

Dr. sc. Branka Tuškan Sjauš

Docentica
Sveučilište u Zagrebu
Ekonomski fakultet
E-mail: btuskan@efzg.hr

UČINKOVITOST FINANCIRANJA SPECIFIČNIH NAMJENA OD JAVNOG INTERESA NOVIM STRUKTURAMA OBVEZNICA

UDK / UDC: 336.763.3+005.35

JEL klasifikacija / JEL classification: G20, G31, M14, O16

Pregledni rad / Review

Primljeno / Received: 30. rujna 2019. / September 30, 2019

Prihvaćeno za tisak / Accepted for publishing: 8. lipnja 2020. / June 8, 2020

Sažetak

U ovom radu se analizira financiranje izabranih specifičnih namjena od javnog interesa, zaštite okoliša i poslovanja malih i srednjih poduzeća, izdavanjem novih struktura obveznica koje potiču društveno ili ekološki odgovorna financijska ulaganja. Obveznice izdane tehnikom izvanbilančne sekuritizacije i bilančno izdane pokrivene obveznice značajno su pridonijele razvoju hipotekarnog financiranja. Uspjeh i rezultati primjene strukturnog financiranja su pak ograničeni kad su u pitanju specifičnije namjene od javnog interesa. Cilj istraživanja je utvrditi učinkovitost novih struktura obveznica koje se izdaju kombinacijom najbolje prakse spomenutih tehnika financiranja ili se izdaju kao obične obveznice, no uz veću transparentnost i strože reguliranje namjenske upotrebe pribavljenih sredstava. Za tu svrhu, analiziraju se i uspoređuju zelene obveznice i obveznice izdane na osnovi kredita malim i srednjim poduzećima. Njihova učinkovitost se utvrđuje komparativnom analizom na podacima o zastupljenosti i rezultatima financiranja izabranih namjena od javnog interesa.

Ključne riječi: sekuritizacija, pokrivene obveznice, zelene obveznice, obveznice za financiranje malih i srednjih poduzeća, odgovorna financijska ulaganja.

1. UVODNA RAZMATRANJA I PROBLEMATIKA ISTRAŽIVANJA

Postoje brojne namjene u kojima je sadržan javni interes, a važne su za funkcioniranje gospodarstva, kao naprimjer stambena izgradnja i zbrinjavanje, izvoz, malo i srednje poduzetništvo, poljoprivreda, zaštita okoliša i sl. Unatoč važnoj socio-ekonomskoj ulozi, zbog manje profitabilnosti ili veće rizičnosti,

kreditori i ulagači nevoljko financiraju takve kapitalno intenzivnije namjene. Proračunska sredstva su ograničena i često ih ne mogu odgovarajuće financijski podržati, pa je strukturno financiranje alternativan način financiranja za tu svrhu. Sekuritizacijske obveznice i bilančno izdane pokrivene obveznice instrumenti su strukturnog financiranja na razvijenim tržištima kapitala, a koriste se dominantno u hipotekarnom financiranju.

U posljednjih desetak godina razvile su se i inovirane strukture obveznica koje se izdaju unaprijeđenom praksom koja koristi kombinaciju najboljih karakteristika prethodno spomenutih tehnika financiranja ili se izdaju kao obične obveznice, ali uz transparentniju i strože reguliranu namjensku upotrebu tako pribavljenih sredstava i upravljanje rizicima. Cilj razvoja takvih struktura je učinkovitije privlačenje interesa za ulaganjem financijskih sredstva u specifičnije namjene od javnog interesa, a koje ulagačima kroz druge oblike ulaganja nisu toliko atraktivne s gledišta prinosa i/ili rizika. U radu se analiziraju zelene obveznice i obveznice na osnovi kredita malim i srednjim poduzećima te njihova učinkovitost u financiranju izabranih specifičnih namjena od javnog interesa: zaštite okoliša i malih i srednjih poduzeća. Takve specifične strukture namijenjene su ulagačima koji traže ulaganja s komponentom društvene i ekološke odgovornosti, a koja su u porastu zahvaljujući osvještavanju važnosti brige za okoliš i klimu, te za gospodarske sektore koji pridonose održivosti.

Rad je podijeljen na pet dijelova. Nakon uvodnog dijela i problematike istraživanja, u drugom dijelu slijedi pregled dosadašnjih istraživanja. U trećem dijelu prikazane su karakteristike društveno odgovornih ulaganja i strukturnog financiranja. U četvrtom dijelu prikazani su rezultati istraživanja obveznica za financiranje malih i srednjih poduzeća i zelenih obveznica. U petom dijelu sažeti su zaključci istraživanja.

2. PREGLED REZULTATA DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA

Istraživanja vezana uz područje strukturnog financiranja i njegove uloge u financiranju namjena od javnog interesa, usmjerena su na tehnike izdavanja i ulaganja u sekuritizacijske i pokrivene obveznice koje se primarno koriste u hipotekarnom financiranju. Usljed socio-ekonomskih posljedica i financijskih gubitaka uzrokovanih posljednjom financijskom krizom, ali i brojnih drugih čimbenika poput ekološke osviještenosti i brige za klimu te održiv rast i razvoj, ulagački trendovi razvijaju se u smjeru potražnje odgovornih ulaganja. Rezultati dijela istraživanja odgovornih financijskih ulaganja pokazuju da odgovorni ulagački instrumenti imaju sličan rejting i viši/podjednak financijski prinos kao i tradicionalna financijska ulaganja, dok druge analize pokazuju da je takva vrsta ulaganja ipak nešto manje profitabilna (Riedel & Smeets, 2017, str. 1). Međutim, društveno odgovoran ulagač spreman je prihvatiti niži financijski prinos ili ga čak uopće ne zahtijevati ukoliko postoji jamstvo da će ulaganje rezultirati pozitivnim

društenim učincima, čime se ulagaču povećava ugled, a ulaganju vrijednost (Riedel & Smeets, 2017, str. 26). Zahvaljujući takvim razmišljanjima, razvijaju se nove strukture za financiranje specifičnijih namjena.

Istraživanja strukturnog financiranja specifičnijih namjena od javnog interesa i povezanih ulagačkih instrumenata koja su u fokusu ovog rada, parcijalna su i rijetka. Rezultati analize kvalitete inovativnih struktura za financiranje malih i srednjih poduzeća, upućuju na ulaganja u bilančno izdane pokrivene obveznice za tu namjenu kao dobru alternativu sličnim ulaganjima kod rasta rizika na financijskom tržištu, jer strogi regulatorni okvir te kontrola i nadzor izdavanja, takvim obveznicama osiguravaju otpornost na šokove na financijskom tržištu i veću sigurnost za ulagače u odnosu prema sličnim sekuritizacijskim proizvodima koji nisu tako strogo regulirani (Volk, 2015). Pritom, europske osigurane note (engl. *European Secured Notes*) kao podvrsta pokrivenih obveznica imaju veći potencijal u zemljama s razvijenim strukturnim financiranjem i većim portfeljem kredita za mala i srednja poduzeća, apsolutno i relativno u ukupnim kreditima i aktivni banaka, no nedostatak su im složenost i viši troškovi izdavanja u odnosu prema drugim obvezničkim strukturama (Erste Group Research, 2018). Analiza potencijala europskih strukturnih nota u financiranju malih i srednjih poduzeća pokazuje da je on najveći u Španjolskoj, Italiji, Njemačkoj, Francuskoj, Nizozemskoj, Belgiji te u Velikoj Britaniji (Tuškan & Stojanović, 2019).

Istraživanja koja su se bavila problematikom financiranja ekološki održivih projekata izdavanjem zelenih obveznica (engl. *Green Bonds*) ukazuju na prednosti takvog financiranja koje vrijednosno premašuju potencijalne nedostatke. Velik iznos financijskih sredstava potreban za ulaganja u sektore koji posluju zeleno teško je efikasno pribaviti kroz bankovne kredite, pa je osnovna prednost zelenih obveznica za izdavatelje lakši pristup i usmjeravanja sredstava u ekološki održive projekte koji ostvaruju pozitivne rezultate u dugom roku (Sartzetakis, 2019), ali je uočen i rast ugleda izdavatelja mjereno rastom tržišne vrijednosti nakon izdanja certificiranih zelenih obveznica (Flammer, 2019). Ostale važnije prednosti za izdavatelje su šira baza ulagača, stabilnost i predvidivost izvora financiranja uz mogućnost usklađivanja dospjeća zelenih obveznica s dospjećem projekta, rast ugleda zbog izdavanja zelenih obveznica osigurava bolju pregovaračku poziciju za iduća izdanja i bolje upravljanje financijskim sredstvima (GIZ & SEB, 2018, str. 22-23; Amundi Asset Management & International Finance Corporation [AAM & IFC], 2019, str. 10; OECD, 2017, str. 38). S druge strane, uočen je i rast tržišne vrijednosti ulagača uslijed ulaganja u zelene obveznice (Jakubik & Uguz, 2019, str. 66). Zelene obveznice ulagačima omogućuju ekološki održiva ulaganja sa stabilnim i prihvatljivim omjerom prinosa i rizika, te bolju transparentnost namjenskog korištenja sredstava uz mjerljive pozitivne okolišne učinke (GIZ & SEB, 2018, str. 22-23; AAM & IFC, 2019, str. 10). Rast interesa za ekološki održiva ulaganja potaknuo je poduzeća na poslovanje prema modelu ekološke održivosti radi lakšeg privlačenja financijskih sredstava, te je utvrđena pozitivna korelacija među

njima. Posljedično se prinos na obične obveznice i zelene obveznice istog izdavatelja ne razlikuju značajnije (Larcker & Watts, 2019).

Ipak, istraživanja koja navode prednosti: GIZ i SEB (2018), AAM i IFC (2019), OECD (2017) i European Commission [EC] (2016), pokazuju i nedostatke zelenih obveznica: ograničeno tržište, potencijalno manju likvidnost, pojedinačno mala izdanja, nedostatak informacija o krajnjim učincima ulaganja, neujednačene standarde izdavanja koji povećavaju rizik namjenskog financiranja i percepciju rizičnosti ulaganja u zelene projekte. S druge strane, prepreke za izdavače su projekti koji moraju ispuniti kriterije ekološke održivosti da bi se mogli (re)financirati zelenim obveznicama i njihovo prepoznavanje, te nedostatak vještina objedinjavanja manjih projekata; visoki transakcijski troškovi usklađivanja izdanja sa standardima za certificiranje zelenih obveznica i osiguranje visokog kreditnog rejtinga izdanja da bi bile dovoljno atraktivne još uvijek nepovjerljivim ulagačima. Nedostatak su i troškovi nadzora te izvještavanja radi transparentnosti s ciljem dokazivanja namjenskog korištenja sredstava, ali nedostatak je i reputacijski rizik ukoliko se naruši kredibilitet uslijed neostvarivanja pozitivnih ekoloških učinaka kroz utrošena sredstva, te plaćanje kazni za nenamjensko trošenje sredstava (GIZ & SEB, 2018, str. 22-23; AAM & IFC, 2019, str. 10; OECD, 2017, str. 38; EC, 2016, str. 39). U zemljama u razvoju i nekim tranzicijskim zemljama problem je institucionalni okvir izdavanja zelenih obveznica, pa je u njima uloga razvojnih banaka za izdanje ključna (Banga, 2019). Donošenje standarda za zelene obveznice smanjilo je reputacijski rizik i povećalo povjerenje ulagača da će ulaganja biti isplativa i učinkovito namjenski utrošena (Bachelet, Becchetti & Manfredonia, 2019). Ključni razlog brzog rasta tržišta zelenih obveznica su mjerljivi pozitivni učinci takvih ulaganja na okoliš, pa je i usmjerenost ulagača na analizu tih učinaka ključna za njihov daljnji razvoj (Shishlov, Morel & Cochran, 2016). Ekološki osviješteni ulagači u zelene obveznice spremni su prihvatiti viši rizik takvih ulaganja, što je poticajno i za izdavatelje (Ehlers & Packer, 2017).

3. VAŽNOST ODGOVORNIH FINANCIJSKIH ULAGANJA I STRUKTURNOG FINANCIRANJA ZA NAMJENE OD JAVNOG INTERESA

3.1. Odgovorna financijskih ulaganja i namjene od javnog interesa

Jedinstveno tumačenje pojma društveno odgovornih financijskih ulaganja ne postoji, no može se poistovjetiti s financijskim ulaganjima u odgovorne investicijske fondove ili poduzeća koja se mogu usmjeriti na društvene, ekološke, etičke i upravljačke čimbenike, odnosno ciljeve ili na njihovu kombinaciju (Ivanišević Hernaus, 2016, str. 10-11). Primarni cilj bilo kojeg ulaganja je ostvarivanje prihvatljivog povrata, no kod društveno odgovornih ulaganja (jednako) važan je pozitivan utjecaj na društvo, a kod ekološki odgovornih ulaganja pozitivan utjecaj na okoliš i klimu. Takva ulaganja

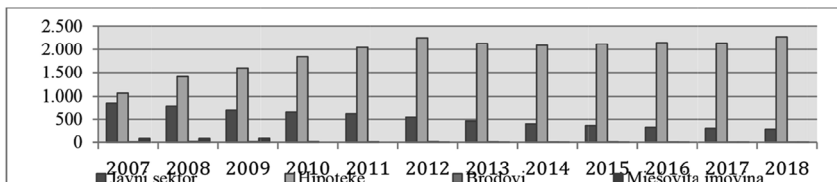
obilježava značajan društveni doprinos pored financijskog povrata, a omogućavaju postizanje pravednosti unutar i između generacija (Ivanišević Hernaus, 2013, str. 20-21). Razlike između tradicionalnih i društveno odgovornih financijskih ulagača proizlaze iz njihovih stavova i ponašanja gdje društveno odgovorni ulagači daju prioritet društvenim ciljevima u odnosu prema financijskim ciljevima i ciljevima dioničara (Williams, 2005, str. 18). Zajedničke osobine odgovornih ulaganja obuhvaćaju dugoročnost ulaganja, društveno i/ili ekološki odgovorne čimbenike uključene u odluke o ulaganjima, te ostvarivanje zadovoljavajućih financijskih prinosa i pozitivnog utjecaja na okoliš i/ili društvo.

U odgovornim ulaganjima prednjače ekološki odgovorni projekti (*European Funds and Assets Management Association* [EFAMA], 2016), no s druge strane, postoje i brojne druge namjene i projekti u kojima je sadržan javni interes izuzev zaštite okoliša, pa se i takva ulaganja mogu okarakterizirati društveno odgovornima. Najpoznatiji primjeri posebnih namjena u kojima je sadržan javni interes obuhvaćaju: obnovu, regionalni razvoj, poljoprivredu, ribarstvo, šumarstvo, izvoz, stambeno zbrinjavanje, mala i srednja poduzeća, osnivanje novih poduzeća, potpore zapošljavanju, kreditiranje studenata i đaka, zaštitu okoliša, nove izvore i uštedu energije, komunalnu infrastrukturu, primjenu novih tehnologija, i sl. (Leko, 2011, str. 2-3). Takve namjene često uživaju pogodnosti izravne i bespovratne novčane potpore iz državnog proračuna ili kreditne i druge novčane potpore preko specijaliziranih državnih financijskih institucija, a osnovno ograničenje ovakvog sustava financiranja je njegova zatvorenost i nemogućnost osiguravanja trajnih i dostatnih sredstava za rastuće potrebe i sve šire definiranje namjena od posebnog državnog interesa (Leko, 2011, str. 3). Namjene od javnog interesa zbog rizika koje nose u sebi ili financijske zahtjevnosti, a ponekad i niže profitabilnosti, teže privlače i sredstva kroz bankovne kredite kao najzastupljenije i njima najčešće jedine dostupne instrumente eksternog financiranja, pa je financijska podrška od strane ulagača na financijskom tržištu sve važnija, a tržište kapitala i segment obvezničkog tržišta mogu ponuditi ulagačke instrumente za učinkovitije financiranje takvih namjena.

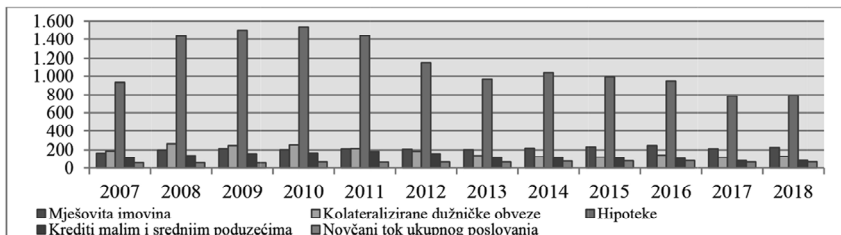
3.2. Strukturno financiranje namjena od javnog interesa

Pored prakse oslanjanja na proračunsko financiranje kroz različite oblike potpora i subvencija, bankovni krediti imaju najvažniju ulogu u financiranju namjena od javnog interesa. Rad polazi od pretpostavke da je financiranje posredstvom tržišta kapitala učinkovitije od često nedostupnih bankovnih kredita u financiranju takvih namjena zbog mogućnosti izdavanja strukturalnih obveznica i na temelju kredita koji su rizičniji ili manje profitabilni od kredita koji inače ispunjavaju uvjete za uvrštenje u kreditni skup za pokriće izdanja. Najvažnija prednost takvog financiranja je pristup sredstvima prema potrebi i ovisno o tržišnim uvjetima, a za ulagače veća sigurnost jer su strukturne obveznice (pokrivene i sekuritizacijske obveznice) osigurane kreditima.

Pokrivene obveznice



Sekuritizacijske obveznice



Grafikon 1. Usporedba kretanja nedospjelog duga po izdanim pokrivenim obveznicama i sekuritizacijskim obveznicama u Europi, u mlrd. eur, 2007.-2018.

Izvor: Izrada autora prema ECBC (2019). *European Covered Bond Fact Book (14th ed.)*. Brussels i AFME (2019). *Securitisation Data Report: European Structured Finance. Q4:2018, SIFMA*.

Pokrivene obveznice izdaju se u razvijenim europskim zemljama, dok u ostatku svijeta imaju simbolično značenje. Najveća tržišta su Danska, Njemačka, Francuska, Španjolska i Švedska s preko 65 % tržišnog udjela. Najzastupljenije su pokrivene hipotekarne obveznice (engl. *Mortgage Covered Bonds*), s udjelom od 90 % u ukupnom dugu od 2.600 mlrd. EUR 2018. g. (grafikon 1), dok obveznice s pokrićem u kreditima javnom sektoru (engl. *Public Sector Covered Bonds*) imaju manje od 10 % udjela. U nekim zemljama simbolično se i povremeno izdaju ili se mogu izdavati i obveznice s pokrićem u brodovima (engl. *Ship Covered Bonds*), mješovitim ili ostalim kreditima (engl. *Mixed Asset Covered Bonds*). (ECBC, 2019)

Pokrivene obveznice se mogu izdavati prema izravnom ili neizravnom strukturalnom modelu, te varijacijama tih modela, a u okviru najzastupljenijega izravnog modela izdaju se prema bilančnom načelu zadržavanjem kreditnog skupa u bilanci izdavatelja i usklađenim novčanim tokovima po izdanim obveznicama s novčanim tokovima po kreditima (Jurčević, 2014). Ulagateljima u pokrivene obveznice olakšana je diversifikacija portfelja sukladno obvezi držanja dijela imovine u manje rizičnim financijskim instrumentima, što propisuju stroži regulatorni zahtjevi nakon zadnje financijske krize. Po kvaliteti i prinosima su pokrivene obveznice slične državnim obveznicama, te se i zbog realne podloge izdavanja, koja im

osigurava dobar rejting, prihvaćaju kao dobra alternativa ulaganju u državne obveznice (Jurčević, 2014). Nedospjeli dug po izdanim pokrivenim obveznicama 2018. g. bio je 2.600 mlrd. EUR.

Obveznice izdane tehnikom izvanbilančne sekuritizacije potraživanja dominantno se izdaju na američkom području (oko 90 % globalnog nedospjelog duga). Najveći udjel u ukupnom nedospjelom dugu po izdanim sekuritizacijskim obveznicama imaju hipotekarne obveznice (engl. *Residential and Commercial Mortgage Backed Securities: RMBS i CMBS*; udjel od preko dvije trećine), a ostale zastupljenije vrste su sekuritizacijske obveznice na osnovi mješovite aktive (engl. *Asset Backed Securities: ABS*) i kolateralizirane dužničke (ili kreditne) obveze (engl. *Collateralized Debt (Loan) Obligations: CDO, CLO*), dok sa simboličnim udjelom sudjeluju sekuritizacijske obveznice na osnovi kredita malim i srednjim poduzećima (engl. *Small-and Medium- sized Enterprises Asset Backed Securities: SME ABS*), te sekuritizacijske obveznice novčanog toka ukupnog poslovanja (engl. *Whole Business Free Cash Flow: WBS ABS*) i projektnih kredita (engl. *Private Finance Initiative Project Loans: PFI ABS*). Vrijednost nedospjelog duga po izdanim sekuritizacijskim obveznicama 2018. g. iznosila je 10.300 mlrd. EUR; od toga se na SAD odnosi oko 9.000 mlrd. EUR, a na Europu 1.240 mlrd. EUR (grafikon 1). (*Association for Financial Markets in Europe [AFME], 2019*)

Obveznice su, kao i ostali instrumenti tržišta kapitala, osjetljive na šokove na financijskom tržištu i ekonomske cikluse, a o čemu posljedično ovise mogućnosti, volumen i uvjeti financiranja i plasmana. Strukturne obveznice zato imaju ugrađene mehanizme za zaštitu ulagača (pokrīće izdanja u kreditnom skupu, različite vrste nadosiguranja, jamstva, i sl.), a radi održavanja kontinuiteta financiranja u recesiji i kriznim razdobljima. Strog nadzor i precizna regulacija strukturnog financiranja važna je za njegovu održivost, na što je ukazala uloga izvanbilančne sekuritizacije potraživanja u nastanku posljednje financijske krize i povezana osjetljivost sekuritizacijskih obveznica (Rotariou, 2009). Posljedice krize bile su veliki financijski gubici, izravno za ulagače u takve instrumente, a neizravno i za najširu društvenu zajednicu zbog ekonomske krize koja je uslijedila. U međuvremenu su učinjena poboljšanja provedbe i nadzora sekuritizacije s ciljem vraćanja povjerenja ulagača, pa se tržište sekuritizacijskih instrumenata donekle oporavilo (grafikon 1, dolje). S druge strane, tržište pokrivenih obveznica koje se održalo relativno stabilnim u kriznom razdoblju (grafikon 1, gore), pokazalo je prednosti strože i precizne regulacije i nadzora nauštrb manjoj atraktivnosti ovakvih struktura izdanja, a u usporedbi sa sekuritizacijskim obveznicama, pa se pokrivene obveznice, unatoč tradiciji postojanja od dvjestotinjak godina, tek u postkriznom razdoblju počinju ozbiljnije analizirati. Pokrivene obveznice otpornije su na financijske i ekonomske šokove (Rotariou, 2009; Jurčević, 2014), pa se načela izdavanja i svojstva pokrivenih obveznica ugrađuju u regulaciju novih obvezničkih struktura. U

zadnjih desetak godina razvijene su nove strukture koje koriste unaprijeđene tehnike sekuritizacije potraživanja i izdavanja pokrivenih obveznica ili njihovu kombinaciju za financiranje izabranih namjena.

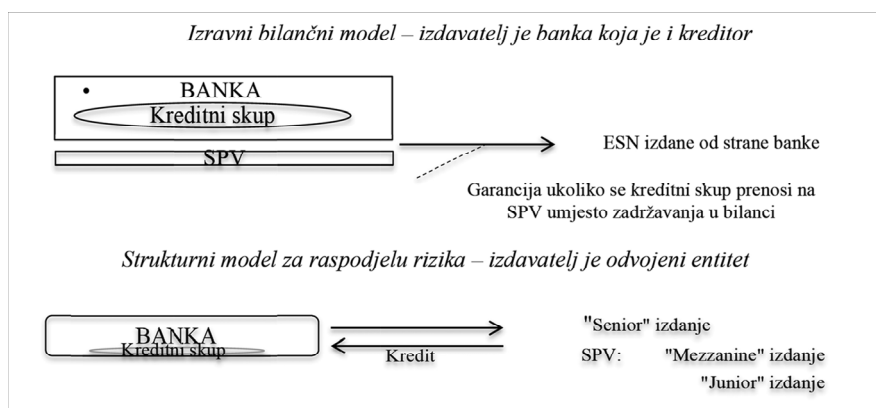
3.3. Nove strukture u financiranju namjena od javnog interesa

Europske osigurane note idejno su oblikovane unatrag pet godina (EMF, 2015), kao nadogradnja postojećih instrumenta za financiranje malih i srednjih poduzeća, a s obzirom na ideju i ciljeve unije tržišta kapitala o ponudi više dugoročnijih izvora financiranja bankama, kako bi mogle odobravati više kredita za tu namjenu. Naime, mala i srednja poduzeća u Europi čine 99 % poduzetničkog sektora te zapošljavaju 93 milijuna ljudi što predstavlja dvije trećine zaposlenih u EU, a dodatno generiraju i 4 bilijuna EUR dodane vrijednosti ili čak preko 20 % BDP-a EU (EC, 2018b). Pristup financijskim sredstvima im je pak često ograničen, a oslanjanje na bankovno financiranje prisutno je u 75 % do 80 % slučajeva (EC, 2018b). Doprinos uključivanja inovativnih struktura tržišta kapitala u financiranje posebnih namjena je povećanje ekonomske aktivnosti i gospodarskog rasta, na što upućuju rezultati analize potencijalne uloge i učinaka nota u financiranju poduzeća (EC, 2018a). Osim europskih osiguranih nota, novije strukture u dijelu financiranja malih i srednjih poduzeća u Europi, a koje nisu ostvarile zapaženije rezultate, obuhvaćaju ranije razvijene obveznice s pokrićem u kreditima malim i srednjim poduzećima (engl. *Small and Medium sized Enterprises Covered Bonds: SME CB*) ili najčešće u mješovitoj imovini (engl. *Mixed Asset Covered Bonds*) (grafikon 1) (*European Covered Bond Council* [ECBC], 2019). Prihvatanje prijedloga direktive o pokrivenim obveznicama 2019. godine (*Proposal on EU Covered Bond Directive and Regulation*, CON/2018/37) trebalo bi osigurati kvalitetniju regulaciju pokrivenih obveznica, ali obuhvatiti i europske osigurane note. Na tržištima koja primjenjuju tehniku sekuritizacije (SAD) razvile su se sekuritizacijske obveznice s pokrićem u kreditima malim i srednjim poduzećima (engl. *SME Asset Backed Securities*).

Unatoč preklapanjima jer se izdaju kombinacijom najbolje prakse spomenutih tehnika, europske osigurane note ipak se razlikuju od pokrivenih i sekuritizacijskih obveznica. One se izdaju isključivo na temelju neosiguranih kredita malim i srednjim poduzećima, kreditni skup koji je pokriva njihova izdanja je jasno odvojen od ostale imovine, kao što je to slučaj i kod pokrivenih obveznica, a ulagač ima pravo te prvenstvo naplate potraživanja i iz ukupne imovine izdavatelja, ukoliko to nije moguće iz izdvojenog kreditnog skupa u slučaju bankrota izdavatelja, što pak izvanbilančna sekuritizacija potraživanja ne omogućuje. Međutim, pokrivene obveznice se dominantno izdaju na osnovi hipotekarnih kredita osiguranih hipotekom, dok se europske osigurane note izdaju na osnovi kredita malim i srednjim poduzećima koji su u pravilu neosigurani. Krediti malim i srednjim poduzećima su i rizičniji (kreditni rizik, kamatni rizik, rizik refinanciranja, ovisnost o ekonomskim ciklusima) te teže ispunjavaju kriterij kvalitete za uvrštenje u kreditni skup za izdanje pokrivenih obveznica. Prednost nota je

homogen kreditni skup za izdanje kojeg nema kod neosiguranih obveznica, a strog zakonski okvir izdavanja i mitigacija kreditnog rizika kroz strukturiranje osigurava im bolji rejting od sekuritizacijskih ili neosiguranih obveznica, pa su tako kvalitetom najbližnje pokrivenim obveznicama. Zbog veće rizičnosti kredita, note imaju sigurnosni mehanizam: obveznu nadkolateralizaciju (preporučena 30 %). Rizikom refinanciranja, zbog kraćeg roka dospjeća kredita prema dospjeću nota, upravlja se korištenjem strukturalnog mehanizama za produženje dospjeća (engl. *pass-through structures*). (Erste Group Research, 2018)

Osnovni modeli izdavanja europskih osiguranih nota obuhvaćaju bilančni model i model za raspodjelu rizika (shema 1). Izravni bilančni model najbližnji je izdavanju pokrivenih obveznica: osnovica izdavanja je dinamičan skup kredita koji ostaje u bilanci izdavatelja koji je i kreditor, no postoji mogućnost uključivanja entiteta posebne namjene (engl. *Special Purpose Vehicle: SPV*) s garantnom ulogom kod varijacije bilančnog modela s izdvojenim garantom (shema 1, gore).



Shema 1. Izdavanje europskih osiguranih nota

Izvor: Izrada autora prema Dieric, B. (2018). European Secured Notes as a new asset class. U: ECBC (2018). European Covered Bond Fact Book (13th ed.), Brussels, str. 119. i European Mortgage Federation [EMF] (2015). ECBC Response to the Green Paper on Building a CMU, str. 20-24.

Ostale varijacije bilančnog izdavanja nota obuhvaćaju i uključivanje najbolje prakse izvanbilančne sekuritizacije potraživanja kod izdavanja ili potpune prodaje kreditnog skupa izdavatelju (SPV), a kreditor se može uključiti s garantnom ulogom. U strukturalnom modelu za raspodjelu rizika note izdaje SPV na osnovi kredita koji ostaju kod kreditora (shema 1, dolje) ili se kreditni skup koji je statičan (u slučaju neotplate krediti se ne zamjenjuju) prenosi s kreditnim rizikom izvan bilance na SPV, što je bit

izvanbilančne sekuritizacije potraživanja, a sličnost s pokrivenim obveznicama je jamstvo izdavatelja za obveze iz nota imovinom iz kreditnog skupa i ukupnom imovinom (*European Mortgage Federation* [EMF], 2015). Predviđeni niži troškovi financiranja, zbog posebne regulacije i strukturiranja, osiguravaju bilančno izdanim notama svojstvo učinkovitije alternative sličnim pokrivenim obveznicama, a strukturi za raspodjelu rizika kao alternative sličnim sekuritizacijskim obveznicama, no prevelika složenost i sličnost s postojećim strukturama ukazuje na note kao redundantne (Tuškan & Stojanović, 2019).

Zelene obveznice, za razliku od europskih osiguranih nota koje mogu izdavati samo kreditne institucije, mogu izdavati: poduzeća (komercijalne) čija proizvodnja zahtijeva i brigu o zaštiti okoliša kroz zbrinjavanje otpadnih voda ili drugog otpada, država (državne), jedinice lokalne uprave i samouprave (municipalne), te financijske institucija koje imaju potrebe za takvim načinom financiranja, a prednjače razvojne i poslovne banke (*International Capital Market Association* [ICMA], 2018). Prema tehnici najčešće se izdaju kao obične, po svojstvima slične neosigurane obveznice (engl. «*plain vanilla*»). Međutim, tako pribavljena sredstva moraju se usmjeriti u (re)financiranje projekata s pozitivnim okolišnim učincima (engl. *Green Revenue Bonds, Green Project Bonds*) (E&Y, 2016). Ostale vrste su sekuritizacijske (engl. *Green Securitised Bonds*) i pokrivene zelene obveznice (engl. *Green Covered Bonds*) (ICMA, 2018). Prvu zelenu obveznicu 2007. g. izdala je Europska investicijska banka, a 2008. Svjetska banka (World Bank [WB], 2019).

Tablica 1.

Usporedba svojstava zelenih obveznica izdanih različitim tehnikama

	Neosigurane zelene obveznice	Pokrivene zelene obveznice	Sekuritizacijske zelene obveznice
<i>Pokriće izdanja</i>	Ne	Da (kreditni skup)	Da (kreditni skup)
<i>Namjensko financiranje</i>	Da	Da	Da
<i>Usklađenost novč. toka izdanja i kredita</i>	Ne	Da	Da
<i>Prinos</i>	Fiksni	Fiksni	Fiksni
<i>Izdavatelj</i>	Kreditor	Kreditor	SPV
<i>Računovodstveni tretman</i>	Bilančno	Bilančno	Izvanbilančno
<i>Izloženost kreditnom riziku</i>	Ulagatelj	Kreditor	Ulagatelj
<i>Povlašteni tretman ulagača</i>	Ne	Da	Ne

Izvor: Izrada autora

Raspon ekološko održivih projekata koji se na ovaj način mogu financirati je širok (propisano smjernicama i standardima izdavanja: *Climate Bonds Initiative*, 2010; *ICMA Green Bond Principles*, 2014; *Green Bond Standard*, 2019, itd). Najzastupljeniji su projekti obnovljivih izvora energije,

čistog transporta i povećanja energetske učinkovitosti u koje se ulaže 70 % iznosa ili 76 % brojčano izdanih zelenih obveznica (WB, 2019). Ostali projekti su očuvanje bio raznolikosti, očuvanje prirodnih dobara, odgovorno bavljenje poljoprivredom, ekološki odgovorno upravljanje otpadom, očuvanje voda, prilagodbu klimatskim promjenama, prevenciju i kontrolu zagađenja, razvoj bioenergetike itd. (ICMA, 2018). Pridržavanje standarda za certificiranje zelenih obveznica nije pravno obvezujuće, već dobrovoljno, no povećava ugled izdavača i poboljšava mogućnosti, uvjete i uspjeh emisije.

4. ANALIZA UČINKOVITOSTI NOVIH STRUKTURA OBVEZNICA U FINANCIRANJU IZABRANIH NAMJENA OD JAVNOG INTERESA

4.1. Metodologija istraživanja i podaci

S obzirom da su zelene obveznice i nove strukturne obveznice za financiranje malih i srednjih poduzeća na financijskom tržištu prisutne tek unatrag nekoliko godina, a njihovo izdavanje u praksi dosta ograničeno, nepostojanje konkretnijih podataka i dužih vremenskih serija o njihovoj zastupljenosti ograničava istraživanje. U radu se procjenjuje učinkovitost na temelju komparativne analize potreba te zastupljenosti strukturnih financijskih instrumenata, na dostupnim podacima o veličini kreditnog portfelja, odnosno projekata za financiranje izabranih namjena, te stanja na tržištu strukturnih financijskih instrumenata za financiranje malih i srednjih poduzeća i zelenih obveznica. Analiza se provodi na uzorku zemalja europskog područja, a za zelene obveznice učinjena je analiza izabranih čimbenika na svjetskoj razini.

4.2. Rezultati analize učinkovitosti izabranih obvezničkih struktura

U nastavku su prikazani rezultati analize kreditnog portfelja kreditnih institucija za financiranje poduzetničkog sektora koji se uspoređuju sa zastupljenosti i nedospjelim dugom po strukturnim obveznicama izdanim na temelju takvih kredita (tablica 2).

Tablica 2.

Financiranje poduzetničkog sektora u eurozoni, 2018., u % i mlrd. eur

	Odobreni krediti nefinanc. poduzećima, u mlrd. EUR / rang	Udjel kredita nefinancijskim poduzećima u uk. aktivima MFI*, u % / rang	Udjel kredita nefinancijskim poduzećima u uk. kreditima MFI*, u % / rang	Dug po izdanim CB, u mlrd. EUR / izdavanje SME CB (ili miješano)	Dug po izdanim sekuritizac. obveznicama, u mlrd. EUR / izdavanje SME ABS
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
Eurozona	4.400	14,2	23,4	1.385	781,3
Austrija	187 (6)	21,2 (8)	31,6 (7)	59 / NE	2 / NE
Belgija	150 (7)	13,8 (14)	23,0 (15)	23 / NE	60,9 / DA (21,8)
Cipar	14(14)	23,7 (6)	34,2 (2)	1	-
Estonija	8 (17)	28,2 (2)	30,1 (8)	-	-
Finska	91 (8)	14,0 (13)	23,5 (14)	37 / NE	-
Francuska	1.126 (1)	12,2 (16)	19,9 (17)	321 / DA (63)	106,1 / DA (0)
Grčka	70 (11)	26,3 (4)	40,3 (1)	14 / NE	18,5 / DA (7)
Irska	63 (12)	5,6 (19)	18,4 (18)	23 / NE	28,6 / DA (0,19)
Italija	660 (3)	18,8 (9)	28,9 (10)	169 / NE	151,2 / DA (19,2)
Latvija	6 (18)	26,8 (3)	33,7 (3)	-	-
Litva	9 (16)	28,9 (1)	32,6 (5)	-	-
Luksemburg	77 (9)	6,8 (18)	15,5 (19)	6	-
Malta	5 (19)	11,3 (17)	25,3 (13)	-	-
Nizozemska	371 (5)	15,7 (12)	26,4 (12)	95 / NE	170 / NE
Njemačka	1.095 (2)	13,4 (15)	20,9 (16)	370 / DA(0,5)	63,6 / DA (6,1)
Portugal	71 (10)	18,2 (10)	29,6 (9)	36 / NE	27,4 / DA (4,1)
Slovačka	20 (13)	23,8 (5)	31,9 (6)	5 / NE	-
Slovenija	10 (15)	23,2 (7)	33,5 (4)	-	-
Španjolska	462 (4)	17,4 (11)	28,6 (11)	232 / NE	153 / DA (17,8)

* MFI – Monetarne financijske institucije

** izvan eurozone, Danska je najveće tržište pokrivenih obveznica u Europi (406 mlrd. EUR); ostale: Švedska (218 mlrd.EUR), Norveška (121 mlrd.EUR), Švicarska (119 mlrd.EUR) i UK (98 mlrd.EUR)

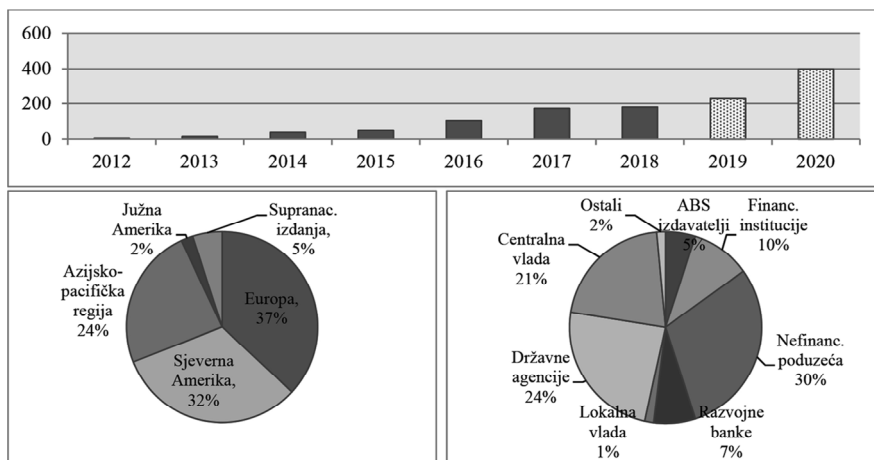
*** izvan eurozone, UK je najznačajnije tržište sekuritizacijskih obveznica u Europi (321,4 mlrd.EUR)

Izvor: *Izračun autora prema ECB (2019). SDW; AFME (2019). Securitisation Data Report, Q4: 2018, SIFMA i ECBC (2019). European Covered Bond Fact Book (14th ed.). Brussels*

Zemlje čije kreditne institucije imaju najviši udjel kredita nefinancijskim poduzećima u svojim bilancama istovremeno imaju obrnuto proporcionalno značenje (rang) takvih kredita prema apsolutnom iznosu (tablica 2, stupac a: rang od 11 do 19; stupac b i c: rang od 1 do 8): Slovenija, Slovačka, Litva, Latvija, Estonija, Cipar i Grčka. Visok udjel kredita nefinancijskim poduzećima u bilancama njihovih kreditnih institucija upućuje na nedostarnu diversificiranost njihove imovine, a istovremeno postoji visoka ovisnost poduzeća o bankovnim kreditima, s obzirom da strukturno financiranje uglavnom nije razvijeno (tablica 2, stupac d i e). Korištenje bankovnih kredita u tim zemljama od strane poduzeća je niže od iskazane potrebe za njima (EC,

2018b), dok iznos kredita za potencijalno strukturno financiranje iznosi oko 140 mlrd. EUR (tablica 2, stupac a). Nasuprot njima, zemlje koje značajnije koriste strukturno financiranje smatraju se razvijenim tržištima u tom smislu i premda kreditne institucije u tim zemljama imaju relativno niži udjel kredita nefinancijskim poduzećima u bilancama (tablica 2, stupac b i c), prema apsolutnom iznosu su na vrhu (tablica 2, stupac a): Njemačka, Španjolska, Francuska, Italija, Belgija, Luksemburg i Nizozemska. Premda poduzeća u navedenim zemljama imaju zadovoljavajući pristup kreditima, prostor za rast uvijek postoji, a strukturno financiranje na osnovi kredita nefinancijskim poduzećima koristi se u iznosu od tek 60 mlrd. EUR (grafikon 1: sekuritizacijske obveznica) i još dodatnih 63 mlrd. EUR, ukoliko se u obzir uzme francuski dug po izdanim pokrivenim obveznicama na osnovi mješovite imovine i pretpostavke da su u njoj sadržani i krediti poduzećima. S druge strane volumen kredita poduzećima u njima daleko je veći, oko 4.000 mlrd. EUR (od ukupno 4.500 mlrd. EUR odobrenih u cijeloj eurozoni, tablica 1, stupac a). Valja uzeti u obzir kako nije izgledno da se čitav portfelj kredita iskoristi za izdavanje strukturnih obveznica.

Regulacija zelenih obveznica rezultirala je nakon 2015. godine rastom broja zelenih projekata, broja izdanih zelenih obveznica, volumena izdanja i broja zemalja izdavatelja (WB, 2019). Analiza podataka o izdanju zelenih obveznica pokazuje udvostručenje nedospjelog duga na 90 mlrd. USD 2016. g. s 45 mlrd. USD 2015. g., a krajem 2019.g. procijenjena je na 230 mlrd. USD (*Climate Bonds Initiative* [CBI], 2019), sa svega 5 mlrd. USD iz 2012. g. (grafikon 2, gore).



Grafikon 2. Nedospjeli dug izdanih zelenih obveznica (u mlrd. eur, 2012.- 2018. (2019. i 2020.*); gore) i struktura izdavatelja prema regiji i vrsti (2017.; dolje)

* procijenjena vrijednost za 2019. i 2020.

Izvor: Izrada autora prema Bloomberg (2019). *Global trends in renewable energy investments*; CBI (2019). *Green Bonds: The State of the Market 2018* i CBI (2018). *The Green Bond Market in Europe*

Razvijene zemlje sudjeluju najviše na tržištu zelenih obveznica s obzirom na razvijenu svijest o potrebi zaštite okoliša i napore koje ulažu kroz realizaciju ekološki odgovornih projekata. SAD je najveće svjetsko tržište (izdavatelj) zelenih obveznica, slijedi ga Kina kao najveći zagađivač emisijom CO₂, Francuska je treća, a ostale europske zemlje koje izdaju zelene obveznice nakon 2016. g su još: Njemačka, Nizozemska, Belgija, Švedska, Španjolska, Velika Britanija i Irska (CBI, 2019). Regionalno, europska izdanja imaju najveći udjel (37 %), a prema vrsti prednjače korporativna izdanja (preko 30 % svih izdanja, grafikon 2, dolje). (World Bank, 2019).

Prema podacima Bloomberg (2019), korištenje obnovljivih izvora energije između 2008. i 2018. g. višestruko se povećalo u svim regijama, a po apsolutnim iznosima i po ulaganjima prednjače Azijsko-Pacifička regija, Sjeverna Amerika i Europa: između 2010. i 2019. godine vrijednost ulaganja u Kini iznosila je 758 mlrd. USD, u Europi 698 mlrd. USD, a u SAD-u 356 mlrd. USD. Usporedba podataka o korištenju i ulaganjima u obnovljive izvore energije i izdavanju zelenih obveznica (tablica 3) ukazuje na naglašeniji potencijal zelenih obveznica u tim regijama i zemljama.

Tablica 3.

Kretanje čimbenika važnih za razvoj i potencijal tržišta zelenih obveznica

Regije	Rast potrošnje nafte, 2008./2018., %	Rast korištenja obnovljivih izvora energije, 2008./2018., %	Ulaganja u obnov. izvore energije, 2018., u mlrd. USD	Kumulativ zelenih obv. 2007.-2018. (u mlrd. USD)
Afrika	21,7	620	16*	2
Azijsko-Pacifička regija	35,6	735	141**	120
Europa	-9,2	219	60	190
Srednja i Južna Amerika	9,4	344	13***	7
Sjeverna Amerika (SAD)	0,7	250	43	137
Bliski istok	17,4	1.600	*	n/a
Zajednica neovisnih-CIS	10,9	500	n/a	n/a

n/a: podatak nije dostupan

* vrijednost za Bliski istok uključena je u vrijednost za Afriku

** U iskazanoj vrijednosti Kina kao najveći ulagač sudjeluje s 88,5 mlrd.USD, a Indija s 11 mlrd.USD.

*** U iskazanoj vrijednosti Brazil je pojedinačno najveći ulagač s iznosom od 3,4 mlrd. USD.

Izvor: Izrada autora prema BP (2019). BP Statistical Review of World Energy 2019, 68th ed. i Climate Bonds Initiative (2019). Green Bonds: The State of the Market 2018. Official report

Zaključno, azijsko-pacifička regija bilježi najveći rast i potencijal za daljnji razvoj tržišta zelenih obveznica, ponajprije Kina i Indija, no Europa prednjači po volumenu izdanja, a i Sjeverna Amerika bilježi visoke stope rasta. Globalne potrebe za zelenim ulaganjima do 2030. godine procijenjene su pak na 30 bilijuna USD (AAM & IFC, 2019), pa se može zaključiti kako tržište zelenih

obveznica u budućnosti ima prostora i potencijala za rast i razvoj i u zemljama u razvoju i u razvijenim zemljama, ponajprije zbog globalnog povećanja svijesti o važnosti zaštite okoliša uslijed sve izraženijih klimatskih promjena i napora koji se ulažu za ublažavanje njihovih posljedica i uzimajući u obzir procjene o vrijednosti izdanih zelenih obveznica od tek 400 mlrd. USD do kraja 2020. godine (CBI, 2019).

5. ZAKLJUČAK

Sekuritizacijske i pokrivene obveznice za financiranje malih i srednjih poduzeća te zelene obveznice noviji su instrumenti strukturnog financiranja razvijeni radi potreba učinkovitijeg financiranja specifičnih namjena od javnog interesa. Rezultati analize ukazuju da značajan potencijal razvoja i rasta strukturnog financiranja kod malih i srednjih poduzeća postoji, kao i daljnjeg rasta tržišta zelenih obveznica. Ograničenja postoje ponajprije u zemljama s nerazvijenim tržištem kapitala, no nedostatak izvora financiranja za mala i srednja poduzeća, te za projekte iz područja zaštite okoliša i njihova kapitalna intenzivnost traže nova rješenja. Strukturno financiranje se potencijalom, a uvažavajući prednosti i nedostatke, nameće kao prihvatljiva alternativa i dopuna bankovnom kreditiranju iz depozitnih izvora. Rast potražnje za društveno i ekološki odgovornim ulaganjima osigurava dodatan poticaj za rast i razvoj tržišta takvih namjenskih obvezničkih struktura. Buduća istraživanja mogu se usmjeriti na analizu učinkovitosti i potencijala strukturnog financiranja ostalih kapitalno zahtjevnijih namjena od javnog interesa.

LITERATURA

Association for Financial Markets in Europe [AFME] (2019). Securitisation Data Report: European Structured Finance. Q4:2018, SIFMA

Amundi Asset Management & International Finance Corporation [AAM & IFC] (2019). Emerging Market Green Bonds Report 2018: A consolidation year paving the way for growth. Official report

Bachelet, M.J., Becchetti, L & Manfredonia, S. (2019). The Green Bonds Premium Puzzle: The Role of Issuer Characteristics and Third-Party Verification. Sustainability, 11(1098), 1-22.

Banga, J. (2019). The green bond market: a potential source of climate finance for developing countries. Journal of Sustainable Finance & Investment, 9(1), 17-32.

Bloomberg (2019). Global trends in renewable energy investments. Official report

BP (2019). Statistical Review of World Energy 2019 (68th ed.). BP.

Climate Bonds Initiative [CBI] (2018). The Green Bond Market in Europe.

- Climate Bonds Initiative [CBI] (2019). GB: The State of the Market 2018.
- Dieric, B. (2018). European Secured Notes as a new asset class. U: ECBC (Ed.). European Covered Bond Fact Book, 13th edt. (str.117-122.). Brussels:ECBC Pub.
- E&Y (2016). Green bonds: A fresh look at financing green projects.
- Ehlers, T. & Packer, F. (2016). Green bonds – certification, shades of green and environmental risks. Basel: Bank for International Settlements
- Erste Group Research (2018). Credit Markets Weekly: Sovereign Austria, Sub-Sovereigns & Agencies, Financials & Covered Bonds, Corporate Bonds. Wien: Erste Bank Group AG
- European Central Bank [ECB] (2019). Statistical data warehouse [SDW]
- European Commission [EC] (2018a). Feasibility Study on European Secured Notes Executive Summary. Richard Kemmish Consulting Limited
- European Commission [EC] (2018b). Survey on the access to finance of enterprises. Analytical Report. Brussels
- European Commission [EC] (2016). Study on the potential of green bond finance for resource-efficient investments. Luxembourg: Publications Office of the EU.
- European Covered Bond Council [ECBC] (2019). European Covered Bond Fact Book (14th edt.). Brussels: ECBC
- European Funds and Assets Management Association [EFAMA] (2016). Report on Responsible Investment. Brussels
- European Mortgage Federation [EMF] (2015). ECBC Response to the Green Paper on Building a Capital Markets Union. Official report
- Flammer, C. (2019). Green Bonds: Effectiveness and Implications for Public Policy. U: National Bureau of Economic Research (Ed.) Environmental and Energy Policy and the Economy (str. 1-47). Massachusetts: Cambridge
- GIZ & SEB (2018). Green Bonds – Ecosystem, Issuance Process and Case Studies, Consultant Draft
- International Capital Market Association [ICMA] (2018). Green Bond Principles: Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds. Paris: OECD Publishing
- Ivanišević Hernaus, A. (2013). Razvoj društveno odgovornih financijskih ulaganja primjenom različitih strategija ulaganja. Doktorski rad, EFZG
- Ivanišević Hernaus, A. (2016). Društvena odgovornost u financijskom sektoru. EFZG serija članaka u nastajanju, (8), 1-17.
- Jakubik, P. & Uguz, S. (2019). Impact of Green Bond Policies on Insurers: Evidence from the European Equity Market, European Insurance and Occupational Pensions Authority. U: EIOPA Financial Stability Report (Ed.) (str. 66-75). Luxembourg: Publications Office of the European Union

Jurčević, B. (2014). Učinkovitost financiranja stambenih kredita bilančnim izdavanjem osiguranih hipotekarnih obveznica. Doktorski rad, EFZG

Larcker, D.F. & Watts, E.M. (2019) Where's the Greenium. Rock Center for Corporate Governance at Stanford University Working Paper (239)

Leko, V. (2011). Financiranje posebnih namjena u kojima je sadržan javni interes, U: Leko, V., Stojanović. A. (ur.) Modeli financiranja namjena koje sadrže javni interes (str. 1-22). Zagreb: Grafit-Gabrijel d.o.o.

Organization for Economic Co-operation and Development [OECD] (2017). Mobilising Bond Markets for a Low-Carbon Transition, Green Finance and Investment. Paris: OECD Publishing

Riedel, A. & Smeets, P. (2017). Why do investors hold socially responsible mutual funds? *Journal of Finance*. 72(6), 2505-2550.

Rotariu, A. (2009). The German Pfandbrief – A top product during the financial crisis. U: Conference Proceedings: The International Conference on Economics and Administration (str. 689-693). University of Bucharest: Faculty of Administration and Business, Romania

Sartzetakis, E. (2019). Green Bonds as an instrument to finance low carbon transition. WP 258, Athens, Greece: Bank of Greece Printing Works

Shishlov, I., Morel, R. & Cochran, I. (2016). Beyond transparency: unlocking the full potential of green bonds. Paris: Institute for Climate Economics

Tuškan, B. & Stojanović, A. (2019). Innovative structures of covered bonds: perspective in financing small- and medium- sized enterprises. U: Proceedings of FEB 10th International Odyssey Conference on Economics and Business (str. 519-530). Opatija, Croatia.

Volk, B. (2015). SME Covered Bonds: An interesting new format. *Law in Transition*. EBRD. (597), 72-80.

Williams, G. (2005). Are Socially Responsible Investors Different from Conventional Investors? A Comparison Across Six Countries.

World Bank [WB] (2019). Green bond impact report 2018: 10 years of green bonds-from evolution to revolution. Washington DC: The World Bank Treasury, Capital Markets Department, Investor Relations

Branka Tuškan Sjauš, PhD

Assistant Professor
University of Zagreb
Faculty of Economics and Business
E-mail: btuskan@efzg.hr

EFFECTIVENESS OF FINANCING SPECIFIC PUBLIC INTEREST PURPOSES BY NEW BOND STRUCTURES***Abstract***

This paper analyses specific public interest purposes financing: environment protection and small- and medium- sized enterprises, by issuing new bond structures stimulating socially and environmentally responsible investments. Bonds issued by off-balance sheet securitisation and balance sheet covered bonds issuance techniques significantly contributed to mortgage financing development. However, structured financing application yields limited success and results, when dealing with some specific public interest purposes. The main research goal is to determine effectiveness of innovative bond structures, issued as a combination of the above mentioned techniques best practice, or issued as plain vanilla bonds but respecting more strict regulation and transparency of dedicated fund use. In the paper, green bonds and small- and medium- sized enterprises securities are analysed and compared. Their effectiveness is determined by comparative analysis of data on the representation and results achieved in financing of the chosen public interest purposes.

Keywords: securitisation, covered bonds, green bonds, SME securities, responsible financial investments

JEL classification: G20, G31, M14, O16