



**Anna Laskowska**

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu  
Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania  
Katedra Zarządzania Finansami  
anna.las@doktorant.umk.pl

## ZIELONA OBLIGACJA SKARBOWA JAKO PERSPEKTYWICZNY INSTRUMENT RYNKU DŁUGU

**Streszczenie:** Zielony dług na szczeblu państwowym stanowi jeden z najmłodszych segmentów globalnego rynku finansowego. Obligacja ekologiczna sygnalizuje zaangażowanie danego kraju w zrównoważone strategie wzrostu niskoemisyjnego. Celem artykułu jest charakterystyka zielonego rynku obligacji rządowych oraz identyfikacja korzyści płynących z emisji skarbowych obligacji ekologicznych. Zastosowano następujące metody badawcze: analiza literatury przedmiotu oraz raportów, analiza danych statystycznych z międzynarodowego ekologicznego rynku finansowego, metoda indukcyjna oraz autorski materiał w postaci analizy przypadków zielonych obligacji rządowych. Proces badawczy pozwolił potwierdzić, że obligacja ekologiczna emitowana przez rząd stanowi perspektywiczny instrument globalnego rynku długu. Wśród najważniejszych stymulant emisji zielonych obligacji skarbowych można wyróżnić: mobilizację kapitału, rozwój zielonego rynku finansowego, popyt inwestorów i korzyści reputacyjne.

**Słowa kluczowe:** zielona obligacja skarbowa, obligacja ekologiczna, zielona obligacja, zielony rynek finansowy, rynek długu.

**JEL Classification:** F64, Q54, Q56.

### Wprowadzenie

Monitorowane w skali globalnej skutki naruszania równowagi ekosystemu, w tym zmiany klimatyczne, wymagają podejmowania zdecydowanych aktywności przyczyniających się do poprawy środowiska naturalnego. Zważywszy na bezdyskusyjny wpływ działalności gospodarczej na stan przyrody, zagadnienie to przybiera także charakter ekonomiczno-finansowy. Trzeba podkreślić, że do polepszenia stanu ekosystemu potrzebne są partnerskie działania transgraniczne,

które wymagają dużych nakładów finansowych. W konsekwencji tego zasadny jest udział segmentu kapitałowego, pozwalającego, ze względu na swój globalny zasięg, zmobilizować duże zasoby finansowe we wspieraniu środowiskowych inicjatyw przez tzw. ekologiczne instrumenty rynku kapitałowego. Niniejsze opracowanie poświęcono właśnie jednemu z tych specjalistycznych papierów wartościowych, tj. skarbowej obligacji ekologicznej.

Celem artykułu jest charakterystyka zielonego rynku obligacji rządowych oraz identyfikacja korzyści płynących z emisji skarbowych obligacji ekologicznych. Zasadne jest usystematyzowanie stymulant ewolucji tego segmentu, potencjał zielonych obligacji państwowych nie został jeszcze bowiem w pełni wykorzystany ani opisany w literaturze przedmiotu. W trakcie przygotowania niniejszego artykułu zastosowano następujące metody badawcze: analiza literatury przedmiotu oraz raportów, analiza danych statystycznych z międzynarodowego ekologicznego rynku finansowego, metoda indukcyjna oraz autorski materiał dydaktyczny w postaci analizy przypadków obligacji ekologicznych rządowych. Proces badawczy ma przedstawić ekologiczną obligację skarbową jako perspektywiczny instrument globalnego rynku długu.

## 1. Istota obligacji ekologicznych

Zgodnie z ustawą o obligacjach [Ustawa o obligacjach, 2015, art. 4, ust. 1] obligacja jest papierem wartościowym, w którym emitent oświadcza, że jest dłużnikiem obligatariusza i zobowiązuje się do spełnienia ustalonego świadczenia wobec niego. Jednym z typów instrumentów dłużnych są obligacje ekologiczne. Jest to termin używany do zdefiniowania papierów wartościowych o stałym dochodzie, które za pomocą pozyskanych z emisji środków pieniężnych finansują bądź refinansują przedsięwzięcia korzystne dla środowiska naturalnego. Wpływy z zielonego długu najczęściej są przeznaczone na projekty infrastrukturalne, jakie dotyczą gospodarki niskoemisyjnej, a także odpornej na zmiany klimatyczne [Flaherty i in., 2017, s. 470].

Należy podkreślić, że wyodrębnienie z zielonego rynku pojęcia obligacji budzi wątpliwości. Obligacje o profilu ekologicznym są bowiem ujmowane w literaturze przedmiotu jako następujące terminy: zielone obligacje (*green bonds*), obligacje ekologiczne (*environmental bonds*) i obligacje klimatyczne (*climate bonds*). Zróznicowane nazewnictwo, które stanowi podstawę polemiki w tym zakresie, wynika z inaczej ujętego celu emisji. Kategorie obligacji ekologicznych i zielonych są szersze od idei obligacji klimatycznych. Te z kolei są

rodzajem obligacji ekologicznych, a nie ich równoważnikiem. Koncentrują się wyłącznie na inwestycjach związanych z łagodzeniem lub dostosowywaniem się do zmian klimatu. *Green* i *environmental bonds* również mogą finansować – oprócz wszystkich szeroko pojętych przedsięwzięć ekologicznych – działania z tego zakresu. Trzeba jednak zaakcentować, że pojęcie zmian klimatycznych jest nierozdzielnie połączone z ekologią, w związku z tym z praktycznego punktu widzenia zauważa się ogromną spójność tych instrumentów. Na podstawie analizy literatury przedmiotu można potwierdzić, iż rozpatrywanie obligacji klimatycznych jako synonimu zielonych bądź ekologicznych obligacji nie jest uważane za błąd [Morel, 2012, s. 1; Więckowska, 2013, s. 455; Wang i in., 2013, s. 155; Marszałek, Daszyńska-Żygadło, 2016, s. 946; Chiang, 2017, s. 7].

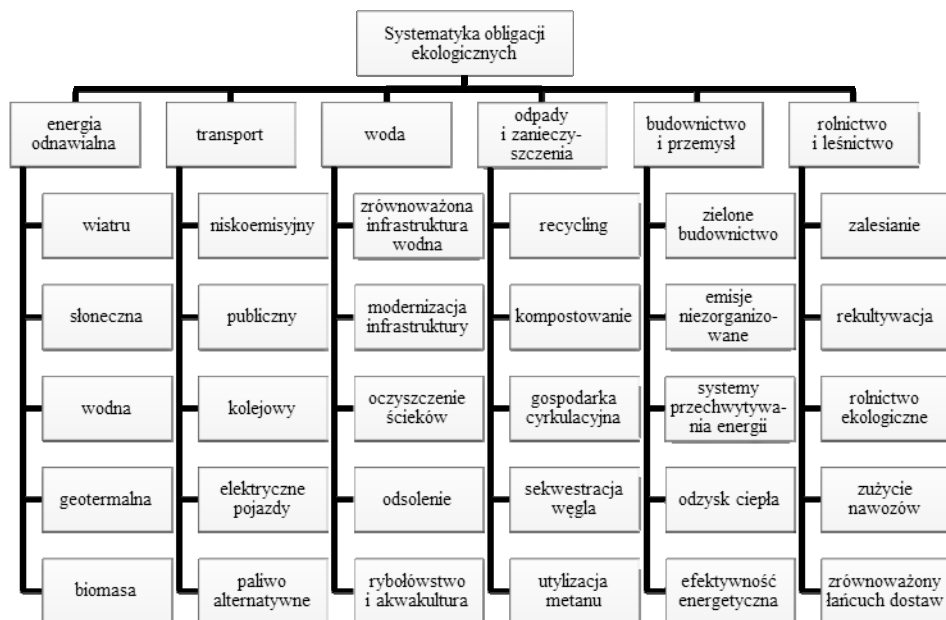
Warto zaznaczyć, że poza jednym tylko zastrzeżeniem, tj. celem emisji ściśle związanym z finansowaniem przedsięwzięć o wydźwięku typowo środowiskowym, obligacje ekologiczne nie różnią się od swoich klasycznych odpowiedników. Ich zamierzeniem jest przede wszystkim stały zysk, tak jak w przypadku standardowych instrumentów dłużnych [Salman, Sayegh, Ayoubi, 2016, s. 2].

Trzeba wspomnieć, iż o rynku zielonych obligacji można mówić dzięki emisjom dwóch międzynarodowych banków rozwoju, takich jak Europejski Bank Inwestycyjny (EBI) i Bank Światowy [Dziawgo, 2010, s. 78]. Segment ten wyłonił się w latach 2007-2008. Pierwsze powszechnie uznane obligacje ekologiczne pojawiły się na skutek działania Europejskiego Banku Inwestycyjnego. We wspomnianych latach Unia Europejska rozpoczęła realizację strategii odnośnie do zmian klimatycznych. Celem EBI była mobilizacja przedstawicieli rynków kapitałowych do finansowania zielonych inwestycji. Rozwiązaniem tego problemu stały się *green bonds*. W lipcu 2007 roku Europejski Bank Inwestycyjny wyemitował pierwsze na świecie obligacje ekologiczne pod nazwą *Climate Awareness Bonds*. Następnie Bank Światowy przejął rolę światowego emitenta w tym zakresie, przeprowadzając w 2008 roku emisję zielonych dłużnych papierów wartościowych. Wspomniane obligacje są jednym z przykładów innowacji, za pomocą których Bank Światowy stara się stymulować działania sektora publicznego i prywatnego w walce ze zmianami klimatu w ramach strategii *Development and Climate Change: A Strategic Framework for the World Bank Group*. Opisywane papiery dłużne stały się znaczącym narzędziem dla Banku Światowego w realizacji jego celów zrównoważonego rozwoju, tym samym przypisując mu rolę najbardziej kluczowego emitenta zielonego długu i prekursora w kwestii dopasowania inwestycji ekologicznych do instrumentów o charakterze finansowym [Trompeter, 2017, s. 5].

Należy jednak podkreślić, że załączki obligacji ekologicznych pojawiły się przed 2007 rokiem. Pierwszymi emitentami dłużnych papierów wartościowych, w których konstrukcji zostały wdrożone elementy środowiskowe, były specjalistyczne publiczne banki niemieckie Deutsche Ausgleichsbank, Kreditanstalt fuer Wiederaufbau oraz austriacki Oesterreichische Kommunalkredit AG. Współcześnie obowiązujące zielone obligacje realizują głównie założenia gospodarki odpornej na zmiany klimatyczne, które nie występowały wcześniej w polityce *green bonds* [Laskowska, 2017a, s. 72].

## 2. Klasyfikacja obligacji ekologicznych

Obligacje mogą być scharakteryzowane jako „zielone”, jeżeli przedsięwzięcie, na rzecz którego ich emisja ma zostać przeprowadzana, spełnia wytyczne ekologiczne [Brzozowska, 2017, s. 73]. Na rysunku 1 zostały zaprezentowane kryteria kwalifikujące projekt inwestycyjny do emisji zielonych obligacji, opracowane przez Climate Bonds Initiative (CBI), czyli międzynarodową organizację non profit analizującą i promującą rozwój segmentu *green bonds*.



**Rys. 1.** Systematyka wybranych kryteriów *green bonds*

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [www 2].

Powinno się zaznaczyć, iż jedną z ważnych przesłanek rozwoju rynku zielonego długu jest ciągła praca nad konstrukcją tych instrumentów. Doskonalenie stało się jednym z nieodzownych celów wszelakiej aktywności, w tym również inwestycyjnej. Odwołując się do hasła: „bez rozwoju nie ma sukcesu”, na rynku kapitałowym, który stara się wzmocnić swoją atrakcyjność, można zaobserwować coraz to nowsze i ciekawsze rodzaje zielonych obligacji.

Warto podkreślić, że ze względu na rodzaj emitenta oraz strukturę wyróżnia się obecnie siedem odmian obligacji ekologicznych. Wspomniane instrumenty zostały scharakteryzowane w tabeli 1.

**Tabela 1.** Rodzaje obligacji ekologicznych

Rodzaj obligacji ekologicznej	Opis
Korporacyjna	dłużny papier wartościowy, który został wyemitowany przez przedsiębiorstwo
Municipalna	instrument dłużny wyemitowany przez jednostkę samorządu terytorialnego
Ponadnarodowa	dłużny papier, który został wyemitowany przez międzynarodową instytucję finansową, taką jak Europejski Bank Inwestycyjny czy Bank Światowy
Przychodowa	obligacja, której spłata opiera się na przychodach z pojedynczego bądź wielu projektów inwestycyjnych sfinansowanych przez daną emisję długu
Sektora finansowego	rodzaj obligacji korporacyjnej emitowanej przez instytucję finansową celem pozyskania środków pieniężnych przeznaczonych na udzielanie pożyczek na rzecz „zielonej” aktywności
Skarbowa	forma lokowania środków pieniężnych w papiery wartościowe emitowane przez rząd
Zabezpieczona aktywami (ABS)	dłużny papier wartościowy emitowany w ramach sekurytyzacji, oparty na różnego rodzaju aktywach bazowych, które stanowią zabezpieczenie walorów finansowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: OECD [2017, s. 34]; Waszkiewicz [2004, s. 21].

Aktualna lista ekologicznie odpowiedzialnych papierów wartościowych najprawdopodobniej będzie się wydłużać, ponieważ prace nad konstrukcjami zielonych obligacji wciąż trwają.

### 3. Zielone obligacje skarbowe jako najnowszy segment ekologicznie odpowiedzialnego rynku kapitałowego

Obligacje ekologiczne są instrumentami do długoterminowego i zrównoważonego finansowania infrastruktury. Wcześniej realizowane głównie przez międzynarodowe banki rozwoju, emisje zielonego długu stopniowo dotarły do innych tradycyjnych uczestników rynku kapitałowego, takich jak inwestorzy instytucjonalni, banki komercyjne, przedsiębiorstwa, miasta, gminy, powiaty, wojewódz-

twa, stany i finalnie kraje. Należy bowiem pamiętać, iż kryzys ekologiczny oraz zmiany klimatu stanowią poważne zagrożenia dla globalnego rozwoju. Tworząc nowy rynek finansowania ekologicznie odpowiedzialnego przez zielony dług, rządy mogą pomóc zbudować odporniejszą przyszłość w obliczu zmieniającego się klimatu. Zielone obligacje skarbowe powinny odgrywać ważną rolę w dążeniu do gospodarki prośrodowiskowej [Banga, 2018, s. 18].

Jak wspomniano wcześniej, ze względu na strukturę i rodzaj emitenta wyróżnia się w tym momencie siedem typów obligacji ekologicznych. Klasyfikacja najprawdopodobniej będzie się rozrastać. Do niedawna nie występowały jeszcze zielone obligacje skarbowe (*sovereign green bonds*). W tym miejscu godny podkreślenia jest fakt, że Rzeczpospolita Polska wypuściła na rynek w grudniu 2016 roku obligacje ekologiczne jako pierwszy na świecie emitent rządowy, stając się tym samym prekursorem w tej dziedzinie. Zainteresowanie polskimi zielonymi papierami rządowymi było tak duże, głównie ze strony inwestorów z Niemiec, Austrii, Belgii, Holandii i Luksemburga, że zaowocowało podniesieniem kwoty wyemitowanych instrumentów dłużnych do 750 mln EUR z pierwotnie przyjętego poziomu 500 mln EUR. Warto przypomnieć, iż do tej pory zielone instrumenty dłużne stanowiły domenę sektora prywatnego oraz międzynarodowych podmiotów finansowych. W związku z tym można domniemywać, iż 12 grudnia 2016 roku jest datą historycznej transakcji na rozwijającym się polskim rynku kapitałowym, a nawet rynku międzynarodowym. Ekologiczna aktywność emisyjna wspomnianego rządu przyczyniła się wtedy do powstania całkiem nowego komponentu w konstrukcji globalnego rynku obligacji ekologicznych [Laskowska, 2017b, s. 5-6].

Trzeba zaznaczyć, że polskiemu Ministerstwu Finansów udało się wykorzystać potencjał ekologicznych instrumentów dłużnych, uprzedzając resztę świata, np. Francję, będącą jednym z głównych centrów zrównoważonych finansów w Europie, która wyemitowała rządowe zielone obligacje w styczniu 2017 roku. Kolejnymi krajami przeprowadzającymi emisję zielonego długu były: Fidżi, Nigeria, Indonezja, Belgia i Litwa. Dodatkowo należy stwierdzić, iż obligacje ekologiczne mogą się na stałe wpisać w strategię państw. Dowodem na to są Polska i Francja, które w 2018 roku dokonały drugiej emisji zielonego długu (Polska – 1 mld EUR i Francja – 4 mld EUR) [International Capital Market Association, 2018, s. 17-20].

#### 4. Rynek zielonych obligacji skarbowych

Warto podkreślić, iż według analityków Climate Bonds Initiative rok 2017 został określony mianem roku skarbowych obligacji ekologicznych, a inauguracyjna emisja polskiego rządu z końca 2016 roku ustanowiła ten precedens [Climate Bonds Initiative, 2017, s. 2].

Należy zaakcentować, że do tej pory przeprowadzono dziewięć emisji skarbowych obligacji ekologicznych, w tym dwukrotnie przez państwo polskie oraz francuskie. W poniższym studium przypadków zaprezentowano siedem wybranych emisji zielonego długu rządowego. Zostały one wyselekcjonowane ze względu na kryterium geograficzne (różne pochodzenie długu). W związku z tym pominięto drugą emisję polskich i francuskich skarbowych obligacji ekologicznych.

**Tabela 2.** Analiza globalnego rynku zielonych obligacji skarbowych w latach 2016-2018

Emitent	Polska	Francja	Fidżi	Nigeria	Indonezja	Belgia	Litwa
Data emisji	grudzień 2016	styczeń 2017	październik 2017	grudzień 2017	luty 2018	luty 2018	maj 2018
Data zapadalności	grudzień 2021	czerwiec 2039	listopad 2022	grudzień 2022	marzec 2023	kwiecień 2033	maj 2028
Waluta	EUR	EUR	FJD	NGN	USD	EUR	EUR
Wartość emisji	750 mln	7 mld	100 mln	10,69 mld	1,65 mld	4,5 mld	20 mln
Wykorzystanie wpływów	transport publiczny, energetyka odnawialna, zalesianie	transport publiczny, energetyka odnawialna, zrównoważone użytkowanie gruntów	energetyka odnawialna, transport publiczny, zrównoważona infrastruktura wodna	odnawialne źródła energii, efektywność energetyczna, zalesianie	energetyka odnawialna, zielone budownictwo, rolnictwo ekologiczne	transport niskoemisyjny, gospodarka cyrkulacyjna, zrównoważone użytkowanie gruntów	efektywność energetyczna, zielone budownictwo, odzysk ciepła

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Climate Bonds Initiative [2017, s. 6-11]; [www 3].

Analizując tabelę 2, trzeba wysnuć wnioski, iż dotychczas Francja przeprowadziła największą rządową emisję zielonego długu. Ponadto wspomniane działanie cechowało się także najdłuższym terminem zapadalności. Warto dodać, że badany rynek skarbowych obligacji ekologicznych tworzą w 65% dwie emisje francuskie [Moody's Investors Service, 2018, s. 2]. Świadczy to o bardzo mocnej pozycji Francji na rynku zielonego długu.

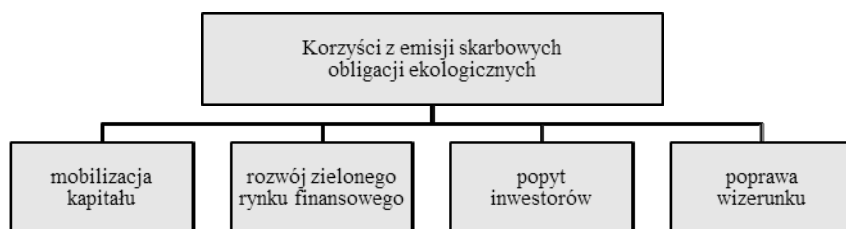
Wszyscy emitenci wyszczególnieni w tabeli 2 w znacznym stopniu pobudzili segment obligacji ekologicznych. Zielony dług rządowy został bowiem zaadaptowany zarówno na rynki wschodzące (np. Indonezja i Nigeria), jak i rozwinięte (m.in. Belgia czy Francja). Wśród emitentów zielonego zadłużenia na

szczeblu państwowym dominuje Europa (6 emisji). Pojedyncze rządowe obligacje ekologiczne pochodzą z Azji, Afryki i Australii. Nie sposób nie zauważyć, że brak w tym zestawieniu państw Ameryki Północnej<sup>1</sup> i Południowej. Kolejnymi emitentami, którzy zapowiedzieli emisje omawianego długu w przeciągu 5 lat, są Szwecja, Hongkong, Austria i Kenia. Rządy tych państw ogłosiły bardzo rozległe plany inwestycyjne w sektorze klimatycznym na kolejne lata [Climate Bonds Initiative, 2018, s. 1-4].

Nawiązując do niekonwencjonalnych konstrukcji obligacji ekologicznych, warto wspomnieć o tym, iż Indonezja wyemitowała zielony sukuk. Tradycyjny sukuk jest islamskim certyfikatem inwestycyjnym (opartym na zasadach szariatu) przypominającym obligację. Jego odmiana stanowi połączenie pozytywnych cech zielonych obligacji i atrakcyjnych przymiotów islamskich finansów. Pierwszy ekologiczny sukuk został wydany we Francji w 2012 roku przez firmy Legendre Patrimoine i Anouar Hassoune Conseil. Nazwany został *Orasis Green Sukuk*, co z języka greckiego oznacza wizjonerski zielony sukuk [Alam, Duygun, Turk-Ariss, 2016, s. 176-179].

## 5. Korzyści płynące z emisji skarbowych obligacji ekologicznych

Warto się zastanowić, czy obligacje ekologiczne emitowane przez rządy mają, jako element światowego rynku długu, charakter perspektywiczny. Celem dokładnego przeanalizowania stymulant rozwoju segmentu zielonych papierów skarbowych wprowadzono rozróżnienie na poszczególne czynniki, które prezentuje rys. 2.



**Rys. 2.** Czynniki stymulujące rozwój rynku zielonych obligacji skarbowych

Źródło: Opracowanie własne.

<sup>1</sup> Warto nadmienić, iż dla Stanów Zjednoczonych i Kanady są popularne zielone emisje przeprowadzane przez stany, a nie państwa.



Najbardziej oczywistą korzyścią emisji zielonego długu przez rząd jest pozyskanie kapitału na realizację niskoemisyjnych i odpornych na zmiany klimatu przedsięwzięć. Zielone obligacje skarbowe pomagają obniżyć koszty finansowania ekoprojektów, przyciągając nowych obligatariuszy i pobudzając kapitał do zrównoważonego rozwoju. Jednakże należy zdawać sobie sprawę, że mobilizacja aktywów przez zielony dług państwowy nie wystarczy, aby sprostać wyzwaniom związanym z kryzysem ekologicznym i zapotrzebowaniem na wspomnianą infrastrukturę. Dlatego też konieczne jest pozyskanie środków pieniężnych nie tylko za sprawą emisji skarbowych, ale i municypalnych, korporacyjnych czy sektora finansowego.

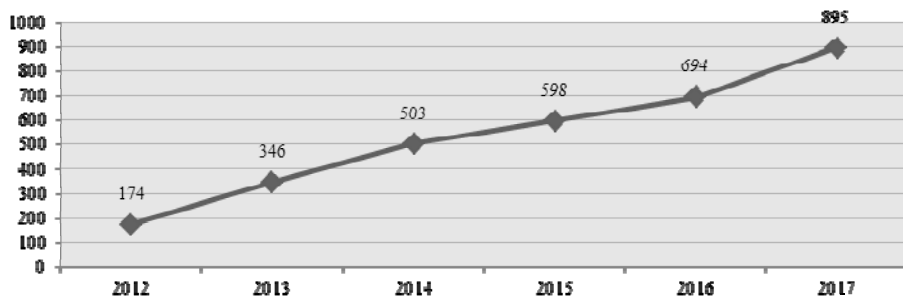
Warto dodać, iż ważnym krokiem państw w kierunku rozszerzenia finansowania za pomocą *green bonds* jest edukacja publiczna. Rządy mogą bowiem odegrać kluczową rolę w podniesieniu świadomości ekologicznej inwestorów, w tym na temat zielonego długu. Państwo może podjąć różne aktywności w celu promowania potencjału obligacji ekologicznych, począwszy od zachęcenia agencji publicznych do zainteresowania się tą kwestią do zorganizowania konferencji czy też wprowadzenia ulg podatkowych na rozwój aktywów o niskiej emisji dwutlenku węgla. Dodatkowo rządy, celem ograniczenia zbyt dużej swobody zielonej emisji, mogą opracowywać krajowe normy i definicje dla omawianych obligacji, jak np. Indie, Brazylia czy Chiny [Chiang, 2017, s. 20-21].

Skarbowe obligacje ekologiczne wspierają dalszy rozwój zielonego rynku finansowego. Emisja skarbowa otwiera bowiem rynek obligacji ekologicznych na dużą część inwestorów, zwłaszcza instytucjonalnych i zagranicznych. Ponadto przyczynia się do określenia standardów i dobrych praktyk dla całego rynku.

Należy też zauważyć, że rozszerzanie oferty rynku *green bonds* oddziałuje na rozwój rynku kapitałowego. W 2014 roku powstał pierwszy w historii indeks obligacji ekologicznych Solactive Green Bond Index Series. W krótkim czasie pojawiły się następujące: S&P Green Bond Index, Barclays MSCI Green Bond Index czy the Bank of America Merrill Lynch Green Bond Index. Wspomniane indeksy giełdowe, poza tym, że funkcjonują jako benchmark dla inwestycji w obligacje ekologiczne, stanowią podstawę dla budowy innych produktów finansowych, takich jak fundusze ETF (Lyxor Green Bond UCITS ETF i VanEck Vectors Green Bond ETF). Takie instrumenty finansowe popularyzują ekologiczną aktywność inwestycyjną [Laskowska, 2017a, s. 74-75].

Warto podkreślić, że ofertowe rozszerzanie się rynku obligacji ekologicznych wpływa na dynamikę ich rozwoju. Rysunek 3 przedstawia ewolucję oma-

wianego segmentu na świecie pod względem wartości zielonego długu w latach 2012-2017<sup>2</sup>.



**Rys. 3.** Rozwój globalnego rynku zielonych obligacji w latach 2012-2017 (mld USD)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: [www 1].

Analizując wykres, można sformułować kilka spostrzeżeń. Przede wszystkim daje się zauważyć, iż wartość uplasowanych na rynku finansowym *green bonds* rośnie z roku na rok. Ponadto warto podkreślić, że największa absolutna zmiana nastąpiła w 2017 roku – tj. wzrost o 201 mld USD. Organizacja CBI oszacowała wartość globalnego rynku zielonego długu na koniec 2017 roku na 895 mld USD.

Kolejną z przyczyn rozwoju rynku skarbowych obligacji ekologicznych jest zwiększające się zainteresowanie obligatariuszy kwestiami ekologicznymi, a przez to duży popyt właśnie na te instrumenty. Dzisiejsi inwestorzy, oczywiście na skutek wszechobecnej edukacji, są coraz bardziej świadomi zagrożeń, jakie powoduje niepoohamowana ekspansja gospodarcza. Uczestnicy rynku zdają sobie sprawę z tego, że eksploatacja ograniczonych już zasobów naturalnych zmniejsza szansę zaspokojenia potrzeb przyszłych pokoleń. W związku z tym należy odrzucać negatywne praktyki, m.in. energetykę węglową i nadużywanie chemii roślinnej. W tym procesie pomagają obligacje ekologiczne, które wskazują emitentów mających na uwadze środowiskowe czynniki ESG<sup>3</sup> [Laskowska, 2018, s. 130].

<sup>2</sup> Rynek *outstanding green bonds*, tj. pozostawionych do wykupu na koniec każdego roku obligacji ekologicznych.

<sup>3</sup> ESG (ang. *Environmental, Social, Governance*) to czynniki związane z ochroną środowiska, społeczeństwem i ładem korporacyjnym, które oddziałują na długoterminową wartość instytucji. Kryteria te, zgodnie ze świadomym i zrównoważonym lokowaniem środków, powinny być wykorzystywane przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych [Ashwin Kumar i in., 2016, s. 292].

Warto uwypuklić, iż pomimo tego, że państwo ma z reguły stałą grupę inwestorów, to zielone obligacje przyczyniają się do jej dywersyfikacji. Dla przykładu profil księgi zamówień odnośnie do pierwszej polskiej emisji *green bonds* był wysoce zróżnicowany zarówno geograficznie, jak i podmiotowo. Zagraniczni obligatariusze stanowili 92%, a ekologiczni 61% puli wszystkich podmiotów podejmujących działania, z których prawie żaden wcześniej nie zainwestował w polskie obligacje skarbowe [Poland's Ministry of Finance, 2017, s. 5]. Z kolei zaś przekroczenie liczby zapisów na dostępną kwotę francuskich zielonych obligacji skarbowych (3 mld EUR) spowodowało podniesienie wolumenu do 7 mld EUR [www 4]. Dlatego też można domniemywać, iż w przypadku niektórych gospodarek dywersyfikacja bazy inwestorów może być kluczowym impulsem emisji państwowych obligacji ekologicznych.

Należy pamiętać, że ważnym powodem zaangażowania podmiotów w ekologię jest poprawa wizerunku. Emitenci często wykorzystują zalety marketingowe zielonej etykiety obligacji do poprawy opinii na temat instytucji. Reputacja jest bowiem niematerialnym aktywem danego organu, w tym wypadku państwa, który łączy się z pozyskiwaniem i lojalnością interesariuszy [Roszkowska, 2011, s. 37]. Ponadto zbieżność przekonań zainteresowanych z celami emitenta obligacji skutkuje budowaniem długofalowych relacji, a także uzyskaniem miana wiarygodnego uczestnika rynku w oczach inwestorów, obywateli, mediów bądź szerzej – wszystkich podmiotów mających wpływ na rynek. Emisja zielonych obligacji prezentuje państwo w lepszym świetle – jako zaangażowane społecznie, a zarazem ekologicznie. Z drugiej zaś strony należy pamiętać, iż to właśnie motywy podejmowania działań proekologicznych przez kluczowe instytucje (zwłaszcza finansowe) wywołują największe kontrowersje wśród opinii publicznej [Dziawgo, Dziawgo, 2014, s. 35].

Rządy ewidentnie wykorzystują emisję zielonego długu jako narzędzie promocyjne. Nigeria ekologicznie odpowiedzialną emisją zasygnalizowała zarówno lokalnym, jak i międzynarodowym obligatariuszom zmianę dotychczasowej polityki w kierunku gospodarki niskoemisyjnej. Natomiast dwie francuskie zielone emisje obligacji krajowych miały na celu utrwalenie przekonania dotyczącego istnienia centrum zrównoważonych finansów w Paryżu. Za sprawą omawianych emisji Francja jeszcze bardziej uwiarygodniła i uatrakcyjniła swój wizerunek na tle ekologicznie odpowiedzialnego sektora międzynarodowego. Warto podkreślić, iż rząd francuski realizuje wiele strategii na rynku kapitałowym odnoszących się do zmian klimatycznych. Na przykład stworzył certyfikat o nazwie „Transformacja energetyczna i ekologiczna dla klimatu” (*Transition*

*Energétique et Ecologique pour le Climat*, TEEC) dla prośrodowiskowych funduszy inwestycyjnych. Ma on stanowić gwarancję jakości i wiarygodności zielonych przedsięwzięć finansowanych przez wspomniane fundusze inwestycyjne. Celem programu certyfikacji jest promowanie ekologicznie odpowiedzialnych form lokowania środków pieniężnych [French Ministry of the Environment, Energy and the Sea, 2016].

## Podsumowanie

Zielony dług skarbowy stanowi jeden z najmłodszych segmentów zarówno globalnego rynku długu, jak i całego rynku kapitałowego. Pomimo tego na podstawie analizy emisji rządowych obligacji ekologicznych można zauważyć już kilka tendencji rozwojowych badanego segmentu.

Proces badawczy pozwolił na zidentyfikowanie czterech głównych korzyści, a zarazem stymulant rozwoju rynku zielonego długu rządowego, tj.: mobilizacja kapitału, rozwój zielonego rynku finansowego, popyt inwestorów (dywersyfikacja bazy inwestorskiej) i poprawa wizerunku. Ponadto do czynników determinujących ewolucję segmentu *sovereign green bonds* można zaliczyć: presję otoczenia – społeczną i biznesową oraz duże zaangażowanie (w tym pomoc w emisjach) międzynarodowych banków rozwoju. Należy jednak dodać, że aby rynek rządowych obligacji ekologicznych ewoluował dalej, konieczne jest usunięcie barier jego rozwoju, do których należą: niska świadomość ekologiczna, relatywnie krótki czas funkcjonowania segmentu *green bonds*, fasadowość polityki zielonych obligacji czy brak jednolitych i transparentnych zasad emisji obligacji ekologicznych.

Reasumując, zielone obligacje stanowią unikalny sposób, w jaki rządy mogą podejmować działania w zakresie zrównoważonych finansów oraz angażować się w ekologiczną współpracę na arenie międzynarodowej. Do września 2018 roku z tej możliwości skorzystało 7 krajów (9 emisji). Trzeba wspomnieć, iż rynek skarbowych obligacji ekologicznych jest w początkowej fazie rozwoju. Jednakże z uwagi na wiele czynników stymulujących rozwój tego segmentu (szczególnie dywersyfikacja bazy inwestorskiej i korzyści reputacyjne) można domniemywać, że jego wartość będzie permanentnie wzrastać.

## Literatura

- Alam N., Duygun M., Turk-Ariss R. (2016), *Green Sukuk: An Innovation in Islamic Capital Market* [w:] A. Dorsman, Ö. Arslan-Ayaydinm, M. Baha Karan (eds.), *Energy and Finance: Sustainability in the Energy Industry*, Springer, Heidelberg.
- Ashwin Kumar N.C., Smith C., Badis L., Wang N., Ambrosy P., Tavares R. (2016), *ESG Factors and Risk-Adjusted Performance: A New Quantitative Model*, "Journal of Sustainable Finance & Investment", Vol. 6(4), s. 292-300.
- Banga J. (2018), *The Green Bond Market: A Potential Source of Climate Finance for Developing Countries*, "Journal of Sustainable Finance & Investment", Vol. 9, No. 1, s. 17-32.
- Brzozowska K. (2017), *Idea zrównoważonego rozwoju na rynku obligacji*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, nr 47, s. 70-80.
- Chiang J. (2017), *Growing the US Green Bond Market: Volume 1: The Barriers and Challenges*, California State Treasurer, Sacramento.
- Climate Bonds Initiative (2017), *Sovereign Green Bonds Briefing*, London.
- Climate Bonds Initiative (2018), *Green Bonds Policy: Highlights from Q1-Q2 2018*, London.
- Dziawgo L. (2010), *Zielony rynek finansowy. Ekologiczna ewolucja rynku finansowego*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Dziawgo D., Dziawgo L. (2014), *Spoleczna ewolucja rynku finansowego. CSR i IR – wybrane aspekty*, „Nauki o Finansach”, nr 1(18), s. 29-39.
- Flaherty M., Gevorkyan A., Radpour S., Semmler W. (2017), *Financing Climate Policies through Climate Bonds – A Three Stage Model and Empirics*, "Research in International Business and Finance", Vol. 42, s. 468-479.
- French Ministry of Environment, Energy and the Sea (2016), *Energy and Ecological Transition for the Climate Label. Criteria Guidelines*, La Défense Cedex.
- International Capital Market Association (2018), *Green & Social Bond Market Update*, Bond Market, Frankfurt.
- Laskowska A. (2017a), *The Green Bond as a Prospective Instrument of the Global Debt Market*, "Copernican Journal of Finance & Accounting", Vol. 6(4), s. 69-83.
- Laskowska A. (2017b), *Polska światowym prekursorem zielonych obligacji skarbowych*, „Profit Journal”, nr 2(18), s. 5-6.
- Laskowska A. (2018), *Green Banking as the Prospective Dimension of Banking in Poland*, "Ecological Questions", Vol. 29(1), s. 129-135.
- Marszałek J., Daszyńska-Żygadło K. (2016), *Charakterystyka globalnego rynku obligacji klimatycznych*, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia”, nr 4(82), s. 945-955.
- Moody's Investors Service (2018), *Green Bonds – Sovereign: Sovereign Green Bond Market on Course for Critical Mass, but Challenges Remain*.
- Morel R. (2012), *Financing the Transition to a Green Economy: Their Word Is Their (Green) Bond?* "Climate Brief. Institute for Climate Economics", No. 14, s. 1-8.

- OECD (2017), *Mobilising Bond Markets for a Low-Carbon Transition*, Green Finance and Investment, OECD Publishing, Paris.
- Poland's Ministry of Finance (2017), *Green Bond Report on the Use of Proceeds*, Warsaw.
- Roszkowska P. (2011), *Rewolucja w raportowaniu biznesowym. Interesariusze, konkurencyjność, społeczna odpowiedzialność*, Difin, Warszawa.
- Salman T.F., Sayegh W., Ayoubi A. (2016), *Green Bonds*, "Cedro. Empowering Lebanon with Renewable Energy", Iss. 23.
- Trompeter L. (2017), *Green Is Good: How Green Bonds Cultivated into Wall Street's Environmental Paradox*, "Sustainable Development Law & Policy", Vol. 17(2), s. 3-11; 40-43.
- Ustawa z dnia 15 stycznia 2015 r. o obligacjach (Dz.U. 2015, poz. 238).
- Wang X., Stern R., Limaye D., Mostern W., Zhang Y. (2013), *Unlocking Commercial Financing for Clean Energy in East Asia*, World Bank Publications, Washington.
- Waszkiewicz A. (2004), *Papierowe bogactwo sekurytyzacji*, „Bank i Kredyt”, nr 4, s. 16-30.
- Więckowska M. (2013), *Stan i perspektywy rozwoju rynku obligacji klimatycznych*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia”, nr 62, s. 455-465.
- [www 1] <http://www.climatebonds.net/market> (dostęp: 14.08.2018).
- [www 2] <http://www.climatebonds.net/standards/taxonomy> (dostęp: 10.08.2018).
- [www 3] <http://www.greenbonddata.org> (dostęp: 12.08.2018).
- [www 4] <http://www.gouvernement.fr/en/success-for-france-s-first-sovereign-green-bond> (dostęp: 15.08.2018).

## SOVEREIGN GREEN BOND AS A PROSPECTIVE INSTRUMENT OF THE DEBT MARKET

**Summary:** Green government debt is viewed as one of the youngest segments on the global financial market. Sovereign green bond provides a signal of the country's commitment to a low-carbon economy. The research objective of the article is to characterise the sovereign green bond market and identify the benefits from issuing sovereign green bonds. Research methods applied were: analysis of the subject literature and reports, data analysis from international ecological financial market, inductive method and author's own didactic material containing case studies of selected issuances of sovereign green bonds. The research process confirmed that ecological bonds issued by governments constitute a prospective dimension of the global debt market. Among the most important factors stimulating the issue of sovereign green bonds there are i.a.: capital mobilisation, green financial market development, investors demand and reputation advantages.

**Keywords:** sovereign green bond, environmental bond, green bond, green financial market, debt market.