti osiguratelja na razini EU pokazuju visoku vrijednost za rizike niskih kamatnih stopa, vlasničkih udjela, IT rizike, rizike koje proizlaze iz upravljanja aktivom i pasivom i kreditne rizike. Prema objedinjenim podacima o profilu rizičnosti hrvatskih društava za osiguranje, tržišni rizik je najznačajniji rizik, a potom slijedi rizik premija neživotnog osiguranja. Ljestvica podmodula tržišnog rizika po izloženosti je slijedeća; 1. Valutni rizik, 2. Rizik vlasničkih vrijednosnih papira, 3. Kamatni rizik, 4. Rizik promjene cijene nekretnina, 5. Rizik koncentracije, 6. Rizik raspona. Analiza je pokazala da su rizik vlasničkih vrijednosnih papira (2) i kamatni (3) isto rangirani u EU i hrvatskim društvima.

U četvrtom djelu detaljno su prikazani ciljevi, kapitalni zahtjevi, nadzor i supervizija i tržišna disciplina koje sadržava **Direktiva o osnivanju i obavljanju djelatnosti osiguranja i reosiguranja (Solventnost II)**. Osnova od koje polazi Direktiva je potrebni solventni kapital. Društva za osiguranje i društva za reosiguranje trebala bi obavljati redovitu praksu procjene ukupnih potreba solventnosti obzirom na njihov profil rizičnosti (vlastita procjena rizika i solventnosti). Potrebni solventni kapital treba odražavati razinu prihvatljivih vlastitih sredstava koja omogućavaju društvima za osiguranje i društvima za reosiguranje pokriće gubitaka.

U petom poglavlju rada je konstatirano da su kapitalni zahtjevi za tržišne rizike najznačajniji u izračunu potrebnog solventnog kapitala, izračunatog uporabom standardne formule prema modulu i podmodulima rizika. Iz strukture tržišnih rizika najvećih osiguravajućih društva u RH proizlazi velika izloženost u odnosu na valutni rizik, rizik vlasničkih vrijednosnih papira,

rizik koncentracije i raspona. Upravljanje izloženošću tržišnim rizicima mora biti proaktivno, odražavati strukturu obaveza društva i uzeti u obzir kapitalna ograničenja. U procjeni utjecaja tržišnog rizika na poslovanje, društva u pravilu primjenjuju Testiranje otpornosti na stres (testove osjetljivosti), definirane limite ulaganja, definirane ciljane skupine ulaganja, te razmatranja potencijalnih tehnika u smanjenja izloženosti u budućem razdoblju. Uspješna strategija ulaganja, rizika i prinosa, postavljati će pred specijaliste u osiguranju sve veće izazove. Posljednjih dvadeset godina pokazuju da će u najvećoj mjeri opstanak osiguratelja na tržištu ovisiti o primjeni najboljih tehnika upravljanja rizicima i kapitaliziranosti društva.

## POPIS LITERATURE

1. Andrijašević, S. (1997) *Rječnik osiguranja*, Zagreb: Masmedia
2. Andrijašević, S., Petranović, V. (1999), *Ekonomika osiguranja*, Zagreb: Alfa
3. Anđelinović, M. (2012). *Upravljanje ulaganjima u društvima za osiguranje*. U Jakovčević, D., Krišto, J., ur. (2012) *Industrija osiguranja u Hrvatskoj*, Zagreb: Grafit-Gabrijel
4. Beck, T., Webb, I. (2003) *Economic, demographic and institutional determinants of life insurance consumption*, The World Bank Economic Review, Vol. 17, No. 1
5. Bjelić, M. (2002): *Osiguranje i reosiguranje*, Zagreb: Tectu
6. Caprio, G. (1998) *Preventing bank Crise*, Washington: World Bank
7. CEA (2006), *Solvency II, Introductory Guide*, Brussels
8. Critty, J. (2009) *Structural causes of the global financial crisis: a critical assessment of the 'new financial architecture*, Cambridge Journal of Economics, 33
9. Ćurak, M., Jakovčević, D. (2007) *Osiguranje i rizici*, Zagreb: RRIF plus
10. Demirguc-Kunt, A. (1998) *The Determinants of banking Crises in Deleloping and Developed Countries*, IMF Staff Papers, no.45
11. Doff, R. (2008) *A Critical Analysis of the Solvency II Proposals*, The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice, vol. 33, issue 2
12. ECB (2017) *Euro area insurers and the low interest rate environment*, Financial Stability Review
13. EIOPA; *Financial Stability Report*
14. Ernst & Young (2011) *Return on Risk-Adjusted Capital under Solvency II: Implications for the Asset Management of Insurance Companies*
15. Haiss, P., Sümegi, K. (2008) *The Relationship Between Insurance and Economic Growth in Europe: A Theoretical and Empirical Analysis*, Empirica, Vol. 35.
16. Jakovčević, D. (2011), *Utjecaj krize na hrvatski osigurateljni sektor*, dostupno na: <http://web.efzg.hr/dok/fin/mmihelja/RRIF>
17. Jakovčević, D. (2012) *Značaj i uloga društava za osiguranje za financijsko i gospodarsko okruženje*. U Jakovčević, D., Krišto, J., ur. (2012) *Industrija osiguranja u Hrvatskoj*, Zagreb: Grafit-Gabrijel

18. Jakovčević, D., Krišto, J. (ur.) (2012) *Industrija osiguranja u Hrvatskoj: promjene u okruženju, novi proizvodi, regulacija i upravljanje rizikom*, Zagreb: Grafit-Gabrijel
19. Jakovčević, D., Lovrinović, I. (2004) *The Impact on the saving on Portfolio Structure of Insurance Companies, An Enterprise Odyssey*, 2th International Conference
20. Krišto, J. (2002), *Konkurentnost proizvoda životnog osiguranja*, *Osiguranje*, hrvatski časopis za teoriju i praksu osiguranja, 43(42), 4, str. 31-39.
21. Krišto, J. (2008), *Ulaganja : ključ profitabilnosti osiguravajućih društava* , *Osiguranje* : Hrvatski časopis za teoriju i praksu osiguranja, 49, 9
22. Krišto, J. (2012) *Novi regulatorni okvir – Solventnost II*. U Jakovčević, D., Krišto, J.,ur. (2012) *Industrija osiguranja u Hrvatskoj*, Zagreb: Grafit-Gabrijel
23. Krišto, J. (2012) *Upravljanje izloženošću riziku institucionalnih investitora uvođenjem kapitalnih zahtjeva* doktorska disertacija, Ekonomski fakultet, Zagreb
24. Krišto, J. (2012) *Utjecaj financijske krize na poslovanje osiguratelja i reosiguratelja*. U Jakovčević, D., Krišto, J.,ur. (2012) *Industrija osiguranja u Hrvatskoj*, Zagreb: Grafit-Gabrijel
25. Krišto, J., Naletina, D. (2009), *Impact of Solvency II on Insurance industry in Croatia, Proceedings znanstvena konferenca z mednarodno udeležbo, Management, Education and Tourism* / Brezovec, A., Mekinc, J (ur.). Portorož: Založba Turistica, Fakulteta za turistične študije Portorož
26. Krišto, J., Stojanović, A., Pavković, A. (2014), *Impact of institutional investors on financial market stability: lessons from financial crisis*, *International Journal of Diplomacy and Economy*, **2**
27. Leko, V. (2012) *Relativno značenje financijskih institucija*. U Jakovčević, D., Krišto, J.,ur. (2012) *Industrija osiguranja u Hrvatskoj*, Zagreb: Grafit-Gabrijel
28. Leko, V. i Stojanović, A. (2018) *Financijske institucije i tržišta*, Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb
29. Leko, V. i Božina, L. ur. (2005) *Novac, bankarstvo i financijska tržišta*, Zagreb: Adverta
30. Leko, V., et al. (1993) *Rječnik bankarstva i financija*, Zagreb: Masmedia
31. Levin, R. (1997) *Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda*, *Jurnal of Economic Literature*, vol XXXV, no.2
32. Levine, R. (1997) *Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda*, *Jurnal of Economic Literature*, vol XXXV, no.2

33. Liedtke, P., M. (2007), What's Insurance to a Modern Economy?, Geneva papers on Risk and Insurance-Issues and Practice, April 2007., vol. 23, Issue 2.
34. Madura, J. (2008) *Financial Institutions and Markets*, eight ed., South-Western College pub.
35. Mishkin F. (2008) *Economics of Money, Banking and Financial Markets*, N.Y.: Addison Wesley
36. Mishkin, F. S. (1996) *Understanding Financial Crises: A Developing Country Perspective*, NBER, Working Paper No. 5600
37. Mishkin, F.S. i Eakins, S.G. (2005) *Financijska tržišta + institucije*, 4. izd., Zagreb: Mate
38. OECD, *Impact of the Financial Turmoil* (2010),  
[www.oecd.org/finance/insurance/45044788](http://www.oecd.org/finance/insurance/45044788)
39. OECD, *Impact of the Financial Turmoil* (2010),  
[www.oecd.org/finance/insurance/45044788](http://www.oecd.org/finance/insurance/45044788)
40. OECD, *The Impact of the Financial Crisis*, Financial Market Trends, Listopad 2009.
41. Pavlović, G. (2012) *Kapitalni zahtjevi za tržišne rizike*. U Jakovčević, D., Krišto, J., ur. (2012) *Industrija osiguranja u Hrvatskoj*, Zagreb: Grafit-Gabrijel
42. Pricewaterhousecoopers,(2010) *Solvency II-A guide to the new regime*, UK
43. PWC (2009) *Solvency II, Making it clear, Reporting and disclosure in the Solvency II world*
44. Rubin, H.W. (1995) *Dictionary of Insurance terms*, third ed. Barrons
45. Saunders, A. i Cornett. M. M. (2006) *Financijska tržišta i institucije: moderno viđenje*. 2. izd. Zagreb: Poslovni dnevnik, Masmedia
46. Shich, S. (2010) *Insurance companies and the financial crisis*, OECD Journal: Financial Market Trends, issue 2
47. Stojanović, A., Krišto, J. (2011) *Macprudential regulation and financial sector stability in surroundings of financial crisis: Case of Croatia // Economic Integration, Competition and Cooperation / Kandžija, V., Kumar, A. (ur.)*. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Ekonomski fakultet
48. Stojanović, A., Leko, V.(2011) *Modeli financiranja namjena koje sadrže javni interes*, Zagreb: Grafit-Gabrijel
49. Stojanović, A., Pavković, A., Krišto, J. (2014) *Upravljanje institucionalnim investitorima*, Zagreb: Ekonomski fakultet – Zagreb

50. Stojanović, A. i Šimović, H. ur. (2016) *Aktualni problemi i izazovi razvoja financijskog sustava*, Zagreb: Ekonomski fakultet Zagreb
51. Turek, O. (1997), *Globalizacija-historija i aktualnost*, Economics 13 (1), Rifin, str. 187-194.

#### **Ostala literatura:**

- Directive 2009/138/EC of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the taking up and pursuit of the business of Insurance and Reinsurance (Solvency II), OJ L 335, 17/12/2009, p. 0001- 0155.
- Delegirana uredba Komisije (EU) 2015/35 od 10. listopada 2014. o dopuni Direktive 2009/138/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o osnivanju i obavljanju djelatnosti osiguranja i reosiguranja
- Delegirana uredba Komisije (EU) 2017/1542 od 8. lipnja 2017. o izmjeni Delegirane uredbe (EU) 2015/35 u pogledu izračuna regulatornih kapitalnih zahtjeva za odrepene kategorije imovine koje drže društva za osiguranje i reosiguranje
- Delegirana uredba Komisije (EU) 2016/467 od 30. rujna 2015. o izmjeni Delegirane uredbe (EU) 2015/35 u pogledu izračuna regulatornih kapitalnih zahtjeva za nekoliko kategorija imovine koje drže društva za osiguranje i reosiguranje
- Hrvatski ured za osiguranje (2017) Ključne informacije o tržištu osiguranja u RH

*Zakon o osiguranju* - (NN, br. 30/15, 112/18)

*Pravilnik o rasporedu vrsta rizika po skupinama i vrstama osiguranja odnosno reosiguranja* - (NN, br. 23/16 i 27/16)

#### **Elektronički izvori podataka:**

Provedbene uredbe Komisije EU

Dokumenti EIOPA-e

European Commission (EC), Eurostat

Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga (HANFA); Godišnja izvješća

Swiss Re, Sigma publikacije

Hrvatska narodna banka, Bilteni HNB-razna godišta

#### **Popis slika:**

- Slika 1.** Struktura nekreditnih institucija u RH 2018.godine
- Slika 2.** Kretanje premije životnog i neživotnog osiguranja i BDP-a u razdoblju 1990-2020.
- Slika 3.** Financijska imovina stanovništva u 2018.
- Slika 4.** Bruto premija osiguranja 2010.-2020.
- Slika 5.** Portfelj osiguratelja 2020.
- Slika 6.** Likvidirane štete u razdoblju 2010.-2020.
- Slika 7.** Ulaganja društava za osiguranje u EU 2018.
- Slika 8.** Kretanje dugoročnih kamatnih stopa
- Slika 9.** Rizična izloženost osigurateljnog sektora u Europi 2018.
- Slika 10.** Pregled po velikim grupama i prvih 10 društava za osiguranje odabranih zemalja za 2018. godinu
- Slika 11.** Prosječni omjer solventnosti po zemljama za 2018. godinu
- Slika 12.** Moduli rizika u izračunu solventnog kapitala
- Slika 13.** Omjer solventnosti i višak kapitala prvih 10 društava za osiguranje u RH

#### **Popis tablica:**

- Tablica 1.** Tržišni udio osiguratelja od 1980. – 2019.
- Tablica 2.** Udjel Hrvatske u svjetskom tržištu osiguranje u 2017.i 2018. godini
- Tablica 3.** Struktura i relativno značenje financijskih institucija u Republici Hrvatskoj
- Tablica 4.** Agregirani izvještaj o financijskom položaju društava za osiguranje
- Tablica 5.** Ulaganja društava za osiguranje 2016.-2018. godine
- Tablica 6.** Osigurateljni rizici
- Tablica 7.** Razina i trend izloženosti riziku društava za osiguranje
- Tablica 8.** Otpisi, kreditni gubici i novoprikupljeni kapital najvećih osiguratelja i reosiguratelja
- Tablica 9.** Kapitalni zahtjevi za module rizika osiguratelja u izračunu solventnog kapitala za RH u 2018
- Tablica 10.** Struktura tržišnog rizika u 2018.

## Životopis

Tomislav Pušić je rođen 09. kolovoza 1978. u Zagrebu.

Nakon završetka srednje, ugostiteljsko-turističke škole 1977. godine, upisuje Ekonomski fakultet u Zagrebu, gdje diplomira 2008. godine. Osnovno područje njegovog interesa na Fakultetu bilo je trgovina i marketing. Godine 2009. upisuje poslijediplomski specijalistički studij „Financijske institucije i tržišta“. Od 1999. godine radio je na poslovima komercijaliste, marketinga i računovodstva u tvrtkama „Klemm Security“ i ZG Holding „Upravljanje sportskim objektima“. Danas radi u ZG Holdingu na poslovima marketinga i upravljanja javnošću.

Dodatna stručna znanja iz interpersonalnih i komunikacijskih vještina, planiranja, organizacije i timskog rada, te naprednog rada na računalu, stekao je pohađanjem edukativnih specijalističkih programa u zemlji i inozemstvu. Aktivno se služi engleskim jezikom.