

## FINANCIAL INNOVATIONS AS A POSSIBLE SOURCE OF ECONOMIC INSTABILITY

**Slobodan Cvetanović**

University of Niš, Faculty of Economics, Republic of Serbia, [slobodan.cvetanovic@eknfak.ni.ac.rs](mailto:slobodan.cvetanovic@eknfak.ni.ac.rs)

**Sretko Ribać**

High School of Professional Studies in Blace, s.ribac@mail.com

**Dušan Cvetanović**

Interalum, Ljubljana, Republic of Slovenia, dusan.cvetanovic@ymail.com

**Summary:** The financial sector has developed more intensely in comparison with the real one in the period of globalization. Over the past twenty years, international cash flows have been more than thirty times more pronounced than the value of commodity exchange. With money moving across borders in almost uncontrolled amounts, the ability of national monetary authorities to control their own financial system has been significantly reduced. Financial globalization has allowed the realization of significant benefits to individual countries, to savers and investors. However, it radically transformed the market structure, made new risks and challenges for all market participants and creators of macroeconomic policies. In conditions of financial liberalization, potential investors are no longer confronted with numerous limitations of borrowing funds. Financial globalization has enabled participants in financial markets to choose different financial instruments in an effort to minimize potential risks. Numerous factors have contributed to the deregulation and globalization of the financial sector, among which are those distinguished by their significance: advancement of information technology, liberalization of national financial markets and competition between financial service providers. The development of information and communication technology has enabled market participant and monetary authorities to collect and process information that they need to measure, monitor and manage financial risks. Thanks to the developed range of new information technologies, it is possible to inform about prices and trade with numerous financial instruments, many of which are the result of deregulation and globalization of the financial sector. Liberalization of national financial markets in the combination with the strong improvements of information and communication technologies, on the one hand, and the globalization of national economies, on the other hand, accelerated financial innovation and induced international capital mobility. The globalization of financial mediation partially responded to the demand for mechanisms that mediate in trade of financial services and liberalized the rules for the entry of foreign financial institutions into domestic financial markets. The competition between the providers of intermediary financial services is a consequence of financial liberalization and technological innovations. In many countries, the authorities have mitigated regulations on institutions that have the right to deal with the provision of financial services through the regulatory mechanism, enabling the establishment of many, completely new forms of non-banking financial institutions. Investment banks, joint stock companies, mutual funds, insurance companies have begun to provide services that were once traditionally in the competence of banking institutions.

**Keywords:** financial innovation, financial markets, financial globalization, financial liberalization, financial crisis, economic instability.

## FINANSIJSKE INOVACIJE KAO MOGUĆI IZVOR EKONOMSKE NESTABILNOSTI

**Slobodan Cvetanović**

University of Niš, Faculty of Economics, Republic of Serbia, [slobodan.cvetanovic@eknfak.ni.ac.rs](mailto:slobodan.cvetanovic@eknfak.ni.ac.rs)

**Sretko Ribać**

Visoka pslovna škola strukovnih studija u Blacu, s.ribac@mail.com

**Dušan Cvetanović**

Interalum, Ljubljana, Republika Slovenija, dusan.cvetanovic@ymail.com

**Rezime:** Finansijski sektor se u vremenu globalizacije razvijao neuporedivo intenzivnije u poređenju sa realnim. Tokom poslednjih dvadesetak godina međunarodni novčani tokovi su bili preko trideset puta izraženiji u odnosu na

vrednost robne razmene. Sa novcem koji se kreće preko granica u gotovo nekontrolisanim iznosima, sposobnosti nacionalnih monetarnih vlasti da kontrolišu sopstveni finansijski sistem su značajno smanjene. Finansijska globalizacija je omogućila realizaciju značajnih koristi pojedinim državama, štedišama i investitorima. Međutim, ona je radikalno transformisala tržišnu strukturu, kreirala nove rizike i izazove za sve tržišne učesnike i kreatore makroekonomskе politike. U uslovima finansijske liberalizacije potencijalni investitori više nisu suočeni sa brojnim organičenjima u pozajmljivanju finansijskih sredstava. Finansijska globalizacija je omogućila da učesnici na finansijskim tržištima biraju različite finansijske instrumente u nastojanju da minimiziraju potencijalne rizike. Brojni su faktori doprineli deregulaciji i globalizaciji sektora finansija među kojima se svojim značajem izdvajaju: unapređenje informacione tehnologije, liberalizacija nacionalnih finansijskih tržišta, konkurenca između provajdera finansijskih usluga. Razvoj informacione i komunikacione tehnologije omogućio je tržišnim učesnicim i monetarnim vlastima prikupljanje i obradu informacija, koje su im potrebne za merenje, monitoring i menadžment finansijskim rizicima. Zahvaljujući dometima novih informacionih tehnologija moguće je informisati se o cenama i trgovati brojnim finansijskim instrumentima od kojih su mnogi rezultat deregulacije i globalizacije finansijskog sektora. Liberalizacija nacionalnih finansijskih tržišta u kombinaciji sa snažnim usavršavanjima informacionih i komunikacionih tehnologija, s jedne, i ekonomskom globalizacijom, s druge strane, ubrzala je finansijske inovacije i podstakla međunarodnu mobilnost kapitala. Globalizacija finansijskog posredovanja delimično je odgovorila na tražnju za mehanizmima, koji posreduju u trgovini finansijskim uslugama i liberalizovala pravila za ulazak stranih finansijskih institucija na domaća finansijska tržišta. Konkurenca između provajdera posredničkih finansijskih usluga posledica je finansijske liberalizacije i tehnoloških inovacija. Nadležne vlasti su u mnogim državama putem regulacionog mehanizma ublažile propise o institucijama koje imaju prava da se bave pružanjem finansijskih usluga, omogućujući pri tom osnivanje mnogih, potpuno novih oblika nebankarskih finansijskih institucija. Investicione banke, akcionarska preduzeća, uzajamni fondovi, osiguravajuće kompanije su počele da pružaju usluge, koje su nekada tradicionalno bile u kompetenciji bankarskih ustanova.

**Kjučne reči:** finansijske inovacije, finansijska tržišta, finansijska globalizacija, finansijska liberalizacija, finansijska kriza, ekomska nestabilnost.

## 1. UVOD

Finansijska globalizacija dovela je do suštinskih promena u strukturi nacionalnih i međunarodnih finansijskih tržišta. Jedna od takvih promena se ogleda u rastućem učešću finansijskog posredovanja putem trgovine hartijama od vrednosti na račun smanjenja bankarskih zajmova i depozita. Finansijske i nefinansijske institucije, kao i štedište i investitori imaju glavnu ulogu u ovom procesu, ali i benefite od ovih aktivnosti. Korporacije i države se takođe, za finansiranje svojih aktivnosti oslanjaju na nacionalna i međunarodna tržišta kapitala. Ovome treba dodati okolnost da su transnacionalne korporacije kao nesumnjivo najvažniji investitor u globalnim relacijama u prethodnim godinama iskazivale spremnost na preuzimanje brojnih rizika u trgovini hartijama od vrednosti. Ovo prvenstveno zbog činjenice što je snažan razvoj informacionih i komunikacionih tehnologija rizike učinilo lakšim za kontrolu. Značajna promena u strukturi finansijskih tržišta, ogleda se u povećanju finansijskih aktivnosti, koje se obavljaju između pojedinih zemalja. Investitori pokušavaju da usklade odnos između rizika i prinosa diversifikacijom svojih portfolija u globalnim razmerama. Oni traže najbolje investicione mogućnosti u različitim oblastima proizvodnje, različitim zemljama i različitim nacionalnim valutama. Transnacionale korporacije mogu koristiti spektar nacionalnih i međunarodnih tržišta kapitala za finansiranje svojih aktivnosti, a posebno onih koji se odnose na sve brojnije merdžere i akvizije. Globalizacija finansijskih tržišta stvorila je globalnim ekonomskim subjektima povoljnije uslove za finansiranje svojih poslovnih aktivnosti. Zahvaljujući toj činjenici, korporacije su mogle realizovati investicije u realnu imovinu jeftinije, dok su finansijski investitori mogli lakše da diversifikuju i interanacionalizuju portfolio rizik u skladu sa vlastitim preferencijama<sup>205</sup>.

## 2. FINANSIJSKE INOVACIJE

U ekonomskoj literaturi kao pokretač globalne ekonomskne krize 2008 – 2009. godine najčešće se navodi kolaps tržišta hipotekarnih kredita u SAD. Međutim, sve se češće kao uzročnici krize pominju i brojne finansijske inovacije. Najkraće, pod finansijskom inovacijom treba podrazumevati pojavu novih finansijskih proizvoda

<sup>205</sup> Cvetanović S., Mladenović, I. (2015) *Ekonomija kapitala i finansiranje razvoja*, Ekonomski fakultet, Niš.

(usluga), tehnologija ili organizacionih formi biznisa, koje omogućavaju smanjenje troškova i/ili rizika ekonomskih subjekata.

Između finansijskih inovacija i ekonomski nestabilnosti postoji uzajamna veza. Finansijske inovacije su prirodna reakcija na promene koje generiše promenljivo okruženje. Kao klasičan primer takvih inovacija mogu poslužiti tržišta evrodinarskih depozita i evroobveznica, koje su se pojavile sedamdesetih godina prethodnog veka kao odgovor na nagli rast inflacije i kamatnih stopa u SAD.

Finansijske inovacije, kao instrument savladavanja neravnoteža u ekonomskoj sredini, ostaju u opticaju i nakon otklanjanja uslova zbog kojih su kreirane, zahvaljujući čemu se stvaraju veoma duboka tržišta novih vrsta finansijskih instrumenata. Zbog toga i same mogu predstavljati značajan izvor ekonomski nestabilnosti.

Do globalne krize 2008 – 2009. godine među istraživačima je preovladavalo mišljenje da finansijske inovacije zahvaljujući boljoj raspodeli rizika u globalu deluju na prevazilaženje privrednih neravnoteža<sup>206</sup>. Smatran je da one skupa sa unapređenjem metoda upravljanja realnim ekonomskim tokovima, povećanjem efikasnosti monetarne politike i afirmacijom koncepta transnacionalnosti deluju na smanjenje privrednih neravnoteža<sup>207</sup>.

Pozitivna uloga finansijskih inovacija u ublažavanju ekonomski nestabilnosti ogleda se u boljem pristupu ekonomskih subjekata kreditu na račun sekjuritizacije. Zahvaljujući sekjuritizaciji, nefinansijske firme su dobine mogućnost da u okviru svoje delatnosti prebacu akcenat sa smanjenja volatilnosti finansijskih tokova na obezbeđenje ravnomernijeg rasta proizvodnje. Ovim se izravnavanje oscilacija proizvodnje i investicija u određenom vremenskom intervalu pokazalo kompatibilnim sa rastom volatilnosti finansijskih pokazatelja industrijskih firmi i finansijskih tržišta<sup>208</sup>. Do početka ekonomski krize 2008–2009. godine izgledalo je da takav kompromis ima stabilnu formu, što je analičarima skretalo pažnju sa problema nestabilnosti finansijskog sektora. Istraživači poslovnih ciklusa nisu videli ozbiljnu teorijsku protivrečnost u istovremenom smanjenju nestabilnosti stope rasta bruto domaćeg proizvoda i rasta oscilacija dužničkog opterećenja industrijskih kompanija, počev od sredine 1980. godina<sup>209</sup>. Smatralo se da je visoka volatilnost, rezultat primetnog rasta specifične težine diversifikovanih rizika u strukturi ukupnih rizika. Za razliku od sistematskih rizika, diversifikovani rizici se praktično mogu eliminisati zahvaljujući povećanju broja negativno povezanih instrumenata u investicionom portfelju<sup>210</sup>.

Na rast tržišta izvedenih hartija od vrednosti se takođe gledalo kao na način širenja raspodele rizika. Tome su doprinela brojna empirijska istraživanja odnosa između razvoja tržišta derivata, s jedne, i makroekonomski nestabilnosti u nizu razvijenih zemalja, s druge strane. Po pravilu, bile su konstatovane negativne vrednosti korelacije između standardnog odstupanja vrednosti proizvodnje i investicija i trgovine putem forward ugovora, svopova, fjučersa i opcija za period 1988–2006. godine<sup>211</sup>. Međutim, rast dostupnosti kredita zahvaljujući finansijskim inovacijama se proširio i na sektor domaćinstava, čime je radikalno smanjena nestabilnost potrošnje stanovništva kao komponente bruto domaćeg proizvoda sa daleko najvećim učešćem. Povećana dostupnost kredita dovela do postepenog slabljenja zavisnosti između veličine tekuće potrošnje i prihoda domaćinstava.

Situacija se po napred ekspliziranom pitanju drastično promenila u jesen 2007. godine kada su realne razmere narastajuće finansijske krize već bile sasvim očigledne. Kolaps hipotekarnih kredita izazvao je kritike na račun finansijskih inovacija u SAD i drugim zemljama. Kasniji tok događaja je konačno prinudio istraživače da ulogu finansijskih inovacija ocenjuju u svetu dodatnog rizika, koji snose investitori. Naime, postalo je sasvim očigledno da je korišćenjem sve složenijih finansijskih inovacija raspodela rizika postala sve manje transparentna, dok je opreznost investitora prilikom korišćenja izvedenih hartija od vrednosti bila na sve nižem nivou<sup>212</sup>.

<sup>206</sup> Allen F., Gale D. (1994) *Financial Innovation and Risk Sharing*. Cambridge (MA).

<sup>207</sup> Cecchetti S., Flores-Lagunes A., Krause S. (2006) *Assessing the Sources of Changes in the Volatility of Real Growth* // NBER Working Paper № 11946.

<sup>208</sup> Wang C. (2006) *Financial Innovations, Idiosyncratic Risk, and the Joint Evolution of Real and Financial Volatilities*. Mimeo.

<sup>209</sup> Jermann U., Quadrini V. (2006) *Financial Innovations and Macroeconomic Volatility* // NBER Working Paper № 12038.

<sup>210</sup> Cvetanović S., Mladenović, I. (2015) *Ekonomija kapitala i finansiranje razvoja*, Ekonomski fakultet, Niš.

<sup>211</sup> Tiberiu C. (2007) *The Impact of the New Financial Products on the Volatility of Economic Growth*. Mimeo.

<sup>212</sup> Hall B. Thoma G. Torrisi S. (2009) *Financial Patenting in Europe* / NBER Working Paper № 14714.

Uticaj finansijskih inovacija na ekonomsku nestabilnost i poslovne cikluse može se posmatrati u zavisnosti od kombinacija inovacija, nastalih u raznim zemljama, klasifikovanih prema visini rizika, prisustvu ili odsustvu pozitivnog uticaja na funkcionisanje kompanija realnog sektora, i tome slično. Struktura finansijskih inovacija će uticati na pojavu i elminisanje neravnoteža u funkcionisanju privrede, odnosno imati uticaja na pojavu ekonomskih kriza.

Sprečavanje nastanka spekulativnih balona uslovljenih sve rafiniranjim finansijskim inovacijama veoma je težak zadatak. Osim toga, treba uzeti u obzir i moguću mutaciju finansijskih inovacija, koje u procesu korišćenja poprimaju spekulativne karakteristike. Tako su se hipotekarne obveznice pojavile u SAD 1970. godina, tzv. sajber hipoteka se desila sredinom 1990. godina. Bilo je potrebno da protekne čitava decenija da taj, u početku uzak segment tržišta obveznica, dostigne značajne razmere i ugrozi stabilnost, najpre finansijskog a potom i realnog sektora. Sličan scenario se desio sa kreditno-difoltnim svopovima, drugim, po značaju, toksičnim sredstvom. Kreditni difolt svopovi su se pojavili još početkom 1990. godina, ali njihovo brzo širenje je počelo već 2003. godine. Uticaj finansijskih inovacija na ispoljavanje ekomske nestabilnosti i njihov uticaj na ispoljavanje poslovnih ciklusima veoma teško može biti određen na nedvosmislen način. Evolucija pojedinih finansijskih inovacija u prostoru i vremenu takođe može promeniti karakter tog uticaja. Stav nekih istraživača po kome intenzitet posrednih veza finansijskih inovacija sa potrebama relanog sektora korenspodira sa stepenom rizičnosti i verovatnoćom indukcije makroekomske nestabilnosti je u osnovi sporan<sup>213</sup>.

Pored uočavanja dinamičke prirode veze između finansijskih inovacija i ekomske nestabilnosti, odnosno pojave ekomske krize, važno je analizirati faktore koji determinišu intenzitet evolucije finansijskih inovacija. Drugim rečima, treba utvrditi na račun čega se ubrzava ili usporava proces degeneracije inovacija u toksične instrumente finansiranja privrednog razvoja.

Mogući spisak faktora koji deluju na transformaciju pojedinih finansijskih inovacija u toksične instrumente finansiranja razvoja je razumljivo veoma širok. Svojim značajem se izdvaja priroda konkurenčije među finansijskim inovatorima i karakteristike stvaranja tražnje za finansijskim inovacijama. Istraživanje prvog faktora moguće je putem analize promene na tržištu finansijskih inovacija na kom se odvija konkurenčija između subjekata koji nude novie finansijske instrumenate. Proučavanje drugog podrazumeva razmatranje postupaka odlučivanja investitora za korišćenje konkretnih finansijskih inovacija.

### **3. KONKURENCIJA NA TRŽIŠTU FINANSIJSKIH INOVACIJA**

Godine osme decenije prethodnog veka su označile period dinamičnog nastanka novih finansijskih proizvoda, tehnologija i poslovnih procesa. U skladu sa tim, bilo je potrebno neko vreme da se u konkurenčiji novih finansijskih inovacija izdvoje najpogodnije za investitore. Ovaj period je trajao do kraja pethodnog veka. Njegove glavne odlike su bile mnogobrojna usavršavanja već postojećih finansijskih instrumenata, i praktično, potpuno odsustvo njihove patentne zaštite. Izgledalo je da se mašta finansijskih inženjera neće brzo iscrpeti, tako da nametanje visokih barijera na njihovo korišćenje putem patentne zaštite nije bilo neophodno.

Prednost inovatora u ovoj fazi se sastojala u tome, da se na neko vreme stekne monopolска pozicija. Status monopoliste je u kratkoročnom periodu omogućavao inovatoru velike koristi. Pojava imitatora je razumljivo visinu profita bitno smanjivala<sup>214</sup>. Međutim, jedino je monopolski položaj inovatoru dozvoljavao, da u kratkoročnom periodu, prilikom puštanja novog proizvoda ili tehnologije na tržište, ostvari prihod koji nadmašuje oportunitetne troškove. U slučajevima u kojima je uvođenje inovacija ostvarivano istovremeno od strane dva ili više subjekata, dolazilo bi do anuliranja dobiti svih subjekata, odnosno potencijalna korist inovatora je išla investitorima. Najkraće, razvoj tržišta finansijskih inovacija u poslednje tri decenije dvadesetog veka je odgovarao ideji Šumpetera o kreativnoj destrukciji. Naime, opstanak pojedinih finansijskih inovatora na tržištu je bio povezan sa diferencijacijom inovacija proizvoda i tehnologija. Na osnovu jednog instrumenta razvijale su se mnogobrojne varijacije. Ilustracije radi, za manje od deset godina nastalo je više od deset tipova svopova. Sa stanovišta investitora ovaj model je, očigledno, bio povoljan, ali ni na koji način za same inovatore u srednjeročnoj i dugoročnoj perspektivi.

<sup>213</sup> Perez C. (2003) *Technological Revolutions and Financial Capital: the Dynamic of Bubbles and Golden Ages*. Northampton (MA).

<sup>214</sup> Herrara H. Schroth E. (2003) *The Welfare Implications of Non-Patentable Financial Innovations / FAME Research Paper. № 82.*

Tokom poslednjih godina prethodnog veka tempo inkrementalnih finansijskih inovacija je primetno usporen, dok se priroda konkurenциje između finansijskih inovacija suštinski promenila. Za razliku od prethodnog perioda kada je tržište finansijskih inovacija najviše imalo karakteristike monopola, ono je sve više poprimalo obrise oligopoljskog odnosa, u kome su sve važniju ulogu počele da igraju ulazne barijere. Tendencija odobravanja patenata na određene finansijske inovacije je prisutna u svim tržišno razvijenim zemljama od početka ovoga veka i ona je korenito promenila stanje po pitanju raspodele novčanog efekta pojedinih finansijskih inovacija. Konkretno, ubiranje benefita koje sobom nose finansijske inovacije je prešlo sa investitora na finansijske kompanije i investicione banake koje su prednjačile u njihovoj primeni. Drugim rečima, tržište finansijskih inovacija se pretvorilo u tržište prodavaca.

Empirijska istraživanja, posvećena analizi tržišta finansijskih inovacija, pružaju nedvosmislene podatke, koji potvrđuju napred eksplisiranu činjenicu. Ilustracije radi, broj patenata zaštićenih finansijskih inovacija je u pozitivnoj korelaciji sa veličinom kompanije. Ova tendencija se može pratiti, kako u SAD, tako i u zemljama Evropske unije. Pri tom, najveći vlasnici patenata zaštićenih finansijskih inovacija su pored kompanija finansijskog sektora preduzeća nefinansijskog, uglavnom informaciono komunikacionog sektora. Lideri po broju patenata su korporacije Hitachi, IBM, Fujitsu, ATT, Toshiba. U grupaciji transnacionalnih banaka, vlasnik najvećeg broja patenata nad finansijskim inovacijama je *Citigroup*. Takođe, indikativna je učestalost sudske sporove u vezi sa patenatom zaštićenih finansijskih inovacija u ekonomski najrazvijenijim zemljama. U SAD su ovakvi sudske postupci su relativno i do trideset puta češći, nego u slučaju drugih patenata. Najčešće su predmet postupaka slabo zaštićeni patentni (registrovani od strane fizičkih lica i malih i srednjih preduzeća)<sup>215</sup>. Ovo se može smatrati posrednim dokazom povećanja koncentracije na tržištu finansijskih inovacija<sup>216</sup>.

Zato je početkom 2000-ih godina za objašnjenje dinamike tržišta finansijskih inovacija postala pogodna analogija hipoteze Šumpetera: najveće transnacionale korporacije i transnacionalne banake su se pretvorile u subjekte koji određuju dalju logiku razvoja inovacija. Glavni motiv njihove delatnosti je postalo prodrubljuvanje segmenata već dokazanih finansijskih inovacija, i svesno projektovanje niša pogodnih za primenu novih finansijskih inovacija, čime je dovedena u pitanje njihov izvorni smisao koji se ogleda u poboljšanju raspodele rizika u poslovanju. Marketmajkeri su počeli da ignoriraju prudencijalna razmatranja i menadžment rizika, računajući na svoj dominantni položaj na tržištu. Na žalost, finansijski regulatori su potcenili i prevideli ovu okolnost. Povećana koncentracija tržišta finansijskih inovacija je delovala na proces njihove transformacije u toksične instrumente.

#### **4. EKONOMSKA KRIZA I OTKAZIVANJE FINANSIJSKE REGULACIJE**

Globalna ekonomska recesija koja je zadesila svet u prvoj dekadi dvadesetprvog veka je najgora još od perioda Velike depresije. Njeno poreklo se vezuje za finansijski sektor Sjedinjenih država i nekih drugih najrazvijenijih industrijskih država. U skladu sa dosada rečenom, za očekivati je da finansijski sektor u tržišnim privredama omogućava upravljanje rizikom, alokaciju kapitala i mobilizaciju štednje po najniže mogućim transakcionim troškovima. U mnogim tržišnim privredama, otkazali su finansijski sistemi sa izvršavanjem ovih vitalnih funkcija i još uvek apsorbuju veliki iznos društvenih resursa. Greške finansijskog sektora uzrokovale su velike troškove poreskih obveznika. Podsećamo da ovo nije prvi put da otkaz finansijskih tržišta u izvršavanju ovih esencijalnih funkcija vodi ka ozbiljnim gubicima imovine i ekonomskoj recesiji. Zaista, finansijske krize i spasavanje od istih jesu sastavni deo funkcionisanja tržišnih privreda

Štaviše, u skorije vreme, broj i obim aktivnosti na finansijskim tržišima u nekim privredama vodili su ka postavljanju pitanja da li su nesputana slobodna tržišta promovisala finansije kao gospodara privrede i društva uopšte. Ovo iz razloga što su postojale privrede u kojima su finansijska tržišta postala cilj za sebe, pre nego li sredstvo za podizanje produktivnosti privrede. Zato se tokom poslednjih godina mogu čuti razmišljanja da mera uspešnosti finansijske politike nacionalne ekonomije ne može biti stopa rasta finansijskog sektora ili njegovo učešće u ukupnom GDP-u. Iskustvo je pokazalo da privrede sa viskim nivoom pomenutih pokazatelja su bile više izložene negativnom dejstvu finansijskih kriza na dugoročnu stopu privrednog rasta.

Sa druge strane u zemljama u razvoju, u kojima je kapital oskudniji faktor, greške u upravljanu rizikom i alokaciji kapitala uzrokuju teže konsekvene na privredne subjekte u tim zemljama. Te konsekvene se najpre ogledaju u

<sup>215</sup> Lerner J. (2008) *The Litigation of Financial Innovations* / NBER Working Paper № 14324.

<sup>216</sup> Lerner J. (2004) *The New Financial Thing: The Sources of Innovation Before and After State Street* /NBER Working Paper № 10223.

otkazivanju mobilizacije štednje i nepotrebitno velikih transakcionih troškova, uključujući neefikasne i skupe mehanizme plaćanja.

Prethodno pomenuta otkazivanja finansijskog sektora su skuplja za rezidente ovih zemalja. Bez strane pomoći ove zemlje ne bi bile u stanju da implementiraju mere neophodne za oporavak privrede. Poslednja finansijska kriza je ostavila velike posledice na nivo zaduženosti privrede. Za mnoge već prezadužene zemlje u razvoju, posledice otkaza i spašavanja finansijskih tražišta predstavlje su ogroman finansijski teret. Sredstva angažovana za rekapitalizaciju finansijskih institucija nesumnjivo mogla su biti daleko efikasnije potrošena u promovisanju privrednog rasta, uključujući investicije u obrazovanje, zdravstvo, fizičku infrastrukturu i tehnologiju.

Situacija nije bolja ni u razvijenijim privredama. Otkazivanjem uloge koju treba da vrše finansijska tržišta, što je za posledicu imalo preusmeravanje ograničenih resursa ka manje produktivnim aktivnostima, imalo je dodatne negativne društvene konsekvene. Naime, mere spašavanja finansijskih tržišta (kompenzacije šeme) rezultirale su ispoljavanju velikih socijalnih nejednakosti. Ekonomski poremećaji disfunkcionalnih finansijskih tržišta nametnuli su dodatna finansijska optrećenja za siromašan i manje obrazovan sloj stanovništva u razvijenim privredama.

Postoji obimna literatura koja objašnjava razloge disfunkcionalnosti finansijskih institucija. Uprkos aksiomu superiornosti finansijskih tržišta, istraživanja tokom proteklih tri dekade su pokazala da ona ne generišu efikasne rezultate kada postoje nesavršene inofrmacije, a naročito u slučaju asimetrične informisanosti. Štaviše, na finansijskim tržištima, privatne namere, bilo na nivou organizacije ili pojedinačnih donosioca odluka, često nisu u skladu sa interesima privrede kao celine. Aktuelna finansijska kriza je pokazala da su ova odstupanja u namerama na relaciji privatni vs. opšti interes postale izražene kako u razvijenim, tako i u nerazvijenim zemljama. Sve ovo upućuje na zaključak da neadekvatan sistem regulacije finansijskog sektora doprineo aktuelnoj finansijskoj krizi. Međutim, dok optužbe koncentrišemo na sam finansijski sektor, država nije uspela da zaštitи tržišni sistem alokacije resursa od same sebe. Naime, nije zaštitila društvo od ekcesnih situacija koje se ponavljaju i nameću visoke troškove poreskim obveznicima.

Globalna ekomska recesija koja je zadesila svet u prvoj dekadi dvadesetprvog veka je najgora još od perioda Velike depresije. Njeno poreklo se vezuje za finansijski sektor Sjedinjenih država i nekih drugih najrazvijenijih industrijskih država. U mnogim tržišnim privredama, uključujući SAD, otkazali su finansijski sistemi sa izvršavanjem ovih vitalnih funkcija i još uvek apsorbuju veliki iznos društvenih resursa. Greške finansijskog sektora uzrokovale su velike troškove poreskih obveznika. Podsećamo da ovo nije prvi put da otkaz finansijskih tržišta u izvršavanju ovih esencijalnih funkcija vodi ka ozbiljnim gubicima imovine i ekonomskoj recesiji. Finansijske krize i spasavanje od istih jesu sastavni deo funkcionisanja tržišnih privreda. U skorije vreme, broj i obim aktivnosti na finansijskim tržištima u nekim privredama vodili su ka postavljanju pitanja da li su nesputana slobodna tržišta promovisala finansije kao gospodara privrede i društva uopšte. Ovo iz razloga što su u nekim zemljama finansijska tržišta postala pre cilj za sebe nego li sredstvo za podizanje produktivnosti privrede. Zato se tokom poslednjih godina mogu čuti razmišljanja da mera uspešnosti finansijske politike nacionalne ekonomije ne može biti stopa rasta finansijskog sektora ili njegovo učešće u ukupnom GDP-u. Iskustvo je pokazalo da privrede sa visokim nivoom pomenutih pokazatelia su bile izloženije negativnom dejstvu finansijskih kriza na dugoročnu stopu privrednog rasta. S druge strane, zemlje u kojima je kapital oskudniji faktor, greške u upravljanju rizikom i alokaciji kapitala uzrokuju teže konsekvene na privredne subjekte u tim zemljama. Te konsekvene se najpre ogledaju u otkazivanju mobilizacije štednje i nepotrebitno velikim transakcionim troškovima, uključujući neefikasne i skupe mehanizme plaćanja.

Poslednja finansijska kriza je ostavila velike posledice na nivo zaduženosti privrede. Za mnoge već prezadužene zemlje u razvoju, posledice otkaza i spašavanja finansijskih tražišta su predstavljale ogroman finansijski teret. Sredstva angažovana u rekapitalizaciju finansijskih institucija su mogla biti efikasnije potrošena u promovisanju privrednog rasta, uključujući investicije u obrazovanje, zdravstvo, fizičku infrastrukturu i tehnologiju.

Situacija nije bolja ni u razvijenijim privredama. Otkazivanjem uloge koju treba da vrše finansijska tržišta, što je za posledicu imalo preusmeravanje ograničenih resursa ka manje produktivnim aktivnostima, imalo je dodatne negativne društvene konsekvene. Naime, mere spašavanja finansijskih tržišta (kompenzacije šeme) rezultirale su velike socijalne nejednakosti. Ekonomski poremećaji disfunkcionalnih finansijskih tržišta nametnuli su dodatna finansijska optrećenja za siromašan i manje obrazovan sloj stanovništva u razvijenim privredama.

Postoji bogata literatura u kojoj se objašnjavaju razlozi postojanja disfunkcionalnosti finansijskih institucija. Uprkos aksiomu o superiornosti finansijskih tržišta, istraživanja tokom proteklih tri dekade su pokazala da ona ne generišu efikasne rezultate kada postoje nesavršene inofrmacije, a posebno kada dolazi do ispoljavanja asimetrične

informisanosti. Na finansijskim tržištima, namere pojedinih aktera, organizacija ili pojedinaca, ne retko su u suprotnosti sa interesima privrede kao celine.

## 5. ZAKLJUČAK

Finansijske inovacije, kao u ostalom i sve druge inovacije, deluju na uvećanje proizvodnje tako što doprinose tehnološkom napretku. U tom kontekstu, u literaturi se sreću pokušaji konkretizacije načina na koje određene finansijske inovacije deluju na unapređenje tehnologije i proizvodnje u pojedinim kompanijama. Najkraće, sve inovacije koje deluju na unapređenje tehnološkog razvoja su smatrane ekonomski opravdanim, i suprotno, finansijske inovacije koje imaju dugoročno negativni efekat na unapređenje tehnološkog nivoa u realnom sektoru su smatrane društveno neprihvatljivim budući da iste deluju prvenstveno na ispoljavanje negativnih razvojnih tendencija.

## LITERATURA

- [1] Allen F., Gale D. (1994) *Financial Innovation and Risk Sharing*. Cambridge (MA).
- [2] Cecchetti S., Flores-Lagunes A., Krause S. (2006) *Assessing the Sources of Changes in the Volatility of Real Growth* //NBER Working Paper № 11946.
- [3] Cvetanović S., Mladenović, I. (2015) *Ekonomija kapitala i finansiranje razvoja*, Ekonomski fakultet, Niš.
- [4] Hall B. Thoma G. Torrisi S. (2009) *Financial Patenting in Europe* / NBER Working Paper № 14714.
- [5] Herrara H. Schroth E. (2003) *The Welfare Implications of Non-Patentable Financial Innovations* / FAME Research Paper. № 82.
- [6] Jermann U., Quadrini V. (2006) *Financial Innovations and Macroeconomic Volatility*//NBER Working Paper № 12038.
- [7] Lerner J. (2004) *The New Financial Thing: The Sources of Innovation Before and After State Street* /NBER Working Paper № 10
- [8] Lerner J. (2008) *The Litigation of Financial Innovations* / NBER Working Paper № 14324.
- [9] Perez C. (2003) *Technological Revolutions and Financial Capital: the Dynamic of Bubbles and Golden Ages*. Northampton (MA).
- [10] Tiberiu C. (2007) *The Impact of the New Financial Products on the Volatility of Economic Growth*. Mimeo.
- [11] Wang C. (2006) *Financial Innovations, Idiosyncratic Risk, and the Joint Evolution of Real and Financial Volatilities*. Mimeo.

KNOWLEDGE – International Journal

Vol. 26.1

September, 2018

---