



POLISH ACADEMY OF SCIENCES
THE "POLAND 2000 PLUS"
FORESIGHT COMMITTEE

POLITYKA

Redakcja naukowa: Małgorzata Burchard-Dziubińska, Konrad Prandecki

ZIELONE FINANSE



ZIELONE FINANSE

POLSKA AKADEMIA NAUK
KOMITET PROGNOZ „POLSKA 2000 PLUS”

ZIELONE FINANSE

red. Małgorzata Burchard-Dziubińska, Konrad Prandecki

Warszawa 2023

Polska Akademia Nauk

Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus” PAN

adres: Pl. Defilad 1, 00–901 Warszawa, Pałac Kultury i Nauki, piętro XXV, pokój 2503,
tel. 22 182 61 21 e-mail: elzbieta.swoboda@pan.pl www.prognozy.pan.pl

Redakcja naukowa: Małgorzata Burchard-Dziubińska, Konrad Prandeki

Redakcja językowa: Mirosława Sadowska

Wydawca: Polska Akademia Nauk
Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus”

© Copyright by Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus” PAN Wszelkie prawa zastrzeżone
Kopiowanie, przedrukowywanie i rozpowszechnianie całości lub fragmentów niniejszej
publikacji bez zgody wydawcy zabronione.

This edition © Polska Akademia Nauk,
Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus”, Warszawa 2023

Zdjęcie na okładce: Kindel Media

ISBN 978-83-66847-45-3

Przygotowanie do druku:
LogoScript sp. z o.o.
www.logoscript.pl
logoscript@logoscript.pl
tel. (+48) 693 699 709

Druk i oprawa:
Agencja Wydawniczo-Poligraficzna GIMPO
ul. Transportowców 11, 02-858 Warszawa
gimpo@poligrafia.waw.pl
tel. (+48) 501 076 031

SPIS TREŚCI

Wstęp	7
Wprowadzenie do zielonych finansów – Konrad Prandeki	11
Zielony keynesizm, czyli jak sfinansować zielone inwestycje – Tomasz Legiędź	25
Zielone zamówienia publiczne w Unii Europejskiej – Małgorzata Burchard-Dziubińska	41
Europejskie zielone obligacje – ich specyfika na tle dotychczasowych instrumentów – Aleksandra Kultys-Grabowska	53
Programy i instrumenty finansowania inwestycji w zrównoważoną i innowacyjną mobilność – Urszula Motowidlak	63
Zielona transformacja polityki rolnej w Unii Europejskiej – Wioletta Wrzaszcz	81
Rola funduszy ekologicznych w finansowaniu działań prośrodowis- kowych – Małgorzata Burchard-Dziubińska, Dorota Burzyńska .	113
Ewolucja opłat ekologicznych w Polsce – Michał Ptak	131
Rozwój sektora zielonych ubezpieczeń w Polsce – Eleonora Ratowska-Dziubiak	145

WSTĘP

Rosnąca na całym świecie świadomość negatywnego wpływu pogarszającego się stanu środowiska przyrodniczego na funkcjonowanie systemów społeczno-gospodarczych, jakość życia i opłacalność różnych przedsięwzięć biznesowych sprawia, że rośnie determinacja, aby zahamować narastanie niekorzystnych zjawisk, takich jak zmiana klimatu, ubytek bioróżnorodności, degradacja ekosystemów, czy zanieczyszczenie wód, gleb i atmosfery. Zaniechanie działań ochronnych może przynieść jedynie dalsze straty wywołane zarówno przez katastroficzne zjawiska pogodowe, jak i przez powolne zmiany w środowisku związane przykładowo z podnoszeniem się poziomu wód mórz i oceanów lub postępującym pustynnieniem. Powstrzymanie, a najlepiej odwrócenie tych niepożądanych tendencji nie jest jednak łatwe i bezkosztowe. Rosnące nadzieje są związane z szeroko rozumianymi zielonymi finansami, czyli ustrukturyzowaną działalnością finansową, która została stworzona, aby zapewnić lepsze wyniki środowiskowe. Obejmuje ona pożyczki, mechanizmy dłużne i inne środki inwestycyjne, które są wykorzystywane do rozwoju zielonych projektów lub minimalizowania wpływu standardowych projektów na środowisko przyrodnicze, w tym klimat. W praktyce mamy do czynienia z kompilacją różnych instrumentów i kanałów przepływu środków finansowych. Zdaniem specjalistów z Banku Światowego przyrosty w sektorze zielonych finansów wynikają z dwóch powodów. Po pierwsze, inwestorzy szukają możliwości inwestycyjnych ukierunkowanych na mitygację negatywnych oddziaływań lub uzyskiwanie dodatkowych korzyści z pozytywnego wpływu na środowisko wynikającego z ochrony, przywracania dobrego stanu i zrównoważonego użytkowania natury. Po drugie, starają się trzymać przepływy finansowe z dala od projektów o negatywnych skutkach dla klimatu, bioróżnorodności i usług ekosystemowych. Może to wynikać zarówno z pobudek wizerunkowych, jak i upatrywania w tego typu działaniach szansy rozwoju. Na całym świecie, choć z przewagą krajów wysoko rozwiniętych, odnotowuje się wzrost kapitału lokowanego w zielonych akcjach i obligacjach. Te pierwsze są głównie związane z rozwojem sektora czystej energii, te drugie służą zwłaszcza finansowaniu projektów na rzecz ochrony klimatu i bioróżnorodności, zrównoważonego użytkowania gruntów i ochrony środowiska morskiego. Istotną rolę odgrywają środki oferowane przez banki, fundusze inwestycyjne, fundusze i organizacje ekologiczne oraz wydatki w ramach zamówień publicznych.

Autorzy i autorki monografii wprowadzają Czytelników i Czytelniczki w świat zielonych finansów zarówno z perspektywy teoretycznej, jak i praktycznej.

ZIELONE FINANSE

Rozważania otwiera rozdział autorstwa Konrada Prandeckiego będący teoretycznym wprowadzeniem do tematyki zielonych finansów. Autor w skrócie przedstawia problem zagrożeń środowiska przyrodniczego oraz znaczenie finansów w procesach przeciwdziałania tym zagrożeniom. Następnie wskazuje najważniejsze cechy zielonych finansów, podkreślając jednocześnie, że nawet najdoskonalsze systemy finansowe muszą być powiązane z szerszym podejściem do problemów środowiska wskazującym priorytety działań oraz uświadamiającym społeczeństwu potrzebę wprowadzania zmian.

Rozważania teoretyczne występują również w rozdziale Tomasza Legiędzia poświęconym zielonemu keynesizmowi w kontekście oceny szans zastosowania polityki gospodarczej wykorzystującej jego narzędzia jako podstawę dekarbonizacji gospodarki. W rozdziale poddano analizie podstawowe cechy zielonego keynesizmu oraz omówiono argumenty teoretyczne związane z tą koncepcją. Ponadto przedstawiono krytykę różnych aspektów tego podejścia, zwłaszcza jego radykalnej wersji postkeynesowskiej, czyli nowoczesnej teorii monetarnej. Zwrócono uwagę na kilka istotnych problemów, które wiążą się ze stosowaniem takiej polityki gospodarczej.

Rozdział trzeci autorstwa Małgorzaty Burchard-Dziubińskiej dotyczy zielonych zamówień publicznych w Unii Europejskiej. Autorka zwraca uwagę na potencjał i dylematy związane ze stosowaniem zielonych zamówień publicznych zgodnych z zasadami gospodarki obiegu zamkniętego, a także formułuje rekomendacje odnośnie do zwiększenia ich praktycznego znaczenia.

W czwartym rozdziale również jest pokazana perspektywa europejska. Został napisany przez Aleksandrę Kultys-Grabowską, która przedstawiła specyfikę europejskich zielonych obligacji. Autorka scharakteryzowała je oraz uwypukliła ich specyfikę.

Autorka rozdziału piątego, Urszula Motowidlak, podjęła rozważania dotyczące programów i instrumentów finansowania inwestycji w zrównoważoną i innowacyjną mobilność. Jak podkreśliła, skala i złożoność wyzwań w zakresie potrzeb inwestycyjnych i doradczych w odniesieniu do mobilności przekracza możliwości finansowe i organizacyjne poszczególnych państw Unii Europejskiej. W tej sytuacji niezbędne jest pozyskanie kapitału prywatnego i odpowiednie zmiany w sektorze finansowym, które będą wspierać zrównoważone finansowanie inwestycji transportowych. W rozdziale dokonuje się przeglądu unijnych programów i instrumentów wspierających finansowanie rozwiązań w zakresie rozwoju zrównoważonego, innowacyjnego i odpornego systemu mobilności.

W rozdziale szóstym, Wioletta Wrzaszcz opisała zmiany jakie wywołuje zazielenienie finansowania polityki rolnej w Unii Europejskiej. Autorka pokazała ewolucję podejścia do środowiska przyrodniczego i jego ochrony w ramach Unii Europejskiej oraz pokazała na przykładzie Polski, realizację tych założeń w praktyce.

Rozdział siódmy został napisany przez dwie autorki Małgorzatę Burchard-Dziubińską i Dorotę Burzyńską, które poruszyły problem funduszy ekologicznych

omawiając przykłady organizacji i działania wybranych funduszy. W tekście pokazano przykłady zarówno międzynarodowych, jak i krajowych inicjatyw.

W ósmym rozdziale, napisanym przez Michała Ptaka, przedstawiono problem opłat ekologicznych. Rozdział ten dotyczy polskiej perspektywy. Autor pokazuje ewolucję tego instrumentu oraz zakres opłat jakie zostały wprowadzone w Polsce.

Kwestie rozwoju sektora zielonych ubezpieczeń w Polsce są przedmiotem rozważań w rozdziale dziewiątym napisanym przez Eleonorę Ratowską-Dziobiak. Autorka ukazuje potencjał rozwojowy rynku zielonych ubezpieczeń w świetle świadomości ubezpieczonych, skali ryzyka i rozmiaru szkód, mających wpływ na popyt na tego rodzaju produkty i ofertę firm ubezpieczeniowych. Jak podkreśla autorka, przy użyciu odpowiednich instrumentów inwestorzy mają szansę na redestrybucję ryzyka i utrzymanie finansowej stabilności.

Przygotowana przez autorów książka nie wyczerpuje problemu zielonych finansów, ale pokazuje różne aspekty tego zagadnienia, co w przyszłości może być podstawą do dalszych badań, w szczególności dotyczących możliwości upowszechnienia takiego systemu finansowania w Polsce.

Konrad Prandecki

Numer ORCID: 0000-0002-1576-5677

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy

WPROWADZENIE DO ZIELONYCH FINANSÓW

Abstrakt: Zielone finanse są jednym z wielu rozwiązań umożliwiających pozyskanie środków na inwestycje w ochronie środowiska. Ich zaletą jest możliwość zastosowania w obecnych systemach finansowych i stopniowy rozwój. Celem niniejszego rozdziału jest przedstawienie podstawowej charakterystyki zielonych finansów oraz określenie ich znaczenia w polityce ochrony środowiska.

Słowa kluczowe: zielone finanse, zagrożenia środowiska przyrodniczego, ekonomiczne koncepcje rozwoju

INTRODUCTION TO GREEN FINANCE

Abstract: Green finance is one of many solutions enabling funds to be obtained for investments in environmental protection. Their advantage is the possibility of application in the current financial systems and gradual development. The purpose of this chapter is to present the basic characteristics of green finance and to determine its importance in environmental policy.

Keywords: green finance, threats to the natural environment, economic development concepts

Wprowadzenie

W XX i XXI wieku obserwujemy bezprecedensowy rozwój ludzkości. Zmiana ta ma charakter zarówno ilościowy, jak i jakościowy. W kontekście środowiska przyrodniczego to drugie określenie może budzić wiele kontrowersji, ponieważ zmiana jakości życia¹ wiąże się z rosnącą presją człowieka na środowisko. Przyczyn tej presji jest wiele. Po pierwsze, i chyba najważniejsze, przyrost liczby

¹ W niniejszym rozdziale poprzez zmianę jakości życia ocenianą w kontekście presji człowieka na środowisko, rozumie się zmianę o charakterze materialnym, wynikającą z rosnącej konsumpcji dóbr. Takie rozumienie powoduje, że pominięto pozamaterialne aspekty jakości życia w tym m.in. znaczenie czasu wolnego, czy też lepszą organizację różnych aspektów funkcjonowania człowieka, np. rozwój transportu publicznego. Jednakże celem takiego

ZIELONE FINANSE

ludności spowodował gwałtowną zmianę. Po drugie, nie mniej ważne, rośnie zapotrzebowanie każdego człowieka na zasoby środowiska.

Szacuje się, że w 1927 r. populacja ludzka osiągnęła 2 miliardy osób, 3 mld w 1959 r., 4 mld w 1974 r., 5 mld w 1987 r., 6 mld w 1999 r., a 7 mld w 2012 r. (Worldatlas, 2022). Jak wynika z tych szacunków, coraz mniej czasu potrzeba na pojawienie się kolejnego miliarda. ONZ szacuje, że 8 miliardów osiągniemy już 15 listopada 2022 r. (UN, 2022). Biorąc pod uwagę tempo, w jakim zachodzą te procesy, łatwo sobie wyobrazić, jak bardzo zmienia się oddziaływanie ludzkości na środowisko przyrodnicze. Porównując rok 1927 z 2022, czyli niecałe 100 lat, widzimy czterokrotny wzrost liczby ludności. Już nawet bez zmian w zakresie konsumpcji można stwierdzić, że presja człowieka na środowisko jest co najmniej czterokrotnie większa.

Jeśli jednak uwzględnimy zmiany w zakresie konsumpcji to niewątpliwym staje się, że sytuacja jest jeszcze bardziej skomplikowana. Pomijając naukowe analizy, oczywistym jest, że poziom życia i konsumpcji statystycznego mieszkańca Ziemi sprzed 100 lat był diametralnie niższy niż współczesnego człowieka. W tym okresie przeszliśmy drugą rewolucję przemysłową, nastąpiła powszechna industrializacja gospodarki oraz życia domowego. Ponadto doświadczyliśmy trzeciej rewolucji przemysłowej (rewolucji komputerowej), a obecnie jesteśmy w początkowej fazie czwartej rewolucji, określanej jako Przemysł 4,0.

Skutkiem przemian są głębokie zmiany społeczne, które w połączeniu z kapitalizmem i gospodarką rynkową o zasięgu globalnym wymuszają dalsze przyspieszenie postępu technicznego i powodują zmiany trybu życia. Korzystamy z coraz bardziej zaawansowanych urządzeń. Współczesnemu człowiekowi coraz trudniej wyobrazić sobie życie bez smartfona, elektronicznej bankowości, zamówień online czy też pracy za pomocą komputera i Internetu. Skala wymienianych informacji jest tak duża, że powoli mówimy o powstawaniu nowej cywilizacji, nazywanej informacyjną lub wiedzy (por. Kleer, Prandecki, 2022; Kleer, Mączyńska, 2019).

Elektronika służy również rozrywce. Przyspieszenie życia powoduje, że coraz więcej urządzeń wyręcza nas w domowych obowiązkach. Zwińczeniem tego jest tzw. Internet rzeczy, w ramach którego wiele spraw jest załatwianych z pominięciem człowieka. Jednakże, wbrew oczekiwaniom, to wszystko wcale nie wpływa na zwiększenie ilości czasu wolnego (Harari, 2018), a jedynie powoduje gwałtowny wzrost zapotrzebowania na energię, przestrzeń oraz różnego rodzaju rzadkie zasoby niezbędne do wytwarzania urządzeń. Wzrost populacji z kolei skutkuje zwiększeniem zapotrzebowania na żywność, ubranie, schronienie oraz przestrzeń przeznaczaną do życia (domy, miejsca pracy, pola uprawne, linie transportowe, itp.). To wszystko prowadzi do kurczenia się przestrzeni pozostawionej naturze.

Ludzie pozornie są świadomi zachodzących zmian, jednakże dopiero spojrzenie na dane statystyczne uświadamia większości, jak wielka jest skala zachodzą-

uproszczonego podejścia jest zwrócenie uwagi na materialne skutki rozwoju gospodarczego, a przede wszystkim na rosnącą konsumpcję zasobów.

cych procesów. Zmiany zawsze towarzyszyły człowiekowi (Prandecki, Kleer, 2020), ale obecne ich tempo jest bezprecedensowe. Najbardziej obrazowo uwiłdocił to zespół pod kierunkiem W. Steffena (2015a), który pokazał w ramach koncepcji wielkiego przyspieszenia zmiany, jakie zachodzą w świecie. Wyniki prac tego zespołu pokazują, że sukces cywilizacyjny, charakteryzujący się gwałtownym wzrostem w zakresie: konsumpcji dóbr i usług, produkcji energii, wzrostu bezpośrednich inwestycji zagranicznych, itp. osiągnąć, jest okupiony równie wysokim tempem zużywania zasobów naszej planety, w tym: powierzchni ziemi, zasobów nieodnawialnych (metale ziem rzadkich, złoto, paliwa kopalne, a nawet piasek) i odnawialnych, np. ekosystemów leśnych (deforestacja) i morskich (nadmierne połowy), emisji różnych substancji do środowiska (np. gazy cieplarniane, metale ciężkie, plastiki) itp.

W efekcie sukcesy człowieka są okupione destrukcją innych gatunków. Szacuje się, że współcześnie tempo wymierania gatunków jest szybsze niż podczas ostatniej epoki lodowcowej. Z tego powodu obecne zmiany w sferze przyrody nazywa się „szóstym wymieraniem” (Leakey i Lewin, 1995, Cowie, Bouchet i Fountaine, 2022), jedynym spowodowanym przez człowieka.

Z tych powodów naukowcy postulują, aby obecną epokę geologiczną nazwać Antropocenem (Revkin, 2011), co wskazywałoby na siłę oddziaływania ludzkości, która jest tak wielka, że wpływa na funkcjonowanie całej planety. Oficjalnie (jesień 2022 r.) ta nazwa nie została jeszcze zatwierdzona przez żadne uznane towarzystwo geologiczne, jednakże nie wynika to z wątpliwości naukowców co do zasadności wprowadzenia tej epoki, a jedynie odnośnie do określenia momentu, od którego powinna być ona liczona. Brak oficjalnego nazewnictwa nie przeszkadza licznym naukowcom w powszechnym stosowaniu pojęcia Antropocen.

Odpowiedzią na wyżej zarysowane problemy są coraz liczniejsze ruchy społeczne, nawiązujące do bardziej racjonalnej konsumpcji i zmiany sposobu życia w celu dostosowania się do nowych, znacznie trudniejszych uwarunkowań. Jednakże postulaty te spotykają się z niewielkim odzewem. Za jedno z ograniczeń tej sytuacji uznaje się skostniały system instytucjonalny, w którym jest ciężko, zwłaszcza w skali globalnej, doprowadzić do skutecznych zmian.

Celem niniejszego rozdziału jest wprowadzenie czytelnika w problem ochrony środowiska oraz wskazanie barier powodujących nieskuteczność dotychczasowych działań, a także uzasadnienie znaczenia zielonych finansów w procesie ochrony środowiska.

Problemy środowiskowe

Środowisko przyrodnicze podlega silnej presji człowieka. Skutkuje to wystąpieniem różnego rodzaju problemów. Już w drugiej połowie lat sześćdziesiątych XX wieku zauważono, że występowanie problemów środowiska przyrodniczego jest tak liczne i powszechne, że stają się one problemami globalnymi (U’Thant, 1969). Współcześnie coraz większa liczba takich problemów ma charakter global-

ZIELONE FINANSE

ny, a w przypadku niektórych z nich szacuje się, że przywrócenie równowagi nie jest możliwe.

Istnieje kilka sposobów szacowania skali destrukcyjnego wpływu człowieka na środowisko oraz identyfikacji występujących problemów. Za najbardziej aktualny należy uznać koncepcję granic planetarnych, po raz pierwszy przedstawioną w 2009 roku. W jej ramach wyróżniono dziewięć kluczowych obszarów, których destabilizacja może spowodować nieodwracalne skutki dla całej ludzkości. Problemy te zostały oszacowane w skali całej planety, bez wskazywania odpowiedzialności poszczególnych kontynentów czy regionów za ich powstawanie. W ten sposób wyróżniono (Rockström, et al., 2009; Steffen, et al., 2015b): zmiany klimatyczne, nowe substancje, zubożenie warstwy ozonowej, aerozole, zakwaszenie oceanów, przepływy biogeochemiczne, zużycie wody pitnej, wykorzystanie powierzchni ziemi i integralność biosfery. W każdej z grup starano się wyodrębnić co najmniej jeden ilościowy wskaźnik, który określałby bieżącą sytuację. Nie we wszystkich aspektach się to udało, ale w większości przypadków kryteria oceny zostały ściśle określone. Następnie, na podstawie szacunków globalnych określono jaka jest sytuacja planety. Kolejne badania (aktualizację opublikowano w 2015 r. i w 2022 r.) pokazują, że stan środowiska naszej planety się pogarsza, a tempo tych zmian rośnie. Obecnie już w sześciu obszarach nastąpiło przekroczenie granicy, co oznacza, że z bardzo dużym prawdopodobieństwem ekosystem Ziemi został nadmiernie wykorzystany, co spowodowało trwałe zaburzenia i niemożność powrotu do stanu wyjściowego. Tymi obszarami są (Rockström, et al., 2009; Steffen, et al., 2015b; Persson, et al., 2022; Wang-Erlandsson, et al., 2022): globalne przepływy biogeochemiczne (azotu i fosforu – podstawowych nawozów używanych w rolnictwie), integralność biosfery (z powodu masowego wymierania gatunków), zmiana klimatu, wykorzystanie powierzchni ziemi (nadmierne przekształcenie łądów na cele przydatne dla człowieka, a zbyt małe pozostawienie obszarów w stanie zbliżonym do naturalnego), nowe substancje (chodzi tu o powszechne zanieczyszczenie plastikiem, zwłaszcza tzw. mikroplastikiem) oraz wykorzystanie lądowych zasobów wody pitnej (nadmierna ich eksploatacja).

Jak można zauważyć obszary te są kluczowe nie tylko z punktu widzenia środowiska przyrodniczego, ale również z punktu widzenia życia człowieka. Dotyczą one zaspokajania podstawowych potrzeb, czyli pragnienia i głodu, przestrzeni do życia oraz warunków klimatycznych, w jakich żyjemy. Wprowadzenie zmian we wszystkich tych obszarach, w celu redukcji ryzyka wystąpienia katastrofy, wymaga radykalnych zmian.

Powyżej przedstawiona koncepcja granic planetarnych dotyczy jedynie problemów globalnych, istotnych z punktu widzenia przetrwania ludzkości, ale warto zwrócić uwagę, że oprócz wspomnianych pojawia się wiele innych problemów, również istotnych w skali globalnej. Zaliczyć do nich można konsumpcję zasobów nieodnawialnych, zwłaszcza rzadkich, których dostępność jest bardzo ograniczona, a nawet prognozuje się osiągnięcie szczytu możliwości pozyskania ich z naturalnych zasobów w perspektywie dwudziestu lat (przy założeniu obecnej konsumpcji i braku odnalezienia nowych złóż). W tym zakresie można wymienić: surowce

ziem rzadkich, złoto, platynę, miedź oraz wspomniany wcześniej fosfor. W tym kontekście warto też wspomnieć o nadmiernej eksploatacji zasobów odnawialnych, a zwłaszcza wycinaniu lasów i nadmiernych połowach ryb. W szczególności warte uwagi są ryby, ponieważ szczyt możliwości ich pozyskania już dawno minął (Steffen, et al., 2015a).

Innym narastającym problemem środowiskowym są śmieci. Przyrost liczby ludności oraz konsumpcja powodują, że wytwarzamy ich coraz więcej. Ponadto, pomimo recyklingu ilość odpadów trafiająca na składowiska rośnie. Szacuje się, że rocznie jest to ponad 2.01 miliarda ton (Kaza, et al., 2018), z których znaczna część jest składowana bez kontroli lub trafia bezpośrednio do środowiska przyrodniczego, powodując jego zanieczyszczenie, a nawet skażenie. Problem jest tak duży, że człowiek nie jest już w stanie zapanować nad jego skutkami, zwłaszcza jeśli chodzi o zarządzanie odpadami niebezpiecznymi lub takimi, które nie ulegają degradacji w długim okresie. Z tego powodu zauważa się nawet nielegalne działania, w tym przemyt i składowanie takich substancji na obszarach, gdzie ludność charakteryzuje się niższą świadomością ekologiczną oraz gdzie jest mniejsza kontrola instytucjonalna.

Ekonomia a środowisko

W poprzedniej części rozdziału zaznaczono wielość problemów środowiskowych, z jakimi musi mierzyć się ludzkość. Starano się pokazać problem w skali globalnej, z pominięciem perspektywy krajów wysokorozwiniętych (z takiego punktu widzenia jest pisana ta monografia), jednakże ze względu na wyższą świadomość ekologiczną oraz większe możliwości finansowe należy mieć na uwadze, że świat nie jest jednorodny w zakresie zrozumienia problemów i ich występowania.

Diagnoza problemów środowiska przyrodniczego jest powszechnie znana i niejednokrotnie opisywana. W światowej literaturze można znaleźć wiele publikacji starających się zarówno traktować zagadnienie całościowo, jak i dogłębnie analizować wybrany problem. Jednakże sama diagnoza nie jest wystarczająca. Konieczne jest poszukiwanie rozwiązań, które umożliwiłyby zmianę trajektorii rozwoju cywilizacyjnego na taką, która pozwoliłaby uniknąć katastrofy cywilizacyjnej spowodowanej nadmiernym rozwojem.

Dotychczasowe działania nie przynoszą znaczących efektów, zwłaszcza w skali globalnej. Zwolennicy stosowanych rozwiązań często sugerują, że zastosowane instrumenty polityczne przyczyniły się do spowolnienia tempa destrukcji środowiska przyrodniczego. Jednakże takie podejście jest trudne do udowodnienia. Niemniej spowolnienie zachodzących procesów nie jest wystarczające. Celem jest uniknięcie katastrofy (bariery), a nie ograniczenie prędkości zderzenia się z nią. Już J.S. Mill (1966) zauważał, że ważne jest określenie kierunku zmian, a nie tylko prędkości przemieszczania się. Przekładając to na język ekonomii nie powinniśmy zastanawiać się nad tempem wzrostu gospodarczego, ale raczej nad celem, jakiemu ma służyć ten wzrost.

ZIELONE FINANSE

Jednocześnie zmiana spowodowana przez rozwój musi być czymś zasilana. Biorąc pod uwagę, że większość działań przyjaznych dla środowiska przyrodniczego wiąże się z koniecznością podjęcia działań inwestycyjnych, to finanse stają się istotnym elementem procesu przemian. Bez odpowiedniego, trwałego i szerokiego systemu finansowania nie należy spodziewać się skutecznego wdrożenia przemian mających na celu dbałość o środowisko przyrodnicze.

Jednocześnie należy pamiętać, że samo zapewnienie finansowania nie jest kryterium wystarczającym do osiągnięcia sukcesu. Podjęcie aktywnej polityki ochrony środowiska wiąże się ze zmianą stanu świadomości społecznej. Tylko wyrobienie w społeczeństwie przekonania o potrzebie podejmowania działań prośrodowiskowych jest w stanie doprowadzić do skutecznych rozwiązań. Jest to istotne zwłaszcza w krajach wysokorozwiniętych, w których regulacje w formie zakazów zostały już wykorzystane, a istnieje konieczność podjęcia działań na rzecz środowiska, aby być bardziej efektywnym, a nie tylko w prosty sposób ograniczać emisję zanieczyszczeń.

Z tego powodu skuteczne finansowanie inwestycji przyjaznych dla środowiska przyrodniczego jest możliwe jedynie, gdy stworzy się cały system społeczno-gospodarczy umożliwiający funkcjonowanie tych inwestycji. Oznacza to, że zmiany muszą być powszechnie akceptowane społecznie oraz zrealizowane inwestycje muszą być trwale wpięte w system gospodarczy. Obecnie niejednokrotnie zdarza się, że rozwiązanie proekologiczne jest stosowane tylko przez czas trwania projektu lub grantu, a później wycofywane ze względu na koszty, które generuje. W przypadku dużych spółek zarząd może być wręcz oskarżony o niegospodarność z powodu stosowania bardziej kosztownych rozwiązań przyjaznych dla środowiska, ale nieuzasadnionych z krótkookresowego, ekonomicznego punktu widzenia.

W teorii ekonomii zauważa się powolną tendencję do coraz szerszego uwzględniania uwarunkowań środowiskowych, jako istotnego czynnika rozwoju gospodarczego, co powoduje, że rośnie świadomość ich znaczenia dla trwałości rozwoju ludzkości, jednakże nadal takie podejście nie jest dominującym. W wyniku dyskusji i obserwacji powstało wiele koncepcji rozwoju, co świadczy o świadomości problemu wśród ekonomistów. Do najważniejszych z nich należą m.in.:

- błękitna gospodarka (*blue economy*),
- ekohumanizm,
- ekonomia ekologiczna,
- ekonomia środowiska,
- ekonomia umiaru,
- gospodarka dobra wspólnego,
- gospodarka o obiegu zamkniętym (*circular economy*),
- ekonomia obwarzanka (*donata*) powstała na bazie koncepcji granic planetarnych,
- koncepcja zielonego wzrostu i powiązane z nią zielone finanse,
- mnożnik 4 i mnożnik 5,
- nowy pragmatyzm,
- racjonalność planetarna,

- rozwój przetrwania (*survivable growth*),
- rozwój zrównoważony,
- wzrost ujemny,
- zerowy wzrost.

Rozwiązania te mają różnoraki charakter. W niniejszym rozdziale nie zostały scharakteryzowane, ale część z nich była już opisywana w pracach Komitetu Prognoz (por. Prandecki 2014). Istotne jest, że cechą wspólną tych wszystkich koncepcji jest konieczność znacznego rozszerzenia rachunku ekonomicznego o czynniki uznawane do tej pory za efekty zewnętrzne. Takie podejście powoduje zmianę myślenia o działalności gospodarczej i przesunięcie uwagi z konieczności osiągnięcia optimum ekonomicznego na rzecz optimum społecznego, uwzględniającego szerszą gamę kosztów. Skala tych zmian jest różna w zależności od koncepcji. W wielu przypadkach wskazuje się wprost na konieczność zmiany paradygmatu rozwojowego, a nawet na ograniczanie rozwoju rozumianego współczesnymi kryteriami ekonomicznymi, tj. głównie przez pryzmat wzrostu gospodarczego. Niemniej wszystkie one potrzebują stabilnego finansowania wyznaczanych celów.

W kierunku zielonych finansów

Jedną z teoretycznych koncepcji rozwoju uwzględniających problemy środowiska przyrodniczego jest zielony wzrost. Koncepcja ta wywodzi się z ekonomii środowiska, a więc opiera się na założeniach ekonomii głównego nurtu. W efekcie rozwiązanie to cechuje się umiarkowaniem, co powoduje, że może ono zyskać szersze poparcie społeczne. Z jednej strony jest to koncepcja zwracająca uwagę na pilną potrzebę podjęcia działań na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego, a z drugiej nie negująca potrzeby utrzymania wzrostu gospodarczego jako głównego kryterium rozwoju. Zielony wzrost jest więc pewnego rodzaju pomostem pomiędzy nowym i starym podejściem. Jego założenia mają charakter ewolucyjny, a nie rewolucyjny. Zakłada się, że w ramach zielonego wzrostu możliwe jest powolne przestawienie gospodarek na nowe tory. Zmodernizowane gospodarki będą charakteryzować się dbałością o środowisko przyrodnicze przy jednoczesnym utrzymaniu obecnego paradygmatu wzrostu gospodarczego i zwiększania konsumpcji.

Trudno jest jednoznacznie określić, czy takie zmiany będą wystarczające. Ocena zasadności koncepcji zielonego wzrostu nie jest celem niniejszego rozdziału. Istotne z punktu widzenia polityki jest to, że koncepcja ta ma szansę realizacji i jest powoli wdrażana do praktyki gospodarczej.

Jednym z elementów zielonego wzrostu są zielone finanse. We współczesnym świecie żadne przedsięwzięcie nie będzie skuteczne bez odpowiedniego zapewnienia źródeł jego finansowania. W przypadku ochrony środowiska przyrodniczego jest to szczególnie istotne, ponieważ szacuje się, że wydatki inwestycyjne w tym zakresie są wyjątkowo duże. Z tego powodu zapewnienie odpowiedniego finansowania jest tak bardzo istotne, że należy je wyróżnić jako oddzielny element.

ZIELONE FINANSE

Zielone finanse są różnie definiowane, co powoduje pewne problemy interpretacyjne. Zespół pod kierunkiem N. Höhne (2012) zdefiniował zielone finanse jako pojęcie odnoszące się do inwestycji finansowych wpływających na projekty i inicjatywy zrównoważonego rozwoju, produkty środowiskowe i polityki, które zachęcają do rozwoju bardziej zrównoważonej gospodarki. Współcześnie definicja ta jest bardziej zawężona, tj. odnosi się tylko do inicjatyw środowiskowych, a pomija pozostałe łady zrównoważonego rozwoju. Obecnie zielone finanse są zazwyczaj rozumiane jako jakakolwiek działalność finansowa (produkt lub usługa), która została stworzona w celu wywołania lepszego efektu środowiskowego (WEO, 2020). Celem zielonych finansów jest więc zwiększenie poziomu przepływu finansów (z banków, mikrokredytowania, ubezpieczeń i inwestycji) z sektorów publicznego, prywatnego i nie nastawionego na zysk (non-profit) w kierunku priorytetów zrównoważonego rozwoju (UNEP, 2022). Z powyższych krótkich definicji wynika, że zielone finanse służą przede wszystkim zapewnieniu strumienia środków pieniężnych służących do realizacji inwestycji przyjaznych dla środowiska przyrodniczego. Jest to oczywiste, jednakże z tych definicji można już wnioskować, że proces ten nie jest taki prosty. Z jednej strony mamy do czynienia z wielością podmiotów, które mogą być dostawcami środków finansowych, a z drugiej mamy szeroką gamę niesprecyzowanych inwestycji przyjaznych dla środowiska. Istotą jest proces przepływu finansów i ten aspekt nie wymaga wyjaśnienia.

Rozumienia zielonych finansów nie można ograniczać jedynie do instrumentu powiązanego z zielonym wzrostem. Cały czas podkreśla się, że są one częścią szerszego pojęcia – zrównoważonych finansów (UNEP, 2016). A jak wynika z definicji zrównoważonego rozwoju, celem tej koncepcji jest nie tylko wzrost, ale szeroko rozumiany rozwój, który trudno jest zmierzyć w kategoriach ekonomicznych. Zielone finanse są częścią zrównoważonych finansów obejmującą tylko problemy środowiskowe, natomiast zrównoważone finanse uwzględniają szersze spojrzenie, dodając problemy społeczne, gospodarcze i związane z rządzeniem (instytucjonalne). Można więc powiedzieć, że zrównoważone finanse charakteryzują się holistycznym podejściem do problemu finansów, natomiast zielone obejmują tylko jeden fragment, tj. komponent środowiskowy. Jednocześnie należy zwrócić uwagę, że zielone finanse są pojęciem szerszym niż finanse klimatyczne (Höhne, et al., 2012). To ostatnie pojęcie zawiera się w koncepcji zielonych finansów, które uwzględniają działania nie tylko w obszarze klimatu, ale również innych problemów środowiska przyrodniczego.

Biorąc pod uwagę, że zielone finanse ograniczają się jedynie do spraw środowiskowych, nadal nie należy traktować ich jedynie jako koncepcji redukującej ryzyko wystąpienia zagrożenia środowiskowego. W coraz większym stopniu traktuje się ją jako czynnik zwiększający innowacyjność i wprowadzający nową jakość w rozwoju gospodarczym społeczeństw (Sharma et al., 2022). Zielone finanse są już nie tylko zabezpieczeniem, ale też pewnego rodzaju sposobem ucieczki do przodu, poszukiwaniem nowych przewag konkurencyjnych w wyścigu gospodarczym. Podkreślają to też słowa J. Stiglitz (2010), który wskazywał, że światu

potrzebna jest nowa wizja systemu finansowego, a nie tylko rozwiązania służące do gaszenia bieżących pożarów. Zielone finanse mają być narzędziem umożliwiającym trwałe, systemowe działanie w obszarze środowiska przyrodniczego.

O znaczeniu skutecznego finansowania w polityce ochrony środowiska może świadczyć przykład systemu funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej. To rozwiązanie umożliwiło Polsce podjęcie szeregu innowacyjnych rozwiązań, które pozwoliły na zdecydowaną poprawę stanu środowiska w latach dziewięćdziesiątych XX wieku. System ten istnieje do dziś i nadal odgrywa istotną rolę jako stymulator inwestycji w ochronie środowiska przyrodniczego. Pod koniec ubiegłego wieku był on fundamentem przemian środowiskowych w Polsce.

Powracając do mechanizmów zielonych finansów należy zwrócić uwagę, że rozwiązanie to opiera się na trzech grupach interesariuszy (WEO, 2020), od których mogą pochodzić środki. Są to: państwo, biznes oraz społeczeństwo (czasami określane szerzej jako sektor *non-profit*). W teorii zielone finanse powinny kłaść nacisk na przepływ prywatnych środków finansowych w kierunku inwestycji środowiskowych, a rola państwa w ich finansowaniu powinna być jak najmniejsza. Ideą jest angażowanie społeczeństwa i biznesu, a nie środków publicznych (UNEP, 2022). Jednakże takie ujęcie nie oznacza, że rola sfery publicznej, najczęściej określanej jako rząd, ale reprezentowanej również przez inne ośrodki władzy państwowej, a także przez samorządy, powinna być ograniczana. Rolą instytucji należących do tej grupy jest nie tylko udzielanie bezpośredniego wsparcia finansowego ze środków publicznych, ale przede wszystkim funkcja regulacyjna, tj. tworzenie rozwiązań, które mogą sprzyjać pozyskiwaniu takich środków. W tym zakresie można wymienić: obowiązkowe i dobrowolne rozwiązania umożliwiające inwestowanie w ochronę środowiska oraz zachęcające do takiego działania, odpowiednie taryfy, subsydiowanie, tworzenie norm, a także rozwój mechanizmów gwarancji.

Sektor biznesu powinien w przyszłości odgrywać wiodącą rolę, ponieważ to w jego ramach odbywa się większość przepływów finansowych. Obecnie, we wstępnej fazie rozwoju zielonych finansów, wydaje się, że jego rola wciąż jest dużo mniejsza niż w przypadku państwa. Wynika to z jednej strony z niewielkiego wciąż zainteresowania taką działalnością, a z drugiej z dużej roli państwa jako regulatora i kontrolera instrumentów finansowych związanych z zielonymi finansami. Jednocześnie podkreślić trzeba, że rola biznesu również nie ogranicza się jedynie do przepływów pieniężnych, ale jest istotna ze względu na możliwość tworzenia innowacji, w tym również innowacyjnych instrumentów finansowania, wsparcie zarządcze dla procesów inwestycyjnych, wiedzę oraz powiązania.

Trzecią grupę stanowią mieszkańcy i różnego rodzaju organizacje pozarządowe. Te jednostki także mogą odgrywać istotną rolę w ramach mechanizmu zielonych finansów. Po pierwsze mogą być one źródłem finansowania inwestycji, przykładem są różnego rodzaju zbiórki, np. w ramach systemów crowdfundingowych, ale również rozwiązania systemowe, realizowane na poziomie społeczności regionalnej, jak i na poziomie państwa. W tym zakresie wymienić należy mechanizm skłonności do zapłaty, za pomocą którego można określić jak wiele dana społeczność jest w stanie poświęcić na rzecz osiągnięcia określonego efektu.

ZIELONE FINANSE

W kontekście społeczeństwa i zielonych finansów należy również zwrócić uwagę na styl życia. Jak już wspomniano, skuteczne działanie na rzecz środowiska przyrodniczego wiąże się nie tylko z finansowaniem inwestycji, ale również ze stworzeniem odpowiedniego systemu społeczno-gospodarczego. Jednym z jego elementów jest odpowiednia świadomość ekologiczna społeczeństwa. Istotne jest, aby społeczeństwo posiadało nie tylko wiedzę na temat zagrożeń środowiskowych i ich skutków, ale również aby miało pewną skłonność do działania na rzecz środowiska. Ten element jest kluczowy do wdrożenia wielu inicjatyw. Styl życia jest jednym z elementów świadomości ekologicznej. Poprzez rozpowszechnienie odpowiedniego stylu życia można przyczynić się do wzrostu świadomości ekologicznej i skłonności do podejmowania prośrodowiskowych postaw. Uzyskane w ten sposób efekty mogą istotnie wpływać na zwiększenie oddziaływania zielonych finansów. Styl życia może wpłynąć na zmniejszenie marnotrawstwa żywności, stosowanie wielorazowych opakowań i tym samym ograniczenie ilości odpadów, ograniczenie stosowania substancji szkodliwych w procesie tworzenia ubrań, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych poprzez stosowanie komunikacji zbiorowej itp.

Tworzenie systemu zielonych finansów powinno uwzględniać pięć aspektów: 1) wzmocnienie praktyk rynkowych, które powinny być szeroko stosowane; 2) wykorzystanie środków publicznych, które powinny być szeroko stosowane, ale ograniczane kosztowo; 3) kierowanie finansami poprzez politykę, przede wszystkim jako wykorzystanie środków na cele zrównoważonego rozwoju; 4) transformację kultury (to rozwiązanie jest najmniej zauważane, wiąże się ze wskazywaniem kierunków polityki); 5) poprawę zarządzania (najmniej praktykowane). Wyżej wymienione pięć obszarów może z pozoru wydawać się sprzeczne. Z jednej strony mamy nacisk na działanie rynku, a z drugiej na politykę publiczną i to w dodatku ograniczoną kosztowo. Dodatkowo niezrozumiałe może być pojawienie się transformacji kultury. Ta sprzeczność jest jednak pozorna. Transformacja kultury to sposób na zwiększenie świadomości środowiskowej społeczeństw i tym samym łatwiejsze wdrożenie zielonych finansów. Bez takiej zmiany trwałe podstawy kulturowe mogą być istotnym czynnikiem ograniczającym wdrożenie zielonych finansów. W polskiej literaturze na znaczenie kultury w procesach gospodarczych zwracał uwagę J. Kleer budując teorię systemu kulturowego złożonego z języka, historii, tradycji, religii oraz stosunku obywatela do państwa i państwa do obywatela (por. Kleer, 2019). Istnieje więc potrzeba ewolucji (transformacji) systemu kulturowego, aby społeczeństwo było świadome potrzeby ewolucji finansów w kierunku zazielenienia oraz było skłonne do korzystania z dostępnych rozwiązań.

Jednocześnie zielone finanse powinny się w możliwie jak największym stopniu opierać na rozwiązaniach rynkowych, oddolnych. To przedsiębiorstwa, samorządy, organizacje pozarządowe oraz obywatele mają być podstawowymi interesariuszami transakcji finansowych. Państwo, w tym układzie również powinno być obecne i to w szerokim zakresie, wspierając i regulując wiele obszarów zielonych finansów. W ten sposób należy rozumieć szerokie wykorzystanie środków publicznych. Jednocześnie skala tego zaangażowania w jednym obszarze nie

powinna być zbyt duża, aby nie zdominować innych uczestników rynku. W skrócie, państwo ma być inicjatorem i inwestorem tam gdzie jest to niezbędne, ale jednocześnie nie powinno zastępować innych interesariuszy.

Zielone finanse mogą być realizowane za pomocą licznych mechanizmów. Spośród nich należy wymienić (Estabilishing..., 2015): zieloną bakowość, zielone fundusze, zielone pożyczki, zielone obligacje, zielone oferty publiczne (IPO), rynki emisji, zielone ratingi, zielone indeksy giełdowe, baza danych kosztów środowiskowych, zielone sieci inwestorów, zielone ubezpieczenia, zobowiązania pożyczkodawców, obowiązkową publikację informacji na temat zielonych lub zanieczyszczających rozwiązań stosowanych w firmie.

Powyższe, ogólne przykłady pokazują wielość zastosowań zielonych finansów oraz szeroki krąg interesariuszy, którzy mogą być zaangażowani w ich rozwój. Takie zestawienie pokazuje, że od strony technicznej system zielonych finansów może być narzędziem kompleksowego finansowania inwestycji w ochronie środowiska. Skuteczność takiego systemu zależy więc od odpowiedniego rządu, nastawionego na rozwój zielonych finansów oraz przekonania pozostałych grup interesariuszy, tj. biznesu i społeczeństwa odnośnie do zasadności podjęcia takiego kroku.

Podsumowanie

Problemy środowiska przyrodniczego stają się coraz większym zagrożeniem dla dalszego rozwoju ludzkości. Ich rozwiązanie wymaga podjęcia pilnych działań i to w dużej skali. Również wachlarz problemów jest coraz większy. Ponadto proste rozwiązania w postaci norm czy też zakazów są już niewystarczające do osiągnięcia niezbędnych celów. Konieczne jest podjęcie bardziej wyrafinowanych, złożonych narzędzi. Nowe rozwiązania, które byłyby przyjazne dla środowiska przyrodniczego niejednokrotnie wymagają znacznych nakładów inwestycyjnych, finansowania wynalazków i nowych, innowacyjnych technologii. To powoduje, że konieczne jest zwiększenie nacisku na rozwiązania w sferze finansów.

Zielone finanse są rozwiązaniem, które w części będzie odpowiadać na wspomniane wyżej potrzeby. Jego celem jest stworzenie odpowiedniego systemu, który w sposób stabilny i trwały będzie umożliwiał realizację celów środowiskowych.

Założenia teoretyczne i konstrukcja zielonych finansów skłaniają do przekonania, że jest to rozwiązanie wszechstronne, mogące angażować różne grupy interesariuszy. Wielość narzędzi, jakie można wykorzystać do osiągnięcia celu, również wskazuje na przydatność tego rozwiązania.

Jednakże należy pamiętać, że zielone finanse są jedynie elementem większego rozwiązania. Nawet najlepiej skonstruowany system finansowy nie będzie skuteczny bez odpowiedniej, szeroko rozpowszechnionej wiedzy na temat możliwości i zasadności jego stosowania. Dotyczy to wszystkich interesariuszy, ale ma szczególne znaczenie w kontekście potencjalnych odbiorców funduszy.

Bibliografia

- Cowie, R.H., Bouchet, P. i Fountaine, B. (2022). The Sixth Mass Extinction: fact, fiction or speculation? *Biological Reviews*. doi: 10.1111/bry.12816.
- Establishing China's Green Financial System, (2015). People's Bank of China, United Nations Environment Programme.
- Harari, N.Y., (2018). *Sapiens. Od zwierząt do bogów*. Wydawnictwo Literackie.
- Höhne, N., Khosla, S., Fekete, H., Gilbert, A., (2012). Mapping of Green Finance Delivered by IDFC Members in 2011. *Ecofys*.
- Kaza, S., Yao, L., Bhada-Tata, P., Van Woerden, F., (2018). *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*. Urban Development Series. Washington, DC: World Bank. doi.org/10.1596/978-1-4648-1329-0
- Kleer, J. (2019). Rozwój a system kulturowy. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*. 2019/59. s. 7–32.
- Kleer, J., Mączyńska E., (red.) (2019) *Państwo w warunkach przesileni cywilizacyjnych*. Polska Akademia Nauk, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus”, Warszawa.
- Kleer, J., Prandecki, K., (red.) (2020). *Zmieniający się świat a globalizacja*. Polska Akademia Nauk, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus”, Warszawa.
- Leakey, R. i Lewin, R. (1995). *The Sixth Extinction. Patterns of Life and the Future of Humankind*. Anchor Books. New York.
- Mill, J. S. (1966). *Zasady ekonomii politycznej t. II (T. II)*. Warszawa: PWN.
- Persson L., Almqvist B.M.C., Collins Ch.D., Cornell S., de Wit C.A., Diamond M.L., Fantke P., Hassellöv M., MacLeod M., Ryberg M.W., Jørgensen P.S., Villarrubia-Gómez P., Wang Z., and Hauschild M.Z. (2022), Outside the Safe Operating Space of the Planetary Boundary for Novel Entities. *Environmental Science & Technology*. 56(3), 1510-1521 doi.org/10.1021/acs.est.1c04158.
- Prandecki, K. (2014). Perspektywy ograniczania konsumpcji zasobów naturalnych do 2050 r., [w:] B. Galwas, B. Wyżnikiewicz (red.), *Czy kryzys światowych zasobów?* Polska Akademia Nauk, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus”, Warszawa, s. 137–163.
- Revkin, A.C. (2011). *Confronting the 'Anthropocene'*. *The New York Times*. 11 May 2011.
- Sharma G.D., Verma M., Shahbaz M., Gupta M., Chopra R., (2022). Transitioning green finance from theory to practice for renewable energy development. *Renewable Energy*. 195 (2022), 554–565 <https://doi.org/10.1016/j.renene.2022.06.041>.
- Steffen W., Richardson K., Rockström J., Cornell S.E., Fetzer I., Bennett E.M., Biggs R., Carpenter S.R., de Vries W., de Wit C.A., Folke C., Gerten D., Heinke J., Mace G.M., Persson L.M., Ramanathan V., Reyers B., Sörlin S. (2015b), Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet, *Science*, 347(6223), 1259855, DOI: 10.1126/science.1259855.
- Steffen, W., Broadgate, W., Deutsch, L., Gaffney, O., Ludwig, C. (2015a). The trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration. *The Anthropocene Review*. 1-18. <https://doi.org/10.1177/2053019614564785>.
- Stiglitz, J. (2010). *Freefall: America, Free Markets, and the Sinking of the World Economy*. New York & London: W.W. Norton & Company.
- U'Thant, (1969). *The Problems of Human Environment*. Report of the Secretary-General. E/4667 of 26 May 1969. United Nations.
- UN (2022). *World Population Prospects*. <https://population.un.org/dataportal/data/indicators/49/locations/900/start/1950/end/2100/line/linetimeplotsingle>

- UNEP. (2016). Definitions and Concepts. Background Note. The Inquiry into the Design of a Sustainable Financial System. United Nations Environmental Programme. Inquiry Working Paper 16/13.
- UNEP. (2022). Green Financing. <https://www.unep.org/regions/asia-and-pacific/regional-initiatives/supporting-resource-efficiency/green-financing>
- Wang-Erlandsson L., Tobian A., van der Ent R., Fetzer I., te Wierik S., Porkka M., Staal A., Jaramillo F., Dahlmann H., Singh Ch., Greve P., Gerten D., Keys P.W., Gleeson T., Cornell S.E. Steffen W., Bai X., Rockström J. (2022), A planetary boundary for green water, *Nat Rev Earth Environ* 3, 380–392 (2022). <https://doi.org/10.1038/s43017-022-00287-8>
- WEO. (2020). What is green finance and why is it important? <https://www.weforum.org/agenda/2020/11/what-is-green-finance/>
- Worldatlas. (2022). <https://www.worldatlas.com/articles/worldwide-population-throughout-human-history.html>

Tomasz Legiędź

Numer ORCID: 0000-0001-9396-0729

Katedra Ekonomii Rozwoju, Uniwersytet Łódzki

ZIELONY KEYNESIZM, CZYLI JAK SFINANSOWAĆ ZIELONE INWESTYCJE

Abstrakt: Dekarbonizacja gospodarki jest niezbędna, żeby zahamować postępujące zmiany klimatyczne. Proces ten będzie wymagał znaczących inwestycji, zatem pojawia się pytanie: jak je sfinansować? Jedną z propozycji nowego podejścia jest „zielony keynesizm” – połączenie keynesowskiej polityki fiskalnej z celami środowiskowymi. Celem rozdziału jest ocena szans zastosowania polityki gospodarczej, wykorzystującej narzędzia zielonego keynesizmu jako postawy dekarbonizacji gospodarki. W rozdziale poddano analizie podstawowe cechy zielonego keynesizmu oraz omówiono argumenty teoretyczne związane z tą koncepcją. Ponadto przedstawiono krytykę różnych aspektów tego podejścia, zwłaszcza jego radykalnej wersji postkeynesowskiej, czyli nowoczesnej teorii monetarnej. Zwrócono uwagę na kilka istotnych problemów, które wiążą się ze stosowaniem takiej polityki gospodarczej.

Słowa kluczowe: zielony keynesizm, dekarbonizacja, ekonomia postkeynesowska, kryzys klimatyczny, zielony nowy ład.

GREEN KEYNESIANISM AND HOW TO FINANCE GREEN INVESTMENTS

Abstract: Decarbonization of the economy is essential to halt ongoing climate change. This process will require significant investments, so the question is: how to finance them? One proposal for a new approach is "green Keynesianism" - combining Keynesian fiscal policy with environmental goals. The purpose of the chapter is to evaluate the chances of applying economic policies using the tools of Green Keynesianism as a way to decarbonize the economy. The chapter analyzes the basic features of Green Keynesianism and discusses the theoretical arguments associated with the concept. In addition, a critique of various aspects of this approach, especially its radical post-Keynesian version, i.e., modern monetary theory, is presented. Attention is given to several important problems that are associated with the application of such economic policies.

Keywords: green Keynesianism, decarbonization, post-Keynesian economics, climate crisis, green new deal.

Wprowadzenie

Według raportów IPCC, jeśli temperatura na Ziemi ma wzrosnąć nie więcej niż o 1,5°C, to do roku 2050 globalne emisje powinny zostać zredukowane praktycznie do zera (Rogelj, et al. 2018). Obecnie tempo redukcji jest niewystarczające. Jednym z głównych problemów jest wciąż zbyt niska skala inwestycji w odnawialne źródła energii. Poszczególne państwa, w tym Polska, boją się zbyt wysokich kosztów, jakie wiążą się z zastępowaniem paliw kopalnych ekologicznymi źródłami energii. Wydaje się, że tradycyjne podejście, które dominuje w ekonomii głównego nurtu, nie oferuje odpowiednich narzędzi, które pozwoliłyby na radykalną gospodarczą transformację, niezbędną do uniknięcia katastrofy klimatycznej. Regulacje, czy też tworzenie rynków pozwoleń na emisje, to działania, które nie wystarczą. Wielu badaczy, w tym ekonomistów związanych z nurtami ekonomii heterodoksyjnej, uważa, że potrzebna jest radykalna zmiana w obecnym globalnym modelu gospodarczym i przyjęcie ambitnej polityki gospodarczej wykraczającej poza zalecenia ekonomii ortodoksyjnej. Jedną z propozycji jest powrót do zaleceń ekonomii keynesowskiej i zwiększenie wydatków państwa na „zielone” inwestycje, których celem byłaby dekarbonizacja gospodarki.

Celem rozdziału jest ocena szans zastosowania polityki gospodarczej wykorzystującej narzędzia zielonego keynesizmu jako postawy dekarbonizacji gospodarki. W rozdziale poddano analizie podstawowe cechy zielonego keynesizmu oraz omówiono argumenty teoretyczne związane z tą koncepcją. Ponadto przedstawiono krytykę różnych aspektów tego podejścia, zwłaszcza jego radykalnej wersji postkeynesowskiej, czyli nowoczesnej teorii monetarnej. Zwrócono uwagę na kilka istotnych kwestii, które wiążą się ze stosowaniem takiej polityki gospodarczej. Po pierwsze, zwiększenie wydatków rządu wiąże się ze zwiększeniem długu publicznego, pojawia się zatem pytanie, w jaki sposób sfinansować ten dług? Po drugie, jak wskazują niektórzy przedstawiciele ekonomii ekologicznej, keynesowska polityka ma stymulować wzrost gospodarczy, natomiast aby skutecznie przeciwdziałać dalszemu ocieplaniu się klimatu potrzebne są bardziej radykalne działania zmierzające do zahamowania wzrostu. Pojawia się zatem pytanie jak pogodzić wzrost z ochroną klimatu? Po trzecie, ze względu na niski poziom rozwoju systemów finansowych w wielu krajach Globalnego Południa zastosowanie tam zielonego keynesizmu może być niewykonalne. Po czwarte, mogą wystąpić liczne przeszkody o charakterze instytucjonalnym, które mogą uniemożliwić realizację takiej polityki.

Nowy zielony ład a zielony keynesizm

Postulat, że jeśli dekarbonizacja gospodarki ma się udać, to należy odejść od założeń ekonomii głównego nurtu¹, wiązany jest często z Zielonym Nowym Ładem (*Green New Deal*, ZNL). Czym właściwie jest ZNL? Jednym z pierwszych, który użył tego terminu był amerykański dziennikarz Thomas L. Friedman, który na łamach *New York Timesa* opublikował artykuł nawołujący do wprowadzenia polityki gospodarczej, której celem byłoby stworzenie zupełnie nowego przemysłu czystej energii (Friedman, 2007). Niezależnie, w tym samym czasie, brytyjski *think tank* *New Economics Foundation* pracował nad raportem zatytułowanym „*A Green New Deal*” (Elliot et al., 2008). Tytuł raportu opublikowanego w 2008 roku celowo nawiązywał do *New Deal* prezydenta USA Franklina D. Roosevelta. Autorzy raportu wyszli z założenia, że systemy finansowy, gospodarczy oraz ekologiczny są ściśle ze sobą powiązane i żeby ochronić ekosystem niezbędna jest znacząca transformacja systemu gospodarczego i finansowego. Raport był efektem m.in. debat pomiędzy ekologami, którzy przede wszystkim koncentrowali się na ochronie klimatu, oraz ekonomistami, którzy obawiali się negatywnych skutków finansowych i gospodarczych związanych z przestawieniem gospodarki na zielone tory (Pettifor, 2022). Dwa miesiące po opublikowaniu raportu bankructwo ogłosił bank *Lehman Brothers* i ekonomiści skupili się na największym kryzysie gospodarczym od czasu Wielkiego Kryzysu, zapominając na chwilę o zmianach klimatu. Wkrótce jednak pojawiły się głosy, że jednym ze sposobów rozruszania gospodarki dotkniętej przez kryzys finansowy może być powrót do zaleceń ekonomii keynesowskiej i zwiększenie wydatków państwa, jednak ze względu na kryzys klimatyczny wydatki te powinny być skoncentrowane na „zielonych” sektorach gospodarki (Edenhofer i Stern, 2009). Zgodnie z efektem mnożnikowym takie inwestycje miały spowodować

¹ Dla potrzeby tego opracowania przyjęto, że do ekonomii głównego nurtu zalicza się teorie ekonomiczne wywodzące się z ekonomii neoklasycznej, które akceptują trzy główne założenia: indywidualizm, optymalizację oraz równowagę (Proctor et al., 2018, s. 26, Kielczewski, 2021, s. 99). Nie istnieje jednak jedna dominująca definicja ekonomii głównego nurtu, czy też podział jednoznacznie przypisujący wybrane szkoły ekonomii do głównego nurtu. Zwykle pod tym określeniem rozumie się cały szereg koncepcji ekonomicznych, które są najpopularniejsze oraz najczęściej stosowane w danym czasie. Na przykład keynesizm dominował w głównym nurcie ekonomii przez kilka dekad do mniej więcej lat siedemdziesiątych XX wieku. Przy czym nie ma zgody co do tego, jak rozumieć keynesizm. Thomas I. Palley (2015, s. 80) za Jamesem Tobinem mianem „tradycyjnego keynesizmu” określa podejście do makroekonomii wywodzące się od Johna Maynarda Keynesa (2012). W głównym nurcie jednak dominował raczej, jak to określiła Joan Robinson (1962), „zbędkarzony keynesizm” modelu IS/LM, czyli interpretacja Ogólnej teorii... przez pryzmat sztywności cen i płac nominalnych. Obecnie do głównego nurtu ekonomii zalicza się nową ekonomie keynesowską, którą Palley (2015, s. 80) nazywa „genetycznym mutantem zbędkarzonego keynesizmu”. W przypadku tego podejścia nie zachowano niemal nic z tradycyjnego keynesizmu natomiast jest ono bardzo blisko myśli ekonomicznej Milтона Friedmana. W niniejszym tekście pisząc o „zielonym keynesizmie” autor nawiązuje do „tradycyjnego keynesizmu” obecnie głównie reprezentowanego przez szkołę postkeynesowską zaliczaną obecnie do nurtu heterodoksyjnego.

ZIELONE FINANSE

wać wzrost całej gospodarki i pomóc rozwiązać największe problemy gospodarki pogrążonej w kryzysie, a przy okazji stworzyć nowe, odnawialne źródła energii, dzięki czemu udało się ograniczyć emisję dwutlenku węgla. Tego rodzaju propozycje zaczęto rozważać w wielu krajach na świecie, a rządy wielu państw w swoich antycyklicznych pakietach pomocowych zaczęły uwzględniać inwestycje w efektywność energetyczną i energię odnawialną (Kapoor, Oksnes i Hogarth, 2011). W 2009 roku w USA administracja prezydenta Obamy na takie działania przeznaczyła 117 mld USD z wartego 976 mld pakietu stymulacyjnego (Barbier, 2016). Szybko jednak w wyniku narastających deficytów budżetowych nastąpił powrót do tradycyjnej polityki zaciskania pasa (Mastini, Kallis i Hickel, 2021).

Sama idea Nowego Zielonego Ładu nadal była przedmiotem dyskusji zarówno w kręgach akademickich, jak i wśród działaczy ekologicznych oraz społecznych, stała się także popularnym hasłem politycznym. Pod pojęciem Zielonego Nowego Ładu zaczęto rozumieć wiele różnych rzeczy, nie zawsze taki nowy ład wiązał się z odejściem od dominującego wciąż modelu gospodarczego. W Unii Europejskiej stworzono Europejski Zielony Ład (EZŁ), który ma przekształcić UE w obszar neutralny klimatycznie. Program będzie finansowany ze środków stanowiących jedną trzecią kwoty 1,8 bln euro, przeznaczonej na inwestycje w ramach planu odbudowy NextGenerationEU, oraz ze środków pochodzących z siedmioletniego budżetu UE. W założeniu EZŁ ma również pomóc w wyjściu z pandemii COVID-19. EZŁ nie zakłada radykalnej zmiany polityki gospodarczej, wszelkie zaplanowane działania czy stworzone fundusze mają funkcjonować podobnie jak dotychczasowe programy unijne, dlatego można raczej mówić o użyciu rozwiązań posługując się nowym hasłem, aniżeli zasadniczej zmianie podejścia.

Znacznie bardziej ambitne są propozycje środowisk lewicowych zarówno w Europie (DiEM25), jak i USA (Green New Deal Resolution). Wielu orędowników ZNŁ uważa, że aby przeciwdziałać kryzysowi klimatycznemu nie wystarczy inwestycje w niskoemisyjne źródła energii, ale potrzeba zmienić cały system społeczno-gospodarczy przeciwdziałając również postępującemu zubożeniu najbiedniejszych oraz rosnącym nierównościom dochodowym. ZNŁ to nie tylko inwestycje w odnawialne źródła energii i zieloną gospodarkę, ale zasadnicza zmiana podejścia, wymagająca odejścia od paradygmatu ekonomii głównego nurtu. Dopiero taka forma ZNŁ wykazuje bliskie podobieństwo do *New Deal* Roosevelta, który nie był jedynie pakietem stymulacyjnym, ale kompleksowym zbiorem reform społecznych i gospodarczych. Część zwolenników ZNŁ postuluje takie niepopularne w głównym nurcie ekonomii rozwiązania jak publiczna własność przedsiębiorstw wytwarzających i dystrybuujących energię czy reformy rynku pracy zakładające większą ochronę pracowników, w tym postulat pracy gwarantowanej. Według orędowników ZNŁ nie da się przeciwdziałać zmianom klimatycznym bez aktywnego udziału państwa, publicznych inwestycji, polityki przemysłowej i ekonomicznego planowania, czyli ogólnie radykalnego odejścia od polityki neoliberalnej, która zdominowała debatę ekonomiczną w ciągu ostatnich trzech dekad (Altenburg i Rodrick, 2017; Aronoff et al. 2019; Eckersley, 2021; Stilwell, 2021).

Zielony keynesizm i jego ograniczenia

W sytuacji kryzysu gospodarczego rządy większości krajów sięgają po rozwiązania postulowane przez ekonomię keynesowską. Stymulowanie efektywnego popytu wydaje się wtedy jedynym rozsądnym rozwiązaniem. Tak było w przypadku kryzysu finansowego (2007–2009) i tak było, kiedy rządy zaczęły się borykać z gospodarczymi skutkami pandemii COVID-19. Kryzys klimatyczny, chociaż ma i będzie miał ogromny wpływ na gospodarkę wszystkich państw świata, ani nie jest bezpośrednio związany z cyklem koniunkturalnym, ani nie wynika z niedostatecznego popytu. Czy zatem interwencja rządu poprzez politykę fiskalną i monetarną w celu odbudowy zagregowanego popytu i zaufania do gospodarki mogą pomóc w walce z kryzysem ekologicznym? Pytanie wydaje się zasadne, szczególnie że sam J.M. Keynes nigdy nie koncentrował się na problemach związanych z ekologią. Keynesizm obecny w głównym nurcie ekonomii to przede wszystkim tzw. synteza neoklasyczna, gdzie przyjmuje się, że w okresie krótkim mogą istnieć wady rynku, a ceny mogą być „lepkie” (Harris, 2013). W długim okresie jednak rynki mają zapewniać równowagę i efektywne wykorzystanie zasobów. Główny nurt ekonomii i współczesna makroekonomia pomijają jednak centralny element teorii Keynesa, czyli niepewność (Berr, 2015; Keen, 1995). Ponieważ przyszłość jest niepewna, decyzje przedsiębiorców względem inwestycji, z których zwrot nie jest natychmiastowy, będą zależeć w większym stopniu od czynników psychologicznych aniżeli racjonalnej kalkulacji. To z kolei jest przyczyną wahań popytu inwestycyjnego, co przekłada się na naprzemiennie występujące okresy ekspansji i depresji gospodarczej. J.M. Harris wskazuje tutaj na ciekawą paralelę pomiędzy ekonomią keynesowską a głównym problemem ochrony środowiska: jednym z kluczowych punktów zarządzania „zasobami jest nieadekwatność bodźców rynkowych do długoterminowej ochrony środowiska przyrodniczego” (Harris, 2013, s. 3-4). Rynki są właściwie bezradne, jeśli chodzi o problem postępujących kumulacji zanieczyszczeń. Dlatego problemy związane z zasobami i środowiskiem naturalnym przestały być problemami, które można rozwiązać za pomocą tradycyjnych rozwiązań rynkowych, ale potrzebna jest szeroka interwencja państwa (Tvinnereim i Mehlig, 2018). Polityka gospodarcza zgodna z obecnie dominującym paradygmatem w ekonomii głównego nurtu, zakładająca przede wszystkim stosowanie polityki monetarnej, nie sprawdzi się, ponieważ taki rodzaj działań ma swoje naturalne ograniczenia. Po pierwsze, taka polityka nie ukierunkowuje inwestycji na działania przeciwdziałające zmianom klimatycznym, po drugie, nawet ustalone na bardzo niskim poziomie stopy procentowe nie zniwelują niepewności i dlatego nie będą wystarczającym bodźcem dla zielonych inwestycji. Problemy te można przezwyciężyć jedynie stosując politykę fiskalną oraz angażując państwo bezpośrednio w ekologiczne inwestycje (Goldstein i Tyfield, 2018; Harris, 2009; Mazzucato, 2011; Svartzmann, Dron i Espagne, 2019). Jednak polityka gospodarcza oparta na paradygmacie ekonomii keynesistowskiej wydaje się mieć cztery zasadnicze ograniczenia.

Jak sfinansować zielone inwestycje?

Pierwszym jest problem rosnącego długu publicznego, który powstaje w wyniku zwiększenia wydatków państwa na zielone inwestycje. Skąd wziąć pieniądze, żeby sfinansować dekarbonizację gospodarki? Kiedy pojawia się problem finansowania ZNŁ dominuje podejście ekonomii głównego nurtu, który traktuje budżet państwa tak samo, jak budżet gospodarstw domowych – można wydać tylko tyle, ile się zarabia, jeśli pojawia się deficyt, należy pieniądze pożyczyć (Neneman, 2022, s. 66). Zgodnie z logiką tradycyjnego podejścia popytowego dług będzie można ograniczyć, kiedy wzrosną dochody podatkowe uzyskane dzięki większej aktywności gospodarczej, będącej konsekwencją zwiększonych wydatków rządowych. Problem finansowania ZNŁ zupełnie bagatelizuje część postkeynesistów, a dokładnie przedstawiciele nowoczesnej teorii monetarnej (*Modern Monetary Theory*, MMT), czyli dość radykalny odłam szkoły postkeynesowskiej (Kelton, 2020; Nersisyan, 2022; Nersisyan i Wray, 2019, Nersisyan i Wray, 2021). Rząd ma trzy podstawowe źródła finansowania: dochody z podatków, sprzedaż obligacji oraz drukowanie pieniądza. Główny nurt ekonomii jednoznacznie źle ocenia drukowanie pieniądza, utożsamiając je zwykle z hiperinflacją. Natomiast przedstawiciele MMT uważają, że problem kosztów ZNŁ nie jest problemem o charakterze finansowym, ponieważ rząd państwa, które posiada suwerenną walutę, nie jest ograniczony w zakresie finansowym (Nersisyan, 2006; Wray, 2015). Analogia pomiędzy budżetem państwa a budżetem domowym jest chybiona, ponieważ w przeciwieństwie do gospodarstw domowych rząd ma monopol na emisję pieniądza. W gospodarce z pieniądzem fiducjarnym to rząd musi najpierw wydać pieniądze, żeby obywatele mieli z czego zapłacić podatki. Ograniczając deficyt rząd zmniejsza ilość dostępnych pieniędzy oraz oszczędności prywatne (zgodnie z logiką, że dług publiczny stanowi zobowiązanie państwa względem wierzycieli, którymi zwykle są obywatele danego państwa). Rzeczywistym ograniczeniem decydującym o tym, czy dana polityka jest możliwa do realizacji, nie jest ilość dostępnych pieniędzy, ale rzeczywistych zasobów (dostępnych pracowników, materiałów itd.). Jak pisze Y. Nersisyan (2022, s. 35): „odpowiedź na pytanie, czy stać nas na ZNŁ, wymaga oszacowania ilości dostępnych zasobów, jak również ilości zasobów, które ZNŁ potencjalnie uwolni”. Jeśli nie wszystkie zasoby w gospodarce są wykorzystane, rząd może je nabyć i wykorzystać, nie wpływając na zwiększenie cen. W przypadku, gdyby ilość potrzebnych zasobów do wdrożenia ZNŁ była niewystarczająca, zwiększanie wydatków doprowadzi do inflacji². Nawet jeśli mamy do czynienia z pełnym zatrudnieniem, rząd może zawsze przelicytować sektor prywatny, wtedy ceny wzrosną, ale zasoby zostaną wykorzystane

² Właśnie takie zjawisko miało miejsce, kiedy rządy wielu państw zwiększały wydatki, żeby pomóc gospodarstwom domowym i przedsiębiorstwom przetrwać lockdowny wprowadzone w związku z pandemią COVID-19. Ponieważ skutkiem wprowadzanych w różnym czasie w różnych krajach lockdownów było zachwianie łańcuchem dostaw oraz ograniczenie produkcji, większe wydatki wpłynęły na wzrost cen.

inaczej, np. zainwestowane w zielone, a nie konwencjonalne źródła energii. W takiej sytuacji rząd może też przeciwdziałać negatywnym skutkom inflacji i ograniczać je poprzez podwyżkę podatków, racjonowanie oraz kontrolę cen.

Podsumowując, problem czy dane państwo stać na wprowadzenie ZNŁ czy też nie, jest problemem dostępności i alokacji zasobów. Zatem polityka gospodarcza, której celem jest np. pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych, powinna polegać przede wszystkim na efektywnym zarządzaniu dostępnymi zasobami fizycznymi, a nie finansowymi. Na przykład, żeby możliwe były takie zielone inwestycje niezbędne będzie ograniczenie nowych inwestycji w konwencjonalne źródła energii, a następnie ograniczanie już tych istniejących. W ten sposób uwolnione zostaną zasoby w postaci pracy i kapitału, które będzie można przeznaczyć na stworzenie ekologicznych źródeł energii. Istotnym elementem podejścia MMT jest program pracy gwarantowanej, który ma być sposobem na osiągnięcie pełnego zatrudnienia oraz zapewnienia stabilności cen. Według badaczy związanych z MMT samo sterowanie zagregowanym popytem nie wystarczy i będzie skutkować nieuchronną inflacją zanim dany cel polityki zostanie osiągnięty. Dlatego uważa się, że rząd powinien sam zatrudniać, oferując podstawową płacę oraz opiekę socjalną każdemu, kto jest skłonny pracować. W przypadku takiego ZNŁ program pracy gwarantowanej miałby być źródłem siły roboczej, którą można by wykorzystać do zaplanowanych zielonych inwestycji (Nersisyan, 2022; Nersisyan i Wray, 2019; Nersisyan i Wray, 2021).

Jak pogodzić wzrost gospodarczy i ochronę klimatu?

Niezależnie czy ZNŁ zostanie sfinansowany wzrostem gospodarczym, czy też przyjmujemy, że kwestie finansowe nie są przeszkodą w zwiększaniu wydatków, pojawia się drugi istotny problem, czyli zbyt duży wzrost gospodarczy. Przedstawiciele ekonomii ekologicznej zwracają uwagę, że gospodarka światowa nie może rosnąć w nieskończoność, a zahamowanie postępujących zmian klimatycznych nie będzie możliwe bez ograniczenia wzrostu lub wręcz zmniejszenia światowej produkcji (Althouse, Guarini i Porcile, 2020, s. 2; Hickel, 2019; Hickel i Kallis, 2020; Ward, et al., 2016). Jak twierdzą J. Hickel oraz G. Kallis (2020, s. 12): „Wzrost gospodarczy zwiększa zapotrzebowanie na energię, utrudniając przejście na energię odnawialną, a także zwiększa emisje związane ze zmianą sposobu użytkowania gruntów i procesami przemysłowymi”. Boom gospodarczy, jaki miał miejsce po II wojnie światowej w krajach Globalnej Północy, stosujących politykę makroekonomiczną, inspirowaną keynesizmem, przełożył się na ogromny wzrost konsumpcji, znacząco przyczyniając się do zwiększenia emisji i tempa zmian klimatycznych. Nawet jeśli rząd będzie zwiększał wydatki na zielone sektory gospodarki, to nie ma gwarancji, że powstałe w ten sposób zielone miejsca pracy nie będą źródłem dochodów, które przeznaczone zostaną na zwiększenie konsumpcji. Według J. McCollum (2022, s. 73): „Kapitalistyczny imperatyw wzrostu produkcji i konsumpcji oznacza, że rok po roku będzie musiała zwiększać się

produkcja energii odnawialnej, aby napędzać dalszy wzrost produkcji i konsumpcji; w przeciwnym razie zatrudnienie, finanse państwowe i budżety domowe wejdą w stan stagnacji i załamania”.

Obrońcy zielonego keynesizmu uważają, że istnieje jednak wiele możliwości wzrostu w zakresie usług, kapitału ludzkiego, infrastruktury środowiskowej, energii odnawialnej i innych korzystnych obszarów, które nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko. Jak zauważa J.M. Harris (2013, s. 11), nawet jeśli w dłuższej perspektywie wzrost nie będzie możliwy, to nie oznacza to, że stagnacji gospodarczej musi towarzyszyć wysokie bezrobocie. Programy pracy gwarantowanej mogą umożliwić pełne zatrudnienie nawet w warunkach kurczącej się gospodarki, w ten sposób pozwalając ludziom zarabiać na życie poza sferą akumulacji kapitału (Mastini, Kallis i Hickel, 2021, s.7). Dostępne są też inne rozwiązania instytucjonalne, takie jak skrócenie ustawowego czasu pracy, które pozwolą zwiększyć zatrudnienie jednocześnie zmniejszając zużycie zasobów. Instrumenty polityki keynesowskiej obejmują środki, które można zastosować bezpośrednio do celów ekologicznych. Szkodliwą dla środowiska konsumpcję można efektywnie ograniczyć opodatkowując konkretne dobra i usługi czy zwiększając opodatkowanie grupy ludności o wyższych dochodach. Niektóre programy ZNŁ wychodzą poza ramy podejścia keynesowskiego i zakładają np. własność publiczną przedsiębiorstw i aktywów energetycznych. Brak wymogu osiągania zysków z inwestycji ekologicznych mógłby uniknąć ekstensywnego wzrostu, który wydaje się niezbędny, żeby zapewnić zyski w przypadku inwestycji prywatnych (Mastini, Kallis i Hickel, 2021).

Dekarbonizacja gospodarki a kraje Globalnego Południa

Trzecim istotnym zarzutem w stosunku do zielonego keynesizmu jest fakt, że podejście to właściwie nie podejmuje tematu globalnego przejścia ku gospodarce zrównoważonej. Większość programów inspirowanych przez ZNŁ czy też keynesowskich i postkeynesowskich modeli makroekonomicznych ma charakter lokalny (analizowana jest gospodarka zamknięta). Natomiast żeby uniknąć coraz bardziej katastroficznych scenariuszy zmian klimatycznych należałoby zdecydowanie zwiększyć tempo redukcji emisji gazów cieplarnianych, czego wciąż w skali globalnej nie udało się zrobić (Althouse, Guarini i Porcile, 2020, s. 2). Choć w część państw Globalnej Północy w ostatnich latach udaje się zwiększać produkcję jednocześnie ograniczając szkodliwe dla klimatu emisje, to jednak badania pokazują, że było to możliwe głównie poprzez outsourcing zanieczyszczeń oraz kosztem degradacji środowiska w krajach Globalnego Południa (Duro, Schaffartzik i Krausmann, 2018; Teixidó-Figueras, et al. 2016; Wiedmann i Lenzen, 2018; Zhu et al., 2018). Jak zauważają J. Althouse et al.: „Skupiając się przede wszystkim na bogatych, uprzemysłowionych krajach w gospodarce zamkniętej, dostępne modele prawdopodobnie przewidują zbyt optymistyczne scenariusze łagodzenia globalnych zmian klimatu” (Althouse, Guarini i Porcile, 2020, s. 2).

Niedługo po globalnym kryzysie finansowym pojawiły się propozycje ZNŁ w wersji globalnej, która miałaby brać pod uwagę wyjątkowość gospodarek krajów rozwijających się. Państwa te borykają się nie tylko z niedostatkiem środków na transformację ku gospodarce niskoemisyjnej, ale także brakiem niezbędnych technologii (Barbier, 2010, s. 159). Większość krajów Globalnego Południa polega na międzynarodowym transferze technologii, a ważnym kanałem takiego transferu są bezpośrednie inwestycje zagraniczne. Globalny ZNŁ miałby zakładać pomoc dla krajów rozwijających się. Jednak, na co wskazują Y. Chen i A. Li, taka globalna wersja ZNŁ całkowicie pomija zewnętrzne i wewnętrzne czynniki strukturalne, z którymi muszą borykać się kraje Globalnego Południa (Chen i Li, 2021, s. 174). Nawet przy odpowiednim wsparciu finansowym i technologicznym ze strony Globalnej Północy udana transformacja ku gospodarce niskoemisyjnej może być niemożliwa. Obecnie w gospodarce globalnej dominuje mechanizm, który powoduje, że gałęzie przemysłu generujące największe zanieczyszczenia mają tendencję do przenoszenia się do krajów Globalnego Południa. W rezultacie państwa rozwijające się są wyzyskiwane pod względem nie tylko ekonomicznym, ale i ekologicznym – otrzymują najniższy udział w globalnych łańcuchach wartości, ale są również narażone na nieproporcjonalnie wysoki poziom degradacji środowiska. Udaremnienie tego procederu znacząco utrudniłoby zmniejszanie emisji i ochronę środowiska w krajach Globalnej Północy.

Natomiast zastosowanie bezpośrednio w krajach Globalnego Południa instrumentów polityki keynesowskiej czy postkeynesowskiej będzie problematyczne głównie ze względu na kwestie finansowania. Kraje rozwijające się mają zdecydowanie mniejsze pole manewru w zwiększaniu długu publicznego, na co zwracają postkeynesiści w swojej krytyce MMT (Epstein, 2019; Palley, 2015, 2019). Pogląd, że rząd, który wydaje własną walutę, nie może być zmuszony do niewypłacalności w tej walucie, jest zasadniczo słuszny, jednak pozostaje problem waluty obcej. Zdecydowana większość państw rozwijających się jest uzależniona od zasobów i technologii, za które muszą płacić walutą obcą, co wiąże się też zwykle z potrzebą zaciągania kredytów w tych walutach. L. Summer (2019), który krytykuje MMT z perspektywy ekonomii głównego nurtu uważa, że rosnący deficyt doprowadziłby by właśnie do deprecjacji kursu walutowego, w rezultacie wywołując wzrost inflacji, wzrost długookresowych stóp procentowych, a w konsekwencji ucieczkę kapitału oraz spadek płac realnych. Dlatego w praktyce ze względu na ryzyko gwałtownego spadku kursu waluty krajowej państwa Globalnego Południa są zmuszone do ograniczenia zadłużania się nie tylko w walucie obcej, ale także własnej (Augustyński, 2021; Bonizzi, Kaltenbrunner i Michell, 2019; Vergnhanini i Conti, 2018; Vernengo i Pérez Caldentey, 2020, s. 13). Nie oznacza to oczywiście, że w przypadku krajów rozwijających się nie ma możliwości użycia instrumentów polityki keynesowskiej, niemniej w ich przypadku inspiracji należałoby szukać raczej w pracach postkeynesistów świadomych znacznych ograniczeń takiej polityki, aniżeli słuchać teoretyków MMT.

Bariery instytucjonalne

Ze względu na skuteczność programów pomocowych zastosowanych w czasie pandemii COVID-19 niektórzy uważają, że właśnie teraz pojawiła się unikalna szansa na zasadniczą zmianę paradygmatu i wdrożenie ambitnego programu ZNŁ wykorzystującego instrumenty ekonomii keynesowskiej w praktyce (Chen i Li, 2021, s. 173; Hepburn et al., 2020, Robinson, 2022, s. 148). Jednak nawet odzrucając tradycyjną ortodoksyjną krytykę zasady efektywnego popytu i przyjmując, że zielony keynesizm byłby skuteczny w warunkach ograniczonego wzrostu oraz pomijając niedoskonałości tego podejścia w skali globalnej, nadal istotną barierą w stosowaniu takiej polityki gospodarczej byłyby przeszkody natury instytucjonalnej. Po pierwsze, owe przeszkody instytucjonalne mają charakter nieformalny w postaci dominującej ideologii neoliberalnej, która wpływa na współczesną ekonomię oraz politykę, co z kolei przekłada się na prowadzoną politykę gospodarczą. W ekonomii głównego nurtu bezsprzecznie dominuje przekonanie, że budżet państwa powinien podlegać takim samym ograniczeniom co budżet domowy. W miarę możliwości rządy powinny starać się utrzymywać równowagę budżetową oraz ograniczać dług publiczny. To zdecydowanie ogranicza możliwość wykorzystania narzędzi zielonego keynesizmu. Wciąż także dominuje przekonanie o nieskuteczności inwestycji rządowych oraz niechęć do własności publicznej. Po drugie, część barier ma charakter formalny, ponieważ efektem dominacji paradygmatu neoliberalnego są liczne przepisy prawa, które ograniczają możliwości zadłużania się rządów wielu krajów świata³. Nawet jeśli obecnie coraz częściej decydenci polityczni uznają zielone inwestycje za skuteczną strategię nie tylko przyspieszenia zielonej transformacji, ale także zwiększenia aktywności gospodarczej, to nadal nie ma to przełożenia na stosowaną politykę gospodarczą (Kedward i Ryan-Colins, 2022, s. 280).

Kiedy świat borykał się ze skutkami kryzysu finansowego 2007–2009 rządy wielu krajów zwiększały wydatki, jednak kiedy tempo wzrostu PKB zaczęło rosnąć, ponownie do głosu doszli ekonomiści i politycy, będący zwolennikami rozwiązań wolnorynkowych oraz oszczędzania. Wydatki rządów zaczęto ograniczać, wskazując jako główne zagrożenie powiększające się zadłużenie państwa, *de facto* uznając niezbalansowany budżet za bardziej palący problem aniżeli postępujące zmiany klimatyczne. Dogmat utrzymania niskiego poziomu zadłużenia spowodował, że nie wykorzystano okresu, kiedy na świecie dominowały niskie stopy procentowe. W chwili obecnej, kiedy większość krajów notuje stopy inflacji na poziomie nieobserwowanym od ponad trzech dekad, zmiany w postrzeganiu istoty długu publicznego wydają się jeszcze mniej prawdopodobne, tym samym właści-

³ Przykładem może być zapis w polskiej konstytucji o maksymalnym dopuszczalnym poziomie zadłużenia sektora publicznego w Polsce oraz zasady dotyczące deficytu i długu publicznego w Traktacie o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Podobną funkcję pełnią też prawa zakazujące zaciągania długu bezpośrednio w banku centralnym, które obowiązują w wielu krajach na świecie.

wie nie ma szans na radykalną zmianę paradygmatu. Wielu ekonomistów oraz polityków wskazuje właśnie nadmierne wydatki rządowe związane z walką ze skutkami pandemii Covid 19 jako główne źródło inflacji⁴.

Podsumowanie

Degradacja środowiska jest konsekwencją znaczącej wady dominującego współcześnie systemu gospodarczego. Wadę tę można próbować ograniczyć realizując ambitne programy inwestycji społecznych oraz przekierowując politykę gospodarczą w stronę bardziej zrównoważonego rozwoju. Część ekonomistów oraz działaczy ekologicznych uważa, że takie działania będą wymagały porzucenia konwencjonalnej neoklasycznej makroekonomii. Alternatywą może być zielony keynesizm, czy to w bardziej tradycyjnej, czy też postkeynesowskiej wersji. Jedną z głównych zalet polityki gospodarczej, prowadzonej w duchu keynesizmu, jest możliwość rozwiązania jednocześnie dwóch istotnych problemów gospodarczych. Polityka fiskalna może zarazem zwiększyć aktywność gospodarczą oraz zatrudnienie, a ponieważ takie działania można skoncentrować na „zielonych” sektorach gospodarki, to tym samym przyspiesza się transformację gospodarki w stronę zrównoważonego rozwoju. Jednak zielony keynesizm ma też swoje istotne ograniczenia. Najważniejszy jest problem jak pogodzić ze sobą wzrost gospodarczy oraz ochronę klimatu. Ogromny wzrost produkcji i konsumpcji, jaki miał miejsce w wyniku rewolucji przemysłowej, jest główną przyczyną degradacji środowiska naturalnego. Dlatego zmiana paradygmatu, w tym ewentualne posłużenie się instrumentami ekonomii keynesowskiej, powinna brać pod uwagę potrzebę ograniczenia wzrostu i konsumpcji (przede wszystkim w krajach Globalnej Północy). Jak uważają niektórzy zwolennicy takiej polityki, można ją pogodzić z tym wymogiem i szczególnie przydatny może okazać się program pracy gwarantowanej. Kolejny istotny problem to możliwość wykorzystania zielonego keynesizmu w krajach Globalnego Południa. W tym przypadku wydaje się, że należałoby zacząć myśleć o polityce fiskalnej w ujęciu globalnym. Na pewno potrzeba zdecydowanie więcej badań w tym zakresie, żeby lepiej zrozumieć ograniczenia polityki efektywnego popytu w krajach rozwijających się.

⁴ Wielu komentatorów i polityków wskazuje, że to nadmierne wydatki rządowe na walkę ze skutkami pandemii COVID-19 są obecnie główną przyczyną inflacji i uważa, że to ostateczny argument na nieskuteczność polityki keynesowskiej. Jednak nawet wśród ortodoksyjnych ekonomistów nie ma jednomyślności co do przyczyn obecnej inflacji. Chociaż wzrost wydatków rządowych w czasie pandemii niewątpliwie przyczynił się do wzrostu poziomu cen, to jednak nie doszłoby do tak wysokiej inflacji, gdyby nie utrzymujące się niekorzystne warunki po stronie podażowej wywołane przez pandemię, postępujące procesy deglobalizacji oraz inwazję Rosji na Ukrainę (Santacreu i LaBelle, 2022; Shapiro, 2022a; Shapiro, 2022b; Stiglitz i Baker, 2022).

Bibliografia

- Altenburg, T., & Rodrik, D. (2017). Green Industrial Policy: Concept, Policies, Country Experiences. W Tilman Altenburg & C. Assmann (Red.), *Green Industrial Policy: Concept, Policies, Country Experiences* (s. 1–20). UN PAGE. <http://hdl.handle.net/20.500.11822/22277>
- Althouse, J., Guarini, G., & Gabriel Porcile, J. (2020). Ecological macroeconomics in the open economy: Sustainability, unequal exchange and policy coordination in a center-periphery model. *Ecological Economics*, 172, 106628. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106628>
- Aronoff, K., Battistoni, A., Cohen, D. A., & Riofrancos, T. (2019). *A Planet to Win: Why We Need a Green New Deal*. Verso Books.
- Augustyński, I. (2021). *Nowoczesna Teoria Monetarna i możliwość jej wykorzystania w warunkach polskich*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.
- Barbier, E. B. (2010). *A Global Green New Deal: Rethinking the Economic Recovery*. Cambridge University Press. www.cambridge.org/9780521132022
- Barbier, E. B. (2016). Building the Green Economy. *Canadian Public Policy*, 42(S1), S1–S9. <https://doi.org/10.3138/cpp.2015-017>
- Berr, E. (2015). Sustainable development in a post Keynesian perspective: Why eco-development is relevant to post Keynesian economics. *Journal of Post Keynesian Economics*, 37(3), 459–480. <https://doi.org/10.1080/01603477.2015.1000173>
- Bonizzi, B., Kaltenbrunner, A., & Michell, J. (2019). Monetary sovereignty is a spectrum: Modern monetary theory and developing countries. *Real-World Economics Review*, 89, 46–61.
- Chen, Y., & Li, A. (2021). Global Green New Deal: A Global South perspective. *The Economic and Labour Relations Review*, 32(2), 170–189. <https://doi.org/10.1177/10353046211015765>
- Duro, J. A., Schaffartzik, A., & Krausmann, F. (2018). Metabolic Inequality and Its Impact on Efficient Contraction and Convergence of International Material Resource Use. *Ecological Economics*, 145, 430–440. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.11.029>
- Eckersley, R. (2021). Greening states and societies: From transitions to great transformations. *Environmental Politics*, 30(1–2), 245–265. <https://doi.org/10.1080/09644016.2020.1810890>
- Edenhofer, O., & Stern, N. (2009). *Towards a Global Green Recovery. Recommendations for Immediate G20 Action*. The Potsdam Institute of Climate Impact Research; The Grantham Research Institute on Climate Change and The Environment. https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/wp-content/uploads/2014/02/GlobalGreenRecovery_April09.pdf
- Elliott, L., Hines, C., Juniper, T., Leggett, J., Lucas, C., Murphy, R., Pettifor, A., Secrett, C., & Simms, A. (2008). *A Green New Deal: Joined-up policies to solve the triple crunch of the credit crisis, climate change and high oil prices*. New Economics Foundation.
- Epstein, G. A. (2019). *What's Wrong with Modern Money Theory?: A Policy Critique*. Cham: Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-26504-5>
- Friedman, T. L. (2007, kwiecień 15). Opinion | Thomas L. Friedman: The power of green. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2007/04/15/opinion/15iht-web-0415edgreen-full.5291830.html>

- Goldstein, J., & Tyfield, D. (2018). Green Keynesianism: Bringing the Entrepreneurial State Back in (to Question)? *Science as Culture*, 27(1), 74–97. <https://doi.org/10.1080/09505431.2017.1346598>
- Harris, J. M. (2009). Ecological Macroeconomics: Consumption, Investment, and Climate Change. *real-world economics review*, 50, 34–48.
- Harris, J. M. (2013). Green Keynesianism: Beyond Standard Growth Paradigms. *Global Development and Environment Institute Working Paper*, 13–02.
- Hepburn, C., O’Callaghan, B., Stern, N., Stiglitz, J., & Zenghelis, D. (2020). Will COVID-19 fiscal recovery packages accelerate or retard progress on climate change? *Oxford Review of Economic Policy*, 36(Supplement_1), S359–S381. <https://doi.org/10.1093/oxrep/graa015>
- Hickel, J. (2019). The contradiction of the sustainable development goals: Growth versus ecology on a finite planet. *Sustainable Development*, 27(5), 873–884. <https://doi.org/10.1002/sd.1947>
- Hickel, J., & Kallis, G. (2020). Is Green Growth Possible? *New Political Economy*, 25(4), 469–486. <https://doi.org/10.1080/13563467.2019.1598964>
- Kapoor, S., Oksnes, L., & Hogarth, R. (2011). *Funding the Green New Deal: Building a Green Financial System* (s. 155). Green European Foundation. <https://gef.eu/download/funding-green-new-deal-en/>
- Kedward, K., & Ryan-Collins, J. (2022). A Green New Deal: Opportunities and Constraints. W P. Arestis & M. Sawyer (Red.), *Economic Policies for Sustainability and Resilience* (s. 269–317). Cham: Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-030-84288-8_7
- Keen, S. (1995). Finance and Economic Breakdown: Modeling Minsky’s “Financial Instability Hypothesis”. *Journal of Post Keynesian Economics*, 17(4), 607–635. <https://doi.org/10.1080/01603477.1995.11490053>
- Kelton, S. (2020). The Deficit Myth: Modern Monetary Theory and the Birth of the People’s Economy. PublicAffairs.
- Keynes, J. M. (2012). *Ogólna teoria zatrudnienia, procentu i pieniądza* (Wyd. 3). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kielczewski, D. (2021). *Koncepcja zintegrowanej teorii ekonomicznej zrównoważonego rozwoju: Między mainstreamem a heterodoksją ekonomiczną*. Białystok: Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku.
- Mastini, R., Kallis, G., & Hickel, J. (2021). A Green New Deal without growth? *Ecological Economics*, 179, 106832. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106832>
- Mazzucato, M. (2011). *The Entrepreneurial State*. Demos. http://oro.open.ac.uk/30159/1/Entrepreneurial_State_-_web.pdf
- McCollum, J. (2022). Avoiding the pitfalls of capitalism in the Green New Deal. W K. Tienhaara & J. Robinson (Red.), *Routledge Handbook on the Green New Deal* (s. 73–87). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003110880>
- Neneman, J. (2022). W jaki sposób podatki mogą pomóc w ochronie środowiska. W M. Burcharad-Dziubińska (Red.), *W poszukiwaniu zielonego ładu* (s. 65–90). Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego. <https://wydawnictwo.uni.lodz.pl/produkt/w-poszukiwaniu-zielonego-ladu/>
- Nersisyan, Y. (2022). Financing the Green New Deal: The Modern Money Theory approach. W K. Tienhaara & J. Robinson (Red.), *Routledge Handbook on the Green New Deal* (s. 35–46). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003110880>

ZIELONE FINANSE

- Nersisyan, Y., & Wray, L. R. (2019). How to Pay for the Green New Deal. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3398983>
- Nersisyan, Y., & Wray, L. R. (2021). Can we afford the Green New Deal? *Journal of Post Keynesian Economics*, 44(1), 68–88. <https://doi.org/10.1080/01603477.2020.1835499>
- Palley, T. I. (2015). Ekonomia polityczna Milтона Friedmana. Krytyka z perspektywy tradycyjnego keynesizmu. W K. Łaski & J. Osiatyński (Red.), *Globalny kryzys gospodarczy po roku 2008: Perspektywa postkeynesowska* (s. 79–124). Warszawa: Instytut Studiów Zaawansowanych.
- Palley, T. I. (2015). Money, Fiscal Policy, and Interest Rates: A Critique of Modern Monetary Theory. *Review of Political Economy*, 27(1), 1–23. <https://doi.org/10.1080/09538259.2014.957466>
- Palley, T. I. (2019). What's Wrong With Modern Money Theory (MMT): A Critical Primer. *FMM Working Paper*, (44), 39.
- Pettifor, A. (2022). The Green New Deal, climate breakdown, and power. W K. Tienhaara & J. Robinson (Red.), *Routledge Handbook on the Green New Deal* (s. 23–34). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003110880>
- Proctor, J. C., Fischer, L., Hasell, J., Uwakwe, D., Ward-Perkins, Z., & Watson, C. (2018). Wprowadzenie. W J. C. Proctor, L. Fischer, J. Hasell, D. Uwakwe, Z. Ward-Perkins, & C. Watson (Red.), *Pomyśleć ekonomię od nowa* (s. 23–30). Poznań: Wydawnictwo Ekonomiczne Heterodox.
- Robinson, J. (1962). Review of Money, Trade and Economic Growth by H.G. Johnson. *The Economic Journal*, 72(287), 690–692. <https://doi.org/10.2307/2228447>
- Robinson, J. (2022). Jobs, justice, and the Green New Deal. W K. Tienhaara & J. Robinson (Red.), *Routledge Handbook on the Green New Deal* (s. 141–156). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003110880>
- Rogelj, J., D. Shindell, K. Jiang, S. Fifita, P. Forster, V. Ginzburg, C. Handa, H. Kheshgi, S. Kobayashi, E. Kriegler, L. Mundaca, R. Séférian, & M.V. Vilariño. (2018). Mitigation Pathways Compatible with 1.5°C in the Context of Sustainable Development. W Masson-Delmotte, V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, & T. Waterfield (Red.), *Global Warming of 1.5°C: IPCC Special Report on impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels in context of strengthening response to climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty* (s. 93–144). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009157940.0004>
- Santacru, A. M., & LaBelle, J. (2022). *Global Supply Chain Disruptions and Inflation During the Covid-19 Pandemic* (SSRN Scholarly Paper Nr 4029211). <https://papers.ssrn.com/abstract=4029211>
- Shapiro, A. H. (2022a). How Much Do Supply and Demand Drive Inflation? *FRBSF Economic Letter*, 15, 1–6.
- Shapiro, A. H. (2022b). *Decomposing Supply and Demand Driven Inflation* (Nr 2022–18). Federal Reserve Bank of San Francisco. <https://www.frbsf.org/economic-research/publications/working-papers/2022/18/?noamp=mobile>
- Stiglitz, J. E., & Baker, D. (2022, lipiec 8). *Inflation Dos and Don'ts* | by Joseph E. Stiglitz & Dean Baker. Project Syndicate. <https://www.project-syndicate.org/onpoint/us-inflation-supply-side-causes-and-solutions-by-joseph-e-stiglitz-and-dean-baker-2022-07>

- Stilwell, F. (2021). From green jobs to Green New Deal: What are the questions? *The Economic and Labour Relations Review*, 32(2), 155–169. <https://doi.org/10.1177/10353046211009774>
- Svartzman, R., Dron, D., & Espagne, E. (2019). From ecological macroeconomics to a theory of endogenous money for a finite planet. *Ecological Economics*, 162, 108–120. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.04.018>
- Teixidó-Figueras, J., Steinberger, J. K., Krausmann, F., Haberl, H., Wiedmann, T., Peters, G. P., Duro, J. A., & Kastner, T. (2016). International inequality of environmental pressures: Decomposition and comparative analysis. *Ecological Indicators*, 62, 163–173. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2015.11.041>
- Tvinnereim, E., & Mehling, M. (2018). Carbon pricing and deep decarbonisation. *Energy Policy*, 121, 185–189. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.06.020>
- Vergnhanini, R., & Conti, B. D. (2018). Modern Money Theory: A criticism from the periphery. *Brazilian Keynesian Review*, 3(2), 16. <http://dx.doi.org/10.33834/bkr.v3i2.115>
- Vernengo, M., & Pérez Caldentey, E. (2020). Modern Money Theory (MMT) in the Tropics: Functional Finance in Developing Countries. *Challenge*, 63(6), 332–348. <https://doi.org/10.1080/05775132.2020.1747729>
- Ward, J. D., Sutton, P. C., Werner, A. D., Costanza, R., Mohr, S. H., & Simmons, C. T. (2016). Is Decoupling GDP Growth from Environmental Impact Possible? *PLOS ONE*, 11(10), e0164733. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0164733>
- Wiedmann, T., & Lenzen, M. (2018). Environmental and social footprints of international trade. *Nature Geoscience*, 11(5), Art. 5. <https://doi.org/10.1038/s41561-018-0113-9>
- Wray, L. R. (2006). *Understanding Modern Money: The Key to Full Employment and Price Stability*. Edward Elgar.
- Wray, L. R. (2015). *Modern Money Theory: A Primer on Macroeconomics for Sovereign Monetary Systems*. Springer.
- Zhu, Y., Shi, Y., Wu, J., Wu, L., & Xiong, W. (2018). Exploring the Characteristics of CO² Emissions Embodied in International Trade and the Fair Share of Responsibility. *Ecological Economics*, 146, 574–587. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.12.020>

Małgorzata Burchard-Dziubińska

Numer ORCID: 0000-0001-5546-2032

Uniwersytet Łódzki

ZIELONE ZAMÓWIENIA PUBLICZNE W UNII EUROPEJSKIEJ

Abstrakt: Udział zamówień publicznych w PKB Unii Europejskiej wynosi ponad 14%. Ambitne cele stawiane przez Unię Europejską w zakresie dekarbonizacji gospodarki i ochrony środowiska przyrodniczego nie będą możliwe do osiągnięcia bez zaangażowania sektora publicznego. W rozdziale omawiane są dylematy związane ze stosowaniem zielonych zamówień publicznych zgodnych z zasadami gospodarki obiegu zamkniętego. Biorąc pod uwagę potencjał kryjący się w tych zamówieniach sformułowano rekomendacje odnośnie zwiększenia ich praktycznego znaczenia.

Słowa kluczowe: zielone zamówienia publiczne, gospodarka obiegu zamkniętego, Unia Europejska

GREEN PUBLIC PROCUREMENT IN THE EUROPEAN UNION

Abstract: The share of public procurement in the GDP of the European Union is over 14%. The ambitious goals set by the European Union in the scope of decarbonization of the economy and protection of the natural environment will not be possible to achieve without the involvement of the public sector. The chapter discusses the dilemmas related to the application of green public procurement in line with the principles of the circular economy. Taking into account the potential hidden in these contracts, recommendations regarding increasing their practical significance were formulated.

Keywords: green public procurement, circular economy, European Union

Wprowadzenie

Zakupy towarów, usług i robót przez rządy i organy publiczne tworzą pokazną część światowej gospodarki i mogą znacząco przyczynić się do jej dekarbonizacji i zmniejszenia negatywnych oddziaływań na środowisko i ludzi. Zamówienia publiczne stanowią średnio 12% PKB w krajach OECD i do 30% PKB w wielu

krajach rozwijających się (United Nations Environment Programme, Undated). W państwach Unii Europejskiej (UE) udział zamówień publicznych w PKB mieści się w przedziale od 4% w Portugalii do około 18% w Finlandii. Różnice te wynikają ze struktur portfeli usług publicznych w poszczególnych krajach, m.in. sposobu świadczenia usług medycznych przez podmioty prywatne lub publiczne (European Commission..., 2022a). W całej UE udział zamówień publicznych w PKB wynosi ponad 14% (European Commission..., 2022b). Osiągnięcie sukcesu w zakresie dekarbonizacji i redukcji zużycia zasobów pierwotnych ma umożliwić gospodarkę obiegu zamkniętego (GOZ). Z opublikowanego w 2015 r. przez konsorcjum badawcze w składzie the Ellen MacArthur Foundation, the McKinsey Center for Business and Environment i Stiftungsfonds für Umweltökonomie und Nachhaltigkeit raportu wynika, że europejska gospodarka o obiegu zamkniętym może zwiększać produktywność zasobów nawet o 3% rocznie. Przyniosłoby to do 2030 r. gospodarce UE korzyści w zakresie zasobów pierwotnych w wysokości nawet 0,6 biliona euro rocznie. Ponadto wygenerowałyby 1,2 biliona euro w korzyściach niezwiązanych z zasobami i w efektach zewnętrznych. Przełożyłoby się to na wzrost PKB aż o 7% w stosunku do obecnego scenariusza rozwoju, z dodatkowym pozytywnym wpływem na zatrudnienie (Growth within: a circular economy. Vision for a competitive Europe, 2015). Oszacowany potencjał dobrze współgra z ambitnymi celami zawartymi w dokumentach programowych Komisji Europejskiej, wyznaczających kierunki działania do 2050 r.

W sytuacji narastania globalnego kryzysu ekologicznego, a zwłaszcza coraz bardziej niepokojących skutków zmiany klimatu, wykorzystanie potencjału zamówień publicznych do wzmacniania działań ukierunkowanych na zrównoważony rozwój wydaje się atrakcyjnym narzędziem działania o wciąż niewykorzystanym potencjale. W rozdziale, po przedstawieniu ram prawnych stosowania zamówień publicznych w UE, analizowane są możliwości wykorzystania zielonych zamówień publicznych (ZZP) do stymulowania rozwoju GOZ i osiągania celów ekologicznych. Zielone zamówienia publiczne zostały zdefiniowane przez UE jako „proces, w ramach którego instytucje publiczne starają się uzyskać towary, usługi i roboty budowlane, których oddziaływanie na środowisko w trakcie ich cyklu życia jest ograniczone w porównaniu do towarów, usług i robót budowlanych o identycznym przeznaczeniu, jakie zostałyby zamówione w innym przypadku.” (Komunikat Komisji..., 2008).

Prawo zamówień publicznych w Unii Europejskiej – zarys problematyki

Unia Europejska poprzez swoje działania legislacyjne demonstruje silne poparcie dla szeroko rozumianego zrównoważonego rozwoju, w tym ochrony środowiska przyrodniczego i klimatu, dostrzegając przy tym zagrożenia dla najsłabszych grup społecznych i przedsiębiorstw. Osiągnięcie ambitnych celów wymaga opracowania i wdrożenia odpowiednich instrumentów realizacji. Jednym

z takich instrumentów są zamówienia publiczne, które w UE doczekały się specjalnej legislacji dedykowanej osiągnięciu zrównoważonego rozwoju. Początki sięgają 2001 r., kiedy został przyjęty Komunikat Komisji w sprawie prawa wspólnotowego, mającego zastosowanie do zamówień publicznych i możliwości uwzględniania aspektów środowiskowych w zamówieniach publicznych (Komunikat interpretacyjny Komisji, 2001). W kolejnych latach przyjęto cały szereg regulacji związanych bezpośrednio lub pośrednio z tymi zagadnieniami. Najważniejsze z nich to: Komunikat Komisji w sprawie zintegrowanej polityki produktowej (Communication from the Commission..., 2003) oraz Komunikat Komisji Zamówienia publiczne na rzecz lepszego środowiska (Komunikat Komisji..., 2008). Celem zintegrowanej polityki produktowej jest m.in. wykorzystanie analiz cyklu życia produktu do działań na rzecz ochrony środowiska. Komisja Europejska zobowiązała wszystkie państwa członkowskie do przedstawienia do końca 2006 roku planów działań w zakresie ZZP, czyli dokumentów strategicznych w sprawie „zazieleniania” zamówień publicznych, działalności w zakresie upowszechniania wiedzy na temat ZZP, dobrych praktyk i monitorowania postępów we wdrażaniu tej polityki. Komunikat Komisji Zamówienia publiczne na rzecz lepszego środowiska był ważny z punktu widzenia wdrożenia podejścia opartego na zrównoważonym rozwoju. Dokument zalecał państwom członkowskim przyjęcie kryteriów ZZP opracowanych dla grup produktów i usług w 10 sektorach priorytetowych, do których zaliczono: budownictwo, żywność i usługi gastronomiczne, transport i usługi transportowe, energetykę, komputerowy sprzęt biurowy, odzież i inne tekstylia, papier i usługi poligraficzne, meble, środki czystości i usługi z zakresu sprzątnania, a także ogrodnictwo oraz usługi w tym zakresie. Kryteria w ramach każdego sektora zostały podzielone na „podstawowe” i „kompleksowe”. Komunikat wprowadził zestaw zielonych kryteriów zamówień publicznych, tzw. GPPTool Kit (https://ec.europa.eu/environment/gpp/toolkit_en.htm), stale rozwijany przez Komisję Europejską w ramach zwiększania spójności, popularyzowania dobrych praktyk i upowszechniania standardów ZZP. W komunikacie zwrócono również uwagę na potrzebę budowania konkurencyjności, ponieważ kryteria udzielenia zamówienia, jeśli otrzymają znaczną wagę, mogą stanowić ważny sygnał dla rynku. W zależności od rodzaju produktu oraz liczby i znaczenia innych, niezwiązanych z ochroną środowiska kryteriów udzielenia zamówienia, począwszy od 2008 roku, wagę 15% uważa się za „istotną”.

Trzon aktualnie obowiązujących unijnych regulacji dotyczących zrównoważonych zamówień publicznych stanowią trzy dyrektywy przyjęte i zatwierdzone przez Radę Unii Europejskiej: Dyrektywa 2014/24/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie zamówień publicznych, Dyrektywa 2014/25/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie udzielania zamówień przez podmioty działające w sektorach gospodarki wodnej, energetyki, transportu i usług pocztowych oraz Dyrektywa 2014/23/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie udzielania koncesji. Termin implementacji dyrektyw do porządków prawnych państw członkowskich UE został wyznaczony na 24 miesiące od ich wejścia w życie. Wprowadzone zmiany miały na celu w szczególności uproszczenie przepisów i podniesienie efektywności stosowania

ZIELONE FINANSE

zamówień publicznych (Aspey, 2015). Na mocy dyrektyw z 2014 r. wprowadzono istotne zmiany praktyczne, w tym:

- nową zasadę udzielania zamówień publicznych związaną z zapewnieniem przestrzegania przez wykonawców obowiązków z zakresu prawa ochrony środowiska, prawa socjalnego i prawa pracy przy realizacji zamówień publicznych, mającą zastosowanie przede wszystkim przy ustalaniu warunków realizacji zamówienia;
- rozszerzenie katalogu przestępstw (w tym przeciwko środowisku) skutkujących obligatoryjnym wykluczeniem wykonawców z postępowania przetargowego;
- stosowanie aspektów środowiskowych, społecznych i pracowniczych, przy jednoczesnym uwzględnieniu wszystkich etapów cyklu życia jako dopuszczalnych warunków realizacji kontraktu;
- dopuszczenie możliwości wymagania specjalnej etykiety w ramach specyfikacji technicznych, kryteriów udzielenia zamówienia lub warunków realizacji zamówienia;
- stosowanie kryterium kosztowego jako kryterium udzielenia zamówienia, dopuszczające zastosowanie rachunku kosztów cyklu życia (LCC);
- rozszerzenie dopuszczalnych kryteriów udzielenia zamówienia na wszystkie aspekty i wszystkie etapy cyklu życia przedmiotu zamówienia.

Można stwierdzić, że obecnie dyrektywy stwarzają podmiotom zamawiającym lepsze możliwości korzystania z zamówień publicznych w zakresie wspierania celów ekologicznych i społecznych. Preambuła Dyrektywy 2014/24/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie zamówień publicznych w punkcie 37 stanowi: „Z myślą o odpowiednim uwzględnieniu wymogów środowiskowych, społecznych i wymogów dotyczących pracy w procedurach udzielania zamówień publicznych, jest rzeczą szczególnie istotną, by państwa członkowskie i instytucje zamawiające podjęły stosowne środki w celu zapewnienia przestrzegania obowiązków w dziedzinie prawa ochrony środowiska, prawa socjalnego i prawa pracy, które mają zastosowanie w miejscu wykonywania robót budowlanych lub świadczenia usług i które wynikają z przepisów ustawowych i wykonawczych, dekretów i decyzji zarówno na szczeblu krajowym, jak i unijnym, a także z układów zbiorowych, pod warunkiem że takie przepisy i ich stosowanie są zgodne z prawem unijnym.”

Komisja Europejska zaleca opracowanie tzw. krajowych planów działań (NAPs – *National Action Plans*). Powinny one zawierać ocenę obecnej sytuacji i cele na najbliższe trzy lata, określając, jakie środki zostaną podjęte dla ich osiągnięcia. Nie są one prawnie wiążące, ale stanowią impuls polityczny dla procesu wdrażania i podnoszenia świadomości w zakresie stosowania zielonych zamówień publicznych i stanowią narzędzie ich monitorowania. Pozwalają państwom członkowskim na wybór opcji najlepiej odpowiadających ich ramom politycznym i osiągniętym poziomom w praktycznej implementacji zrównoważonego rozwoju z wykorzystaniem systemu zamówień publicznych. Z danych dostępnych wynika, że nie wszystkie kraje aktualizują swoje *GPP National Action Plans*

(https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/210406_GPP%20NAPs_April%202021.pdf).

Zakłada się, że ZZP, poprzez stosowanie kryteriów ograniczających negatywny wpływ na środowisko oraz wpływając na postawy i działania społecznie odpowiedzialne, mogą znacząco przyczynić się do wdrażania rozwiązań technicznych i organizacyjnych oraz do pozyskiwania towarów i usług lub realizacji inwestycji w sposób gwarantujący korzystniejszy wpływ na środowisko przyrodnicze i społeczeństwo w porównaniu z tymi uzyskiwanymi w tradycyjny sposób. Oddziałuje to zarówno na stronę popytową, jak i podażową rynku. W pierwszym przypadku podmioty publiczne wpływają na zmianę wzorców konsumpcji, w drugim wzorców produkcji. Aktywnie promując i wykorzystując oddziaływanie ZZP władze publiczne mogą skłonić przemysł do rozwoju zielonych technologii i produktów, co może przełożyć się na generowanie zielonych innowacji i dalej wystąpienie efektu skali. Dotyczy to zwłaszcza sektorów, w których nabywcy publiczni mają duży udział w rynku (publiczny transport, budownictwo, służba zdrowia i edukacja), zatem mogą wpływać na modele produkcji.

Zielone zamówienia publiczne w gospodarce obiegu zamkniętego w Unii Europejskiej

Aktualnie najważniejszym dokumentem programowym UE jest komunikat Komisji z 2018 r. „Czysta planeta dla wszystkich. Europejska długoterminowa wizja strategiczna dla prosperującej, nowoczesnej, konkurencyjnej i neutralnej klimatycznie gospodarki” (COM(2018) 773 final). Wśród celów ekologicznych najbardziej widoczne jest dążenie do dekarbonizacji gospodarki, co znalazło wyraz m.in. w Europejskim Zielonym Ładzie (COM(2019) 640 final) i pakiecie propozycji legislacyjnych Gotowi na 55 (COM (2021) 550 final).

Komisja Europejska nakreśliła długoterminową wizję dojścia do zerowych emisji netto w 2050 r., w tym pośredni cel co najmniej 55% redukcji netto emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. Działania obejmują nie tylko odchodzenie od węgla, ropy i gazu, upowszechnienie odnawialnych źródeł energii, ale także głęboką transformację sektorów odpowiedzialnych za największe emisje dwutlenku węgla i innych gazów cieplarnianych oraz silne oddziaływanie na zachowania konsumentów, bez których zaangażowania nie będzie możliwe osiągnięcie założonych celów. Ważną rolę przypisuje się rozwojowi GOZ. W Europejskim Zielonym Ładzie koncepcja ta pojawiła się wielokrotnie. Jak podkreślono, osiągnięcie neutralnej dla klimatu gospodarki o obiegu zamkniętym wymaga pełnej mobilizacji przemysłu już teraz, gdyż, jak się zakłada, transformacja sektora przemysłowego i wszystkich łańcuchów wartości zajmie 25 lat. Nowy, drugi plan działania UE w sprawie gospodarki o obiegu zamkniętym na rzecz czystszej i bardziej konkurencyjnej Europy (COM (2020) 98 final) został ogłoszony w marcu 2020 r. (Komunikat Komisji..., 2020). Plan ten nawiązuje bezpośrednio do Europejskiego Zielonego Ładu. Jego realizacji mają służyć zamówienia publiczne o obiegu zamkniętym, definiowane jako procedury dokonywania przez organy publiczne zakupu robót budowlanych, towarów lub usług, które mają zapewnić zamknięcie

ZIELONE FINANSE

obiegu energii i materiałów w obrębie łańcuchów dostaw, przy ograniczeniu do minimum, a w najlepszym wypadku wyeliminowaniu, negatywnych skutków dla środowiska i tworzenia odpadów w całym cyklu życia. Innymi słowy mają one przyczynić się do zamknięcia pętli energetycznych i materiałowych w łańcuchach dostaw. Zamówienia te mają również służyć osiągnięciu celów wyznaczonych w agendzie ONZ na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030. Chodzi w szczególności o cel 12, dotyczący odpowiedzialnej konsumpcji i produkcji, co obejmuje promowanie zrównoważonych praktyk w zakresie zamówień publicznych zgodnie z krajową polityką i priorytetami krajowymi. Realizacja zaopatrzenia w sposób przyjazny dla środowiska wymaga wyjścia poza krótkoterminowe potrzeby i rozważenia długofalowych skutków każdego zakupu. Obejmuje to również pytanie, czy zakup w ogóle powinien mieć miejsce.

Modele zamówień wspomagających zamknięcie obiegu w gospodarce dotyczą trzech poziomów działania: procesu, dostawcy i produktu. W pierwszym przypadku chodzi o rozwijanie:

- systemu produktowo-usługowego,
- partnerstwa publiczno-prywatnego,
- współpracy z innymi organizacjami w zakresie współdzielenia i ponownego wykorzystania,
- najmu/leasingu,
- systemów odbioru przez dostawcę, obejmujących: ponowne wykorzystanie, recykling, odnowienie i przetworzenie.

Na poziomie dostawcy uwagę należy zwracać na:

- system odbioru przez dostawcę,
- konstrukcję umożliwiającą demontaż,
- możliwość naprawienia standardowych produktów,
- ponowne wykorzystanie produktów na potrzeby wewnętrzne lub zewnętrzne / sprzedaż produktów.

Na poziomie produktu przedmiotem zainteresowania są zwłaszcza:

- możliwość zidentyfikowania materiałów, z których powstał produkt,
- możliwość demontażu produktów po zakończeniu ich użytkowania,
- materiały nadające się do i pochodzące z recyklingu,
- zasobooszczędność.

Za kluczowe uznano następujące łańcuchy wartości produktów: elektronika i ICT, baterie, akumulatory i pojazdy, opakowania, tworzywa sztuczne, wyroby włókiennicze, budownictwo i budynki, żywność, woda i składniki odżywcze. Działaniom w ramach wyżej wymienionych sektorów mają towarzyszyć:

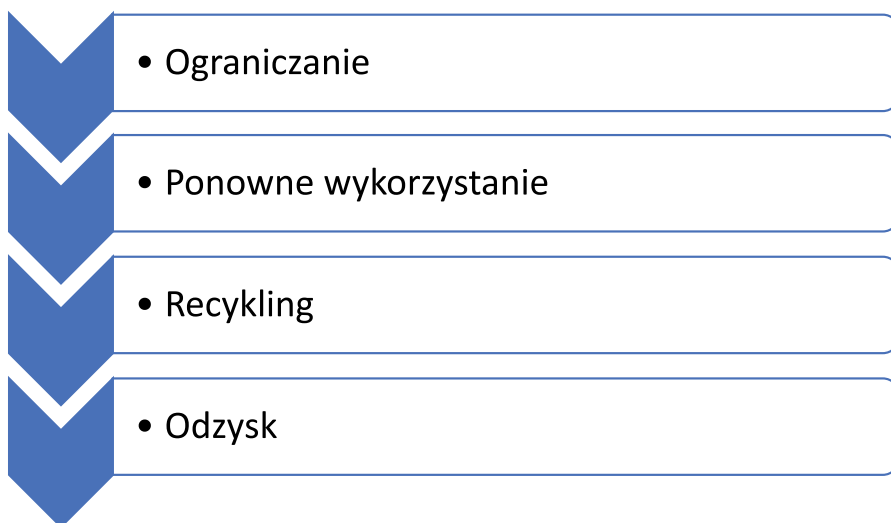
- bardziej skuteczna polityka dotycząca odpadów, wspierająca zapobieganie powstawaniu odpadów i obieg zamknięty,
- wzmocnienie obiegu zamkniętego w środowisku wolnym od substancji toksycznych,
- stworzenie dobrze funkcjonującego unijnego rynku surowców wtórnych,
- rozwiązanie problemu wywozu odpadów z UE,
- dostosowanie obiegu zamkniętego do potrzeb ludzi, regionów i miast,

Małgorzata Burchard-Dziubińska Zielone zamówienia publiczne w Unii Europejskiej

- działania przekrojowe, ukierunkowane m.in. na zapewnienie odpowiedniej opłacalności, a także wspieranie procesu przejścia do GOZ poprzez badania, innowacje i transformację cyfrową.

Skutecznym sposobem ustalania priorytetów możliwych działań jest wprowadzenie hierarchii zamówień publicznych w oparciu o europejską hierarchię postępowania z odpadami (rys. 3.1).

Rysunek 3.1. Zalecana hierarchia postępowania z odpadami w procedurach zamówień publicznych w Unii Europejskiej



Źródło: opracowanie własne na podstawie „Zamówienia publiczne na rzecz gospodarki o obiegu zamkniętym”, Unia Europejska 2018.

Domykanie obiegu materii i energii uznano za warunek wstępny osiągnięcia neutralności klimatycznej. Podkreślono konieczność rozszerzenia zakresu GOZ na podmioty gospodarcze głównego nurtu oraz oddzielenia wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów przy jednoczesnym zapewnieniu długoterminowej konkurencyjności UE i bez pozostawiania kogokolwiek w tyle. Bez zaangażowania sektora publicznego nie będzie to możliwe. Według Komisji Europejskiej co roku ponad 250 000 organów publicznych w UE wydaje około 14% PKB Wspólnoty na zakup usług, robót i dostaw. Wydatki na zamówienia publiczne wynoszą blisko 2 biliony euro rocznie (https://ec.europa.eu/growth/single-market/public-procurement_en). Mogą zatem odegrać istotną rolę w przyspieszeniu przejścia do GOZ i być silnym czynnikiem podnoszącym popyt na zrównoważone produkty.

Prześledźmy doświadczenie zdobyte podczas realizacji zamówienia przez Ministerstwo Obrony Królestwa Niderlandów, które dotyczyło złożenia zamówienia publicznego zrealizowanego zgodnie z zasadami GOZ (por. tab. 3.1).

ZIELONE FINANSE

Tabela 3.1. Zamówienia publiczne w zgodzie z zasadami GOZ w branży tekstylnej w Niderlandach

Opis	<p>Ministerstwo Obrony Królestwa Niderlandów (MOKN) jest dużym nabywcą z sektora publicznego, zatrudniającym około 58 800 osób w armii, lotnictwie, żandarmerii wojskowej i na różnych stanowiskach pomocniczych. W latach 2013–2016 brało udział w inicjatywie rządu mającej na celu zwiększenie wiedzy i przyspieszenie przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym. Obszarem zainteresowania MOKN były tekstylia, których produkcja, jak wiadomo, wiąże się z szeregiem problemów środowiskowych i społecznych. Wpływy te różnią się w zależności od rodzaju lub mieszanki włókien, z których wykonany jest produkt, ale ogólnie ślad węglowy i ślad wodny są wysokie, a trafiające do środowiska zanieczyszczenia, np. ze stosowanych nawozów i pestycydów oraz chemikaliów z procesów barwienia, mogą zagrażać zdrowiu ludzkiemu (szczególnie w przypadku osób pracujących w łańcuchu dostaw w nieodpowiednich warunkach). MOKN rozpoczęło badanie rynku tekstyliów pochodzących z recyklingu w styczniu 2014 r., publikując <i>Prośbę o informacje</i> oraz prowadząc otwarte spotkania z dostawcami branżowymi. Celem była ocena możliwości zastosowania włókien pochodzących z recyklingu do produkcji artykułów, takich jak ręczniki i myjki, kombinezony, szaliki i chusteczki do nosa. Badania rynku wykazały, że producenci byli w stanie spełnić wymagania dotyczące wykorzystania materiałów pochodzących z recyklingu i aby to ułatwić, MOKN powinno skoncentrować się na funkcjonalnych specyfikacjach technicznych. Materiały miały zawierać co najmniej 10% pochodzących z recyklingu poużytkowych włókien celulozowych (tzn. niepozyskanych z odpadów produkcyjnych lub innych alternatywnych źródeł). Każdej ofercie przypisywano punktację z maksymalną liczbą możliwych do uzyskania 100 punktów. Ocenie podlegała cena, maksymalny procent zawartości materiałów pochodzących z recyklingu i ich certyfikacja oraz arkusze danych wykazujące jakość i użyte materiały. Punkty za maksymalny procent zawartości materiałów pochodzących z recyklingu obliczono w następujący sposób: $\geq 50\%$ – 20 punktów, 30% – 10 punktów, 10% – 0 punktów. Złożono sześć ofert, z których cztery spełniały wymagania przetargowe w odniesieniu do ręczników i myjek oraz kombinezonów. Nie otrzymano ważnych ofert na szaliki i chusteczki. Kontrakty zostały podpisane w 2016 r. z dwiema belgijskimi firmami z najwyższą punktacją. Wartość zamówienia wyniosła około 430 000 euro na ręczniki i myjki oraz 1,38 mln euro na kombinezony. Odsetek włókien pochodzących z recyklingu przetwarzanych na nowe włókna tekstylne wynosił 36% i 14%. Zaplanowano czteroletni okres współpracy, w którym strony będą uczyć się i wprowadzać innowacje, co może skutkować wyższym odsetkiem materiałów pochodzących z recyklingu w przyszłości. Ponieważ była to procedura pilotażowa, nie nałożono limitu na cenę produktu. W tym samym czasie podpisano również odrębną ośmioletnią umowę na usługi ponownego użycia, w ramach której zlecono podmiotowi trzeciemu sortowanie odzieży do ponownego użycia i odsprzedaży, przy czym dochód był zwracany do MOKN. Oczekiwano znacznych oszczędności dla MOKN, a kontrakt zawierał zapis o rozszerzeniu go na cały rząd centralny i władze regionalne.</p>
Efekty	<p>Mierzalne: – oszacowane (przy użyciu narzędzia ECO LCA firmy Modint) oszczędności wyniosły łącznie: 233 478 000 litrów w zużyciu wody, 68 880 kg w emisji CO₂ i 23 520 MJ w zużyciu energii.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – zastosowanie w nowych produktach materiałów pochodzących z recyklingu i materiałów pokonsumpcyjnych spowodowało wzrost ceny o 25% w porównaniu z poprzednim kontraktem. Niemierzalne: <ul style="list-style-type: none"> – uzyskanie nowej wiedzy i doświadczenia przez przedsiębiorstwa produkcyjne w postaci znalezienia i zintegrowania pokonsumpcyjnych zasobów tekstylnych ze swoimi procesami produkcyjnymi, – wsparcie bardziej cyrkularnego podejścia do zbierania i ponownego wykorzystywania tekstyliów.
--	--

Źródło: opracowanie własne na podstawie Procuring textiles made from recycled fibres Procura+ award winning tender, Procura + European Sustainable procurement Network, https://procuraplus.org/fileadmin/user_upload/Procura__case_studies/Procuraplus_case_study_MODNL.pdf (dostęp: 15.09.2022 r.)

Analiza przykładu realizacji w zgodzie z zasadami GOZ zamówienia na tekstylnia przez Ministerstwo Obrony Królestwa Niderlandów potwierdza skuteczność wykorzystania materiałów z recyklingu w redukcji emisji CO₂, zużycia wody i energii. Jednocześnie uświadamia, że koszty realizacji zamówienia były znacząco wyższe, zarówno w wymiarze pieniężnym – cena zakupu tekstyliów okazała się 25% wyższa, jak i niemierzalnym w pieniądzu – znalezienie odpowiednich dostawców i realizacja zamówienia były bardziej czasochłonne i wymagały rozwoju nowych kanałów współpracy. Oczywiście należy liczyć się z tym, że gospodarka obiegu zamkniętego jako model biznesowy jest w wielu branżach na początkowym etapie rozwoju, jednak znacząco wyższe ceny zakupu produktów finalnych mogą stanowić istotną barierę w upowszechnianiu GOZ poprzez zamówienia publiczne. Zaopatrzenie w obiegu zamkniętym wymaga od dostawców znalezienia nowych sposobów pracy. Wykorzystywanie nowych materiałów lub ich stosowanie w nowy sposób, wymaga zapewnienia dłuższego czasu na przygotowanie nietradycyjnych ofert. O ile na etapie pilotażu można nie wprowadzać pułapów cenowych, to w normalnych warunkach znacząco wyższe koszty zakupu mogą ograniczyć potencjał rozwojowy nowych obszarów stosowania ZZP zgodnie z zasadami GOZ.

W opublikowanym przez KE w 2018 r., a zaktualizowanym w 2021 r., poradniku „GPP Training toolkit Module 5: GPP & the Circular Economy” można znaleźć informacje odnośnie do obszarów działania dedykowanych ZZP w GOZ (https://ec.europa.eu/environment/gpp/toolkit_en.htm). Narzędzie to składa się z prezentacji i 8-stronicowego opisu poszczególnych slajdów. Ze względu na ogólnikowość treści i podane przykłady dobrych praktyk użyteczność poradnika jest znikoma. Można stwierdzić, że obowiązujące w UE regulacje odnośnie do wykorzystania zamówień publicznych nie wytyczają drogi do skutecznego i zakrojonego na szeroką skalę stosowania rozwiązań właściwych dla GOZ. Zwracają na to uwagę także inni badacze (Mélon, 2020; Sapir, Schraepen i Tagliapietra, 2022). Co więcej, w świetle międzynarodowych zobowiązań UE oraz jej wewnętrznych celów i polityk dalsze dopuszczanie do wyboru oferty z najniższą ceną bez uwzględniania kwestii środowiskowych w przetargach może być postrzegane jako

niezgodne z prawem. Powinna nastąpić zmiana jakościowa, polegająca na obowiązku uwzględnienia kwestii środowiskowych w ocenie całkowitego kosztu produktu, usługi czy pracy.

Podsumowanie

Zamówienia publiczne o obiegu zamkniętym to podejście do ekologizacji zamówień, które uwzględnia rolę, jaką instytucje publiczne mogą odegrać we wspieraniu przejścia do GOZ. Zakupy robót, towarów lub usług, które mają na celu przyczynienie się do zamknięcia pętli energetycznych i materiałowych w łańcuchach dostaw, mogą jednocześnie przyczyniać się do minimalizacji, a w najlepszym przypadku uniknięcia, negatywnego wpływu na środowisko i tworzenia odpadów w całym cyklu życia produktów. Zamówienia publiczne zgodne z zasadami GOZ nie powinny być już postrzegane jako działanie dobrowolne, ale raczej jako obowiązek zgodny z regulacjami UE, polityką zrównoważonego rozwoju i międzynarodowymi zobowiązaniami prawnymi. Złożoność regulacji prawnych dotyczących zamówień publicznych w połączeniu z niewystarczającą wiedzą i doświadczeniem zamawiających w zakresie zielonych zamówień publicznych oraz ich nieprzebiegowym podejściem, utrudniają zaangażowanie w zazielenianie zamówień publicznych, zwłaszcza że zaangażowanie to pozostaje dobrowolne. Dołączenie do tych niedoskonałych praktyk wymagań, aby działać w zgodzie z zasadami GOZ wydaje się być podniesieniem poprzeczki na poziom, który zostanie osiągnięty w nielicznych ZZZ. Chociaż istnieje szeroki wachlarz wytycznych UE w tej sprawie oraz zbiory przykładów najlepszych praktyk poszczególnych organów zamówień publicznych i stowarzyszeń, instytucje publiczne wydają się mieć problemy z ich praktycznym wykorzystaniem. Sektorowa wiedza fachowa jest obecnie zdecentralizowana w całej UE i chociaż cele ZZZ są określone w sensie politycznym, to nadal od instytucji zamawiających zależy, jak sformułowane zostaną kryteria środowiskowe, jeśli zdecydują się je zastosować. Wyzwaniem jest zwłaszcza:

- identyfikacja kwestii środowiskowych i społeczno-ekonomicznych, które są istotne dla danego zakupu,
- określanie innowacyjnych, ale rozsądnych specyfikacji dla produktu lub usługi,
- sprawdzenie, czy zamówiony produkt lub usługa rzeczywiście spełnia wymagane specyfikacje.

Aby wykorzystać ten potencjał, Komisja Europejska proponuje stosowanie minimalnych obowiązkowych kryteriów i celów ZZZ w przepisach sektorowych i stopniowe wprowadzanie obowiązkowej sprawozdawczości w celu monitorowania zakresu wykorzystania tych zamówień, jednak bez wprowadzania nieuzasadnionych obciążeń administracyjnych dla nabywców publicznych. Ponadto Komisja będzie w dalszym ciągu wspierać budowanie zdolności za pomocą wytycznych, szkoleń i rozpowszechniania dobrych praktyk oraz zachęcania nabywców publicznych do udziału w inicjatywie „Nabywcy publiczni na rzecz klimatu i środowiska”.

która ułatwi współpracę między nabywcami zaangażowanymi we wdrażanie zielonych zamówień publicznych. Innymi słowy UE musi przyspieszyć proces przechodzenia na model regeneracyjnego wzrostu, który oddaje planecie więcej niż zabiera, poczynić postępy na drodze ku utrzymaniu konsumpcji zasobów w ramach ograniczeń planety, a zatem musi dążyć do zmniejszenia śladu konsumpcyjnego i podwojenia wskaźnika wykorzystania materiałów w obiegu zamkniętym w najbliższym dziesięcioleciu.

Bibliografia

- Aspey E., (2015), *The Reform to EU utilities Procurement: Smart, Sustainable and Inclusive?* w: *International Public Procurement, Innovation and Knowledge Sharing, Public Administration, Governance and Globalization*, K.V. Thai (Ed.), (pp. 255–270). Springer.
- Communication from the Commission to the Council and the European Parliament. *Integrated Product Policy. Building on Environmental Life-Cycle Thinking* COM (2003) 302.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/23/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie udzielania koncesji (Dz. Urz. UE L 94 z 28.3.2014 r., str. 1, z późn. zm.).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/24/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie zamówień publicznych, uchylająca dyrektywę 2004/18/WE (Dz. Urz. UE L 94 z 28.3.2014 r., str. 65, z późn. zm.).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/25/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie udzielania zamówień przez podmioty działające w sektorach gospodarki wodnej, energetyki, transportu i usług pocztowych, uchylająca dyrektywę 2004/17/WE (Dz. Urz. UE L94 z 28.3.2014 r., str. 243, z późn. zm.).
- European Commission (2022a), *Public Procurement*, https://ec.europa.eu/growth/single-market/public-procurement_en (dostęp: 10.09.2022).
- European Commission (2022b), *Public Procurement and the Single Market*, https://single-market-scoreboard.ec.europa.eu/policy_areas/public-procurement_en (dostęp: 10.09.2022).
- Growth within: a circular economy. Vision for a competitive Europe. (2015). The Ellen MacArthur Foundation, the McKinsey Center for Business and Environment, and Stiftungsfonds für Umweltökonomie und Nachhaltigkeit. <https://www.mckinsey.com/capabilities/sustainability/our-insights/growth-within-a-circular-economy-vision-for-a-competitive-europe> (dostęp: 15.09.2022).
- Hamilton C., Bonneuil Ch., Gemenne F.(red.). (2015) *The Anthropocene and the Global Environmental Crisis. Rethinking Modernity in a New Epoch*. London, New York: Routledge.
- https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/210406_GPP%20NAPs_April%202021.pdf, (dostęp: 15.09.2022).
- https://ec.europa.eu/environment/gpp/toolkit_en.htm, (dostęp: 15.09.2022).
- https://ec.europa.eu/growth/single-market/public-procurement_en, (dostęp: 15.09.2022).
- https://procuraplus.org/fileadmin/user_upload/Procura__case_studies/Procuraplus_case_study_MODNL.pdf (dostęp: 15.09.2022 r.)

ZIELONE FINANSE

- Komunikat interpretacyjny Komisji w sprawie prawa wspólnotowego mającego zastosowanie do zamówień publicznych oraz możliwości uwzględniania kwestii środowiskowych w zamówieniach publicznych COM(2001) 274.
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego, Komitetu Regionów i Europejskiego Banku Inwestycyjnego Czysta planeta dla wszystkich. Europejska długoterminowa wizja strategiczna dobrze prosperującej, nowoczesnej, konkurencyjnej i neutralnej dla klimatu gospodarki (COM(2018) 773 final).
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego, Komitetu Regionów Nowy plan działania UE dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym na rzecz czystszej i bardziej konkurencyjnej Europy COM (2020) 98 final.
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, Zamówienia publiczne na rzecz lepszego środowiska. COM(2008)400.
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, Europejski Zielony Ład COM(2019) 640 final.
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Gotowi na 55”: osiągnięcie unijnego celu klimatycznego na 2030 r. w drodze do neutralności klimatycznej Gotowi na 55 (COM (2021) 550 final).
- Mélon L.(2020). More Than a Nudge? Arguments and Tools for Mandating Green Public Procurement in the EU. “Sustainability”, 12(3), 988; <https://doi.org/10.3390/su12030988>
- Procuring textiles made from recycled fibres Procura+ award winning tender, Procura + European Sustainable procurement Network, https://procuraplus.org/fileadmin/user_upload/Procura__case_studies/Procuraplus_case_study_MODNL.pdf (dostęp: 15.09.2022 r.)
- Sapir A., T. Schraepen, S. Tagliapietra. (2022). Green Public Procurement: A Neglected Tool in the European Green Deal Toolbox?. *Intereconomics*, 57(3), 175-178, <https://doi.org/10.1007/s10272-022-1044-7>
- United Nations Environment Programme. Undated. “Sustainable Procurement”. <http://web.unep.org/resourceefficiency/what-we-do/sustainable-lifestyles/sustainable-procurement> (dostęp 20.10.2022)
- Zamówienia publiczne na rzecz gospodarki o obiegu zamkniętym, Unia Europejska 2018.

Aleksandra Kultys-Grabowska

Numer ORCID: 0000-0002-8337-9110

Katedra Finansów Rozwoju Zrównoważonego, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

EUROPEJSKIE ZIELONE OBLIGACJE – ICH SPECYFIKA NA TLE DOTYCHCZASOWYCH INSTRUMENTÓW

Abstrakt: Celem rozdziału było określenie różnic pomiędzy obligacjami zgodnymi z Europejskim Standardem Zielonych Obligacji a dotychczasowymi obligacjami, które kierowały się głównie standardami Climate Bonds Initiative oraz International Capital Markets Association. Rozdział analizuje zalety i wady trzech standardów emisji zielonych obligacji oraz podejmuje próbę oceny perspektywy rozwoju rynku zielonych obligacji.

Słowa kluczowe: zielone obligacje, europejski standard zielonych obligacji, źródła finansowania, inwestycje

TITLE: EUROPEAN GREEN BONDS – THEIR SPECIFICITY COMPARED TO EXISTING INSTRUMENTS

Abstract: The aim of the article was to determine the differences between bonds compliant with the European Green Bond Standard and existing bonds, which were mainly guided by the standards of the Climate Bonds Initiative and the International Capital Markets Association. The article analyzes the advantages and disadvantages of both solutions and attempts to assess the prospects for the development of the green bond market.

Keywords: green bonds, European green bond standard, sources of financing, investments

Wprowadzenie

Historia zielonych obligacji rozpoczęła się w 2007 r., kiedy to Europejski Bank Inwestycyjny ogłosił emisję nowego instrumentu, stanowiącego odpowiedź na wymagania *Planu działania na rzecz efektywności energetycznej*, dokumentu opracowanego przez Komisję Europejską (Pawłowski, 2017, s. 219). Dokument ten zakładał, że Unia Europejska marnuje co najmniej 20% energii z powodu jej nieefektywnego wykorzystania. W konsekwencji zostało podjęte zobowiązanie ograniczenia zużycia energii o ustalone 20%, co miało zostać zrealizowane po-

przez przeprowadzenie inwestycji poprawiających efektywność energetyczną. Oszacowano, że koszt przeprowadzenia takich inwestycji do roku 2020 będzie wynosił 100 miliardów euro (Communication from the Commission..., 2006). W efekcie tych założeń inwestycyjnych Europejski Bank Inwestycyjny podjął próbę emisji nowego źródła finansowania – zielonych obligacji. Od tego momentu zielone obligacje zostały wyemitowane nie tylko przez instytucje międzynarodowe, ale także przez poszczególne państwa, jednostki samorządu terytorialnego czy przedsiębiorstwa (The Green Bond Market in Europe 2018, 2018), stając się uznanym źródłem finansowania inwestycji. Rozwój rynku zielonych obligacji postępuje także wraz z rozwojem ich regulacji. Początkowo był to instrument nieuregulowany prawnie, następnie zostały opracowane pierwsze międzynarodowe standardy przez instytucje International Capital Market Association (ICMA) oraz Climate Bonds Initiative (CBI), aż wreszcie w ramach Unii Europejskiej zostały podjęte próby wypracowania europejskiego standardu zielonych obligacji. Celem tego opracowania jest porównanie wypracowanych za ten czas standardów zielonych obligacji wraz z określeniem ich podobieństw i różnic.

Zasady emisji zielonych obligacji według ICMA

Pierwszym standardem zielonych obligacji jaki powstał, były wytyczne *Green Bonds Principles* (w skrócie GBP), które zostały opracowane przez *International Capital Market Association*. Początkowo standard ten bazował na najlepszych praktykach ustanowionych w 2014 r. przez banki inwestycyjne. Następnie został przekształcony w niezależny standard przygotowany przez ICMA (European Parliament, 2022). GBP są wytycznymi dobrowolnymi, rozpoznawanymi na arenie międzynarodowej. Celem opracowania GBP było wsparcie rozwoju rynku zielonych obligacji poprzez zalecenie przejrzystości procesu ich emisji. Zgodnie z wytycznymi ICMA, emitent powinien zwrócić szczególną uwagę na (ICMA, 2021):

- 1) wykorzystanie wpływów z emisji zielonych obligacji;
- 2) proces oceny i selekcji projektów, które będą finansowane z pozyskanych środków;
- 3) zarządzanie pozyskanymi wpływami;
- 4) raportowanie z wykorzystania środków z emisji.

Szczegółowy opis zasad związanych z poszczególnymi obszarami uwagi emitenta zielonych obligacji został przedstawiony w tabeli 4.1.

Ponadto ICMA sugeruje, aby każdy emitent przygotował specjalne *Green Bond Framework*, czyli dokument, w którym przedstawi, w jaki sposób konkretna emisja zielonych obligacji spełnia zasady stawiane przez ICMA. Dokumentacja taka powinna być łatwo dostępna dla nabywców instrumentu. Dodatkowo organizacja zaleca, aby emitenci zlecieli podmiotowi zewnętrznemu przeprowadzenie specjalnego audytu zgodności emisji zielonych obligacji z zasadami ich emisji według ICMA.

Tabela 4.1 Charakterystyka standardu emisji zielonych obligacji według ICMA

Obszar szczególnej uwagi emitenta	Charakterystyka
wykorzystanie wpływów z emisji zielonych obligacji	Podstawową zasadą wytycznych GBP jest wykorzystanie pozyskanych środków na kwalifikujące się zielone projekty, które powinny być opisane w dokumentacji zabezpieczającej emisji. Projekty te powinny przynosić wyraźne korzyści środowiskowe, które – jeżeli to możliwe – są określone ilościowo. Do kwalifikujących się do finansowania ze środków z emisji zielonych obligacji ICMA zalicza się projekty związane z: energią odnawialną, efektywnością energetyczną zapobieganiem i kontrolą zanieczyszczeń, zrównoważonym gospodarowaniem zasobami naturalnymi, ochroną bioróżnorodności, czystym transportem, zrównoważoną gospodarką wodno-ściekową, adaptacją do zmian klimatu, gospodarką o obiegu zamkniętym, zielonym budownictwem.
proces oceny i selekcji projektów, które będą finansowane z pozyskanych środków	Emitent powinien poinformować nabywców o celach poszczególnych projektów oraz procesie określenia ich kwalifikacji.
zarządzenie pozyskanymi wpływami	Środki z emisji powinny być zapisane na osobnym koncie lub w inny formalny sposób powinien być śledzony proces ich wykorzystania. Emitent powinien informować nabywców o planowanym rodzaju lokowania środków.
raportowanie z wykorzystania środków z emisji	Emitent powinien udostępniać bieżące informacje na temat wykorzystania pozyskanych środków. Informacje powinny być udostępniane co najmniej raz na rok. W raporcie rocznym powinien znaleźć się spis projektów finansowanych przy wykorzystaniu środków z emisji zielonych obligacji. Z uwagi na poufność danych, dopuszcza się prezentowanie informacji nt. w postaci zagregowanego portfela.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie (ICMA, 2021).

Należy zaznaczyć, że wytyczne ICMA są wytycznymi dobrowolnymi, a zgodnie z nim, głównym sposobem sprawdzenia ich wypełnienia jest audyt podmiotu zewnętrznego, który jednak nie jest wymagany przez ten standard. Za drugą formę potwierdzenia rzetelności emisji zielonych obligacji można także uznać certyfikację emisji. Certyfikacja emisji zielonych obligacji odbywa się przy wykorzystaniu standardu organizacji *Climate Bonds Initiative (CBI)*. Standard ten zostanie omówiony w następnym części tego rozdziału.

Standardy emisji zielonych obligacji według CBI

Climate Bonds Initiative publikuje standardy, po których spełnieniu można ubiegać się o certyfikowanie emisji zielonych obligacji, co przekłada się na zwiększoną wiarygodność rzetelności emisji. W 2022 r. roku aby ubiegać się o tę certyfikację przez CBI należy spełnić wymagania postawione w dokumencie *Climate Bond Standard Version 3.0*. Należy jednak podkreślić, że CBI pracuje nad aktu-

ZIELONE FINANSE

alizacją tego standardu (wersją 4.0), co do której konsultacje społeczne przeprowadzane są od września do listopada 2022 r. Wymagania dotychczas obowiązującego standardu 3.0 zostały przedstawione w tabeli 4.2.

Tabela 4.2 Charakterystyka standardów emisji zielonych obligacji CBI (wersja 3.0)

Rodzaj wymagań	Wybrane ważniejsze aspekty wymagań
Część A: przed emisją	1. Wymagania względem wykorzystania środków. Emitent powinien udokumentować wybrane projekty i aktywa do finansowania przy użyciu wpływów z emisji. Nie wolno wybranych projektów i aktywów certyfikować innymi obligacjami klimatycznymi.
	2. Emitent powinien udokumentować proces decyzyjny kwalifikowalności wybranych projektów i aktywów.
	3. Wpływy netto z obligacji powinny być zaksięgowane na subkoncie, przeniesione do subportfela bądź udokumentowane w inny sposób.
	4. Jeszcze przed wydaniem środków emitent powinien ujawnić w dokumentacji emisji następujące kwestie: tereny inwestycyjne, weryfikatora/audytora, planowane podejście do raportowania etc.
Część B: po emisji	1. Wybrane projekty i aktywa muszą spełniać wymogi kwalifikowalności projektów i aktywów (część C). Emitent przekaze pozyskane środki na wybrane projekty i aktywa w trakcie 24 miesięcy od emisji obligacji lub wskaże w dokumentacji szacowany termin alokacji. Nominowane projekty i aktywa nie mogą ubiegać się o inną certyfikację.
	2. Emitent ma obowiązek ujawnienia oświadczenia w sprawie klimatycznego celu obligacji oraz ustalać czy wybrane projekty i aktywa spełniają wymogi kwalifikacyjne.
	3. Wpływy netto z obligacji powinny być zaksięgowane na subkoncie, przeniesione do subportfela bądź udokumentowane w inny sposób. Dopóki obligacja nie zostanie spłacona, saldo wpływów powinno być zmniejszane o kwoty odpowiadające inwestycjom lub wpłatom pożyczki.
Część C: wymagania względem kwalifikowalności projektów i aktywów	1. Informację o wybranych projektach i aktywach należy przekazać audytorowi w celu określenia ich zgodności ze standardem.
	2. Co najmniej raz do roku emitent powinien opublikować raport aktualizujący.
	3. Raport powinien zawierać wykaz wybranych projektów i aktywów oraz kwoty przeznaczone na nie.
	4. Raport może zawierać także oczekiwane rezultaty wybranych projektów i aktywów. W przypadku prezentowania rezultatów, emitent powinien stosować jakościowe wskaźniki wydajności oraz publikować informacje nt. metod i założeń względem tych wskaźników.
Część D: Wymagania względem certyfikacji obligacji kli- matycznych	1. Certyfikacja przed emisją: emitent powinien przygotować <i>Green Bond Framework</i> , następnie skorzystać z usług niezależnego audytora, po czym złożyć wnioski o certyfikację.
	2. Certyfikacja po emisji: emitent powinien zlecić niezależną kontrolę przez audytora, po czym złożyć wnioski o certyfikację. Aby utrzymać certyfikację, emitent powinien publikować corocznie raporty i wywiązywać się ze zobowiązań.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie (Climate Bonds Initiative, 2021).

Aby określić, które przedsięwzięcia zasługują na certyfikowanie, CBI nie tylko opracowało swój standard emisji, ale także wypracowało swoją taksonomię. Taksonomia ta ma za zadanie wskazywać które aktywa i projekty są potrzebne do przejścia na niskoemisyjną gospodarkę. Taksonomia ta opisuje przedsięwzięcia z zakresu: energetyki, transportu, gospodarki wodnej, budownictwa, użycia łądu i morza, przemysłu, gospodarki odpadami, ograniczania zanieczyszczeń, technologii informacyjno-komunikacyjnej (Climate Bonds Initiative, 2021).

Standardy zielonych obligacji według CBI ocenia się jako surowsze i trudniejsze do zrealizowania przez emitenta. Jako główną różnicę wskazuje się podejście do projektów kwalifikowalnych do finansowania z emisji zielonych obligacji. Standard według ICMA określa proces wyboru projektu i alokacji funduszy, ale nie definiuje ekologicznej działalności gospodarczej, a jedynie zaleca audyt zewnętrzny. Z kolei standard zielonych obligacji według CBI zakłada obowiązkowy audyt zewnętrzny, a także – w ramach wypracowanej przez siebie taksonomii – określa ekologiczne działania gospodarcze. Różnice te, wyraźnie wskazujące na bardziej rygorystyczne wymagania względem emisji zielonych obligacji zgodnie ze standardem CBI, sprawiają, że zdecydowanie mniej zielonych obligacji zostało wyemitowanych w tym standardzie. Standard ICMA jest standardem dominującym na rynku zielonych obligacji (European Parliament, 2022).

Regulacje zielonych obligacji w Europie

Rynek zielonych obligacji w Europie jest największy na świecie. Dane wskazują, że w 2020 r. aż 60% wszystkich uprzywilejowanych i niezabezpieczonych zielonych obligacji na świecie pochodziło właśnie z UE (Opinia Europejskiego Banku Centralnego..., 2021). Z pewnością można uznać, że wpływ na tę własność ma uprzywilejowanie rozwoju zrównoważonego w Europie. Szacuje się, że aby osiągnąć zamierzenia Europejskiego Zielonego Ładu należy rokrocznie przeznaczać 260 miliardów euro na dodatkowe inwestycje. Do źródeł finansowania tychże inwestycji zaliczono m.in. zielone obligacje (Communication from the Commission..., 2019). W celu zmniejszenia ryzyka pseudoekologicznego marketingu oraz ograniczenia zakłóceń dla dotychczasowych rynków zielonych obligacji została podjęta próba określenia europejskiego standardu zielonych obligacji. Celem określenia tego standardu jest wzmocnienie procesu tworzenia unii rynków kapitałowych w UE oraz ogólny rozwój rynku tego instrumentu (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego..., 2019).

Głównym wymogiem względem emitowanych zielonych obligacji ma być dopasowanie projektów do taksonomii UE, tak aby 100% środków z emisji zielonych obligacji było przeznaczonych na projekty zgodne z tą taksonomią (European Parliament, 2022, s. 5). Do głównych celów taksonomii UE należy zaliczyć (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego..., 2020):

- 1) łagodzenie zmian klimatycznych;
- 2) adaptację do zmian klimatycznych;

ZIELONE FINANSE

- 3) zrównoważone użytkowanie oraz ochronę zasobów wodnych i morskich;
- 4) zmianę na gospodarkę o obiegu zamkniętym;
- 5) zapobieganie i kontrolę zanieczyszczeń;
- 6) ochronę i przywracanie bioróżnorodności.

Względem dostosowania emisji zielonych obligacji do taksonomii UE występuje ulga przewidziana dla państwowych emitentów – nie musieliby oni dostosowywać do taksonomii poszczególnych projektów w ramach programów dotacji publicznych i ulg podatkowych, a jedynie ocenić zgodność takiego programu z taksonomią UE. Poza dostosowaniem aktywów i projektów do taksonomii UE wszyscy emitenci przestrzegający europejskiego standardu zielonych obligacji powinni (European Parliament, 2022, s. 5):

- przedstawić zobowiązanie do przestrzegania standardu;
- publikować rokrocznie raport z wykorzystania wpływów o zagregowanym wpływie na środowisko;
- poddawać dokumenty audytowi zewnętrznemu, przeprowadzonemu przez audytorów dopuszczonych do kontroli przez ESMA (European Securities and Markets Authority) – w stosunku do emitentów państwowych występuje ulga w postaci możliwości skorzystania z audytorów państwowych, którzy byłiby zwolnieni z systemu rejestracji przez ESMA.

Względem wypracowanego europejskiego standardu zielonych obligacji opracowano zestawienie potencjalnych zalet i wad, co zostało przedstawione w tabeli 4.3.

Tabela 4.3. Zalety i wady utworzenia europejskiego standardu zielonych obligacji wg Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego

Zalety	Wady
<ul style="list-style-type: none"> • Stworzenie powszechnego i wiarygodnego mechanizmu emitowania zielonych obligacji. • Znaczne ograniczenie asymetrii informacji. • Potencjalne korzyści reputacyjne dla emitentów. • Możliwość finansowania transferu działalności gospodarczej na bardziej zrównoważoną. • Ograniczenie niepewności co do klasyfikacji aktywów i wydatków jako zielone. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ryzyko wyższych kosztów kontroli zewnętrznej względem innych certyfikacji. • Ryzyko mniejszej grupy nabywców. • Ryzyko zbyt uciążliwych wymagań dla emitentów. • Ryzyko ograniczonej możliwości ujednoczenia jurysdykcji względem zielonych obligacji na świecie.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: (Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego, 2021).

Za główne zalety wypracowania standardu zielonych obligacji należy uznać zwiększenie wiarygodności ich emisji. Jego głównym celem jest ograniczenie asymetrii informacji pomiędzy emitentem a nabywcą instrumentu, zwiększenie przejrzystości wykorzystania środków z emisji. Główną obawą zaś jest ryzyko zbyt dużych restrykcji względem emisji zielonych obligacji zgodnie ze standardem europejskim. Restrykcje te mogą skutkować także wyższym kosztem zlecenia

audytu przez jednostkę zatwierdzoną przez ESMA. W efekcie europejski standard zielonych obligacji nie cieszyłoby się zainteresowaniem ze strony emitentów, którzy preferowaliby dotychczasowe standardy. Tym samym – europejski standard zielonych obligacji nie stałby się światowym złotym standardem i nie skutkowałby wprowadzeniem na świecie bardziej proekologicznych rozwiązań.

Podsumowanie

Zielone obligacje są instrumentem stosunkowo nowym, powstałym zaledwie 15 lat temu, w 2007 r. Z uwagi na swój nowy charakter regulacje dotyczące przebiegu emisji zielonych obligacji wciąż powstają. Dwoma dotychczas dominującymi standardami emisji zielonych obligacji były standardy International Capital Markets Association oraz Climate Bonds Initiative. Po raz pierwszy w historii rynku zielonych obligacji podejmowane są próby faktycznych regulacji prawnych tego rynku. Z inicjatywą wyszła Unia Europejska, proponując europejski standard zielonych obligacji. Założeniem UE jest wypracowanie złotego standardu dla zielonych obligacji, który będzie dobrowolny dla emitentów nie tylko z obszaru UE. Standard ten bazuje na dotychczasowych opracowaniach ICMA oraz CBI, wprowadzając jednak pewne zmiany, mając na celu dodatkowe zwiększenie przejrzystości emisji tego instrumentu. Porównanie wszystkich trzech standardów przedstawia tabela 4.4.

Tabela 4.4. Porównanie standardów emisji zielonych obligacji – ICMA, CBI oraz UE

Kryterium	Standard według		
	ICMA	CBI	UE
Dobrowolność	tak	tak	Tak
Zasięg	międzynarodowy	międzynarodowy	międzynarodowy
Zgodność projektów z taksonomią	nie	tak, taksonomia CBI	tak, taksonomia UE
Obowiązkowe raportowanie	tak	tak	Tak
Audyt zewnętrzny emisji	dobrowolny	obowiązkowy	obowiązkowy przez audytora zatwierdzonego przez EMSA
Występowanie ulg	nie	nie	tak, dla emitentów państwowych
Wiarygodność	najmniejsza	średnia	największa

Źródło: Opracowanie własne.

Podsumowując najważniejsze podobieństwa wszystkich trzech standardów należy zaznaczyć, że wszystkie są standardami dobrowolnymi, o zasięgu międzynarodowym, gdzie każdy standard zobowiązuje emitenta do rocznego raportowania wydatkowanych środków. Wszystkie trzy standardy zakładają także

ZIELONE FINANSE

wykorzystanie środków na projekty proekologiczne. Ich główną różnicą jest jednak zdefiniowanie tych projektów. O ile ICMA zostawia największą swobodę emitentom w wyborze projektu, o tyle CBI wprowadza już szczegółową taksonomię, które projekty kwalifikują się do finansowania. Taksonomię taką wprowadza także UE. Do różnic pomiędzy standardami należy także podejście względem audytu zewnętrznego poszczególnych emisji. Zgodnie ze standardem ICMA, audyt jest opcją dobrowolną emitenta. Zgodnie ze standardem CBI jest to już wymóg niezbędny do certyfikowania obligacji. Unia Europejska wprowadza z kolei jeszcze większe wymagania względem audytu – jest on obowiązkowy oraz może być przeprowadzony tylko przez podmioty zaakceptowane przez EMSA. Nieliczne poluzowania tej zasady są wprowadzone jedynie dla emitentów skarbowych. Z tego względu zakłada się, że europejski standard zielonych obligacji będzie tym najbardziej wymagającym dla emitenta, ale tym samym najbardziej zwiększającym wiarygodność emisji.

Pytaniem jest, czy europejski standard zielonych obligacji będzie cieszył się zainteresowaniem zarówno emitentów, jak i nabywców. Należy bowiem podkreślić, że dotychczas większość emisji zielonych obligacji odbywała się zgodnie ze standardem ICMA, czyli tym pozostawiającym najwięcej swobody dla emitenta. Dominacja ICMA nad CBI była spowodowana zarówno rygiorem standardu CBI, jak i kosztami z nim związanymi. Czy standard jeszcze bardziej wymagający oraz potencjalnie bardziej kosztowny, będzie interesował emitentów? Wydaje się, że odpowiedzią na to pytanie powinna być reakcja samych nabywców zielonych obligacji. Jeżeli europejski standard zielonych obligacji w istocie zniweluje dysproporcje informacyjne pomiędzy nabywcami a emitentami oraz zapewni większe bezpieczeństwo emisji, powinno to przełożyć się na zdecydowanie większe zainteresowanie nabywców europejskimi zielonymi obligacjami. Większe zainteresowanie nabywców powinno zaś zachęcać emitentów do wybierania europejskiego standardu zielonych obligacji.

Bibliografia

- Briefing. EU Legislation in Progress. European green bonds A standard for Europe, open to the world, European Parliament 2022.
- Climate Bonds Standard Version 3.0, Climate Bonds Initiative.
- Climate Bonds Taxonomy. September 2021, Climate Bonds Initiative, 2021.
- Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. The European Green Deal, COM/2019/640 final.
- Communication from the Commission: Action Plan for Energy Efficiency: Realising the Potential, Commission of the European Communities, COM(2006)545 final, Bruksela 2006.
- Green Bond Principles. Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds, International Market Association, June 2021 (with June 2022 Appendix 1).

Aleksandra Kultys-Grabowska Europejskie zielone obligacje – ich specyfika na tle...

Opinia Europejskiego Banku Centralnego z dnia 5 listopada 2021 r. w sprawie wniosku dotyczącego rozporządzenia w sprawie europejskich zielonych obligacji (CON/2021/30), Rocznik 65, 19 stycznia 2022.

Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego „Wniosek dotyczący rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie europejskich zielonych obligacji, COM(2021) 391 final – 2021/0191 (COD).

Pawłowski M., Zielone obligacje rządowe, *Ekonomiczne Problemy Usług*, 2017, nr 4.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/852 z dnia 18 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje, zmieniające rozporządzenie (UE) 2019/2088.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego w sprawie europejskich zielonych obligacji, Komisja Europejska, COM(2021) 391 final.

The Green Bond Market in Europe 2018, Climate Bonds Initiative 2018.

Urszula Motowidlak

Numer ORCID: 0000-0002-2777-9451

Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Katedra Logistyki i Innowacji

PROGRAMY I INSTRUMENTY FINANSOWANIA INWESTYCJI W ZRÓWNOWAŻONĄ I INNOWACYJNĄ MOBILNOŚĆ

Abstrakt: W ostatnich latach Unia Europejska podejmuje kompleksowe działania mające na celu przyspieszenie rozwoju zrównoważonej i neutralnej dla klimatu gospodarki. Włączenie transportu i mobilności w proces rozwoju będzie decydujące dla realizacji zobowiązań wynikających z porozumienia paryskiego, Agendy ONZ 2030 oraz strategii Europejskiego Zielonego Ładu. Osiągnięcie celów wyznaczonych na 2030 i 2050 r. wymaga zmian pod względem regulacyjnym, ekonomicznym i instytucjonalnym. Skala i złożoność wyzwań w zakresie potrzeb inwestycyjnych i doradczych w odniesieniu do mobilności przekracza możliwości finansowe i organizacyjne państw UE. Niezbędne jest pozyskanie kapitału prywatnego i odpowiednie zmiany w sektorze finansowym, które będą wspierać zrównoważone finansowanie inwestycji transportowych. Celem rozdziału jest przegląd unijnych programów i instrumentów wspierających finansowanie rozwiązań w zakresie rozwoju zrównoważonego, innowacyjnego i odpornego systemu mobilności. Istota tego rozwoju wynika z faktu, że mobilność odgrywa kluczową rolę w stymulowaniu zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego.

Słowa kluczowe: zrównoważona mobilność, zrównoważone finansowanie, „zielone” instrumenty finansowe

PROGRAMS AND FINANCING INSTRUMENTS FOR INVESTMENT IN SUSTAINABLE AND INNOVATIVE MOBILITY

Abstract: In recent years, the European Union has been taking comprehensive steps to accelerate the development of a sustainable and climate-neutral economy. Integrating transportation and mobility into the development process will be critical to meeting commitments under the Paris Agreement, the UN 2030 Agenda and the European Green Deal strategy. Achieving the goals set for 2030 and 2050 requires regulatory, economic and institutional changes. The scale and complexity of the challenge in terms of investment and advisory needs for mobility exceeds the financial and organizational capacity of EU countries. It is essential to attract private capital and appropriate changes in the financial sector to support sustainable financing of transportation investments. The aim of the chapter is to review EU programs and instruments that support financing solutions for the development of a sustainable, innovative and resilient mobility system. The essence of this development stems from the fact that mobility plays a key role in stimulating sustainable socio-economic development.

Keywords: sustainable mobility, sustainable financing, "green" financial instruments

Wprowadzenie

Inicjatywy przyjęte w ramach „Strategii na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności” oraz pakietu „Gotowi na 55” (ang. „Fit for 55”) wyznaczają szereg działań na rzecz rozwoju zrównoważonej, innowacyjnej i odpornej na zakłócenia mobilności. Ich realizacja wymaga znacznych nakładów finansowych w krótkim okresie oraz kompleksowej zmiany podejścia do funkcjonowania systemu finansowania inwestycji w całym łańcuchu wartości. W obliczu osłabienia budżetów lokalnych i rosnącego zadłużenia krajowego, rola funduszy i finansowania ze środków Unii Europejskiej (UE) jest niezaprzeczalna. Obecne długoterminowe wsparcie UE, w okresie programowania 2021–2027, pozostaje kluczowe dla sprostania wyzwaniom mobilności w zakresie zrównoważonego rozwoju i cyfryzacji, przy jednoczesnym wzroście popytu na transport. Biorąc po uwagę prawdopodobieństwo, że środki publiczne będą jednak ograniczone z uwagi na skalę i złożoność projektów, istotne znaczenie będzie miało zwiększenie inwestycji w system zrównoważonej mobilności ze strony sektora prywatnego, w tym m.in. poprzez zielone instrumenty finansowe. Odpowiedzialność za rozwój, finansowanie i budowę infrastruktury transportowej spoczywa bowiem głównie na państwach członkowskich UE. Środki unijne, które muszą zapewnić wartość dodaną w wymiarze europejskim, powinny mieć charakter subsydiarny wobec prywatnych, tj. rynkowych źródeł finansowania. Tymczasem od 2008 r. stopniowo spadały nakłady, zarówno ze środków publicznych, jak i prywatnych, na inwestycje transportowe (European Commission 2019). Jednocześnie system mobilności zmienił się radykalnie w ostatnich latach i nadal ulega szybkim przekształceniom. Kreowana przez nowe technologie i zmiany zachowań konsumentów mobilność przyszłości będzie bardziej elastyczna, skoncentrowana na środowisku i oparta na modelach „użytkowania”, a nie „własności”. W perspektywie krótko- i średnioterminowej pozostaje kilka głównych kierunków działań związanych z finansowaniem rozwiązań w zakresie przyjaznej dla środowiska i neutralnej dla klimatu mobilności.

Pomimo przyjęcia w 2015 r. nowych Celów Zrównoważonego Rozwoju i potwierdzonych korzyści związanych z aspektami społecznymi, ekonomicznymi i środowiskowymi, proces wdrażania zrównoważonej mobilności stoi przed szeregiem wyzwań. Osiągnięcie zerowej emisji gazów cieplarnianych netto (ang. *Greenhouse Gas, GHG*) w 2050 r., zgodnie z Europejskim Zielonym Ładem (ang. *European Green Deal*), wymaga doprowadzenia do szerokiej dostępności zrównoważonych alternatywnych rozwiązań wkomponowanych we w pełni zintegrowaną, sprawną i odporną multimodalną sieć infrastruktury transportu UE. Tymczasem większość państw nie jest w stanie zapewnić wymaganej ilości i jakości inwestycji w infrastrukturę. Odzwierciedla to dwie podstawowe i trwałe bariery inwestycyjne. Po pierwsze, kraje często nie są w stanie przekształcić ogromnych potrzeb i możliwości w konkretny zbiór projektów, a znaczna część nowych inwestycji nie jest zrównoważona w takim stopniu jak powinna. Wynika to z nieodłącznej złożoności inwestycji na rzecz rozwoju transportu oraz przeszkód politycznych i instytucjonalnych. Po drugie, mobilizacja długoterminowego finan-

sowania, z uwzględnieniem ryzyka cyklu projektu infrastrukturalnego i zapewnieniem, że finansowanie jest dostosowane do kryteriów zrównoważonego rozwoju, wciąż pozostaje powszechnym wyzwaniem.

Celem niniejszego rozdziału jest przegląd unijnych programów i instrumentów wspierających finansowanie rozwiązań w zakresie rozwoju zrównoważonego, innowacyjnego i odpornego systemu mobilności. Zgodnie z przyjętą tezą, zrównoważony rozwój gospodarki wymaga przekierowania publicznego i prywatnego kapitału na inwestycje „zielone”. Ważną rolę w tym rozwoju odgrywa mobilność.

Strategiczne kierunki inwestycji w zakresie rozwoju zrównoważonej, neutralnej dla klimatu i innowacyjnej mobilności

W UE, w kontekście wyjścia z kryzysu COVID-19 i odpowiedzi na szereg innych zagrożeń, zarówno środowiskowych, jak i geopolitycznych, warunkiem koniecznym jest realizacja zdecydowanych działań na rzecz większego wykorzystania zrównoważonych rodzajów transportu oraz rozwoju paliw alternatywnych. Przesunięcie modalne jest bowiem od lat uznawane za najskuteczniejszy środek w kierunku dekarbonizacji transportu i osiągnięcia przyjaznych dla życia zielonych miast. W okresie 1990–2020, w związku z coraz większym zapotrzebowaniem na przewozy osób i ładunków, emisje CO₂ pochodzące z transportu wzrosły o ponad 33%, z uwzględnieniem międzynarodowego transportu lotniczego. W 2020 r. transport odpowiadał za 27% całkowitej emisji CO₂ w UE, z czego 72% pochodziło z transportu drogowego (Greenhouse gas emissions..., dostęp: 09.09.2022). Odnotowany w pierwszym półroczu 2020 r. spadek emisji spowodowany pandemią COVID-19 był tylko tymczasowy. Prognozy wskazują, że bez wdrożenia dodatkowych środków na rzecz dekarbonizacji mobilności, emisje z transportu w 2030 r. mogą wzrosnąć o ok. 10% powyżej poziomów z 1990 r. Jednocześnie, zgodnie z danymi Europejskiej Agencji Środowiska (ang. *European Environment Agency, EEA*), zużycie energii w transporcie w 2020 r. było o ponad 30% wyższe niż w 1990 r. Surowce ropopochodne zaspokajały ok. 93% potrzeb energetycznych transportu. Największe zapotrzebowanie na surowce ropopochodne zgłaszał transport samochodowy. W 2020 r. odpowiedzialny był za 71% całkowitych potrzeb paliwowych transportu.

Wobec powyższych trendów w zakresie potrzeb energetycznych transportu i wzrostu emisji CO₂, strategia „*Building Back Better*”¹ znalazła poparcie wśród uczestników Światowego Forum Ekonomicznego w 2021 r., w kontekście trwałego i odpornego ożywienia gospodarczego. Za priorytet uznano inwestowanie w innowacyjną i odporną infrastrukturę, tj. Infrastrukturę 4.0 oraz wprowadzanie ulepszeń w wymiarze społecznym i środowiskowym. Szacunki pokazują bowiem, że około

¹ Oznacza plan działań w zakresie wspierania wzrostu poprzez znaczne inwestycje w infrastrukturę, umiejętności i innowacje. Za: (Build Back Better: our plan for growth, 2021, s. 9).

ZIELONE FINANSE

70% przyszłego wzrostu emisji CO₂ będzie pochodziło z infrastruktury, która jeszcze nie została zbudowana (PwC, dostęp:11.09.2022). Zgodnie z koncepcją i sformułowanymi 13 rekomendacjami, Infrastruktura 4.0 to przyszłościowa infrastruktura, która wykorzystuje technologie i informacje w celu zapewnienia wysokiej jakości efektów środowiskowych, ekonomicznych i społecznych oraz funkcjonuje jako system techniczny w ramach szerszych systemów ludzkich i naturalnych (World Economic Forum, 2021). Przyszłe inwestycje związane z infrastrukturą powinny więc koncentrować się na działaniach ograniczających zużycie węgla, przejściu od paliw kopalnych do odnawialnych źródeł energii (OZE), zachętach dla „czystszych” i bardziej ekologicznych metod budowy oraz promowaniu przyjaznych dla środowiska środków transportu. Innymi słowy, wysiłki na rzecz odbudowy mają stworzyć warunki do przyspieszenia przejścia do neutralnej dla klimatu gospodarki innowacyjnej i odpornej na zakłócenia. Dla systemu transportu oznacza to:

- przystosowanie infrastruktury do nowych wzorców mobilności (tj. modernizację, jak i budowę nowych elementów),
- poczynienie nowych inwestycji w rozwój infrastruktury na potrzeby bezemisyjnych paliw alternatywnych,
- przyjęcie nowego podejścia do projektowania sieci i opracowywania modeli biznesowych.

Kierunki rozwoju zrównoważonego i innowacyjnego transportu wpisują się w realizację celów obecnie obowiązujących dokumentów strategicznych, które stanowi Agenda ONZ 2030 (ONZ, 2015) oraz przyjęte porozumienie paryskie w sprawie zmiany klimatu (UE i porozumienie klimatyczne..., 2018). Nasilające się zmiany klimatyczne i środowiskowe skłoniły UE do podjęcia pilnych i ambitnych działań w ramach Europejskiego Zielonego Ładu. W przyjętym w grudniu 2019 r. komunikacie zobowiązano się do osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r., włączając „zieloną transformację” do kluczowych programów przekrojowych oraz polityk sektorowych (Komunikat Komisji..., 2019). Społeczeństwo i gospodarka o zerowej emisji netto nie będą jednak możliwe bez bardziej zrównoważonego i innowacyjnego oraz odpornego na zakłócenia systemu transportu. Szacuje się, że osiągnięcie neutralności klimatycznej będzie wymagało ograniczenia do 2050 r. o 90% emisji pochodzącej z transportu. Za jeden ze strategicznych elementów przejścia do bezemisyjnej, bezpiecznej i inteligentnej sieci mobilności uznano zrównoważone inwestycje transportowe. Podkreślono znaczenie holistycznego podejścia do planowania inwestycji w kontekście rozwoju spójnego multimodalnego systemu, z uwzględnieniem wymiaru lokalnego oraz potrzebę odpowiedniego rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych.

Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności (ang. *Strategy for Sustainable and Smart Mobility*, EUSSSM) z 9 grudnia 2020 r., zawiera konkretne cele pośrednie w dążeniu do inteligentnej i zrównoważonej przyszłości sektora transportu. Dotyczą one trzech głównych obszarów działań, w ramach których rozwój spójnego multimodalnego systemu traktowany jest priorytetowo. Aby osiągnąć systemową zmianę w zakresie zerowego poziomu emisji CO₂ z transportu należy (Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności..., 2020):

- uczynić wszystkie rodzaje transportu bardziej zrównoważonymi,
- zadbać o szeroką dostępność zrównoważonych rozwiązań alternatywnych w systemie transportu multimodalnego,
- wdrożyć odpowiednie zachęty wspierające transformację.

W strategii określono łącznie 82 inicjatywy w 10 kluczowych obszarach i konkretne działania służące znacznemu ograniczeniu obecnej zależności od paliw kopalnych, większemu wykorzystaniu zrównoważonych rodzajów transportu oraz internalizacji kosztów zewnętrznych, w szczególności za dostęp do infrastruktury i poprzez mechanizmy ustalania opłat za emisję CO₂. Z przeglądu inicjatyw i towarzyszących im zadań szczegółowych wynika, że wszystkie rodzaje transportu muszą stać się bardziej zrównoważone, z szeroko dostępnymi ekologicznymi alternatywami i odpowiednimi instrumentami, które będą wspierać przyspieszenie procesu obniżenia emisyjności systemu mobilności. W odniesieniu do infrastruktury transportu za priorytetowe uznano rozwój przystępnych cenowo rozwiązań alternatywnych w celu zwiększenia popytu na pojazdy bezemisyjne, wykorzystanie technologii cyfrowych wspierających funkcjonowanie zintegrowanej, multimodalnej sieci transportowej, umożliwiającej przewóz osób i transport ładunków oraz „zielone” finansowanie w celu zwiększenia odporności infrastruktury transportu.

Bardziej „zielona”, sprawiedliwa, cyfrowa i odporna (ang. *resilient*) Europa to jeden z kluczowych priorytetów UE wyznaczający strategiczne kierunki inwestycji w kontekście rozwoju społeczno-gospodarczego po pandemii COVID-19 (Communication from the Commission..., 2021). W lipcu 2021 r. Komisja Europejska przedstawiła pakiet propozycji dla UE „Fit for 55”, mających na celu zmniejszenie emisji GHG o co najmniej 55% do 2030 r. w porównaniu z poziomami z 1990 r. oraz osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r.² Jednym z istotnych kierunków działań, zaplanowanych w ramach pakietu „Fit for 55”, są inwestycje na rzecz rozwoju innowacyjnego, zrównoważonego i odpornego systemu multimodalnej mobilności, w sposób oszczędzający zasoby i energię.

Programy i instrumenty finansowania zrównoważonych inwestycji transportowych w Unii Europejskiej

Programy finansowania UE udostępniają wsparcie dla projektów transportowych w ramach unijnych mechanizmów finansowych. Środki te wdrażane są zarówno w trybie zarządzania bezpośredniego, jak i dzielonego. Unijna struktura finansowania mobilności na lata 2021–2027 dotyczy dwóch głównych filarów. Pierwszy to wieloletnie ramy finansowe na lata 2021–2027 z budżetem 1,2 bln EUR, którego finansowanie opiera się na zasobach własnych UE. Drugi filar stanowi Next Generation EU, będący krótkoterminowym instrumentem naprawczym o wartości 806,9 mld EUR, którego finansowanie opiera się na okresowych

² „Fit for 55” to pakiet zmian legislacyjnych w ramach Europejskiego Zielonego Ładu.

ZIELONE FINANSE


pożyczkach na rynkach kapitałowych. Największe potrzeby inwestycyjne, poza energetyką i budynkami, identyfikowane są w sektorze transportu.

W obecnej dekadzie prywatne i publiczne potrzeby inwestycyjne w zakresie zrównoważonej mobilności szacuje się na prawie 230 mld EUR rocznie. Według szacunków Komisji Europejskiej całkowita wartość inwestycji koniecznych dla rozwoju infrastruktury sieci TEN-T i infrastruktury miejskiej wynosi około 130 mld EUR rocznie. Potrzeby w zakresie środków na inwestycje w rozwój sieci bazowej szacowane są na ok. 500 mld EUR w latach 2021–2030. Po uwzględnieniu w obliczeniach potrzeb finansowych sieci kompleksowej i innych inwestycji w infrastrukturę transportu kwota ta wzrasta do ok. 1,5 bln EUR (Delivering TEN-T..., 2017). Zgodnie z danymi z 2019 r., potrzeby inwestycyjne Polski w transporcie na okres 2021–2030 wynoszą 112 mld PLN (autostrady, drogi ekspresowe) oraz 108 mld PLN (kolej w tym komponent CPK) (MFiPR, 2022).

W okresie programowania 2021–2027 wsparcie dla podmiotów zaangażowanych w rozwój zrównoważonej, innowacyjnej i odpornej mobilności będzie możliwe do uzyskania głównie w ramach instrumentu na rzecz odbudowy i zwiększania odporności (ang. *Recovery and Resilience Facility*, RRF), instrumentu „Łącząc Europę” (ang. *Connecting Europe Facility*, CEF), programu InvestEU, europejskich funduszy strukturalnych i inwestycyjnych (ang. *European Structural and Investment Funds*, ESIF), w tym w szczególności Funduszu Spójności (FS) i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), a także programu Horyzont Europa i LIFE (rysunek 5.1).

Tabela 5.1. Najważniejsze programy i instrumenty finansowe wspierające rozwój zrównoważonej i inteligentnej mobilności

Instrument	Elementy	Produkcja	Infrastruktura	Pojazdy/ Flota	„Czyste” paliwa	Działania operacyjne
RRF						
CEF						
InvestEU						
EBI						
ESIF						
Horizon EU						
LIFE						

 kwalifikowalność wsparcia inwestycji transportowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Komisji Europejskiej, https://ec.europa.eu/info/strategy/eu-budget/long-term-eu-budget/2021-2027_en [dostęp: 10.10.2022]; *EU funds and financing for resilient local mobility, to climate change*, EU Policy Paper, March 2022.

Instrument na rzecz odbudowy i zwiększania odporności odgrywa kluczową rolę w transformacji ekologicznej i cyfrowej, przy czym rozwój zrównoważonej mobilności jest jednym z priorytetów. RRF ma zapewnić około 72,2 mld EUR na

inwestycje w zrównoważoną i innowacyjną mobilność, głównie w formie dotacji, jednocześnie „Czysta, inteligentna i sprawiedliwa mobilność miejska” została określona jako jeden z flagowych elementów wsparcia. Instrument wspiera państwa członkowskie poprzez pożyczki i dotacje.

Instrument „Łącząc Europę” jest unijnym instrumentem finansowania strategicznych inwestycji w infrastrukturę transportową, energetyczną i cyfrową. Stanowi kluczowy instrument finansowania UE, służący realizacji Europejskiego Zielonego Ładu i ważny czynnik umożliwiający realizację celów w zakresie dekarbonizacji na lata 2030 i 2050 (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego..., 2021b). Oprócz dotacji CEF oferuje wsparcie finansowe dla projektów poprzez innowacyjne instrumenty finansowe, takie jak gwarancje i obligacje projektowe.

W sektorze transportu CEF jest przeznaczony do wspierania inwestycji w budowę nowej infrastruktury transportowej i modernizację istniejącej sieci TEN-T (tabela 5.2). Koncentruje się na projektach transgranicznych i inwestycjach mających na celu usuwanie wąskich gardeł lub uzupełnianie brakujących połączeń w różnych odcinkach sieci bazowej i sieci kompleksowej. CEF Transport wspiera również innowacje w systemie transportowym w celu poprawy wykorzystania infrastruktury, zmniejszenia wpływu transportu na środowisko, zwiększenia efektywności energetycznej i poprawy bezpieczeństwa. Celem instrumentu na lata 2021–2027 jest stworzenie zrównoważonej, innowacyjnej i odpornej infrastruktury w sektorze transportu, energii i sektorze cyfrowym. Dofinansowane będą efekty synergii między tymi trzema sektorami, ukierunkowane przede wszystkim na ochronę klimatu. Priorytetowe inwestycje w zakresie infrastruktury transportu obejmują:

- zaawansowane prace nad europejską siecią transportową,
- stworzenie europejskiej sieci infrastruktury ładowania paliw alternatywnych oraz preferencyjne traktowanie środków transportu przyjaznych dla środowiska,
- inwestowanie w projekty transportowe oferujące wysoką wartość dodaną w krajach objętych polityką spójności,

Tabela 5.2. Programy finansowania inwestycji UE w zakresie rozwoju zrównoważonej, innowacyjnej i odpornej mobilności w okresie 2021–2027

Programy/Instrumenty	Wsparcie finansowe	Obszar wsparcia
Instrument na rzecz odbudowy i zwiększania odporności (2021–2023)	723,8 mld EUR – ogółem 72,2 mld EUR – inwestycje w zrównoważoną i zieloną mobilność	Zielona i cyfrowa transformacja transportu Spójność terytorialna Stosowanie technologii niskoemisyjnych i bezemisyjnych w transporcie Infrastruktura kolejowa i transport miejski
„Łącząc Europę”	42,30 mld EUR – ogółem 25,81 mld EUR – CEF Transport w tym: 242,2 mln EUR – badania w zakresie zrównoważonej infrastruktury transportu	Europejska sieć transportową TEN-T Europejska sieć infrastruktury ładowania paliw alternatywnych Ekologiczne środki transportu, Infrastruktura transportowa dla potrzeb cywilno-wojskowych

ZIELONE FINANSE

Programy/Instrumenty	Wsparcie finansowe	Obszar wsparcia
Fundusz Spójności i Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego	11,29 mld EUR – ogółem 1,69 mld EUR – inwestycje infrastrukturalne o charakterze cywilno-wojskowym	Finansowanie sieci transeuropejskich w obszarze infrastruktury transportowej TEN-T Wsparcie dla transgranicznej, regionalnej, lokalnej i miejskiej mobilności Ekologicznie „czyste” pojazdy Poprawa bezpieczeństwa mostów i tuneli Pojazdy, statki powietrzne i jednostki pływające zaprojektowane i zbudowane lub przystosowane do użytku przez służby ochrony ludności i straż pożarną
Horyzont Europa	95,5 mld EUR – ogółem w tym 5,4 mld EUR z Europejskiego Instrumentu na rzecz Odbudowy 15,3 mld EUR – Klaster 5: Klimat, energetyka i mobilność	Partnerstwo na rzecz czystego wodoru Partnerstwo na rzecz ekologicznego lotnictwa SESAR 3 Partnerstwo na rzecz kolei europejskiej Oparta na sieci i zautomatyzowana mobilność Baterie Bezemisyjny transport drogowy Bezemisyjny transport wodny Partnerstwo Built4People Transformacja w kierunku czystej energii Partnerstwo na rzecz transformacji obszarów miejskich
Program LIFE	5,5 mld EUR - ogółem	Projekty ukierunkowane na zrównoważoną mobilność, w tym środki lokalnego transportu Publicznego Zrównoważona mobilność w transporcie drogowym Działania wspierające przejście na mobilność bezemisyjną redukującą CO ₂
Program „Cyfrowa Europa”	9,2 mld EUR- ogółem	Cyfryzacja mobilności i zastosowanie sztucznej inteligencji

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/1058 z dnia 24 czerwca 2021 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Funduszu Spójności, Dz. Urz. UE L 231/60, s. 4; Horyzont Europa. Badania & Innowacje. Program UE na 2021-2027, Komisja Europejska 2021, s. 23, <http://ec.europa.eu/horizon-europe> [dostęp: 20.10.2022]; https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/connecting-europe-facility_en [dostęp: 20.10.2022].

- dostosowanie odcinków sieci transportowej do podwójnego zastosowania cywilno-wojskowego, w kontekście planu działania na rzecz mobilności wojskowej.

Budżet CEF Transport, na lata 2021–2027, zaplanowano w wysokości 25,81 mld EUR, z czego co najmniej 60% ma wspierać działania dotyczące wydajnych, wzajemnie połączonych, interoperacyjnych i multimodalnych sieci. Dodatkowo w budżecie zaplanowano kwotę 242,2 mln EUR na realizację 68 wniosków projektowych diagnozujących brakujące połączenia transportowe i „wąskie

gardła”³ w infrastrukturze transportu. Łącznie 11,29 mld EUR zostanie przeznaczone dla krajów kwalifikujących się do otrzymania wsparcia z Funduszu Spójności. Jednocześnie 1,69 mld EUR zaplanowano na inwestycje w dostosowanie infrastruktury dla potrzeb cywilno-wojskowych. 70% środków CEF Transport zostanie rozdysponowane w latach 2021–2023 poprzez 3 nabory wniosków, każdy z budżetem 5,5 mld EUR.

W ramach pierwszego naboru wniosków o dofinansowanie z budżetu instrumentu „Łącząc Europę”, ogłoszonego we wrześniu 2021 r., zatwierdzono wsparcie dla 37 projektów, które pomogą stworzyć zrównoważoną środowiskowo sieć transportową, z kluczowymi odcinkami infrastruktury przystosowanymi do podwójnego zastosowania, tj. cywilnego i obronnego. Na ich realizację przeznaczono 425 mln EUR (Transport infrastructure: projects receive..., 2022). Kolejny nabór wniosków na europejskie projekty infrastruktury transportowej w ramach CEF Transport ogłoszono 13 września 2022 r. Jednocześnie w pierwszym konkursie Alternative Fuels Infrastructure Facility (AFIF), który zakończył się w styczniu 2022 r., wybrano 15 projektów o łącznym wsparciu UE w wysokości 86 mln EUR. Kolejne 24 projekty, zakwalifikowane do wsparcia we wrześniu 2022 r., otrzymają dofinansowanie w wysokości 292 mld EUR na budowę infrastruktury paliw alternatywnych (Transport infrastructure: EUR 292.5..., 2022). Projekty obejmują instalację elektrycznych stacji ładowania wzdłuż europejskiej sieci drogowej TEN-T, budowę stacji tankowania wodoru dla samochodów osobowych, ciężarowych i autobusów oraz elektryfikację usług obsługi naziemnej na lotniskach. W ramach oceny wniosków dotyczących mobilności wojskowej wybrano 22 projekty, które otrzymają wsparcie o wartości 339 mln EUR, aby zapewnić dostosowanie infrastruktury transportowej do podwójnego zastosowania cywilno-obronnego. Projekty obejmują modernizację infrastruktury kolejowej w celu umożliwienia ruchu większych i cięższych pociągów, a także prace mające na celu zwiększenie przepustowości portów i lotnisk oraz wzmocnienie mostów drogowych.

Wsparcie finansowe inwestycji w zakresie infrastruktury transportowej TEN-T i ochrony środowiska realizowane jest również z Funduszu Spójności (FS)⁴. W okresie 2021–2027 Fundusz ten dotyczy Bułgarii, Czech, Estonii, Grecji, Chorwacji, Cypru, Łotwy, Litwy, Węgier, Malty, Polski, Portugalii, Rumunii, Słowacji i Słowenii. Oczekuje się, że 37% całkowitej alokacji finansowej FS przyczyni się do osiągnięcia celów klimatycznych. Z kolei Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR) ma na celu wzmocnienie spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej w UE poprzez korygowanie dysproporcji między jej regionami. Priorytety finansowania inwestycji infrastrukturalnych w latach 2021–2027 dotyczą m.in.:

³ „Wąskie gardło” oznacza barierę fizyczną, techniczną, funkcjonalną, operacyjną lub administracyjną, która skutkuje przerwaniami systemu, co wpływa na ciągłość przepływów dalekobieżnych lub transgranicznych.

⁴ Fundusz Spójności zapewnia wsparcie państwom członkowskim o dochodzie narodowym brutto (DNB) na mieszkańca poniżej 90% średniej UE-27 w celu wzmocnienia spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej Unii.

ZIELONE FINANSE

- poprawy konkurencyjności i innowacyjności infrastruktury transportu w ujęciu regionalnym,
- niskoemisyjnej i odpornej sieci infrastruktury transportu,
- lepszych połączeń dzięki zwiększeniu mobilności i dostępności transportowej.

W ramach EFRR 30% ogólnej puli środków finansowych ma wspierać projekty infrastrukturalne sprzyjające ograniczeniu emisji CO₂. EFRR i FS mają wspierać rozwój transeuropejskiej sieci transportowej poprzez inwestycje w infrastrukturę dla transportu kolejowego, żeglugi śródlądowej, transportu drogowego i morskiego oraz multimodalnego. Ponadto mają wspierać krajową, regionalną i lokalną oraz transgraniczną i miejską mobilność, zwracać uwagę na poprawę bezpieczeństwa, w szczególności istniejących mostów i tuneli (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego..., 2021a). Zarówno EFRR, jak i FS są oparte na dotacjach i zapewniają do 85% współfinansowania kosztów kwalifikowalnych.

Badania naukowe i innowacje odgrywają istotną rolę w osiągnięciu przez UE ambitnych celów w zakresie rozwoju zrównoważonej i innowacyjnej infrastruktury transportu oraz zapewnienia bezpieczeństwa, niezawodności i odporności. Odnosząc się do sukcesu programu „Horyzont 2020”, który w latach 2014–2020 sfinansował projekty na kwotę ok. 80 mld EUR, można wnioskować, że „Horyzont Europa” z budżetem w wysokości 95,5 mld EUR w latach 2021–2027 przyczyni się do ulepszenia i usprawnienia finansowania ze środków unijnych badań naukowych i innowacji. Ich celem jest m.in. uczynienie systemów transportu i mobilności bardziej przyjaznymi dla klimatu i środowiska, a także konkurencyjnymi i innowacyjnymi oraz bezpieczniejszymi i bardziej odpornymi (https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en, dostęp: 19.10.2022). Za priorytetowe obszary wsparcia uznano projekty mające znaczenie w tworzeniu europejskich strategicznych i zrównoważonych łańcuchów wartości np. baterie dla elektromobilności, rozwój ogniw wodorowych, „czyste”, oparte na sieci autonomiczne pojazdy oraz zintegrowane systemy zarządzania energią. Ich realizację przewidziano w ramach 12 partnerstw europejskich tworzących Klaster 5: Klimat, energetyka i mobilność, z budżetem 15,123 mld EUR, w tym 1,35 mld EUR w ramach Europejskiego Instrumentu na rzecz Odbudowy (Komisja Europejska, 2021). Również Społeczny Fundusz Klimatyczny będzie wspierał mikroprzedsiębiorstwa w przechodzeniu na wyższą efektywność energetyczną i niskoemisyjne systemy mobilności. Finansowany z budżetu UE, kwotą odpowiadającą 25% oczekiwanych dochodów nowego systemu handlu uprawnieniami do emisji dla transportu drogowego i budynków, Fundusz będzie mógł zapewnić wsparcie w finansowaniu inwestycji w efektywność energetyczną (OECD, 2021).

Program LIFE jest unijnym instrumentem finansowania działań na rzecz środowiska i klimatu.

W zależności od konkretnych kwestii środowiskowych, których dotyczą projekty w zakresie mobilności, mogą one być składane w ramach zaproszeń „Jakość powietrza – zrównoważona mobilność w transporcie drogowym” lub „Działania wspierające przejście na bezemisyjną mobilność zmniejszającą emisję CO₂”.

Mechanizmy finansowania „zielonej” transformacji mobilności w Unii Europejskiej poprzez podmioty prywatne i publiczne

Publiczne zachęty dla projektów wspierających zrównoważony rozwój mobilności

Plan inwestycyjny na rzecz zrównoważonej i neutralnej dla klimatu Europy ma spowodować uruchomienie w nadchodzącym dziesięcioleciu zrównoważonych inwestycji publicznych i prywatnych. Uruchomienie kwoty co najmniej 1 bln EUR wymaga połączenia funduszy udostępnianych w ramach budżetu UE, a także dalszych inwestycji publicznych i prywatnych, które są przez te fundusze uruchamiane. Istotną rolę w zakresie pozyskiwania inwestycji prywatnych i publicznych na rzecz „zielonej” transformacji mobilności zaplanowano dla Funduszu InvestEU, Funduszu Innowacji oraz Europejskiego Banku Inwestycyjnego (EBI) (tabela 5.3).

Niektóre inwestycje niezbędne do dokonania „zielonej” transformacji wiążą się z większym ryzykiem, którego sektor prywatny nie może ponieść samodzielnie. W takich przypadkach można wykorzystać środki publiczne w ramach Funduszu InvestEU i ograniczyć ryzyko związane z projektami oraz wywołać efekt dźwigni w celu przyciągnięcia finansowania prywatnego. Zapewniając gwarancje z budżetu UE w celu częściowego pokrycia ryzyka operacji finansowych i inwestycyjnych, InvestEU ma doprowadzić do uruchomienia w latach 2021–2030 około 279 mld EUR w postaci prywatnych i publicznych inwestycji związanych z klimatem i środowiskiem naturalnym. Fundusz może zapewnić wsparcie poprzez pożyczki, gwarancje, instrumenty rynku kapitałowego, instrumenty wsparcia jakości kredytowej, bezpośredni i pośredni kapitał własny oraz quasi-kapitał własny (EU funds and financing..., 2022). Inwestycje w projekty dotyczące zrównoważonej, bezpieczniejszej i inteligentnej mobilności kwalifikują się w ramach okna polityki dotyczącego zrównoważonej infrastruktury. Na ich realizację przeznaczono 9,9 mld EUR, tj. 38% całkowitej gwarancji Funduszu. Co najmniej 30% gwarancji InvestEU przeznacza się na cele związane z klimatem, przy czym w oknie polityki dotyczącym zrównoważonej infrastruktury odsetek ten wynosi 60%. Fundusz InvestEU obejmuje możliwość łączenia swojego wsparcia z dotacjami UE i instrumentami finansowymi z programów sektorowych i jest skorelowany z RRF.

Wysoce innowacyjne technologicznie projekty infrastrukturalne o europejskiej wartości dodanej, które mogą przyczynić się do znacznych redukcji emisji CO₂, mogą ubiegać się o wsparcie finansowe z budżetu Funduszu Innowacji. Wsparcie jest dostępne dla projektów zlokalizowanych we wszystkich państwach członkowskich UE, Norwegii i Islandii. Fundusz usprawnia podział ryzyka związanego z projektami poprzez bardziej elastyczne przyznawanie większych środków finansowych w ramach prostszego procesu selekcji. Chodzi o dzielenie ryzyka z organizatorami projektów, aby pomóc w prezentacji wysoce innowacyjnych pionierskich projektów. Może to dotyczyć innowacyjnych, cechujących się wysokim poziomem ryzyka projektów w rozwój bezemisyjnych pojazdów i sieci transportu wraz z innowacyjną infrastrukturą dla potrzeb alternatywnych środków

ZIELONE FINANSE

Tabela 5.3. Wybrane instrumenty wspierające pozyskiwanie prywatnych i publicznych inwestycji w zakresie rozwoju zrównoważonej i neutralnej dla klimatu mobilności

Fundusze /Wsparcie finansowe	Obszar wsparcia
Fundusz InvestEU 26,2 mld EUR – całkowita gwarancja budżetowa UE 9,9 mld EUR – gwarancja na projekty transportowe	Projekty dotyczące zrównoważonej, bezpieczniejszej i inteligentnej mobilności. Projekty kwalifikowane w ramach okna polityki dotyczącego zrównoważonej infrastruktury.
Fundusz Innowacji 25 mld EUR – ogółem	Wysokie innowacyjne technologie związane z transformacją klimatyczną. Projekty w rozwój bezemisyjnych pojazdów. Bezemisyjne sieci transportu wraz z innowacyjną infrastrukturą dla potrzeb alternatywnych środków transportu.
Europejski Bank Inwestycyjny Transport – ponad 25% całego portfela EBI i ponad 10 mld EUR nowych inwestycji rocznie	Instrument Czystszego Transportu (CTF): • projekty wdrażające środki transportu napędzane paliwami alternatywnymi, • projekty zaspokajające potrzeby związane z infrastrukturą.
	Instrument ELENA: – wsparcie dla innowacyjnego transportu miejskiego i regionalnego.
	Instrument „Future Mobility”: • inwestycje w projekty wysokiego ryzyka w sektorze transportu.
	Fundusz Gap: – wsparcie na wczesnym etapie planowania i przygotowania projektu w zakresie zrównoważonej mobilności w miastach i rozwoju korytarzy transportowych.

Źródło: opracowanie na podstawie Plan inwestycyjny na rzecz zrównoważonej Europy. *Plan inwestycyjny na rzecz Europejskiego Zielonego Ładu*, Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, COM(2020) 21, Bruksela 2020; *EU funds and financing for resilient local mobility, to climate change*, EU Policy Paper, March 2022.

transportu. Fundusz Innowacji będzie wspierał do 60% dodatkowych kosztów kapitałowych i operacyjnych projektów na dużą skalę oraz do 60% kosztów kapitałowych projektów na małą skalę. Fundusz, funkcjonując poza długoterminowym budżetem UE, dofinansowuje projekty za pośrednictwem części dochodów pochodzących z licytacji uprawnień do emisji CO₂ w ramach systemu handlu emisjami (Plan inwestycyjny..., 2020).

Kluczową rolę w finansowaniu przejścia do zrównoważonej mobilności, neutralnej pod względem emisji CO₂, odgrywa również EBI. Rola tego banku w finansowaniu zrównoważonej transformacji wzrośnie, ponieważ staje się on

bankiem klimatycznym UE. Jego celem jest przyspieszenie wdrażania zrównoważonych rozwiązań transportowych poprzez mobilizację inwestycji prywatnych i jednocześnie zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego. W ramach polityki kredytowej w dziedzinie transportu EBI udziela długoterminowego finansowania, głównie w formie kredytów i gwarancji oraz doradztwa finansowego i technicznego. Sektor transportu stanowi ponad 25% całego portfela EBI i ponad 10 mld EUR nowych inwestycji rocznie. Kredyty EBI mogą pokryć do 50% (75% w przypadku projektów TEN-T) całkowitych kosztów inwestycji. Ponadto kredyty pośrednie, innowacyjne instrumenty finansowe oraz fundusze kapitału prywatnego są wykorzystywane do stymulowania i katalizowania kapitału prywatnego poprzez inwestycje w fundusze kapitałowe przeznaczone na infrastrukturę transportową. EBI może również wspierać projekty priorytetowe (do 300 mln EUR) o wysokim profilu ryzyka w ramach instrumentu finansowania strukturalnego.

EBI wspiera projekty transportowe za pośrednictwem wielu instrumentów i inicjatyw. Instrument czystszej transportu (CTF) jest inicjatywą EBI i Komisji Europejskiej, uruchomioną w grudniu 2016 r., mającą na celu wspieranie inwestycji, zarówno przez podmioty publiczne, jak i prywatne, w projekty związane z nisko- i bezemisyjnym transportem. Celem CTF jest wykorzystanie możliwości technicznych i finansowych EBI w celu wsparcia przyspieszonego wprowadzania środków transportu napędzanych alternatywnymi paliwami i zaspokojenia potrzeb związanych z infrastrukturą. Kwalifikujące się projekty mogą otrzymać kredyty pokrywające do 50% kosztów projektu. W przypadku niektórych innowacyjnych projektów pożyczki wynoszą 7,5 mln EUR, ale pożyczki bezpośrednie są zazwyczaj powyżej 25 mln EUR. Instrumenty finansowania w ramach CTF to (Kwasniok, 2022):

- pożyczki, kapitały i gwarancje oraz nowe instrumenty finansowe kierowane do programu InnovFIN,
- modele kosztów cyklu życia obejmujące instrumenty finansowe oparte na podziale ryzyka, które mobilizują fundusze sektora prywatnego.

Kredyt EBI w wysokości 50 mln EUR umożliwił np. finansowanie nowego systemu szybkiej komunikacji autobusowej (znany lokalnie jako MetroGuagua) w Las Palmas de Gran Canaria w Hiszpanii. Oprócz budowy nowych buspasów projekt obejmuje zakup 17 nowych autobusów elektrycznych lub hybrydowych oraz budowę trzech nowych stacji ładowania, 17 przystanków i centrum kontroli ruchu. Projekt obejmuje również utworzenie nowego pasa rowerowego oraz poprawę i poszerzenie chodników przy nowych pasach dla autobusów. Zgodnie z umową, prace w ramach projektu były realizowane w okresie 2017–2021 (Las Palmas saves..., 2022).

Wraz z Komisją Europejską EBI jest również odpowiedzialny za wdrażanie instrumentu ELENA (ang. European Local Energy Assistance). ELENA zapewnia dotacje do 90% kosztów kwalifikowanych i pomoc techniczną dla inwestycji w zakresie efektywności energetycznej i OZE, w tym innowacyjnego transportu miejskiego i regionalnego. Zazwyczaj ELENA wspiera programy inwestycyjne w zakresie mobilności o wartości powyżej 30 mln EUR. Ponadto EBI oferuje

możliwości wsparcia w ramach tematycznego instrumentu „Future Mobility”, który zapewnia inwestycje w projekty wysokiego ryzyka w sektorze transportu. Do dziś podpisano umowy na finansowanie projektów z zakresu mobilności „przyszłości” na kwotę około 141 mln EUR. Z kolei Fundusz Gap, wdrożony przez Bank Światowy i EBI we wrześniu 2020 r., to nowe partnerstwo wspierające rozwój innowacyjnych i zrównoważonych miast w gospodarkach rozwijających się i wschodzących, z uwzględnieniem projektów transportowych.

Fundusz zapewnia dotacje i bezpłatną pomoc techniczną dla miast na wczesnym etapie planowania i przygotowania projektu w celu ułatwienia przygotowania inwestycji i poprawy jakości projektów.

Wybrane instrumenty rynku finansowego dla projektów wspierających zrównoważony rozwój mobilności

Nowa strategia UE dotycząca zrównoważonego finansowania określa kilka inicjatyw mających na celu sprostanie wyzwaniom środowiskowym na rynku finansowym (Strategia dotycząca finansowania transformacji..., 2021). W pakiecie „Fit for 55” oraz w strategii na rzecz inteligentnej i zrównoważonej mobilności uznano ją za kluczowy środek zwiększania inwestycji prywatnych na potrzeby transformacji finansowej UE w kierunku modelu multimodalnej zrównoważonej mobilności. W planie działań dotyczącym finansowania zrównoważonego wzrostu gospodarczego UE wprowadziła trzy podstawowe elementy ram zrównoważonego finansowania (Plan działania: finansowanie zrównoważonego wzrostu gospodarczego, 2018):

- system klasyfikacji lub „systematyka” zrównoważonych działań,
- ramy ujawniania informacji dla przedsiębiorstw niefinansowych i finansowych,
- narzędzia inwestycyjne, w tym wskaźniki referencyjne, normy i oznakowania.

Nowa strategia ma na celu pobudzenie zrównoważonego finansowania i zielonych inwestycji, w tym inwestycji transportowych, poprzez lepsze dostosowanie do unijnego rozporządzenia w sprawie taksonomii oraz wdrożenie wspólnego standardu sprawozdawczości (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady..., 2020). Ponadto w strategii przedstawiono propozycję europejskiego standardu obligacji ekologicznych.

Techniczne kryteria klasyfikacji zawarte w rozporządzeniu w sprawie taksonomii⁵ określają warunki dla transportu, na jakich dana inwestycja kwalifikuje się jako wnosząca istotny wkład w łagodzenie zmian klimatu lub w adaptację do zmian klimatu, a także określeniu, czy ten rodzaj działalności transportowej nie wyrządza poważnych szkód względem żadnego z pozostałych celów środowisko-

⁵ W terminologii Komisji Europejskiej taksonomia to narzędzie ułatwiające identyfikację i klasyfikację inwestycji wspierających zrównoważony rozwój, wyznaczające warunki, jakie musi spełniać działalność gospodarcza, aby ją zakwalifikować, jako zrównoważoną. Za: Zrównoważone finansowanie będzie coraz ważniejsze, PARP Grupa PFR, <https://www.een.org.pl/component/content/article/62111:zrównowazone-finansowanie-bedzie-coraz-wazniejsze> (dostęp 23.10.2022).

wych (Rozporządzenie Delegowane Komisji..., 2021). Na przykład dla transportu pasażerskiego miejskiego i podmiejskiego stanowią, że działalność jest zgodna, jeżeli bezpośrednie emisje CO₂ z pojazdów lub infrastruktury wynoszą zero. Można by argumentować, że ponieważ transport publiczny jest zasadniczo niskoemisyjnym i zrównoważonym środkiem transportu, wszystkie rodzaje projektów powinny kwalifikować się do rozpatrzenia. Zachęcanie sektora prywatnego do inwestycji w miejski i podmiejski transport pasażerski zapewni szybsze przesunięcie modalne w miastach UE. Umożliwi to również łatwiejsze inwestowanie publiczno-prywatne w złożone i innowacyjne projekty, które często charakteryzują się względnie wyższym ryzykiem ekonomicznym (Komunikat Komisji..., 2022).

W dniu 6 lipca 2021 r. Komisja Europejska przedstawiła wniosek dotyczący rozporządzenia w sprawie europejskich zielonych obligacji, tzw. europejski standard zielonych obligacji (Wniosek dotyczący... 2021). Ma on ustanowić „złoty standard”, określający w jaki sposób przedsiębiorstwa i organy publiczne, w tym sektor transportu publicznego, mogą wykorzystywać obligacje ekologiczne do pozyskiwania środków na rynkach kapitałowych w celu finansowania ambitnych inwestycji na dużą skalę, przy jednoczesnym spełnieniu wymogów w zakresie zrównoważonego rozwoju i ochronie inwestorów (Strategia dotycząca finansowania transformacji..., 2021). Standard będzie wykorzystywał szczegółowe kryteria „zielonej” działalności gospodarczej zawarte w taksonomii UE w celu zdefiniowania zielonej inwestycji.

Zielone obligacje są najpopularniejszą formą dłużnego finansowania projektów związanych ze zrównoważonym rozwojem. Szeroki katalog kategorii projektów, które mogą być finansowane środkami pochodzącymi z emisji, obejmuje m. in. bezemisyjny transport. Państwem, które przewodzi krajom europejskim pod względem wolumenu emisji zielonych obligacji w UE, jest Francja. Dobry przykład dla francuskich firm stanowią przedsiębiorstwa państwowe, które stają się lokalnymi liderami transformacji, wyznaczając kierunek zmian, również w zakresie zielonego finansowania mobilności. Na uwagę zasługują działania Societe du Grand Paris, czyli agencji utworzonej w 2010 r. przez rząd francuski, której zadaniem jest modernizacja sieci transportu we Francji. Jednym ze źródeł finansowania projektów są wpływy z emisji zielonych obligacji podmiotu, które są przeznaczane na finansowanie budowy i realizacji sieci transportowej „Grand Paris Express”. Oszacowano, że dzięki projektowi emisja GHG powinna zmniejszyć się o około 27 Mt CO₂. Jest to przykład pokazujący, że zielone obligacje to narzędzie do finansowania rozwoju kolei, dróg, lotnisk, modernizacji infrastruktury, przy jednoczesnym osiągnięciu pozytywnych zysków dla środowiska i społeczeństwa (Orczyk i Grotowska, dostęp: 25.10.2022). W 2021 r. miała miejsce emisja zielonych obligacji przeprowadzona przez miasto Łódź, której współorganizatorem był Bank Pekao S.A. Była to pierwsza w Polsce emisja zielonych obligacji przez samorząd. 50 mln PLN uzyskanych z emisji zielonych obligacji wykorzystano na sfinansowanie dwóch inwestycji, tj. transportu niskoemisyjnego oraz gospodarki wodno-ściekowej. Przebudowa jednej z głównych ulic południa Łodzi – ulicy Przybyszewskiego, związana z realizacją projektu sieci transportu niskoemisyjne-

ZIELONE FINANSE

go, szacowanego na 34,5 mln PLN, ma zostać ukończona w 2023 r. Kolejna emisja zielonych obligacji planowana jest w 2023 r. (Zielone obligacje przyciągają ekologiczne inwestycje, dostęp: 25.10.2022).

Dzięki dostępowi do zrównoważonego finansowania ważną rolę w transformacji mobilności w stronę modelu zrównoważonego mogą odegrać osoby fizyczne, gospodarstwa domowe oraz małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP). Możliwości skorzystania z ekologicznych kredytów detalicznych i ekologicznych kredytów hipotecznych stanowią szansę na przyspieszenie zielonych inwestycji transportowych (np. zakup pojazdów bezemisyjnych) wśród inwestorów detalicznych i MŚP.

Podsumowanie

Kluczowym wyzwaniem, z jakim mierzy się sektor transportu, jest znaczące ograniczenie emisji CO₂ i zapewnienie bardziej zrównoważonego charakteru sektora. Jednocześnie wyzwania te stanowią szansę do polepszenia jakości życia i modernizacji europejskiego przemysłu we wszystkich łańcuchach wartości, opracowywania innowacyjnych produktów i usług oraz wzmacniania odporności systemu mobilności na zakłócenia. Transformacja w kierunku zrównoważonego i neutralnego dla klimatu systemu mobilności, zgodnie z założeniami porozumienia paryskiego, Agendy ONZ 2030 oraz strategii Europejskiego Zielonego Ładu będzie wymagała pełnego zaangażowania i wsparcia ze strony wszystkich podmiotów działających w sektorze transportu, a także znacznego zwiększenia zielonych inwestycji ze strony sektora publicznego i prywatnego. Sposobem, aby rozwój zrównoważonej mobilności pozostał priorytetem, jest połączenie dotacji, obligacji ekologicznych, gwarancji finansowych, pomocy państwa, funduszy kapitałowych i prywatnych. Zrównoważone inwestycje transportowe wymagają więc bardziej znaczących i stabilnych ram finansowania, jak również lepszego ukierunkowania funduszy w celu zapewnienia ich ogólnej skuteczności.

Bibliografia

- Build Back Better: our plan for growth. (2021). APS Group. London.
- Communication from the Commission to the European Parliament, The Council, The European Economic and Social Committee and The Committee of The Regions. (2021). *Commission Work Programme 2022. Making Europe stronger together*. COM(2021) 645.
- Delivering TEN-T: Facts & figures. (2017). DG MOVE.
- EU funds and financing for resilient local mobility, to climate change. (2022). EU Policy Paper, March.
- European Commission. (2019). *Transport in the European Union: Current Trends and Issues*. European Commission; Directorate-General Mobility and Transport. Brussels.

- Greenhouse gas emissions from transport in Europe.* (2022). Pobrane z: <https://www.eea.europa.eu/ims/greenhouse-gas-emissions-from-transport> [dostęp: 09.09.2022].
- https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en [dostęp: 19.10.2022].
- https://transportec.europa.eu/transport-themes/infrastructure-and-investment/connecting-europe-facility_en [dostęp: 20.10.2022].
- Komisja Europejska. (2021). *Horyzont Europa. Badania & Innowacje. Program UE na 2021–2027.* Pobrane z: <http://ec.europa.eu/horizon-europe> [dostęp: 20.10.2022].
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. (2019). *Europejski Zielony Ład.* COM(2019) 640, Bruksela.
- Kwasniok R., *European Investment Bank (EIB). Changing Transport. Facilitating climate actions in mobility.* (2022). Pobrano z: <https://changing-transport.org/european-investment-bank-eib/> [dostęp: 21.10.2022].
- Las Palmas saves the climate one MetroGuagua at a time.* (2017). Pobrano z: <https://www.eib.org/en/stories/las-palmas-metroguagua.htm> [dostęp: 23.10.2022].
- MFiPR. (2022). Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021–2027. Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalne, Warszawa.
- OECD. (2021). *OECD Economic Surveys European Union.* OECD Publishing, Paris.
- ONZ. (2015). *Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030.* Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne ONZ w dniu 25 września 2015 r., A/RES/70/1.
- Orczyk M., Grotowska K., (2022). *Zielone obligacje. Kluczowy instrument finansowania zrównoważonej przyszłości.* Pobrano z: <https://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/risk/articles/zielone-obligacje.html> [dostęp: 23.10.2022].
- Plan działania: finansowanie zrównoważonego wzrostu gospodarczego.* (2018). Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. COM(2018) 97. Bruksela.
- Plan inwestycyjny na rzecz zrównoważonej Europy. Plan inwestycyjny na rzecz Europejskiego Zielonego Ładu.* (2020). Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. COM(2020) 21. Bruksela.
- PwC. (2020). *Global infrastructure trends – PwC. 2020, June 10.* Pobrane z: <https://www.pwc.com/gx/en/industries/capital-projects-infrastructure/publications/infrastructure-trends.html> [dostęp: 11.09.2022].
- Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2021/2139 z dnia 4 czerwca 2021 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/852 poprzez ustanowienie technicznych kryteriów kwalifikacji służących określeniu warunków, na jakich dana działalność gospodarcza kwalifikuje się jako wnosząca istotny wkład w łagodzenie zmian klimatu lub w adaptację do zmian klimatu, a także określeniu, czy ta działalność gospodarcza nie wyrządza poważnych szkód względem żadnego z pozostałych celów środowiskowych. (2021). Dz. Urz. UE L 442.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/852 z dnia 18 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje, zmieniające rozporządzenie (UE) 2019/2088. (2020). Dz. Urz. UE L 198.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/1058 z dnia 24 czerwca 2021 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Funduszu Spójności. (2021a). Dz. Urz. UE L 231/60.

ZIELONE FINANSE

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/1153 z dnia 7 lipca 2021 r. ustanawiające instrument „Łącząc Europę” i uchylające rozporządzenia (UE) nr 1316/2013 i (UE) nr 283/2014. (2021b). Dz. Urz. UE, L249 z 14.7.2021,1-44.
- Strategia dotycząca finansowania transformacji w stronę gospodarki zrównoważonej.* (2021). Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. COM(2021) 390. Bruksela.
- Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności – europejski transport na drodze ku przyszłości.* (2020). Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. COM (2020) 789. Bruksela.
- Transport infrastructure: EUR 292.5 million of EU funding for projects contributing to greener mobility.* (2022). European Climate Infrastructure and Environment Executive Agency. Pobrano z: https://cinea.ec.europa.eu/news-events/news/transport-infrastructure-eur-2925-million-eu-funding-projects-contributing-greener-mobility-2022-09-12_en [dostęp: 20.10.2022].
- Transport infrastructure: projects receive EUR 425 million in EU funding to boost green mobility and to adapt the network for dual civil/defence use. (2022). European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency. Pobrano z: https://cinea.ec.europa.eu/news-events/news/transport-infrastructure-projects-receive-eur-425-million-eu-funding-boost-green-mobility-and-adapt-2022-04-08_en [dostęp: 09.08.2022].
- UE i porozumienie klimatyczne z Paryża: podsumowanie postępów na konferencji COP w Katowicach. (2018). COM(2018) 716. Bruksela.
- Wniosek dotyczący rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie europejskich zielonych obligacji. (2021). COM(2021) 391. Bruksela.
- World Economic Forum. (2021). *Infrastructure 4.0: Achieving Better Outcomes with Technology and Systems Thinking. White Paper.* Pobrano z: https://ec.europa.eu/info/strategy/eu-budget/long-term-eu-budget/2021-2027_en [dostęp: 10.10.2022].
- Zielone obligacje przyciągają ekologiczne inwestycje.* (2021). PFR dla miast. Pobrano z: <https://pfrdlamiast.pl/baza-miejskich-innowacji/zielone-obligacje-przyciagaja-ekologiczne-inwestycje.html> [dostęp: 25.10.2022].
- Zrównoważone finansowanie będzie coraz ważniejsze.* (2020). PARP Grupa PFR. Pobrano z: <https://www.een.org.pl/component/content/article/62111:zrownowazone-finansowanie-bedzie-coraz-wazniejsze> [dostęp 23.10.2022].

Wioletta Wrzaszcz

Numer ORCID: 0000-0003-2485-3713

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej Państwowy Instytut Badawczy

ZIELONA TRANSFORMACJA POLITYKI ROLNEJ W UNII EUROPEJSKIEJ

Abstrakt: Zielona transformacja polityki rolnej w Unii Europejskiej trwa od kilkadziesiąt lat. Kolejne jej reformy coraz silniej podkreślają potrzebę ochrony zasobów naturalnych, środowiska przyrodniczego i klimatu. Ostatni etap zielonej transformacji polityki rolnej zainicjowała strategia Europejskiego Zielonego Ładu ogłoszona przez Komisję Europejską pod koniec 2019 r. Realizacja celów środowiskowo-klimatycznych w sektorze rolnym jest szczególnie ważna ze względu na wpływ działalności rolniczej na środowisko i klimat. Kwestie te były przewodnimi przy opracowaniu krajowego (polskiego) Planu Strategicznego dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027. Plan Strategiczny wskazuje na zakres interwencji w sektorze rolnym, które powinny sprzyjać realizacji celów zrównoważonego rozwoju. Uwarunkowanie wsparcia finansowego dla rolników, zarówno poprzez obowiązkowe działania ujęte w tzw. wzmocnionej warunkowości, jak i dobrowolnych działaniach jakimi są Ekoschematy oraz Działania rolno-środowiskowe, z jednej strony zapewniają rekompensatę utraconych korzyści ekonomicznych i dodatkowych kosztów ponoszonych na skutek ich realizacji, z drugiej zaś dodatkowo wynagradzają za podjęty wysiłek produkcyjny na rzecz środowiska i klimatu. Biorąc powyższe pod uwagę, niezbędne jest budowanie świadomości społeczeństwa, także w zakresie znaczenia środowiska i klimatu w produkcji rolnej, a także popularyzacja działań edukacyjnych, powiązanych ze świadczeniem usług doradczych w rolnictwie.

Celem niniejszego opracowania jest wskazanie kluczowych etapów przemian wspólnej polityki rolnej zmierzających ku zazielenieniu rolnictwa, ze szczególnym uwzględnieniem strategii Europejskiego Zielonego Ładu oraz jego skutków dla rolnictwa.

Słowa kluczowe: zielona transformacja, wspólna polityka rolna, Europejski Zielony Ład, zrównoważony rozwój, ekoschematy

THE GREEN TRANSFORMATION OF AGRICULTURAL POLICY IN THE EUROPEAN UNION

Abstract: The green transformation of agricultural policy in the European Union has been going on for several decades. Its successive reforms increasingly emphasise the need to protect natural resources, the natural environment and the climate. The final stage of the green transformation of agricultural policy was initiated by the European Green Deal strategy announced by the European Commission at the end of 2019. The achievement of environmental and climate objectives in the

ZIELONE FINANSE

agricultural sector is particularly important due to the impact of agricultural activities on the environment and climate. These issues were the guiding principles in the development of the national (Polish) Strategic Plan for the Common Agricultural Policy for the years 2023-2027. The Strategic Plan indicates the scope of interventions in the agricultural sector, which should support the achievement of the Sustainable Development Goals. Conditioning of financial support for farmers, both through mandatory actions included in the so-called enhanced conditionality, as well as voluntary actions such as Eco-schemes and Agri-environmental measures, on the one hand provide compensation for lost economic benefits and additional costs incurred as a result of their implementation, and on the other hand, additionally reward for the production effort for the environment and climate. Taking into account the above, it is necessary to build public awareness, also in the field of the importance of the environment and climate in agricultural production, as well as to popularize educational activities related to the provision of advisory services in agriculture.

The aim of this study is to indicate the key stages of the transformation of the common agricultural policy towards the greening of agriculture, with particular emphasis on the strategy of the European Green Deal and its effects on agriculture.

Keywords: green transition, common agricultural policy, European Green Deal, sustainable development, eco-schemes

Wprowadzenie

Od początku lat 60 XX w., czyli od momentu powstania wspólnej polityki rolnej Unii Europejskiej (WPR), jej cele sukcesywnie ewoluują i poszerzają swoje spektrum. Ewolucja ta wynika ze zmieniających się obszarów problemowych rolnictwa, także na skutek zmieniającego się otoczenia rolników, zarówno tego bliższego, jak i dalszego. Dostrzegane problemy rolnictwa europejskiego przekładają się na konstrukcje instrumentarium WPR, skierowanego do beneficjentów, tj. rolników gospodarujących na terenie wspólnoty europejskiej. Zarówno podstawowe regulacje prawne dotyczące producentów rolnych, jak i instrumenty, w których mogą oni uczestniczyć na zasadach dobrowolnych, z biegiem lat w coraz większym zakresie dotyczą praktyk rolniczych o charakterze środowiskowym, czy też proklimatycznym. Uwarunkowanie wsparcia finansowego rolników europejskich zakresem i skalą świadczonych praktyk czy też usług środowiskowych umożliwiło z jednej strony zasilenie budżetu gospodarstw rolników i ich gospodarstw domowych, z drugiej zaś ukierunkowanie działalności rolniczej na poszanowanie szeroko rozumianego otoczenia. Wsparcie finansowe rolników, w zależności od charakteru danego instrumentarium, rekompensuje podstawowe praktyki na rzecz środowiska i klimatu bądź wynagradza za świadczone dodatkowe korzyści, które wymagają większego wysiłku organizacyjnego. Tym samym polityka rolna ewoluowała od wsparcia produkcji rolnej do wsparcia działań na rzecz ochrony zasobów naturalnych.

Transformacja polityki rolnej w kierunku wsparcia zrównoważenia produkcji rolnej, rozumianej jako zapewnienie nie tylko wolumenu surowców do produkcji żywności oraz źródła dochodu, lecz także – równolegle – korzyści dla społeczeń-

stwa i przyrody, wynikała z uwarunkowań zewnętrznych, z jakimi mierzy się także samo rolnictwo. Obserwowane problemy środowiskowe czy też narastające wyzwania klimatyczne wywołują potrzebę ciągłego dostosowywania produkcji rolnej. Dostosowanie to może być i jest stymulowane przez instrumenty – działania proponowane w ramach kolejnych programów wsparcia rolnictwa, które skłaniają rolników do podjęcia określonych działań, których tytułem wynagrodzenia jest strumień środków finansowych.

Celem niniejszego opracowania jest wskazanie kluczowych etapów przemian wspólnej polityki rolnej zmierzających ku zazielenieniu rolnictwa, ze szczególnym uwzględnieniem strategii Europejskiego Zielonego Ładu oraz jego skutków dla rolnictwa. Rozważania dotyczą zarówno regulacji unijnych, jak i polskich. Szczególną uwagę zwrócono na perspektywę finansową na lata 2023–2027 oraz na zmiany, jakie zostaną wprowadzone w finansowaniu „zielonego” rolnictwa w Polsce.

Wspólna polityka rolna – początki i główne reformy ku zazielenieniu

Początek wspólnej polityki rolnej to 1962 r. WPR stała się pierwszą kompleksową polityką społeczno-ekonomiczną Wspólnoty. Była ona wprowadzana i rozwijana przez kolejne lata. Regulację prawną tego obszaru wskazał Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE, art. 38–47). Cele określone w Traktacie ujęto następująco (<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/pl/sheet/103/wspolna-polityka-rolna-wpr-a-traktat>):

- zwiększenie produktywności rolnictwa poprzez wspieranie postępu technicznego i optymalne wykorzystanie czynników produkcji,
- zapewnienie zadowalającego standardu życiowego społeczności wiejskiej poprzez wzrost jej dochodu per capita,
- stabilizowanie rynków,
- zapewnienie dostępności towarów,
- zapewnienie godziwych cen konsumpcyjnych.

Powyżej wskazane cele mają zarówno charakter gospodarczy, jak i społeczny. Sprecyzowanym celem przyświecał interes producentów oraz konsumentów. Cele te przez wiele lat nie zmieniały się, gdyż ich ujęcie można uznać za „pojemne” oraz ważne w ujęciu czasu. Poza wymienionymi celami WPR, postanowienia traktatu przewidują także cele odnoszące się do wszystkich dziedzin polityki i działań Unii, które wpisują się w cele WPR, a mianowicie:

- wspieranie wysokiego poziomu zatrudnienia,
- ochrona środowiska w celu wspierania zrównoważonego rozwoju,
- ochrona konsumentów,
- wymagania w zakresie dobrostanu zwierząt,
- ochrona zdrowia publicznego,
- spójność gospodarcza, społeczna i terytorialna,
- otwarcia i globalizacji rynków.

ZIELONE FINANSE

Regulacje unijne wskazują także trzy podstawowe zasady WPR, a mianowicie:

- 1) wspólnego rynku produktów rolnych (swobodny przepływ produktów rolnych i jednolite reguły interwencji w obrębie Wspólnoty),
- 2) preferencji europejskich (pierwszeństwo sprzedaży produktów wytworzonych we Wspólnocie),
- 3) solidarności finansowej (wspólne pokrywanie kosztów interwencji).

Z biegiem lat wspólna polityka rolna podlegała kolejnym reformom, które miały charakter ewolucyjny (Siekierski, 2020) oraz były uwarunkowane różnymi czynnikami, w tym zewnętrznymi, takimi jak środowiskowo-klimatycznymi, coraz silniej podkreślanymi od początku lat dziewięćdziesiątych XX w.

Pierwszą reformą, która zapoczątkowała znaczące zmiany polityki rolnej w Unii Europejskiej i uwzględniała szerszą perspektywę rolnictwa, była reforma MacSharry'ego (1992 r.). Reformę MacSharry'ego można uznać za początek zmian systemowych w Europie. Reforma ta jako pierwsza powiązała zagadnienia środowiskowe z działalnością rolną (Maciejczak, 2010). Na skutek tej reformy wprowadzono działania zachęcające rolników do stosowania metod bardziej przyjaznych środowisku przyrodniczemu, w tym zmierzające do ekstensyfikacji rolnictwa, wzmocnienia roli rolników w ochronie środowiska na obszarach wiejskich, a także stymulowano rozwój obszarów wiejskich, wraz z zapewnieniem bezpieczeństwa żywnościowego. Reforma ta sprzyjała dywersyfikacji działalności gospodarczej prowadzącej do rozwoju obszarów wiejskich oraz tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy (alternatywnych źródeł dochodów ludności wiejskiej). Jako najważniejsze efekty tego programu wskazuje się lepsze zrównoważenie rynków, a także wzrost dochodów rolniczych (Wrzaszcz, Prandecki, 2020).

Kierunek prośrodowiskowych przemian był kontynuowany za sprawą tzw. Agendy 2000, przedłożonej w 1997 r. Zmiany wprowadzone w ramach Agendy 2000 dotyczą systemu interwencji na podstawowych rynkach rolnych oraz polityki rozwoju obszarów wiejskich.

Zgodnie z porozumieniem zawartym na posiedzeniu Rady Europejskiej w Berlinie w dniach 24 i 25 marca 1999 r. reforma uwzględniała następujące elementy (<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/pl/sheet/107/instrumenty-wpr-i-ich-reformy>):

- zrównanie cen unijnych z cenami światowymi, częściowo zrekompensowane przez pomoc bezpośrednią dla producentów;
- wprowadzenie przez państwa członkowskie wymogu przestrzegania warunków środowiskowych w celu otrzymania pomocy (zasada współzależności w zakresie ochrony środowiska) oraz możliwość obniżenia pomocy (modulacja) w celu sfinansowania działań na rzecz rozwoju obszarów wiejskich;
- wzmocnienie, zgodnie z wnioskami z konferencji w Cork z 1996 r., obowiązujących środków strukturalnych w ramach nowej polityki rozwoju obszarów wiejskich, zwanej odtąd „drugim filarem WPR”;
- stabilizację budżetową poprzez wprowadzenie ścisłych ram finansowych na lata 2000–2006.

Agenda 2000 zakładała zmianę paradygmatów WPR, wskazując jako jej cel ochronę środowiska przyrodniczego. Widoczna była rezygnacja z ochrony dochodów rolniczych przy pomocy klasycznych środków polityki interwencyjnej i protekcyjnej. Priorytetem WPR stało się zintegrowane podejście do ochrony środowiska i wielofunkcyjnego rozwoju rolnictwa oraz różnicowanie działalności gospodarczej, sprzyjające rozwojowi obszarów wiejskich w powiązaniu z rozwojem regionalnym. Reforma WPR zmierzała do ustanowienia europejskiego modelu rolnictwa charakteryzującego się większą konkurencyjnością, dbałością o środowisko naturalne oraz o wysoką jakość produktów, jak również kreującego nowe miejsca pracy oraz zrozumiałego dla opinii publicznej. Na skutek jej wdrażania wprowadzono rekompensaty dla rolników z tytułu utraconych dochodów lub dodatkowych kosztów dotyczących podejmowania działań na rzecz środowiska przyrodniczego. Do kluczowych działań wprowadzonych na skutek tej reformy należy zapewnienie dobrostanu zwierząt oraz działania na rzecz zachowania ekosystemów.

Kolejny etap zmian rozpoczął się w 2003 r., w którym wprowadzono reformę Fischlera¹, inaczej zwaną reformą luksemburską (<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/pl/sheet/107/instrumenty-wpr-i-ich-reformy>). Reforma ta wprowadziła nowe zasady i mechanizmy, a mianowicie:

- oddzielenie płatności od wielkości produkcji, by lepiej ukierunkować gospodarstwa na potrzeby rynku oraz ograniczyć zakłócenia w produkcji rolnej i w handlu produktami rolnymi; pomoc niezwiązana z wielkością produkcji stanowi odtąd „jednolitą płatność” dla gospodarstwa nastawioną na stabilizację dochodów;
- zasada wzajemnej zgodności (ang. cross-compliance) uzależniająca otrzymanie płatności jednolitych od spełnienia szeregu kryteriów dotyczących środowiska i zdrowia publicznego, w odpowiedzi na oczekiwania obywateli europejskich;
- zgodność z zasadami Światowej Organizacji Handlu – ostatecznym celem oddzielenia płatności od produkcji było umożliwienie włączenia systemu płatności jednolitych do „kategorii zielonej”;
- publiczna redystrybucja uprawnień do płatności przyznawanych gospodarstwom na podstawie danych historycznych, za pomocą dwóch mechanizmów: modulacji umożliwiającej przenoszenie środków między dwoma filarami WPR w celu intensyfikacji rozwoju obszarów wiejskich oraz ewentualnego stosowania regionalnego modelu oddzielenia płatności od produkcji pozwalającego na ujednolicenie dopłat do hektara przyznawanych na podstawie kryteriów terytorialnych;
- dyscyplina finansowa: zasada zapisana następnie w perspektywie finansowej na lata 2007–2013, zgodnie z którą zamrożono budżet pierwszego filaru WPR i ustalono obowiązkowe roczne pułapy;

¹ Nazwa reformy pochodzi od nazwiska komisarza ds. rolnictwa – Franza Fischlera.

ZIELONE FINANSE

- ponadto w 2007 r. została ustanowiona wspólna organizacja rynków produktów rolnych, która ujedynoliciła mechanizmy regulacji 21 istniejących wspólnych organizacji rynku.

Zmiany wprowadzone na skutek tej reformy dotyczyły także instrumentarium, ale przede wszystkim szerszego podejścia do polityki rolnej Unii Europejskiej (Siekierski, 2020). Zgodnie z tą reformą, filar I WPR miał za zadanie wspierać dochody rolników, natomiast filar II zasadniczo miał wspierać działania na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego, a także rozwoju obszarów wiejskich. Podkreślono znaczenie zasady wzajemnej zgodności (ang. *cross-compliance*), która wskazała na zakres zaleceń dotyczących standardów ochrony środowiska, zdrowotności ludzi, zwierząt i roślin. Zalecenia te powinny być respektowane przez rolników, którzy są zainteresowani pozyskaniem wsparcia finansowego z unijnego budżetu rolnego. Skutkiem tej reformy było oddzielenie finansowania od decyzji produkcyjnych rolników (określono to pojęciem ang. *decoupling*). Finałnie uzależniono płatności bezpośrednie od użytkowanej powierzchni użytków rolnych w gospodarstwie (Wrzaszcz, Prandecki, 2020).

Kolejną istotną reformę zapoczątkowano w 2013 r., a wdrożona została w 2015 r. Zgodnie z tą reformą podkreślono kilka kluczowych kwestii, a mianowicie:

- 1) rozwój obszarów wiejskich,
- 2) finansowanie WPR, zarządzanie nią i monitorowanie,
- 3) dopłaty bezpośrednie dla rolników,
- 4) współpraca rynkowa.

Celem tej reformy było promowanie zrównoważonego rolnictwa oraz innowacji w tym sektorze. Został wprowadzony mechanizm zazielenienia (ang. *greening*), którego zadaniem było dalsze popularyzowanie praktyk prośrodowiskowych w Europie, uznanych za zrównoważone, tym samym sprzyjających ochronie zasobów takich jak gleba, woda, powietrze, a także bioróżnorodność. By skłonić rolników do poszanowania zasobów przyrody, wsparcie finansowe rolników w ramach polityki rolnej zostało uwarunkowane przestrzeganiem wymogów zazielenienia i odpowiadało 30% wartości płatności bezpośrednich. Rolnicy nie przestrzegający tych zasad mogli uzyskać odpowiednio niższe płatności bezpośrednie. W ramach zazielenienia skłaniano rolników do dywersyfikacji uprawianych roślin, utrzymania trwałych użytków zielonych oraz ochrony stref ekologicznych w obrębie gospodarstw (Euractiv, 2020).

Pod koniec 2019 r. ogłoszono strategię Europejskiego Zielonego Ładu. Pół roku później, w maju 2020 r. KE zaprezentowała dwie kluczowe strategie dotyczące rolnictwa, a mianowicie strategię „od pola do stołu” oraz strategię na rzecz bioróżnorodności 2030.

Europejski Zielony Ład

Europejski Zielony Ład stanowi integralną część opracowanej przez obecną Komisję strategii, mającej na celu m.in. wdrożenie agendy ONZ na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 i celów zrównoważonego rozwoju (ONZ, 2020). Europejski Zielony Ład to strategia, której celem jest zbudowanie nowoczesnej, zasobooszczędnej i konkurencyjnej gospodarki, która w 2050 r. osiągnie zerowy poziom emisji gazów cieplarnianych netto, a wzrost gospodarczy będzie oddzielony od wykorzystania zasobów naturalnych. Zgodnie z dokumentacją KE, celem tej strategii jest ochrona i poprawa kapitału naturalnego UE oraz ochrona zdrowia i dobrostanu obywateli przed zagrożeniami i negatywnymi skutkami związanymi ze środowiskiem (Komisja Europejska, 2019a). Transformacja ta dotyczy wszystkich sektorów gospodarki, w tym także rolnictwa (Wrzaszcz, Prandecki, 2020). Europejski Zielony Ład oraz kolejne strategie z nim powiązane potwierdziły i umocniły wieloaspektowy charakter rolnictwa w polityce rolnej, wykraczający poza zapewnienie odpowiedniego wolumenu produkcji rolniczej i żywności.

Wdrożenie Europejskiego Zielonego Ładu wymaga jednak podjęcia szeregu działań zmierzających ku poprawie stanu środowiska przyrodniczego oraz stabilizacji klimatu poprzez wypracowanie skutecznych działań o zasięgu ogólnoeuropejskim. Zdefiniowane przez KE obszary działań są ze sobą ściśle powiązane i wzajemnie się uzupełniają, niemniej jednak należy zachować szczególną ostrożność w przypadku potencjalnych kompromisów między celami gospodarczymi, środowiskowymi i społecznymi.

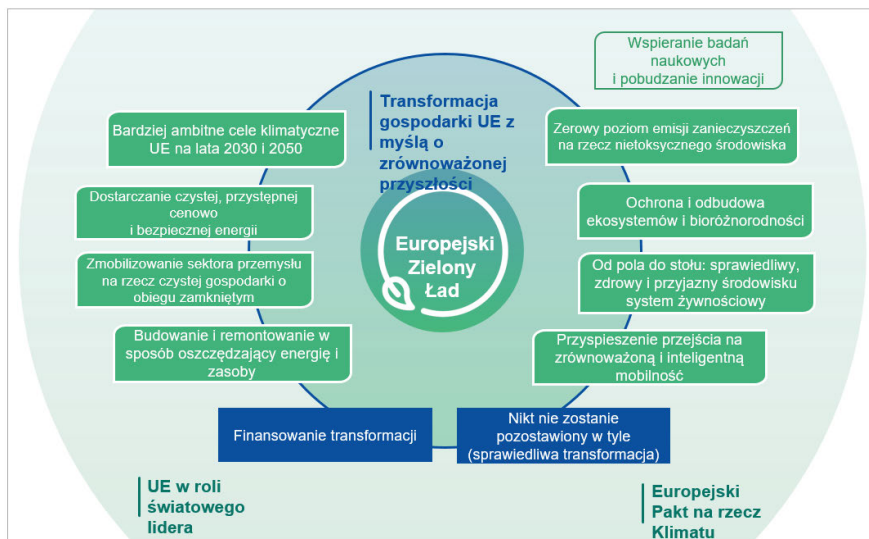
W komunikacie przedstawiono wstępny plan działania obejmujący główne polityki niezbędne do osiągnięcia Europejskiego Zielonego Ładu. Zaplanowano kilkadziesiąt inicjatyw obejmujących (rys. 6.1) (Komisja Europejska, 2019b):

- ekologizację wspólnej polityki rolnej, uwzględniającą strategię „od pola do stołu”,
- zachowanie i ochronę różnorodności biologicznej,
- ambitne cele klimatyczne oraz powiązanie z Europejskim Paktem na rzecz klimatu,
- czystą, przystępną cenowo i bezpieczną energię,
- dążenie do zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń na rzecz nietoksycznego środowiska,
- strategię przemysłową na rzecz czystej gospodarki o obiegu zamkniętym,
- zrównoważoną i inteligentną mobilność,
- uwzględnianie kwestii zrównoważonego rozwoju we wszystkich obszarach polityki UE.

W przypadku rolnictwa szczególnie ważne są dwie pierwsze, a mianowicie strategia „od pola do stołu” oraz strategia na rzecz bioróżnorodności.

ZIELONE FINANSE

Rysunek 6.1. Europejski Zielony Ład – istota



Źródło: (Komisja Europejska, 2019a).

Strategia „od pola do stołu” oraz strategia na rzecz bioróżnorodności – kluczowe kwestie

Komisja Europejska 20 maja 2020 r. przyjęła Komunikat w sprawie Strategii „od pola do stołu” na rzecz sprawiedliwego, zdrowego i przyjaznego dla środowiska systemu żywnościowego. Celem strategii „od pola do stołu” jest stworzenie sprawiedliwego, zdrowego i przyjaznego środowiska systemu żywnościowego. Żywność wytwarzana w Europie powinna cechować się bezpieczeństwem, wartościami odżywczymi i wysoką jakością, a sposób jej wytwarzania powinien być bezpieczny dla środowiska przyrodniczego oraz neutralny dla klimatu. Strategia ta uwzględnia wyzwania związane ze zrównoważonymi systemami żywnościowymi i podkreśla znaczenie związków między zdrowiem ludzi, zdrowiem społeczeństwa i zdrowiem planety (<https://www.gov.pl/web/wprpo2020/strategia-od-pola-do-stolu>). Elementem strategii jest także zachęcanie społeczeństwa do spożywania żywności wytworzonej w sposób zrównoważony, cechującej się przystępną ceną oraz walorami odżywczymi i zdrowotnymi. To ważny obszar działań KE, który dotyczy dalszej ekologizacji wspólnej polityki rolnej (Komisja Europejska, 2020a).

Kilka dekad temu UE zainicjowała przejście na bardziej zrównoważone systemy produkcji. Mimo to produkcja żywności nadal powoduje zanieczyszczenie zasobów środowiska i ich zmniejszenie, a także utratę różnorodności biologicznej i zmiany klimatu. O znaczeniu środowiska w funkcjonowaniu człowieka świadczą dodatkowo wydarzenia ostatnich kilku lat, w których pandemia Covid-19 uwypuk-

liła siłę oddziaływania zjawisk przyrodniczych na funkcjonowanie społeczeństwa (Komisja Europejska, 2019c za Frans Timmermans). Równolegle obserwowany jest problem marnotrawstwa żywności oraz produkcji żywności o niskiej jakości (przyczyniającej się do wielu chorób), co potęguje potrzebę wypracowania systemowych rozwiązań. Wypracowanie takich rozwiązań wymaga wdrożenia zmian na poszczególnych ogniwach łańcucha żywnościowego. Pierwszym ogniwem łańcucha żywnościowego są rolnicy, co przesądza o ich decydującej roli we wdrażaniu strategii „od pola do stołu”. Działania rolników – wykonywane praktyki rolnicze, powinny przeciwdziałać zmianom klimatu, chronić środowisko przyrodnicze i nie umniejszać bioróżnorodności.

W strategii wskazano główne – ambitne – cele dotyczące różnych praktyk rolniczych, które powinny być osiągnięte do 2030 r. Cele te dotyczą redukcyjnej gospodarki pestycydami, nawozami oraz środkami przeciwdrobnoustrojowymi, a także rozwoju rolnictwa ekologicznego (Komisja Europejska, 2020a).

1. Cel dotyczący stosowania pestycydów – zmniejszenie stosowania pestycydów chemicznych i związane z nimi zagrożenia o 50 procent; zmniejszenie stosowania bardziej niebezpiecznych pestycydów o 50 procent. Uzasadnieniem przyjętego celu jest negatywny wpływ pestycydów na stan gleby, wody i powietrza.
2. Cel dotyczący stosowania nawozów – zmniejszenie strat składników pokarmowych o co najmniej 50 procent, nie dopuszczając przy tym do tego, aby doszło do pogorszenia żyzności gleby; ograniczenie stosowania nawozów o co najmniej 20 procent. Uzasadnieniem przyjętego celu jest zanieczyszczenie zasobów przyrody na skutek nadmiaru składników pokarmowych w środowisku, a także ich oddziaływanie na różnorodność biologiczną i klimat.
3. Cel dotyczący sprzedaży środków przeciwdrobnoustrojowych – zmniejszenie o 50 procent sprzedaży środków przeciwdrobnoustrojowych przeznaczonych dla zwierząt utrzymywanych w warunkach fermowych oraz stosowanych w akwakulturze. Uzasadnieniem przyjętego celu jest wzrost odporności drobnoustrojów na środki je zwalczające, będącej wynikiem ich powszechnego stosowania w leczeniu zwierząt i ludzi.
4. Cel dotyczący rolnictwa ekologicznego – powierzchnia gruntów rolnych użytkowanych zgodnie z zasadami rolnictwa ekologicznego powinna stanowić 25 procent. O przyjęciu ambitnego celu przesądziło jego znaczenie w ochronie zasobów środowiska, korzystny wpływ na klimat, jak i pozytywne oddziaływanie na różnorodność biologiczną.

Kluczową rolę w osiągnięciu przyjętych celów EZŁ będą odgrywać krajowe Plany Strategiczne dla WPR na lata 2023–2027. Zgodnie z założeniami, rozwiązania przedstawione w tych dokumentach powinny stymulować do popularyzacji praktyk rolnictwa zrównoważonego, w tym rolnictwa precyzyjnego, ekologicznego, a także dobrostanu zwierząt, agroekologii i agroleśnictwa. Nową propozycją w krajowych Planach Strategicznych są tzw. Ekoschematy. Ważną rolę w propagowaniu prośrodowiskowego i proklimatycznego rolnictwa będą odgrywały innowacje, w tym technologiczne.

ZIELONE FINANSE

Poza wyzwaniem, z jakimi będą zmierzali się rolnicy, także inne ogniwa łańcucha żywnościowego powinny być zaangażowane w poprawę stanu środowiska, w tym sektor przetwórstwa żywności i handlu, transportu. Istotną kwestią jest ograniczenie marnotrawstwa żywności.

Obok strategii „od pola do stołu”, istotną strategią dotyczącą rolnictwa jest „Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030” (Komisja Europejska, 2020b), zawierająca symboliczny podtytuł pod nazwą „Przywracanie przyrody do naszego życia”, która także została opublikowana przez Komisję Europejską w dniu 20 maja 2020 r. Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030 jest ambitnym i długoterminowym planem, mającym na celu ochronę przyrody i odwrócenie procesu degradacji ekosystemów. Głównym celem strategii jest odbudowa bioróżnorodności w Europie do 2030 r. poprzez zastosowanie konkretnych działań i wypełnienie zobowiązań. Dodatkowo UE stawia sobie za cel przejęcie roli światowego lidera w zakresie ochrony różnorodności biologicznej, co oznacza, że w przypadku podjęcia intensywnych działań przez inne kraje świata, polityka ochrony różnorodności biologicznej może być bardziej zaawansowana.

Realizacja celów na rok 2030 będzie odbywała się za pomocą dwóch rodzajów działań. Po pierwsze, kontynuowane będą prace w zakresie spójnej sieci obszarów chronionych oraz po drugie, podjęte zostaną działania na rzecz opracowania ambitnego unijnego planu odbudowy zasobów przyrodniczych. Jak wskazano wyżej, sieć obszarów chronionych Natura 2000 jest budowana od dawna i trwale obecna również w polityce rolnej. Jednakże w perspektywie najbliższych dziesięciu lat ma zostać rozbudowana do 30% powierzchni lądowej i morskiej Unii Europejskiej.

W zakresie ambitnych działań na rzecz odbudowy zasobów przyrodniczych wskazano dziesięć obszarów działania, spośród których dwa bezpośrednio odnoszą się do rolnictwa, tj. „Przywracanie przyrody na grunty orne” oraz „Rozwiązanie kwestii użytkowania gruntów rolnych i odbudowa ekosystemów gleby”. Ponadto problematykę rolną można zauważyć również w innych obszarach, np. dotyczących produkcji energii oraz ograniczenia zanieczyszczenia (Wrzaszcz, Prandecki, 2020).

W kontekście rolnictwa można stwierdzić, że strategia bioróżnorodności niewiele różni się od strategii „od pola do stołu”. Obie zawierają bardzo podobny zestaw działań mających na celu ograniczenie i odbudowę różnorodności biologicznej. Natomiast istotna różnica polega na dodatkowym zapisie, jaki możemy zauważyć w strategii bioróżnorodności, który zakłada konieczność utrzymania co najmniej 10% użytków rolnych zawierających elementy krajobrazu o wysokiej różnorodności. Są to m.in. strefy buforowe, podlegające albo niepodlegające płodozmianowi, ugory, żywopłoty, drzewa nieprodukcyjne, murki tarasowe, stawy itp. zasoby. Ich wartość polega na pochłanianiu dwutlenku węgla, zapobieganiu erozji i ubożeniu gleby, filtracji powietrza i wody oraz wspieraniu procesów przystosowania do zmian klimatu.

Rola ekosystemów jest ogromna, gdyż pełnią one różne niezbędne funkcje także dla człowieka, zapewniając żywność, słodką wodę, czyste powietrze i schronienie dla wielu gatunków, dodatkowo ograniczają występowanie szkodników i chorób, a także przyczyniają się do regulacji klimatu. Jak wskazano w sprawoz-

daniu przedstawionym przez Międzyrządową Platformę Naukowo-Polityczną w sprawie Różnorodności Biologicznej i Funkcjonowania Ekosystemów, bioróżnorodność na świecie zmniejsza się, co jest skutkiem zmiany sposobów użytkowania gruntów i akwenów morskich, bezpośredniej eksploatacji zasobów naturalnych, jak również zmiany klimatu (IPBES, 2020).

Wspólna polityka rolna na lata 2023–2027

Uzasadnienie

Wsparcie finansowe rolnictwa za sprawą polityki rolnej wynika z różnych przesłanek, w tym kluczowymi są (https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-glance_pl):

- dochody rolników są o około 40% niższe niż dochody z działalności pozarolniczej,
- rolnictwo w stopniu większym zależy od warunków pogodowych i klimatu,
- rolnicy nie są w stanie natychmiast reagować na sygnały dotyczące popytu ze względu na okres cyklu produkcyjnego.

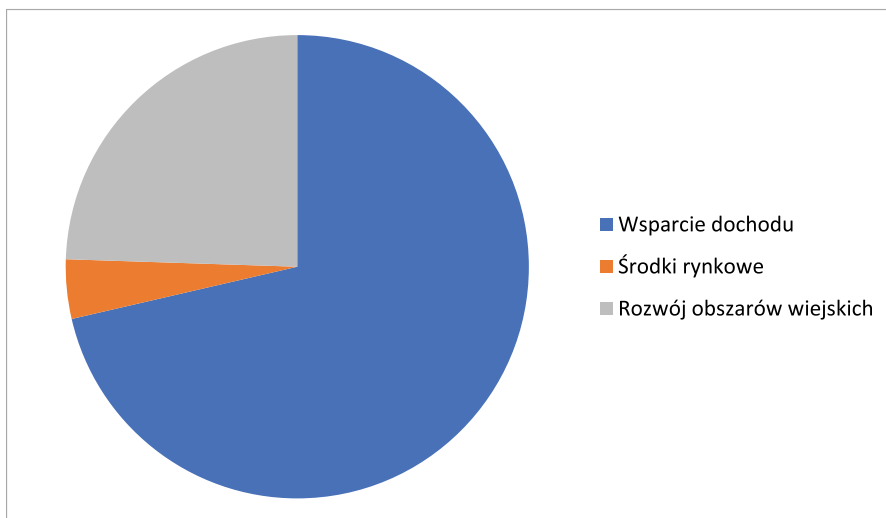
Zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju prowadzenie działalności rolniczej powinno dostarczać zarówno korzyści produkcyjno-ekonomicznych oraz społecznych, jak i środowiskowych (Zegar, 2012). Do głównych wyznaczników przyjazności środowiskowej prowadzonej działalności rolniczej zalicza się utrzymanie gleby w dobrym stanie poprzez właściwe gospodarowanie materią organiczną oraz składnikami odżywczymi, a także poszanowanie i troska o ochronę bioróżnorodności (Wrzaszcz, 2014). Uwzględniając trudności związane ze zrównoważaniem gospodarstw rolnych i sektora rolnego, sektor publiczny odgrywa istotną rolę na skutek proponowanych działań wspierających rolników, które obejmują:

- wsparcie dochodów za pomocą płatności bezpośrednich oraz wynagradzających rolników za przyjazną dla środowiska działalność i dostarczanie usług publicznych,
- wsparcie rynku w celu zaradzenia trudnym sytuacjom mającym miejsce na danym rynku,
- wsparcie rozwoju obszarów wiejskich wraz z programami krajowymi i regionalnymi.

Biorąc pod uwagę wyzwania, z jakimi mierzy się rolnictwo, w tym narastające problemy środowiskowe i klimatyczne, WPR podlegała modyfikacjom w celu dostosowania jej do aktualnych warunków i dostrzeganych problemów. W czerwcu 2018 r. Komisja Europejska przedstawiła wnioski ustawodawcze dotyczące „nowej” WPR, w których nakreślono kierunek polityki oraz ambicje, sprecyzowane dalej w strategii Europejskiego Zielonego Ładu. Negocjacje Parlamentu Europejskiego, Rady UE i Komisji Europejskiej zakończyły się porozumieniem w sprawie reformy WPR, która została formalnie przyjęta 2 grudnia 2021 r. Ogólny podział środków został przedstawiony na rysunku 6.2.

ZIELONE FINANSE

Rysunek 6.2. Wsparcie UE dla rolników w 2019 r. – według działań (mld euro)



Źródło: Opracowano na podstawie: https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-glance_pl

Przesłanki, działania, cele

Wspólna polityka rolna przystosowuje się do nowych wyzwań, przed którymi staje europejskie rolnictwo. Komisja Europejska proponuje zmiany na szczeblu UE, jak i krajów członkowskich, które mają zarówno charakter formalny (administracyjny), jak i merytoryczny (Rada Europejska, 2020a). W tym pierwszym przypadku w gestii Komisji pozostaje ustalenie: a) zestawu celów ogólnych dla całej WPR; b) zestawu narzędzi interwencyjnych, by państwa członkowskie mogły zrealizować cele WPR; c) wspólnego zestawu wskaźników, by w porównywalny sposób ocenić skuteczność zastosowanych środków (Wrzaszcz, Prandecki, 2020).

Odnosnie do kwestii merytorycznych, nowa WPR ma za zadanie wspierać realizację celów Europejskiego Zielonego Ładu, stąd jej opracowaniu przyświecały różne przesłanki: środowiskowo-klimatyczne, społeczno-ekonomiczne oraz rynkowe (https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/new-cap-2023-27_pl#anewwayofworking).

Przesłanki środowiskowo-klimatyczne i powiązane z nimi działania:

- Zwiększenie ambicji środowiskowo-klimatycznych.
 - Krajowe Plany WPR powinny być zgodne z przepisami dotyczącymi środowiska i klimatu.
 - Krajowe Plany WPR powinny wskazywać na wyższy poziom ambicji poprzez zakres działań na rzecz środowiska i klimatu w porównaniu z poprzednim okresem programowania.

- Wkład w realizację celów Zielonego Ładu.
 - Krajowe plany WPR powinny odnosić się do osiągnięcia poszczególnych celów Zielonego Ładu.
- Wprowadzenie tzw. wzmocnionej warunkowości.
 - Płatności beneficjentów WPR będą powiązane z bardziej restrykcyjnym zakresem wymogów podstawowych.
- Wprowadzenie nowego działania, tzw. Ekoschematy.
 - Co najmniej 25% budżetu ustalonego na płatności bezpośrednio zostanie przeznaczone na Ekoschematy, w celu zachęcenia rolników do stosowania przyjaznych dla klimatu i środowiska praktyk rolniczych, a także do poprawy dobrostanu zwierząt.
- Wzmocnienie rozwoju obszarów wiejskich.
 - Co najmniej 35% środków finansowych zostanie przeznaczone na działania proklimatyczne, prośrodowiskowe oraz dotyczące dobrostanu zwierząt.
- Wzmocnienie klimatu i bioróżnorodności.
 - Założono, że 40% budżetu WPR będzie związane z klimatycznymi działaniami oraz przeznaczenie 10% budżetu na cele związane z bioróżnorodnością.
- Wprowadzenie programów operacyjnych.
 - Co najmniej 15% budżetu zostanie przeznaczone na ochronę środowiska w sektorze owoców i warzyw.
- Przesłanki społeczno-ekonomiczne i powiązane z nimi działania:
- Redystrybucja wsparcia dochodów.
 - Co najmniej 10% płatności bezpośrednich powinno być przeznaczone na narzędzie redystrybucji wsparcia dochodu, w celu zaspokojenia potrzeb mniejszych i średnich gospodarstw.
- Wsparcie rolników aktywnych zawodowo.
 - Przyjęto definicję rolnika aktywnego zawodowo. Wyłącznie rolnicy czynni zawodowo mogą otrzymać określone wsparcie.
- Wprowadzenie warunkowości społecznej.
 - Powiązanie płatności w ramach WPR z przestrzeganiem niektórych unijnych norm pracy; zachęcenie beneficjentów do poprawy warunków pracy w gospodarstwach rolnych.
- Przyjęcie konwergencji płatności.
 - Przyjęcie zbliżonych poziomów wsparcia dochodu w krajach UE.
- Wspieranie młodych rolników:
 - Co najmniej 3% budżetu płatności bezpośrednich będzie przeznaczone na młodych rolników w formie wsparcia dochodów lub inwestycji lub pomocy na rozpoczęcie działalności.
- Poprawa równowagi płci:
 - Równość płci i zwiększenie udziału kobiet w rolnictwie są po raz pierwszy częścią celów planów strategicznych WPR.
- Przesłanki rynkowe i powiązane z nimi działania:
- Zwiększenie siły przetargowej.
 - Wprowadzone przepisy powinny wzmocnić współpracę producentów.

ZIELONE FINANSE

- Orientacja rynkowa.
 - Zachęcenie gospodarstw do dostosowania podaży do popytu w Europie i poza jej granicami.
- Rezerwa na wypadek kryzysów.
 - Zreformowana WPR obejmuje nową rezerwę finansową w wysokości co najmniej 450 mln euro rocznie.
- Wsparcie w sektorze wina.
 - Wprowadzenie przepisów mających na celu poprawę wsparcia dla sektora wina.

Reasumując, polityka rolna UE na lata 2023–2027 wyróżnia się nowymi elementami, które umożliwiają bardziej efektywne jej dostosowanie do potrzeb środowiskowych i klimatycznych. Nowe elementy to (Czapla, 2022; Pomianek, 2022):

- obowiązkowe zabezpieczenie minimalnego poziomu funduszy² przeznaczonych na cel klimatyczny, tj. 40% łącznej alokacji I i II filaru WPR,
- obowiązkowe zabezpieczenie minimalnego poziomu funduszy przeznaczonych na cel środowiskowy, tj. 35% alokacji II filaru WPR,
- obowiązkowe zabezpieczenie minimalnego poziomu funduszy przeznaczonych na Ekoschematy, tj. 25% koperty płatności bezpośrednich,
- dostosowanie krajowych Planów WPR do celów Europejskiego Zielonego Ładu i odniesienie do strategii „od pola do stołu” i strategii na rzecz bioróżnorodności.

Wskazane powyżej przesłanki i działania podjęte przez Komisję Europejską są powiązane z konkretnymi dziewięcioma celami szczegółowymi WPR, jakie ustalono dla sektora rolnego na najbliższą perspektywę finansową (rys. 6.3). Cele te związane są ze wspólnymi celami UE w zakresie zrównoważonego rozwoju społecznego, środowiskowego i gospodarczego w rolnictwie i na obszarach wiejskich. Cele nowej WPR zorientowane są na bardziej skuteczną realizację polityki w zakresie ochrony środowiska i klimatu oraz uwzględniają wyzwania takie jak wspieranie wiedzy, innowacji i cyfryzacji w rolnictwie i na obszarach wiejskich.

Cele szczegółowe dzielą się na 3 grupy, adekwatnie do aspektów zrównoważonego rozwoju. Trzy cele dotyczą wspierania ekonomiki gospodarstw rolnych (cele: wspieranie godziwych dochodów gospodarstw rolnych i ich odporności w całej Unii w celu zwiększenia bezpieczeństwa żywnościowego; zwiększenie zorientowania na rynek i konkurencyjności, w tym większe ukierunkowanie na badania naukowe, technologię i cyfryzację; poprawa pozycji rolników w łańcuchu wartości). Kolejne 3 cele WPR dotyczą kwestii środowiskowo-klimatycznych (cele: przyczynianie się do łagodzenia zmiany klimatu i przystosowywania się do niej, a także do zrównoważonej produkcji energii; wspieranie zrównoważonego rozwoju i wydajnego gospodarowania zasobami naturalnymi, takimi jak woda, gleba i powietrze; przyczynianie się do ochrony różnorodności biologicznej,

² Ang. ring fencing – zabezpieczenie minimalnego poziomu funduszy przeznaczonych na dany cel.

Rysunek 6.3. Cele szczegółowe WPR na lata 2023–2027



Źródło: <https://www.gov.pl/web/wprpo2020/cele-wpr1>; https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/new-cap-2023-27/key-policy-objectives-new-cap_pl

wzmacnianie usług ekosystemowych oraz ochrona siedlisk i krajobrazu). Pozostałe trzy cele wiążą się z obszarem społecznym (cele: przyciąganie młodych rolników i ułatwianie rozwoju działalności gospodarczej na obszarach wiejskich; promowanie zatrudnienia, wzrostu, włączenia społecznego i rozwoju lokalnego na obszarach wiejskich, w tym biogospodarki i zrównoważonego leśnictwa; poprawa reakcji rolnictwa UE na potrzeby społeczne dotyczące żywności i zdrowia, w tym bezpiecznej, bogatej w składniki odżywcze i zrównoważonej żywności, jak też dobrostanu zwierząt). Dodatkowo cel przekrojowy dotyczy modernizacji sektora poprzez wspieranie i dzielenie się wiedzą, innowacjami i cyfryzacją w rolnictwie i na obszarach wiejskich oraz zachęcanie do ich wykorzystywania (https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/new-cap-2023-27/key-policy-objectives-new-cap_pl).

Z założenia nowa WPR ma być bardziej dostosowana do sytuacji danego państwa członkowskiego. Państwa członkowskie odpowiadają za określenie większości warunków kwalifikowalności na poziomie krajowym, aby dostosować je do swych uwarunkowań oraz oczekiwanych do osiągnięcia celów (https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/new-cap-2023-27/key-policy-objectives-new-cap_pl). Poszczególne państwa są jednocześnie odpowiedzialne za wybór konkretnych interwencji, które uznają za najskuteczniejsze przy realizacji celów szczegółowych. W odniesieniu do państw członkowskich, Komisja Europejska oczekuje:

ZIELONE FINANSE

- a) opracowania planu strategicznego na podstawie zidentyfikowanych potrzeb danego kraju, który musi uzyskać akceptację Komisji;
- b) wskazania sposobu wykorzystania środków finansowych, by sprostać wskazanym potrzebom, wraz z zastosowanymi narzędziami i celami;
- c) przygotowania sprawozdań, wskazujących postępy w realizacji przyjętych celów.

Biorąc pod uwagę kształt WPR na lata 2023–2027 oraz wymogi dotyczące Europejskiego Zielonego Ładu, z perspektywy Polski podkreślone są następujące kwestie (<https://www.gov.pl/web/wprpo2020/polskie-priorytety>):

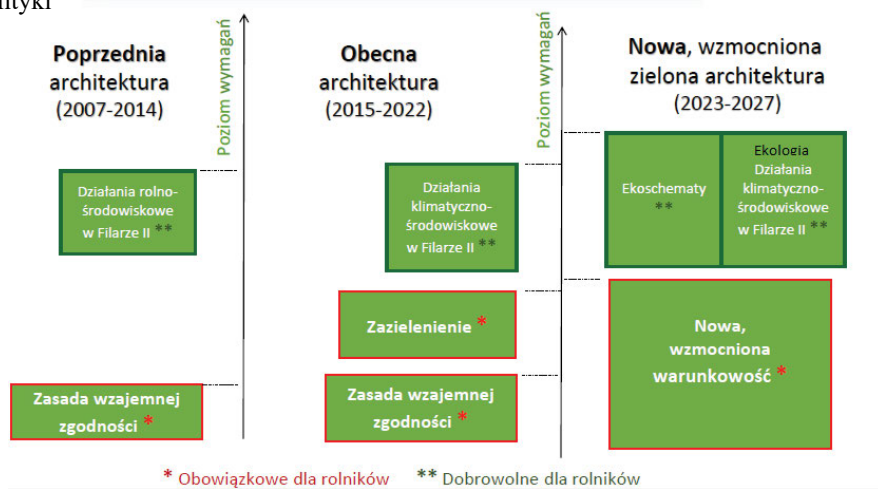
1. Wspólna polityka rolna jest kompleksową polityką UE, która realizuje coraz więcej celów publicznych, a kolejne reformy wychodzą naprzeciw nowym wyzwaniom. WPR odpowiada za warunki konkurencji na jednolitym rynku, decydując o stabilności warunków prowadzenia działalności rolniczej.
2. WPR także w przyszłości powinna zapewniać społeczeństwu UE niezależność żywnościową, w tym dostęp do żywności o wysokiej jakości.
3. Budżet WPR powinien odzwierciedlać europejską wartość dodaną tej polityki – fundament jednolitego rynku artykułów rolno-spożywczych UE.
4. Zapewnienie równych warunków konkurowania na jednolitym rynku rolno-żywnościowym jest ważnym WPR, a do jego realizacji uzasadniane jest m.in. odejście od historycznych kryteriów podziału środków na płatności bezpośrednie oraz zakończenie procesu wyrównania poziomu dopłat bezpośrednich pomiędzy państwami członkowskimi.
5. Traktatowe cele WPR przeciwdziałają sytuacjom kryzysowym w rolnictwie, co wymaga aktywniejszego korzystania z instrumentów wspólnej organizacji rynków rolnych. Konieczna jest także poprawa funkcjonowania łańcucha rynkowego i przeciwdziałanie praktykom protekcjonistycznym pojawiającym się na rynku UE.
6. Poziom i stabilizacja dochodów, szczególnie małych gospodarstw rolnych, będą silnie zależę od wysokości wsparcia bezpośredniego i dywersyfikacji źródeł dochodów. Większe gospodarstwa towarowe potrzebują efektywniejszych instrumentów zarządzania ryzykiem produkcyjnym i cenowym.
7. Należy wzmocnić finansowanie II filara WPR i zachować spójnościowe kryteria podziału budżetu na ten filar, zapewniając odpowiednio zaangażowanie pozostałych polityk unijnych na rzecz rozwoju obszarów wiejskich.
8. Obecne rozwiązania prawne pozostawiają miejsce do dalszej modernizacji WPR w sposób ewolucyjny. Realne uproszczenie poszczególnych instrumentów wymaga m.in. większego zaufania do państw członkowskich.
9. Konieczna jest koordynacja WPR z innymi unijnymi politykami, które coraz silniej wpływają na rolnictwo i produkcję żywności. Realizacja ambitnych celów nie będzie możliwa bez odpowiedniej wspólnotowej polityki rolnej.

Zielona architektura

W związku z większymi ambicjami środowiskowymi i klimatycznymi Komisja Europejska zaproponowała nową „zieloną” architekturę WPR na lata 2023–2027, która z jednej strony opiera się na obowiązkowych działaniach – nowej wzmocnionej warunkowości, z drugiej zaś uwzględnia dodatkowe dobrowolne działania, takie jak ekoschematy, wsparcie rolnictwa ekologicznego oraz programy rolno-środowiskowo-klimatyczne (rysunek 6.4). Zwiększone ambicje polityczne w zakresie środowiskowo-klimatycznym przekładają się na dodane zobowiązania i zachęty dla rolników, wśród których uwzględniono następujące praktyki rolnicze:

- dbanie o gleby bogate w węgiel poprzez ochronę terenów podmokłych i torfowisk,
- wprowadzenie obowiązkowego narzędzia do gospodarki składnikami odżywczymi, by poprawić jakość wody, zredukować poziom amoniaku i podtlenku azotu,
- stosowanie płodozmianu zamiast dywersyfikacji uprawianych roślin,
- wprowadzenie ekoschematów przez kraje UE, by wspierać lub zachęcać rolników do przestrzegania praktyk rolnych korzystnych dla klimatu i środowiska, wychodzących poza wymogi podstawowe.

Rysunek 6.4. Zielona architektura WPR – porównanie poprzedniej, obecnej i nowej polityki



Źródło: Przygotowano na podstawie (Czapla, 2022, MRiRW, 2022).

Nowa, wzmocniona warunkowość

W najbliższej perspektywie finansowej – na lata 2023–2027 – nowy system warunkowości łączy nowe wymogi wraz z dotychczasowymi wymogami zazielenienia i wzajemnej zgodności (w skład której wchodziły normy dobrej kultury rolnej

ZIELONE FINANSE

zgodnej z ochroną środowiska, tzw. normy GAEC (ang. *Good agricultural and environmental conditions*) i podstawowe wymogi w zakresie zarządzania, czyli wymogi SMR, ang. *Statutory Management Requirements*). Warunkowość to podstawowy i obowiązkowy element nowej, zielonej architektury WPR, który silnie akcentuje kwestie środowiskowe i klimatyczne w porównaniu z dotychczasową perspektywą finansową. System ten uzależnia otrzymanie pełnego wsparcia finansowego w ramach WPR od zapewnienia przez beneficjentów zgodności praktyk rolniczych z podstawowymi normami dotyczącymi środowiska, zmian klimatu, zdrowia publicznego, zdrowia zwierząt, zdrowia roślin i dobrostanu zwierząt. Wszyscy beneficjenci płatności bezpośrednich oraz płatności powiązanych z rozwojem obszarów wiejskich zobowiązani będą do przestrzegania tych norm i wymogów. Zakres nowego systemu warunkowości stanowił także podstawę do określenia wymagań dla dodatkowo płatnych, dobrowolnych działań, takich jak: ekoschematy, wsparcie rolnictwa ekologicznego czy działania rolno-środowiskowo-klimatyczne.

System warunkowości uwzględnia szereg praktyk rolniczych korzystnie oddziałujących na: klimat (łagodzenie zmiany klimatu i przystosowywanie się do niej), wodę, glebę (jej jakość i ochronę), różnorodność biologiczną i krajobraz (ochronę i jakość), a także uwzględnia praktyki zapewniające zdrowie publiczne, zdrowie zwierząt i zdrowotność roślin, czy też dobrostan zwierząt. W przyjętym kształcie warunkowość obejmuje następujące wymogi GAEC i SMR (szerzej por. Czapla, 2022; MRiRW, 2022):

1. Dotyczące przeciwdziałania zmianom klimatu:
 - GAEC 1. Utrzymywanie TUZ w oparciu o stosunek powierzchni TUZ do powierzchni UR na poziomie krajowym.
 - GAEC 2. Ochrona terenów podmokłych i torfowisk od 2025 r. Zakaz przekształcania i zaorywania wyznaczonych obszarów podmokłych i torfowisk.
 - GAEC 3. Zakaz wypalania gruntów rolnych.
2. Dotyczące ochrony wody:
 - GAEC 4. Ustanowienie stref buforowych wzdłuż cieków wodnych. Zakaz stosowania nawozów i środków ochrony roślin w odległości co najmniej 3 m od wód powierzchniowych.
 - SMR 1. Ramowa Dyrektywa Wodna (Wymogi dotyczące kontroli pozwoleń na pobór i piętrzenie wód) i SMR 2. Dyrektywa Azotanowa (Przestrzeganie wymogów dotyczących stosowania i dawkowania nawozów zawierających azot oraz sposobów przechowywania nawozów naturalnych).
3. Dotyczące ochrony gleby:
 - GAEC 5: Zarządzanie orką w celu zmniejszenia ryzyka degradacji i erozji gleby, biorąc pod uwagę nachylenie terenu.
 - GAEC 6: Minimalna pokrywa glebowa w najbardziej newralgicznych okresach. Utrzymanie okrywy ochronnej gleby w okresie od dnia 1 listopada do dnia 15 lutego na co najmniej 80% GO w gospodarstwie w całym kraju.
 - GAEC 7. Zmianowanie i dywersyfikacja upraw na GO – wyłączenie gospodarstw do 10 ha GO.

4. Dotyczące ochrony bioróżnorodności i krajobrazu (nie dotyczy gospodarstw do 10 ha gruntów ornych):
 - SMR 3 i SMR 4 – dyrektywa ptasia i dyrektywa siedliskowa.
 - GAEC 8:
 - Zachowanie elementów krajobrazu.
 - Zakaz przycinania żywopłotów i drzew podczas okresu lęgowego ptaków oraz okresu wychowu młodych.
 - Minimalny udział powierzchni GO wykorzystanych na obiekty/obszary nieprodukcyjne lub międzyzplony lub uprawy wiążące azot uprawiane bez środków ochrony roślin.
 - GAEC 9: Zakaz przekształcania lub zaorywania TUZ wyznaczonych jako cenne na obszarach Natura 2000.
5. Dotyczące ochrony zdrowia publicznego, zdrowia zwierząt i zdrowotność roślin (bezpieczeństwo żywności, środki ochrony roślin) oraz dobrostanu zwierząt:
 - SMR 8: Dyrektywa 2009/128 na rzecz zrównoważonego stosowania pestycydów (Wymogi dotyczące ograniczeń w stosowaniu środków ochrony roślin na obszarach chronionych, m.in. na terenie parków narodowych, obszarach Natura 2000, strefach wody do poboru, strefach ochrony siedlisk oraz wymogi dotyczące postępowania z opakowaniami po środkach ochrony roślin, resztkami cieczy użytkowej po zabiegu czy też unieszkodliwianiem niewykorzystanych środków ochrony roślin).

Reasumując, nowa, wzmocniona warunkowość obejmuje zarówno dotychczasowe elementy, jak i nowe normy GAEC i SMR, które dotychczas nie obowiązywały, bądź obowiązywały w węższym zakresie. Do tych drugich należą:

- GAEC 2: odpowiednia ochrona terenów podmokłych i torfowisk; dotyczy zakazu przekształcania i zaorywania trwałych użytków zielonych na ww. obszarach od 2025 r.;
- GAEC 4: wprowadzenie na strefach buforowych wzdłuż cieków wodnych zakazu stosowania nawozów i środków ochrony roślin w odległości co najmniej 3 m od wód powierzchniowych;
- SMR 1. Ramowa Dyrektywa Wodna (Wymogi dotyczące kontroli pozwoleń na pobór i piętrzenie wód) i SMR 2. Dyrektywa Azotanowa (Przestrzeganie wymogów dotyczących stosowania i dawkowania nawozów zawierających azot oraz sposobów przechowywania nawozów naturalnych);
- GAEC 5: zarządzanie gruntami na stokach o nachyleniu od 14%;
- GAEC 6: utrzymanie okrywy ochronnej gleby w okresie od dnia 1 listopada do dnia 15 lutego na co najmniej 80% gruntów ornych w gospodarstwie w całym kraju;
- GAEC 8: praktyki na rzecz zachowania różnorodności biologicznej i klimatu, z których wyłączone jest część gospodarstw, do 10 ha gruntów ornych – przestrzeganie minimalnego udziału powierzchni gruntów ornych wykorzystanych na obiekty/obszary nieprodukcyjne lub międzyzplony lub uprawy wiążące azot uprawiane bez środków ochrony roślin:

- a) minimum 4% gruntów ornych na obiekty lub obszary nieprodukcyjne lub
- b) co najmniej 7% w przypadku, gdy do wypełniania normy wykorzystywane są międzyplony lub uprawy wiążące azot, uprawiane bez środków ochrony roślin – z tego co najmniej 3% powierzchni gruntów ornych stanowią obszary lub obiekty nieprodukcyjne lub grunty ugorowane).

Do wyliczenia odsetka gruntów ornych wykorzystywane będą tzw. współczynniki konwersji i ważenia.

- SMR 8: wymogi związane z Dyrektywą 2009/128 na rzecz zrównoważonego stosowania pestycydów.

Ekoschematy – nowy program

WPR, obok nowej, wzmocnionej warunkowości, uwzględnia także program na rzecz klimatu i środowiska, tzw. ekoschematy (DPR, MRiRW, 2020; Czapla, 2022). To nowy rodzaj płatności bezpośrednich, obowiązkowy do wdrożenia dla każdego państwa członkowskiego, lecz jest on dobrowolny dla rolników, którzy chcą stosować dodatkowe praktyki prośrodowiskowe, wykraczające poza wymogi obligatoryjne, uwzględnione w zasadach nowej wzmocnionej warunkowości. Wsparcie w ramach ekoschematów będzie powiązane z realizacją rocznego zobowiązania, przy uwzględnieniu powierzchni, na której są realizowane. Wsparcie to będzie formą dodatkowej płatności do podstawowego wsparcia dochodu lub płatnością stanowiącą rekompensatę za poniesione dodatkowe koszty oraz utracone dochody (Wrzaszcz, Prandecki, 2020).

Ekoschematy realizują cele środowiskowe i klimatyczne WPR, a mianowicie przyczyniają się do ochrony zasobów gleby, wód, klimatu, dobrostanu zwierząt, różnorodności biologicznej w produkcji rolnej. Promują one praktyki, które przekładają się na dochody rolnicze poprzez zwiększenie żyzności gleby, odporności upraw na suszę, racjonalne nawożenie, a także poprawę jakości plonów. Zgodnie z założeniem ekoschematy powinny być realizowane przez jak największą liczbę rolników.

W związku z tym wygosparowano na nie budżet w wysokości min. 25% kwoty płatności bezpośrednich, który będzie kształtował się średnio na poziomie ok. 884 mln EUR/rok, w latach 2023–2026. Budżet ten jest około dwukrotnie wyższy (ok. 440 mln EUR/rok) w porównaniu ze środkami przeznaczonymi na program rolno-środowiskowo-klimatyczny oraz rolnictwo ekologiczne (Czapla, 2022).

Ekoschematy to działania zaplanowane do realizacji w danym roku, które zostały dostosowane do obszarów problemowych polskiego rolnictwa oraz potrzeby realizacji celów Europejskiego Zielonego Ładu. Bezpośrednio działania te odwołują się do celów środowiskowych i klimatycznych nowej WPR. Jak wynika z krajowego Planu Strategicznego, ekoschematy to szeroki wachlarz praktyk rolniczych uwzględniających różnorodność polskiego rolnictwa pod względem agrotechnicznym, technologicznym, struktury gospodarstw, typu produkcji (roślinna,

zwierzęca) czy wielkości gospodarstwa, a mianowicie (Czapla, 2022; MRiRW, 2022):

- Rolnictwo węglowe i zarządzanie składnikami odżywczymi

Praktyki te związane są z sekwestracją CO₂, która przyczynia się do ochrony gleby i środowiska. Zapewnienie zdrowia przekłada się na jakość plonów, a dalej wymierne korzyści dla producenta rolnego. Wyższy poziom materii organicznej w glebie skutkuje ulepszoną strukturą gleby, zwiększoną odpornością na zmienność pogody, susze i powodzie (większa pojemność wodna i retencja wody), a także większą zdolnością do zatrzymywania składników odżywczych, co ogranicza ich straty poprzez spływ z pól uprawnych, powodując efekt środowiskowy i ekonomiczny.

Ten ekoschemat opiera się na systemie punktowym, czyli poszczególnym praktykom przypisano odpowiednią liczbę punktów. Każdy punkt odpowiada 100 zł. Łączna suma punktów stanowi podstawę do ustalenia wysokości płatności dla rolnika, stanowiącej rekompensatę dodatkowych poniesionych kosztów i utraconych dochodów w wyniku realizacji danej praktyki³.

Wyróżniono następujące praktyki rolnictwa węglowego, które rolnik może realizować w gospodarstwie rolnym, tytułem uzyskania wsparcia finansowego:

- Ekstensywne użytkowanie trwałych użytków zielonych z obsadą zwierząt – celem jest ochrona bioróżnorodności poprzez właściwe gospodarowanie na trwałych użytkach zielonych o niskiej wartości produkcyjnej.
- Międzyplony ozime/Wsiewki śródplonowe – celem jest poprawa stanu gleb poprzez zwiększanie zawartości substancji organicznej i ochrona przed erozją.
- Opracowanie i przestrzeganie planu nawożenia – celem jest właściwe zarządzanie nawożeniem dostosowanym do zasobności gleb i potrzeb roślin z wykorzystaniem analizy gleb i systemów wspomaganie decyzji w zakresie nawożenia, przyczyni się też do zmniejszenia zużycia nawozów.
- Wymieszanie obornika na gruntach ornych w ciągu 12 godzin od aplikacji – celem praktyki jest ograniczenie emisji amoniaku do atmosfery.
- Stosowanie płynnych nawozów naturalnych innymi metodami niż rozbrzgowo na gruntach ornych i trwałych użytkach zielonych – celem jest ograniczenie emisji amoniaku do atmosfery.
- Zróżnicowana struktura upraw – celem jest zwiększenie materii organicznej, ograniczenie monokultur, różnicowanie upraw, co wpływa na ich odporność.
- Uproszczone systemy uprawy – celem jest wsparcie konserwującej uprawy roli, która ma służyć przede wszystkim zachowaniu naturalnych zasobów przyrody przy równoczesnym osiągnięciu zadowalających plonów.

³ Warunkiem przystąpienia do ekoschematu jest uzyskanie co najmniej takiej liczby punktów (minimalna liczba), która odpowiada równowartości punktów, jaką rolnik otrzymałby w sytuacji realizacji na co najmniej 25% powierzchni użytków rolnych najwyższej punktowanej praktyki. Uzyskanie minimalnej liczby punktów możliwe jest za pomocą co najmniej jednej lub dowolnej liczby praktyk (MRiRW, 2022).

ZIELONE FINANSE

- Wymieszanie słomy z glebą – celem jest zwiększenie poziomu zawartości materii organicznej, jak i składników pokarmowych.
- Ekoschematy nieobjęte systemem punktowym
- Obszary z roślinami miododajnymi – celem interwencji jest zachęcenie rolników do tworzenia obszarów z roślinami miododajnymi, stanowiącymi długotrwałe, różnorodne i bezpieczne żerowiska dla pszczoły miodnej i dzikich owadów zapylających; obszary takie przyczyniają się do ochrony różnorodności biologicznej. Interwencja będzie polegała na tworzeniu obszarów z roślinami miododajnymi.
- Prowadzenie produkcji rolnej w systemie integrowanej produkcji roślin (IPR) – celem interwencji jest zachęcenie rolników do prowadzenia produkcji roślinnej w sposób zrównoważony, przy jednoczesnym utrzymaniu wielkości plonów na odpowiednim poziomie, a także zachowania trwałych użytków zielonych jako istotnego czynnika przyczyniającego się do wzmocnienia równowagi środowiska przyrodniczego. W metodykach IPR określa się m.in. płodozmian, dobór odmian, sposób przygotowania, uprawę gleby, sposób siewu, ochronę roślin, nawożenie (terminy, dawki). IPR podlega certyfikacji, a produkt jest rozpoznawalny na rynku.
- Biologiczna ochrona upraw – celem interwencji jest ograniczenie stosowania chemicznych środków ochrony roślin, co będzie miało pozytywny wpływ na ochronę różnorodności biologicznej i zmniejszy depozycję chemicznych środków ochrony roślin do środowiska. Wsparcie przyczyni się do złagodzenia trudności występujących przy produkcji roślinnej chronionej biologicznie.
- Retencjonowanie wody na trwałych użytkach zielonych – celem interwencji jest promowanie retencjonowania wody, które poprawia gospodarkę wodną, a także ogranicza emisję dwutlenku węgla do atmosfery (poprzez ograniczenie rozkładu materii organicznej). Płatność do użytków zielonych objętych płatnościami: w ramach jednej z praktyk rolnictwa węglowego i zarządzania składnikami odżywczymi, ekologicznymi, rolno środowiskowo klimatycznymi.
- Dobrostan zwierząt

Dobrostan zwierząt ma na celu zrekomensowanie dodatkowych poniesionych kosztów i utraconych dochodów w wyniku wprowadzenia praktyk hodowlanych związanych z podwyższonym dobrostanem zwierząt. Kontynuacja wsparcia dla gatunków/grup zwierząt objętych działaniem Dobrostan zwierząt PROW 2014–2020, tj. świnie (tuczniaki), bydło (krowy mleczne, krowy mamki) i owce, oraz rozszerzenie o kury nioski, kurczęta brojlery, indyki mięsne, konie, bydło opasowe oraz kozy. Opiera się na systemie punktowym – poszczególnym praktykom poprawiającym dobrostan zwierząt przypisano odpowiednią liczbę punktów (1 pkt. wiąże się w płatnością w wysokości 100 zł)⁴.

⁴ Warunek przystąpienia do realizacji ekoschematu w systemie punktowym: zapewnienie zwierzętom utrzymywanym bez uwięzi zwiększonej o co najmniej 20 powierzchni bytowej w budynkach/pomieszczeniach, (Czapla, 2022).

Rolnictwo ekologiczne

Poza filarem 1 WPR, filar 2 WPR uwzględnia inne działania klimatyczno-środowiskowe, które są obowiązkowe do wdrożenia dla państwa członkowskiego. W ramach tego filaru zostaną ujęte zarówno wsparcie rolnictwa ekologicznego, jak i program rolno-środowiskowo-klimatyczny, a także inne interwencje na rzecz przyrody i klimatu (DPR, MRiRW, 2019; Czapla, 2022; MRiRW, 2022):

System rolnictwa ekologicznego istnieje niezależnie od płatności ekologicznych Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW). Rolnicy uczestniczący w tym systemie mogą uzyskać wsparcie finansowe w ramach działania Rolnictwo ekologiczne. Zgodnie z założeniami, rolnictwo ekologiczne to prowadzenie produkcji rolniczej w sposób łączący najkorzystniejsze dla środowiska praktyki, ochronę zasobów naturalnych, wysoki stopień różnorodności biologicznej, a także stosowanie wysokich standardów dotyczących dobrostanu zwierząt (MRiRW, 2018; Ziętara, Mirkowska, 2021). Oferuje ono konsumentom wyroby wytwarzane przy użyciu substancji naturalnych i naturalnych procesów (MRiRW, 2022).

Wsparcie finansowe ze środków UE i budżetu państwa w ramach PROW jest dostępne w Polsce od 2004 roku⁵. Większość rolników ekologicznych korzysta z tego typu wsparcia. Obecnie realizowane działanie Rolnictwo ekologiczne PROW 2014–2020 jest w znacznej mierze kontynuacją wsparcia oferowanego dla gospodarstw ekologicznych od momentu wejścia Polski do UE w zakresie programu rolnośrodowiskowego, wdrażanego w ramach Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2004–2006, a następnie PROW 2007–2013 (Wrzaszcz, Zieliński, 2021).

Ogólne zasady wdrażania działania Rolnictwo ekologiczne określone są w prawodawstwie UE, natomiast na poziomie krajowym określono szczegółowe warunki jego realizacji. Warunki te są zawarte w PROW na lata 2014–2020, w ustawie o wspieraniu rozwoju obszarów wiejskich z udziałem środków EFROW oraz rozporządzeniu MRiRW w sprawie działania Rolnictwo ekologiczne (tzw. rozporządzeniu ekologicznym). Ze względów środowiskowych jest bardzo ważne, aby gospodarstwa ekologiczne prowadziły produkcję wielokierunkową. Zgodnie z przepisami UE płatność ekologiczna może być przyznawana do powierzchni upraw ekologicznych.

Ekologiczne metody produkcji wpisują się w realizację wielu celów szczegółowych WPR. Zgodnie z Planem Strategicznym zaplanowana jest kontynuacja działania Rolnictwo ekologiczne PROW 2014–2020, tzn. wsparcie do powierzchni różnych grup upraw, tj. rolnicze, warzywne, zielarskie, sadownicze podstawowe, jagodowe, sadownicze ekstensywne, paszowe oraz trwałe użytki zielone, prowadzonych zgodnie z zasadami rolnictwa ekologicznego w okresie konwersji i po okresie konwersji. Celem tej interwencji na rzecz rolnictwa ekologicznego jest wspieranie dobrowolnych zobowiązań rolników, którzy podejmują się utrzymać

⁵ Przed 2004 rokiem rolnictwo ekologiczne było wspierane ze środków budżetu państwa. Strumień wsparcia był zdecydowanie mniejszy w porównaniu z dopłatami do rolnictwa ekologicznego od 2004 roku.

lub przejść na praktyki i metody rolnictwa ekologicznego określone w prawodawstwie unijnym i krajowym. Zobowiązania ekologiczne w ramach interwencji będą podejmowane przez rolników na okres 5 lat. Rolnicy będą mieli obowiązek posiadania planu działalności ekologicznej. Warunkiem przyznania płatności do upraw paszowych na gruntach ornych oraz do trwałych użytków zielonych jest posiadanie zwierząt w obsadzie co najmniej 0,5 sztuki dużej/ha (Czapla, 2022; MRiRW, 2022).

Działania rolno-środowiskowo-klimatyczne

Jednym z celów WPR jest promowanie praktyk rolniczych, które sprzyjają ochronie środowiska. Cel ten jest realizowany m.in. poprzez wdrażanie we wszystkich państwach członkowskich UE programu rolnośrodowiskowego (2004–2013)/działania rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach PROW (2014–2020). Płatności te rekompensują rolnikowi poniesione dodatkowe koszty i utracone dochody (MRiRW, 2017). Działanie to polega na dobrowolnym stosowaniu metod produkcji sprzyjającej zachowaniu różnorodności biologicznej, krajobrazu oraz zasobów środowiska. Istotą działania rolno-środowiskowo-klimatycznego jest promowanie praktyk rolniczych przyczyniających się do ochrony gleb, wód, klimatu, cennych siedlisk przyrodniczych i zagrożonych gatunków ptaków, zagrożonych zasobów genetycznych roślin uprawnych i zwierząt gospodarskich, a także ochrony różnorodności krajobrazu (Wrzaszcz, Zieliński, 2021).

Praktyki stosowane w ramach działania wpływają na zwiększenie różnorodności biologicznej, przyczyniają się do zwiększenia różnorodności gatunkowej i liczebności owadów zapylających, a także do tworzenia siedlisk występowania wielu gatunków zwierząt. Wymogi działania prowadzą do bardziej ekstensywnego użytkowania, tj. stosowania praktyk rolniczych, które są przyjazne dla środowiska, co w efekcie wiąże się z poniesieniem kosztów gospodarowania i utratą części zysków.

Obecnie realizowane działanie rolno-środowiskowo-klimatyczne składa się z siedmiu pakietów, w ramach których wyróżnione są szczegółowe warianty. Każdy pakiet i wariant określa zakres praktyk rolniczych sprzyjających zachowaniu środowiska przyrodniczego. Rolnicy, w zależności od lokalnych uwarunkowań przyrodniczych i rodzaju prowadzonej produkcji, mogą wybrać odpowiedni dla siebie pakiet i wariant, podjąć zobowiązanie co do stosowania odpowiednich praktyk w okresie 5 lat i uzyskać z tego tytułu płatności.

Działania prośrodowiskowe i proklimatyczne, poza rolnictwem ekologicznym, zaplanowane/lub kontynuowane od 2023 to (MRiRW, 2022):

1. Ochrona cennych siedlisk i zagrożonych gatunków na obszarach Natura 2000 oraz poza obszarami Natura 2000 – celem tej interwencji jest utrzymanie, zapobieganie pogarszaniu się lub przywrócenie właściwego stanu ochrony na obszarach Natura 2000: cennych siedlisk przyrodniczych (tj. zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, zalewowe łąki selernicowe i słonorośla, murawy, półnaturalne łąki wilgotne, półnaturalne łąki świeże, torfowiska), a także

- siedlisk lęgowych ptaków (tj. rycyka, kszyka, krwawodzioba, czajki, dubelta, kulika wielkiego, wodniczki, derkacza), których występowanie jest uzależnione od prowadzenia działalności rolniczej.
2. Zobowiązania zalesieniowe z PROW 2004–2006, PROW 2007–2013, PROW 2014–2020 – celem głównym zalesień jest sekwestracja dwutlenku węgla, jak również funkcje towarzyszące, jakimi są ochrona gleb i wód. Interwencja sprzyja zachowaniu ekologicznej stabilności obszarów leśnych poprzez zmniejszenie fragmentacji kompleksów leśnych i tworzenie korytarzy ekologicznych.
 3. Ekstensywne użytkowanie łąk i pastwisk na obszarach Natura 2000 – celem tej interwencji jest ekstensywne użytkowanie rolnicze na trwałych użytkach zielonych, aby zapobiec zanikaniu łąk i pastwisk bądź przeciwdziałać intensyfikacji rolnictwa, a tym samym zapewnić dogodne warunki bytowania wielu cennym siedliskom i gatunkom, których występowanie jest uzależnione od prowadzenia działalności rolniczej.
 4. Zachowanie sadów tradycyjnych odmian drzew owocowych – interwencja polega na ochronie dawnych odmian drzew owocowych, nieprzydatnych do uprawy towarowej, lecz stanowiących cenne dziedzictwo i zasób genetyczny. Sady złożone z tradycyjnych odmian drzew owocowych są charakterystycznym elementem krajobrazu wiejskiego i (ze względu na ekstensywny sposób użytkowania) – środowiskiem życia wielu organizmów.
 5. Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych roślin w rolnictwie – interwencja polega na zachowaniu tradycyjnych i rzadkich w uprawach gatunków roślin rolniczych, warzywnych i zielarskich, a także dawnych odmian oraz miejscowych populacji i ekotypów uprawianych na terenie Polski, skutkiem czego będzie dywersyfikacja upraw sprzyjająca zwiększaniu bioróżnorodności na terenach wiejskich.
 6. Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych zwierząt w rolnictwie – celem tej interwencji jest zachowanie i gospodarcze wykorzystanie zasobów genetycznych zwierząt, hodowla zwierząt gospodarskich ras zachowawczych: krów, koni, owiec, świń i kóz. Obecnie w produkcji zwierzęcej dominują rasy wyspecjalizowane, przeznaczone do chowu intensywnego, a więc charakteryzujące się wysoką produktywnością i wysokimi wymaganiami odnośnie do warunków utrzymania i żywienia. Dla przyszłości hodowli zwierząt i zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego niezbędne jest zachowanie różnorodności genetycznej zwierząt gospodarskich.
 7. Bioróżnorodność na gruntach ornych – celem interwencji jest wzbogacenie bioróżnorodności i krajobrazu wiejskiego oraz zapewnienie miejsca bytowania oraz bazy pokarmowej dla organizmów pożytecznych, w tym owadów zapylających i ptaków krajobrazu rolniczego. Interwencja polega na zakładaniu na gruntach ornych i utrzymaniu: śródpolnych, wieloletnich pasów kwiatowych, stanowiących jednocześnie korytarze ekologiczne i ostoje dla wielu gatunków zwierząt (wariant 1) oraz ogródków bioróżnorodności w celu zwiększania bioróżnorodności na terenach wiejskich (wariant 2).





8. Zobowiązania rolno-środowiskowo-klimatyczne wdrażane w ramach Działania rolno-środowiskowo-klimatycznego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020 (PROW 2014–2020). Pakiet 1. Rolnictwo zrównoważone – celem interwencji jest promowanie zrównoważonego systemu gospodarowania i zapobieganie ubytkowi substancji organicznej w glebie. Wsparcie promuje racjonalne wykorzystywanie zasobów przyrody, ograniczenie negatywnego wpływu rolnictwa na środowisko, w tym poprzez optymalizację stosowania nawozów, przeciwdziałanie ubytkowi zawartości substancji organicznej w glebie.
9. Premie z tytułu zalesień i zadrzewień oraz systemów rolno-leśnych – celem głównym interwencji jest sekwestracja dwutlenku węgla, jak również funkcje towarzyszące, jakimi są ochrona gleb i wód.

Krajowy (Polski) Plan Strategiczny dla WPR na lata 2023–2027 a zielone cele UE

Przedstawione cele strategiczne, wynikające z opracowanej strategii Europejskiego Zielonego Ładu, przewidziane do realizacji w perspektywie 2030 r., dotyczą całej Unii Europejskiej. Zapisy w dokumentach strategicznych dla UE nie oznaczają ich przełożenia w tym samym wymiarze na każdy kraj członkowski. O zaangażowaniu poszczególnych krajów członkowskich w realizację wskazanych celów unijnych mówią krajowe Plany Strategiczne dla WPR na lata 2023–2027. Każdy kraj UE jest zobowiązany do opracowania krajowego Planu Strategicznego dla WPR, obejmującego działania i finansowanie w ramach wsparcia dochodu rolników, rozwoju obszarów wiejskich oraz działań dotyczących kwestii społecznych oraz rynkowych. Opracowane krajowe Plany Strategiczne powinny umożliwić realizację dziesięciu celów szczegółowych WPR za pomocą proponowanych interwencji, dostosowanych do specyfiki krajowego rolnictwa oraz jego problemów. Zgodnie z zapisami strategii Europejskiego Zielonego Ładu to Plany Strategiczne będą odzwierciedlały poziom ambicji środowiskowo-klimatycznych danego kraju, dotyczący ograniczenia ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin, nawozów, antybiotyków, a także rozwoju rolnictwa ekologicznego (Komisja Europejska, 2019a).

Kształt krajowych Planów Strategicznych, w tym deklaracji państw członkowskich UE dotyczących wkładu w osiągnięcie celów europejskich, wynika z wielomiesięcznych negocjacji z Komisją Europejską, opierających się na merytorycznym uzasadnieniu proponowanego zakresu wskaźników monitoringu podwyższonych ambicji środowiskowo-klimatycznych oraz ich planowanych wartości odnoszących się do konkretnych celów strategicznych Europejskiego Zielonego Ładu. Zgodnie z ogólnymi zasadami przyjętymi w UE, adekwatnie do stanu rolnictwa, jego dotychczasowego kierunku rozwoju oraz możliwości zaangażowania w realizację poszczególnych celów, każdy kraj członkowski został zobligowany do ustalenia indywidualnego – własnego wkładu w cele unijne.

Tabela 6.1. Cele środowiskowo-klimatyczne wspólnej polityki rolnej, Europejskiego Zielonego Ładu oraz cele krajowego Planu Strategicznego dla WPR na lata 2023–2027

Cele w perspektywie 2030			Ocena poziomu wskaźników i stopnia trudności ich realizacji	
Wspólnej Polityki Rolnej	dla całej UE wynikające ze strategii EZŁ	dla Polski wynikające z krajowego Planu Strategicznego oraz wskaźniki ich monitoringu	Poziom przyjętych celów w Planie Strategicznym wobec celów EZŁ	Trudność osiągnięcia celu krajowego w perspektywie 2030 względem stanu obecnego (ocena autora)
Cel 4 przyczynianie się do łagodzenia zmiany klimatu i przystosowywania się do niej, a także wykorzystanie zrównoważonej energii	Ograniczenie o 50% strat składników odżywczych , co doprowadzi do ograniczenia stosowania nawozów o co najmniej 20%	Bilans azotu brutto: obniżenie z 48 kg/ha na 47 kg/ha Bilans fosforu brutto: obniżenie z 2,5 kg/ha na 2,4 kg/ha		Niska
				Umiarkowana
				Wysoka
Cel 5 wspieranie zrównoważonego rozwoju i wydajnego gospodarowania zasobami naturalnymi, takimi jak woda, gleba i powietrze	Ograniczenie 50% stosowania pestycydów chemicznych	Zharmonizowany wskaźnik ryzyka 1 (HRI 1): obniżenie z 85% do 80%		Niska
				Umiarkowana
				Wysoka
Cel 6 przyczynianie się do ochrony różnorodności biologicznej, wzmocnienie usług ekosystemowych oraz ochrona siedlisk i krajobrazu	Objęcie co najmniej 25% użytków rolnych rolnictwem ekologicznym	Odsetek użytków rolnych przeznaczonych na uprawy roślin w systemie ekologicznym: zwiększenie z 3,5% UR na 7% UR		Niska
				Umiarkowana
				Bardzo wysoka
	Obecność elementów krajobrazu o wysokiej różnorodności na co najmniej 10% użytków rolnych	Odsetek użytków rolnych z elementami krajobrazu o wysokiej różnorodności: zwiększenie z 3% na 4%		Niska
				Umiarkowana
				Bardzo wysoka

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Komisja Europejska, 2019a; Komisja Europejska, 2020a, Komisja Europejska, 2020b; MRiRW, 2022).

ZIELONE FINANSE

W przypadku Polski oraz innych 6 państw, Plan Strategiczny dla WPR na lata 2023–2027 został zaakceptowany przez Komisję Europejską w dn. 31 sierpnia 2022 r. Akceptacja Planu Strategicznego oznaczała także przyjęcie proponowanego przez Polskę wkładu w realizację celów europejskich (MRiRW, 2022). Krajowy Plan Strategiczny poza celami strategicznymi dla Polski, przyjętymi w perspektywie 2030 r., do których będziemy zmierzać, koncentruje się na działaniach (interwencjach) skierowanych do rolników, które powinny przyczynić się do osiągnięcia celów środowiskowo-klimatycznych, wskazując konkretne wartości wskaźników służących do pomiaru i oceny osiągniętego rezultatu, przyjmując określony czas (rok, okres) jak punkt wyjściowy w mierzeniu „postępu środowiskowo-klimatycznego”.

Przyjęte cele środowiskowo-klimatyczne Europejskiego Zielonego Ładu znalazły wyraz w krajowym Planie Strategicznym dla WPR na lata 2023–2027 (tabela 6.1). Krajowy Plan Strategiczny bezpośrednio odnosi się do poszczególnych celów środowiskowo-klimatycznych WPR, a także ujętych w strategiach Europejskiego Zielonego Ładu. Biorąc po uwagę wartości bezwzględne wskaźników przyjętych do mierzenia postępu w realizacji celów strategicznych rolnictwa w Polsce, można je uznać za znacząco niższe w porównaniu z tymi dla całej UE. Przyjętych celów nie należy oceniać jako nieambitne lub niewystarczające, lecz dostosowane do specyfiki rolnictwa w Polsce. Przedstawione wielkości w krajowym Planie Strategicznym odzwierciedlają zakres obszarów problemowych rolnictwa, jego dotychczasową ścieżkę rozwoju, a tym samym zasadność wprowadzenia konkretnych zmian w obszarze gospodarki środkami ochrony roślin, nawozami, antybiotykami oraz rolnictwa ekologicznego.

Realizacja większości krajowych celów strategicznych przyjętych w perspektywie 2030 r. w sektorze rolnym będzie wiązała się z szeregiem wyzwań oraz potrzebą wprowadzenia różnych działań stymulujących aktywność rolnika w zakresie prośrodowiskowym i proklimatycznym (w tym działań administracyjnych, rekompensujących podjęty trud gospodarczy, a także prawnych – obligujących do podstawowego zakresu praktyk). Opierając się na wartościach wybranych wskaźników dotyczących poszczególnych celów Europejskiego Zielonego Ładu można stwierdzić, że osiągnięcie zdefiniowanych celów w perspektywie 2030 r. będzie różniło się stopniem trudności (tab. 1). Biorąc pod uwagę znaczącą różnorodność krajobrazu rolniczego w Polsce oraz względnie niskie przeciętne wyniki sald bilansu nawozowego, realizacja przyjętych celów w tych zakresach nie powinna być trudna. Osiągnięcie celu redukcyjnego dotyczącego gospodarki środkami ochrony roślin wiąże się z umiarkowaną trudnością. Natomiast realizacja celu strategicznego dotyczącego rozwoju rolnictwa ekologicznego prawdopodobnie będzie najtrudniejsza. Mimo iż cel strategiczny wskazuje na 7% udział powierzchni ekologicznych użytków rolnych w Polsce w perspektywie 2030 r., czyli jest to poziom zdecydowanie niższy niż oczekiwany dla UE (25%), to przyjmując obecny poziom 3,5% powierzchni zajmowanej przez ekologiczne użytki rolne wskazuje, że powierzchnia ta powinna być podwojona. Realizacja tego celu prawdopodobnie będzie wymagała szeregu działań popularyzujących ekologiczny system gospodarowania w rolnictwie, w tym znacznego zaangażowania doradztwa rolniczego.

Poza kwestią stopnia trudności realizacji przyjętych celów środowisko-klimatycznych niezmiernie ważne jest „trafne” wytypowanie gospodarstw do podjęcia aktywności we wskazanym zakresie. Redukcja nawożenia powinna dotyczyć wyłącznie tych podmiotów, które tworzą zbyt wysokie nadwyżki bilansowe, podobnie redukcje w zakresie gospodarki środkami ochrony roślin. Natomiast rozwój rolnictwa ekologicznego powinien mieć miejsce na tych obszarach, które są szczególnie predystynowane do prowadzenia tego systemu produkcji rolnej. W przypadku zapewnienia różnorodności krajobrazowej na zakładanym poziomie istota zasadniczo sprowadza się do zachowania cennych elementów, innymi słowy przeciwdziałania ich przekształceniu.

Podsumowanie

Zielona transformacja polityki rolnej w Unii Europejskiej trwa od kilkadziesiąt lat. Kolejne jej reformy coraz silniej podkreślają potrzebę ochrony zasobów naturalnych, środowiska przyrodniczego i klimatu. Reformy te przekładają się na zakres regulacji prawnych, unijnych i krajowych, wskazujących na zalecane i zakazane praktyki rolnicze ze względu na ich oddziaływanie na szeroko rozumiane otoczenie człowieka.

Ostatni etap zielonej transformacji polityki rolnej zainicjowała strategia Europejskiego Zielonego Ładu ogłoszona przez Komisję Europejską pod koniec 2019, a następnie powiązane z nią strategie „od pola do stołu” oraz strategii na rzecz bioróżnorodności, opublikowane w połowie 2020 r. Realizacja celów środowisko-klimatycznych w sektorze rolnym jest szczególnie ważna ze względu na wpływ działalności rolniczej na środowisko i klimat. Kwestie te stanowiły także wyznacznik do obrania właściwego kierunku polityki rolnej mającej wyraz w krajowych Planach Strategicznych dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023–2027. Krajowe Plany Strategiczne wskazują na zakres działań (interwencji) w sektorze rolnym, które powinny sprzyjać realizacji celów zrównoważonego rozwoju. Uwarunkowanie wsparcia finansowego dla rolników, zarówno poprzez obowiązkowe działania ujęte w tzw. wzmocnionej warunkowości, jak i dobrowolnych działaniach, jakimi są Ekoschematy, Program rolno-środowiskowo-klimatyczny oraz Rolnictwo ekologiczne, z jednej strony zapewniają rekompensatę utraconych korzyści ekonomicznych i dodatkowych kosztów ponoszonych na skutek realizacji określonych działań, z drugiej zaś dodatkowo wynagradzają za podjęty wysiłek produkcyjny na rzecz środowiska i klimatu. Produkcja rolna wytworzona w zgodzie z poszanowaniem natury to wymierna korzyść dla każdego konsumenta – człowieka.

Mimo sprecyzowanych celów unijnych dla perspektywy 2030 r. oraz celów krajowych w planach strategicznych⁶ ich osiągnięcie nie będzie łatwe. Zapisy krajowe są pochodną argumentacji przedstawicieli poszczególnych państw, opie-

⁶ Na ten moment 15 krajów UE ma zaakceptowane krajowe Plany Strategiczne, w tym Polska.

ZIELONE FINANSE

rającej się na dotychczasowym kierunku rozwoju oraz możliwościach produkcyjno-organizacyjnych krajowego rolnictwa, aczkolwiek partycypacja każdego kraju w uzyskaniu celów unijnych dotyczących Europejskiego Zielonego Ładu jest obowiązkowa. Realizacja celów w poszczególnych krajach będzie wiązała się z podjęciem wysiłku administracyjnego oraz praktycznego na rzecz ochrony środowiska i klimatu. Uwzględniając obecne uwarunkowania geopolityczne – toczącą się wojnę na Ukrainie oraz destabilizację gospodarek wielu Państw na skutek polityki Rosji powodującej chwiejność w zakresie wolumenu produkcji rolniczej oraz wysokimi cenami środków energii, wzmocnienie i realizacja polityki unijnej na rzecz środowiska i klimatu może zostać przesunięta w czasie.

Biorąc powyższe pod uwagę, niezbędne jest budowanie świadomości społeczeństwa, także w zakresie znaczenia środowiska i klimatu w produkcji rolnej, a także popularyzacja działań edukacyjnych, powiązanych ze świadczeniem usług doradczych. Wielopoziomowe zaangażowanie różnych instytucji i aktywności informacyjnych powinno przyczyniać się do postępu na drodze ku zrównoważeniu gospodarstw rolnych i rolnictwa. Szanse w tym zakresie stanowią także nowe działania administracyjne skierowane do rolników, jakimi są m.in. Ekoschematy oraz Wsparcie doradztwa rolniczego.

Reasumując, obrany kierunek rozwoju w Unii Europejskiej jest właściwym, a nawet koniecznym, ale jednocześnie niełatwym w realizacji w obecnych uwarunkowaniach światowych. Przyjmując perspektywę długoterminową dotyczącą egzystencji człowieka, co wiąże się z potrzebą prowadzenia produkcji rolnej, zapewnienie warunków koniecznych jakich ona wymaga – czyli zasobów naturalnych, bioróżnorodności, stabilizacji klimatu – priorytetowe myślenie o środowisku i klimacie jako podstawowych czynnikach produkcji rolnej jest wręcz niezbędne, mimo trudności z jakimi wiąże się reorganizacja sektora rolnego

Bibliografia

- Czapla, J. (2022). Jak Europejski Zielony Ład zmieni polskie rolnictwo, MRiRW, prezentacja.
- DPB, MRiRW, (2019). „Zielona architektura” WPR, prezentacja przygotowana na Spotkanie Grupy Roboczej ds. Nowa Perspektywa Finansowa 2021–2027, Wsparcie ochrony przyrody i zachowania bioróżnorodności, w Ministerstwie Środowiska, Departament Płatności Bezpośrednich, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi 16.10.2019 r.
- Euractiv, (2020). <https://www.euractiv.pl/section/rolnictwowpr/linksdossier/wspolna-polityka-rolna-obecny-ksztalt-perspektywy-przyszlosc/>
- IPBES, (2020). <https://ipbes.net/news/ipbes-global-assessment-preview>.
- Komisja Europejska, (2019). Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, Europejski Zielony Ład, COM(2019) 640 final, 11.12.2019.

- Komisja Europejska, (2019b). Załącznik do Komunikatu Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: Europejski Zielony Ład, (COM(2019) 640).
- Komisja Europejska, (2019c). https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/actions-being-taken-eu/farm-fork_pl
- Komisja Europejska, (2020a). Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu regionów. Strategia „od pola do stołu” na rzecz sprawiedliwego, zdrowego i przyjaznego dla środowiska systemu żywnościowego, COM(2020) 381 final, 20.5.2020 r.
- Komisja Europejska, (2020b). Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030. Przywracanie przyrody do naszego życia, COM(2020) 380 final, 20.05.2020 r.
- Maciejczak, M. (2010). Perspektywa środowiskowa reform Wspólnej Polityki Rolnej UE, *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, 2010, nr 85, s. 19–34.
- MRiRW, (2017), Przewodnik po działaniu rolno-środowiskowo-klimatycznym PROW 2014–2020, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa.
- MRiRW, (2018), *Przewodnik po działaniu rolnictwa ekologicznego PROW 2014–2020*, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa.
- MRiRW, (2022). Plan Strategiczny dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023–2027, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa.
- ONZ, (2020). <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>
- Pomianek, B. (2022). Plan Strategiczny dla WPR na lata 2023–2027, MRiRW, prezentacja <https://www.kpodr.pl/wp-content/uploads/2022/07/Prezentacja-na-spotkanie-Zespolow-SZRWRiR-23.06.2022.pdf>.
- Rada Europejska, (2020a). *Przyszłość wspólnej polityki rolnej po 2020 roku*. <https://www.consilium.europa.eu/pl/policies/cap-future-2020/>
- Siekierski, Cz. (2020). Uwarunkowania rozwoju polskiego rolnictwa w kontekście zmian ustrojowych, integracji z UE oraz ewolucji wspólnej polityki rolnej, *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, nr 1(362) 2020, s. 122–137.
- Wrzaszcz, W., Zieliński, M. (2021). Adaptacja gospodarstw rolnych do zmian klimatu w świetle danych rachunkowości Polskiego FADN, w: *Ekonomiczne implikacje Europejskiego Zielonego Ładu – wybrane aspekty*, Studia i monografie nr 188, IERiGŻ PIB, Warszawa.
- Wrzaszcz, W., Prandecki, K. (2020). Agriculture and the European Green Deal. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej / Problems of Agricultural Economics*, 2020; 365 (Special Issue 4), 156–179. <https://doi.org/10.30858/zer/131841>
- Zegar, J. St. (2012), *Współczesne wyzwania rolnictwa*, Warszawa, PWN.
- Ziętara, W., Mirkowska, Z. (2021). *The green deal: Towards organic farming or greening of agriculture?*, *Problems of Agricultural Economics*, 368 (3), 29–34. DOI:10.30858/zer/135520.
- https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-glance_pl
- https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/new-cap-2023-27_pl#anewwayofworking
- https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/new-cap-2023-27/key-policy-objectives-new-cap_pl

ZIELONE FINANSE

<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/pl/sheet/103/wspolna-polityka-rolna-wpr-a-traktat>

<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/pl/sheet/107/instrumenty-wpr-i-ich-reformy>

<https://www.gov.pl/web/wprpo2020/strategia-od-pola-do-stolu>

<https://www.gov.pl/web/wprpo2020/cele-wpr1>

<https://www.gov.pl/web/wprpo2020/polskie-priorytety>

<https://www.kpodr.pl/wp-content/uploads/2022/07/Prezentacja-na-spotkanie-Zespolow-SZRWRiR-23.06.2022.pdf>

Małgorzata Burchard-Dziubińska

Numer ORCID: 0000-0001-5546-2032

Uniwersytet Łódzki

Dorota Burzyńska

Numer ORCID: 0000-0002-0973-2115

Uniwersytet Łódzki

ROLA FUNDUSZY EKOLOGICZNYCH W FINANSOWANIU DZIAŁAŃ PROŚRODOWISKOWYCH

Abstrakt: W rozdziale omówione zostały przykłady organizacji i działania wybranych funduszy ekologicznych funkcjonujących na różnych poziomach decyzyjnych i zajmujących się różnymi aspektami ochrony przyrody i środowiska na świecie i w Polsce. Dokonano oceny wad i zalet poszczególnych rozwiązań. Przedstawiono również przykłady dobrych praktyk.

Słowa kluczowe: fundusze ekologiczne, Polska, świat

THE ROLE OF GREEN FUNDS IN FINANCING ENVIRONMENTAL ACTIONS

Abstract: The chapter discusses examples of the organization and operation of selected ecological funds functioning at various decision-making levels and dealing with different aspects of nature and environmental protection in the world and Poland. The advantages and disadvantages of individual solutions were assessed. The chapter includes also the examples of good practices.

Keywords: environmental funds, Poland, world

Wprowadzenie

Ze względu na ogrom potrzeb związanych z szeroko rozumianą ochroną przyrody i środowiska, sfera ta permanentnie cierpi na niedobór środków finansowych. Dotyczy to zarówno przedsięwzięć inwestycyjnych, jak i działań związanych z monitoringiem środowiska, konserwatorską ochroną przyrody, pracami B+R i edukacją. Znaczącą rolę we wszystkich tych obszarach odgrywają fundusze ekologiczne, które równolegle funkcjonują w sferach finansów publicznych i prywatnych, jak

również organizacji pozarządowych, czyli w tzw. trzecim sektorze. Fundusze te są ważnym źródłem środków pieniężnych służących finansowaniu działań proekologicznych o różnym zasięgu i skali, począwszy od akcji podejmowanych na poziomie międzynarodowym, kończąc na projektach realizowanych lokalnie przez mikropodmioty czy instytucje zajmujące się *stricte* ochroną przyrody i środowiska oraz wspieraniem rozwoju społeczeństwa obywatelskiego. Trzeba podkreślić, że siła oddziaływania funduszy ekologicznych zależy od postrzegania istotności problemów ekologicznych przez różne społeczności i ich reprezentantów politycznych. Fundusze te nie działają bowiem w instytucjonalnej próżni, co oznacza, że są osadzone w określonym kontekście prawnym (instytucje formalne) i kulturowym (instytucje nieformalne) (Burchard-Dziubińska, 2006). Kompleksowe omówienie zagadnień związanych z działalnością funduszy ekologicznych na świecie wykracza poza ramy tego opracowania. Po ogólnej charakterystyce tych funduszy od strony prawno-organizacyjnej, na kilku wybranych przykładach (World Wide Fund for Nature (WWF), Global Environment Facility (GEF), Green Climate Fund (GCF), Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej NFOŚiGW i Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska) dokonujemy oceny wad i zalet poszczególnych rozwiązań.

Prawno-organizacyjne aspekty funkcjonowania funduszy ekologicznych na świecie

Nie ma jednej, powszechnie stosowanej definicji funduszu ekologicznego. Wynika to z mnogości stosowanych na świecie rozwiązań prawno-organizacyjnych, dla których wspólnym mianownikiem jest powołanie funduszu do realizacji różnych zadań związanych z ochroną przyrody i środowiska, w tym zielonych inwestycji, monitoringu środowiska, realizacji projektów mających na celu zrównoważony rozwój lokalnych systemów społeczno-gospodarczo-przyrodniczych, prac B+R oraz edukacji. Struktury poszczególnych funduszy, zakres czynności i procedury różnią się w zależności od konkretnych celów, dla których zostały one stworzone. Wpływ ma również sytuacja w kraju, w którym działają lub podstawy prawne funkcjonowania organizacji, z którą są związane. Ze względu na poziom, na którym działają, fundusze ekologiczne możemy podzielić na: międzynarodowe, w tym globalne, krajowe, regionalne i lokalne (przykłady takich rozwiązań zostaną omówione w dalszej części rozdziału). Z punktu widzenia sposobu zasilania funduszy ekologicznych w kapitał można wyróżnić trzy podejścia:

- użycie tzw. kapitału żelaznego (ang. *endowment*), czyli środków finansowych, które fundusz zdobywa i gromadzi po to, by czerpane z nich zyski przeznaczać na realizację celów statutowych. Kapitał żelazny stanowi stabilne i trwałe źródło finansowania działań podejmowanych przez fundusz, gdyż zasadą generalną jest jego nienaruszalność oraz stałe pomnażanie. Oparcie działalności w całości lub części na kapitale żelaznym daje szereg korzyści, m.in. umożliwia utrzymanie niezależności finansowej, prowadzenie długoterminowej

polityki finansowej, a także poczucie stabilności, co jest ważne zarówno z punktu widzenia pracowników, jak i beneficjentów (Perkowski, 2005);

- tworzenie funduszu odnawialnego (ang. revolving fund), stale uzupełnianego lub powiększanego z określonych źródeł, np. z wpływów ze specjalnych podatków lub opłat stanowiących źródło finansowania określonych działań proekologicznych;
- tworzenie funduszu amortyzacyjnego (ang. sinking fund), który zawiera pieniądze odłożone lub zaoszczędzone na spłatę długu lub wykup obligacji w ustalonym okresie (zwykle 6–15 lat). Fundusz bazuje na pieniądzech odkładanych w jednej lub wielu kategoriach do wykorzystania w późniejszym terminie.

Często fundusze wykorzystują kombinacje wszystkich wymienionych wyżej sposobów finansowania, co zwiększa bezpieczeństwo ich funkcjonowania. Bywa też, że są tworzone w celu realizacji określonego przedsięwzięcia.

Finansowanie działań proekologicznych odbywa się również poprzez wykorzystanie mechanizmu konwersji długu. Ta forma finansowania zyskała na popularności pod koniec lat 80. i na początku lat 90. XX wieku, kiedy stało się jasne, że wiele krajów słabo rozwiniętych nie jest w stanie spłacać i obsługiwać swoich długów wobec zagranicznych wierzycieli. Przykładem wykorzystania tego mechanizmu może być inicjatywa Enterprise for the Americas, która została uruchomiona w 1990 r. w celu zwiększenia inwestycji i redukcji zadłużenia krajów Ameryki Łacińskiej i Karaibów wobec Stanów Zjednoczonych. Jest prowadzona przez organizację United States Agency for International Development (USAID), która prowadzi międzynarodowym wysiłkom rozwojowym i humanitarnym, w tym także ukierunkowanym na cele środowiskowe i zrównoważony rozwój (<https://www.usaid.gov/>, dostęp: 27.11.2022 r.). W momencie powstania fundusze wykorzystujące konwersję długów były postrzegane jako innowacyjny mechanizm finansowy. Oczekiwano, że tego typu fundusze mogą wchłonąć stosunkowo duże kwoty pieniędzy z wymiany długów i/lub od darczyńców i wydajnie je dystrybuować, np. na pokrycie kosztów funkcjonowania parków narodowych lub dotowanie organizacji pozarządowych i społeczności lokalnych. Rozwijano systemy i procedury finansowe i prawne, takie jak zarządzanie aktywami, zawieranie umów czy księgowość oraz pozyskiwanie funduszy na cele związane z ochroną przyrody i środowiska. Warto dodać, że w latach 1992–2010 Polska również korzystała z ekokonwersji zadłużenia zagranicznego. Było to możliwe dzięki powołaniu przez Ministra Finansów EkoFunduszu będącego fundacją ukierunkowaną na wspieranie przedsięwzięć w ochronie środowiska środkami pochodzącymi z części zagranicznego długu Polski wobec wierzycieli z Klubu Paryskiego. W ekokonwersji polskiego długu wzięły udział Stany Zjednoczone, Francja, Szwajcaria, Włochy, Szwecja i Norwegia. W 2010 r. Polska wpłaciła ostatnią ratę, a fundusz przestał istnieć, ponieważ działał do wyczerpania środków, do sierpnia 2011 r. EkoFundusz wspierał przede wszystkim działania o zasięgu międzynarodowym, obejmujące zapobieganie transgranicznym zanieczyszczeniom powietrza, ochronę Bałtyku, ochronę klimatu (redukcję emisji gazów cieplarnianych i substancji zubożających warstwę ozonową) oraz ochronę bioróżnorodności. Kilka lat po utwo-

ZIELONE FINANSE

rzeniu funduszu dodano piąty priorytet – gospodarkę odpadami. Sukcesem było funkcjonowanie EkoFunduszu jako polskiej organizacji zarządzającej wykorzystaniem środków z ekokonwersji zgodnie z dobrze rozpoznany interesem krajowym.

Dla wielu funduszy ekologicznych głównym źródłem finansowania są wpłaty dokonywane przez darczyńców. Środki Global Environment Facility (GEF) dostarczane przez Bank Światowy i coraz częściej przez Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju (UNDP) stały się jednym z głównych źródeł kapitału żelaznego dla funduszy powierniczych zajmujących się ochroną środowiska. Rządy wielu krajów, bezpośrednio lub poprzez wprowadzenie opłat i podatków ekologicznych, także przyczyniają się do zasilania licznych funduszy zajmujących się działalnością prośrodowiskową. Istotne źródło zasilania tych funduszy stanowią również środki międzynarodowych organizacji pozarządowych i fundacji zajmujących się ochroną przyrody i środowiska.

Wśród funduszy ekologicznych bardzo liczną grupę stanowią fundusze ukierunkowane na wspieranie szerokiej gamy działań ujętych w krajowych planach lub strategiach ochrony środowiska, fundusze wspierające ochronę konkretnych obszarów chronionych, lub dedykowane finansowaniu krajowych systemów obszarów chronionych. Duże znaczenie mają też fundusze udzielające dotacji innym – zazwyczaj pozarządowym organizacjom (NGO) i grupom społecznym – działającym na rzecz ochrony środowiska i/lub realizacji projektów zrównoważonego rozwoju („fundusze dotacyjne”). Te fundusze ekologiczne często obierają cele, które obejmują wzmacnianie organizacji społeczeństwa obywatelskiego, zwiększanie świadomości ekologicznej, czyli poszerzanie rozumienia kwestii środowiskowych przez lokalne społeczności.

Międzynarodowe fundusze ekologiczne – wybrane przykłady

W tej części rozdziału przedstawimy wybrane trzy przykłady międzynarodowych funduszy ekologicznych, których działalność obejmuje różne formy ochrony przyrody i środowiska, włączając w to także współpracę z lokalnymi społecznościami. Sprostanie globalnym wyzwaniom, takim jak utrata bioróżnorodności, ocieplenie klimatu, wszechobecne zanieczyszczenie środowiska czy degradacja ekosystemów lądowych i morskich zawsze ma swój lokalny początek, miejsce w którym należy prowadzić interwencje. Podejmowanie działań, zwłaszcza w krajach rozwijających się, najczęściej wymaga zewnętrznego wsparcia. Warto jednak dodać, że dzięki generowaniu pozytywnych efektów zewnętrznych zyskują wszyscy, także mieszkańcy krajów wysoko rozwiniętych, z których pochodzi większość środków. Scharakteryzowane i poddane ocenie zostaną następujące fundusze: World Wide Fund for Nature, Global Environment Facility i Green Climate Fund.

World Wide Fund for Nature, dawniej World Wildlife Fund (WWF) (tłum. Światowy Fundusz na rzecz Przyrody) jest jedną z najstarszych, a obecnie największą pozarządową organizacją zajmującą się ochroną przyrody o zasięgu mię-

dzynarodowym. Fundusz powstał w 1961 roku w Szwajcarii. Jego misją jest postrzymanie degradacji środowiska naturalnego Ziemi, ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk oraz promowanie edukacji i badań. W latach 80. XX wieku, wspólnie z *The International Union for Conservation of Nature (IUCN)* oraz *The United Nations Environment Programme (UNEP)*, WWF opracował Światową Strategię w Zakresie Ochrony Przyrody, która stała się podstawą kompleksowego spojrzenia na ochronę środowiska oraz zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych na Ziemi. Aktualnie wspiera około 3000 projektów. Do inicjatyw WWF należy na przykład ochrona amazońskich lasów tropikalnych, słoni afrykańskich, tygrysa, pantery śnieżnej (irbisa), a w Polsce rysia, wilka, foki szarej, morświna, niedźwiedzia czy sóweczki (<https://pomagam.wwf.pl/adoptuj/>, dostęp: 27.11.2022 r.). Nad doborem inicjatyw zaleconych do finansowania czuwają zespoły specjalistów wraz ze swymi doradcami. WWF działa w ponad 100 krajach, zatrudnia na całym świecie około 4,5 tys. pracowników i ma 1,2 mln członków. Od 1995 r. zainwestowali ponad 1 miliard dolarów w ponad 12 000 inicjatyw. Aktualnie jest realizowanych ok. 3000 projektów. Do najbardziej znanych inicjatyw WWF należą: publikowanie co dwa lata od 1998 r. raportów *Living Planet*, uruchomienie kilku kampanii o globalnym zasięgu, takich jak *Godzina dla Ziemi* i konwersja zadłużenia na rzecz przyrody. WWF zwraca się do społeczeństwa za pośrednictwem własnych publikacji książkowych, plakatów, bibliotek, klubów przyjaciół, stron internetowych i reklam. Obecnie wysiłki WWF koncentrują się na sześciu obszarach: żywność, klimat, woda słodka, dzika przyroda, lasy i oceany (<https://www.worldwildlife.org/>).

WWF korzysta z kapitału założycielskiego i stara się go pomnażać. W 1970 roku kilka prominentnych osób, m.in. książę Bernhard of Lippe-Biesterfeld wraz z księciem Filipem, księciem Edynburga oraz współpracownikami, założyło fundację finansową WWF *The 1001: A Nature Trust*, aby zarządzać organizacją i pozyskiwaniem funduszy. Każdy z 1001 podmiotów wpłacił 10 000 dolarów na fundusz założycielski. Część finansów WWF jest inwestowana, by zwiększyć i zabezpieczyć kapitał. Wszystkie pieniądze pochodzą z 3 źródeł: ze składek członkowskich, z dotacji państwowych oraz darów osób prywatnych lub organizacji. WWF pomagają także różne kluby przyjaciół, sponsorzy i stowarzyszenia użyteczności publicznej. W 2020 r. 65% środków finansowych pochodziło od osób fizycznych i zapisów, 17% ze źródeł rządowych (takich jak Bank Światowy, DFID i USAID) oraz 8% od korporacji (https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/wwfintl_annualreview2020.pdf). W roku finansowym 2021 od darczyńców prywatnych i publicznych organizacja zebrała 377 mln USD, co oznaczało wzrost o 37% w stosunku do poprzedniego roku obrotowego. 82% środków zostało przekazane bezpośrednio na finansowanie projektów, 12% na szukanie wsparcia finansowego i 6% na cele związane z administrowaniem (<https://www.worldwildlife.org/about/financials>). Od korporacji pochodziło 3% wpłaconych środków. To właśnie wpłaty od korporacji, którym zarzuca się wyjątkowo silną presję na środowisko przyrodnicze, krytycy WWF postrzegają jako najbardziej kontrowersyjne źródło finansowania.

ZIELONE FINANSE

Global Environment Facility (GEF) (tłum. Globalny Fundusz Ochrony Środowiska) rozpoczął swoje działanie w 1990 r. od programu pilotażowego, na który przeznaczono 1 mld USD. Bank Światowy rekomendował zajęcie się czterema obszarami priorytetowymi: zmianą klimatu, utratą bioróżnorodności, niszczeniem warstwy ozonowej i zanieczyszczeniem wód międzynarodowych (Fairman, 1996). Po uzyskaniu pozytywnej oceny, w 1994 roku zostały określone cele i struktura GEF oraz zasady działania i zarządzania. Fundusz zasilany jest przez kraje-darczyńców, które co cztery lata wnoszą swój wkład w procesie zwanym „napełnianiem GEF” (*GEF replenishment*). Dotychczas GEF był „napełniany” osiem razy. Szczegółowe informacje zawiera tabela 7.1. W okresie 1991–2026 (łącznie z fazą pilotażową i aktualnie trwającym 8. cyklem finansowania) ogółem na cele związane z wypełnianiem międzynarodowych konwencji i porozumień dotyczących ochrony środowiska trafiło bądź trafi ok. 30 mld USD, co oznacza, że średnio w każdym roku dysponowano kwotą ok. 857 mln USD. Biorąc pod uwagę skalę potrzeb to naprawdę niewiele. Jak się szacuje, w zależności od zakresu globalnych wysiłków na rzecz łagodzenia i przystosowania się do zmian klimatu, straty i szkody wynikające ze zmian klimatu, które wykraczają poza adaptację, mogą kosztować kraje rozwijające się w sumie 290–580 miliardów USD w 2030 r. i osiągnąć 1–1,8 bln USD w 2050 r. (Mechler et al., 2019).

Tabela 7.1. Środki finansowe w dyspozycji Global Environment Facility w latach 1994–2026

Cykle „napełniania” GEF	Kwota (mld USD)	Liczba krajów
1994–1998	2,0	34
1998–2002	2,75	36
2002–2006	3,0	32
2006–2010	3,13	31
2010–2014	4,34	34
2014–2018	4,43	31
2018–2022	4,1	30
2022–2026	5,33	29
Ogółem	29,08	

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://www.thegef.org/who-we-are/gef-council/council-meetings#replenishments> (dostęp: 26.11.2022 r.)

Finansowanie z GEF jest zapewniane przez uczestniczące kraje-darczyńców i udostępniane krajom rozwijającym się i krajom w okresie transformacji, aby spełnić cele międzynarodowych konwencji i porozumień dotyczących ochrony środowiska. Zatwierdzone przez Radę fundusze są przekazywane za pośrednictwem 18 agencji GEF agencjom rządowym, organizacjom społeczeństwa obywatelskiego, firmom sektora prywatnego, instytucjom badawczym, spośród szerokiej

gamy potencjalnych partnerów, w celu realizacji projektów i programów w krajach otrzymujących pomoc. Agencje GEF tworzą propozycje projektów, a następnie zarządzają tymi projektami w terenie. W ten sposób pomagają uprawnionym rządcom i organizacjom pozarządowym (NGO) rozwijać, wdrażać i realizować swoje projekty. Często agencje współpracują ze sobą nad projektami GEF, łącząc wiedzę specjalistyczną. Pozwala to nie tylko na bardziej holistyczne podejście do programowania, ale także wzmacnia wysiłki poszczególnych agencji na rzecz uwzględniania globalnych problemów środowiskowych w swoich wewnętrznych politykach, programach i projektach. Dzięki współpracy z agencjami portfel projektów GEF szybko się rozrósł i zdywersyfikował, obsługując zarówno kraje rozwijające się, jak i kraje o gospodarkach w okresie przejściowym. Takie partnerstwo wzmacnia wysiłki poszczególnych agencji na rzecz włączania globalnych problemów środowiskowych do głównego nurtu polityki, programów i projektów. Agencjami GEF, obok Grupy Banku Światowego (WBG), są regionalne banki rozwoju (Azjatycki Bank Rozwoju (ADB) Afrykański Bank Rozwoju (AfDB) Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju (EBOR), Bank Rozwoju Ameryki Łacińskiej (CAF), Bank Rozwoju Afryki Południowej (DBSA), Międzyamerykański Bank Rozwoju (IDB), Zachodnioafrykański Bank Rozwoju (BOAD)), wyspecjalizowane organizacje międzynarodowe (Organizacja Narodów Zjednoczonych ds. Wyżywienia i Rolnictwa (FAO) Międzynarodowy Fundusz Rozwoju Rolnictwa (IFAD), Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju (UNDP), Program Narodów Zjednoczonych ds. Ochrony Środowiska (UNEP) Organizacja Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju Przemysłowego (UNIDO), Conservation International (CI), Międzynarodowa Unia Ochrony Przyrody (IUCN) Światowy Fundusz Ochrony Przyrody (WWF-USA)) i instytucje krajowe Biuro Współpracy Gospodarczej z Zagranicą Ministerstwa Ochrony Środowiska Chin (FECO) oraz Brazylijski Fundusz Bioróżnorodności (FUNBIO).

Green Climate Fund (GCF) (tłum. Zielony Fundusz Klimatyczny) stanowi kluczowy element realizacji porozumienia paryskiego z 2015 r., zawartego w celu skonkretyzowania działań podejmowanych w związku z wdrażaniem w życie Ramowej konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmiany klimatu. Fundusz został ustanowiony przez rządy 194 krajów w celu ograniczenia lub redukcji emisji gazów cieplarnianych w krajach rozwijających się oraz pomocy wrażliwym społeczeństwom w przystosowaniu się do nieuniknionych skutków zmiany klimatu. Obejmuje działania adaptacyjne i mitygacyjne w czterech obszarach: 1) planowanie i programowanie transformacyjne (promowanie zintegrowanych strategii, planowanie i kształtowanie polityki w celu maksymalizacji wspólnych korzyści z łagodzenia, adaptacji i zrównoważonego rozwoju); 2) katalizowanie innowacji klimatycznych (inwestowanie w nowe technologie i modele biznesowe); 3) zmniejszenie ryzyka inwestycji w celu mobilizacji finansowania na dużą skalę (wykorzystanie ograniczonych zasobów publicznych w celu poprawy profilu ryzyka i wzmocnienia korzyści dla niskoemisyjnych inwestycji odpornych na zmianę klimatu oraz przyciąganie prywatnych środków finansowych, w szczególności na potrzeby adaptacji, rozwiązań opartych na przyrodzie, krajów najsłabiej rozwiniętych oraz małe roz-

ZIELONE FINANSE

wijające się państwa wyspiarskie; 4) uwzględnianie zagrożeń i możliwości związanych z klimatem w procesie podejmowania decyzji inwestycyjnych w celu dostosowania finansów do zrównoważonego rozwoju (promowanie metod, standardów i praktyk, które wspierają nowe normy i wartości). Do chwili obecnej (30 listopada 2022 r.) 148 krajów rozwijających się wyznaczyło swoje krajowe organy (ang. National Designated Authorities) lub punkty kontaktowe (ang. Focal Points) torujące drogę do pozyskiwania zasobów GCF. W celu odblokowania inwestycji o dużej sile oddziaływania, także na zmianę podejścia do kwestii zmiany klimatu, Fundusz stara się angażować sektor publiczny i prywatny. Dotychczas z sektora publicznego finansowanie uzyskały 164 projekty o łącznej wartości 7,4 mld USD, (stanowiące 66% ogółu), a z sektora prywatnego 45 projektów o wartości 3,9 mld USD. Fundusz oferuje szereg elastycznych instrumentów finansowych, umożliwiających reagowanie na określone konteksty inwestycyjne i bariery rynkowe. Według wydatkowanych kwot są to kolejno: pożyczki (4,8 mld USD, 42%), dotacje (4,7 mld USD, 41%), kapitał (1 mld USD, 9%), płatność na podstawie wyników (496,7 mln USD, 4%) i gwarancje (348,4 mln USD, 3%) (<https://gcfrod.blob.core.windows.net/public/odl/pdf/project-portfolio-2.pdf>).

GCF jest otwarty na współpracę ze światem biznesu w celu mobilizacji zarówno dużych inwestorów instytucjonalnych, jak i lokalnych przedsiębiorców prywatnych w krajach rozwijających się. Aby wzmocnić siłę oddziaływania GCF współpracuje także innymi funduszami działającymi w obszarze adaptacji i mitygacji, m.in. z Adaptation Fund, Climate Investment Funds i Global Environment Facility (GEF). Syntetyczne zestawienie obszarów wydatkowania środków zawiera tabela 7.2. Najwięcej projektów (131) dotyczy działań na rzecz środków utrzymania ludzi i społeczności, natomiast najwyższe finansowanie (2,9 mld USD) otrzymało łącznie 60 projektów z zakresu wytwarzania i dostępu do energii.

Tabela 7.2. Obszary interwencji i kwoty wydatkowania środków z Green Climate Fund (30 listopada 2022)

Obszar interwencji	Liczba projektów	Kwota (mld USD)	Rodzaj interwencji
Bezpieczeństwo zdrowotne, żywnościowe i wodne	94	1,1	adaptacja
Środki utrzymania ludzi i społeczności	131	1,5	adaptacja
Infrastruktura i środowisko zbudowane	57	1,0	adaptacja
Ekosystemy i usługi ekosystemowe	69	0,8	adaptacja
Wytwarzanie i dostęp do energii	60	2,9	mitygacja
Transport	14	0,9	mitygacja
Budynki, miasta, przemysł i urzędnia	38	1,7	mitygacja
Lasy i użytkowanie gruntów	59	1,5	mitygacja

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://www.greenclimate.fund/results/> (dostęp:30.11.2022 r.)

Aktualnie w 128 krajach zatwierdzono do realizacji 209 projektów z finansowaniem przez GCF w wysokości 11,4 mld USD i współfinansowaniem z innych źródeł 31,2 mld USD. Projekty już realizowane (128) uzyskują wsparcie z środków GCF w kwocie 8,9 mld USD, z czego już wydano 2,8 mld USD (<https://gcfrod.blob.core.windows.net/public/odl/pdf/project-portfolio-1.pdf>). GCF bez wątpienia jest największym na świecie funduszem klimatycznym, zaangażowanym w reagowanie na zmiany klimatu poprzez inwestowanie w niskoemisyjny i odporny na zmianę klimatu rozwój. Ponieważ czas na rozwiązanie kryzysu klimatycznego się kurczy, skuteczność działań będzie zależeć od decyzji odnośnie do wydatkowania środków inwestycyjnych, które zostaną podjęte na świecie w ciągu następnej dekady. Biorąc pod uwagę pilność i powagę tego wyzwania, a także fakt, że niektóre z przyjętych do finansowania projektów mają przewidziany okres realizacji 20–40 lat, środki dostępne i wydatkowane przez GCF wydają się niewystarczające.

Funkcjonowanie funduszy ekologicznych w Polsce

Prowadzenie efektywnych działań dotyczących ochrony środowiska wymaga zapewnienia odpowiednich źródeł finansowania, w szczególności przy realizacji kapitałochłonnych i infrastrukturalnych inwestycji. Finansowanie systemu ochrony środowiska w Polsce odbywa się za pomocą wielu instrumentów i instytucji oraz przepisów określających zasady gromadzenia, a także tryb wykorzystania środków finansowych w celu poprawy jakości środowiska naturalnego i zachowania go w stanie nie pogorszonym. Największą wyodrębnioną instytucją publiczną, powołaną w celu finansowania ochrony środowiska w Polsce, jest Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, natomiast na szczeblu regionalnym – Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. System funduszy ekologicznych w Polsce na przestrzeni lat ulegał zmianom. Narodowy Fundusz oraz wojewódzkie fundusze zostały utworzone z dniem 1 lipca 1989 r. na mocy ustawy z dnia 27 kwietnia 1989 r. o zmianie ustawy o ochronie i kształtowaniu środowiska i ustawy – Prawo wodne (Dz.U. z 1989 r., Nr 26 poz. 139). W pierwszym okresie funkcjonowania do 1993 r. fundusze wojewódzkie nie posiadały osobowości prawnej. Obecnie Narodowy Fundusz posiada status państwowej osoby prawnej, a wojewódzkie fundusze samorządowych osób prawnych. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej stanowią siedemnaście wzajemnie niezależnych podmiotów, które wspólnie obsługują jeden spójny obszar zadań publicznych: finansowe wspieranie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w Polsce. Tak więc aby działania wszystkich działających funduszy były skoordynowane, spójne i skuteczne, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tj.: Dz.U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.), wyposaża je we Wspólną Strategię, sporządzaną raz na 4 lata. Obecnie realizowana jest Wspólna Strategia obejmująca okres 2021–2024. Zgodnie ze strategią Narodowy Fundusz

ZIELONE FINANSE

koncentruje się na działaniach zapewniających pełne wykorzystanie środków europejskich, niepodlegających zwrotowi, przeznaczonych na ochronę środowiska i gospodarkę wodną. Istotne jest też wdrażanie takich rozwiązań, które umożliwiają dystrybucję środków krajowych, pozyskiwanych z opłaty emisyjnej na rozwój transportu niskoemisyjnego, czy też uzyskanych ze sprzedaży uprawnień do emisji gazów cieplarnianych zasilających Fundusz Modernizacyjny. Kontynuowana i rozwijana jest współpraca z wojewódzkimi funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej (por. tabela 7.3).

Istotny element działalności Narodowego Funduszu to program Funduszu „Czyste Powietrze”, gdzie realizuje działania w zakresie budżetu 103 mld zł (program na lata 2018–2029 obejmuje zarówno środki krajowe Narodowego Funduszu, wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki budżetu państwa oraz sektora bankowego i zagraniczne). Liczba potencjalnych odbiorców programu wynosi ok. 3 mln osób. Jest to największy w historii funduszu programu priorytetowy. Celem programu jest poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych poprzez wymianę źródeł ciepła i poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych jednorodzinnych. Program oferuje dofinansowanie wymiany nieefektywnych źródeł ciepła na paliwo stałe na nowoczesne źródła ciepła spełniające najwyższe normy. Ponadto możliwe jest przeprowadzenie prac termomodernizacyjnych budynku, jak ocieplenie przegród budowlanych i wymiana stolarki okiennej oraz drzwiowej. Wdrażany jest także samodzielnie przez Narodowy Fundusz program „Mój Prąd”. W ciągu ostatnich lat realizowany jest ogólnopolski system wsparcia doradczego dla sektora publicznego, mieszkaniowego oraz przedsiębiorstw w zakresie efektywności energetycznej oraz OZE, w ramach działania 1.3.3 PO IiŚ 2014–2020. Narodowy Fundusz realizuje działania służące utrzymaniu zdolności do pełnienia funkcji Instytucji Wdrażającej w ramach programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat i Środowisko (FEnIKS) na lata 2021–2027. Rok 2021 był pierwszym w ostatnich latach, w którym wpłaty na finansowanie i współfinansowanie przedsięwzięć realizowanych przy udziale środków europejskich stanowiły mniej niż 50% ogółu środków przeznaczonych na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej (41%).

Narodowy Fundusz finansuje lub współfinansuje przedsięwzięcia proekologiczne ze środków własnych i będących w jego dyspozycji (lub obsługiwanych przez niego) środków europejskich¹. Dofinansowuje ochronę środowiska i gospodarkę wodną, stosując bezwrotne i zwrotne formy finansowego wsparcia. Wykorzystanie przez Narodowy Fundusz i wojewódzkie fundusze zwrotnych form finansowania, w szczególności pożyczek, zapewnia częściową odnawialność zasobów finansowych tych funduszy, a tym samym jest jednym z mechanizmów zapewniania ciągłości realizacji ich zadań i dostępu zainteresowanych podmiotów do niekomercyjnych i preferencyjnych źródeł finansowania przedsięwzięć służących ochronie środowiska. Oferuje on różnego rodzaju pożyczki oraz dotacje,

¹ Środki unijne (POIiŚ 2007–2013, POIiŚ 2014–2020, Life), Mechanizm Finansowy EOG oraz Norweski Mechanizm Finansowy.

Małgorzata Burchard-Dziubińska, Dorota Burzyńska Rola funduszy ekologicznych...

Tabela 7.3. Liczba i kwoty zawartych w latach 2019–2021 umów na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej – zestawienie syntetyczne (tys. zł)

Poz.	Wykonanie 2019 r.		Wykonanie 2020 r.		Wykonanie 2021 r.		Wskaźnik kwoty zawartych umów	
	liczba zawartych umów (szt.)	kwota zawartych umów (tys. zł)	liczba zawartych umów (szt.)	kwota zawartych umów (tys. zł)	liczba zawartych umów (szt.)	kwota zawartych umów (tys. zł)	2021 r. vs. 2019 r. 8/4 (%)	2021 r. vs. 2020 r. 8/6 (%)
	3	4	5	6	7	8	9	10
Finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej ze środków i przy udziale Narodowego Funduszu	255	1 790 548	101	970 922	141	1 115 377	62%	115%
I								
Finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej ze środków europejskich i krajowych zewnętrznych obsługiwanych przez NFOŚiGW (I.1 + I.2+ I.3), z tego:								
I.1	255	1 790 548	97	950 706	55	634 609	35%	67%
I.2	-	-	3	20 092	80	440 402	-	2 192%
I.3	-	-	1	124	6	40 366	-	32 553%
II	19 535	4 145 339	99 855	5 966 819	152 717	7 868 101	190%	132%
Finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej ze środków własnych NFOŚiGW (II.1+II.2 +II.3), z tego:								
II.1	114	1 079 224	186	3 047 536	295	1 975 033	183%	65%

ZIELONE FINANSE

Poz.	Finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej ze środków i przy udziale Narodowego Funduszu	Wykonanie 2019 r.		Wykonanie 2020 r.		Wykonanie 2021 r.		Wskaźnik kwoty zawartych umów	
		liczba zawartych umów (szt.)	kwota zawartych umów (tys. zł)	liczba zawartych umów (szt.)	kwota zawartych umów (tys. zł)	liczba zawartych umów (szt.)	kwota zawartych umów (tys. zł)	2021 r. vs. 2019 r. 8/4 (%)	2021 r. vs. 2020 r. 8/6 (%)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
II.2	Finansowanie dotacyjne	19 420	3 016 115	99 668	2 891 776	152 420	5 818 068	193%	201%
II.3	Finansowanie kapitałowe	1	50 000	1	27 507	2	75 000	150%	273%
III	Razem finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej ze środków obsługiwanych i w dyspozycji (I+II)	19 790	5 935 887	99 956	6 937 741	152 858	8 983 478	151%	129%
IV	Wartość kosztorysowa przedsięwzięć realizowanych w wyniku zawarcia umów o współfinansowanie ze środków i przy udziale Narodowego Funduszu	10 126 959		15 287 872		13 773 920		136%	90%

Źródło: Sprawozdanie z działalności NFOŚiGW 2021 rok.

które są formami dofinansowywania projektów, niezależnie od tego czy są to projekty samorządowe, przedsiębiorstw czy też osób fizycznych. W przypadku środków publicznych specyfika polskiego systemu finansowania ochrony środowiska polega na kierunkowym, ściśle określonym wydatkowaniu środków pochodzących z opłat i kar związanych z korzystaniem ze środowiska. To właśnie w ten sposób realizowana jest w Polsce zasada „zanieczyszczający płaci”, a uzyskane dzięki temu środki przekazywane są na inwestycje ograniczające zanieczyszczenie środowiska.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska do środków finansowo-prawnych ochrony środowiska należą w szczególności: opłata za korzystanie ze środowiska; administracyjna kara pieniężna; zróżnicowane stawki podatków i innych danin publicznych służące celom ochrony środowiska. Wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i kar pieniężnych za przekroczenie lub naruszenie warunków korzystania ze środowiska stanowią przychody Narodowego Funduszu, wojewódzkich oraz dochody budżetów powiatów i gmin. Zauważyć należy, że konsekwencją pozytywnych zmian zachodzących w polskiej gospodarce i zmniejszenia jej negatywnego oddziaływania na środowisko jest możliwe ograniczenie wpływów środków służących ochronie środowiska pochodzących z kar i opłat środowiskowych. W sytuacji występującej niepewności dotyczącej zakresu oraz wielkości finansowania ochrony środowiska ze środków zagranicznych po 2020 roku występuje potrzeba wspierania inwestycji ze strony państwa – również z udziałem bezwrotnych form pomocy.

Narodowy Fundusz wraz z 16 niezależnymi wojewódzkimi funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej stanowią trzon systemu finansowania przedsięwzięć służących ochronie środowiska, wykorzystując środki zagraniczne oraz krajowe. Do głównych zadań funduszu należy efektywne zarządzanie i rozdyponowanie środków pochodzących z Unii Europejskiej, Norweskiego Mechanizmu Finansowego, Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego, Krajowego Systemu Zielonych inwestycji oraz unijnego Instrumentu Finansowego LIFE+. Celem inwestycji finansowych są między innymi rozbudowa oraz modernizacja ochrony środowiska i gospodarki wodnej w Polsce². Według strategii na lata 2021–2024 *„Misją Narodowego Funduszu jest skuteczne i efektywne wspieranie działań na rzecz środowiska i transformacji w kierunku gospodarki niskoemisyjnej ze szczególnym uwzględnieniem działań służących absorpcji środków zagranicznych obsługiwanych przez Narodowy Fundusz”* (Strategia Działania Narodowego Funduszu..., 2020).

Narodowy Fundusz, dysponując kwotą około 20 mld złotych środków własnych, na okres 2021–2024 wyznaczył cele merytoryczne, takie jak:

1. „Transformacja w kierunku niskoemisyjnej gospodarki.
2. Poprawa jakości powietrza.
3. Adaptacja do zmian klimatu.

² Informacje o funduszu są dostępne na stronie internetowej: <https://www.gov.pl/web/nfosigw/podstawowe-informacje>

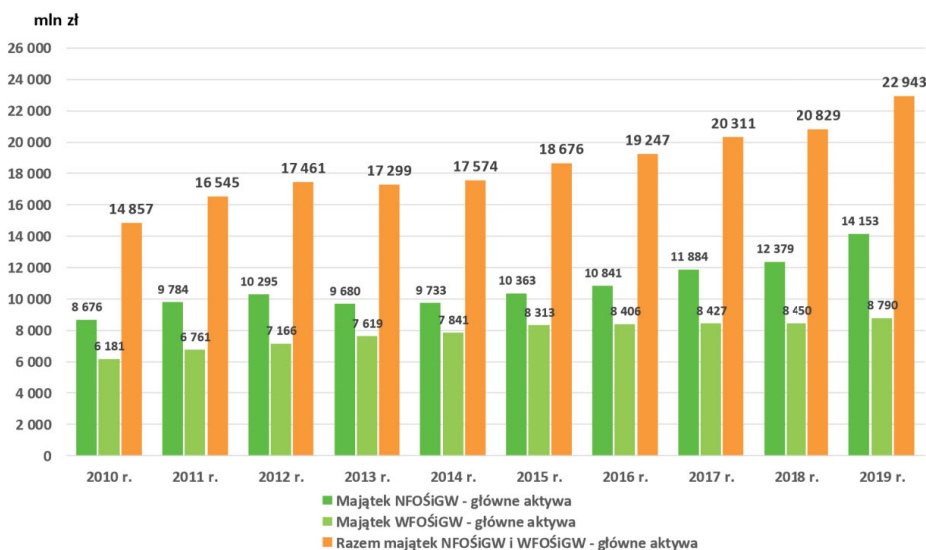
4. Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym, w tym gospodarowanie odpadami.
5. Poprawa gospodarki wodno-ściekowej.
6. Działania na rzecz ochrony przyrody” (Strategia Działania Narodowego Funduszu..., 2020).

Konsekwentne działania Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy w zakresie polepszania jakości powietrza przyczyniają się do wprowadzania coraz to nowych możliwości wsparcia beneficjentów. Wspólne działania przyczynią się do realizacji celów pakietu klimatyczno-energetycznego dla Polski. Strategia funduszy na lata 2021–2024 obejmuje z jednej strony zamknięcie realizacji Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014–2020, a z drugiej okres nowej perspektywy finansowej UE. Fundusze deklarują pełną współpracę z Instytucjami: Pośredniczącą i Zarządzającą przy tworzeniu spójnego i sprawnego systemu wdrażania projektów, związanych z ochroną środowiska i gospodarką wodną, w nowym okresie programowania UE na lata 2021–2027. Wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej odgrywają istotną rolę jako instytucje wdrażające w obsłudze środków z nowej perspektywy UE. Wspólna Strategia działania Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy uchwalana jest przez Radę Nadzorczą Narodowego Funduszu do dnia 30 czerwca roku poprzedzającego pierwszy rok objęty tą Strategią. Wspólna Strategia ma do spełnienia dwa istotne zadania: stwarza wspólną podstawę działań oraz buduje spójny system funduszy. Cele i priorytety Wspólnej Strategii zachowują spójność z najważniejszymi dokumentami strategicznymi państwa, tj. z:

- Strategią na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.);
- Polityką Ekologiczną Państwa 2030;
- Krajowym Planem na Rzecz Energii i Klimatu na lata 2021–2030;
- Krajowym Programem Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030);
- Krajowym Programem Ograniczania Zanieczyszczenia Powietrza;
- Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2022.

W części tych dokumentów Narodowy Fundusz oraz wojewódzkie fundusze są wskazane bezpośrednio jako instytucje zaangażowane w realizację działań określonych w ramach tych strategii i polityk. Planowane działania w latach 2021–2024 są również zgodne z innymi nadrzędnymi dokumentami strategicznymi, jak np. rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999. W związku z tym, że działalność wojewódzkich funduszy ukierunkowana jest w głównej mierze na realizację regionalnej polityki ekologicznej województw, istotnym wyznacznikiem kierunków ich działalności są dokumenty o charakterze regionalnym. Realizacja działań zespołu funduszy nie byłaby możliwa bez odpowiednich środków finansowych. W latach 2017–2019 majątek Funduszy systematycznie wzrastał (rys. 7.1). W tabeli 7.4 przedstawiono kształtowanie się głównych aktywów Funduszy w latach 2010–2019, tj. należności z tytułu udzielonych pożyczek, środki pieniężne i papiery wartościowe przeznaczone do obrotu.

Rysunek 7.1. Majątek (kapitał) Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy w latach 2010–2019 – główne aktywa (mln zł)



Źródło: Wspólna strategia działania Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Załącznik do Uchwały nr 113/20 Rady Nadzorczej NFOŚiGW z dnia 26 czerwca 2020 r.

Istotnym elementem aktualnego stanu finansów Funduszy jest znaczny udział środków pieniężnych w strukturze podstawowych aktywów Funduszy, który w latach 2010–2019 zawierał się w granicach 28% – 51%. Na koniec 2019 r. system Funduszy dysponował 11,6 mld zł „wolnych” środków pieniężnych (51% głównych aktywów). W latach do 2024 roku powinno być dążenie do zwiększenia wykorzystania dostępnych środków pozostających w dyspozycji Funduszy. Ważnym czynnikiem wpływającym na wysoki stan wolnych środków Narodowego Funduszu jest obowiązek rozliczania znacznej ich części w ramach tzw. „zobowiązań wieloletnich”. Środki ze zobowiązań wieloletnich mogą być przeznaczane na finansowanie ściśle sprecyzowanego katalogu zadań, określonego w ustawie – Prawo ochrony środowiska i innych szczegółowych ustawach. Są to m.in. programy: Mój Prąd, Energia Plus, Polska Geotermia Plus, Udostępnianie wód termalnych w Polsce, GEPARD II – transport niskoemisyjny, SOWA – oświetlenie zewnętrzne. Narodowy Fundusz wraz z wojewódzkimi współfinansują także szereg przedsięwzięć w zakresie wypełnienia celów zapisanych w przyjętych dyrektywach unijnych, dotyczących szczegółowych ram czasowych oraz ilościowych w ograniczaniu ilości składowanych odpadów komunalnych i osiągnięcia odpowiedniego stopnia recyklingu odpadów. Działania te realizowane są poprzez wsparcie we wdrażaniu systemów selektywnego zbierania odpadów, wsparcie efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku odpadów, pozyskanie energii zawartej w odpadach zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, osadach ściekowych w procesach termicznego

ZIELONE FINANSE

Tabela 7.4. Majątek Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy w latach 2010–2019 – główne aktywa (mln zł)

Poz.	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	Wyko- nanie 2010 r.	Wyko- nanie 2011 r.	Wyko- nanie 2012 r.	Wyko- nanie 2013 r.	Wyko- nanie 2014 r.	Wyko- nanie 2015 r.	Wyko- nanie 2016 r.	Wyko- nanie 2017 r.	Wyko- nanie 2018 r.	Wyko- nanie 2019 r.
1	Należności z tytułu udzielonych pożyczek NFOŚiGW	5 785	5 500	5 186	5 294	5 328	6 164	5 839	5 398	5 171	4 976
2	Środki pieniężne i papiery wartościowe przeznaczone do obrotu NFOŚiGW	2 891	4 284	5 109	4 386	4 405	4 199	5 002	6 486	7 208	9 177
3	Majątek NFOŚiGW – główne aktywa (1+2)	8 676	9 784	10 295	9 680	9 733	10 363	10 841	11 884	12 379	14 153
4	Należności z tytułu udzielonych pożyczek WFOŚiGW	4 858	5 216	5 325	5 596	6 202	6 867	6 524	6 283	6 358	6 347
5	Środki pieniężne i papiery wartościowe przeznaczone do obrotu WFOŚiGW	1 323	1 545	1 841	2 023	1 639	1 446	1 882	2 144	2 092	2 443
6	Majątek WFOŚiGW – główne aktywa (4+5)	6 181	6 761	7 166	7 619	7 841	8 313	8 406	8 427	8 450	8 790
7	Razem majątek Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy – główne aktywa (3+6)	14 857	16 545	17 461	17 299	17 574	18 676	19 247	20 311	20 829	22 943

Źródło: Wspólna strategia działania Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, Załącznik do Uchwały Nr 113/20 Rady Nadzorczej NFOŚiGW z dnia 26 czerwca 2020 r.

i biochemicznego ich przekształcania, jak również edukowanie społeczeństwa w zakresie efektywnego segregowania odpadów komunalnych i późniejszego ich recyklingu. Przedstawione fundusze stanowią istotny element w strukturze finansowania zadań środowiskowych. Jednak ich funkcjonowanie wspierane jest środkami prywatnymi gospodarstw domowych oraz przedsiębiorców.

Podsumowanie

Od momentu powstania fundusze ekologiczne wzbudzają spore oczekiwania. Są promowane jako długoterminowe źródła finansowania ochrony przyrody i środowiska oraz zrównoważonego rozwoju, skuteczne narzędzia do pozyskiwania dodatkowych zasobów oraz efektywne instrumenty zarządzania środkami finansowymi. Stanowią ważny sposób finansowania krajowych strategii ochrony środowiska i wzmocnienia potencjału lokalnych organizacji ekologicznych. Mogą być atrakcyjne z punktu widzenia możliwości rozwoju partnerstwa publiczno-prywatnego i decentralizacji podejmowania decyzji. Fundusze te wiążą ograniczony kapitał, aby wygenerować środki na finansowanie szerokiego spektrum działań proekologicznych. Choć w wielu obszarach udało się dzięki tym funduszom osiągnąć widoczny postęp w poprawie stanu środowiska lub ustabilizować funkcjonowanie niektórych obszarów chronionych czy parków narodowych, to jednak obserwowane w skali globalnej narastanie kryzysu ekologicznego, manifestujące się głównie poprzez zmianę klimatu, utratę bioróżnorodności i zanieczyszczenie mórz i oceanów uzmysławia, że stosowane obecnie rozwiązania w finansowaniu działań ochronnych są niewystarczające, a tym samym mało skuteczne. Za główną przyczynę można uznać wciąż wywieraną na środowisko presję, będącą oczywistą konsekwencją dominującego modelu wzrostu gospodarczego.

W polskim systemie finansowania ochrony środowiska system funduszy celowych odgrywa istotną rolę. Możliwość realizacji większości przedstawionych priorytetów działania uzależniona jest od potencjału finansowego systemu funduszy, możliwości alokowania dostępnych środków na realizację zadań przynoszących największe i najbardziej korzystne efekty dla środowiska, przyjętego modelu współpracy Narodowego Funduszu z wojewódzkimi funduszami, a także ich sprawności organizacyjnej. System Funduszy jest elementem struktury organizacyjnej państwa polskiego, funkcjonuje w ramach obowiązującego prawa, które w znacznym zakresie determinuje kierunki działania i kształtowanie polityki ekologicznej.

Tak więc środki pochodzące z funduszy ekologicznych są wydatkowane na naprawę szkód i rekompensowanie strat wywoływanych cały czas przez te same czynniki związane z globalną ekspansją gospodarczą, żywiącą się eksploatacją zasobów naturalnych na ogromną skalę. Jest to błędne koło, w którym jedni próbują naprawiać to, co psują inni. Pomimo pewnych sukcesów po stronie funduszy ekologicznych wydaje się, że przewaga cały czas jest po drugiej stronie – wielkiego biznesu, który wspierając drobnymi kwotami organizacje proekologiczne ucisza własne sumienie.

Bibliografia

- Burchard-Dziubińska M., Instytucjonalne aspekty międzynarodowej współpracy w dziedzinie ochrony środowiska przyrodniczego, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2006.
- Fairman D., The Global Environment Facility, w: R.O. Koehane, M.A. Levy (Eds.) Institutions for Environmental Aid – Pitfalls and Promise, The MIT Press, Cambridge MA, London 1996, s. 53-87.
- <https://gcfrod.blob.core.windows.net/public/odl/pdf/project-portfolio-1.pdf> (dostęp: 27.11.2022 r.)
- <https://pomagam.wwf.pl/adoptuj/> (dostęp: 27.11.2022 r.)
- https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/wwfintl_annualreview2020.pdf (dostęp: 27.11.2022 r.)
- <https://www.gov.pl/web/nfosi gw/podstawowe-informacje> (dostęp: 28.11.2022 r.)
- <https://www.usaid.gov/> (dostęp: 27.11.2022 r.)
- <https://www.worldwildlife.org/about/financials> (dostęp: 27.11.2022 r.)
- <https://www.worldwildlife.org/> (dostęp: 27.11.2022 r.)
- Mechler R., Bouwer L., Schinko T., Surminski S., (2019). Linnerooth-Bayer JA, (Eds.), Loss and Damage from Climate Change. Concepts, Methods and Policy Options, Springer, <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-72026-5>
- Perkowski T. Zarządzanie kapitałem żelaznym przez fundacje, *Fundacja na rzecz Nauki Polskiej, Fundraising to sztuka, której można się nauczyć. Dobre pomysły na pozyskiwanie funduszy w lokalnej społeczności*, red. Beata Tokarz, Warszawa ARFP, 2005.
- Sprawozdanie z działalności NFOŚiGW, 2021 r.
- Strategia Działania Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na lata 2021-2024, Załącznik do uchwały Nr 177/20 Rady Nadzorczej NFOŚiGW z dnia 25 września 2020 r., rozdział 6, s. 27, <https://www.gov.pl/web/nfosi gw/dokumenty-programowe> (dostęp: 28.11.2022 r.)
- Wspólna strategia działania Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, Załącznik do Uchwały Nr 113/20 Rady Nadzorczej NFOŚiGW z dnia 26 czerwca 2020 r.

Michał Ptak

Numer ORCID: 0000-0001-7353-8424

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

EWOLUCJA OPŁAT EKOLOGICZNYCH W POLSCE

Abstrakt: W rozdziale określono kierunki zmian, jakie zachodziły do 2022 r. w systemie opłat ekologicznych pobieranych w Polsce. Z przeprowadzonej analizy wynika m.in., że w rezultacie stopniowo wprowadzonych zmian w przepisach prawa zakres przedmiotowy opłat ekologicznych pobieranych w Polsce jest obecnie bardzo szeroki i obejmuje konsekwencje ekologiczne dotyczące różnych komponentów środowiska przyrodniczego. Zmiany w systemie opłat ekologicznych miały też wpływ na wysokość obciążeń różnych podmiotów.

Słowa kluczowe: opłaty ekologiczne, ochrona środowiska

THE EVOLUTION OF ENVIRONMENTAL CHARGES IN POLAND

Abstract: The article discusses the directions of changes that took place until 2022 in the system of environmental charges collected in Poland. The analysis shows that as a result of gradually introduced changes to the law, the scope of environmental charges levied in Poland is currently very wide and includes ecological consequences concerning various components of the natural environment. Changes in the environmental charges system also influenced the levies of various entities.

Keywords: ecological fees, environmental protection

Wprowadzenie

Rosnąca presja na środowisko, związana z wykorzystaniem jego zasobów i emisją zanieczyszczeń, a także różne cele ekologiczne przyjmowane przez poszczególne kraje i ich związki (np. przez Unię Europejską) mogą wymagać zmian w polityce ochrony środowiska i jej instrumentach (Kurtinaitytė-Venediktovienė i in., 2014). Do tych instrumentów należą m.in. opłaty i podatki ekologiczne, czyli różne obciążenia mogące wpływać na zachowania podmiotów gospodarczych (przedsiębiorstw, gospodarstw domowych), skłaniające je do ograniczania negatywnego wpływu ich działalności na środowisko (Rybak, et al., 2022; Delgado,

ZIELONE FINANSE

et al., 2022). Chodzi tu najogólniej o działalność związaną z zanieczyszczaniem komponentów środowiska przyrodniczego, zużywaniem jego zasobów czy wykorzystywaniem różnych produktów i pojazdów, które mogą w przyszłości stanowić problemy w sferze gospodarki odpadami (De Pascale, et al., 2021). Opłaty i podatki mogą też służyć finansowaniu różnych przedsięwzięć ochronnych (López, Pérez i Vence, 2021)¹.

W Polsce opłaty o charakterze proekologicznym pobierane są od kilkudziesięciu lat. W porównaniu z innymi krajami takimi opłatami objęto w Polsce wiele różnych rodzajów działalności i produktów szkodliwych dla środowiska (OECD, 2022). Liczba podatków, które mogą mieć znaczenie w polskiej polityce ochrony środowiska, jest zdecydowanie mniejsza niż opłat. Do takich podatków należy w szczególności zaliczyć podatek akcyzowy od paliw, energii elektrycznej i samochodów osobowych.

Celem rozdziału jest określenie kierunków zmian, jakie zachodziły do 2022 r. w systemie opłat ekologicznych pobieranych w Polsce. Analizie poddano przepisy polskiego prawa ochrony środowiska oraz literaturę krajową i zagraniczną. Ze względu na ograniczone ramy opracowania scharakteryzowano jedynie wybrane, najważniejsze zmiany w funkcjonowaniu opłat ekologicznych.

Rodzaje opłat ekologicznych wprowadzonych w Polsce do 2022 r.

Pierwsze opłaty o charakterze proekologicznym wprowadzono do polskiego prawa w latach sześćdziesiątych i siedemdziesiątych XX wieku. Były to opłaty związane z ochroną gruntów rolnych i zasobów wodnych (tabela 8.1).

Tabela 8.1. Opłaty ekologiczne wprowadzone do polskiego prawa do 2022 r.^{a)}

Rok wprowadzenia opłaty	Charakterystyka opłaty
Opłaty związane z emisją zanieczyszczeń do środowiska oraz zużyciem lub produkcją energii	
1976	Opłata za wprowadzanie ścieków (zawierających zanieczyszczenia określone odpowiednimi wskaźnikami) do wód lub do ziemi.
1980	Opłata za wprowadzanie zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Wysokość opłaty uzależniono od rodzaju i ilości emitowanych substancji.
1980	Opłata za składowanie odpadów w miejscach wyznaczonych na ten cel. Opłata była ponoszona przez jednostki prowadzące działalność gospodarczą, której towarzyszy powstawanie odpadów. Wysokość opłaty zależała od ilości i rodzaju odpadów.

¹ Opłaty są świadczeniami odpłatnymi, a więc takimi którym powinno towarzyszyć świadczenie wzajemne ze strony państwa. Z kolei podatki są świadczeniami o nieodpłatnym charakterze. W rozdziale skupiono się na daninach, które w polskich przepisach prawa określane są jako opłaty. Można mieć jednak wątpliwości co tego na czym mogłaby polegać ewentualna odpłatność polskich opłat ekologicznych. Według niektórych autorów opłaty za korzystanie ze środowiska mają w istocie cechy podatków, a więc świadczeń nieodpłatnych (Kuśmirski, 2021).

Rok wprowadzenia opłaty	Charakterystyka opłaty
2004	Opłata paliwowa za wprowadzanie na rynek krajowy paliw (benzyny, oleju napędowego i gazu płynnego) wykorzystywanych do napędu pojazdów.
2005	Opłata zastępcza, której uiszczenie było alternatywą dla uzyskania przez przedsiębiorstwa energetyczne świadectw pochodzenia potwierdzających wytworzenie energii elektrycznej w odnawialnym źródle energii.
2005	Opłata za uprawnienia przyznane w ramach systemu handlu uprawnieniami do emisji.
2019	Opłata emisyjna za wprowadzanie na rynek krajowy paliw silnikowych (benzyny i oleju napędowego).
Opłaty związane z produktami szkodliwymi dla środowiska i pojazdami	
2002	Opłata produktowa za różne odpady opakowaniowe i odpady użytkowe, powstałe z takich produktów, jak m.in. akumulatory, baterie, lampy wyładowcze, oleje smarowe, opony, urządzenia klimatyzacyjne.
2005	Opłata za brak sieci zbierania wyeksploatowanych pojazdów, ponoszona m.in. przez określonych producentów i importerów pojazdów samochodowych, mających zapewniać takie sieci.
2005	Opłata (tzw. recyklingowa) od każdego pojazdu wprowadzonego na terytorium kraju. Opłata była wnoszona przez tych przedsiębiorców, którzy nie musieli zapewniać sieci oraz przez podmioty niebędące przedsiębiorcami.
2016	Opłata za nieosiągnięcie przez prowadzących stacje demontażu wyeksploatowanych pojazdów wymaganego poziomu odzysku i recyklingu odpadów pochodzących z pojazdów.
2018	Opłata recyklingowa pobierana od nabywających określone torby na zakupy z tworzywa sztucznego.
Opłaty związane z wykorzystaniem zasobów naturalnych (innych niż zasoby energetyczne)	
1966	Opłata za użytki rolne (nabyte bądź przekazane w użytkowanie).
1976	Opłata za pobór wody śródlądowej stanowiącej własność Państwa.
1980	Opłata za usuwanie drzew pobierana w zależności od gatunku usuwanego drzewa i obwodu jego pnia.
1982	Opłata za kopaliny wydobyte ze złóż pobierana w wysokości uzależnionej od ceny zbytu kopaliny.
1991	Opłata za wydanie koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin.

a) W tabeli omówiono charakterystykę opłat w oparciu o przepisy obowiązujące w momencie wprowadzenia poszczególnych opłat.

Źródło: Radecki, 2009; Radecki, 2002; Uchwała nr 198 ..., 1966; Ustawa z dnia 24 października ..., 1974; Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 października ..., 1975; Ustawa z dnia 31 stycznia ..., 1980; Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 września ..., 1980; Uchwała nr 138 ..., 1982; Ustawa z dnia 9 marca..., 1991; Ustawa z dnia 11 maja ..., 2001; Ustawa z dnia 27 sierpnia ..., 2004; Ustawa z dnia 22 grudnia ..., 2004; Ustawa z dnia 20 stycznia ..., 2005; Ustawa z dnia 4 marca..., 2005; Ustawa z dnia 27 maja..., 2015; Ustawa z dnia 12 października ..., 2017; Ustawa z dnia 6 czerwca ..., 2018.

ZIELONE FINANSE

Katalog opłat służących ochronie środowiska rozszerzono w istotny sposób w 1980 r., kiedy to weszła w życie Ustawa z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska oraz przepisy wykonawcze do tej ustawy. Przepisy te regulowały funkcjonowanie opłat pobieranych z tytułu składowania odpadów, emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz usuwania drzew. W pierwszej połowie lat osiemdziesiątych do polskiego systemu opłat wprowadzono też opłaty pobierane od podmiotów wydobywających kopaliny.

Kolejne ważne zmiany w polskim systemie opłat ekologicznych miały miejsce w latach 2001–2005. Do polskiego prawa wprowadzono wtedy opłaty przyczyniające się do ograniczania problemów w sferze gospodarki odpadami użytkowymi oraz emisji do powietrza wynikających ze zużycia paliw. Dodatkowe opłaty, również odnoszące się do tych dwóch zagadnień, obowiązują w Polsce od 2018 i 2019 r.

Można zakładać, że już w latach sześćdziesiątych, siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX w. potrzeba ochrony środowiska była ważnym motywem wprowadzania do polskiego prawa pierwszych opłat o charakterze ekologicznym. Celem aktów prawnych, w których opłaty te były początkowo regulowane, było bowiem m.in. ograniczenie wyłączania użytków rolnych z produkcji rolnej (Uchwała nr 198 ..., 1966), zapobieganie „marnotrawstwu wody” oraz ochrona i kształtowanie środowiska (Ustawa z dnia 31 stycznia ..., 1980). Kształtowanie środowiska czy zajmowanie gruntów na cele nierolnicze miało jednocześnie uwzględniać potrzeby gospodarki narodowej.

Już w Ustawie z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska ustawodawca zwracał uwagę na możliwość wprowadzania kolejnych opłat za korzystanie ze środowiska lub wprowadzanie w nim zmian (Ustawa z dnia 31 stycznia ..., 1980). Od tamtego czasu opłaty ekologiczne funkcjonujące w Polsce (a przynajmniej niektóre z nich) zaliczane są też w przepisach prawa do środków ekonomicznych bądź finansowo-prawnych ochrony środowiska.

Ustawodawca wprowadzając niektóre opłaty (np. opłaty produktowe i opłatę recyklingową od toreb) uwzględniał pozytywne doświadczenia innych krajów związane ze stosowaniem tego typu instrumentów. Chodzi tu w szczególności o podatki nakładane na produkty stwarzające problemy w sferze gospodarki odpadami, które miały tam przynosić korzyści o charakterze ekologicznym lub fiskalnym (Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, 2000). Wprowadzenie tego typu opłat w Polsce było zresztą postulowane dużo wcześniej w literaturze przedmiotu i dokumentach programowych. Opłaty produktowe w Polsce zostały jednak skonstruowane inaczej niż w innych krajach – wysokość tych opłat została bowiem uzależniona od osiągnięcia wymaganego poziomu odzysku, recyklingu czy poziomu zbierania określonych odpadów użytkowych.

Wprowadzanie nowych opłat ekologicznych w Polsce (i późniejsze zmiany w ich funkcjonowaniu) motywowane było również potrzebą osiągnięcia obowiązków określonych w przepisach unijnych. Tak było np. w przypadku opłat uiszczanych od 2016 r. przez przedsiębiorców prowadzących stacje demontażu, w których usuwa się elementy i substancje z wyeksploatowanych pojazdów, a także w przy-

padku opłat recyklingowych za torby na zakupy (Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, 2014; Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, 2017).

Wpływy z wielu opłat ekologicznych często wiązano z określonymi wydatkami z zakresu ochrony środowiska. Już jedne z pierwszych opłat ekologicznych w Polsce, jakimi były opłaty wprowadzone w latach 1976–1982, miały dostarczać wpływów przeznaczanych na określone cele ochronne. Opłaty te (wraz z opłatami za wykorzystywanie gruntów rolnych leśnych na inne cele), były bowiem przeznaczane na ówczesny Fundusz Gospodarki Wodnej lub Fundusz Ochrony Środowiska (Ustawa z dnia 24 października ..., 1974; Ustawa z dnia 31 stycznia ..., 1980). Opłaty za wydobyte ze złóż kopaliny miały z kolei służyć finansowaniu badań geologicznych (Uchwała nr 138 ..., 1982). W kolejnych latach opłaty o znaczeniu proekologicznym zasilają m.in. fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej różnych szczebli, Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych, Fundusz Leśny, Fundusz Niskoemisyjnego Transportu, a także budżety gmin i powiatów.

Zmiany w konstrukcji opłat ekologicznych w Polsce

Większość opłat wymienionych w tabeli 1. funkcjonuje w Polsce w dalszym ciągu. Wyjątkiem są tzw. opłaty recyklingowe, które ponoszone były do końca 2015 r. m.in. przez osoby fizyczne przywożące samochody osobowe z innych krajów. Zniesienie tych opłat motywowano działaniem tworzonego przez ponad 10 lat systemu zbierania i przetwarzania wyeksploatowanych samochodów (Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, 2014).

W ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat w istotnym stopniu zmieniły się przepisy regulujące konstrukcję poszczególnych opłat. Szczególnie duże znaczenie miało wejście w życie przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska, która od 2002 r. regulowała funkcjonowanie opłat za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, składowanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi oraz pobór wód. Ustawa ta była jednym z najważniejszych elementów zmian w polskim prawie ochrony środowiska, jakie weszły w życie w początkowych latach XX w. (Jendrośka (red.), 2001).

Regulacje dotyczące niektórych opłat przenoszone też były do ustaw służących ochronie określonych komponentów środowiska przyrodniczego. Jeszcze w październiku 2001 r. do Ustawy z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody² przeniesiono przepisy regulujące funkcjonowanie opłat za usunięcie drzew lub krzewów, co w literaturze przedmiotu uznano za zasadne (Radecki, 2002). Od 2018 r. opłaty za wprowadzanie ścieków, za pobór wód, a także inne opłaty za usługi wodne unormowane są przepisami Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Ustawa z dnia 20 lipca ..., 2017), która w zamierzeniu ustawodawcy miała służyć przeprowadzeniu poważnych zmian prawnych, organizacyjnych i finanso-

² (Ustawa z dnia 27 lipca ..., 2001). Obecnie problematykę tych opłat reguluje: (Ustawa z dnia 16 kwietnia ..., 2004).

ZIELONE FINANSE

wych w sferze gospodarki wodnej w Polsce. Wspomniane opłaty były kluczowym instrumentem finansowania zadań nowoutworzonego Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, 2017). Nowe rozwiązania zawarte w Prawie wodnym z 2017 r. polegały m.in. na wyodrębnieniu stałych i zmiennych opłat za pobór wód i za wprowadzanie ścieków oraz objęciu większych gospodarstw rolnych opłatami (zmiennymi) za wodę pobieraną do nawadniania pól uprawnych (Rauba, 2018).

W Ustawie z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Ustawa z dnia 11 maja ..., 2011), która początkowo regulowała pobieranie opłat produktowych za różne odpady opakowaniowe i użytkowe, unormowane są już tylko opłaty produktowe ponoszone z tytułu niewykonania obowiązku recyklingu i odzysku odpadów powstałych z olejów i preparatów smarowych oraz opon. Pozostałe opłaty produktowe ponoszone z tytułu niewykonania obowiązku:

- zbierania zużytych baterii i akumulatorów przenośnych – unormowane są w Ustawie z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach (Ustawa z dnia 24 kwietnia ..., 2009);
- recyklingu odpadów opakowaniowych – unormowane są w Ustawie z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce odpadami i odpadami opakowaniowymi (Ustawa z dnia 13 czerwca ..., 2013);
- zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, odzysku lub przygotowania do ponownego użycia i recyklingu zużytego sprzętu – unormowane są w Ustawie z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Ustawa z dnia 11 września ..., 2015).

W ostatnich kilkudziesięciu latach ustawodawca rozszerzał zakres przedmiotowy funkcjonujących już opłat ekologicznych. Przykładowo w 1989 r. wprowadzone zostały opłaty pobierane z związku z usuwaniem krzewów – wcześniej obowiązywały tylko opłaty za usuwanie drzew (Ustawa z dnia 27 kwietnia ..., 1989). Od tamtego czasu wysokość opłaty za usuwanie krzewów uzależniona jest od powierzchni gruntu porośniętego lub pokrytego usuwanymi krzewami.

Polski ustawodawca w szczególnie dużym stopniu rozszerzył przedmiot opłat za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza oraz opłat za składowanie odpadów. Dla przykładu lista substancji objętych opłatami za emisję do powietrza powiększyła się od 1980 r. z 39 do 67 (Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 października ..., 2021). Już zresztą początkowo przedmiot tych opłat był szeroki i obejmował wprowadzanie do powietrza tak istotnych zanieczyszczeń, jak dwutlenek siarki czy tlenki azotu. Szczególnie pozytywnie należy ocenić stopniowe rozszerzenie katalogu substancji objętych opłatą o gazy cieplarniane, takie jak dwutlenek węgla (objęty efektywną stawką od 1994 r.), metan (od 1995 r.), a także heksafluorek siarki, podtlenek azotu, perfluorowęglowodory, wodofluorowęglowodory (od 2009 r.). Wprowadzając opłatę za emisję dwutlenku węgla (co prawda w symbolicznej wysokości) już w pierwszej połowie lat dziewięćdziesiątych Polska znalazła się w grupie państw pionierskich w dziedzinie opodatkowania węglowego, obok Danii, Finlandii, Norwegii i Szwecji (Bothner i in., 2022).

We wrześniu 2019 r., a więc niedługo po wprowadzeniu do polskiego prawa opłaty recyklingowej za torby na zakupy z tworzyw sztucznych, został rozszerzony przedmiot tej opłaty. Opłata początkowo była pobierana (przez jednostki handlowe) jedynie od nabywających torby o grubości materiału od 15 do 50 mikrometrów. Ustawodawca w reakcji na zaobserwowaną tendencję do (nawet bezpłatnego) oferowania przez sprzedawców toreb o grubości przekraczającej 50 mikrometrów objął opłatą recyklingową również takie torby (Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, 2019). Rozwiązanie to może przyczynić się do większego wykorzystania toreb wykonanych z innych materiałów, w tym toreb tekstylnych (Kubista i Kubista, 2021).

Na przestrzeni lat zmianom ulegała również wysokość stawek wielu opłat ekologicznych. Już w 1989 r. wprowadzono mechanizm waloryzacji wysokości opłat regulowanych ustawą o ochronie i kształtowaniu środowiska (Ustawa z dnia 27 kwietnia ..., 1989). Indeksacja, stosowana obecnie m.in. w odniesieniu do stawek opłat regulowanych Prawem ochrony środowiska, spowodowała, że wysokość stawek większości opłat za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza wzrosła w latach 2002–2022 o ok. 50–60% (tabela 8.2).

Tabela 8.2. Wysokość stawek wybranych opłat ekologicznych w Polsce w latach 2002–2022

Rodzaj opłaty	Stawka opłaty				Zmiana stawki (w %)
	Jednostka miary	2002	2012	2022	
Opłata eksploatacyjna z tytułu wydobycia: piasków i żwirów	zł/Mg	0,41	0,51	0,69	68,3
węgla kamiennego	zł/Mg	1,80	2,13	2,73	51,7
Opłata za składowanie: niesegregowanych odpadów komunalnych	zł/Mg	13,80	110,65	285,60	1969,6
odpadów betonu oraz gruzu betonowego z rozbiórek i remontów	zł/Mg	8,90	11,61	13,89	56,1
Opłata za wprowadzanie do powietrza: dwutlenku siarki	zł/kg	0,38	0,49	0,58	52,6
dwutlenku węgla	zł/Mg	0,20	0,27	0,32	60,0
tetrachloru węgla	zł/kg	2,02	177,05	211,79	10384,7
związków HCFC	zł/kg	0,90	55,32	66,19	7254,4

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 grudnia ..., 2001; Ustawa z dnia 9 czerwca ..., 2011; Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 grudnia ..., 2021; Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 października ..., 2001; Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 26 września ..., 2011; Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 października ..., 2021.

ZIELONE FINANSE

Stawki opłat określonych w Prawie ochrony środowiska były czasami zmieniane w drodze rozporządzenia, bez względu na zmiany wskaźników będących podstawą indeksacji. W rezultacie kilku rozporządzeń Rady Ministrów (i dodatkowo indeksacji) niektóre stawki opłat za korzystanie ze środowiska uległy znacznym podwyżkom. W sposób szczególnie spektakularny wzrosły stawki opłaty za emisję tetrachlorku węgla i związków HCFC (głównie na skutek znacznej podwyżki w 2009 r.). Z kolei w latach 2008–2009 i 2018–2020 w drodze aktów wykonawczych istotnie podwyższono wysokość stawki opłaty za składowanie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (Por. Małecki, 2007).

Należy jednak zaznaczyć, że wysokość stawek opłat za korzystanie ze środowiska była też niekiedy obniżana. Przykładowo w 2003 r. spadła wysokość stawki opłaty ryczałtowej za emisje pochodzące ze spalania oleju napędowego w określonych samochodach ciężarowych. W tym samym roku w konstrukcji opłat za pobór wód wyodrębniono stawki mające zastosowanie m.in. w przypadku poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludność i do produkcji żywności czy środków farmaceutycznych, a w konstrukcji opłat za wprowadzanie ścieków – do ścieków bytowych. Konsekwencją tych zmian w opłatach za wodę i ścieki było obniżenie stawek opłat pobieranych w omówionych przypadkach (Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, 2004; Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 marca ..., 2003).

Mechanizm indeksacji stawek przewidziany jest także w obecnej ustawie regulującej pobieranie opłaty eksploatacyjnej i opłat koncesyjnych, czyli opłat związanych m.in. z poszukiwaniem złóż kopalin i podziemnym składowaniem odpadów. Wysokość opłaty eksploatacyjnej nie zależy już – jak było w latach 1980–2001 – od ceny sprzedaży kopaliny (Ptak, 2011).

W niektórych przypadkach ustawodawca nie przewiduje mechanizmu waloryzacji stawek. W odpowiedniej ustawie określona jest wtedy jedynie maksymalna wysokość stawki, a rzeczywiście stosowane stawki mają być określone w drodze aktów wykonawczych. Odpowiednie rozporządzenie wydawane jest niekiedy tylko raz. Tak np. było w odniesieniu do opłat produktowych za opakowania (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia ..., 2014). Czasami ustawodawca nie przewiduje żadnego mechanizmu zmiany wysokości stawki (oczywiście poza ewentualną zmianą ustawy). Tak było np. w przypadku opłaty recyklingowej za samochody, której stawka przez cały czas obowiązywania opłaty wynosiła 500 zł za jeden pojazd.

Należy zauważyć, że nawet te opłaty ekologiczne, których stawki są regularnie waloryzowane, nie muszą stanowić odpowiedniej zachęty do działań proekologicznych. Chodzi tu w szczególności o stawkę opłaty za wprowadzanie dwutlenku węgla do powietrza, która jest zdecydowanie niższa od szacowanych kosztów zewnętrznych towarzyszących emisjom tego gazu. W 2022 r. oszacowano te koszty na poziomie 185 dolarów w cenach z 2020 r. (ok. 707 zł) za tonę CO₂ (Rennert i in., 2022). Dla porównania w Szwecji wysokość stawki podatku węglowego w 2022 r. wynosi ok. 1160 koron (ok. 497 zł) za tonę CO₂, o 80% więcej niż w 2002 r. (Skatteverket, 2022). Warto też porównać stawkę opłat za składowanie

odpadów w Polsce ze stawkami podobnego podatku w Wielkiej Brytanii, które od kwietnia 2022 r. wynoszą 3,15 funtów (ok. 17 zł) za tonę odpadów obojętnych (np. betonu, cegieł) i 98,6 funtów (ok. 547 zł) za tonę innych odpadów. W porównaniu z 2002 r. stawki tego podatku (o stosunkowo prostej konstrukcji) wzrosły odpowiednio o 58% i 658% (Gov.uk, 2022).

Do innych ważniejszych zmian, które nastąpiły w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat w konstrukcji opłat ekologicznych pobieranych w Polsce, można zaliczyć m.in.:

- Wprowadzenie zasady, zgodnie z którą opłaty ekologiczne są ustalane we własnym zakresie przez podmioty obowiązane do ich wnoszenia. Zasadę tę zastosowano już w 1998 r. do opłat za emisję zanieczyszczeń do powietrza (Ustawa z dnia 29 sierpnia ..., 1997; Radecki, 2009). Od 2002 r. taki sposób ustalania wysokości opłat ma zastosowanie do wszystkich opłat za korzystanie ze środowiska unormowanych w Prawie ochrony środowiska. Wyjątkiem są przewidziane w tej ustawie opłaty o charakterze sankcyjnym, wymierzone w drodze decyzji administracyjnej (Jendrośka (red.), 2001).
- Zmiany terminów wnoszenia opłat regulowanych Prawem ochrony środowiska i przedkładania marszałkowi województwa informacji o sposobie ustalenia wysokości opłat. Początkowo korzystający ze środowiska realizowali te obowiązki co kwartał, od lipca 2005 r. – co pół roku, a od 2013 r. – co roku.
- Wprowadzenie w opłatach za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza rozwiązań pozwalających podmiotom gospodarczym na obliczanie wysokości tych opłat w sposób uproszczony. Ryczałtowe stawki wprowadzono w odniesieniu do zanieczyszczeń pochodzących z przeładunku benzyny (w 1992 r.), spalania określonych paliw w źródłach o stosunkowo małej mocy (w 2002 r.), spalania paliw w silnikach spalinowych różnych pojazdów (w 2002 r.), chowu lub hodowli drobiu (w 2005 r.).

Na przestrzeni lat zmieniało się również przeznaczenie różnych opłat ekologicznych. Wiązało się to m.in. z likwidacją w 2010 r. gminnych i powiatowych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz Funduszu Ochrony Gruntów Rolnych, a także z likwidacją Funduszu Niskoemisyjnego Transportu, do którego w latach 2018–2020 trafiała część wpływów z opłaty emisyjnej.

Podsumowanie

Zmiany w systemie polskich opłat ekologicznych wiązały się w dużym stopniu z rozwojem polskiego prawa ochrony środowiska i uchwalaniem ustaw o kluczowym znaczeniu dla tego prawa czy – głównie w późniejszych latach – uchwalaniem ustaw regulujących szczegółowe zagadnienia, takie jak np. gospodarka określonymi rodzajami odpadów. W rezultacie stopniowo wprowadzonych zmian w przepisach zakres przedmiotowy opłat ekologicznych pobieranych w Polsce jest obecnie bardzo szeroki i obejmuje konsekwencje ekologiczne dotyczące różnych komponentów środowiska przyrodniczego.

ZIELONE FINANSE

Z przeprowadzonej analizy wynika, że motywem przynajmniej niektórych zmian w systemie opłat ekologicznych była chęć zapobieżenia zaobserwowanym zjawiskom ekologicznym o negatywnym charakterze. Przykładem jest tu modyfikacja konstrukcji opłaty recyklingowej. Zmiany w systemie „zielonych” opłat miały też pewien wpływ na wysokość obciążeń lub obowiązków różnych podmiotów, np. osób fizycznych sprowadzających samochody z zagranicy, przedsiębiorstw przewozowych, gospodarstw rolnych.

Pozytywnie należy ocenić waloryzację wysokości przynajmniej niektórych stawek opłat ekologicznych. Dzięki takim mechanizmom możliwe jest utrzymanie bodźcowego oddziaływania opłat. Opłatą, która mogłaby ulec modyfikacji w kolejnych latach, może być w szczególności opłata za emisję dwutlenku węgla. Stawka tej opłaty, która mogłaby zastąpić inne opłaty ekologiczne od paliw, mogłaby w większym stopniu odpowiadać kosztom społecznym emisji CO₂.

Bibliografia

- Bothner, F., Schrader, S.M., Bandau, F., Holzhauser, N. (2022), Never let a serious crisis go to waste: the introduction of supplemental carbon taxes in Europe, *Journal of Public Policy*, 42, 343–363. DOI:10.1017/S0143814X21000210.
- De Pascale, G., Fiore, M., Contò, F. (2021), Short and long run environmental tax buoyancy in EU-28: a panel study, *International Economics*, 168, 1–9. DOI:10.1016/j.inteco.2021.07.005.
- Delgado, F.J., Freire-González, J., Presno, M.J. (2022), Environmental taxation in the European Union: Are there common trends?, *Economic Analysis and Policy*, 73, 670–682. DOI:10.1016/j.eap.2021.12.019.
- Gov.uk (2022). Environmental Taxes Bulletin historical rates. Pobrano z: <https://www.gov.uk/government/statistics/environmental-taxes-bulletin/environmental-taxes-bulletin-historical-rates#landfill-tax-rates>.
- Jendrośka J. (red.). (2001). *Ustawa Prawo ochrony środowiska. Komentarz*, Wrocław: Centrum Prawa Ekologicznego.
- Kubista K., Kubista B. (2021), Prawno-podatkowe aspekty poboru przez przedsiębiorców opłaty recyklingowej, *Prawne Problemy Górnictwa i Ochrony Środowiska*, 1. DOI:10.31261/PPGOS.2021.01.05.
- Kurtinaitytė-Venediktovienė, D., Pereira, P., Cerniauskas, G. (2014), Environmental Taxes in Northern Europe. The Recent Evolution and Current Status in the Baltic Countries, *Societal Studies*, 6, 331–348. DOI:10.13165/SMS-14-6-2-06.
- Kuśmirski M. (2021), Charakter prawny danin publicznych w polskim prawie podatkowym, *Studia Administracyjne*, 13, 29–42. DOI: 10.18276/sa.2021.13-03
- López Pérez, S.D., Vence, X., 2021. When Harmful Tax Expenditure Prevails over Environmental Tax: An Assessment on the 2014 Mexican Fiscal Reform. *Sustainability*. DOI:10.3390/su132011269.
- Małecki P. (2007), Nowe stawki opłat za składowanie niektórych rodzajów odpadów komunalnych, *Ekonomia i Środowisko*, 2.
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (2004). Informacja o wpływach z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i kar za naruszenie wymagań jego

- ochrony oraz redystrybucji tych wpływów za rok 2003, Warszawa: Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.
- Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 października 2021 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2022, M.P. 2021 poz. 960.
- Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 grudnia 2021 r. zmieniające obwieszczenie w sprawie stawek opłat na rok 2022 z zakresu przepisów Prawa geologicznego i górnictwo, M.P. 2021 poz. 1182.
- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 26 września 2011 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2012, M.P. 2011 nr 94 poz. 958.
- OECD (2022). Database on Policy Instruments for the Environment. Taxbases – Main characteristics, pobrano z: https://pinedatabase.oecd.org/Query_2.aspx?QryCtx=1&i-sid=17138748-0ab6-43f1-a968-ab5f1cfafde0.
- Ptak M. (2011). Funkcjonowanie opłat z tytułu wydobycia kopalin w Polsce i innych krajach europejskich, In A. Graczyk (red.), Problemy koncepcyjne i implementacyjne zrównoważonego rozwoju, Prace Naukowe nr 229 Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.
- Radecki W. (2002). Komentarze do ustawy – Prawo ochrony środowiska. Środki finansowo-prawne. Tytuł V ustawy – Prawo ochrony środowiska. Wrocław: Wydawnictwo Prawo ochrony Środowiska.
- Radecki W. (2009). Opłaty i kary pieniężne w ochronie środowiska. Komentarz do przepisów ustaw. Warszawa: Difin.
- Raub E. (2018), Opłaty za usługi wodne w rolnictwie w świetle polskiego prawa i wymagań Unii Europejskiej, Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich, 105, z. 2. DOI: 10.22630/RNR.2018.105.2.22.
- Rennert, K., Errickson, F., Prest, B.C., Rennels, L., Newell, R.G., Pizer, W., Kingdon, C., Wingenroth, J., Cooke, R., Parthum, B., Smith, D., Cromar, K., Diaz, D., Moore, F.C., Müller, U.K., Plevin, R.J., Raftery, A.E., Ševčíková, H., Sheets, H., Stock, J.H., Tan, T., Watson, M., Wong, T.E., Anthoff, D. (2022), Comprehensive evidence implies a higher social cost of CO₂, Nature, 610, 687–692. DOI:10.1038/s41586-022-05224-9.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2014 r. w sprawie stawek opłat produktowych dla poszczególnych rodzajów opakowań, Dz.U. 2014 poz. 1972.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 grudnia 2001 r. w sprawie stawek opłat eksploatacyjnych, Dz.U. 2001 nr 153 poz. 1746.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 marca 2003 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska, Dz.U. 2003 nr 55 poz. 477.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 października 1975 r. w sprawie opłat za szczególne korzystanie z wód i z urządzeń wodnych, Dz.U. 1975 nr 33 poz. 181.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 września 1980 r. w sprawie opłat za gospodarce korzystanie ze środowiska i wprowadzania w nim zmian, Dz.U. 1980 nr 24 poz. 93.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 października 2001 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska, Dz.U. 2001 nr 130 poz. 1453.
- Rybak, A., Joostberens, J., Manowska, A., Pielot, J. (2022), The Impact of Environmental Taxes on the Level of Greenhouse Gas Emissions in Poland and Sweden, Energies. DOI:doi.org/10.3390/en15124465.
- Sejm Rzeczypospolitej Polskiej (2000). Projekt ustawy o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie

ZIELONE FINANSE

- depozytowej wraz z projektami podstawowych aktów wykonawczych, Druk nr 1934, Warszawa: Sejm Rzeczypospolitej Polskiej.
- Sejm Rzeczypospolitej Polskiej (2014). Projekt ustawy o zmianie ustawy o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz niektórych innych ustaw z projektami aktów wykonawczych, Druk nr 3033, Warszawa: Sejm Rzeczypospolitej Polskiej.
- Sejm Rzeczypospolitej Polskiej (2017). Projekt ustawy o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw z projektami aktów wykonawczych, Druk nr 1730, Warszawa: Sejm Rzeczypospolitej Polskiej.
- Sejm Rzeczypospolitej Polskiej (2017). Projekt ustawy Prawo wodne z projektami aktów wykonawczych, Druk nr 1529, Warszawa: Sejm Rzeczypospolitej Polskiej.
- Sejm Rzeczypospolitej Polskiej (2019). Projekt ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw, Druk nr 3495, Warszawa: Sejm Rzeczypospolitej Polskiej.
- Skatteverket (2022). Skattesatser, skattepliktig kvantitet m.m., pobrano z: <https://www4.skatteverket.se/rattsligvagledning/edition/2022.13/323440.html>.
- Uchwała nr 138 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 1982 r. w sprawie funduszu finansowania prac geologicznych, M.P. 1982 nr 17 poz. 139.
- Uchwała nr 198 Rady Ministrów z dnia 12 lipca 1966 r. w sprawie ochrony użytków rolnych, M.P. 1966 nr 40 poz. 200.
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej, Dz.U. 2001 nr 63 poz. 639 ze zm.
- Ustawa z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, Dz.U. 2015 poz. 1688 ze zm.
- Ustawa z dnia 12 października 2017 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw, Dz.U. 2017 poz. 2056.
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce odpadami i odpadami opakowaniowymi, Dz.U. 2013 poz. 888 ze zm.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880 ze zm.
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, Dz.U. 2017 poz. 1566 ze zm.
- Ustawa z dnia 20 stycznia 2005 r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji, 2005 nr 25 poz. 202.
- Ustawa z dnia 22 grudnia 2004 r. o handlu uprawnieniami do emisji do powietrza gazów cieplarnianych i innych substancji, Dz.U. 2004 nr 281 poz. 2784.
- Ustawa z dnia 24 kwietnia 2009 r. o bateriach i akumulatorach, Dz.U. 2009 nr 79 poz. 666 ze zm.
- Ustawa z dnia 24 października 1974 r. Prawo wodne, Dz.U. 1974 nr 38 poz. 230.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 1989 r. o zmianie ustawy o ochronie i kształtowaniu środowiska i ustawy – Prawo wodne, Dz.U. 1989 nr 26 poz. 139.
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw, Dz.U. 2001 nr 100 poz. 1085.
- Ustawa z dnia 27 maja 2015 r. o zmianie ustawy o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz niektórych innych ustaw, Dz.U. 2015 poz. 933.
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o zmianie ustawy o autostradach płatnych oraz o Krajowym Funduszu Drogowym, Dz.U. 2004 nr 213 poz. 2156.
- Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o zmianie ustawy o ochronie i kształtowaniu środowiska oraz o zmianie niektórych ustaw, Dz.U. 1997 nr 133 poz. 885.

Ustawa z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska, Dz.U. 1980 nr 3 poz. 6

Ustawa z dnia 4 marca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo energetyczne oraz ustawy – Prawo ochrony środowiska, Dz.U. 2005 nr 62 poz. 552.

Ustawa z dnia 6 czerwca 2018 r. o zmianie ustawy o biokomponentach i biopaliwach ciekłych oraz niektórych innych ustaw, Dz.U. 2018 poz. 1356.

Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze, Dz.U. 2011 nr 163 poz. 981.

Ustawa z dnia 9 marca 1991 r. o zmianie ustawy o prawie geologicznym, Dz.U. 1991 nr 31 poz. 129.

Eleonora Ratowska-Dziobiak

Numer ORCID: 0000-0002-1391-873X

Katedra Ekonomii Rozwoju, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Uniwersytet Łódzki

ROZWÓJ SEKTORA ZIELONYCH UBEZPIECZEŃ W POLSCE

Abstrakt: Rynek finansowy odgrywa ważną rolę w zmniejszaniu negatywnych konsekwencji zmiany klimatu. Przy użyciu odpowiednich instrumentów inwestorzy mają szansę na redystrybucję ryzyka i utrzymanie finansowej stabilności. Celem rozdziału jest ukazanie potencjału rozwojowego rynku zielonych ubezpieczeń w świetle świadomości ubezpieczonych, skali ryzyka, rozmiaru szkód, mających wpływ na popyt na tego rodzaju produkty i ofertę firm ubezpieczeniowych.

Słowa kluczowe: zielone ubezpieczenia, zmiana klimatu, świadomość ubezpieczeniowa, luka ubezpieczeniowa, rynek ubezpieczeń

DEVELOPMENT OF THE GREEN INSURANCES' SECTOR IN POLAND

Abstract: The financial market plays an important role in reducing the negative consequences of climate change. By using the appropriate instruments, investors have the chance to redistribute the risk and maintain financial stability. The aim of this chapter is to show the development of the green insurance market in the light of the insurance awareness, the scale of risks, and the size of the damage, which affect the demand for this type of products and the offer of insurers.

Keywords: green insurance, climate change, insurance awareness, insurance gap, insurance market

Wprowadzenie

Globalne ocieplenie niesie ze sobą poważne konsekwencje. Postępująca zmiana klimatu budzi uzasadnione obawy. Trudno jednak dokładnie przewidzieć jej skalę, przebieg tego procesu, precyzyjnie wskazać straty lub korzyści, a także miejsca, w których mogą one wystąpić. Niełatwym zadaniem jest również szacowanie ryzyka, jakie wiąże się z wpływem zmiany klimatu na funkcjonowanie ludzi i podmiotów gospodarczych na całej kuli ziemskiej. Ekstremalne zjawiska pogodowe zachodzą coraz częściej oraz z coraz większą intensywnością. Stanowią one poważne zagrożenie dla zdrowia oraz życia ludzi, majątku i działalności przedsiębiorstw czy stanu infrastruktury. Próba adaptacji do zmiany klimatu lub ograni-

czenia jej negatywnych konsekwencji stanowić powinna część działań planistycznych, organizacyjno-zarządczych, inwestycyjnych oraz edukacyjnych, dostosowanych do lokalnej i regionalnej specyfiki (Burchard-Dziubińska, 2020, s. 159–160).

Odpowiedzią na szereg niekorzystnych zjawisk obserwowanych na całym świecie jest Agenda 2030 przyjęta w 2015 roku przez 193 członków Organizacji Narodów Zjednoczonych. Plan ten jest pilnym wezwaniem do działania przez kraje rozwinięte i rozwijające się, służącego realizacji 17 celów zrównoważonego rozwoju (*Sustainable Development¹ Goals*, SDGs). Sygnatariusze Agendy zdają sobie sprawę, że eliminacja ubóstwa i innych niedostatków musi iść w parze ze strategiami służącymi poprawie zdrowia i edukacji, zmniejszeniu nierówności i pobudzeniu wzrostu gospodarczego, nastawionymi także na walkę ze zmianą klimatu i pracę na rzecz ochrony oceanów i lasów. SDGs uznawane są za użyteczne narzędzia do globalnego przedstawiania wartości oraz zapewnienia wspólnych ram odniesienia przydatnych dla partnerstw międzynarodowych. W świecie pełnym pogłębiających się współzależności między krajami niezbędne jest zapewnienie skoordynowanego podejścia do planowania, opracowywania i wdrażania polityk rozwojowych. Realizacja Agendy 2030 i SDGs stanowi finansowe i logistyczne wyzwanie dla poszczególnych państw². Oczekuje się od nich strategicznej wizji transformacji, wspierania synergii, maksymalizacji korzyści w różnych obszarach polityki, równoważenia celów na szczeblu krajowym oraz międzynarodowym. Warunkiem koniecznym jest tym samym profesjonalna i sprawna służba publiczna, która powinna szybko reagować na zmieniające się uwarunkowania, a także właściwie komunikować zasady spójnego strategicznego podejścia³, by każdy z nas mógł utożsamiać się z realizacją globalnego celu. Kwestia ta **nabrała znaczenia w kontekście pandemii COVID-19 i wywołanego przez nią kryzysu**. Budowanie stabilności i odporności krajów na przyszłe zawirowania wiąże się z potrzebą wzmocnienia międzysektorowych działań i poszukiwaniem kompromisów między krótko- a długoterminowymi priorytetami oraz między założeniami polityki gospodarczej, społecznej i środowiskowej (MRiT).

Celem niniejszego rozdziału jest próba znalezienia odpowiedzi na następujące pytania badawcze:

1. Jakie zagrożenia niesie się ze sobą zmiana klimatu i jaka jest skala szkód nią powodowanych?

¹ Zrównoważony rozwój określany jest jako ścieżka rozwojowa uwzględniająca aktualne potrzeby wszystkich ludzi bez uszczerbku dla przyszłych pokoleń i ich potrzeb. Opiera się ona na trzech filarach: gospodarczym, środowiskowym i społecznym. Sednem działań w ramach Agendy 2030 jest zasada niepozostawiania nikogo w tyle (ang. no one will be left behind), zwłaszcza tych grup, które dotychczas były pomijane (m.in. ze względu na skrajne ubóstwo, izolację geograficzną albo społeczną, wrażliwość na zmiany, status społeczny). (MRiT).

² ONZ szacuje, że od 3–5 bln USD będzie musiał wydawać rocznie świat, aby osiągnąć Cele Zrównoważonego Rozwoju do 2030 roku, a trwająca pandemia COVID-19 zwiększyła te szacunki o dodatkowe 2 biliony rocznie (Kotecki, 2022, s. 12).

³ W celu integracji różnych wymiarów prowadzonej polityki krajowej i międzynarodowej promowana jest koncepcja spójności na rzecz zrównoważonego rozwoju (ang. Policy Coherence for Sustainable Development, PCSD). (MRiT).

2. W jaki sposób ubezpieczenia oraz inne pokrewne rozwiązania mogą przyczynić się do minimalizacji negatywnych konsekwencji wynikających z niekorzystnych zjawisk pogodowych i katastrof?
3. Czym są zielone ubezpieczenia oraz jakie są perspektywy ich rozwoju w Polsce?

Zagrożenia powodowane zmianą klimatu, koszty z nią związane oraz skala potencjalnych szkód

Koszty zmiany klimatu zależą od tego, czy planeta ociepli się o 1,5 st. C, 2 st. C czy o więcej stopni. Według danych z raportu Sterna opublikowanego w 2007 roku ustabilizowanie emisji na poziomie niezbędnym do powstrzymania globalnego ocieplenia wymagałoby około 1% światowego PKB rocznie, co stanowi niewygórowaną ceną za uniknięcie zagrożenia dla przyszłości znanego nam świata (Duflo i Benerjee, 2022, s. 281). Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu oszacował, że wskutek wzrostu temperatury o 1,5 st. C zniknęłoby 70% raf koralowych, zaś o 2 st. C – już 99% (IPCC, 2018). Znacznie cieplejsze powietrze przyczynia się do topnienia lodowców oraz lądolodów i prowadzi do podnoszenia się poziomu mórz. Przyjmując rok 2000 za punkt odniesienia, do 2030 roku może on wzrosnąć o 9–18 cm, o 15–38 cm do 2050 roku, a do 2100 nawet o 130 cm (USGCCR, 2017, s. 25). Grozi to trwałym zalaniem nisko położonych obszarów. W przypadku Bangladeszu 45-centymetrowy wzrost mógłby spowodować zatopienie 10% powierzchni kraju. Szacuje się, że do roku 2050 blisko 200 mln ludzi może wyemigrować z terenów dotkniętych podnoszeniem się poziomu mórz (Kurowska i in., 2015, s. 124). Jednocześnie wiele wysp oceanicznych czy kraje takie jak Holandia i Gujana mogą zostać całkowicie zalane (PIU, 2019, s. 10).

Zdaniem naukowców do zmiany klimatu przyczyniła się działalność człowieka. W celu uniknięcia katastrofy konieczne jest znaczące zmniejszenie emisji dwutlenku węgla. Istotnym krokiem naprzód, swego rodzaju deklaracją chęci wdrożenia działań naprawczych stało się tzw. Porozumienie paryskie, zawarte 12 grudnia 2015 roku w trakcie COP 21 przez 196 państw. Weszło ono w życie 4 listopada 2016 r., gdy spełniony został warunek jego ratyfikacji przez co najmniej 55 państw odpowiedzialnych za co najmniej 55% globalnych emisji gazów cieplarnianych. Porozumienie ratyfikowały wszystkie państwa UE. Wspólnotowe działania na rzecz klimatu i bioróżnorodności stały się przykładem dla pozostałych krajów świata. Program Infrastruktura i Środowisko 2014–2020 oraz jego następcę, w nowej perspektywie finansowej na lata 2021–2027 mają przyczynić się do realizacji założeń głównych elementów Europejskiego Zielonego Ładu (EZŁ): dostarczanie czystej i bezpiecznej energii, wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym, budynki o niższym zapotrzebowaniu na energię, przyspieszenie przejścia na zrównoważoną i inteligentną mobilność, ochrona i odbudowa ekosystemów oraz bioróżnorodności, przystosowanie się do zmiany klimatu, ochrona zdrowia. W ramach EZŁ powstaje pierwsze w historii Europejskie Prawo Klimatu.

ZIELONE FINANSE

tyczne, na mocy którego obowiązkiem prawnym UE stanie się redukcja emisji gazów cieplarnianych do 2050 r., gwarancja nieodwracalności przejścia na neutralność klimatyczną, stworzenie przewidywalnego otoczenia biznesowego dla przemysłu i inwestorów (MFIPR, 2021, s. 2–5).

W oparciu o przytoczone powyżej Porozumienie paryskie postanowiono ograniczyć ocieplenie do 2 st. C, proponując jednocześnie bardziej ambitny cel na poziomie 1,5 st. C. W raporcie IPCC stwierdza się, że realizacja pierwszego wariantu wymaga redukcji emisji CO₂/ekwiwalentu CO₂⁴ o 25% do 2030 roku (w porównaniu z poziomem z 2010 roku) i obniżenia do zera do roku 2070. W drugim scenariuszu, emisja CO₂ musiałyby zostać zmniejszona o 45% do 2030 roku i spaść do zera do 2050 roku (IPCC, 2018; Carney, 2019, s. 12). Według danych zawartych w raporcie McKinsey (2022), opublikowanym w styczniu 2022 roku, osiągnięcie zerowej emisji będzie wymagało ponoszenia dodatkowych nakładów w wysokości 3,5 bln USD rocznie na aktywa fizyczne dla systemów energetycznych i zagospodarowania terenu. Kwota ta odpowiada: 50% globalnych zysków przedsiębiorstw, 25% całkowitych dochodów podatkowych lub 7% wydatków gospodarstw domowych w 2020 roku. Nakłady inwestycyjne na aktywa rzeczowe dla systemów energetycznych i zagospodarowania terenu będą musiały wzrosnąć o 3,5 biliona dolarów rocznie przez następne 30 lat, do rocznej sumy: 9,2 biliona dolarów.

Bez względu na to, który z wariantów (zmniejszenie emisji o 1,5 czy 2 st. C) zostanie wybrany, jego realizacja jest trudna i może ulec opóźnieniu w świetle obecnej sytuacji na świecie⁵. Pogłębiają się obawy związane z nowymi wariantami COVID-19, rosnącą inflacją i zakłóconymi łańcuchami dostaw. Na tym tle świat przeżywa największą liczbę konfliktów⁶ od czasu powstania ONZ, które potęgują dalszy wzrost cen, odbijają się niekorzystnie na handlu i budzą niepokój na rynkach finansowych. Zwiększona fala upałów, susze, powodzie oraz będące ich następstwem bieda, głód oraz niestabilność to kolejne negatywne zjawiska, w obliczu których stają miliardy ludzi na całym świecie (UN, 2022, s. 2).

Zmiana klimatu i jej konsekwencje mogą budzić poczucie ogromnej niesprawiedliwości. Znaczna część emisji CO₂ powstaje w bogatych krajach bądź na skutek wytwarzania tego, co konsumują ich mieszkańcy. Natomiast największe koszty ponoszą i będą ponosiły kraje ubogie. Wzrost temperatury o 1 st. C w danym roku obniża dochód na mieszkańca o 1,4%, ale tylko w krajach biednych (Dell i in., 2014, s. 16). Straty w dochodach to jedna z wielu negatywnych konsekwencji ocieplenia, obok m.in. wzrostu wskaźnika umieralności wywołanego kolejnym dodatkowym dniem ekstremalnego upału. (Duflo & Benerjee, 2022, s. 273–274

⁴ Emisja ekwiwalentu CO₂ oznacza emisję gazów cieplarnianych (CO₂, metanu itp.) wyrażoną we wspólnej jednostce poprzez przeliczenie ilości innych gazów na równoważną ilość CO₂ o takim samym wpływie na globalne ocieplenie. Na przykład 1 milion ton metrycznych metanu odpowiada 25 milionom ton metrycznych CO₂.

⁵ Na podstawie aktualnych zobowiązań krajowych, globalne emisje gazów cieplarnianych wzrosną o prawie 14% w obecnej dekadzie (UN, 2022, s. 2).

⁶ Około 2 miliardy ludzi żyje w krajach dotkniętych konfliktami.

i s. 278). Dlatego też w ramach Porozumienia paryskiego zobligowano kraje rozwinięte do niesienia pomocy finansowej, udzielania wsparcia technologicznego krajom słabiej rozwiniętym, mniej wyposażonym i bardziej podatnym na zagrożenia (UNFCCC). Początkowo przyjęto kwotę 100 miliardów USD rocznie na działania w dziedzinie klimatu do 2020 r., co przedłużono następnie do 2025 r. Według danych Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju kraje nie spełniły tej obietnicy. W 2019 roku przekazały 79,6 mld USD, w porównaniu z 78,3 mld USD w 2018 r. OECD szacuje, że cel 100 miliardów USD zostanie osiągnięty dopiero w 2023 roku. Wysokość zobowiązania uważana za podstawę międzynarodowych finansów klimatycznych odbiega znacznie od szacunków przedstawionych przez IPCC. Jego zdaniem uniknięcie ocieplenia przekraczającego 1,5 st. C wymaga od 1,6 biliona do 3,8 biliona USD potrzebnych każdego roku do 2050 r. (UN, 2022, s. 53).

Warto pamiętać, że znaczne nakłady inwestycyjne, wprowadzenie usprawnień technicznych, całkowita rezygnacja z węgla, przestawienie się na pojazdy elektryczne lub budowa bezemisyjnych budynków nie przyniosą zamierzonych efektów bez ukierunkowania się na bardziej zrównoważoną konsumpcję. Przyszły wzrost gospodarczy nie pozostanie bez wpływu na klimat. Zwiększając popyt, pobudza się zapotrzebowanie na energię wykorzystywaną do produkcji konsumowanych dóbr i usług⁷. W oparciu o badania nad związkiem pomiędzy wysokością dochodów a emisją CO₂ zauważono, że średni wzrost zamożności o 10% generuje wzrost emisji o 9 % (Chancel & Piketty, 2015, s. 20–21). Tym samym lepiej sytuowani nabywcy w znacznym stopniu mogą oddziaływać na przyszłą zmianę klimatu. Konieczne jest zatem promowanie i wdrażanie wszelkich działań oraz innowacji, które ograniczą szkody jej towarzyszące (Duflo & Benerjee, 2022, s. 275–276). Ich przykładem mogą być metody opisane w dalszej części rozdziału.

Ubezpieczenia a ryzyka wynikające ze zmiany klimatu

Ryzyko jest nieodłączną częścią naszego codziennego życia i działalności gospodarczej. Powszechnie termin ten używany jest w odniesieniu do nieszczęśliwych wypadków, nieprzewidzianych zdarzeń, prawdopodobieństwa poniesienia strat lub uzyskania wyniku innego niż oczekiwany (Sokołowska, 2008, s. 1; Michalski, 2004, s. 46; Preś, 2007, s. 14). W sensie ekonomicznym za pojęciem tym kryje się zbiór określonych niebezpieczeństw stanowiących przyczyny potencjalnie realnych zdarzeń, które mają wpływ na funkcjonowanie podmiotu gospodarczego (Burchard-Dziubińska, 2020, s. 161). W prawie ubezpieczeniowym ryzyko definiowane jest jako zdarzenie lub stan otoczenia danego podmiotu, będące skutkiem wystąpienia określonego niebezpieczeństwa (Kaniewski, 2010, s. 120–121).

⁷ Emisja CO₂ ma miejsce, gdy poruszamy się autem, ale także wtedy, gdy stoi ono w garażu. Zarówno do wybudowania garażu, jak i wyprodukowania auta (nawet elektrycznego) trzeba było użyć energii.

ZIELONE FINANSE

Ryzyko pogodowe rozumiane jest jako negatywny wpływ zmiennych warunków pogodowych na działalność biznesową. Czynniki te miały zawsze wpływ na ludzkie życie. Dziś jednak nabrały znaczenia dzięki swojemu przyspieszonemu i wzmocnionemu charakterowi (Blachowski, 2011, s. 639–640). Ryzyko pogodowe, ze względu na oddziaływanie na środowisko, dzieli się na dwie grupy (Michalak 2011, s. 42):

- katastroficzne (będące wynikiem trzęsienia ziemi, huraganu, tornada, powodzi, ulewnej deszczu, gradu, burzy i śnieżycy lub ekstremalnie wysokich temperatur)⁸,
- niekatastrofalne (związane z odchyleniem warunków pogodowych od ich przeciętnego, normalnego stanu, w postaci ponadprzeciętnych lub niedostatecznych opadów deszczu czy śniegu, zwiększonych upałów lub zimna, bardziej wietrznych lub bezwietrznych dni)⁹.

Następstwa ekstremalnych zjawisk pogodowych czy klęsk żywiołowych są odczuwalne właściwie we wszystkich sferach ludzkiej aktywności. Skutki ocieplenia klimatu – częstsze fale upałów (możliwe jest wystąpienie nawet ponad 20 dni w roku z temperaturami powyżej 35°C) i cieplejsze zimy widoczne są także w Polsce. Prowadzi to do pogorszenia warunków rozwoju roślin, które mają utrudniony dostęp do wody i stają się bardziej podatne na choroby. Ocieplenie paradoksalnie wcale nie oznacza, że nie wystąpią problemy z niskimi temperaturami. Ciepłe zimy, przerywane gwałtownymi spadkami temperatury, bez pokrywy śnieżnej – która zapewnia roślinom ochronę – będą powodować ogromne straty w rolnictwie i ogrodnictwie. Analogicznie wcześniejszy początek sezonu wegetacyjnego będzie wiązał się z wyższym prawdopodobieństwem szkód na skutek wiosennych przymrozków (Kurowska i in., 2015, s. 124).

Podczas powodzi, która wystąpiła w 2010 r., ucierpiało łącznie 24 tys. rodzin, a straty oszacowano na ponad 12 mld zł (Dubiel, 2015, s. 41). Tylko niecałe 13% z nich było ubezpieczonych (PIU, 2019, s. 4). Powodzianom przyznano pomoc finansową z budżetu Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w wysokości 900 mln zł, z czego 772 mln zł na remonty i odbudowę domów. Ubezpieczyciele z tytułu szkód powodziowych wypłacili 1,7 mld zł co skompensowało ok. 12% kosztów (Dubiel, 2015, s. 41). Wskazuje to na ówczesny niski stopień ubezpieczenia majątku w Polsce i niewielką społeczną świadomość skutków katastrof naturalnych. Potwierdzają to także wyniki badań przeprowadzonych w roku 2013 wśród mieszkańców Śląska. 61% ankietowanych nie interesowało się ubezpieczeniami jako metodą zarządzania ryzykiem katastroficznym w obrębie własnego gospodarstwa domowego, 17% konsumentów uważało posiadanie polisy ubezpieczenia mienia za rzecz zbędną. Co piąty badany zrezygnował z zakupu polisy

⁸ W ich zakresie zastosowanie mają ubezpieczenia majątkowe od ognia i innych zdarzeń losowych czy obowiązkowe ubezpieczenia dla rolników od katastrof naturalnych (Michalak, 2015, s. 45–51).

⁹ W odniesieniu do nich rozwinął się rynek tzw. derywatów pogodowych (Michalak, 2011, s. 44–46; Ratowska-Dziobiak, 2020, s. 144–146).

ochronnej z powodów ekonomicznych lub subiektywnej oceny sektora ubezpieczeń. Stanowisko 58% uczestników ankiety mogłoby się zmienić, gdyby polisa była o połowę tańsza niż obecna. Na wzrost zainteresowania ubezpieczeniem mógłby wpłynąć fakt pokrycia części składki z budżetu państwa i gwarantowanie przez nie wypłaty odszkodowania (Dubiel, 2015, s. 42-43).

W roku 2017 światowa luka ubezpieczeniowa wyniosła 195 mld USD. 335 mld USD stanowiły poniesione straty materialne (głównie za sprawą huraganów Harvey, Irma i Maria w USA i na Karaibach), a jedynie 140 mld było ubezpieczone (PIU, 2019, s. 5). Potencjalne korzyści ekonomiczne z zamknięcia tej luki są uderzające. Lloyd's szacuje, że 1-procentowy wzrost penetracji ubezpieczeń może się przyczynić do 13-procentowej redukcji nieubezpieczonych strat i mniejszego o 20% obciążenia podatników. Wśród istotnych korzyści makroekonomicznych wymienić można zwiększone inwestycje, wyższą produkcję (potencjalnie o ok. 2% PKB) oraz większą odporność na zmiany klimatu (Carney, 2019, s. 12).

W ciągu ostatniej dekady wzrosła średnia roczna liczba katastrof naturalnych (z 447 do 556), strat finansowych (ze 104 do 123 mld dol.) i ludzkich (z 26,9 do 31,4 tys. ofiar śmiertelnych) na świecie w porównaniu ze średnią dla ostatnich 30 lat. Około 33,8% strat finansowych było objętych ubezpieczeniem. Stanowi to niewielki wzrost wobec wartości dla 30 lat wynoszącej 30,7% (PIU, 2019, s. 11). Mimo że zwiększa się świadomość potencjalnych zagrożeń, prawdopodobieństwo wystąpienia katastrof naturalnych jest raczej niedoszacowane, a ryzyko z nimi związane bywa często lekceważone (Burchard-Dziubińska, 2020, s. 171). Należy kłaść większy nacisk na kształtowanie ich percepcji wśród ubezpieczonych i przewidywanie negatywnych skutków zachodzących już zmian.

Istotnym zagadnieniem jest postępujący proces urbanizacji. Według danych za 2018 rok 55% światowej populacji mieszka w miastach, podczas gdy w 1950 r. było to zaledwie 29,6%. W Polsce ludność miejska stanowi 60,3% populacji. To plasuje nas powyżej średniej światowej, ale poniżej średniej europejskiej, wynoszącej 73,9%. Prognoza ONZ wskazuje, że do 2050 roku urbanizacja będzie narastać i w Polsce osiągnie poziom ok. 70%. Na świecie do 2050 roku liczba mieszkańców miast może wzrosnąć nawet o 2,5 mld (World Economic Forum, 2016, s. 9; UN, 2018, s. 5). Miasta mają zatem kluczowy wpływ na bezpieczeństwo ludzi, środowisko, zasoby i infrastrukturę miejską (IPCC, 2014, s. 70). Jest to obszar o zwartej zabudowie, która utrudnia ewakuację. Charakteryzuje się on także małym udziałem powierzchni biologicznie czynnej i małą ilością retencjonowanej wody (PIU, 2019, s. 8). Tu koncentruje się również istotna część aktywów gospodarki, majątku prywatnego i kapitału ludzkiego. Najwyższym wskaźnikiem ekspozycji¹⁰ w Polsce cechują się podregiony będące miastami – z Warszawą, Krakowem i Trójmiastem na czele. Inaczej przedstawiają się wyniki dla współczynnika wrażliwości¹¹. W jego

¹⁰ Wskaźnik ekspozycji obrazuje to, jak wielu ludzi i jak wiele dóbr na danym obszarze narażonych jest na skutki katastrof naturalnych.

¹¹ Wskaźnik wrażliwości społeczno-ekonomicznej obrazuje wrażliwość lokalnego społeczeństwa na negatywne skutki zdarzeń ekstremalnych (zarówno krótko- jak i długotrwałe). Przestrzenne

ZIELONE FINANSE

przypadku podregiony miejskie plasują się raczej nisko. Jest to związane z lepszymi warunkami życia w miastach oraz bardziej zaawansowaną infrastrukturą, która obniża wrażliwość społeczno-ekonomiczną na skutki katastrof. Z perspektywy podmiotów zarządzających ryzykiem szczególnie ważne są miejsca, gdzie występuje jednocześnie duża ekspozycja na ryzyko i wysoka wrażliwość społeczno-ekonomiczna¹². W takich miejscach koszty katastrofy byłyby największe, a proces likwidacji szkód i odbudowy mógłby trwać dłużej, co potęgowałoby negatywne następstwa ekstremalnego zdarzenia (PIU, 2019, s. 13–15). W odpowiedzi na ich rosnące koszty i podatność społeczno-ekonomiczną, a także większą ekspozycję (wyższą liczbę ludzi i wartość majątku narażonego na szkody spowodowane zjawiskami pogodowymi) państwa członkowskie ONZ zawarły w 2015 r. w Sendai międzynarodowe porozumienie. Zakłada ono zwiększoną gotowość do skutecznej reakcji w przypadku wystąpienia zagrożenia oraz włączenia środków zarządzania ryzykiem w fazach odbudowy i rekonstrukcji w celu zmniejszenia ryzyka wydarzeń przyszłych. Na jego mocy główną rolę w procesie zarządzania ryzykiem przypisano administracji centralnej przy jednoczesnym założeniu, że odpowiedzialność powinna być także powierzona samorządom lokalnym¹³ czy sektorowi prywatnemu. W porozumieniu kładzie się nacisk na utrzymanie ciągłości działań, jak również na wprowadzanie innowacji w ograniczaniu ryzyka. Zwraca się także uwagę na istotne znaczenie edukacji, propagowanie wiedzy wśród obywateli oraz promowanie regularnych działań, które mogą nas przygotować na wystąpienie klęsk żywiołowych (PIU, 2019, s. 20–21). Nawet najlepiej skonstruowany system zarządzania ryzykiem nie wyeliminuje całkowicie negatywnych skutków katastrof o ponadczasowej skali (np. powodzi tysiąclecia).

Należy pamiętać, że ubezpieczenie jest elementem, a nie substytutem zarządzania. Gwarantuje ono równowagę ekonomiczną dla społeczeństwa, przedsiębiorstw, majątku publicznego i prywatnego. W Polsce największe ryzyko strat przypisywane jest do: powodzi (zwłaszcza błyskawicznych), susz, gradobicia, trąb powietrznych i fali upałów (Burchard-Dziubińska, 2020, s. 163). Wysokość szkód rośnie wraz z powiększaniem się majątku, który potencjalnie może zostać zniszczony. Obecnie w Polsce jego wartość jest o 2,2 bln zł wyższa niż w 1995 r. (PIU, 2019, s. 13), co stanowi poważne wyzwanie dla sektora ubezpieczeniowego. Swoistym sprawdzianem jego wydolności są wielkie katastrofy naturalne, które wzbudzają dyskusję na temat zasad dostępu do ubezpieczeń, cen polis i kosztów funkcjonowania systemu (Burchard-Dziubińska, 2020, s. 168). Ubezpieczyciele starają się zapewnić ochronę w odniesieniu do coraz większej liczby zagrożeń związanych ze zmianami klimatu. Gromadzą przy tym coraz dokładniejsze dane,

zróznicowanie wartości wskaźnika wynika przede wszystkim z dochodów mieszkańców, jakości usług publicznych czy infrastruktury.

¹² W Polsce regionem o relatywnie wysokiej koncentracji budynków mieszkalnych oraz wrażliwości społeczno-ekonomicznej jest Śląsk.

¹³ W latach 2015–2021 liczba krajów zgłaszających podjęcie odpowiedniej strategii uległa prawie podwojeniu, z 51 do 98. Biorąc pod uwagę wszystkie kraje zgłaszające udział samorządów, odsetek ten wzrósł z 51% w 2015 r. do 66% w 2021 r. (UN, 2022, s. 49).

na podstawie których można bardziej świadomie i skutecznie zarządzać ryzykiem. Proces ten jest niezbędny, by mimo zwiększającej się ekspozycji społecznej i gospodarczej móc ograniczać straty – liczbę ofiar śmiertelnych, rannych oraz szkody w majątku. Inwestycje w bezpieczeństwo mogą sprzyjać obniżeniu prawdopodobieństwa występowania szkód lub ich wartości oraz podniesieniu efektywności ekonomicznej ubezpieczeń. W przypadku wysoce prawdopodobnych zdarzeń, o bardzo dużej wartości wyrządzanych szkód, zakład ubezpieczeń ze względu na bezpieczeństwo klientów (ubezpieczonych również od innych rodzajów ryzyka) musi pokryć wysoką ekspozycję na potencjalne straty wysokimi kapitałami własnymi. Tym samym skuteczna prewencja jest wręcz warunkiem koniecznym, żeby dane ryzyko było ubezpieczalne. Zdarzenia wysoce prawdopodobne, niosące duże straty, mogą być ubezpieczane dzięki współpracy branży ubezpieczeniowej oraz państwa, np. w formie partnerstwa publiczno-prywatnego (Dubiel, 2015, s. 41-42; Michalak, 2015, s. 42; PIU, 2019, s. 18–19; Burchard-Dziubińska, 2020, s. 170). Instytucje są otwarte na wymianę informacji i wiedzy, co należy postrzegać jako świadectwo wspólnego ukierunkowania na zapewnienie bezpieczeństwa państwa i jego obywateli bez względu na okoliczności. Kompletnie oszacowanie skutków kataklizmów jest jednak bardzo trudne, gdyż wymaga uwzględnienia kosztów przerwania ciągłości działania (*business interruption*) i kosztów utraconych możliwości. W praktyce często brakuje dokładnych danych dotyczących bezpośrednich strat w postaci spadku produkcji, wolumenu sprzedaży czy też utraty wartości majątku. Im większa katastrofa, tym bardziej złożony jest jej wpływ na gospodarkę. Konsekwencje ponoszą nie tylko bezpośredni partnerzy przedsiębiorstw, ale również ich dostawcy i poddostawcy, a więc dalsi uczestnicy łańcucha dostaw. Zmianie ulega zachowanie konsumentów i firm na rynku. Gwałtownym wahaniom mogą również podlegać ceny.

Istota zielonych ubezpieczeń

Obok szeregu inicjatyw podejmowanych na szczeblu krajowym i międzynarodowym, działań służących zmniejszeniu skali negatywnych zjawisk, poprawie systemu zarządzania ryzykiem, na uwagę zasługują także innowacje produktowe wdrażane przez sektor finansowy¹⁴. W jego ramach pewnym novum są zielone ubezpieczenia, zwane także ekologicznymi. Zapewniają one ochronę ludzi lub ich mienia w przypadku obrażeń czy szkód, ale przyczyniają się jednocześnie do ochrony naszego środowiska. Wśród zielonych ubezpieczeń wyróżnić można¹⁵.

¹⁴ W Polsce mieliśmy początkowo do czynienia głównie z zielonymi emisjami na rynku euroobligacji przez Ministerstwo Finansów oraz zielonymi pożyczkami (nie zawsze tak formalnie oznaczanymi) na rzecz finansowania projektów OZE.

¹⁵ Na podstawie Nawaz i in (2021, s. 282–283) oraz informacji dostępnych na: <https://environmental-conscience.com/green-insurance/>, <https://www.iii.org/article/green-insurance> oraz <https://www.iii.org/article/environmental-liability-insurance> [dostęp 25.10.2022].

ZIELONE FINANSE

- Zielone ubezpieczenie pojazdów mechanicznych (adresowane do użytkowników aut/ jednośladów/ łodzi czy jachtów o napędzie hybrydowym lub elektrycznym; oferuje się im zniżki na paliwo alternatywne – biodiesel, prąd, gaz ziemny, wodór lub etanol; w ramach programu *Pay as You Drive* (PAYD), który wymaga zainstalowania urządzenia do śledzenia przejechanych kilometrów, kierowcy mogą liczyć na niższą składkę, gdy zgodnie ze wskazaniem czujnika pokonują oni mniej kilometrów niż wynosi średnia, oszczędzając w ten sposób pieniądze, zmniejszając liczbę wypadków, zatorów i zanieczyszczenie powietrza; korzystne warunki dostępne są także dla posiadaczy polis, w ramach których umożliwia się im wymianę tradycyjnego samochodu – po całkowitej jego utracie – na porównywalny pojazd hybrydowy).
- Zielone ubezpieczenie dla biznesu (dostępne w kilku wariantach; może ono obejmować ubezpieczenie majątkowe, stanowiące zachętę dla właścicieli firm do odnawiania/ odtworzenia mienia przy użyciu ekologicznych materiałów lub urządzeń, do montażu energooszczędnego sprzętu elektrycznego i oświetlenia wewnętrznego, hydrauliki oszczędzającej wodę oraz nietoksycznych, bezzapachowych farb i wykładzin; ubezpieczenie to może pokrywać koszty przeglądów technicznych systemów ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, opłaty za ponowną certyfikację budynku, wymianę dachów pokrytych roślinnością oraz recykling gruzu, a także utratę dochodów i kosztów poniesionych w przypadku uszkodzenia urządzeń wytwarzających energię alternatywną; ubezpieczenie to może również obejmować zniżki na pojazdy służbowe dla pracowników korzystających z aut o napędzie hybrydowym lub elektrycznym).
- Zielone ubezpieczenie domu (zachęcające do stosowania napraw przy użyciu materiałów, które mniej szkodzą środowisku i nie przyczyniają się do wyczerpywania zasobów, do przetwarzania gruzu, a także wdrażania energooszczędnych rozwiązań; właściciele domów z certyfikatem LEED – *Leadership in Energy and Environmental Design Green Building Rating System* mogą korzystać ze zniżek; w odniesieniu do tych klientów, którzy wytwarzają własną energię geotermalną, słoneczną lub wiatrową i sprzedają jej nadwyżki z powrotem do lokalnej sieci energetycznej, istnieją polisy, które obejmują zarówno dodatkowe koszty tymczasowego zakupu energii elektrycznej z innego źródła, jak i dochód utracony podczas przerwy w dostawie prądu (o ile awaria jest spowodowana niebezpieczeństwem objętym ubezpieczeniem); w ramach tego ubezpieczenia nabywcy mają oferowane wsparcie techniczne/konserwacyjne swojego domowego systemu energii odnawialnej, koszty powrotu do sieci, opłaty za przegląd i ponowne podłączenie).
- Zielone ubezpieczenie podróże (w ramach tego produktu część składki ubezpieczeniowej przekazywana jest na prośrodowiskowe działania, programy zalesiania lub kompensacji emisji dwutlenku węgla).
- Zielone ubezpieczenie OC (adresowane zwłaszcza do firm, co może sprzyjać propagowaniu tego typu rozwiązań wśród innych przedsiębiorstw i stanowić zachętę do korzystania z nich; standardowe polisy odpowiedzialności cywilnej biznesu (*general liability*, GL) mogą zapewnić pewną ochronę przed

zanieczyszczeniami, w tym toksycznymi wyciekami¹⁶; większość firm, które przechowują lub przetwarzają potencjalnie toksyczne materiały, nabywa oddzielną polisę odpowiedzialności za środowisko (*environmental liability insurance*), którą wyklucza polisa typu GL¹⁷; ubezpieczenie OC obejmuje utratę mienia i odpowiedzialność wynikającą ze szkód związanych z zanieczyszczeniem miejsc, które zostały skontrolowane i uznane za nieskażone; dotyczy także roszczeń stron trzecich oraz wydatków prawnych wynikających z zanieczyszczenia lub skażenia; w zakresie ochrony mieszczą się incydenty, które są „nagłe i przypadkowe”, jak i „stopniowe”; ubezpieczenie obejmuje również straty związane z przerwami w działalności; dostępne są także polisy, które chronią pożyczkodawców i pośredników w obrocie nieruchomościami, jeśli mają do czynienia z takimi, które w przyszłości okażą się skażone; do posiadania ubezpieczenia odpowiedzialności za środowisko/zanieczyszczenie zobligowane są statki/promy mogące przyczynić się do wycieku ropy i innych substancji toksycznych czy posiadacze podziemnych zbiorników magazynowych).

- Zielone ubezpieczenie na życie czy zielone ubezpieczenie zdrowotne (w ich przypadku część składki może być przekazywana na rzecz proekologicznych działań lub mogą one stanowić wartość rozważenia ofertę ubezpieczycieli, którzy w finansowanie takich projektów się włączają).

W zależności od firmy ubezpieczeniowej i oferowanego przez nią poziomu ochrony, zielone ubezpieczenia mogą być droższe w porównaniu z konwencjonalnymi ubezpieczeniami. Jednak niektórzy ubezpieczyciele angażują się w ochronę środowiska – chcąc poprawić swój wizerunek – wzbogacają ofertę o nowe produkty, które nie wiążą się z koniecznością pobierania wyższych składek ubezpieczeniowych od klientów. Dlatego warto porównać poszczególne towarzystwa ubezpieczeniowe, aby znaleźć optymalny wybór zgodny z własnymi preferencjami finansowymi i ekologicznymi. Jednocześnie należy pamiętać, że nie każdy produkt mający w nazwie określenie „zielony” reprezentuje prośrodowiskowe walory. W tym zakresie znaczenie ma wiedza konsumentów na temat specyfiki zielonych ubezpieczeń, zrozumienie własnych potrzeb i określenie poziomu ryzyka, jakie są oni skłonni ponieść. Z drugiej strony istotną rolę w budzeniu świadomości ubezpieczonych i zwiększaniu ich zainteresowania tymi produktami odgrywać mogą agenci ubezpieczeniowi czy doradcy finansowi. By móc rzetelnie świadczyć swoje usługi i nie narażać ich na tzw. *greenwashing*, muszą budzić zaufanie klientów. W ten sposób budują z nimi relacje. Dbając o jakość swoich porad nie powinni podlegać presji czasu ani wpływowi systemu prowizyjnego związanego ze sprzedażą zielonych ubezpieczeń (EIOPA, 2021, s. 42–43).

¹⁶ Miały one miejsce w Zachodniej Wirginii w 2014 r.

¹⁷ Główne wyjątki to dym z pożaru, którego nie można kontrolować lub opary z wadliwego systemu ogrzewania lub klimatyzacji.

Perspektywy rozwoju sektora zielonych ubezpieczeń w Polsce

Do opisu potencjalnych dróg rozwoju rynku zielonych ubezpieczeń w Polsce można wykorzystać dostępne dane, pochodzące z badań i raportów opublikowanych przez UN Global Compact Network Poland. W ramach pierwszej edycji projektu „Ziemianie Atakują” z 2019 roku zapytano Polaków, czy dostrzegają oni problem związany ze stanem środowiska naturalnego. Wówczas aż 72% respondentów zgodziło się ze stwierdzeniem, że „stan, w którym znalazła się Ziemia, jest poważny i wymaga natychmiastowych działań”. Gdy badanie powtórzono w roku 2000, po wybuchu pandemii COVID-19, odsetek respondentów godzących się ze sformułowaniem wzrósł do 78%¹⁸. Tym samym zakażenie koronawirusem nie przysłoniło Polakom zasadniczego problemu, przed którym stoimy jako cywilizacja. Zdaniem ankietowanych „człowiek i jego działania zagrażają środowisku naturalnemu”. W obliczu wojny w Ukrainie i kryzysu żywności, jaka wojna spotęgowała, świadomość ekologiczna powinna systematycznie wzrastać. (UN Global Compact Network Poland, 2022, s. 33 i s. 69). Warto się zastanowić, czy deklarowana wrażliwość nie jest jedynie pewnego rodzaju odpowiedzią na oczekiwania społeczne? Mimo że większość respondentów okazuje zainteresowanie informacjami na temat zmian klimatycznych, to jednak tylko 35% śledzi doniesienia na ten temat. Dodatkowo co drugi ankietowany przyznaje, że jego świadomość ekologiczna jest przeciętna, a co dwudziesty, że jest niewielka. Głównymi źródłami wiedzy o procesach klimatycznych i kondycji planety są telewizja oraz Internet, a co piąty badany uważa je za rzetelne. Zdaniem badanych najbardziej wiarygodnym źródłem informacji są publikacje naukowe, ale posiłkuje się nimi jedynie co piąty badany. Do dość popularnych źródeł, które jednocześnie stosunkowo często uznawane są za wiarygodne, należą filmy przyrodnicze i dokumentalne (UN Global Compact Network Poland, 2022, s. 49).

Prawie 7 na 10 respondentów chciałoby dysponować informacjami na temat tego, jak we własnym zakresie można przeciwdziałać zmianom klimatycznym (UN Global Compact Network Poland, 2022, s. 15 i s. 69). 35% Polek i Polaków chętnie podjęłoby działania służące ochronie środowiska naturalnego, ale nie wie, jakie mogłyby być to inicjatywy. Niepokój natomiast budzi fakt, że 19,4% badanych nie chce wprowadzać żadnych istotnych zmian ani kompromisów w swoim stylu życia, aby wywrzeć pozytywny wpływ na środowisko (Global Compact Network Poland, 2022, s. 170).

Ciekawych wniosków dostarczają wyniki przytoczonego badania i próba wskazania na ich podstawie demograficznego wzorca. Rezultaty kolejnej edycji „Ziemian” z 2022 r. pokazują, że młodzi są wręcz mniej chętni do podjęcia aktywnych działań na rzecz ochrony środowiska naturalnego¹⁹. Można to interpretować

¹⁸ Mniej niż jedna dziesiąta Polaków zaprzecza faktowi zmiany klimatu.

¹⁹ Aż 23% osób w wieku 18–25 lat twierdzi (w porównaniu z wynikiem 13% dla wszystkich Polaków): „to inni są odpowiedzialni za katastrofę ekologiczną i nie zamierzam nic z tym robić”.

w taki sposób, że oczekują oni od starszych pokoleń inicjatywy, naprawy świata i losu, który zgotowano im na starcie dorosłego życia. Oprócz problemów związanych ze zmianą klimatu, borykają się oni z umowami śmieciowymi, dostępem do służby zdrowia i innymi codziennymi problemami.

Brak systemowej edukacji klimatycznej w szkołach na pewno nie pomoże w zmianie tego stanu rzeczy (UN Global Compact Network Poland, 2022, s. 167–168). W 1992 roku w Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmian Klimatu (UNFCCC) zapisano, że „Edukacja jest niezbędnym elementem do stworzenia odpowiedniej globalnej odpowiedzi na zmiany klimatu”. W 45% z przeanalizowanych przez UNESCO podręczników wpisanych do podstawy programowej w 100 krajach na świecie nie ma odniesień do tematów środowiskowych. Przyroda kurczy się w zatrważającym tempie, a temat bioróżnorodności nie jest przedmiotem 81% podręczników szkolnych. Mając na uwadze dobrobyt młodego pokolenia, które w przyszłości będzie musiało zmierzyć się z wyzwaniami związanymi z kryzysem klimatycznym, społeczeństwo musi zostać wyposażone w odpowiednie narzędzia adaptacyjne. Niezbędna jest reforma podstawy programowej, dzięki której wprowadzona zostanie powszechna, interdyscyplinarna edukacja klimatyczna. Jest ona istotnym ogniwem efektywnego systemu zarządzania ryzykiem, o którym była mowa we wcześniejszej części rozdziału. Świadomy potencjalnych zagrożeń konsument doceni prośrodowiskowe walory wdrażanych przez ubezpieczycieli innowacji i rozważy zakup oferowanych przez nich produktów. Mając wiedzę na temat skali szkód wynikających ze zmiany klimatu oraz działań, które może podjąć, by zmniejszać globalne tempo wzrostu temperatur, poziomu mórz czy zużycie zasobów naturalnych, dokona właściwych wyborów w zakresie dostępnych rozwiązań finansowych. Wrażliwy na aspekty ochrony środowiska nabywca będzie przywiązywał wagę do transparentności działalności podmiotu, z którym zawiera umowę ubezpieczenia²⁰. Do jej zwiększenia mogą przyczynić się wprowadzone w ostatnich latach na szczeblu unijnym przepisy. Europejski Plan Działania dla Finansowania Zrównoważonego Wzrostu z 2018 r. oraz przyjęta niedawno przez Komisję Europejską Odnowiona Strategia Zrównoważonych Finansów nałożyły dodatkowe obowiązki na instytucje finansowe, spółki publiczne i samych regulatorów. Zobligowano je do raportowania ich wpływu na środowisko, czy realizacji strategii dekarbonizacyjnych. Działania te oznaczają nie tylko dodatkowe koszty, ale także spore zmiany organizacyjne. Wyzwania nie ominą również Ministerstwa Finansów, bo państwowy budżet także trzeba będzie dostosować do zasad europejskiej Taksonomii (Kotecki, 2022, s. 24). Wymagania te otwierają jednocześnie drogi dla rozwoju polskiego rynku kapitałowego. Na kanwie zrównoważonych finansów powstają bowiem zupełnie nowe obszary biznesowe. W zmieniającym się świecie zdolność spółki do oceny i ograniczania ryzyka związanego ze zmianą klimatu,

²⁰ Społeczne zapotrzebowanie na przejrzystość w odniesieniu do kwestii środowiskowych, ale także społecznych i ładu korporacyjnego, prowadzi do upowszechnienia raportowania ESG wśród spółek na całym świecie i we wszystkich sektorach.

utrata bioróżnorodności i zaburzonymi łańcuchami dostaw staje się kluczową częścią procesu decyzyjnego inwestorów, wpływając na alokację kapitału (Kotwicki, 2022, s. 48).

Podsumowanie

Powtarzające się z coraz większą częstotliwością niekorzystne zjawiska pogodowe oraz katastrofy naturalne wymuszają poprawę efektywności procesów, służących ograniczaniu związanego z nimi ryzyka. Bezpieczeństwo i stabilizację mogą zapewnić zintegrowane kroki podejmowane przez organy państwowe, społeczeństwo i sektor ubezpieczeń. Powinny zostać ukierunkowane na prewencję i adaptację oraz edukację obywateli i osób pełniących funkcje zarządcze w odniesieniu do dużych grup ludzi i majątku o znacznej wartości.

Ubezpieczyciele wspierają badania nad klimatem, by móc precyzyjniej określić rozmiary potencjalnych szkód i prawdopodobieństwo ich wystąpienia. Opracowują produkty i usługi dostosowane do zachodzących zmian i będących ich następstwem zagrożeń. Starają się zwiększyć świadomość ubezpieczonych. Dążą do ograniczenia emisji własnych. Podejmowane przez siebie decyzje inwestycyjne łączą z aspektem ochrony środowiska. Ich działania są elementem strategii zrównoważonych finansów. Stanowią odpowiedź na wyzwania, przed którymi staje obecnie rynek ubezpieczeń. Dokonująca się „zielona rewolucja” może być rozpatrywana przez pryzmat wielu wymogów nakładanych m.in. na instytucje ubezpieczeniowe. Lepiej jednak postrzegać ją jako szansę na realizację celów społecznych i środowiskowych, w duchu sprawiedliwej transformacji (*just transition*).

Bibliografia

- Blachowski, D. (2011). Ryzyko pogodowe i pogodowe instrumenty pochodne w przedsiębiorstwach energetycznych, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 38, Szczecin. Pobrano 24.10.2022 z: http://wneiz.pl/nauka_wneiz/frfu/38-2011/FRFU-38-639.pdf.
- Burchard-Dziubińska, M. (2020). Systemy społeczno-gospodarcze w Polsce wobec ryzyka związanego ze zmianą klimatu, w: M. Burchard-Dziubińska, M. Prandecki (red). *Zmiana klimatu – skutki dla polskiego społeczeństwa i gospodarki*, Warszawa: Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus” przy Prezydium PAN. Pobrano 15.10.2022 z: <https://publikacje.pan.pl/chapter/119781/zmiana-klimatu-skutki-dla-polskiego--spoleczenstwa-i-gospodarki-burchard-dziubinska-malgorzata-2020-systemy-spoeczno-gospodarcze-w-polsce-wobec-ryzyka-zwiazanego-ze-zmiana-klimatu-br?language=pl>.
- Carney, M. (2019). *Fifty Shades of Green*. Pobrano 14.10.2022 z: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2019/12/pdf/a-new-sustainable-financial-system-to-stop-climate-change-carney.pdf>.

- Chancel, L., Piketty, T. (2015). *Carbon and Inequality: from Kyoto to Paris*. Paris School of Economics. Pobrano 25.10.2022 z: <http://piketty.pse.ens.fr/files/ChancelPiketty2015.pdf>.
- Dell, M., Jones, B.F., Olken, B.A. (2013). What Do We Learn from the Weather? The New Climate-Economy Literature, *Journal of Economic Literature*, 52(3), doi:10.3386/w19578.
- Dubiel, B. (2015). Ocena zapotrzebowania na ochronę ubezpieczeniową w zakresie ryzyk katastroficznych w świetle badań konsumentów w województwie śląskim, *Handel wewnętrzny*, (3). Pobrano 07.12.2022 z: <https://bazekon.uek.krakow.pl/gospodarka/171401319>.
- Duflo, E., Banerjee, A.V. (2022), *Good economics for hard times*, Warszawa: Wydawnictwo Agora.
- EIOPA. (2021). *Consumer Trends Report*. Pobrano 25.09.2022 z: <https://www.eiopa.europa.eu/document-library/consumer-trends-report/consumer-trends-report-2021>.
<https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>
- Insurance Information Institute, *Green insurance*. Pobrano 18.10.2022 z: <https://www.iii.org/article/green-insurance>.
- Insurance Information Institute. *Environmental liability insurance*. Pobrano 18.10.2022 z: <https://www.iii.org/article/environmental-liability-insurance>.
- IPCC. (2014). Technical summary. In *Climate Change 2014 - Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the IPCC Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9781107415379.004.
- IPCC. (2018). *Global Warming of 1.5°C*. Pobrano 20.09.2022 z: <https://www.ipcc.ch/sr15/>
- Kaniewski, T. (2010). Możliwość zabezpieczania ryzyk pogodowych, w: D. Walczak (red.), *Ubezpieczenia w zarządzaniu ryzykiem*, Toruń: PTE.
- Kotecki, L. (red.). (2022), *Zielone finanse*. Pobrano 10.10.2022 z: https://ungc.org.pl/wp-content/uploads/2022/07/Raport_Zielone_Finanse.pdf.
- Kurowska, I., Konopko, A., Świsłocka, R., Świdorski, G., Lewandowski, W. (2015). Globalne ocieplenie – przyczyny, skutki oraz zapobieganie zmianom klimatu, *Budownictwo i inżynieria środowiska*, 6 (3). Pobrano 26.10.2022 z: <https://www.infona.pl/resource/bwmeta1.element.baztech-121d923d-245c-4f31-9228-7653662423db#>
- McKinsey. (2022). *The net-zero transition. What it would cost, what it could bring*. Pobrano 24.10.2022 z: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/sustainability/our%20insights/the%20net%20zero%20transition%20what%20it%20would%20cost%20what%20it%20could%20bring/the-net-zero-transition-executive-summary.pdf?shouldIndex=false>
- Michalak, D. (2011). Derywaty pogodowe jako instrument efektywnego zarządzania ryzykiem pogodowym, *Acta Innovations*, (1). Pobrano 14.09.2022 z: https://www.proakademia.eu/gfx/baza_wiedzy/194/derywaty_pogodowe_2_2.pdf.
- Michalak, D. (2015). Ubezpieczenia od katastrof naturalnych jako istotny element zrównoważonego rozwoju, *Ekonomia i Środowisko*, 1(52). Pobrano 15.09.2022 z: <https://ekonomiaisrodowisko.pl/journal/article/view/8/8>
- Michalski, T. (2004). *Ubezpieczenia gospodarcze*, Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck
- MRiT. *Spójność polityk na rzecz zrównoważonego rozwoju*. Pobrano 12.10.2022 z: <https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologie/spojnosc-polityk-na-rzecz-zrownowazonego>

ZIELONE FINANSE

- rozwoju#:~:text=Agenda%202030%20na%20rzecz%20zr%C3%B3wnowa%C5%BConego%20rozwoju%20przy%C4%99ta%20w,rozwoju%20%28SDGs%29%20sta%C5%82a%20si%C4%99%20%C5%9Bwiatowym%20planem%20zr%C3%B3wnowa%C5%BConego%20rozwoju.
- Nawaz, M.A., Muhammad, M.S. i Hussain, A. (2021). *The Effects of Green Financial Development on Economic Growth in Pakistan*. Pobrano 05.10.2022 z: <https://doi.org/10.52131/joe.2021.0303.0044>
- PIU. (2019). *Klimat ryzyka*. Warszawa. Pobrano 17.10.2022 z: <https://piu.org.pl/wp-content/uploads/2021/03/Raport-klimatyczny-1.pdf>.
- Preś, J. (2007). *Zarządzanie ryzykiem pogodowym*, Warszawa: CeDeWu.
- Ratowska-Dziobiak, E. (2020), Insurance awareness in the field of weather risks, *Economics and Environment*, 72 (1). doi:10.34659/2020/1/9.
- Stern, N. (2007). *The Economics of Climate Change: The Stern Review*, Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511817434.011>.
- Sułkowska, W. (2000). Bariery rozwoju polskiego rynku ubezpieczeń, Kraków: Zakamycze
- UN Global Compact Network Poland. (2022), *Wpływ kryzysu klimatycznego na decyzje zakupowe*. Pobrano 11.10.2022 z: https://ungc.org.pl/wp-content/uploads/2022/10/Raport_Wplyw_kryzysu_klimatycznego_na_decyzje_zakupowe.pdf.
- UN. (2018). *World Urbanization Prospects 2018*. Pobrano 10.10.2022 z: <https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018-Highlights.pdf>
- UN. (2022). *The Sustainable Development Goals Report*. Pobrano 13.09.2022 z: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2022/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2022.pdf>.
- UN. *The 17 goals*. Pobrano 12.09.2022 z: <https://sdgs.un.org/goals>.
- USGCRP. (2017). *Climate Science Special Report: Fourth National Climate Assessment*, Volume I, Washington, DC: U.S. Global Change Research Program. doi: 10.7930/J0J964J6.
- World Economic Forum (2016). *Inspiring Future Cities & Urban Services. Shaping the Future of Urban Development & Services Initiative*. Pobrano 16.10.2022 z: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Urban-Services.pdf.

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 3.1. Zalecana hierarchia postępowania z odpadami w procedurach zamówień publicznych w Unii Europejskiej	47
Rysunek 6.1. Europejski Zielony Ład – istota	88
Rysunek 6.2. Wsparcie UE dla rolników w 2019 r. – wg działań (mld euro)	92
Rysunek 6.3. Cele szczegółowe WPR na lata 2023–2027	95
Rysunek 6.4. Zielona architektura WPR – poprzednia, obecna, nowa	97
Rysunek 7.1. Majątek (kapitał) Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy w latach 2010–2019 – główne aktywa (mln zł)	126

SPIS TABEL

Tabela 3.1. Zamówienia publiczne w zgodzie z zasadami GOZ w branży tekstylnej w Niderlandach	48
Tabela 4.1 Charakterystyka standardu emisji zielonych obligacji wg ICMA	55
Tabela 4.2 Charakterystyka standardów emisji zielonych obligacji CBI (wersja 3.0)	56
Tabela 4.3. Zalety i wady utworzenia europejskiego standardu zielonych obligacji wg Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego	58
Tabela 4.4. Porównanie standardów emisji zielonych obligacji – ICMA, CBI oraz UE	59
Tabela 5.1. Najważniejsze programy i instrumenty finansowe wspierające rozwój zrównoważonej i inteligentnej mobilności.	68
Tabela 5.2. Programy finansowania inwestycji UE w zakresie rozwoju zrównoważonej, innowacyjnej i odpornej mobilności w okresie 2021–2027	69
Tabela 5.3. Wybrane instrumenty wspierające pozyskiwanie prywatnych i publicznych inwestycji w zakresie rozwoju zrównoważonej i neutralnej dla klimatu mobilności	74
Tabela 6.1. Cele środowiskowo-klimatyczne wspólnej polityki rolnej, Europejskiego Zielonego Ładu oraz cele krajowego Planu Strategicznego dla WPR na lata 2023–2027	107
Tabela 7.1. Środki finansowe w dyspozycji Global Environment Facility w latach 1994 – 2026	118
Tabela 7.2. Obszary interwencji i kwoty wydatkowania środków z Global Climate Fund (30 listopada 2022)	120
Tabela 7.3. Liczba i kwoty zawartych w latach 2019–2021 umów na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej – zestawienie syntetyczne (tys. zł) . .	123
Tabela 7.4. Majątek Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy w latach 2010–2019 – główne aktywa (mln zł)	128
Tabela 8.1. Opłaty ekologiczne wprowadzone do polskiego prawa do 2022 r.	132
Tabela 8.2. Wysokość stawek wybranych opłat ekologicznych w Polsce w latach 2002–2022	137

Monografia stanowi interesujący wgląd w zrozumienie problematyki finansowania ochrony środowiska podejmując zarówno przesłanki teoretyczne jak i przykłady dobrych praktyk, które pozwalają na zilustrowanie korzyści i kosztów oraz problemów w zakresie zastosowania poszczególnych instrumentów i mechanizmów finansowania. W pełni zgadzam się z autorami i autorkami monografii w tym, że działania postulowane w związku z problemami jakie generuje działalność ludzka w środowisku, nie są ani łatwe ani bezkosztowe, pomimo rosnącej świadomości ekologicznej i coraz większego zaangażowania całego świata. W obecnym tempie przyrostu naturalnego na poziomie już ponad ośmiu miliardów ludzi w 2022 r., zgodnie z tym na co wskazuje się w pierwszym rozdziale monografii, nawet pozostawanie na tym samym poziomie rozwoju gospodarczego będzie zwiększało presję na środowisko, a w rezultacie kryzysy i katastrofy ekologiczne. Naturalną tego konsekwencją będzie coraz wyższy koszt korzystania z usług ekosystemów oraz utrzymania obecnego poziomu jakości środowiska.

Z tego względu problematyka finansowania ochrony środowiska czy zielonych finansów, zgodnie z tytułem tej monografii, stanowi przegląd najważniejszych obszarów i zagadnień, które mają stanowić przyczynek do badań, zrozumienia i projektowania polskiej polityki w zakresie finansowania ochrony środowiska. Zrozumienie kontekstu dla tych działań możliwe jest w części poświęconej zielonym finansom w Unii Europejskiej. Problematyka zamówień publicznych, zielonych obligacji, funduszy ekologicznych, zrównoważonej mobilności czy zielonych transformacji polityki rolnej stanowi interesujące kompendium wiedzy w zakresie najważniejszych problemów czy mechanizmów postulowanych i rozwijanych w politykach Unii Europejskiej. Kwestie te uzupełniają analizy poświęcone opłatom ekologicznym w Polsce, które zorganizowane są z wykorzystaniem funduszy celowych oraz problematyka zielonych ubezpieczeń z perspektywy funkcjonowania polskiego rynku finansowego. Monografia umożliwia przegląd zagadnień zarówno z perspektywy funkcjonowania sektora publicznego jak i prywatnego czy z perspektywy projektowania polityki finansowania ochrony środowiska.

Z recenzji Dariusza Pieńkowskiego



ISBN 978-83-66847-45-3



9 788366 847453