

# UTICAJ GLOBALIZACIJE I KLIMATSKIH PROMENA NA STANJE RIZIKA I TRŽIŠTA OSIGURANJA

**Prof. dr Ratko Vujović**  
Univerzitet Singidunum, Beograd

*Zahvaljujući usponu globalizacije osiguravajuće kompanije imaju nezapamćenu mogućnost da dospeju do novih tržišta zemalja u tranziciji i razvoju, što za njih predstavlja nove i korisne mogućnosti sa širokim poljem delovanja. Ove mogućnosti su povezane sa takvim činiocima kao što su to konsolidacija, konvergencija usluga osiguranja i finansijskih usluga, nov oblik konkurencije i kontinualni pritisak za formiranje cena.*

*Globalizacija tržišta osiguranja je jedino bila moguća preko liberalizacije i deregulacije, jer je ovo pre toga bila jako zaštićena industrija, uglavnom od strane države. Stoga, efikasna tržišta osiguranja su od suštinske važnosti za integraciju tržišta u razvoju u globalnu ekonomiju, kao i za postizanje velikog ekonomskog rasta.*

*Najveći rizici sa kojim se danas suočava industrija osiguranja su oni koji nastaju kao posledica potencijalnih klimatskih promena. Ovi rizici će imati i najveće posledice po osiguravače jer će promeniti poslovno okruženje i mogućnosti u smislu da osiguravači moraju da poboljšaju svoje aktivnosti i finansijsko poslovanje.*

*Ključne reči: upravljanje rizicima, rizik, industrija osiguranja, globalizacija, tržišta u usponu, klimatske promene*

## INFLUENCE OF GLOBALIZATION AND CLIMATE CHANGES TO THE STATE OF RISKS AND INSURANCE MARKETS

*Thanks to rise of globalization, insurance companies have the unprecedented opportunity to reach new emerging markets, which present new and rewarding opportunities for them with a broad field of actions. These opportunities are related to such factors as consolidation, convergence of insurance and financial service, new form of competition and continued pricing pressure.*

*The globalization of the insurance markets was only made possible by the liberalization and deregulation since before that it has been a strongly protected industry, usually by governments. Therefore, efficient insurance markets are essential for emerging markets to become integrated into the global economy, as well as to achieve a strong economic growth.*

*The greatest risk currently facing the insurance industry is a potential climate change. These risks will have the greatest consequences to insurers since they will change the business environment and opportunities in the way that insurers must improve their operations and financial performance.*

*Key words: risk management, risks, insurance industry, globalization, emerging markets, climate changes*

### UVOD

U današnje vreme se sve ljudske aktivnosti koje za cilj imaju obezbeđivanje prihoda obezbeđuju,

Kontakt: prof. dr Ratko Vujović.

Univerzitet Singidunum, Beograd, Danijelova 32, 11000 Beograd

E-mail : rvujovic@singidunum.ac.rs

manje više, kroz poslovne aktivnosti koje su na sličan način veoma osetljive na razne uticaje. Svaka firma se suočava sa mogućnošću uništavanja imovine i prekida poslovanja usled štetnog dejstva prirodnih činioca ili nesreća izazvanih ljudskim aktivnostima. Sa povećanjem koncentracije imovine i ljudi, kao i sa

povećanjem kompleksnosti uslužnih, proizvodnih i industrijskih delatnosti, poslovanje firmi je danas izloženo većem riziku nego ikada pre.

Rizik je univerzalan i počiva u samoj srži svih ekonomskih aktivnosti pojedinaca, firmi i vlada. Stoga se putem raznih metoda upravljanja rizikom pokušava efikasno korišćenje naših ograničenih ekonomskih resursa – zemljišta, kapitala i radne snage, a u cilju produžetka dobrobiti čovečanstva. Razvoj nauke, tehnologije i načina upravljanja daje nam mogućnost da ovladamo mnogim od ovih rizika. Istina je da se učestalost šteta smanjila kod mnogih tehnološki sofisticiranih procesa i aktivnosti, ali su se povećale štetne posledice onih nesreća koje se danas dešavaju. Na primer, kombinovane posledice rasta populacije, gustine i vrednosti imovine i povećanje interakcije ljudi i preko nacionalnih granica, dovele su do većih učestalosti i intenziteta katastrofalnih šteta. Studija koju je 2006 godine radio Swiss Re pokazuje da je broj katastrofa izazvan ljudskim aktivnostima porastao od 60 u 1970 na 248 u 2005 godini. U istom periodu došlo je i do povećanja broja prirodnih katastrofa od oko 30 do skoro 150 slučajeva [1].

Sa ekonomskim razvojem rizici koji su se ranije mogli efikasno kontrolisati postali su preveliki i ne mogu se više rešavati samo internim putem. Stoga se danas upravljanje mnogim uobičajenim rizicima vrši sa nacionalnog, a u nekim primerima i sa međunarodnog nivoa.

Pitanje kako postupati sa nekim rizičnim aktivnostima i procesima postaje veoma kompleksno. Posledice pogrešnih odluka ili samo loša sreća mogu da imaju izuzetno štetne posledice, ne samo za donosioca odluka već i za zaposlene, klijente, kupce, isporučioce i građane. Čak šta više, negativne posledice se mogu preliti na industriju pa preći i nacionalne granice i proširiti se i na nedužne osobe. Stoga je danas, više nego ikada pre, najvažnije proučiti upravljanje rizikom u globalnom kontekstu, jer je izreka da „svet postaje sve manji“ danas sasvim tačna. Napredak informacione, telekomunikacione i transportne tehnologije povezuje i najudaljenije delove planete i u stanju smo da se u realnom vremenu suočimo sa svim ekonomskim i političkim događajima u svetu. Tržišta više nisu ograničena samo nacionalnim granicama i neke multinacionalne kompanije vode intenzivne međunarodne operacije, tako da ni jedna zemlja više ne može da bude njihova „domovina“.

Danas se globalizacija ne razmatra više samo u odnosu na trgovinu već kao direktna strana ulaganja koja rastu brže od svetske trgovine. . Finansijske usluge i osiguranje su globalizovane na još suptilnije načine, što sve dodatno doprinosi još kompleksnijim rizicima. Svi smo svesni činjenice kako se rizik koga su preuzele finansijske i osiguravajuće firme u Americi prelio na ceo svet.

## **GLOBALIZACIJA KAO POJAVA**

Globalizacija je istorijski složena pojava i malo koji proces utiče na našu sadašnjicu kao proces globalizacije. Sam pojam „globalan“ potiče od reči globus što znači okrugao, zaokružen, sveukupan, planetarni, svetski i odnosi se na celu planetu Zemlju. U najširem smislu reči ovaj proces obuhvata ekspanziju globalnih veza, koja se odvija preko više velikih procesa. To je proces ekonomskog, političkog, socijalnog i kulturnog delovanja na nadnacionalnom nivou, koji na globalnom nivou menja ustaljene političke, ekonomske socijalne i kulturne odnose. Stoga se definicije globalizacije razlikuju, već u zavisnosti od toga šta im je u fokusu (društvo, kultura, životna sredina, ekonomija ili politika).

Pod globalizacijom se često podrazumevaju nužni, tehnologijom određeni procesi, koji povećavaju trgovačke i političke, ali i naučne, kulturne i socijalne odnose među ljudima različitih zemalja i podneblja. Globalizacija prema MMF-u, označava brzu integraciju ekonomije širom sveta kroz trgovinu, finansijske tokove, razmenu tehnologija, informativne mreže i međukulturalna kretanja. Prema Tomasu Fridmanu, ona predstavlja širenje kapitalizma i slobodnog tržišta u sve zemlje sveta. Globalizacija se definiše i kao slobodno kretanje kapitala i dominacija globalnih finansijskih tržišta i multinacionalnih korporacija nad nacionalnim privredama [2].

Ekonomski aspekt globalizacije može se podeliti u četiri manje celine, u zavisnosti od objekta prenosa preko državnih granica. Tako imamo protok roba i usluga (slobodna trgovina), protok ljudi (migracije), protok kapitala i na kraju tehnologije. Kako je to već rečeno tehnološke promene, pre svega razvoj saobraćaja i komunikacija, omogućile su integrisanje državnih tržišta. Međutim, još jedan faktor je takođe snažno doprineo organizovanju tržišta na globalnom nivou – opšte smanjenje carinskih stopa, što je omogućilo ekspanziju međunarodne trgovine. Do ovoga je došlo pod uticajem teorije trgovinskog liberalizma, koji se zalaže za

slobodna tržišta sa što manje prepreka na putu trgovine i protoka kapitala.

### **Opšti trendovi globalizacije osiguranja i njihov uticaj na zemlje u tranziciji i zemlje u razvoju**

Finansijske usluge predstavljaju jedan od stožera evropskih integracionih procesa. U ovom sektoru se dešavaju krupne promene, a koje su usmerene ka uvećavanju profita i borbi za što veći deo svetskog tržišta. U globalnoj industriji osiguranja od 1990 godine do danas se uočavaju sledeći opšti trendovi:

1. Procesi centralizacije i koncentracije koji obuhvataju
  - formiranje strateških saveza između osiguravajućih i reosiguravajućih kompanija
  - fuziju banaka, osiguravajućih i kreditnih kompanija, pri čemu se formiraju transnacionalne finansijske grupe
  - spajanje malih i srednjih osiguravajućih kompanija u cilju formiranja međunarodnih osiguravajućih kompanija
2. Modifikacija tradicionalnih oblika i tipova usluga i proizvoda osiguranja
  - organizovanje pokrića osiguranja putem izdavanja i trgovinom hartija od vrednosti da bi se izbeglo uzimanja bankarskih zajmova
  - učešće privatnih osiguravača u penzionom i socijalnom osiguranju i smanjeno učešće vlada u obezbeđivanju ovih fondova
  - novi vidovi osiguranja za političke, vojne, garancijske i informacione rizike
3. Promena tržišnih okruženja kao na primer:
  - Prodaja proizvoda osiguranja i reosiguranja preko interneta
  - Povećanje cene osiguranja kao posledica urbanizacije, klimatskih promena i privatnog vlasništva
  - Liberalizacija propisa koji se odnose na finansijska i industrijska tržišta

Suočena sa brojnim izazovima modernog poslovnog okruženja, kao što su sve veća globalizacija, deregulacija i sofisticirana informatička tehnologija, osiguravajuća društva moraju da se menjaju. Konkurencija postaje sve nemilosrdnija, kao značajni konkurenti sve više se javljaju i banke, bilo kupovinom osiguravajućih društava ili kao direktni konkurenti kroz prodaju proizvoda osiguranja.

Od početka devedesetih, primarna međunarodna osiguravajuća društva značajno proširuju svoje aktivnosti na nova rastuća tržišta (nerazvijene zemlje i zemlje u tranziciji), tako da se do 2000 udeo ovih osiguravača povećao tri puta na tržištu osiguranja u Latinskoj Americi, u Aziji je dostigao udeo od 12%, a u Centralnoj i Istočnoj Evropi od 47% , odnosno od 41%[6].

Efikasna tržišta osiguranja su od suštinske važnosti za rastuća tržišta, jer samo na taj način ona mogu da se integrišu u globalnu ekonomiju i veliki ekonomski rast. Ključnu ulogu u ovom procesu imaju Globalna osiguravajuća društva (ona koja imaju najveće primarne osiguravače koji teže da ustanove globalno prisustvo za svoje poslovanje) i to zahvaljujući svojim kapacitetima, kapitalu i znanju. U Latinskoj Americi i Centralnoj i Istočnoj Evropi, gde tržište životnog osiguranja još uvek nije razvijeno, iskustva stranih osiguravača koja su oni stekli na svojim domaćim tržištima, mogu da mnogo pomognu razvoju ovih nerazvijenih tržišta. Pored toga, finansijska moć ovih globalnih kompanija je mnogo važnija kod poslovanja sa životnim nego kod poslova sa neživotnim osiguranjem jer je priroda ovih prvih dugotrajna.

Proces globalizacije se i dalje nastavlja. Uklanjanje barijera koje su bile uslovljane propisima ovih zemalja, konsolidacija tržišta osiguranja na bazi povećanog kapitala i potrebno znanje, delimična privatizacija fondova socijalnog osiguranja i opšti ekonomski rast obezbeđuje nove poslovne mogućnosti za industriju osiguranja. Iskustva na tržištima koja su već duže vreme liberalizovana pokazuje da lokalne kompanije imaju šansu u globalizovanom okruženju samo ako imaju dovoljno kapitala i jasnu strategiju razvoja.

Na slici 1 dat je prikaz elemenata koji forsiraju i ubrzavaju globalizaciju industrije osiguranja [6].



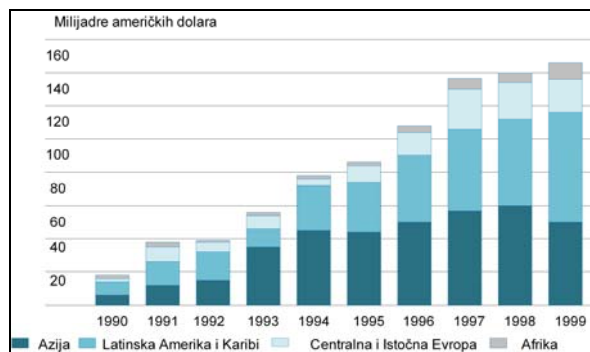
Slika 1. Elementi koji forsiraju i ubrzavaju proces globalizacije industrije osiguranja

Finansijska tržišta i tržišta osiguranja koja dobro funkcionišu u industrijski razvijenim zemljama, postaju sve važnija sa internacionalizacijom trgovine. Kompanije koje se bave industrijskom proizvodnjom i uslugama na globalnom nivou očekuju podršku svojih osiguravajućih kompanija. Stoga je, po pravilu, komercijalno osiguranje prvo polje na kome inostrani osiguravači postaju aktivni na novom tržištu.

U periodu 1990-2000 godine došlo je do naglog porasta direktnih investicija na novim tržištima, što je grafički prikazano na slici br. 2. Ove investicije ukazuju na činjenicu da je došlo do međunarodnog udruživanja, preuzimanja postojećih osiguravajućih kompanija i formiranja novih kompanija na tržištima zemalja u tranziciji i razvoju [6].

Dalji razlog za širenje stranih osiguravača na rastuća tržišta je jačanje konkurencije i samim tim i pritisak na troškove. Pored toga proces globalizacije nudi nove mogućnosti za diverzifikaciju rizika i smanjivanje troškova.

Globalizacija tržišta osiguranja ne bi bila moguća bez liberalizacije i deregulacije u zemljama u tranziciji i razvoju. Ranih devedesetih godina došlo je do radikalnih reformi u Latinskoj Americi i Centralnoj i Istočnoj Evropi. U Azijskim zemljama proces liberalizacije je dobio impuls posle krize i naročito je favorizovan posle potpisivanja multilateralnih sporazuma kao što su to WTO, EU i NAFTA.

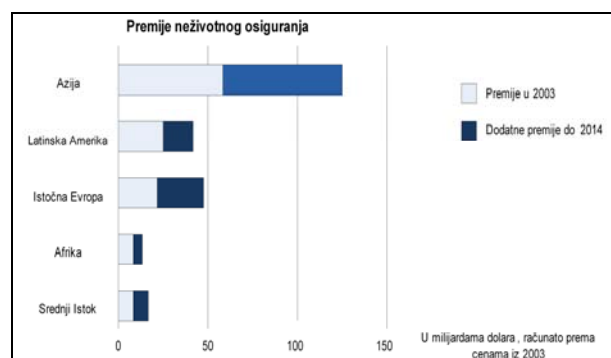
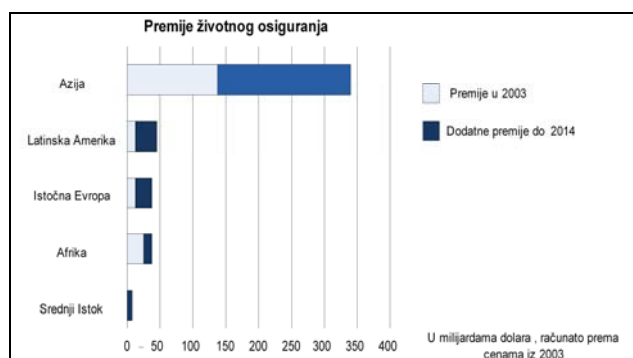


Slika 2. Investicije osiguravajućih kompanija iz razvijenih zemalja u zemlje u tranziciji i razvoju

Proces liberalizacije tržišta osiguranja u zemljama u razvoju i tranziciji se odvija u fazama:

- Uklanjanje obaveze da se cesija daje reosiguravačima kojima upravlja država
- Omogućavanje reosiguranja u inostranstvu
- Postepeno uklanjanje restrikcija u odnosu na poslovanje inostranih osiguravača.

Prema najnovijem proučavanju Swiss Re, ocenjuje se da će tržišta u zemljama u tranziciji i razvoju biti na granicama osiguranja u 21 veku. Očekuje se da će se vrednost neživotnih osiguranja na ovim tržištima duplirati od 123 milijarde US\$, koliko je iznosila u 2003 godini na 150 milijardi US\$ do 2014, pri konstantnoj ceni. Životna osiguranja će se u istom periodu povećavati još i brže i to od 188 milijardi US\$ do 450 milijardi US\$. Ova studija ukazuje na to da će Kina i Indija biti tržišta koja najviše obećavaju (slika 3) [7].



Slika 3. Očekivani porast premija životnog i neživotnog osiguranja u periodu 2003-2012 u zemljama u tranziciji i razvoju

Svaka zemlja koja se pridruži Evropskoj Uniji mora da garantuje potpunu slobodu za pružanje usluga i otvaranje filijala osiguravajućim kompanijama, prihvatanje sistema jedne dozvole i kontrolu zemlje domicila firme. Ovo omogućava poslovanje u svim zemljama članicama. Tako je tržišni udeo inostranih osiguravača sa većinskim učešćem najveći u Mađarskoj i iznosi preko 90%[6].

U Rumuniji je na tržištu osiguranja u 1997 postojalo 47 kompanija čiji je iznos premija bio 168 miliona €, pri čemu se njihov broj u 2000 godini povećao na 73 kompanije sa ukupnim premijama od 338 miliona€, a 2007 ukupan iznos premija osiguravajućih društava iznosio je oko 2 milijarde €. Najveći porast osiguranja bio je u osiguranju automobila i imovinskom osiguranju. Pristup Rumunije Evropskoj Uniji i

liberalizacija tržišta omogućili su veću konkurentnost osiguravajućih kompanija, što je dovelo do razvoja mnogo sofisticiranijih tipova osiguranja, do veće stabilnosti i bolje transparentnosti unutar same industrije [8].

Prema izveštaju Narodne Banke Srbije iz 2008 godine [10], u trećem tromesečju 2008 godine u Srbiji je poslovalo 22 društva za osiguranje, od kojih je 15 u većinskom stranom i 7 u većinskom domaćem vlasništvu, od kojih je jedno u državno-društvenoj svojini. Društva za osiguranje u stranom vlasništvu preuzela su pretežno učešće u premiji neživotnih osiguranja i to sa 26,7% u 2007 na 60,4% u trećem tromesečju 2008, a u ukupnoj imovini sa 35,4% na 58,7%, zadržavajući pri tom preovlađujuće učešće u premiji životnih osiguranja od 92,3%.

Ukupna globalna premija u 2008 godini iznosila je 524 miliona €, što je porast od 16,6% u odnosu na isti period predhodne godine. U strukturi premije učešće neživotnih osiguranja iznosilo je 89,1%, dok je učešće životnih osiguranja iznosilo 10,9%. Najveći trend povećanja učešća je u ukupnoj premiji kod osiguranja motornih vozila (sa 13,7% na 16,1), a prisutan je i porast dobrovoljnog zdravstvenog osiguranja (od 4,1% na 4,3%). I nače, prema nekim predviđanjima očekuje se da će rast osigurana u 2009 godini iznositi između 8% i 9% [11].

Što se tiče Azije, globalne osiguravajuće kompanije koriste razne strategije za prodiranje na to tržište osiguranja, ali su često te strategije uslovljene propisima i dozvolama za strane investicije u zemlji domaćinu. Za sada je najpopularniji vid zajedničko ulaganje zbog raznih ograničenja i potrebe da se upozna lokalno tržište. Drugi vid je obavezna kupovina akcija domaćih osiguravajućih kompanija, ali se u nekim Azijskim zemljama ove kompanije nalaze pod kontrolom određenih porodica koje se opiru prihvatanju stranih partnera. Pored ovoga i različiti knjigovodstveni standardi i nesavršeni sistemi propisa predstavljaju značajnu barijeru ekspanziji osiguranja.

U Latinskoj Americi, u mnogim zemljama više ne postoje restrikcije i tamo je udeo inostranih osiguravača najveći. Tako se za neživotno osiguranje taj udeo kreće od 30% (Brazil) do preko 70% (Čile), a za životno od ispod 30% (Kolumbija) do preko 80% (Argentina) [6].

Kina i Indija su dva tržišta osiguranja u razvoju koja najviše obećavaju, jer njihova tržišta osiguranja rastu spektakularno, zajedno sa njihovim ubrzanim ekonomskim razvojem.

Premije životnog osiguranja u Kini su imale prosečan godišnji rast od 23,7% u poslednjoj dekadi, dok su premije neživotnog osiguranja rasle po stopi od 10,8% u istom periodu. Prosečane godišnje stope rasta za osiguranje u Indiji iznose 12,7% za životno i 6,2% za neživotno osiguranje. Međutim, uprkos ovim impresivnim stopama rasta ova dva tržišta su još uvek relativno mala jer njihov udeo u globalnim premija osiguranja iznosi samo 2,2% [7]. Ipak njihove velike ekonomije i populacija može da stvori široke mogućnosti za razvoj osiguranja.

Inostrani osiguravači imaju veći udeo na tržištu životnog i zdravstvenog osiguranja, nego na tržištu neživotnih osiguranja. Ovo je posledica povećane tražnje za novim proizvodima, što prati proces privatizacije sistema za socijalno osiguranje. Ovde strani osiguravači mogu da kapitalizuju svoja iskustva stečena u drugim zemljama. Ne sme se podceniti prednost ovih kompanija i u reputaciji koja ih prati kao solidne i finansijski jake kompanije i to naročito u regijama gde je u predhodnim periodima bila velika politička nestabilnost, praćena hiperinflacijama.

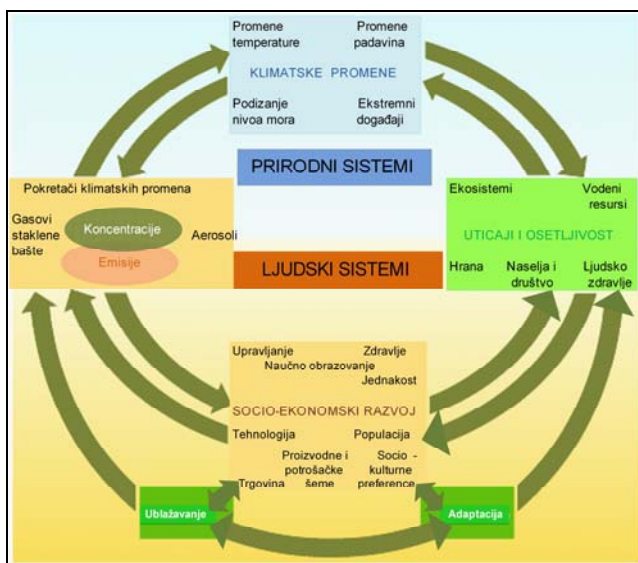
## **KLIMATSKE PROMENE**

Prema IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), telu Ujedinjenih nacija za ocenjivanje naučnih, tehničkih i socio-ekonomskih aspekata važnih za razumevanje klimatskih promena, mogućih posledica i mogućnosti za prilagođavanje i umanjivanje negativnih efekata, termin klimatske promene odnosi se na promenu klime koja se može identifikovati statističkim proučavanjima, u toku nekog dužeg vremenskog perioda (obično dekada), bilo da je ova promena izazvana prirodnim delovanjem, bilo kao posledica ljudskih aktivnosti. Ova definicija se razlikuje od definicije koju koristi UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change), koja pod klimatskim promenama podrazumeva promene koje su direktno ili indirektno izazvane ljudskim aktivnostima koje menjaju sastav globalne atmosfere i to pored prirodne promene klime koja se prati u uporedivim vremenskim periodima.

Na slici 4 dat je šematski prikaz uticaja antropogenih činioca na klimatske promene i njihove međusobne veze [12].

Period od 1995 – 2006 godine smatra se najtoplijim periodom od kada se vodi evidencija o temperaturi na Zemlji (od 1850). Temperatu-

ra je povećana na celoj planeti, ali je ovo povećanje veće na većim severnim geografskim širinama. Povećanje prosečnih temperatura na Severnom Polu je skoro dvostruko veće od predhodnog stogodišnjeg perioda. Posmatranja od 1961 godine pokazuju da se prosečna temperatura u okeanima na Zemlji povećala do dubine od najmanje 3000m i da okeani preuzimaju preko 80% toplote koje se dodaje klimatskom sistemu. Najnovije analize i satelitska merenja temperatura u nižoj i srednjoj troposferi pokazuju da su zagrevanja u troposferi slična zagrevanjima na površini zemlje.



Slika 4. Šematski prikaz uticaja antropogenih činioca na klimatske promene i njihove međusobne veze

Tokom druge polovine 20 veka došlo je do prosečnog povećanja temperatura na Severnoj Hemisferi koje je veće nego u bilo kom drugom pedesetogodišnjem periodu u poslednjih 500 godina, a najverovatnije je najveće u poslednjih 1300 godine. Srednja globalna temperatura se za poslednjih 100 godina povećala za  $0,74^{\circ}\text{C}$ , a u Evropi za  $0,95^{\circ}\text{C}$ .

Sa otopljanjem došlo je i do povećanja nivoa mora, usled topljenja na polovima, koje je u proseku iznosilo 1,3 do 2,3 mm u periodu od 1961 do 2003, pri čemu su ove vrednosti povećane u periodu 1993-2003 i iznose 2,4-3,8 mm godišnje.

Tokom poslednjih 50 godina uočena je promena u frekventnosti i obimu nekih ekstremnih vremenskih događaja i to:

- Hladni dani, noći i mrazovi su manje učestali u većini kontinentalnih oblasti, dok je učestalost toplih dana i noći postala mnogo veća.
- Toplotni talasi su postali mnogo češći u većem delu kontinentalnih oblasti

- Frekvencija jakih padavina je povećana u većini oblasti
- Učestalost pojava izuzetno visokog nivoa mora se od 1975 godine povećala.
- Uočeno je i povećanje intenziteta tropske ciklonske aktivnosti.

Verovatnoća da ova promena nastaje zbog efekta staklene bašte, odnosno gasova koji se kao posledica ljudskih aktivnosti oslobađaju u atmosferu je preko 90%. Naime, sunce zagreva površinu naše planete svojim zracima, a zatim i sama zrači toplotu nazad u atmosferu. Gasovi koji kao izolator zadržavaju tu toplotu su gasovi efekta staklene bašte. Kada oni ne bi postojali temperatura na površini Zemlje bila bi za oko 30 stepeni niža nego što je sada, pa bi i sadašnji život na njoj bio nemoguć. Međutim, civilizacija, pogotovo njen najrazvijeniji deo, proizvodi previše ovih gasova pa oni apsorbuju sve više toplote i sve više zagrevaju Zemlju. Pojava se naziva *globalno zagrevanje*. Oslanjajući razvoj civilizacije na proizvodnju energije sagorevanjem fosilnih goriva povećalo je emitovanje gasova staklene bašte u atmosferu. Jedan od najzastupljenijih gasova staklene bašte je ugljen dioksid.

Otopljanje smanjuje mogućnost upijanja  $\text{CO}_2$  od strane zemljine površine i okeana, što povećava udeo antropogene emisije ovoga gasa koji ostaje u atmosferi.

Globalna emisija gasova koji izazivaju ovaj efekat značajno je porasla od preindustrijskog perioda kada je iznosila 280 ppm. U periodu 1970-2004 njihova godišnja emisija je porasla za oko 80%, od 21 na 38 gigatona i predstavlja 77% od ukupne emisije ovih gasova u 2004. Porast emisije  $\text{CO}_2$  je mnogo veći tokom poslednjih godina i u periodu od 1995-2004 ova emisija je dostigla vrednost od 0,92 gigatona godišnje [12]. U 2005 godine ukupna koncentracija  $\text{CO}_2$  povećala se na vrednost od 379 ppm.

I pored nastojanja na smanjenju uticaja na klimatske promene, globalna emisija gasova staklene bašte će rasti i u toku nekoliko sledećih dekada, što će prema određenim scenarijima IPCC-a da izazove povećane temperature od  $0,2^{\circ}\text{C}$  po jednoj dekadi. Čak i kada bi se koncentracija svih gasova i aerosola uspešno održala na nivou iz 2000 godine, dalje zagrevanje na zemlji iznosilo bi  $0,1^{\circ}\text{C}$  po dekadi. Očekuje se da će ovo dovesti do mnogih promena u globalnom klimatskom sistemu u toku 21 veka, koje će verovatno biti veće od onih koje smo imali u 20 veku.

Stoga se predviđa da će doći do narušavanja mnogih ekosistema, da će priobalna područja biti izložena mnogo većem riziku, zdravlje ljudi će biti pogoršano usled nedostatka hrane, povreda koje su posledica neвременa, povećanja kardio-respiratornih bolesti zbog većih koncentracija ozona u urbanim oblastima, a doćiće i do smanjenja količine pitke vode naročito u Africi i Aziji – tabela 1[12].

Što se tiče Evropskog područja očekuje se da će klimatske promene povećati broj bujičnih poplava, smanjiti snežni pokrivač i glečere na planinama, a da će u Južnoj Evropi klimatske promene smanjiti količinu raspoložive pitke vode.

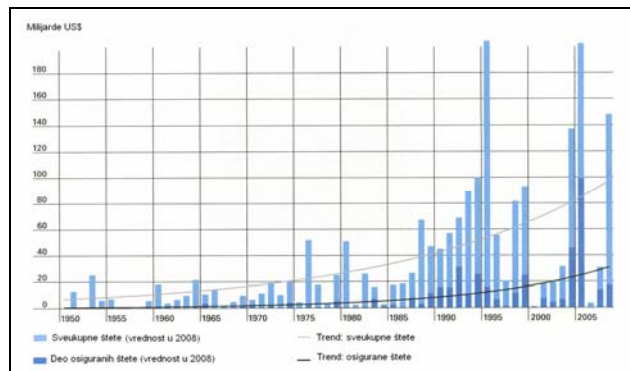
Uprkos ovom globalnom zagrevanju velika je verovatnoća pojave i ekstremnih zima sa obimnim snežnim padavinama i produženim periodima hladnog vremena. Mnogi klimatski modeli ukazuju na povećanje broja jakih oluja do kraja 21 veka, uprkos padu sistema niskog pritiska tokom zima u oblasti iznad Severnog Atlantika. Takođe raste i mogućnost veće izloženosti uticaju jakih vetrova koji naročito utiču na koridor koji se širi od Velike Britanije do centralne Evrope, zajedno sa severnom Francuskom, Beneluksom, Danskom i severnom Nemačkom [5].

Prema prognozama IPCC-a, u slučaju najpovoljnijeg razvoja situacije, odnosno najmanjeg mogućeg povećanja obima emisije gasova staklene bašte, do 2080 godine doći će do povećanja nivoa okeana od 9 do 48cm. U slučaju najnepovoljnijeg razvoja situacije očekuje se povećanje od 16 do 69cm.

### Uticaj klimatskih promena na osiguranje

Štete povezane sa vremenskim nepogodama iznose 80% (320 milijardi US\$) od svih šteta koje su osiguravajuće kompanije isplatile u periodu 1980-2005., slika 5 [15]. Klimatske promene povećavaju verovatnoću događaja koji se javlja jednom u 500 godina na 100-godišnji događaj, tako da će se velike vremenske nepogode dešavati sve češće [8].

Dugoročni podaci ukazuju na veom povećan trend štete i to naročito šteta od poplava. Od 1970 godine štete su se godišnje povećavale u proseku za 12%, što znači da se nominalno opterećenje štetama dupliralo u poslednjih šest do sedam godina [13].



Slika 5. Štete usled velikih prirodnih nepogoda u periodu 1950-2008

U 2007 godini zabeleženo je 335 prirodnih katastrofa, a ukupna ekonomska šteta na planeti iznosila je 64 milijarde US\$ od čega 40 milijardi US\$ nije bilo pokriveno osiguranjem. Evropa je bila izuzetno pogođena zimskom olujom koja je načinila štetu od 6,1 milijardi US\$, dok je Velika Britanija bila dva puta pogođena ekstremnim kišama i poplavama, tako da je ukupna šteta ovde iznosila 4,8 milijarde US\$. Ipak je najveću štetu pretrpela Azija gde je snažan ciklon pogodio Bangladeš u novembru mesecu (4140 poginulo ili nestalo), a Korejsko poluostrvo su zadesile velike poplave (610 lica je poginulo ili je nestalo).

U 2008 godini dogodilo se 250 štetnih događaja u poređenju sa 960 koliko ih je bilo u 2007 godini. Međutim, kada se ove štete klasifikuju prema kategoriji katastrofalnog događaja, ovo smanjenje u 2008 je neznatno i odnosi se samo na manje štetne događaje koji pripadaju kategorijama 1 i 2 (štetni događaji manjeg obima sa 1-9 žrtava i štetni događaji umerenih razmera sa 10-19 žrtava i imovinskim štetama). U pogledu kategorija 3 i 4 (ozbiljni katastrofalan događaj sa više od 20 žrtava i štetom preko 50 miliona US\$ i veliki katastrofalni događaji sa preko 100 žrtava i ukupnom štetom od preko 500 miliona US\$) broj događaja je bio skoro jednak, dok je sasvim druga slika u odnosu na događaje u kategoriji 5, koja obuhvata razarajuće katastrofalne događaje sa štetama većim od 500 miliona US\$ i sa preko 500 smrtnih slučajeva. Ovde se jasno uočava trend rasta i u 2008 godini je bilo 41 takvih događaja što predstavlja najveći broj ikada zabeležen u ovoj kategoriji.

Tabela 1: Mogući uticaji klimatskih promena na život na zemlji sredinom i krajem 21 veka

Fenomen i njegov trend	Verovatnoća budućih trendova na osnovu projekcije za 21 vek	Primeri glavnih predviđenih uticaja po sektorima			
		Poljoprivreda, šumarstvo i ekosistemi	Vodne rezerve	Ljudsko zdravlje	Industrija, naselja i društvo
Topliji i mnogo češći vrela dani i noći	Virtuelno sigurno	Povećanje prinosa u hladnijim i smanjenje u toplijim predelima. Povećanje navale insekata	Uticaj na vodene resurse koji zavise od topljenja snega. Uticaj na neke izvore vode	Smanjenje smrtnosti zbog smanjenja izlaganja hladnoći	Smanjenje energije potrebne za grejanje. Opadanje kvaliteta vazduha u gradovima.
Toplotni talasi. Frekventnost se povećava na većini kopnenih površina	Vrlo verovatno	Smanjenje prinosa u toplijim predelima i povećana opasnost od šumskih požara	Povećana tražnja vode. Pad kvaliteta vode zbog cvetanja algi	Povećan rizik smrtnosti zbog vrućine, naročito kod starijih osoba i hroničnih bolesnika	Smanjenje kvaliteta života ljudi u toplijim zonama. Naročito izraženo kod starijih, veoma mladih i siromašnih ljudi
Obimne padavine. Frekventnost se povećava u većini zona	Vrlo verovatno	Šteta na usevima. Erozija tla i nemogućnost kultivisanja zemljišta.	Štetni uticaji na kvalitet površinskih i podzemnih voda. Zagađivanje izvorišta	Povećan rizik od smrti, povreda i infekcija. Respiratorne i kožne bolesti	Uništavanje naselja, trgovine i društva zbog poplava. Pritisaci na urbane i seoske infrastrukture. Imovinske štete
Povećanje oblasti pogođenih sušom	Verovatno	Degradacija tla. Manji prinosi. Povećano uništavanje žitarica i smrtnost stoke. Povećan rizik od divljih požara	Mnogo veći pritisak na izvorišta vode za piće	Povećan rizik nedostatka hrane i vode i pojave bolesti vezanih za neuhranjenost i dehidraciju	Manja vode za naselja, industriju i društva. Smanjenje potencijala hidroenergije. Moguće migracije
Povećanje aktivnosti snažnih tropskih ciklona	Verovatno	Šteta na usevima. Čupanje drveća. Štete na koralnim grebenima	Havarije na uređajima za proizvodnju energije što utiče na vodosnabdevanje	Povećan rizik od smrti, povreda i bolesti zbog lošeg kvaliteta vode i hrane. Post-traumatski šokovi	Uništavanje zbog poplava i jakih vetrova. Privatni osiguravači povlače pokrića iz podložnih oblasti. Moguće migracije stanovništva i rušenja
Povećani slučajevi ekstremno visokog morskog nivoa (izuzev cunamija)	Verovatno	Salinizacija vode za navodnjavanje, rečnih ušća i sistema za snabdevanje svežom vodom	Smanjenje raspoložive sveže vode zbog prodora slanog voda	Povećan rizik smrtnosti i povreda zbog poplava. Migracije povezane sa uticajima na zdravlje	Troškovi zaštite obala u odnosu na troškove relokacije namene zemljišta. Moguće pomeranje populacije i infrastrukture

2008 godina je bila godina najskupljih katastrofa u ljudskoj istoriji [12]. Ukupna šteta iznosila je 269 milijardi US\$, pri čemu su osiguravači imovine morali da isplate oko 52,5 milijardi. Ovo je najveća ukupna šteta od 2005, kada je serija orkanskih oluja izazvala štete u ukupnoj vrednosti od 262 US\$. Štete u 2008 godini su posledice zemljotresa i ledene kiše u Kini, orkanskih oluja u SAD, zimske oluje i oluje izazvane depresijom u Evropi [13].

Od 311 katastrofalnih događaja u 2008, 137 su prirodne nesreće a 174 su posledica ljudskih delatnosti. Najveći broj ljudskih žrtava dogodio se u Aziji koja je bila pogođena tropskim ciklonima, tajfunima i zemljotresima.

Broj i posledice velikih prirodnih katastrofa u kategoriji 6 služe kao važan kriterijum za dugoročne analize. Prema definiciji Ujedinjenih

Nacija, prirodne katastrofe se klasifikuju kao velike ako one prevazilaze sposobnost regiona da pomogne sam sebi i kada je potrebna međunarodna pomoć, odnosno kada je broj žrtava više hiljada, kada je isto toliko ljudi ostalo bez krova nad glavom i kada je obim sveukupne štete i/ili osigurane štete izuzetno veliki. Četri događaja iz 2008 godine odgovaraju ovoj definiciji:

- Zimska oluja u Kini u Januaru i Februaru
- Zemljotres u Kini u Maju mesecu
- Ciklon Nargis koji je pogodio Mianmar u Maju
- Orkan Ike koji je za sobom ostavio haos na Karibima i u SAD



Sveukupna štete samo od ova četiri događaja iznosila je 148 milijardi US\$, od čega je oko 17 milijardi US\$ bilo osigurano [15].

Veći deo katastrofalnih štete iz 2008 godine pokrili su pojedinci, kompanije ili državne institucije, a samo je oko 20% ovih šteta (52,5 milijardi \$ ) bilo pokriveno osiguranjem.

Zbog brzog ekonomskog razvoja Azijsko Pacifičkog regiona, prirodne katastrofe imaju sve veći utisaj na industriju osiguranja. Posebno zbog toga što su veliki delovi Azije, naročito u priobalnim područjima izuzetno izloženi prirodnim opasnostima kao što su to zemljotresi, cunami, vulkanske aktivnosti, tropski cikloni, poplave, gradonosne i snežne oluje. Dok su u prošlosti u statistici šteta osiguravajućih kompanija dominirali Japan i Australija, danas dominaciju preuzima Kina zbog svog ubrzanog ekonomskog razvoja i povećanog prodiranja osiguranja na ovo tržište.

Odnos štete prema premiji određuje stvarnu izloženost prirodnim katastrofama kao i obim osiguranja šteta. U mnogim tržištima zemalja u razvoju i tranziciji, štete od katastrofa su ili neosigurane ili nedovoljno osigurane. U Aziji je zaštita osiguranjem od ovakvih rizika još uvek na vrlo niskom nivou. Zbog toga najveći deo neosiguranih katastrofalnih šteta snose sami građani, korporacije i vlada. Vladini planovi zaštite, koji su se poslednjih godina uspešno sprovodili u drugim regionima, mogu da pruže bolju zaštitu od katastrofa u Aziji. Još jedna jako dobra opcija je partnerstvo između javnih i privatnih kompanija, što može značajno da ojača sposobnost Azijskih zemalja da podnesu finansijske šokove koji su posledica prirodnih nesreća.

Reosiguranje i dalje igra ključnu ulogu u apsorbovanju katastrofalnih šteta. Prema podacima Swiss Re [13], tokom 2005 godine isplaćeno je 12% direktnih osiguravača (3,2% od ukupne bruto premije) zbog šteta koje su posledice prirodnih katastrofa, a koje su bile jednake ili veće od 100% akcijskog kapitala ovih kompanija. Oko 23% direktnih osiguravača (9,3% od ukupne bruto premije) primilo je isplate u visini većoj od jedne trećine njihovog akcijskog kapitala.

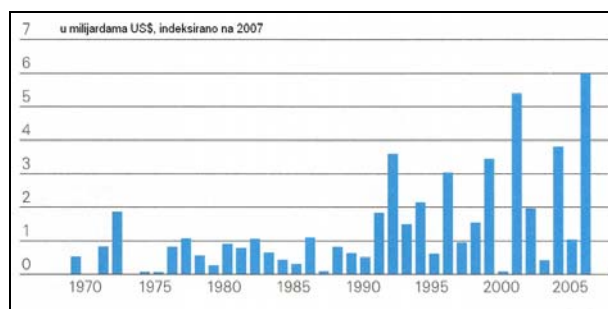
Na slici 6 dat je prikaz osiguranih šteta u periodu 1970-2008, uključujući i one koje su posledica ljudskog faktora. Visina ovih poslednjih šteta u 2008 godini iznosila je 7,8 milijardi US\$, pri čemu su štete od požara i eksplozija kako u industriji tako i u energetskom sektoru

iznosile 2 milijarde US\$. Najveću štetu, od 500 miliona US\$ izazvao je požar u Universal Studios u Los Angeles-u u SAD [13].



Slika 6. Osigurane katastrofalne štete u periodu 1970-2008

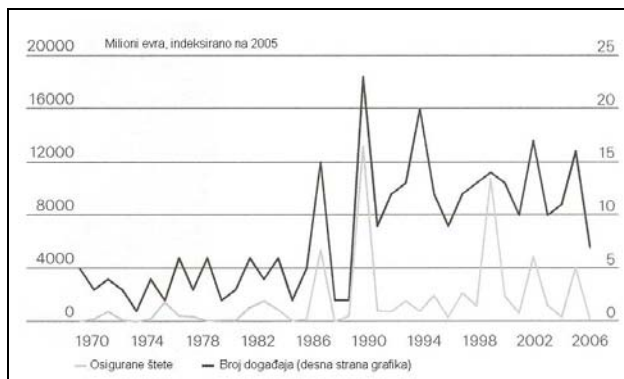
Od 1970 godine štete od poplava su u stalnom porastu i rast osiguranih šteta izražen u US\$ iznosi 12% na gosišnjem nivou, ili indeksirano na 2007 godinu 7%. Te godine velike poplave su bile u Velikoj Britaniji, Centralnoj Evropi, Meksiku, Australiji i Africi. Na slici 7 prikazane su osigurane štete od poplava u periodu 1970-2007 [14].



Slika 7. Globalne osiguranje štete od poplava u periodu 1970-2007

Evropa se danas takođe suočava sa rastućom potrebom za kapacitetima za osiguranje prirodnih katastrofa. Iako su štete od dve najveće zimske oluje u Evropi iznosile oko 7 milijardi US\$, prema najgorem scenariju ove štete mogu i da dostignu vrednost od 40 milijardi US\$. Od 1995 godine devet najvećih oluja u Evropi izazvalo je štete u vrednosti od 26 milijardi €. Nedavna proučavanja koja je Swiss Re izveo u saradnji sa Švajcarskim federalnim Institutom za tehnologiju pokazala su da će klimatske promene izazvati značajno povećanje frekvence i intenziteta zimskih oluja u Evropi. Predviđa se da će vrednost oštećenih zahteva porasti za 16%-68% u periodu do 2085 godine. Ovaj trend, slika 8, ukazuje na to da će u sledećih osamdeset godina opterećenje prosečne

godišnje štete rasti od 2,6 milijardi € do vrednosti 3,5 milijardi € u konstantnoj valuti [3].



Slika 8. Trend prirodnih katastrofa u Evropi

Studije koje se baziraju na brojnim klimatskim modelima predviđaju da će se samo u Nemačkoj godišnja stopa štete zbog zimskih oluja povećati od 20% do preko 100% u periodu između referentnog perioda 1960-1990 i perioda za koji je rađen scenario 2070-2100[5].

Uticaj prirodnih katastrofa na društva i ekonomije se tokom poslednje dve dekade stalno povećava i velika je verovatnoća da će se ovakav trend i nastaviti kao rezultat dva komplementarna faktora. Prvo, očekuje se da će klimatske promene povećati intenzitet i frekvenciju događaja vezanih za vremenske promene, a drugo finansijske posledice prirodnih katastrofa su u stalnom porastu zbog rasta populacije i ekonomske aktivnosti u zonama gde je izloženost riziku velika. Takođe se i priroda rizika menja i to iz više razloga. Sve je skuplja izgradnja i rekonstrukcija zgrada, a velike međusobne zavisnosti proizvodnih procesa povećavaju verovatnoću prekida poslovanja zbog poplave ili neke oluje.

Porast troškova zbog šteta od prirodnih nepogoda naterala je agencije za rangiranje osiguravajućih društava da revidiraju svoju procenu ovih kompanija u odnosu na katastrofalne događaje. Tokom 2006 godine agencija Standard & Poor's je promenila metodologiju za određivanje adekvatnog kapitala osiguravača i reosiguravača. Do tada kompanije su procenjivane prema njihovoj mogućnosti da podnesu 100-godišnji katastrofalan događaj. Novi pristup povećava ovaj period na 250 godina. Druge agencije za rangiranje osiguravajućih društava su takođe povećale vrednost kapitala potrebnog za prirodne katastrofalne rizike koji mora da se obezbedi na vreme za slučaj ovakvih višestrukih događaja [4].

Solventnost II, novi režim solventnosti koji treba da stupi na snagu u Evropskoj Uniji tokom 2010 potenciraće korišćenje alati kao što su to hedžing i transfer rizika. Cilj Solventnosti II je da obezbedi da osiguravajuće kompanije mogu da podnesu vršne štetne događaje, bilo tako što imaju dovoljno ekonomske moći da apsorbiraju ovakve štete, bilo optimizacijom instrumenata za ublažavanje rizika.

### **Nova rešenja za upravljanje rizikom od prirodnih nesreća**

Prirodne katastrofe imaju značajan finansijski uticaj kako na pojedince tako i na poslovne i osiguravajuće organizacije. Međutim događaji, kao što su to obimne poplave, ozbiljne oluje ili toplotni talasi takođe predstavljaju veliki teret i za javni sektor, koji je obavezan ne samo da pokrije novonastale troškove, već i da popravi i ponovo izgradi oštećenu infrastrukturu. Ovo je posledica i činjenice što se javni sektor, svesno ili ne, odlučuje da zadrži rizik tako što ne osigurava infrastrukturu koja je njegovo vlasništvo. U zavisnosti od raspoloživosti odgovarajućih osiguranja na datom tržišti, od vlada se može očekivati i da pomognu privatni sektor u njegovim naporima za otklanjanje posledica ovakvih nesreća.

U manjim zemljama i zemljama u razvoju sa manjim finansijskim resursima katastrofalni događaji mogu da značajno utiču na javni deficit i dugove. Zemljotresi i poplave su u mnogim zemljama skoro uopšte neosigurani događaji, koji imaju tendenciju da unište značajne delove infrastrukture, što znači da ovde oni imaju mnogo veći uticaj na javni sektor nego u razvijenim zemljama. Na primer zemljotres u Turskoj je 1999 godine izazvao ekonomsku štetu koja je iznosila 11% od ukupnog bruto prihoda zemlje, dok je zemljotres koji se 1986 godine dogodio u El Salvadoru ovu zemlju koštao 37% od njenog bruto dohodka.

Uobičajeno je da se javni sektor odlučuje za finansiranje ovakvih šteta tek pošto se one dogode - post-finansiranje. Ovaj pristup uslovljava povećanje poreza, relociranje fondova iz budžeta, traženje domaćih i inostranih kredita i uzimanje zajmova od međunarodnih finansijskih institucija, što još više povećava zaduženost zemlje. Mnoge zemlje u razvoju se oslanjaju na međunarodnu pomoć koja obično zakasni i ne može da obezbedi momentalno otklanjanje posledica nesreće.

Stoga ovakav pristup treba zameniti novim koji obezbeđuje akumulaciju fondova i iznalaženje izvora finansiranja pre nego što dođe do nesreće. Finansijsko i tržište osiguranja može da ima ključnu ulogu u pripremi za ublažavanje posledica velikih prirodnih nepogoda i može da pomogne i u rasprostiranju rizika. Instrumenti koji se koriste u pristupu finansiranja rizika unapred, odnosno pre nego što se on dogodi, obuhvataju uspostavljanje finansijskih rezervi, uslovne kreditne aranžmane, osiguranje i alternativna rešenja za prenos rizika.

Iako je globalizacija omogućila bolju diverzifikaciju rizika, kako sa stanovišta geografskih lokacija tako i sa stanovišta vrsta osiguranja, ona ipak sa sobom donosi i sve veću koncentraciju rizika. Ovo je posledica sve većeg učešća reosiguravajućih društava u finansiranju velikih katastrofalnih događaja, što sa sobom nosi i globalno povećanje cene reosiguranja. Stoga se osiguravajuća društva sada fokusiraju na to da katastrofalne rizike prenesu na tržišta kapitala. Važan aspekt ove pojave je razvoj transparentnih indeksa i izvan SAD. Naime, osiguravajuća industrija u Evropi započela je inicijativu, pod vođstvom CRO foruma (Chief Risk Officer Forum of the Geneva Association), za razvoj indeksa koji se baziraju na štetama u Evropi.

Postoje različiti pristupi u rešavanju problema katastrofalne štete. Tendenciju država da reaguju na rešavanje katastrofalne štete povećanjem učešća svojih intervencija je, sa ekonomske tačke gledišta, često kontraproduktivno.

U cilju smanjenja obima štete i potrebnih fondova za njeno finansiranje, izbegavanje rizika i strategije njegovog smanjivanja, moraju biti prioritet u upravljanju prirodnim katastrofama. Međutim, nijedna organizacija, niti zemlja ne mogu da se potpuno izoluju od ekstremnih događaja. Stoga ključni element strategije finansiranja ovakvih rizika, za svaku zemlju ili region koji su podložni ovim događajima, mora da bude njihov prenos, baš kao što i korporacije i pojedinci prenose svoje vršne rizike na osiguravače, a u cilju zaštite finansijskih sredstava i izbegavanja da ih unište mogući događaji koji prevazilaze njihove resurse.

Tako je na primer, tokom 2006 godine Swiss Re struktuirao, uspostavio i reosigurao parametrijsko pokriće zemljotresa za fond koji Meksička vlada obezbeđuje za slučajeve prirodnih katastrofa. Transakcija kombinuje instrumente obezbeđivanja i reosiguranja. Naime, u slučaju

zemljotresa koji je veći od neke određene vrednosti koja je definisana magnitudom, dubinom i lokacijom (zato se naziva parametrijsko pokriće) obezbeđuje se finansiranje u cilju ublažavanja posledica i za rekonstrukciju posle nesreće, pri čemu su tri događaja, od kojih svaki iznosi 150 miliona, pokriveni za period od naredne tri godine. Tako je od ukupne sume oko 160 miliona US\$ plasirano na tržištu kapitala preko parametrijskih obveznica za katastrofe (cat bonds), a ostatak je reosiguran.

Ove obveznice su veoma efikasno sredstvo za upravljanje rizikom jer vršne rizike prenose na tržišta kapitala, radi uravnoteženja finansijskih rizika koje sa sobom donose usluge osiguranja. Ove obveznice obično izdaju osiguravači na višegodišnji rok i one jamče ulagačima natprosne prinose ako se u određenom vremenskom periodu ne dogodi prirodna katastrofa. Ako se pak dogodi vremenska nepogoda i osiguravač je obavezan da isplati nadoknadu štete, ulagači u tu vrstu obveznica gube sve, uključujući kamate i glavnice.

Šteta koja aktivira obveznice za katastrofe zasniva se na naučnim parametrima, indeksima gubitaka u industriji, modeliranim štetama ili stvarnoj nadoknadi koju plaća osiguravajuća kompanija. Ove obveznice pomažu da se smanji cenzus i poveća efikasnost kapitala. Preko strukture obveznica za katastrofu investitori unovčavaju sredstva za specijalnu namenu koja osiguravaču obezbeđuju potpunu kolateralnu zaštitu. Na ovaj način se rizici osiguranja prenose na tržišta kapitala. Prva transakcija obveznicama za katastrofe izvršena je sredinom devedesetih godina. Od tada tržište ovih obveznica postaje sve važniji izvor za pokrivanje prirodnih katastrofa. U avgustu mesecu 2006 godine ukupno pokriće obveznicama za katastrofe iznosilo je 8 milijardi američkih dolara [5].

Tržište hartija od vrednosti povezanih sa osiguranjem je značajno poraslo tokom zadnjih godina. Osiguravači i reosiguravači su u stalnom traganju za novim kapacitetima na tržištima kapitala koji bi im omogućili osiguravanje prirodnih katastrofa. Predložena direktiva o solventnosti II dovešće do povećanje tražnje za kapitalom i hedžingom za pokrivanje prirodnih katastrofa.

Nova generacija instrumenata makro osiguranja može da omogućiti da lokalne i nacionalne vlade lakše upravljaju sa rizikom od prirodnih nesreća. Pored toga, nova mikro rešenja mogu da zaštite predhodno neosigurane pojedince i

mala preduzeća od katastrofalnih finansijskih posledica rizika vezanih za vremenske nepogode.

Što je veća i kompleksnija nesreća, to veći broj učesnika mora da raspodeli teret rizika. Ako je štetni događaj mali, pojedinci ili kompanije mogu da podnesu veći deo troškova u vidu franšize. Međutim, velike štete moraju da međusobom raspodele mnogi pojedinci, domaća industrija osiguranja, globalna industrija reosiguranja i tržišta kapitala. Različiti partneri doprinose u različitom stepenu i imaju različite uloge. U razvijenim zemljama u kojima funkcioniše tržište osiguranja nema potrebe da vlada aktivno absorbuje rizik. Ovde se uloga vlade usmerava na prevenciju i ublažavanje rizika, uspostavljanjem građevinskih propisa i propisa o korišćenju i nameni zemljišta, a tržište osiguranja mora da omogući i proširi granice osigurljivosti. U manje razvijenim zemljama, vlada mora da ima mnogo aktivniju ulogu kao činioc koji omogućava, a negde i čak preuzima rizik, ukoliko tržište osiguranja još uvek nije dovoljno razvijeno da bi moglo da absorbuje rizike.

### **TRŽIŠTE OSIGURANJA I FINANSIJSKA KRIZA 2008/09**

Zbog izuzetnih gubitaka vezanih za sadašnju globalnu finansijsku krizu giganti osiguranja, kao što su to AIG i Fortis morali su da traže pomoć od svojih vlada, pa su samim tim podvrgnuti i nekom vidu procesa nacionalizacije. Ove osiguravajuće kompanije su se suočile sa štetama jer su svoje fondove previše investirali u hipotekarne hartije od vrednosti i „swap“ poslove vezane za ne plaćanje kredita i imali su visoke koeficijente zaduženosti.

Michel Lios [16] ističe, da sada globalni rast industrije osiguranja polako usporava kao posledica finansijske krize. On naglašava važnost da se industrija osiguranja diferencira od bankarske industrije tokom trajanja finansijske krize i podvlači da između ove dve oblasti postoji fundamentalna razlika jer osiguravači naplaćuju premiju pre isplate štete, pa štete i isplate na neki način zavisi od vlasnika polise, odnosno od redovnosti uplate premija. Međutim, pošto poslovi osiguranja zahtevaju i upravljanje sredstvima, ni osiguranje nije imuno na preokret koji je nastao na finansijskom tržištu.

Glavni cilj osiguravajućih društava prilikom investiranja je da se obezbedi u odnosu na ispunjavanje svojih obaveza prema osigura-

nicima. Osiguranje nije toliko podložno riziku likvidnosti jer su isplate uslovljene dešavanjem štetnog događaja, a ne prema nahođenju vlasnika polise. Međutim i industrija osiguranja prolazi kroz tešku fazu, ali je u krizu ušla sa dobrim završnim računama.

Kompanije koje se bave životnim i neživotnim osiguranjem su na sličan način pogođene ovom finansijskom krizom, a najmanje zbog činjenice da je opala vrednost njihovih sredstava i akcija. Međutim najgore su pogođeni osiguravači koji se bave finansijskim garancijama i njihove potencijalne štete iznose oko 75% njihovih finansijskih sredstava. Uticaj finansijske krize će biti manji na kompanije koje se bave osiguranjem života čija domicilna zemlja nije SAD, kao i na globalne i lokalne kompanije neživotnog osiguranja jer su njihova sredstva manje uložena u rizične poslove. One firme koje su jake i koje su dobro uložile svoja sredstva biće u mogućnosti da uzmu udeo u talasu konsolidacije koji sledi finansijsku krizu. Na sličan način, najjače reosiguravajuće kuće će biti u mogućnosti da ponude podršku industriji osiguranja nuđenjem svojih finansijskih sredstava.

Bitno je istaći, da u uslovima finansijske krize, osiguravači treba da se vrate svojim fundamentalnim poslovima, da dobro vrše procene tokom izrade ugovora o osiguranju i da smanje rizične investicije, jer samo tako mogu da sačuvaju svoj kapital. Gospodin Lies predviđa da će tržište hartija od vrednosti u životnom osiguranju biti značajno usporeno samo kratkoročno, ali da je u dugoročnoj perspektivi prenos rizika na tržišta kapitala veoma dobra strategija.

Solventnost II je najbolji odgovor za krizu jer se ona zasniva na ekonomskim principima i pristupu koji u obzir uzima sveobuhvatni rizik. Na ovaj način se postiže dobro upravljanje rizikom, a ljudima u osiguranju se obezbeđuju bolje alatke za izbegavanje ovakvih finansijskih kriza. Pored toga novi propisi koji se budu doneli moraju da budu prilagođeni globalizaciji poslova osiguranja.

Što se tiče domaćih osiguravajućih društava u Srbiji, zbog nerazvijenosti našeg tržišta, kao i zbog činjenica da naša društva za osiguranje u svom portfelju nemaju veća učešća hartija od vrednosti, ova finansijska kriza neće imati većeg uticaja na vrednost portfelja.

Prema poslednjim raspoloživim podacima za sva društva koja se bave poslovima osiguranja,

tehničke rezerve neživotnih osiguranja najvećim delom su bile pokrivena deponovanjem kod banaka (29% i gotovinom 17%), dok akcijama, kojima se trguje na tržištu samo sa 11%. U strukturi pokrića tehničkih rezervi životnih osiguranja najzastupljenije je ulaganje u hartije od vrednosti sa 66% (uglavnom stara devizna štednja), a zatim sledi deponovanje kod banaka sa 18% [17].

Opšte uzevši, kada se posmatra tržište osiguranja Republike Srbije kao celine, ne očekuju se značajni efekti. Strukturno posmatrano, mogući su različiti efekti kod pojedinih učesnika već u zavisnosti od vrste i strukture berzanskog materijala gde je uložena kapital.

Budući da je NBS izmenila neke uslove koje trebaju da ispunjavaju akcije u koje se ulažu sredstva životnog, odnosno neživotnog osiguranja, očekuje se da društva za osiguranje koja ostvare dobit, kao rezultat ove odluke i izmene računovodstvenih standarda, deo dobiti neće raspoređivati, već će ga ostaviti u društvu do momenta realizacije nerealizovanog gubitka, radi blagovremenog stvaranja amortizera i jačanja svog finansijskog kapaciteta za izmirivanje dospelih obaveza i neprekidno održavanje potrebnog nivoa likvidnosti.

## ZAKLJUČAK

Po svojoj prirodi industrija osiguranja je ciklična. Budući da se zadnjih godina dvadesetog veka uočio pad u premijama, a frekventnost i intenzitet šteta je rastao, to je postalo neminovno da se osiguravajuća društva konsoliduju, sjedinjavaju ili da se premijske stope povećavaju u zavisnosti od datog rizika.

Kako svet postaje sve povezaniji i kako događaji u jednoj zemlji mnogo utiču na događaje u drugoj zemlji, to je jasno da se danas javlja potreba za raznovrsnim osiguravajućim polisama. Danas je vidljiva liberalizacija osiguranja u mnogim zemljama.

Budući da se koncentracija gasova staklene bašte stalno povećava, a u mnogome i zahvaljujući globalizaciji, jer se na svetskom tržištu promoviše upotreba roba koje potpomazu ovaj proces, to je evidentno da više ne treba postavljati pitanje da li će se klimatske promene dogoditi ili ne, već kojom brzinom će se posledice ove promene materijalizovati i koliko će one biti ozbiljne. Čak i kada bi se emisija gasova staklene bašte zaustavila na današnjoj vrednosti, neke posledice bi bile neminovne.

Nije moguće precizno predvideti kakva će klima biti u budućnosti. Ipak sve je veći konsenzus o tome da će klimatske promene biti intenzivne. Mudro upravljanje rizikom nas upućuje na to da danas moramo da preduzmemo akcije koje omogućavaju ublažavanje i prilagođavanje globalnom zagraivanju, jer je nepreduzimanje nikakve akcije mnogo skuplje od preduzimanja nekakvih akcija.

Dugoročne analize velikih prirodnih katastrofa potvrđuju da je trend štete u porastu. Ovo je posledica velikog socio-ekonomskog razvoja koji obuhvata povećanje koncentracije vrednosti, porast populacije i naselja i industrijalizaciju oblasti koje su izložene vremenskim nepogodama. Stoga se u budućnosti moraju očekivati klimatske promene koje sa sobom nose povećanje velikih, katastrofalnih prirodnih nesreća koje su posledica vremenskih uslova i ni u kom slučaju se ne sme zanemariti činjenica da će ovo biti jedan od glavnih uzroka šteta u budućnosti.

Stoga industrija osiguranja mora aktivno da započne za procesom prilagođavanja, ako želi da preživi i da započne sa sledećim aktivnostima:

- Mora da investira i vreme i novac u naučna istraživanja, da bi se naučna predviđanja pretočila u praktične smernice za ovu industriju, kao što je to, na primer, razmatranje pitanja vezanih za klimatske promene i ekstremnih vremenskih nepogoda iz perspektive osiguranja, predviđanje kako će klimatske promene uticati na finansije i sl.
- Osiguravajuće i reosiguravajuće kompanije u vreme koje dolazi, riziku kao proizvodu verovatnoće i intenziteta, koji preuzimaju u osiguranje, moraju sagledavati objektivnije, uz primenu razvijenih naučnih metoda pri njegovoj identifikaciji, analizi, merenju i kontroli. Takođe se moraju sveobuhvatnije analizirati i utvrđivati vlastiti samopridržaji i iznalaziti optimalni načini u prenosu rizika u saosiguranje i reosiguranje, tj. izgrađivati optimalni sistem upravljanja rizicima.
- Industrija osiguranja mora da zauzme novi pristup u izdavanju osiguravajućih polisa, tako što gleda unapred a ne samo da se bazira na postojećim statističkim podacima, kao što je to do sada bio slučaj. Cenovnici i modeli za alokaciju kapitala moraju da se stalno ažuriraju, tako da budu odraz najsavremenijih naučnih dokaza, a ne samo ekstremnih, kao što je to bila tendencija u prošlosti, na primer u sličaju orkanske oluje

Katrina. U ovom cilju potrebno je doneti i nove propise jer mora da postoji adekvatan kapital za klimatske rizike koji dominiraju u datim momentu, a ne samo za „prosek“ u nekom dugom vremenskom periodu.

- Dugoročno, ljudi koji se bave strategijama želeće da razmotre buduću osigurljivost rizika vezanih za vremenske nepogode. Naime, ako se osiguravačima spreči adekvatna naplata rizika (na primer zbog nekih propisa) ili ako osiguravači budu na neki drugi način sprečeni da to urade, kao što je to pritisak tržišta, može se desiti da danas osigurljivi rizici od vremenskih nepogoda, postanu neosigurljivi.
- Potrebno je pojačati pritisak na vlade u cilju obezbeđivanja mnogo restriktivnijih zakona vezanih za gradnju, tamo gde je to neophodno, kao i da ovi uslovi budu u tešnijj vezi sa uslovima i terminima osiguravajuće polise. Pored toga osiguravajuća društva treba da tesno sarađuju sa vladama i agencijama za pomoć u slučaju nesreće, jer samo tako može da se dođe do pravih rešenja.

## LITERATURA

- /1/ Harold D. Skipper and W. Jean Kwon, Risk Management and Insurance, Perspective in a Global Economy, Blackwell Publishing Ltd, USA, 2007
- /2/ Milena Kovačević, Izazovi Globalizacije, Časopis „Ekonomске teme“, br. 2, Niš 2003
- /3/ Mark Mitchell and Reto Schnarwiler, Disaster Risk Financing, Reducing the Burden on Public Budgets, Swiss Reinsurance Company Ltd, 2008
- /4/ Richard Pennay, Market loss index for Europe – Expanding capital market capacity, Swiss Reinsurance Company, 2007.
- /5/ Highs and Lows, Weather Risk in Central Europe, Germany, Austria, Switzerland, Czech Republic, Slovak Republic, Slovenia, northern Italy, Munich Re Group
- /6/ Sigma No 4/2000: Emerging Markets: the Insurance Industry in the Face of Globalisation, Swiss Reinsurance Company, Zurich, Switzerland, 2000
- /7/ High Growth Potential Puts Emerging Markets at Frontier of Insurance – China and India in the Spotlight, Swiss Re sigma study, No5/2004
- /8/ Globalization and the Insurance Industry, The Levin Institute, New York, 2008, [www.globalization101.org](http://www.globalization101.org)
- /9/ Tržište osiguranja još uvek nerazvijeno, vesti B92, 2007, [www.b92.net](http://www.b92.net)
- /10/ Narodna Banka Srbije, Sektor osiguranja u Srbiji, Izveštaj za treće tromesečje 2008, [www.nbs.rs](http://www.nbs.rs)
- /11/ Nebojša Divljanin, Tržište osiguranja nije ugroženo, Vesti b92, 2008, [www.b92.net](http://www.b92.net)
- /12/ Climate Change 2007: Synthesis Report, IPCC Plenary XXVII, Spain, November 2007
- /13/ Natural Catastrophes and Man-Made Disasters in 2008: North America and Asia Suffer Heavy Losses, Sigma No2/2009, Swiss Re,
- /14/ Natural Catastrophes and man-made disasters in 2007: high losses in Europe, Sigma No 1/2008, Swiss Re
- /15/ Topics Geo, Natural Carastrophies 2008, Analysis, Assessment, Position, Munchener Ruckversicherunge gesellshaft, Germany, 2009
- /16/ Financial Crisis: The Client Markets View Summary of a presentation at Insurance Forum 2008 by Swiss Re’s Head of Client Markets, Michel Liès.
- /17/ D Mišavić, Sektor osiguranja stabilan u Srbiji – Osiguranje u Srbiji bez posledica krize, Osiguranje, Društvo ovlašćenih zastupnika u osiguranju Srbije, 2009, [www.osiguranje.org.rs](http://www.osiguranje.org.rs)