

**ZLATAN FILIPOVIĆ, dipl. iur.**

*President of management and CEO / Direktor  
Bosna Reinsurance Co. Ltd. / Bosna reosiguranje d.d.*

## **ODGOVOR REOSIGURANJA NA PROMJENE U SAVREMENOM SVIJETU**

Svijet u kojem živimo je sredina koja se neprestano mijenja. Nekada su te promjene bile spore, možda tokom trajanja ljudskog života čak i neprimjetne. Značajnije promjene su se dešavale rijetko ili tek nakon velikih događaja izazvanih djelovanjem prirode (prirodne katastrofe) ili ljudskim djelovanjem (ratovi i događaji proistekli drugim ljudskim aktivnostima).

Tempo života, a s tim i tempo promjena, ubrzao se krajem 18. i u 19. stoljeću (posebno s industrijskom revolucijom), pa potom još i više u 20. stoljeću, a zahvaljujući digitalizaciji taj trend se nastavlja i u 21. stoljeću.

Uz to, nesreće uslijed prirodnih uzroka su se dešavale u nekom svom redoslijedu, uz prilično rašireno mišljenje, kojem u prilog idu i brojna istraživanja, da ljudske aktivnosti utječu na prirodu negativno, te uvećavaju i frekvenciju i jačinu štetnih događaja koji nastaju od prirodnih (ili možemo sada napisati i „prirodnih“) uzroka.

Osiguranje, pa samim tim i reosiguranje, je do unazad desetak godina imalo relativno lak zadatak ispunjavanja novih zahtjeva tržišta. Pojavljivali su se novi rizici, ali ne toliko često da se ne bi mogli pripremiti uvjeti za osiguranje i reosiguranje, rizici su bili relativno slični i nakon što bi bili prepoznati osnovno pitanje je bilo postojanje dovoljnih kapaciteta kojima bi se takvi rizici pokrili.

Ipak, puno toga se nije moglo jednostavno pretpostaviti. Primjer šteta od azbesta je dobar, jer su se svojedobno kreirale sveobuhvatne police opće odgovornosti pravljene bez ukupnih limita pokrića (agregatnih limita), ne uzimajući u obzir opasnost kakvu azbest predstavlja kao i štete na okolišu jer takva opasnost i nije bila prepoznata. Reosiguranje je takve police pratilo, a štete su se mjerile milijardama dolara<sup>1</sup> (i još uvijek pristužu nove). Podatak da se štete od azbesta procjenjuju na 100 milijardi USD, a da je još oko 300

<sup>1</sup> <https://www.irmi.com/articles/expert-commentary/reinsurance-and-emerging-risks>

miliona ljudi u Europi i centralnoj Aziji potencijalno izloženo azbestu je zabrinjavajući<sup>2</sup>, a postoje i druge regije u svijetu koje su potencijalno izložene.

Dvije oblasti privrednih aktivnosti, a obje spadaju u financijske usluge – bankarstvo i osiguranje – isprepliću se sasvim drugim kako privrednim aktivnostima, tako i aktivnostima van privredne djelatnosti. Moderne tehnologije (blokchain) su pokazale mogući put izostavljanja banaka iz npr. transfera novca, dok u ovom trenutku ne postoji mogućnost zamjene uloge osiguranja. To dovoljno govori o kompleksnosti poslova osiguranja i reosiguranja.

Promjene koje osiguranje i reosiguranje pokušavaju pratiti idu u nekoliko pravaca, iako se za neke od njih mogu pronaći i neke zajedničke polazišne tačke.

Bez obzira što se nekada govori o 18, nekada o 21, ili zavisno od izvora o više ili manje novih rizika (ili rizika u nastajanju) a koji spadaju pod okoliš, tehnologiju, geo-politiku, ekonomiju i pravo ili se nalaze na prelazima između ovih oblasti, u ovom pregledu osvrnuti ćemo se na samo nekoliko rizika (postojećih ili u nastanku) i promjena vezanih uz njih.

## Akumulacija vrijednosti

Stvaranje velikih vrijednosti kao i procesi koji se primjenjuju kod industrijske proizvodnje iziskivali su i odgovarajuće odgovore od strane industrije osiguranja. Energetski objekti i procesi koji se koriste kod dobijanja energije (toplinske energije pa tako i električne energije koja se dobija sagorijevanjem uglja, plina, korištenjem nuklearnog goriva, iz hidroelektrana, vjetroelektrana, geotermalnih elektrana), naftna industrija, samo su neki od primjera preko kojih se može pratiti napredak tehnologije kao i razvoj pokrića osiguranjem. Uz širenje uzroka nastanka materijalne štete (kako kod izgradnje objekata, tako i nakon njihovog puštanja u pogon), osiguranje je postepeno obuhvaćalo i gubitke nastale prekidom poslovanja, opću odgovornost, te odgovornost prema zaposlenima kao i za okolinu u kojoj pogoni rade.

Transportni rizici su postajali sve brojniji i sve veći. Pogledom na razvoj pojedinih modaliteta prevoza se to lako može vidjeti. Od zaprežnih kola – da ne idemo dalje u prošlost – do motornih vozila velike tonaže, od prve parne željeznice, preko željeznice uskog kolosijeka do normalnog kolosijeka, izgradnje dodatnih kolosijeka na frekventnim dionicama, motornih vozova, elektrificiranih pruga i pruga za vozove velikih brzina, kapacitet za prevoz putnika i tereta je samo rastao, kao i vrijednost prevoznih sredstava i infrastrukture. I u pomorskom transportu, kao i u rječnom i jezerskom, razvoj je bio sličan.

Rizici poznati od ranije postaju sve veći i sve kompleksniji, pa predstavljaju novi izazov i u suštini neku novu dimenziju rizika. Vozila, plovila, letjelice su sve veći i sve vrijedniji. Tereti koji se prevoze su sve veći i vrijedniji.

2 [https://www.swissre.com/dam/jcr:b8b148af-570f-4a7d-b51b-31462e20add4/ZRH-20-05321-P1\\_Sonar\\_Publication\\_2020.pdf](https://www.swissre.com/dam/jcr:b8b148af-570f-4a7d-b51b-31462e20add4/ZRH-20-05321-P1_Sonar_Publication_2020.pdf)

Industrijska postrojenja dosežu ogromne vrijednosti, kao i infrastrukturni objekti. Dugotrajni procesi globalizacije, koji su doveli i do izmiještanja usluga i proizvodnih pogona, odnosno preseljavanja proizvodnje van država, čak na druge kontinente, izložili su izmještenu proizvodnju drugim opasnostima kojima možda na originalnom mjestu pružanja usluga ili proizvodnje nisu bili izloženi, a posebno je osjetljivo pitanje prekida proizvodnje, tim prije ako se radi o specijaliziranim oblastima, poput informatičke opreme i koncentraciji proizvodnje na globalnom nivou.

Akumuliranje vrijednosti do nivoa koji su izuzetno visoki nije nova pojava, ali je trend koji ne pokazuje znakove posustajanja i stoga smo ga ovdje i uvrstili, a i nedavna dešavanja pokazuju aktualnost ovog pitanja. Kao što smo već rekli, izmiještanje proizvodnje i globalizacija je utjecala da se koncentracija vrijednosti proizvedene robe javlja najčešće u transportnim tačkama od velikog značaja – lukama. Stalno povećanje vrijednosti je konstantna promjena koje smo svjesni, ali se uvijek javlja i pitanje kvalitetnog upravljanja rizicima koji proizilaze iz tog konstantnog povećavanja vrijednosti.

Dva primjera su upečatljiva, a ujedno govore i o tome da se nije učilo na greškama – možda zato što su se greške desile nekome drugom.

12. augusta 2015. desila se serija eksplozija u luci kineskog grada Tianjina. Prve dvije eksplozije su se dogodile u razmaku od trideset sekundi, s tim da je druga bila puno jača, jer je detoniralo oko 800 tona amonijevog nitrata. Vatre nastale nakon inicijalnih eksplozija gorile su tokom vikenda i dovele do još osam eksplozija 15. augusta 2015. U eksplozijama su po zvaničnom izvještaju poginule 173 osobe, od toga 104 vatrogasca i 11 policajaca, 8 osoba se vode kao nestale i 798 osoba je povrijeđeno.<sup>3</sup>

Materijalna šteta je bila ogromna, uništeno je oko 300 zgrada i 20.000 vozila i kontejnera. Swiss Re je osiguranu štetu procijenio na 3,5 milijardi USD.<sup>4</sup> Ekonomska šteta je procijenjena na 6 milijardi USD, a efekti na poslove pogođene ovom eksplozijom na 9 milijardi USD.<sup>5</sup>

Pokazalo se da su opasne materije skladištene mimo propisa i u nedozvoljeno velikim količinama, te da je početno gašenje požara vodom, pošto vatrogasci nisu imali saznanja o postojanju opasnih materija, dovelo do pogoršanja situacije.

Nakon skoro punih pet godina, 4. augusta 2020. u bejrutskoj luci su se desile dvije eksplozije. Slično događaju u Tianjinu, druga eksplozija je bila eksplozija amonijevog nitrata, ali u znatno većoj količini od 2.750 tona. Procjena

3 [https://en.wikipedia.org/wiki/2015\\_Tianjin\\_explosions](https://en.wikipedia.org/wiki/2015_Tianjin_explosions)

4 <https://medium.com/planet-stories/tianjin-explosions-aftermath-understanding-risk-in-hi-res-e0f41cd0417a>

5 <https://www.flexport.com/blog/tianjin-explosion-effect-on-supply-chains/>

je da je poginulo 220 osoba, da je bilo oko 7.000 povrijeđenih, te da je ekonomska šteta u rasponu od 10 do 15 milijardi USD.<sup>6</sup> Procjena Guy Carpentera o osiguranoj šteti na pomorskom kasku, robi i lučkoj infrastrukturi je 250 miliona USD.<sup>7</sup> S druge strane, Udruženje društava za osiguranje Libanona procjenjuje da je osigurano oko 30% nastalih šteta, te da će visina osiguranih šteta možda preći 2 milijarde USD.<sup>8</sup> No, i njihova procjena osigurane štete samo za pomorski kasko, robu i lučku infrastrukturu je oko 200 miliona USD.

Ovaj put lučkim vlastima, i ne samo njima, je bilo poznato da je opasni teret godinama uskladišten na nepropisni način u luci, nakon što je brodu Rhosus pod moldavskom zastavom 2013. zabranjena daljnja plovidba zbog toga što nije bio u plovnom stanju. Teret je prebačen u lučko skladište 2014. godine, a sam brod je potonuo u luci u februaru 2018. godine.

Oba primjera, a sigurni smo da je takvih bezbroj na svijetu, pokazuju krajnji nemar operatera luka i vlasti prema opasnostima koje prijete na takvim lokacijama na kojima se nalaze ogromne vrijednosti, i to u neposrednoj blizini stambenih dijelova grada.

Jedan od faktora koji utječe na rast broja lokacija sa velikim vrijednostima je svakako i taj što se uspostavlja srednja klasa stanovništva, prvenstveno u Aziji, koja svojom kupovnom moći doprinosi stvaranju takvih lokacija i akumulaciji vrijednosti. Tako su nastale stotine miliona novih potrošača, ujedno povezanih novim tehnologijama, te koji su napustili ruralnu sredinu i naselili se u gradovima i potaknuli urbanizaciju. Nasuprot tome kod razvijenih ekonomija nastajala je strukturalna nezaposlenost, sa sve starijom populacijom koja napušta urbane sredine.<sup>9</sup>

Striktno gledano, ova dva događaja ne bi potpadala pod pojavu novih rizika, ali trajno povećanje vrijednosti na jednoj lokaciji, poput luke u ova dva slučaja, svakako su fenomen savremenog svijeta. Iako premije reosiguranja nakon događaja u Tianjinu nisu porasle, nakon događaja u Bejrutu, a zahvaljujući i problemima nastalim zbog pandemije, može se očekivati povećani oprez reosiguravača kod preuzimanja rizika, pažljivije praćenje akumulacije s pokušajem ograničavanja maksimalnog iznosa štete kod ovakvih događaja, pa i povećanje premije.

6 [https://en.wikipedia.org/wiki/2020\\_Beirut\\_explosions](https://en.wikipedia.org/wiki/2020_Beirut_explosions)

7 <https://www.reinsurancene.ws/guy-carpenter-puts-insured-beirut-port-losses-at-250mn/>

8 [https://www.meinsurancereview.com/News/View-NewsLetter-Article/id/73067/Type/MiddleEast/Lebanon-Insurers-association-estimates-up-to-30-of-blast-losses-are-insured/1/sid/255051?utm\\_source=News&utm\\_medium=Email&utm\\_campaign=MEIR\\_eDaily](https://www.meinsurancereview.com/News/View-NewsLetter-Article/id/73067/Type/MiddleEast/Lebanon-Insurers-association-estimates-up-to-30-of-blast-losses-are-insured/1/sid/255051?utm_source=News&utm_medium=Email&utm_campaign=MEIR_eDaily)

9 <https://www.atlas-mag.net/en/article/special-reinsurance-new-risks-new-challenges>

## Klimatske promjene

U 2019. godini prema Swiss Re Institutu prirodne katastrofe su prouzrokovale 113 milijardi USD ekonomskih šteta. Osiguranih šteta je bilo u visini od 50 milijardi USD. U odnosu na 2018. godinu, to je bio pad i u jednoj i u drugoj kategoriji (u 2018. godini ekonomske štete nastale od prirodnih katastrofa su iznosile 140 milijardi USD, a osigurane štete 84 milijarde USD).<sup>10</sup>

Isti institut je objavio da je u prvih 6 mjeseci 2020. godine visina osiguranih šteta od prirodnih opasnosti bila 28 milijardi USD, što je povećanje u odnosu na 19 milijardi USD osiguranih šteta od prirodnih opasnosti u prvih pola godine 2018.<sup>11</sup>

Tropski cikloni su u značajnoj mjeri doprinijeli nastalim štetama, no čini se da su tajfuni koji su pogodili urbane dijelove Japana bili u okvirima dešavanja iz sredine 20. stoljeća, iako klimatske promjene ne treba isključiti kao faktor pojačavanja rizika.

No, uopćeno gledano, može se govoriti o sve toplijim ljetima, toplotnim valovima i sušama, sa novim rekordima u visini temperature širom svijeta, od Europe do Australije. Razorni šumski požari su pogodili razne vrlo udaljene krajeve svijeta, poput Australije, Indonezije, SAD, Kanade, Amazona i Sibira.

Da nije svugdje bilo samo toplo, pokazuju i poplave, posebno nakon perioda monsuna u Indiji, Bangladešu, Nepal, te one u Kini, SAD, Europi, Kanadi i Australiji. Prema Swiss Re-u, takve sekundarne opasnosti su prouzrokovale više od 50% ukupnih osiguranih šteta od prirodnih opasnosti.

Martin Bertogg, šef odjela za katastrofalne opasnosti Swiss Re Instituta je naveo da postoji sve više naučnih dokaza da klimatske promjene utiču na učestalost i jačinu događaja sekundarnih opasnosti, dok nauka u pogledu primarnih opasnosti poput tajfuna ima znatno manje konačnih zaključaka. Sekundarne opasnosti se ispoljavaju kroz češće lokalne poplave, prolome oblaka, produžene sušne periode, jake šumske požare i druge događaje koji uključuju ekstremno vrijeme.<sup>12</sup>

Klimatske promjene se povezuju sa povećanjem temperature, koje je opet proizašlo između ostalog i emisijom stakleničkih plinova. 70% proizvodnje energije (električne energije i toplote) u svijetu je bazirano na fosilnim gorivima, a to proizvodi 25% ukupnih emisija CO<sub>2</sub> i drugih stakleničkih plinova (metan, dušikovoksid, fluorougljikovodici, perfluorougljici, sumporni heksafluorid). Globalni cilj bi trebao biti postizanje netoneutralnih emisija do 2050. godine.<sup>13</sup>

10 <https://www.swissre.com/media/news-releases/nr-20191219-global-catastrophes-estimate.html>

11 [https://www.asiainsurancereview.com/News/View-NewsLetter-Article/id/73079/Type/eDaily/Global-Worldwide-insured-catastrophe-losses-estimated-at-US-31bn-in-1H2020-Swiss-Re-Institute/1/sid/255051?utm\\_source=News&utm\\_medium=Email&utm\\_campaign=AIR\\_eDaily](https://www.asiainsurancereview.com/News/View-NewsLetter-Article/id/73079/Type/eDaily/Global-Worldwide-insured-catastrophe-losses-estimated-at-US-31bn-in-1H2020-Swiss-Re-Institute/1/sid/255051?utm_source=News&utm_medium=Email&utm_campaign=AIR_eDaily)

12 <https://www.swissre.com/media/news-releases/nr-20191219-global-catastrophes-estimate.html>

13 [https://www.swissre.com/dam/jcr:b8b148af-570f-4a7d-b51b-31462e20add4/ZRH-20-05321-P1\\_So-nar\\_Publication\\_2020.pdf](https://www.swissre.com/dam/jcr:b8b148af-570f-4a7d-b51b-31462e20add4/ZRH-20-05321-P1_So-nar_Publication_2020.pdf)

Pojedine pravne firme, poput Client Earth u Ujedinjenom Kraljevstvu su već poduzele određene korake kako bi privolile penziona fondove da uzmu u obzir klimatske promjene u pogledu svojih investicija, a neka su osiguravajuća društva prijavili regulatoru jer su propustila da prijave rizike koji mogu uticati na klimu.<sup>14</sup>

Regulator u Ujedinjenom Kraljevstvu je ukazao u svom dokumentu iz septembra 2015. na tri glavne oblasti u kojima su društva za osiguranje izložena nastanku rizika iz klimatskih promjena:

1. **Fizički rizici:** rizici koji proizilaze iz događaja vezanih s vremenom, kao što su poplave i oluje, direktni, ali i indirektni kroz poremećaje u lancu snabdijevanja ili nedostattnoj proizvodnji;
2. **Rizici odgovornosti:** rizici koji mogu nastati iz odštetnih zahtijeva trećih strana, npr. po ugovorima osiguranja profesionalne odgovornosti, a čiji trošak može biti u dijelu ili cijelosti prenesen na društvo za osiguranje;
3. **Tranzicioni ili ekonomski rizici:** financijski rizici koji mogu proisteći iz tranzicije u ekonomiju s manjim karbonskim tragom.<sup>15</sup>

Istraživanje koje je sačinila firma Climate Analytics pokazalo je da se ne bi mogao napraviti nijedan novi projekat ukoliko se žele postići ciljevi iz Pariškog sporazuma iz decembra 2015., ali da je uprkos tome planirano novih 1.600 projekata u cijelom svijetu.<sup>16</sup>

Tokom održavanja konferencije osiguravajućih i reosiguravajućih društava u Baden-Badenu u oktobru 2019., Greenpeace je održao protest i izveo performans paljenja kuće na centralnom trgu grada, ukazujući na štetnost fosilnih goriva, sa zahtjevom da industrija osiguranja i reosiguranja odmah prestane podržavati industrije bazirane na fosilnim gorivima.

Tehnologija hidrauličnog frakturiranja koja se koristi za ekstrakciju prirodnog plina ili nafte iz dubina zemlje može dovesti do zagađenja podzemnih voda, naknadnih efekata proizašlih iz lošeg postupka sa otpadnim vodama kao i potencijalno povećane seizmološke aktivnosti. Štete po odgovornosti iz takvih aktivnosti mogu biti vrlo visoke.<sup>17</sup>

Reakcija reosiguranja, uz postizanje neutralnosti vlastitih objekata u pogledu emisije plinova, je do sad bila u pogledu ograničavanja perioda do kada će pružati usluge reosiguranja za rizike bazirane na fosilnim gorivima, prvenstveno uglju, podržci u tranziciji na alternativne izvore energije kao i mogućem investiranju u nove tehnologije i alternativnu proizvodnju energije

14 <https://theecologist.org/2019/jan/11/insurance-and-climate-change>

15 <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ca/pdf/2016/10/ca-emerging-risks-global-insurance.pdf>

16 <https://theecologist.org/2019/jan/11/insurance-and-climate-change>

17 <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ca/pdf/2016/10/ca-emerging-risks-global-insurance.pdf>

(fotonaponske ćelije, vjetroelektrane i slično). Naravno, s novim tehnologijama koje prate i specifične opasnosti, ruku pod ruku ide i kreiranje novih uvjeta za njihovo pokriće osiguranjem i reosiguranjem. Uz identifikaciju potencijalne štete i mogućnosti njenog ograničavanja, značajna uloga može biti u pomoći kod upravljanja rizicima, posebno u tranzicijskom periodu. Također, značajan doprinos može biti kod procjena potencijalnog uticaja na cijele portfelje društava za osiguranje i njihovu izloženost, kao i reputacijskog rizika.

## **Tehnološki rizici**

Razvoj tehnologija dovodi i do velikog broja novih rizika – neki od njih su autonomna vozila, cyber rizici, nanotehnologija, LED svjetla, ali za potrebe ovog rada ćemo dotaći samo prva tri navedena rizika.

### ***Autonomna vozila***

Iako je učešće osiguranja vozila – a posebno auto odgovornost – u ukupnoj premiji u zemljama na području bivše Jugoslavije više nego u nekim drugim zemljama s razvijenijim tržištima osiguranja, ipak je širom svijeta AO izuzetno bitna vrsta osiguranja.

Stoga su i promjene koje se očekuju sa povećanim učešćem autonomnih vozila u prometu značajne. Do 2035. se očekuje da 30% svjetske proizvodnje automobila bude upravo proizvodnja autonomnih vozila. Sa uvođenjem vozila kojima upravlja vještačka inteligencija, bez uticaja vozača ili sa mogućnošću ograničenja uticaja vozača, očekuje se da se broj udesa za koje je odgovoran ljudski faktor smanji za 80%.<sup>18</sup> Ipak, potrebni su veliki pomaci u zakonodavstvu, kao i izgradnji infrastrukture da bi se to postiglo.

Ova promjena za sobom vuče i promjenu u pogledu odgovornosti za eventualne udese, sa vozača na proizvođača, ili onoga ko je napravio software, ili možda na trgovca automobilima... S tim da vozač ipak ima određenu odgovornost, ukoliko je u mogućnosti preuzeti kontrolu nad vozilom. Iako je najizglednije da će proizvođači biti ti koje će zakonodavstva označiti kao nositelje odgovornosti (pa samim tim i biti u obavezi da se osiguraju od te odgovornosti), to tek praksa treba pokazati. Takva promjena u stvari ukazuje da promjena ide u pravcu proizvodne odgovornosti.<sup>19</sup>

Pri tome, postavlja se pitanje šta se dešava s odgovornošću nakon popravke vozila, mijenja li se odgovorna osoba, ili će i svi servisi pripadati proizvođaču, odnosno šta se dešava ukoliko proizvođač prestane postojati.

Moguća visoka cijena vozila će možda uticati na to da vozila budu većinom u vlasništvu proizvođača ili leasing društava.<sup>20</sup>

18 <https://www.atlas-mag.net/en/article/special-reinsurance-new-risks-new-challenges>

19 <https://www.globalreinsurance.com/how-driverless-cars-will-change-motor-insurhttps://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ca/pdf/2016/10/ca-emerging-risks-global-insurance.pdf>

20 <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ca/pdf/2016/10/ca-emerging-risks-global-insurance.pdf>

No, promjena će biti postepena, i lako je moguće „hibridna“ gdje će se preklapati tri pokrića – tradicionalno osiguranje od nezgode, osiguranje proizvodne odgovornosti i osiguranje prekida poslovanja za slučaj proboja u osobne podatke koje čuva društvo za osiguranje.<sup>21</sup>

Pad broja šteta bi trebao dovesti do pada i iznosa šteta, a opet to za posljednicu logično treba imati sniženje premije.<sup>22</sup> Kako su profitne margine na razvijenim tržištima niske, ili ih čak i nema, može se očekivati smanjenje broja društava koja će se baviti osiguranjem ove nove vrste AO, a također i povećani oprez kod društava za reosiguranje.

Moguće je da će se napraviti i pokušaj ukidanja neograničenog pokrića za ovo osiguranje. S druge strane, greška kod proizvodnje može biti prisutna u velikom broju proizvedenih vozila, čime se potencijalna nastanak štete povećava.<sup>23</sup>

I konačno, ovakva tehnologija će biti podložna cyber napadima i može biti povezana i sa terorizmom.<sup>24</sup>

### **Cyber rizici**

Novi rizici vezani uz informatičku tehnologiju – cyber rizici – mogu biti definirani kao prestanak rada ili napadi na kompjuterski sistem kompanije ili pojedinca, a koji mogu dovesti do financijskih šteta, prekida rada ili naštetiti ugledu kompanije.<sup>25</sup>

Brojne štete u višemilionskim iznosima već su se dešavale, a o njima je objavljeno dosta vijesti i radova, pa je i ovaj autor već ranije o tome pisao. Ogleдалe su se u naknadama za obnavljanje softverskog sistema, u štetama načinjenim trećim osobama, naknadama klijentima i štetama po prekidu poslovanja. Također i u ucjenama kompanija čiji su sistemi bili napadnuti i paralizirani do isplate ucjene ili dok ne riješe problem na drugi način.

No, nisu samo tu svi problemi sa cyber rizicima, moguće je i prikupljanje neistinitih podataka (putem prijenosnih uređaja, odnosno kroz tzv. „Internet stvari“, usko s tim je povezana i tzv. precizna medicina u kojoj se tretmani određuju prema podacima prikupljenim na taj način.

### **Nanotehnologija**

Nanotehnologija je relativno novo naučno područje zasnovano na česticama napravljenim na nivou atoma („nanočestice“) a koje su ugrađene u predmete. Koristi se u brojnim područjima, poput medicine, elektronike, prehrambene

21 <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ca/pdf/2016/10/ca-emerging-risks-global-insurance.pdf>

22 <https://www.reinsurancene.ws/motor-reinsurers-set-disruption-autonomous-vehicles-gain-popularity/>

23 <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ca/pdf/2016/10/ca-emerging-risks-global-insurance.pdf>

24 <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ca/pdf/2016/10/ca-emerging-risks-global-insurance.pdf>

25 <https://www.atlas-mag.net/en/article/special-reinsurance-new-risks-new-challenges>

industrije, sportske opreme. Čestice su značajno izmijenjene na nivou atoma, tako da postaju jače, reaktivnije ili bolji provodnici.<sup>26</sup>

Postoji strah od utjecaja nanočestica na zdravlje i okoliš. Nepoznanica je, s obzirom da lako mogu biti udahnute, apsorbirane kroz kožu ili unijete s hranom, mogu li formirati veće čestice u tijelu, ući u tjelesne ćelije i tako predstavljati prijetnju zdravlju. Nanočestice titanijumovog oksida koje se nalaze u sredstvima za zaštitu od sunca mogu biti apsorbirane kroz kožu i dugoročno prouzrokovati nove vrste kožnih oboljenja.<sup>27</sup>

Francuska Agencija za zaštitu zdravlja, okoliša i zaštite na radu je navela više od 246 proizvoda za uobičajenu upotrebu koji sadrže nanočestice, od četkica za zube, punjenih igračkaka, krema za sunce, do odjeće.<sup>28</sup>

Odgovor industrije osiguranja, pa tako i industrije reosiguranja, je bio u vrlo strogim isključenjima kako bi se ograničile štete nastale upotrebom nanotehnologije. Uprkos tome, postoji potencijal za velike štete uslijed zagađenja nanočesticama. Posebno se ukazuje osiguravačima koji se bave odgovornošću poslodavaca, proizvodnom odgovornošću, odgovornošću za zagađenje okoliša ili odgovornošću direktora i zvaničnika da budu proaktivni i da prate razvoj ove tehnologije.

## Geo-politički rizici

### *Rizici pandemija*

Možda najpoznatiji geo-politički rizik bi bio rizik terorizma, a o njemu je također bilo dosta informacija i radova. No, još uvijek aktualna pandemija virusa SARS-Cov-2, odnosno bolesti Covid-19 koju taj virus izaziva dala je jasan izbor rizika za ovaj tekst.

Pandemije se u prosjeku javljaju svakih 30 do 50 godina. Iako je stanovništvo Zemlje ukupno gledano zdravije, pristup kvalitetnom liječenju je omogućen većem broju stanovnika nego što je to slučaj bio u prošlosti, te postoje mehanizmi koordinacije poput Svjetske zdravstvene organizacije (koja je postala i predmet kritika zbog svoje uloge u pandemiji Covid-19), druge okolnosti kao što su povećana urbanizacija, brzina u međunarodnom prevozu roba i ljudi kao i niski troškovi prevoza pogoduju razvoju pandemija.<sup>29</sup>

Nakon izbijanja epidemija Ebole i Zike, Grupa Svjetske banke je u maju 2016. najavila da će ustanoviti fond za osiguranje rizika pandemije kako bi se pomoglo siromašnijim zemljama, sa kapitalom od 500 miliona USD.<sup>30</sup> Kod

26 <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ca/pdf/2016/10/ca-emerging-risks-global-insurance.pdf>

27 <https://www.atlas-mag.net/en/article/special-reinsurance-new-risks-new-challenges>

28 <https://www.atlas-mag.net/en/article/special-reinsurance-new-risks-new-challenges>

29 <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ca/pdf/2016/10/ca-emerging-risks-global-insurance.pdf>

30 <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ca/pdf/2016/10/ca-emerging-risks-global-insurance.pdf>

razvoja ove ideje očito se nije razmišljalo da će se i najrazvijenije zemlje suočiti sa problemima i izdacima koji su se javili sa pandemijom Covida-19. U 2017. koncept je osmišljen u vidu obveznica kao za katastrofe, a 320 miliona USD obveznica je po prvi put trebalo dospjeti u julu 2020. No, čini se da su parametri za aktivaciju fondova postavljeni previše strogo, a upotreba je trebala podrazumijevati da su sredstva na raspolaganju u ranoj fazi izbijanja epidemije/pandemije dok se još pokušava pronaći pravi odgovor kako financirati borbu protiv nje.<sup>31</sup> Prema The Guardianu<sup>32</sup>, Svjetska banka je na početku izbijanja pandemije, prije nego što je Svjetska zdravstvena organizacija proglašila pandemiju optužena čak i za to da čeka da ljudi umru. U svakom slučaju, mišljenja smo da će se nakon ove pandemije teško pronaći investitori koji bi ulagali u takve obveznice.

Više od 20 miliona osoba u svijetu sa potvrđenim prisustvom virusa, 12,6 miliona oporavljenih osoba i 741.000 osoba koje su preminule od Covida-19 (ili uz njega) su podaci iz svjetske statistike za ovu bolest u trenutku pisanja teksta.

Famozno zaključavanje i razne restrikcije koje su početkom pandemije bile uvedene dovele su do značajnog ekonomskog pada u cijelom svijetu, pa čak i pokazale reteriranje od načelne slobode kretanja ljudi, kapitala, robe i usluga unutar EU, gdje su se članice u većoj ili manjoj mjeri okrenule zatvaranju u svoje granice i zabranjivale izvoz kurentne robe.

Osiguranja života i zdravstvena osiguranja će sigurno dobiti brojne zahtjeve za isplatom štete, a zavisno od uvjeta osiguranja ti će zahtjevi biti isplaćeni ili odbijeni.

Brojni poslovi su prekinuti, ostavljajući firme i pojedince bez prihoda. Mnogi su zatražili isplate po osnovu osiguranja od prekida poslovanja što je dovelo do znatnog broja sudskih slučajeva, jer su društva za osiguranje tvrdila da ne pokrivaju zarazne bolesti ili da su zarazne bolesti jasno navedene u isključenjima.

Potencijalno velike štete su i po osiguranjima radničke kompenzacije, odgovornosti poslodavaca, komercijalne opće odgovornosti, otkaza događaja (Wimbledon – 114 miliona GBP, ljetne Olimpijske igre za koje se pretpostavlja da imaju kupljeno osiguranje na ukupno 800 miliona USD) itd.

Čak su i protesti u Republici Srbiji, navodno uslijed nezadovoljstva obnavljanjem strožijih mjera odnosno zabrane kretanja, a koji su doveli do određenih

31 <https://www.marketwatch.com/story/the-world-bank-has-an-insurance-policy-against-virus-outbreaks-heres-why-it-hasnt-paid-out-2020-02-21#:~:text=Back%20in%202017%2C%20the%20World%20Bank%20unveiled%20its,investors%20could%20partner%20with%20the%20public%20sector%20>

32 <https://www.theguardian.com/global-development/2020/feb/28/world-banks-500m-coronavirus-push-too-late-for-poor-countries-experts-say>

materijalnih šteta, potakle neka društva za reosiguranje da se zabrinu kako se takav scenarij može ponoviti i u drugim zemljama i dovesti do raširenih materijalnih šteta uslijed građanskih nemira, a što ne bi potpadalo pod isključenja.

Brojna društva za reosiguranje, baš kao i društva za osiguranje, provjeravaju uvjete pod kojima su izdate police osiguranja i pod kojima su sklopljeni ugovori o reosiguranju, pa su stvoreni i posebni timovi kojima je povjeren taj zadatak. Naravno, cilj je ustanoviti koje su štete pokrivena a koje ne.<sup>33</sup> No, u dosta slučajeva se desilo da su pojedine vlade, posebno u SAD, predlagale ili čak i propisivale da se retroaktivno prisili društva za osiguranje da pokriju štete po prekidu poslovanja i štete nastale zbog dodatnih troškova uprkos isključenjima u policama osiguranja. Ugovori o reosiguranju uobičajeno isključuju *ex gratia* plaćanja, što bi svakako ovdje bio slučaj.

Tu se može doći u situaciju da, ukoliko je u ugovoru o reosiguranju pokriven prekid poslovanja samo uslijed nastale materijalne štete, društva za osiguranje budu u poziciji da trebaju isplatiti štetu, a da ugovor o reosiguranju koji imaju ne pokriva isplate takvih šteta.

Plaćene štete i rezervacije u osiguranju i reosiguranju su trenutno na nivou od 24,5 milijardi USD, gdje najveći udio ima Lloyd's sa procjenom između 3 i 4,3 milijarde USD, FM Global sa 3 milijarde USD, Swiss Re sa 2,5 milijardi USD i Munich Re sa 1,776 milijardi USD.<sup>34</sup>

Neživotno reosiguranje je snažno kapitalizirano, te je adekvatnost kapitala prema rizicima koje nosi trenutno na nivou AAA. Čak i uz ostvarenje događaja koji se dešava jednom u 250 godina (a sa takvim događajem se uobičajeno poredi sadašnja pandemija), kapitalizacija reosiguranja neće pasti ispod nivoa A, a trend povećanja premija može doprinijeti porastu kapitala.<sup>35</sup>

## Gdje je tu reosiguranje?

Kod pojedinih rizika dotakli smo se uloge i položaja reosiguranja, a trenutna situacija bi se mogla jednostavno opisati da su reosiguravači između čekića i nakovnja, što se utičaja pandemije tiče.

Za pojedine rizike, poput klimatskih promjena, pa i cyber rizika, ključni elementi su uvjeti pokrića, dostupni kapaciteti i cijena pokrića, s tim da je kod ekstremno velikih događaja poželjno i uključanje država kao krajnjih reosiguravača. Posebno kod prirodnih opasnosti jedan od izlaza je bio alternativni kapital, gdje su se tržišta kapitala uključivala u namjeri da dobiju bolji povrat na uloženi kapital u odnosu na ulaganja u druge djelatnosti. No, prema nekim procjenama, alternativni kapital je dosegao 25% od ukupnog kapitala koji je

33 <https://www.irmi.com/articles/expert-commentary/novel-coronavirus-and-reinsurance>

34 <https://www.asiainsurancereview.com/News/View-NewsLetter-Article/id/73118/Type/eDaily>

35 <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/global-reinsurance-fit-for-the-future#>

na raspolaganju u reosiguranju, te se ne očekuje njegov porast.<sup>36</sup> Ujedno, takav alternativni kapital je doprinio održavanju cijena reosiguranja na stabilnom nivou i nakon većih katastrofa ili čak padu cijena, dakle radio je protiv sebe bez utemeljenja u rezultatima, što ukazuje na moguću kratkoročnu ulogu takvog kapitala u reosiguranju.

Jedan od puteva, posebno na nerazvijenim tržištima na kojima stanovništvo ne može izdvojiti značajnije sume za premije osiguranja, je i razvijanje parametarskih osiguranja koja bi većinom bila reosigurana. Zemlje regije, čini se, su unutar limba jer stanovništvo nije toliko siromašno da bi prihvatilo parametarska osiguranja koja bi nudila niske naknade za štete, niti dovoljno bogato da plati realne cijene osiguranja od prirodnih opasnosti. Jedno od mogućih rješenja je povratak osnovnom postulatu osiguranja – solidarnosti – kroz omasovljenje takvog osiguranja, što iziskuje obaveznost.

Znanje, iskustvo i kapaciteti – kako ljudski, tako i tehnički – jačih reosiguravajućih društava omogućavaju da se samostalno bave projektima poput parametarskih osiguranja. Uz to pokušavaju pripremiti odgovarajuće uvjete za osiguranje, uključujući i nove rizike kako se pojavljuju ili čak anticipirajući ih. Stoga se uvjeti postojećih ugovora revidiraju svaki put kada se pojave značajnije štete ili mogućnost nastanka značajnijih šteta, upravo kao sada od Covid-19.

Ali i u slučaju da su uvjeti takvi da se dio šteta uslijed Covid-19 može prenijeti na reosiguranje, u okolnostima epidemije u pojedinim zemljama, odnosno u sadašnjem slučaju pandemije, na nivou država reosiguranje ne predstavlja konačni odgovor. Stoga je u nekim zemljama došlo do prijedloga sa strane osiguranja i reosiguranja da se država uključi na razne načine u saniranju nastalih šteta. Jedno od rješenja npr. u Ujedinjenom Kraljevstvu je da se sredstva iz poola koji je podržan i od strane vlade, a osnovan je za plaćanje šteta nastalih terorističkim aktima, Pool Re, oslobodi 1 milijarda funti kako bi se distribuirala srednjim i malim preduzećima pogođenim zatvaranjem uslijed pandemije. Pool je tokom 27 godina rada akumulirao rezervu od 6,6 milijardi funti, a prijedlog je da 122.000 pogođenih firmi dobije do 7.500 funti pomoći iz tih sredstava. No, postoje i društva za osiguranje koja nisu podržala ovaj prijedlog, iako iza njega stoje neka od najjačih društava za osiguranje.<sup>37</sup>

I inače, reosiguravači potiču privatno-javna partnerstva, posebno kod vrsta osiguranja koje mogu proizvesti izuzetno velike štete.<sup>38</sup>

36 <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/global-reinsurance-fit-for-the-future#>

37 <https://www.theinsurer.com/news/uk-heavyweights-lobby-gov-to-release-1bn-pool-re-funds-for-covid-19-payments/8811.article>

38 <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/global-reinsurance-fit-for-the-future#>

Rating agencije su za značajan broj svojih procjena ukazale na mogući negativni razvoj, jer unatoč procesu porasta premija u reosiguranju u zadnjih 18 mjeseci postoji bojazan da prihodi i dobit u ovom vremenu pandemije neće moći pokriti troškove angažiranog kapitala u reosiguranju.<sup>39</sup>

Kako bi se poboljšale mogućnosti procjene i preuzimanja rizika, razvijaju se modeli ili se kupuju komercijalni programi za modeliranje, prvenstveno prirodnih katastrofa, ali se radi i na pokušajima modeliranja drugih opasnosti koje se tek pojavljuju, poput cyber napada. Također, modeliranje rade i brokeri.

Već ranije su pojedini reosiguravači, ali i brokeri, pokrenuli platforme za transfer rizika, čime je napravljen veliki korak u digitalizaciji poslovanja, ali razvoj tih platformi zbog specifičnosti posla nije tako brz. Sa izbijanjem pandemije i potrebom za radom od kuća stepen oslanjanja na digitalnu tehnologiju je još više povećan.

Razmatraju se mogućnosti višegodišnjih pokrića koja bi pokrila više vrsta osiguranje. U tom pravcu pokušaje prave veliki reosiguravači, a takav pristup postaje sve prisutniji u zemljama Latinske Amerike. Ujedno, ulaže se u distribucijske kanale i prikupljanje podataka („big data“), posebno u pogledu životnih osiguranja i zdravstvenih osiguranja.<sup>40</sup>

Ulaganje u tehnologiju kako zbog postizanja boljih rezultata kod preuzimanja poslova reosiguranja (putem modeliranja i prikupljanjem velikog broja podataka), tako i zbog unosnijeg investiranja kroz takozvane start-upove je svakako pravac kojim se moderno reosiguranje u svijetu zaputilo i od kojeg zadugo neće odstupiti bez obzira na pojavu novih rizika. Na taj način, kroz bolju procjenu i razumijevanje rizika i posljedica, će pokušati savladati izazove koje ti novi rizici donose i pokušati procijeniti kakve izloženosti se mogu očekivati u budućnosti. Ujedno će pokušati zaštititi i svoju aktivnu, u namjeri da prihode od investicija zadrže na razumnom nivou.

39 <https://www.spglobal.com/ratings/en/research/articles/200518-covid-19-pushes-global-reinsurers-farther-out-on-thin-ice-sector-outlook-revised-to-negative-11489774>

40 <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/global-reinsurance-fit-for-the-future#>