



ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ

Wybrane aspekty
makro- i mikroekonomiczne

Zofia Wysokińska
Janina Witkowska



WYDAWNICTWO
UNIwersytetu
ŁÓDZKIEGO

CZĘŚĆ I

POLITYKA KLIMATYCZNO-ENERGETYCZNA UNII EUROPEJSKIEJ W KONTEKŚCIE STRATEGII ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU I DĄŻENIA DO BUDOWY GOSPODARKI „CYRKULARNEJ”

WSTĘP

Klimat na Ziemi ulega ciągłym zmianom. Średnia temperatura na świecie jest coraz wyższa, ponieważ w wyniku działalności człowieka rośnie poziom emisji gazów cieplarnianych. Gazy te przepuszczają do atmosfery ziemskiej promieniowanie słoneczne, ale nie wypuszczają z niej promieniowania ciepłego. Wzrost temperatury powoduje na całym świecie różne zjawiska o niespotykanej dotychczas skali. Topnieją lodowce i podnosi się poziom wody w morzach i oceanach. Powodzie i susze nie oszczędzają dziś regionów, które w przeszłości nie doświadczały tak ekstremalnych warunków pogodowych. Te anomalie mają coraz większy wpływ na gospodarkę, środowisko oraz zdrowie i życie codzienne ludzi.

Niektóre skutki zmian klimatu to:

- podnoszenie się poziomu mórz stanowiące zagrożenie dla położonych nisko nad poziomem morza krajów wyspiarskich i mieszkańców wybrzeży,
- ekstremalne zjawiska pogodowe narażające na straty produkcję żywności, szczególnie w najbardziej zagrożonych krajach rozwijających się,
- fale upałów, które w ostatnim dziesięcioleciu spowodowały w Europie dziesiątki tysięcy przedwczesnych zgonów,

- brak wody i żywności mogący być zarzewiem konfliktów regionalnych, doprowadzić do klęski głodu, a w konsekwencji przyczynić się do wzrostu liczby uchodźców,
- stosunkowo niewielki wzrost średniej temperatury na świecie, który zwiększa ryzyko wyginięcia około 20–30% gatunków roślin i zwierząt.

Globalne ocieplenie to jednak nie tylko topniejące lodowce i zagrożenie dla niedźwiedzi polarnych. To zjawisko, którego skutki odczuwane są teraz i które oddziaływać będzie na przyszłe pokolenia (powodzie oraz susze, w trakcie których dochodzi do rywalizacji o zasoby naturalne będące podstawą dla produkcji żywności i tym samym narażenie na straty produkcji żywności, szczególnie w najbiedniejszych krajach).

Od 1850 r. średnia temperatura na świecie wzrosła o 0,8°C, ale w Europie wzrost ten wyniósł 1,3°C. Istnieją naukowe dowody wskazujące na to, że jeśli temperatura wzrośnie o ponad 2°C w porównaniu z epoką przed-przemysłową (lub o około 1,2°C w porównaniu z aktualnym poziomem), w środowisku na całym świecie mogą zajść nieodwracalne zmiany, których skutki mogą być tragiczne.

W tej sytuacji konieczne jest podjęcie działań przeciwdziałających dalszym zmianom klimatycznym.

Celem części pierwszej podręcznika jest zatem przedstawienie koncepcji polityki klimatyczno-energetycznej Unii Europejskiej oraz wybranych organizacji międzynarodowych o zasięgu globalnym (Światowej Organizacji Handlu – World Trade Organization, WTO oraz ONZ) w kontekście Strategii Zrównoważonego Rozwoju opracowanych na poziomie globalnym i europejskim.

W rozdziałach pierwszym, drugim trzecim, czwartym oraz piątym zaprezentowana została ewolucja podejścia do rozwiązań podejmowanych na poziomie globalnym, w tym współpracy międzynarodowej w ramach globalnego partnerstwa na rzecz zrównoważonego rozwoju, oraz działalności prowadzonej w ramach Programów opracowanych przez ONZ i jego wyspecjalizowane Agendy, m. in. Program Narodów Zjednoczonych na rzecz Ochrony Środowiska (UNEP) oraz w ramach Światowej Organizacji Handlu, w zakresie jej działalności na rzecz liberalizacji handlu towarami i usługami środowiskowymi oraz nośnikami energii i usługami energetycznymi, w celu poprawy dostępu producentów do rynku światowego i wzrostu produkcji takich produktów i usług, które mogą

przyczynić się do niwelowania skutków niekorzystnych zmian klimatycznych, zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii oraz wykorzystania technologii niskoemisyjnych. W tej części zaprezentowano również potrzebę zrównoważonego zarządzania surowcami naturalnymi w celu odwrócenia negatywnego trendu nadmiernej ich eksploatacji i zmniejszenia strat z tego tytułu w odniesieniu do takich sektorów jak zarządzanie zasobami wody, nośniki energii oraz przeciwdziałanie utracie bioróżnorodności gleby. Wykazano, że jednym z podstawowych celów rozwojowych naszej planety w ostatnich 15 latach stała się również redukcja skrajnego ubóstwa w świecie – dotyczącego ludzi żyjących za 1\$ dziennie lub mniej. Konsekwentnie postawiono więc na rozwój współpracy w ramach koncepcji zrównoważonego rozwoju oraz na działania na rzecz poprawy skuteczności osiągnięcia rezultatów tzw. Milenijnych Celów Rozwoju, opracowanych przez ONZ.

Kolejne rozdziały, tj. szósty, siódmy, ósmy, dziewiąty, dziesiąty i jedenasty, poświęcone zostały tematyce strategii i polityki Unii Europejskiej ukierunkowanych na ochronę środowiska naturalnego i na zapobieganie i niwelowanie skutków niekorzystnych zmian klimatycznych, głównie w odniesieniu do zwiększenia efektywności energetycznej, rozwoju technologii niskoemisyjnych oraz lepszego wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Wykazane zostały tu również powiązania powyższych kierunków działań z opracowanymi programami w zakresie rozwoju zrównoważonego transportu, w tym pakietu transportu ekologicznego, zrównoważonej turystyki, zrównoważonego rolnictwa i innych.

Ostatnie rozdziały pierwszej części podręcznika, tj. dwunasty i trzydziesty, dotyczą tematyki związanej ze znaczeniem rozwoju rynku towarów i usług środowiskowych we współczesnej gospodarce światowej, w Unii Europejskiej i w jej nowych krajach członkowskich, w tym w Polsce. Rynek ten od wielu lat należy do rynków o najwyższych przyrostach popytu na towary i usługi związane z oczyszczaniem wody, powietrza i gleby. Jego rozwój związany jest z rosnącym popytem na te towary i usługi nie tylko w krajach wysoko rozwiniętych, ale i w krajach rozwijających się, ukierunkowanych na realizację strategii zrównoważonego rozwoju.

Ostatni rozdział wskazuje na nowe trendy w gospodarce europejskiej, ukierunkowanej na dążenie do budowy gospodarki cyrkularnej, u podstaw której leży dbałość o możliwie najmniejsze zużycie zasobów naturalnych, eksploatację zasobów odnawialnych w sposób gwarantujący ich regenerację. Proces ten zakłada również eko-projektowanie i czystą produkcję, użycie energii ze źródeł odnawialnych, konsumpcję szanującą

środowisko, używanie odpadów jako surowców i ich przerabianie bez negatywnych efektów zewnętrznych. Oznacza to w konsekwencji istotne zmiany systemowe i innowacje nie tylko technologiczne, organizacyjne i społeczne ale zmianę metod finansowania i nowe instrumenty polityki ekonomiczno-społecznej.

ROZDZIAŁ 1

GLOBALNE PARTNERSTWO NA RZECZ ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

W maju 2001 r. Unia Europejska ustanowiła po raz pierwszy Strategię Zrównoważonego Rozwoju. Aby wesprzeć tę strategię, Rada Europejska w Goeteborgu stwierdziła potrzebę rozwoju szerszej współpracy międzynarodowej w celu wdrażania koncepcji zrównoważonego rozwoju i podkreślenia wkładu Unii Europejskiej do tego procesu. Wkład ten znalazł swój wyraz w stanowisku zaprezentowanym na Światowym Szczycie ds. Zrównoważonego Rozwoju (World Summit on Sustainable Development), który miał miejsce w Johannesburgu w roku 2002. Głównymi tematami obrad były zdrowie, edukacja i środowisko. Jak wiadomo, siły rynkowe przyczyniają się do pogłębienia nierówności dochodowych oraz, tym samym, do zwiększenia wykluczenia społecznego sprzyjającego zwiększeniu zagrożenia dla środowiska naturalnego. Globalizacja musi iść więc w parze z działaniami, które będą ukierunkowane na poprawę dostępu krajów rozwijających się do handlu i finansów dla osiągnięcia lepszych wyników w zarządzaniu ochroną środowiska, zmniejszenia sfery ubóstwa i przestępczości oraz wypracowania wspólnych reguł w celu bardziej skutecznego monitoringu realizacji osiąganych wskaźników zarówno na poziomie europejskim jak i globalnym¹.

W ramach polityki globalnej niezbędne stało się włączenie aspektów zrównoważonego rozwoju do polityki wobec handlu międzynarodowego w ramach Światowej Organizacji Handlu w celu:

- wzmocnienia integracji krajów rozwijających się z gospodarką światową;

¹ Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, of 21 February 2002, entitled: "Towards a global partnership for sustainable development" [COM(2002) 82 final – Not published in Official Journal]; por. też. S. Baker, *Sustainable Development*, Routledge-Taylor&Francis Group, London and New York, 2006, pp. 51–65.

- pomocy krajom rozwijającym się w uzyskiwaniu większych korzyści z globalnego systemu handlu;
- zmiany Zgeneralizowanego Systemu Preferencji (GSP) w kierunku uwzględnienia w nim zrównoważonego rozwoju;
- włączenia zrównoważonego rozwoju do umów bilateralnych i regionalnych;
- redukcji nieprzejrzystego działania międzynarodowego systemu finansowego i wprowadzenia do niego bardziej efektywnych regulacji;
- zachęcania europejskiego biznesu do bycia społecznie odpowiedzialnym;
- promowania współpracy między WTO a organizacjami środowiskowymi.

ROZDZIAŁ 2

POLITYKA PRZECIWDZIAŁANIA NIEKORZYSTNYM ZMIANOM KLIMATYCZNYM NA POZIOMIE GLOBALNYM (WTO I ONZ)¹

2.1. Główne instrumenty na rzecz zrównoważonego rozwoju w ramach WTO

Negocjacje prowadzone w ramach Rundy Doha/WTO na temat liberalizacji handlu i jej związków z ochroną środowiska, w tym zwłaszcza mające miejsce w ramach Komitetu ds. Handlu i Środowiska/WTO, są ukierunkowane na stworzenie instrumentów mających na celu uwzględnienie aspektów związanych z ochroną środowiska w handlu międzynarodowym.

Dążenia członków WTO do wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska powinny być również zgodne z zasadami WTO, takimi jak zasady niedyskryminacji, przejrzystości, przewidywalności, pomocy. Jak trudny jest to obszar do negocjacji, świadczy fakt, że od czasu wejścia w życie Porozumienia WTO Organ Rozstrzygania Sporów miał do czynienia z dużą liczbą sporów dotyczących instrumentów handlowych związanych z ochroną środowiska².

Członkowie WTO od dawna uznają potrzebę wspólnego podejścia instytucji międzynarodowych do rozwiązywania globalnych wyzwań środowiskowych. Wcześniejsze negocjacje w sprawie Wielostronnych Porozumień Środowiskowych (*Multilateral Environmental Agreements*, MEA-s) stworzyły unikalną platformę do budowania pozytywnej synergii między aspektami handlu i środowiska naturalnego na poziomie międzynarodowym. Wymiana informacji w tym zakresie obejmuje uczestnictwo w poszczególnych spotkaniach, a także oznacza uprawnienia

¹ W tym zwłaszcza: United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC); UNEP: United Nations Environmental Programme oraz UNCTAD (United Nations Conference for Trade and Development).

² *The multilateral trading system and climate change: introduction*, [on-line] http://www.wto.org/english/tratop_e/envir_e/climate_intro_e.htm, 21.11.2014.

do podejmowania wspólnych działań w zakresie pomocy i budowania zdolności technicznych. Współpraca ma już miejsce między WTO i organami ONZ ds. zmian klimatu, takimi jak Konwencja Ramowa Narodów Zjednoczonych ds. Zmian Klimatu, *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC)³, której przedstawiciele biorą udział w posiedzeniach Komitetu WTO ds. Handlu i Środowiska (*Committee on Trade and Environment – CTE*) i pełnią funkcję obserwatorów w zwoływanych *ad hoc* komisjach, których celem jest nadzorowanie konkretnych negocjacji handlowych i środowiskowych (w ramach tzw. specjalnych sesji – ang. *Special Sessions* – organizowanych przez wyżej wspomniany Komitet WTO, np. w ramach konferencji na temat *Energii, Handlu i Globalnego Zarządzania* – ang. *Energy, Trade i Global Governance*). Konferencja ta została zorganizowana w dniu 22 października 2009 roku, przez Centrum ds. Handlu i Integracji Ekonomicznej w ramach Światowej Organizacji Handlu (CTEI/WTO), kiedy to ustalono ramy współpracy w ramach proponowanej liberalizacji handlu usługami, w tym usługami obejmującymi wydobycie ropy naftowej i gazu oraz transportowanie nośników energii rurociągami i proces dystrybucji energii⁴.

2.2. Energia i jej związek z handlem i zarządzaniem handlem (*trade governance*)

Handel międzynarodowy w odniesieniu do sektora produkcji nośników energii i świadczenia usług energetycznych oraz polityka handlowa w tym zakresie różnią się znacząco zarówno od handlu towarami przemysłowymi, jak i rolnymi. Znacząca część dzisiejszych dostaw energii – szczególnie paliw kopalnych i gazu naturalnego – pochodzi z krajów posiadających bogate zasoby tych surowców, w tym głównie z Rosji, Kazachstanu, Azerbejdżanu, Algierii, Libii, Iranu, Iraku, Sudanu i in. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, że warunki handlu po stronie podaży tych nośników energii zmieniają się bardzo powoli, w przeciwieństwie do przesuwających się przewag komparatywnych gospodarek słabo wyposażonych w surowce w tej dziedzinie, w tym głównie w Europie, zwłaszcza w jej części zachodniej.

W porównaniu z geograficzną koncentracją podaży nośników energii, popyt na nie jest bardziej zdywersyfikowany. Należy jednak zwrócić

³ <http://unfccc.int/2860.php>.

⁴ *The impact of trade opening on climate change*, http://www.wto.org/english/tratop_e/envir_e/climate_impact_e.htm.

uwagę, że relacje między podażą a popytem mają często istotne implikacje dla warunków politycznych i ekonomicznych, w jakich odbywa się handel. Drugą cechą dzisiejszych kluczowych produktów energetycznych jest to, że są one rzadkie i nieodnawialne. W połączeniu z ich skoncentrowaną lokalizacją, oznacza to, że warunki konkurowania w sferze dostaw są zakłócone. Czynniki wpływające na rynek energii to niepewność dostaw, nieelastyczny popyt ze względu na brak w krótkim okresie substytutów dla tradycyjnych nośników energii oraz ze względu na rolę spekulacji i niepewności politycznej w niektórych krajach producentach.

Handel i tradycyjny wpływ WTO w sprawie szczególnych zasad handlu nie odgrywają tradycyjnej roli na wielu rynkach energetycznych. Wiele z tych kwestii jest przedmiotem negocjacji w ramach trwającej Rundy Doha. Dotyczy to zwłaszcza liberalizacji handlu usługami energetycznymi, zasady tranzytu oraz reguły przyznawania subwencji lub klasyfikacji przyjaznych dla klimatu rodzajów towarów i usług⁵.

Z kolei w odniesieniu do standardów międzynarodowych, mających pozytywny związek z dostępem do rynków zagranicznych, Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna (ISO) we współpracy z WTO, przyjęła cztery rodzaje standardów (+14064 – 1, 2 i 3: 2006 i +14065: 2007), które obejmują wymagania dotyczące ilościowego raportowania emisji i redukcji emisji gazów cieplarnianych⁶.

⁵ *Activities of the WTO and the challenge of climate change*, http://www.wto.org/english/tratop_e/envir_e/climate_challenge_e.htm.

⁶ Ibidem.

ROZDZIAŁ 3

NEGOCJACJE W SPRAWIE LIBERALIZACJI HANDLU DOBRAMI I USŁUGAMI ŚRODOWISKOWYMI W RAMACH WTO ORAZ PRZY WSPARCIU ORGANIZACJI MIĘDZYNARODOWYCH TAKICH JAK UNEP I UNCTAD

W ramach trwających negocjacji w sprawie wzajemnego wspierania liberalizacji handlu towarami i usługami przyczyniającymi się do poprawy stanu środowiska naturalnego członkowie WTO dążą do wyeliminowania barier ograniczających ten handel w skali międzynarodowej. Ułatwienie dostępu do produktów i usług środowiskowych może przyczynić się do poprawy efektywności energetycznej, zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych i mieć pozytywny wpływ na jakość powietrza, wody, gleby oraz ochronę zasobów naturalnych. Pomyślny wynik negocjacji, dotyczących liberalizacji handlu towarami i usługami środowiskowymi, może przyczynić się do potrójnego zwycięstwa krajów członkowskich WTO tzn. zwycięstwa dla środowiska, zwycięstwa dla handlu i zwycięstwa dla rozwoju” Nie jest to cytata.

Towary środowiskowe obejmują bowiem swoim zakresem szereg kluczowych technologii, które pozytywnie oddziałują na niwelowanie niekorzystnych skutków zmian klimatycznych. Zmniejszenie lub wyeliminowanie ceł przywozowych i barier pozataryfowych dla tych rodzajów produktów, podobnie jak dla technologii środowiskowych, może przyczynić się do zwiększenia konkurencji na rynku międzynarodowym i w konsekwencji do obniżenia cen tych towarów i tym samym uczynić je bardziej dostępnymi dla krajów słabiej rozwiniętych. Według badań Banku Światowego dotyczących zmian klimatu i warunków handlu międzynarodowego, wyeliminowanie taryf celnych i barier pozataryfowych dla czystych technologii może spowodować wzrost światowego handlu tymi technologiami o ok. 14 procent. Szacuje się, że produkty przyjazne dla środowiska naturalnego i klimatu na naszej planecie stanowią około jedną trzecią ogólnej puli towarów środowiskowych, zidentyfikowanych już przez grupy negocjatorów i ekspertów Banku Światowego i WTO.

Wiele z tych technologii odnosi się do produktów negocjowanych w ramach Rundy z Doha. Należą do nich m.in. turbiny wiatrowe i elektrownie wodne, słoneczne podgrzewacze wody, zbiorniki do produkcji biogazu i in.

Liberalizacja handlu w ramach Rundy Urugwajskiej GATT/WTO objęła nie tylko towary, ale i usługi środowiskowe takie jak m.in. usługi kanalizacyjne, wywozu nieczystości, usługi sanitarne. Istotnym rodzajem usług środowiskowych poddanych negocjacjom jest też oczyszczanie gazów spalinowych, które obejmuje monitoring i usługi mające na celu kontrolę i zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń powietrza, spowodowanych przez spalanie paliw kopalnych i wynikającą z tego procesu emisję szkodliwych substancji do atmosfery¹. Z kolei znaczenie usług odnoszących się do ochrony przyrody i krajobrazu wynika z ich implikacji dla systemów ekologicznych i pozytywnego wpływu na niwelowanie niekorzystnych skutków, wynikających z ocieplenia klimatu. Istotne jest również, że usługi ekologiczne oferowane są w dużym stopniu w ramach współpracy business-to-business na rynkach niszowych, na których aktywnie działają małe i średnie przedsiębiorstwa.

3.1. Negocjacje rolnicze

Niektóre korzyści wynikające z niwelowania skutków niekorzystnych zmian klimatycznych mogłyby wynikać z pomyślnego zakończenia negocjacji handlowych dotyczących sektora rolnictwa i dostępu do rynku międzynarodowego dla towarów nierolnych. Po pierwsze, likwidacja barier taryfowych i pozataryfowych w handlu międzynarodowym oraz zmniejszenie dotacji do rolnictwa w krajach wysoko rozwiniętych może doprowadzić do bardziej efektywnej alokacji zasobów światowych i wzrostu produkcji. Po drugie, negocjacje handlowe będą prowadzić do zwiększenia możliwości handlowych dla krajów rozwijających się, które mogłyby uzyskać tym samym istotny wzrost dochodów z produkcji i handlu. Zwiększone dochody mogą umożliwić biedniejszym krajom zmniejszenie podatności na negatywne skutki zmian klimatu np. przez wzrost inwestycji w nawadnianie gruntów przeznaczonych na cele rolnicze. Również zwiększenie nakładów na działalność związaną z monitorowaniem zachodzących zmian może przyczynić się do zapobiegania ich niekorzystnym skutkom oraz do rozwoju sektora

¹ *Climate change and the potential relevance of WTO rules*, http://www.wto.org/english/tratop_e/envir_e/climate_measures_e.htm.

biopaliw, które mogą pomóc biedniejszym krajom w wypełnianiu ich zobowiązań w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych w ramach Protokołu z Kioto.

UNEP – *United Nations' Environmental Programme* – Program ONZ ds. Ochrony Środowiska jest skoncentrowany na pomaganiu państwom i regionom zwłaszcza w krajach rozwijających się w „przechodzeniu” na odnawialne źródła energii, oferując wsparcie techniczne i szkolenia w odniesieniu do poszukiwania rozwiązań dla budowy „zielonej” przyszłości, przyjaznej dla środowiska naturalnego.

Ze względu na wzrost liczby ludności na naszej planecie oraz wzrost jej dochodów, zapotrzebowanie na energię elektryczną systematycznie rośnie. W związku z tym, że globalna społeczność zмага się ze zmianami klimatycznymi, musi także rozwiązać wiele problemów wynikających z konieczności zmian w bieżących wzorcach konsumpcji energii, w tym z konieczności zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego, zmniejszenia zanieczyszczenia i niedopuszczenia do trwałego ubóstwa energetycznego.

Obecny system energetyczny oparty w dominującym stopniu na ciężkich paliwach kopalnych jest nie tylko niemożliwy do utrzymania dla środowiska, ale również bardzo niesprawiedliwy, pozostawiając około 1,4 miliarda ludzi bez dostępu do energii elektrycznej. Co więcej, wiele z tego rosnącego zapotrzebowania na energię odnosi się do krajów rozwijających się, gdzie rosnące ceny paliw kopalnych wywierają dodatkową presję na środowisko i gospodarkę. W 2010 roku nowe inwestycje w odnawialne źródła energii osiągnęły rekordowy poziom 211 mld euro, z wyraźnym wzrostem w gospodarkach wschodzących. Biorąc pod uwagę zwłaszcza negatywne skutki wzrostu zanieczyszczeń środowiska naturalnego, jak i wynikające stąd skutki zdrowotne, istnieje wiele szans na dalszy postęp, obniżenie kosztów i zwiększenie konkurencyjności wdrażania odnawialnych źródeł energii, jako coraz bardziej konkurencyjnych w stosunku do paliw kopalnych. Wymaga to jednak wzrostu zaangażowania rządów państw i instytucji lokalnych w rozwiązanie problemu i stworzenia warunków do wejścia na bardziej ekologiczną ścieżkę rozwoju, opartą na odnawialnych źródłach energii².

² *Climate Change Mitigation. Energy*, <http://www.unep.org/climatechange/mitigation/Energy/tabid/104339/Default.aspx>.

UNCTAD (*United Nations Conference for Trade and Development*) – Promowanie rozwoju technologii na rzecz pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych (Technologie Energii Odnawialnej – ang. *Renewable Energy Technologies, RETs*)

Rola RETs w gospodarce światowej wciąż rośnie. Według Raportu nt. Technologii i Innowacji z 2011 r. opublikowanego przez UNCTAD³, łączna moc energii odnawialnych (w tym ukierunkowanych głównie na wykorzystanie wiatru, biomasy, energii słonecznej oraz energii opartych na wodach geotermalnych) należy w 2/3 do rozwiniętych gospodarek rynkowych i w 1/3 do gospodarek krajów rozwijających się.

Postęp technologiczny oraz większe inwestycje i ich wdrażanie przyczyniają się do obniżania kosztów RETs. W wyniku tego procesu globalne inwestycje w energię odnawialną i związane z nią technologie w okresie 2004–2010 wzrosły z 33 do 211 mld USD. Średnia roczna stopa wzrostu wyniosła 38,3%⁴.

Konferencja Narodów Zjednoczonych, która odbyła się w Rio de Janeiro w Brazylii w dniach 20–22 czerwca 2012 r. miała również istotne znaczenie dla rozwoju RETs w ramach przyjętych wytycznych na rzecz opracowania zestawu celów dotyczących zrównoważonego rozwoju (*Sustainable Development Goals-SDGs*) oraz przełomowych wytycznych dla wdrażania koncepcji „zielonej gospodarki”. W ramach konferencji tej uchwalono też szereg zachęt politycznych dla B+R (Badań i Rozwoju), innowacji i produkcji RETs, w tym promowania mobilizacji zasobów krajowych dla rozwoju innowacyjnych RETs w ramach współpracy Północ-Południe i współpracy Południe-Południe.

3.2. Walka z ubóstwem i promowanie rozwoju społecznego

Jednym z podstawowych celów rozwojowych naszej planety w ostatnich 15 latach stała się również, w ramach promowania koncepcji zrównoważonego rozwoju, redukcja skrajnego ubóstwa w świecie do roku 2015 (dotyczącego ludzi żyjących za 1\$ dziennie lub mniej). Konsekwentnie postawiono na jakość, ilość, wpływ i rozwój współpracy w ramach koncepcji zrównoważonego rozwoju. Politykę rozwojową ukierunkowano na:

³ *Technology and Innovation Report. Powering Development with Renewable Energy Technologies*, [on-line] <http://unctad.org/en/pages/PublicationArchive.aspx?publicationid=1770>, UNCTAD, 2011, pp. 18–19,

⁴ Ibidem.

- zmniejszenie skali ubóstwa;
- zapewnienie, że polityki UE są ukierunkowane na zwalczanie głodu;
- zintegrowanie dystrybucji wody z politykami zorientowanymi na ochronę zdrowia i edukację;
- brak dyskryminacji ze względu na płeć w politykach UE;
- większe inwestycje w ochronę zdrowia, edukację, szkolenia i walkę z chorobami;
- promowanie badań naukowych zorientowanych na zrównoważony rozwój.

ROZDZIAŁ 4

INNE TEMATY PODEJMOWANE PRZEZ INSTYTUCJE MIĘDZYNARODOWE W CELU OCHRONY ŚRODOWISKA NATURALNEGO I PRZECIWDZIAŁANIA NEGATYWNYM SKUTKOM ZMIAN KLIMATYCZNYCH

4.1. Zrównoważone zarządzanie surowcami naturalnymi

Celem działań w obszarze zrównoważonego zarządzania surowcami naturalnymi jest odwrócenie negatywnego trendu nadmiernej ich eksploatacji i zmniejszenie strat z tego tytułu do roku 2015, jak również określenie średniookresowych celów dla takich rozwojowych sektorów jak: zarządzanie zasobami wody, nośników energii oraz przeciwdziałanie utracie bioróżnorodności gleby.

W szczególności podczas Szczytu w Johannesburgu podjęto inicjatywę:

- promowania zrównoważonego zarządzania zasobami wodnymi;
- współpracy w dziedzinie energii i rozwoju;
- promowania międzynarodowych porozumień środowiskowych;
- ponownego uzupełnienia Globalnej Zdolności Środowiskowej (*Global Environment Facility*);
- podjęcia planu na rzecz zwalczania nielegalnego wyrębu OK;
- inwestowania w zrównoważone rodzaje transportu;
- promowania zrównoważonego rybołówstwa; zapobiegania katastrofom środowiskowym;
- rozszerzenia Globalnego Systemu Monitoringu Środowiska i Bezpieczeństwa (*Global Monitoring for Environment and Security, GMES*) na kraje rozwijające się.

W celu mobilizacji prywatnych inwestycji w projektach promujących zwiększenie efektywności energetycznej i udziału energii odnawialnych w krajach rozwijających się oraz w krajach transformacji systemowej, Komisja Europejska zaproponowała utworzenie Globalnego Funduszu wspierającego Efektywność Energetyczną i Odnawialną Energię (*The Global Energy Efficiency and Renewable Energy Fund, GEEREF*)¹. Będzie on miał na celu wsparcie projektów zorientowanych na zrównoważony rozwój, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony środowiska, zmian klimatycznych, poprawy stanu powietrza, z uwzględnieniem również korzyści społecznych i ekonomicznych w obszarach biznesowych, wzrostu dochodów i tworzenia nowych miejsc pracy. Jego celem jest również przyczynienie się do stabilizacji dostaw energii do najbardziej potrzebujących krajów świata².

Inicjatywa GEEREF jest integralną częścią Zielonej Księgi – Europejskiej Strategii na rzecz Zrównoważonej, Konkurencyjnej i Bezpiecznej Energii (*A European Strategy for Sustainable, Competitive and Secure Energy*)³.

Dodatkowo uzgodniono:

- zwiększenie spójności między ekonomicznymi, społecznymi i środowiskowymi aspektami w głównych politykach UE i ukierunkowanie ich na realizację celów zrównoważonego rozwoju;
- podpisanie Protokołu ONZ dotyczącego przeciwdziałania nielegalnemu wytwarzaniu i obrotowi bronią palną (*Illicit Manufacturing and Trafficking of Firearms*);
- ustalenie reguł przeciwdziałania negatywnym efektom emigracji;
- wprowadzenie lepszych regulacji prawnych na wszystkich poziomach w celu wzmocnienia uczestnictwa w społeczeństwie

¹ Communication from the Commission to the Council and the European Parliament of 6 October 2006: *Mobilising public and private finance towards global access to climate-friendly, affordable and secure energy services: The Global Energy Efficiency and Renewable Energy Fund* [COM(2006) 583 final – Not published in the Official Journal].

² http://europa.eu/legislation_summaries/environment/sustainable_development/l27063_en.htm.

³ http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/l27062_en.htm.

obywatelskim, spójności i zwiększenia efektywności globalnego ekonomicznego, społecznego i środowiskowego zarządzania. W tym zakresie propozycje dotyczyły: wzmocnienia instytucji publicznych i społeczeństwa obywatelskiego w krajach rozwijających się, przyspieszenia walki z korupcją, zapewnienia przestrzegania podstawowych standardów pracy, zachęcania do podjęcia decyzji, które prowadzą do ulepszenia zarządzania globalnego; przyspieszenia walki z dyskryminacją kobiet⁴.

⁴ Joint Declaration by the Council and the representatives of the governments of the Member States meeting within the Council, the European Parliament and the Commission on the development policy of the European Union, entitled: The European Consensus [Official Journal C 46/01 of 24 February 2006].

ROZDZIAŁ 5

FINANSOWANIE ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU ZGODNIE Z MILENIJNYMI CELAMI ROZWOJU PRZYJĘTYMI PRZEZ ONZ

Milenijne Cele Rozwoju (*Millennium Development Goals*, MDG) zostały przyjęte w Deklaracji Milenijnej przez przywódców 189 państw na szczycie Organizacji Narodów Zjednoczonych w 2000 roku. Osiem Milenijnych Celów stanowi zobowiązanie społeczności międzynarodowej do redukcji ubóstwa i głodu, zapewnienia równego statusu kobiet i mężczyzn, poprawy stanu zdrowia, poprawy stanu edukacji, walki z AIDS, ochrony środowiska naturalnego, a także zbudowania globalnego partnerstwa między narodami na rzecz rozwoju. Został również jasno określony termin realizacji Celów, przewidziany na 2015 rok.

Milenijne Cele Rozwoju:

- CEL 1: Wyeliminowanie skrajnego ubóstwa i głodu poprzez zmniejszenie o połowę liczby ludzi, których dochód nie przekracza 1 dolara dziennie;
- CEL 2: Zapewnienie powszechnego nauczania na poziomie podstawowym poprzez zapewnienie wszystkim chłopcom i dziewczętom możliwości ukończenia pełnego cyklu nauki na poziomie podstawowym;
- CEL 3: Promocja równości płci i awans społeczny kobiet poprzez wyeliminowanie nierównego dostępu płci do pierwszego i drugiego szczebla edukacyjnego do 2005 roku, a na wyższych szczeblach do 2015 roku;
- CEL 4: Ograniczenie umieralności dzieci poprzez zmniejszenie o 2/3 wskaźnika umieralności dzieci w wieku do 5 lat;
- CEL 5: Poprawa opieki zdrowotnej nad matkami poprzez zmniejszenie o 3/4 wskaźnika umieralności matek;

- CEL 6: Ograniczenie rozprzestrzeniania się HIV/AIDS, malarii i innych chorób poprzez powstrzymanie rozprzestrzeniania się HIV/AIDS i ograniczenie nowych zakażeń, powstrzymanie rozprzestrzeniania się malarii i innych groźnych chorób oraz ograniczenie nowych zachorowań;
- CEL 7: Stosowanie zrównoważonych metod gospodarowania zasobami naturalnymi poprzez uwzględnienie zasad zrównoważonego rozwoju w krajowych strategiach i programach, stosowanie metod hamujących zubożenie środowiska naturalnego. Zmniejszenie o połowę liczby ludzi pozbawionych stałego dostępu do czystej wody pitnej. Do 2020 roku osiągnięcie znacznej poprawy warunków życia przynajmniej 100 milionów mieszkańców slumsów;
- CEL 8: Stworzenie globalnego partnerskiego porozumienia na rzecz rozwoju poprzez wypracowanie dostępnego dla wszystkich, opartego na jasnych przepisach, przewidywalnego i nikogo nie dyskryminującego systemu handlowo-finansowego, zobowiązanie uczestników systemu do podejmowania działalności promującej dobre praktyki rządzenia, rozwój i ograniczanie ubóstwa, uwzględnienie szczególnych potrzeb państw najślabiej rozwiniętych, wyspiarskich i śródlądowych (zwłaszcza zwiększenie dostępu do rynków krajów rozwiniętych, redukcję długów, zwiększenie pomocy rozwojowej), wypracowanie strategii na rzecz zapewnienia pracy młodemu pokoleniu, zwiększenie dostępu do leków dla krajów rozwijających się oraz umożliwienie im korzystania z dobrodziejstw nowoczesnej technologii¹.

Dla umożliwienia realizacji tego programu zaproponowano zwiększenie finansowania w ramach oficjalnej pomocy rozwojowej do 0,7% Dochodu Narodowego Brutto (*Gross National Income*), a od roku 2006 świadczenie takiej pomocy rozwojowej przez wszystkie kraje UE w wysokości przynajmniej 0,33% Dochodu Narodowego Brutto. Przyjęto też postanowienie dotyczące redukcji zadłużenia silnie zadłużonych najbiedniejszych krajów oraz uczestnictwa w debacie na temat możliwości krajów oferujących globalne dobra publiczne.

¹ *The Millenium Development Goals Report 2010*, <http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/MDG%20Report%202010%20En%20r15%20-low%20res%2020100615%20-.pdf>.

Efekty podjętych działań przedstawione w Raporcie w roku 2009 (*The Millennium Development Goals Report 2009*)², choć nie w pełni jeszcze zadowalające, wskazują na pewien postęp w realizacji postawionych do osiągnięcia do roku 2015 celów. Najważniejsze z osiągnięć dotyczące redukcji ubóstwa, polega na tym, że liczba ludności żyjących za mniej niż 1,25 dol. dziennie uległa zmniejszeniu w okresie 1990–2005 z 1,8 do 1,4 miliarda. Przed kryzysem finansowym, jak wynika z Raportu, szacowano, że w roku 2009 55–90 milionów ludzi na świecie będzie dotkniętych skrajnym ubóstwem³. W odniesieniu do podstawowej edukacji dzieci w krajach rozwijających się oszacowano, że w roku 2007 88% dzieci posiadało edukację na tym poziomie i oznaczało to wzrost w stosunku do 83% w roku 2000. Zmniejszył się też wskaźnik umieralności dzieci poniżej 5 roku życia na świecie z 12,6 milionów w roku 1990 do 9 milionów w roku 2007. Problem ten dotyczy zwłaszcza regionów Afryki sub-saharyjskiej i Azji Południowej⁴.

5.1. Polska a Milenijne Cele Rozwoju

Polska przyjęła Deklarację Milenijną, co oznacza zobowiązanie naszego kraju do dokonania wysiłku, aby osiem celów Deklaracji zostało zrealizowanych do 2015 roku. Najważniejszym celem jest zmniejszenie liczby osób żyjących w warunkach skrajnego ubóstwa, czyli za mniej niż jednego dolara dziennie – obecnie jest to około 1,2 mld ludzi na świecie.

Polska pomoc zagraniczna ma za zadanie przyczynianie się do szeroko rozumianego rozwoju społeczno-gospodarczego krajów partnerskich w różnych dziedzinach. Wiele projektów polskiej pomocy służy bezpośrednio lub pośrednio realizacji Milenijnych Celów Rozwoju. Redukcja długów krajów najbiedniejszych i działania finansowane za pośrednictwem budżetu UE oraz międzynarodowych instytucji finansowych służą realizacji pierwszego z Celów, czyli redukcji ubóstwa. Polskie projekty bilateralne w dziedzinie edukacji, zdrowia i ochrony środowiska pomagają krajom mniej zaawansowanym osiągnąć cele 2, 4, 6 i 7. Należy jednak pamiętać, że realizacja celów 1–7 jest w pierwszej kolejności zadaniem

² *The Millenium Development Goals Report, 2009*; [http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/MDG_Report 2009 _ENG.pdf](http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/MDG_Report%202009_%20ENG.pdf), odczyt. *The Millenium Development Goals Report 2010*, <http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/MDG%20Report%202010%20En%20r15%20-low%20res%2020100615%20-.pdf>.

³ Report 2009, s. 4.

⁴ Ibidem, s.4–5.

krajów rozwijających się. Zadaniem państw rozwiniętych jest rozwijanie globalnego partnerstwa na rzecz rozwoju, a więc realizacja celu nr 8.

Polska przystąpiła także do Deklaracji Milenijnych Celów Rozwoju (*Call for Action Declaration*) ogłoszonej z inicjatywy Wielkiej Brytanii 31 lipca 2007 r. Działania brytyjskie mają na celu zbudowanie szerokiego porozumienia na rzecz skutecznej i pełnej realizacji Milenijnych Celów Rozwoju (*Millennium Development Goals, MDG*). Terminowe osiągnięcie przyjętych na szczycie Organizacji Narodów Zjednoczonych w 2000 roku w Deklaracji Milenijnej ośmiu Celów Milenijnych jest obecnie zagrożone. Konieczne stało się więc podjęcie działań na rzecz ich planowego osiągnięcia (tj. do 2015 r.).

Deklaracja obejmuje szerokie grono aktorów: państwa oraz przedstawicieli świata biznesu, organizacji pozarządowych i związków wyznaniowych. Deklarację podpisało dotychczas 14 państw (m.in. Japonia, USA, Kanada, Niemcy, Włochy, Francja, Norwegia, Hiszpania, Portugalia, oraz trzy państwa rozwijające się: Ghana, Indie i Brazylia) oraz Komisja Europejska. Odrębną Deklarację w tym samym duchu podpisało również 21 przedstawicieli biznesu (w tym Bill Gates) oraz 8 przedstawicieli związków wyznaniowych.

Poparcie przez Polskę ww. Deklaracji oznacza szerszy udział naszego kraju w światowej debacie na temat współpracy rozwojowej i wypracowywaniu nowych sposobów walki z ubóstwem. Ponadto przyłączając się do Deklaracji budujemy wizerunek Polski jako kraju rozwiniętego, który dołączył już do grona dawców pomocy rozwojowej⁵.

⁵ *Milenijne Cele Rozwoju*, <https://www.polskapomoc.gov.pl/Milenijne,Cele,Rozwoju,53.html>.

ROZDZIAŁ 6

POTRZEBA ROZWOJU PROGRAMÓW MAJĄCYCH NA CELU PRZECIWDZIAŁANIE NIEKORZYSTNYM ZMIANOM KLIMATYCZNYM ZWIĄZANYM Z ROSNĄCĄ EMISJĄ GAZÓW CIEPLARNIANYCH DO ATMOSFERY

Klimat na Ziemi ulega ciągłym zmianom. Średnia temperatura na świecie jest coraz wyższa, ponieważ w wyniku działalności człowieka rośnie poziom emisji gazów cieplarnianych⁶. Gazy te przepuszczają do atmosfery ziemskiej promieniowanie słoneczne, ale nie wypuszczają z niej promieniowania ciepłego. Wzrost temperatury powoduje na całym świecie różne zjawiska o niespotykanej dotychczas skali. Topnieją lodowce i podnosi się poziom wody w morzach i oceanach. Powodzie i susze nie oszczędzają dziś regionów, które w przeszłości nie doświadczały tak ekstremalnych warunków pogodowych. Te anomalie mają coraz większy wpływ na gospodarkę, środowisko oraz zdrowie i życie codzienne ludzi.

⁶ Gazy cieplarniane swoją nazwę zawdzięczają temu, że na podobnej zasadzie jak szklarnie, które zatrzymują ciepło w swoim wnętrzu, powodują one zatrzymywanie ciepła pochodzącego z promieniowania słonecznego. Stężenie w atmosferze najważniejszego gazu cieplarnianego, jakim jest dwutlenek węgla (CO_2), jest aktualnie najwyższe od co najmniej 800 tys. lat. Światowy traktat, znany pod nazwą protokołu z Kioto, nakłada na kraje rozwinięte obowiązek zmniejszenia emisji siedmiu gazów cieplarnianych. Są to:

- dwutlenek węgla (CO_2): pochodzący ze spalania paliw kopalnych, drewna lub wszelkich produktów wykonanych z węgla, pochłaniany przez rośliny i drzewa,
- metan (CH_4): powstający w przyrodzie lub w wyniku działalności człowieka, między innymi w procesie produkcji paliw kopalnych, w hodowli zwierząt, w wyniku uprawy ryżu i gospodarki odpadami,
- podtlenek azotu (N_2O): Źródłem jego emisji są nawozy, spalanie paliw kopalnych oraz produkcja przemysłowa chemikaliów z wykorzystaniem azotu,
- cztery rodzaje gazów fluorowanych, opracowanych do celów przemysłowych: fluorowęglowodory (HFC), perfluoro-węglowodory (PFC), heksafluorek siarki (SF_6) i trójfluorek azotu (NF_3).

Niektóre skutki niekorzystnych zmian klimatu

- Podnoszenie się poziomu mórz stanowi zagrożenie dla położonych nisko nad poziomem morza krajów wyspiarskich i mieszkańców wybrzeży.
- Ekstremalne zjawiska pogodowe narażają na straty produkcję żywności, szczególnie w najbardziej zagrożonych krajach rozwijających się.
- Fale upałów w ostatnim dziesięcioleciu spowodowały w Europie dziesiątki tysięcy przedwczesnych zgonów.
- Brak wody i żywności może być zarzewiem konfliktów regionalnych, doprowadzić do klęski głodu, a w konsekwencji przyczynić się do wzrostu liczby uchodźców.
- Stosunkowo niewielki wzrost średniej temperatury na świecie zwiększa ryzyko wyginięcia około 20–30 proc. gatunków roślin i zwierząt.
- Globalne ocieplenie to nie tylko jednak topniejące lodowce i zagrożenie dla niedźwiedzi polarnych. To zjawisko, którego skutki odczuwane są teraz i które oddziaływać będzie na przyszłe pokolenia (powodzie oraz susze, w których trakcie dochodzi do rywalizacji o zasoby naturalne, będące podstawą produkcji żywności i tym samym narażenia na straty w produkcji żywności, szczególnie w najbardziej zagrożonych krajach).

Od 1850 r. średnia temperatura na świecie wzrosła o $0,8^{\circ}\text{C}$, ale w Europie wzrost ten wyniósł $1,3^{\circ}\text{C}$. Istnieją naukowe dowody wskazujące na to, że jeśli temperatura wzrośnie o ponad 2°C w porównaniu z epoką przedprzemysłową (lub o około $1,2^{\circ}\text{C}$ w porównaniu z aktualnym poziomem)⁷,

⁷ Pięć głównych spotkań dyskusyjnych na poziomie globalnym, dotyczących zrównoważonego rozwoju, ochrony środowiska i przeciwdziałania niekorzystnym zmianom klimatu:

- Szczyt Ziemi Konferencja ONZ w 1992 r. w Rio de Janeiro
- Światowy Szczyt Ziemi w 2002 r. w Johannesburgu
- Światowy Szczyt ONZ w 2005 r. w Nowym Jorku

w środowisku na całym świecie mogą zajść nieodwracalne zmiany, których skutki mogą być tragiczne.

-
- Światowy Szczyt Klimatyczny w 2013 r. w Warszawie – podczas szczytu uzgodniono decyzje dotyczące tzw. Platformy Durbańskiej – ustalono, jak w ciągu najbliższych 2 lat będą przebiegać globalne negocjacje nad umową zobowiązującą 194 państwa świata do wspólnych działań na rzecz ochrony klimatu. Zgodzono się m.in., aby zobowiązania stron przed podpisaniem nowego globalnego porozumienia pojawiły się dla tych państw, które są w stanie je przedstawić, w 2015 roku w Paryżu).
 - Postanowienia dotyczące procedur i działań dla mającego powstać Zielonego Funduszu Klimatycznego, mającego zacząć funkcjonować od 2020 r. Planuje się, że Fundusz będzie dysponował rocznym budżetem rzędu 100 mld dolarów. Powołanie Warszawskiego Międzynarodowego Mechanizmu Strat i Szkód, który ma zajmować się finansowaniem działań adaptacyjnych związanych ze skutkami globalnego ocieplenia, a przede wszystkim ze skutkami gwałtownych zjawisk klimatycznych. Temat ten po przejściu tajfunu Haiyan przez Filipiny szybko zyskał na wadze. Pomoc w ramach Mechanizmu ma być skierowana do krajów biedniejszych. http://energia.eu/pol/clim/index_pl.htm.
 - Światowy Szczyt Klimatyczny w Paryżu w 2015 r.
Szczyt Klimatyczny w Paryżu 2015 r. Propozycja UE a stanowisko Polski.
UE złożyła w Paryżu swoją ofertę dotyczącą co najmniej 40-proc. redukcję emisji CO₂ do 2030 r. Komisja Europejska stoi na stanowisku, że aby nie dopuścić do katastrofalnych skutków zmian klimatu, należy utrzymać wzrost średniej temperatury na świecie poniżej 2 st. C w porównaniu do poziomu sprzed rewolucji przemysłowej. Unijny komisarz ds. działań klimatycznych i energii Miguel Canete powiedział w trakcie Szczytu w Paryżu, że nie ma wątpliwości co do porozumienia krajów a jego obawy dotyczą tego, że może ono być minimalistyczne – „UE chce dobrego, ambitnego porozumienia, a nie jakiegokolwiek – zaznaczył. Rozumiem, że Polska będzie wywiązywała się ze swoich wcześniejszych zobowiązań. Mamy porozumienie Rady Europejskiej z października 2014 r., w którym ustaliliśmy nasze cele klimatyczne. Polska była częścią tego porozumienia” – przypomniał. Podkreślił, że Polska bardzo aktywnie kształtowała mandat negocjacyjny dla UE na konferencję w Paryżu i że został on przyjęty jednomyślnie. „Rozumiem, że będziemy w stanie negocjować w Paryżu na podstawie naszego mandatu i Polska będzie z nami na pokładzie” – dodał.
Minister Środowiska Jan Szyszko zapowiedział, że Polska będzie dążyć do osiągnięcia nowego, sprawiedliwego dla wszystkich państw globalnego porozumienia klimatycznego. Jak mówił, głównym celem Polski jest zrównoważony rozwój, a nie ambicje poszczególnych gospodarek.

ROZDZIAŁ 7

POLITYKA ENERGETYCZNA UNII EUROPEJSKIEJ

Unia Europejska jest wysoce zależna od importu nośników energii. Na szczęście zasoby dostępne w Europie – czyli „koszyk energetyczny” – są bardzo zróżnicowane: austriackie tamy, polskie kopalnie, francuskie elektrownie atomowe, platformy wiertnicze na Morzu Północnym, duńskie i holenderskie pola gazowe; kraje UE bardzo się od siebie różnią i może to być atutem Europy. Oczywiście będzie tak, dopóki państwa europejskie będą solidarnie korzystać z tej różnorodności. Uzależnienie Europy od dostaw energii ma poważne konsekwencje dla gospodarki. Import ropy naftowej pochodzi głównie z państw OPEC (Organizacji KrajóW Eksportujących Ropę Naftową) i od Rosji, a gaz – z Rosji, Norwegii i Algierii. Aby zapłacić za ten import, Europa musi wydać ponad 350 mld euro rocznie. Koszty energii również stale rosną. Europa musi być skuteczna, solidarna i ambitna, by mogła zdywersyfikować swoje źródła energii i ich dostawy. Ze względu na konieczność ograniczenia szkodliwych emisji CO₂ do atmosfery, przyszłość europejskiego sektora energetycznego zależy od ograniczenia stosowania paliw kopalnych i zwiększenia wykorzystywania źródeł energii o niskiej zawartości węgla.

Unia Europejska ma uprawnienia i narzędzia niezbędne do wdrażania polityki energetycznej, aby:

- zagwarantować zaopatrzenie Europy w energię elektryczną,
- zapewnić, że ceny energii nie będą stanowiły hamulca dla wzrostu konkurencyjności Europy,
- chronić środowisko, a w szczególności zapobiegać zmianom klimatu,
- rozwijać sieci energetyczne.

Państwa członkowskie mogą nadal inwestować w wybrane przez siebie źródła energii. Muszą jednak uwzględniać cele europejskiej polityki związane ze zwiększeniem udziału odnawialnych źródeł energii w ogólnej puli energetycznej.

Obecnie Europa musi importować ponad połowę zużywanej przez siebie energii, ponieważ jej zasoby są ograniczone. Musi również często zgadzać się na ceny dyktowane przez światowe rynki, a nawet przez poszczególne kraje. Skutecznym sposobem zmniejszenia opłat za energię jest ograniczenie jej zużycia. Ograniczenie zużycia energii nie będzie łatwe, jednakże jest to konieczne. Inwestowanie w odnawialne źródła energii może umożliwić stworzenie nowych miejsc pracy i zaoszczędzić fundusze przeznaczone wcześniej na import nośników energii. Pozwoli to uniezależnić się od ich importu. Ponadto inwestycje w nowe technologie energetyczne i prośrodowiskowe umożliwią eksport wiedzy fachowej i *know-how* na rynki zagraniczne. Dlatego też wyższa efektywność energetyczna i inwestowanie w niskoemisyjne technologie energetyczne są jednym z głównych celów, jakie Unia Europejska zamierza osiągnąć do 2020 r. Europejscy przywódcy postanowili, że do 2020 r. należy obniżyć całkowite zużycie energii o 20% w stosunku do poziomu z 1990 r. Tak poważne zmniejszenie poziomu zużycia odpowiadałoby wyłączeniu ponad 400 elektrowni.

Aby osiągnąć ten cel, Unia Europejska musi zachęcić swoich członków do zaprzestania marnowania energii wykorzystywanej w urządzeniach elektrycznych, przemyśle i transporcie. Moglibyśmy zaoszczędzić także na energii wykorzystywanej w budynkach – zużywają one 40% energii i emitują 36% wszystkich gazów cieplarnianych w UE, z czego 80% w formie ciepła.

Dyrektywa w sprawie efektywności energetycznej, przyjęta w 2012 r., umożliwia UE osiągnięcie tych celów i wspiera nowe możliwości w zakresie efektywności energetycznej. Są to horyzontalne regulacje wprowadzające odpowiednie zadania do wszystkich głównych sektorów gospodarki, w tym nowe wymogi w zakresie nośników energii i audytu energetycznego, odzyskiwania ciepła oraz poprawy efektywności energetycznej.

Efektywność energetyczna. Wszystkie kraje UE mają obowiązek ustanowienia orientacyjnych krajowych celów w zakresie efektywności energetycznej na rok 2020, muszą także sporządzić plany określające, w jaki sposób zamierzają je osiągnąć. Biorąc pod uwagę trudną sytuację gospodarczą, UE musi dołożyć wszelkich starań, jeżeli ma równocześnie pobudzić inwestycje i przeprowadzić konkretne działania w dziedzinie efektywności energetycznej. Nawet jeżeli inwestycje w efektywność energetyczną szybko stają się rentowne i przyciągają dalsze inwestycje, w pierwszej kolejności należy udostępnić środki finansowe. Unia Europejska może pomóc swoim członkom w finansowaniu planów na rzecz

efektywności energetycznej, wykorzystując do tego swój budżet oraz instytucje finansowe.

Aby dopomóc w realizacji celów na 2020 r., UE przyjęła w 2012 r. przepisy prawne, których celem jest popularyzowanie efektywności na wszystkich etapach łańcucha energii, od produkcji, przez dystrybucję, aż po ostateczną konsumpcję. Poprawa efektywności zużycia energii powinna mieć miejsce w gospodarstwach domowych, przemyśle i transporcie. Konsumenci mają również prawo wiedzieć, ile energii zużywają. W latach 2014–2020 znaczna część środków finansowych UE będzie przeznaczona na zwiększenie inwestycji w efektywność energetyczną (23 mld euro z samych tylko funduszy strukturalnych UE). Efektywność energetyczna jest też coraz ważniejszym obszarem badań naukowych i innowacji w ramach nowego programu „Horyzont 2020”.

Elektryczność i gaz mogą z zasady swobodnie przepływać przez sieci, które pokrywają terytorium Europy. Na jednolitym europejskim rynku energii wszyscy producenci i dostawcy konkurują ze sobą. Oznacza to, że teoretycznie możliwe jest nabywanie i sprzedaż elektryczności i gazu w dowolnie wybranym miejscu – celem tego jest uzyskanie energii wysokiej jakości po najbardziej konkurencyjnej cenie. Jednakże ten 500-milionowy rynek nie funkcjonuje jeszcze w pełni – utrudniają to przepisy krajowe, hamujące rozwój transgranicznego handlu energią. Przykładem są ustalane przez rządy państw ceny gazu ziemnego i energii elektrycznej dla przedsiębiorstw. Niektóre podmioty mają nawet z nieuzasadnionych powodów uprzywilejowany dostęp do sieci. W konsekwencji inwestorzy wstrzymują swoją działalność, ponieważ klimat nie jest dla niej sprzyjający. Może to skutkować także opóźnieniem regeneracji przestarzałych elektrowni. Dlatego też należy wspierać konkurencję oraz wprowadzić wspólne zasady dotyczące sprawiedliwego korzystania z sieci. Tutaj Unia Europejska ma do odegrania zasadniczą rolę, ponieważ to ona ustala zasady i ma szerokie uprawnienia w zakresie kontrolowania rynków, dzięki którym może uniemożliwić niektórym podmiotom nieuczciwe wykorzystywanie monopolistycznej pozycji na rynku.

Niezbędna jest też modernizacja i rozwój sieci energetycznych – zarówno po to, by sprostać coraz większemu zapotrzebowaniu na energię, jak i po to, by zdywersyfikować istniejące źródła i usprawnić przepływ energii na rynku. W ciągu najbliższych dziesięciu lat konieczne będą nadzwyczaj duże nakłady na sieci energetyczne, rzędu biliona euro. Także i w tym zakresie UE może pomóc swoim członkom, ponieważ w interesie ich wszystkich leży rozbudowywanie linii wysokiego napięcia i międzynarodowych

gazociągów, jak również magazynowanie energii. Elektryczne sieci wysokiego napięcia, pierwotnie budowane w celu połączenia wielkich elektrowni z najbliższymi położonymi obszarami zużycia, muszą również być dostosowane do warunków i możliwości technicznych elektrowni wytwarzających prąd z odnawialnych źródeł energii. Wreszcie sieci przesyłowe powinny umożliwiać bardziej elastyczne korzystanie z energii, aby można było lepiej zarządzać obciążeniami szczytowymi lub dostosować się do indywidualnej produkcji na niedużą skalę (np. z paneli słonecznych).

7.1. Handel uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych

Unia Europejska jako pierwsza na świecie stworzyła system handlu uprawnieniami do emisji. System ten pomaga UE w realizacji zobowiązania podjętego w ramach Protokołu z Kioto w zakresie ograniczenia emisji dwutlenku węgla i innych tzw. gazów cieplarnianych o 8% (w porównaniu z rokiem 1990) w latach 2008–2012. W ramach tego systemu rządy państw UE ustalają i przyznają przedsiębiorstwom sektora przemysłowego i energetycznego limity uprawnień do emisji dwutlenku węgla. Firmy, które nie wykorzystają wszystkich swoich uprawnień, mogą sprzedać pozostające limity innym firmom pragnącym w ten sposób uniknąć wysokich kar za przekroczenie dopuszczalnych poziomów. Środki pochodzące ze sprzedaży limitów mogą zostać przeznaczone na inwestycje w technologie bardziej przyjazne dla środowiska. Rządy krajowe pozostawiają przedsiębiorstwom wolną rękę: każda firma sama decyduje o tym, jakie rozwiązanie jest dla niej najkorzystniejsze. Liczy się przede wszystkim ostateczny cel, czyli ograniczenie emisji. W przyszłości system ma objąć również inne sektory przemysłu, m. in. sektor lotniczy, który jest obecnie najszybciej rosnącym źródłem emisji CO₂.

Zmniejszeniu ulegną również dopuszczalne limity emisji gazów dla samochodów. Aby zapobiec utracie ciepła przez ściany i okna i tym samym przyczynić się do redukcji emisji CO₂, wprowadzone zostaną zastrzeżone normy budowlane. W ostatnich latach udało się w UE opracować kompleksowy system ochrony środowiska obejmujący różne zagadnienia, m.in. przepisy ograniczające zagrożenia związane z zagrożeniem hałasem w środowisku, regulacje prawne obowiązujące w odniesieniu do gospodarowania odpadami, przepisy odnoszące się do ochrony rzadkich gatunków fauny i flory, limity w zakresie zanieczyszczenia powietrza, wymogi dotyczące standardów wody w kąpieliskach oraz przepisy dotyczące postępowania w przypadku katastrof ekologicznych.

Normy środowiskowe są postrzegane jako swego rodzaju zachęty do stosowania bardziej ekologicznych rozwiązań. Mają one również na celu sprzyjać powstawaniu produktów, przy których projektowaniu użyto przyjaznych środowisku materiałów i uwzględniono możliwość recyklingu po zakończeniu okresu ich użytkowania.

7.2. Od Protokołu z Kioto do Konferencji w Kopenhadze

Protokół z Kioto, który został ratyfikowany w roku 1997 przez 37 krajów uprzemysłowionych, w tym ówczesne kraje członkowskie UE, miał na celu zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych średnio o pięć procent do 2012 roku w stosunku do roku bazowego 1990. Stany Zjednoczone były jednym z państw, które odmówiło ratyfikacji protokołu z Kioto w 1997 roku. Według opinii ekspertów Center for Global Development, w 1997 r. Stany Zjednoczone były największym w tym czasie emitentem CO₂. W kolejnych latach zostały w tych niekorzystnych statystykach wyprzedzone przez Chiny. Postanowienia Protokołu z Kioto obowiązywały do roku 2012. W negocjacjach rozpoczętych już w 2007 r. na forum ONZ nie udało się osiągnąć celu polegającego na przyjęciu całościowego, nowego porozumienia klimatycznego. Zadaniem kolejnego Szczytu Klimatycznego w Kopenhadze miało być znalezienie sposobu na kontynuowanie procesu redukcji emisji CO₂.

Szczyt Klimatyczny w Kopenhadze miał miejsce w roku 2009. Zakończył się on jednak stosunkowo znikomymi efektami. Strony przyjęły wprawdzie polityczne porozumienie w sprawie potrzeby redukcji emisji gazów cieplarnianych, nie podejmując jednak istotnych zobowiązań. Owszem, uznały że należy ustabilizować wzrost temperatury atmosfery na poziomie 2°C w perspektywie roku 2050, nie postawiły sobie jednak tego pułapu jako twardego celu, ani też nie określiły celów pośrednich do jego osiągnięcia.

Podczas Szczytu Klimatycznego w Warszawie w roku 2013 zdecydowano o rozpoczęciu nowej rundy negocjacji. Tym razem jej celem miało być przyjęcie globalnego traktatu klimatycznego wymagającego działań wszystkich państw, zarówno rozwiniętych, jak i rozwijających się. Wśród najważniejszych ustaleń, do których udało się dojść uczestnikom szczytu było to związane z minimalną kwotą, jaką każdego roku na walkę ze zmianami klimatycznymi przeznaczają mają państwa rozwinięte. W wyniku negocjacji udało się nakłonić około 100 państw, w tym również UE,

do przyjęcia zobowiązań ograniczenia lub zmniejszenia poziomu emisji do 2020 r. Podjęto zobowiązanie, że porozumienie w tej kwestii zostanie wypracowane, a następnie podpisane w Paryżu w 2015 roku, natomiast wejście w życie nastąpi w roku 2020.

Równocześnie z pracami nad przygotowaniem tego nowego traktatu wspólnota międzynarodowa prowadziła rozmowy na temat rozszerzenia zakresu działań w zakresie zmiany klimatu do 2020 r. Państwa uczestniczące w tych rozmowach uznały, że w ramach przyjętych do tej pory zobowiązań nie udało się zrealizować celu, jakim jest utrzymanie globalnego ocieplenia poniżej 2°C. Wyniki badań naukowych pokazują, że aby osiągnąć ten cel, maksymalny wzrost emisji należy zatrzymać najpóźniej w 2020 r., następnie do 2050 r. zmniejszyć co najmniej o połowę w stosunku do poziomu z 1990 r., a potem stopniowo obniżać.

W wyniku kontynuacji działań prowadzonych w pierwszym okresie zobowiązań w ramach protokołu z Kioto który zakończył się w 2012 r., wyznaczono zatem nowy ośmioletni okres, trwający od 2013 r. do 2020 r. Unia Europejska zobowiązała się do utrzymania swojego poziomu emisji na poziomie 20% poniżej poziomu roku bazowego w drugim okresie, nie wykluczając możliwości dalszego obniżenia tego poziomu do 30%, jeżeli zostaną spełnione określone warunki. Niemniej jednak drugi okres zobowiązań Protokołu z Kioto dotyczy jedynie około 14% poziomu globalnych emisji. Ten ograniczony zakres tym bardziej unaocznia, jak bardzo potrzebne jest światowe porozumienie obejmujące wszystkie państwa. Szacuje się, że do 2020 r. niemal dwie trzecie globalnych emisji gazów cieplarnianych będzie pochodzić z krajów rozwijających się.

7.3. Dotychczasowe efekty redukcji emisji gazów cieplarnianych

Wprawdzie emisje gazów cieplarnianych na terenie UE rosły w okresie od 2000 r. do 2004 r., lecz tendencja z ostatnich trzech wymienionych lat była bardziej korzystna i UE weszła na drogę do osiągnięcia celu wyznaczonego w Protokole z Kioto. Oceniono jednak, że jeżeli polityka w zakresie zwalczania zmian klimatu nie zostanie szybko wprowadzona w życie na szczeblu światowym, światowe emisje gazów cieplarnianych w 2020 r. mogą być o co najmniej 60% wyższe niż w 1990 r. Wprawdzie udział energii ze źródeł odnawialnych w krajowym zużyciu energii brutto rośnie w szybszym tempie od 2002 r., lecz jest jeszcze daleki od celu wyznaczonego na 2010 r. na poziomie 12%.

7.5. Główne wyzwania globalne i europejskie

Głównym problemem w walce o redukcję emisji CO₂ jest brak pieniędzy. Biedniejsze kraje – na czele z Chinami – twierdzą, że nie mogą sobie pozwolić na zmniejszenie emisji CO₂ i domagają się, żeby kraje uprzemysłowione obniżyły poziom emisji gazów cieplarnianych w pierwszej kolejności. Bogatsze kraje – na czele z USA – wskazują, że emisje CO₂ w Chinach i Indiach mogą wzrosnąć dramatycznie i to właśnie te kraje w dużej mierze będą odpowiedzialne za wzrost emisji w przyszłości. Unia Europejska stoi w obliczu podobnego konfliktu interesów. Głównym problemem w Europie stało się uzyskanie odpowiedzi na pytanie, kto sfinansuje planowane 15 mld euro pomocy finansowej dla wsparcia krajów rozwijających się w ich dążeniach do rozwoju alternatywnych, ekologicznych, odnawialnych źródeł energii.

Z kolei również biedniejsze kraje UE, pod przewodnictwem Polski, domagają się, by bogatsze kraje, takie jak Wielka Brytania, Francja i Niemcy, wygenerowały więcej środków finansowych na wyżej wymieniony cel, a mniej zamożne kraje – głównie z Europy Środkowej i Wschodniej – były obciążone mniejszymi zobowiązaniami finansowymi.

7.6. Nowy system handlu uprawnieniami do emisji (*Emission Trade System – ETS*)

W ramach nowego systemu handlu uprawnieniami do emisji uruchomionego w 2005 r., przygotowywanego jako nowa wersja regulacji zobowiązań podjętych w ramach Protokołu z Kioto, który jest fundamentem unijnej strategii w dziedzinie klimatu, objęto nowym systemem handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych około 45% emisji pochodzących z 12 tys. zakładów sektora energetycznego oraz innych energochłonnych sektorów w UE, Islandii, Liechtensteinie i Norwegii.

Podstawowa zasada działania systemu jest stosunkowo prosta. W odniesieniu do wszystkich emisji pochodzących z wybranych zakładów, takich jak elektrownie, ustanawia się limit. W obrębie tego limitu zakłady otrzymują lub kupują uprawnienia do wygenerowania co roku określonej ilości gazów cieplarnianych. Zakłady generujące mniej emisji mogą sprzedać swoje niewykorzystane uprawnienia. Zakłady, które planują wygenerowanie większego poziomu emisji, mogą albo zainwestować w środki i technologie umożliwiające zmniejszenie poziomu ich emisji, albo kupić na rynku dodatkowe uprawnienia pokrywające część lub całość emisji wybiegającej poza dopuszczoną wielkość.

Na początku wiele uprawnień przyznawano wybranym zakładom za darmo, jednak od 2013 r. niektóre przedsiębiorstwa muszą kupować wszystkie swoje uprawnienia na aukcji, a inne – część swoich uprawnień, przy czym ich zapotrzebowanie rośnie każdego roku. Pułapy łącznych emisji dopuszczonych w zakładach są stopniowo obniżane. Do 2020 r. poziom emisji będzie o 21% niższy niż w 2005 r.

Podobne programy limitowania handlu uprawnieniami do emisji wprowadzane są na całym świecie. Unia Europejska dąży do tego, aby międzynarodowy rynek handlu uprawnieniami do emisji rozwijał się dzięki stworzeniu sieci współdziałających ze sobą systemów. W ramach pierwszego międzykontynentalnego łączenia systemów podpisano umowę między UE i Australią, które zobowiązały się powiązać swoje systemy do 2018 r.

Treść i cele ram politycznych na 2030 r. wymagają dopracowania, jednakże oczywiste jest, że system ETS w dalszym ciągu będzie odgrywał główną rolę w polityce klimatycznej Unii. System ten przyczynia się do ograniczenia emisji, niemniej jednak nie wpływa na zwiększenie poziomu efektywności energetycznej i innowacyjności w zakresie czystych technologii w takim stopniu, w jakim się tego spodziewano.

Dzieje się tak dlatego, że uprawnienia niewykorzystane w ramach systemu powodują obniżenie cen uprawnień do emisji. Nadwyżki te powstały głównie dlatego, że kryzys gospodarczy spowodował spadek produkcji przemysłowej i, co za tym idzie, również poziomu emisji. Komisja zaproponowała szereg środków strukturalnych, dzięki którym można tę nadwyżkę zlikwidować.

7.7. Postanowienia pakietu transportowego

Komisja Europejska przyjęła w roku 2009 pakiet nowych inicjatyw, zatytułowany „Ekologiczny transport”, którego celem jest zorganizowanie transportu z poszanowaniem zasady zrównoważonego rozwoju. Nowa strategia ma przede wszystkim sprawić, aby ceny przewozów w większym stopniu odzwierciedlały ich rzeczywisty koszt dla społeczeństwa, a szkody w środowisku naturalnym i zatory komunikacyjne stopniowo się zmniejszały, przy równoczesnym wzroście efektywności transportu i całej gospodarki. Ponadto przygotowano wniosek umożliwiający państwom członkowskim udział w realizacji tego celu poprzez wprowadzenie bardziej skutecznego i ekologicznego systemu poboru opłat za przejazd ciężarówek oraz przeznaczenie wpływów z tego tytułu

na walkę z negatywnymi skutkami transportu dla środowiska naturalnego i z zatorami komunikacyjnymi. Przygotowano również komunikat w sprawie ograniczenia hałasu związanego z towarowym transportem kolejowym. Pakiet zawiera także zestawienie obowiązujących środków unijnych w zakresie ekologicznego transportu oraz komunikat w sprawie dodatkowych zalecanych do wdrożenia inicjatyw dotyczących ekologicznego transportu¹. W kolejnym okresie osiągnięto również porozumienie w sprawie uwzględnienia lotnictwa we wspólnotowym systemie handlu uprawnieniami do emisji począwszy od 2012 r. Wśród działań w obszarze transportu morskiego należy wymienić przyjęcie pakietu w sprawie bezpieczeństwa morskiego oraz strategię rozwoju transportu morskiego do 2018 r.

7.8. Transport drogowy

Transport drogowy jest jednym z najpoważniejszych źródeł emisji gazów cieplarnianych. Prawodawstwo unijne określa limity emisji dla samochodów osobowych i dostawczych, które generują około 15% unijnych emisji CO₂. Dlatego też obniżenie tego poziomu może w znacznym stopniu przyczynić się do walki ze zmianą klimatu.

W 2007 r. nowe samochody emitowały średnio 159 gramów CO₂ na kilometr. Począwszy od 2015 r., poziom ten musi zostać obniżony do 130 g/km, co stanowi redukcję o 18%, a od 2020 r. – do 95 g/km, co stanowi redukcję o 40% w porównaniu z poziomem z roku 2007. W przypadku nowych lekkich samochodów dostawczych średni poziom emisji musi spaść do 175 g/km do 2017 r., co jest 14-procentowym spadkiem w porównaniu z poziomem z 2007 r., wynoszącym 203 g/km. Do 2020 r. poziom ten musi zostać obniżony do 147 g/km, co jest ograniczeniem o 28% w porównaniu z poziomem z roku 2007.

Transport drogowy odpowiada za około 1/5 ogólnej emisji dwutlenku węgla w UE. Poziom emisji pochodzących z transportu drogowego wzrósł o 21% w latach 1990–2011. Byłby jeszcze większy, gdyby nie kryzys gospodarczy. Sektor transportu jest jedynym ważniejszym sektorem, w którym poziom emisji gazów cieplarnianych stale rośnie. Komisja pracuje nad całościową strategią ograniczenia emisji CO₂ pochodzących z ciężarówek i autobusów, które odpowiadają za około 1/4 łącznych emisji z sektora transportu drogowego.

¹ *Greening Transport: new Commission package to drive the market towards sustainability*, http://europa.eu/rapid/press-release_IP-08-1119_en.htm?locale=en.

Innowacje technologiczne mogą pomóc w przejściu na bardziej efektywne i zrównoważone systemy transportu europejskiego dzięki podniesieniu efektywności paliwowej nowych silników, materiałów i kształtu samochodów. Te wszystkie działania już teraz przynoszą owoce. Na przykład w 2012 r. średni poziom emisji CO₂ z nowych samochodów osobowych w UE spadł o 2,6%. Przyjęto także wnioski dotyczące nowej dyrektywy w sprawie oznakowania opon oraz rozporządzenia dotyczącego limitów hałasu powodowanego przez toczące się opony oraz emisji CO₂ związanych z oporami toczenia.

Planuje się wejście w życie w roku 2020 r. surowszych norm dotyczące emisji CO₂ dla samochodów osobowych i lekkich samochodów dostawczych, dzięki czemu zwiększy się udział sektora transportu w walce ze zmianą klimatu. Inne środki, które niebawem wejdą w życie, to dalsze ograniczenie emisji fluorowanych gazów cieplarnianych używanych w lodówkach i w urządzeniach klimatyzacyjnych. Gazy te są ponad 23 tys. razy bardziej niebezpieczne od CO₂, jeżeli chodzi o powodowanie efektu cieplarnianego. Komisja Europejska zaproponowała, aby do 2030 r. emisję tego rodzaju gazów obniżyć do 2/3 poniżej obecnego poziomu².

7.9. Transport kolejowy

W ciągu ostatnich 20 lat Komisja Europejska była bardzo aktywna w restrukturyzacji europejskiego rynku transportu kolejowego oraz we wzmacnianiu pozycji transportu kolejowego jako bardziej bezpiecznego i ekologicznego w porównaniu do innych rodzajów transportu. Działania Komisji koncentrowały się na trzech głównych obszarach, które mają kluczowe znaczenie dla rozwoju silnego i konkurencyjnego transportu kolejowego: (1) otwarcie rynku transportu kolejowego na konkurencję, (2) poprawa interoperacyjności i bezpieczeństwa sieci krajowych i (3) rozwój infrastruktury transportu kolejowego³.

W styczniu 2014 roku Unia Europejska opracowała nowy projekt polityki w zakresie infrastruktury transportowej, mający na celu dokończenie realizacji na kontynencie europejskim projektu budowy transeuropejskich sieci transportowych, zapewniających państwom członkowskim korzystne połączenia między wschodem i zachodem kontynentu oraz jego północą a południem. Polityka ta ma na celu zlikwidowanie wąskich gardeł utrudniających sprawne funkcjonowanie rynku wewnętrznego

² Ibidem.

³ http://ec.europa.eu/transport/modes/rail/index_en.htm.

i przezwyciężenie barier technicznych, takich jak niekompatybilne standardy ruchu kolejowego. Promuje ona i wzmacnia również budowę sieci transportowych dla pasażerów i towarów, wykorzystując trendy technologiczne w oparciu o najnowsze badania naukowe. Projekt ten, mający budżet w wysokości 26 mld euro do 2020 r., może znacząco przyczynić się do ożywienia gospodarki europejskiej⁴.

7.10. Transport lotniczy

Transport lotniczy jest bardzo ważnym sektorem całej gospodarki UE. Oferuje on ponad 5 mln miejsc pracy i przyczynia się do powstania 365 miliardów euro europejskiego PKB (2,4% PKB UE jako całości). Pomimo obecnego kryzysu gospodarczego, oczekuje się, że globalny transport lotniczy w długim okresie osiągnie wzrost o około 5% rocznie do 2030 roku. Większe natężenie ruchu w przestrzeni powietrznej powoduje jednak większe zagrożenie dla bezpieczeństwa oraz dla środowiska naturalnego w związku z emisją gazów cieplarnianych do atmosfery. Wspólna polityka lotnicza UE ma na celu uczynienie przestrzeni powietrznej nad Europą bezpieczniejszą i czystsza. W związku jednak z rosnącą w ostatnich latach dostępnością transportu lotniczego dla obywateli i wzrostem jego popularności, coraz więcej emisji generowanych jest przez ten sektor, co powoduje szybki wzrost ogólnego poziomu emisji szkodliwych substancji do atmosfery. Na przykład lot tam i z powrotem z Londynu do Nowego Jorku generuje mniej więcej tyle samo emisji co ogrzewanie domu przez cały rok.

Od 2012 r. wszystkie linie lotnicze realizujące połączenia między lotniskami na terenie UE zostały objęte systemem handlu uprawnieniami do emisji. Unia planowała również włączenie do systemu wszystkich lotów międzynarodowych łączących Europę z innymi częściami świata, zaś Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej potwierdził, że planowane przepisy w tym zakresie (po tym, jak zostały zaskarżone przez część sektora lotniczego) są zasadne. Niemniej jednak, aby dać więcej czasu agencji lotnictwa cywilnego ONZ na opracowanie programu obejmującego emisje lotnicze, UE tymczasowo wyłączyła z systemu ETS międzynarodowe połączenia lotnicze⁵.

⁴ http://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/index_en.htm.

⁵ *Road Transport. A change of gear*, European Commission, Luxembourg Publications Office of the European Union, 2012, http://ec.europa.eu/transport/modes/road/doc/broch-road-transport_en.pdf.

7.11. Wspieranie innowacyjnych technologii niskoemisyjnych

Unia Europejska opracowała jeden z największych na świecie programów wspierających rozwój innowacyjnych technologii niskoemisyjnych. Program NER300 finansowany jest z dochodów ze sprzedaży 300 mln uprawnień do emisji w ramach systemu ETS. Jego celem jest wspieranie innowacyjnych technologii produkcji energii ze źródeł odnawialnych oraz technologii wychwytywania i przechowywania emisji dwutlenku węgla z zakładów przemysłowych.

Przykłady technologii niskoemisyjnych to technologie czystego węgla, nowoczesne technologie wydobywcze i przygotowujące do przetworzenia węgla, nowe technologie wytwarzania energii elektrycznej.

Dążenie do przejścia na konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną wiąże się również z ambitnie planowanym systemem zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych o 80–95% do roku 2050.

W ramach tworzonego systemu dąży się również do zapewnienia swobodnego przepływu energii elektrycznej w ramach wspólnego europejskiego rynku energii, co oznacza wzrost konkurencji między firmami ale i większy wybór i niższe ceny dla konsumentów oraz bezpieczeństwo dla inwestorów w zakresie dostępu do nowych technologii odnawialnych i infrastrukturalnych.

Europejski rynek energii jest największym na świecie rynkiem regionalnym (ponad 500 mln konsumentów) i największym importerem energii. Niektóre z wyzwań stojących przed UE – zmiany klimatu, dostęp do ropy naftowej i gazu, rozwój technologii, wydajności energetycznej – są wspólne dla większości krajów i stanowią wyzwanie do rozwoju współpracy międzynarodowej. Bez rewolucji technologicznej UE nie osiągnie swoich ambitnych celów rozwoju gospodarki niskoemisyjnej w ramach intensyfikacji współpracy międzynarodowej.

Według ocen ekspertów Komisji Europejskiej, przyspieszenie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną i przyjazną dla klimatu może pomóc wydobyć Europę z kryzysu. Badanie opinii publicznej przeprowadzone przez Komisję Europejską w 2011 r. wykazało, że dziewięciu na dziesięciu Europejczyków uważa zmianę klimatu za jeden z najpoważniejszych problemów współczesnego świata, zaś ponad połowa jest zdania, że problem ten jest ważniejszy od kryzysu gospodarczego.

Działania wspomagające rozwój „zielonej” gospodarki niskoemisyjnej przyczyniają się bowiem do tworzenia miejsc pracy oraz do wzrostu gospodarczego poprzez stymulowanie innowacyjności w sektorze czystych technologii – efektywnych energetycznie i wykorzystujących

energię pochodzącą z odnawialnych źródeł. Taka właśnie „zielona gospodarka” jest nie tylko jedną z najbardziej obiecujących dziedzin umożliwiających tworzenie nowych miejsc pracy, ale przyczynia się również do zmniejszenia zależności Unii Europejskiej od importowanych nośników energii, głównie ropy naftowej i gazu i tym samym do zwiększenia jej bezpieczeństwa energetycznego. Liczba osób zatrudnionych w sektorze energii odnawialnej w Europie wzrosła z 230 tys. do 550 tys. w ciągu ostatnich pięciu lat. Zrealizowanie unijnego celu polegającego na uzyskaniu 20% energii ze źródeł odnawialnych do 2020 r. mogłoby umożliwić stworzenie dodatkowych 410 tys. miejsc pracy w całej UE w sektorach wykorzystujących energię pochodzącą z takich źródeł.

7.12. Lasy (zalesianie) i rolnictwo

Leśnictwo i rolnictwo w UE przyczynia się do wyeliminowania z atmosfery CO₂ w ilości odpowiadającej około 9% łącznego unijnego poziomu emisji gazów cieplarnianych generowanych przez pozostałe sektory. Programy UE mają więc na celu wspieranie finansowe procesu zalesiania nieużytków na terenie krajów członkowskich. Dodatkowo UE udziela pomocy finansowej mającej na celu ograniczenie wycinania lasów w krajach rozwijających się. Unia Europejska jest największym dawcą pomocy na rozwój tych krajów oraz na walkę ze zmianą klimatu. Do tej pory przekazała ponad 7,3 mld euro z kwoty ponad 30 mld dolarów, którą to kwotę społeczność międzynarodowa zobowiązała się przeznaczyć na pomoc dla ubogich krajów rozwijających się w latach 2010–2012. Unia Europejska zamierza w dalszym ciągu udzielać wsparcia finansowego i wpłacić swoją część ze 100 mld dolarów, jakie kraje rozwinięte zobowiązały się przeznaczać co roku do 2020 r. na specjalny nowy eko-fundusz klimatyczny.

7.13. Emisje nieobjęte systemem ETS

Około 55% unijnych emisji nie jest objętych systemem ETS. Są to emisje pochodzące z sektora transportu, budownictwa, rolnictwa i odpadów. Aby zagwarantować, że ich problem również zostanie rozwiązany, państwa członkowskie podpisały porozumienie o podjęciu wspólnych wysiłków oraz przyjęciu wiążących celów krajowych w odniesieniu do emisji nieobjętych systemem ETS na okres do 2020 r. łącznie. Cele te obejmują między innymi ograniczenie emisji o 20% do 2020 r. w najbogatszych państwach członkowskich UE i zwiększenie poziomu emisji o 20% w państwach najuboższych. Oznacza to, że ogólny poziom

unijnych emisji z sektorów nieobjętych systemem ETS zmniejszy się o 10% do 2020 r. w porównaniu z poziomem z 2005 r.

Komisja Europejska przedstawiła w roku 2011 plan wsparcia inwestycji na rzecz gospodarki niskoemisyjnej o wartości 50 mld euro w celu poprawy europejskiej sieci transportowej, energetycznej i cyfrowej. Ukie-
runkowane na ten cel inwestycje umożliwiły tworzenie nowych miejsc pracy i poprawiły konkurencyjność gospodarki europejskiej. W ramach instrumentu finansowego pt. *Łącząc Europę* sfinansowano bowiem projekty, dzięki którym uzupełnione zostały brakujące połączenia w europejskiej strukturze energetycznej, transportowej i cyfrowej. Uczynił on również europejską gospodarkę bardziej ekologiczną dzięki wspieraniu czystszych form transportu, szybkich łącz szerokopasmowych oraz dzięki ułatwianiu wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych zgodnie ze strategią „Europa 2020”. Dofinansowanie sieci energetycznych przyczyniło się ponadto do dalszej integracji wewnętrznego rynku energii, ograniczy zależność energetyczną UE i zwiększy bezpieczeństwo dostaw. Według oceny Przewodniczącego Komisji Europejskiej José Manuela Barroso, instrument *Łącząc Europę* oraz inicjatywa w zakresie obligacji projektowych i wsparcia dla inwestycji publiczno-prywatnych mogą przyczynić się do zwiększenia szans na osiągnięcie celów Strategii Europa 2020. Przedstawione propozycje pomogą budować drogi, trakcje kolejowe, sieci energetyczne, rurociągi i sieci szerokopasmowe, które są niezmiernie ważne dla obywateli i przedsiębiorców. Konieczne jest domknięcie brakujących połączeń w europejskiej infrastrukturze sieciowej, które w przeciwnym wypadku by nie powstały. Inwestycja ta przyspieszy wzrost i przyczyni się do stworzenia nowych miejsc pracy, ułatwiając jednocześnie pracę i podróże milionom obywateli i przedsiębiorców⁶.

7.14. Detoksykacja Finansów i Dekarbonizacja Gospodarki: Szanse dla czystego i zrównoważonego rozwoju w krajach rozwijających się i przechodzących transformację gospodarczą

Działania na rzecz stopniowego wdrażania gospodarki niskoemisyjnej stanowią obiecującą drogę dla rozwoju gospodarczego i społecznego w wielu krajach. Promowanie rozwoju zrównoważonego rolnictwa,

⁶ Instrument „Łącząc Europę”: Komisja przyjmuje plan przewidujący 50 mld euro na rozbudowę sieci europejskich, http://europa.eu/rapid/press-release_IP-11-1200_pl.htm.

zwiększanie efektywności energetycznej oraz stopnia wykorzystania odnawialnych źródeł energii mogą przyczynić się do ewidentnych korzyści w zakresie rozwoju nowych sektorów gospodarki, zwiększenia tempa wzrostu gospodarczego, tworzenia nowych miejsc pracy oraz osiągnięcia czystszej i bardziej przyjaznego dla człowieka środowiska naturalnego.

Pomimo faktu, że takie inwestycje powinny mieć charakter strategiczny i że może to być opłacalne z punktu widzenia dążenia ludzi do życia w czystszej i przyjaznym środowisku, ekologizacja gospodarki wymaga zniesienia wielu barier politycznych, jak i poprawy dostępu do finansowania publicznego oraz prywatnego, wszędzie tam, gdzie inwestycje publiczne są niewystarczające. Będzie to również wymagało zwiększenia świadomości, umiejętności, możliwości i wizji, jak zmobilizować sektor prywatny, rządy i społeczeństwa jako całości⁷.

„Nowy wzrost gospodarczy” (w ramach obecnego kryzysu globalnego i finansowego) może powstać jedynie w krajach, gdzie jest skuteczne przywództwo. Środki polityczne, które wymagają zreformowania to decyzje dotyczące dotacji np. w sektorze rolnictwa i produkcji energii, w tym instrumenty krajowej polityki energetycznej, w tym ceny energii, jak również krajowych polityk inwestycyjnych⁸. Rolnictwo odpowiada za ok. 13% światowych emisji gazów cieplarnianych. Odsetek ten wzrasta do ok. 30%, jeśli do tego sektora przypisane zostanie przygotowanie gruntów dla rolnictwa, produkcja środków agrochemicznych i handel produktami rolno-spożywczymi⁹.

Innowacyjne kierunki zarządzania, takie jak rolnictwo ekologiczne, oferują obiecujące możliwości osiągnięcia celów zapewnienia wyżywienia szybko rosnącej populacji ludzkiej przy minimalnych negatywnych skutkach dla środowiska. Metan w znacznym stopniu przyczynia się do zmian klimatu, a większość emisji metanu, czyli ok. 52%, pochodzi z rolnictwa. Emisja metanu w krajach OECD, a także w krajach WNP spadła w ciągu ostatniej dekady, natomiast wzrasta w wielu krajach i regionach rozwijających się. Wraz z dalszym wzrostem popytu na produkty zwierzęce, metan będzie stanowić dużą część emisji gazów cieplarnianych w przyszłości, szczególnie w krajach rozwijających się¹⁰.

⁷ *Trade and Environment Review 2009/2010*, UNCTAD, s. 3, http://unctad.org/en/Docs/ditcted20092_en.pdf.

⁸ Ibidem, s. 23.

⁹ Ibidem, s. 67.

¹⁰ Ibidem, s. 112–124.

ROZDZIAŁ 8

CELE I WYZWANIA DLA PAŃSTW CZŁONKOWSKICH UE WYNIKAJĄCE Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH UNII EUROPEJSKIEJ PROMUJĄCYCH PRZECIWDZIAŁANIE NEGATYWNYM ZMIANOM KLIMATYCZNYM W RAMACH STRATEGII ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

8.1. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej

Zrównoważony rozwój stanowi nadrzędny długoterminowy cel Unii Europejskiej. Zarówno Strategia Unii Europejskiej na rzecz zrównoważonego rozwoju, która powstała w roku 2001, jak i jej odnowiona wersja z roku 2006, wytyczają kierunki długoterminowej wizji zrównoważonego rozwoju, w której takie elementy jak rozwój gospodarczy, spójność społeczna i ochrona środowiska idą ze sobą w parze i wzajemnie się uzupełniają.

8.2. Zrównoważona Europa dla lepszego Świata: Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju

Zrównoważona Europa dla Lepszego Świata. Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju (A Sustainable Europe for a Better World. A European Union Strategy for Sustainable Development) jest pierwszym kompleksowym dokumentem strategicznym odnoszącym się do zrównoważonego rozwoju w UE, który został opracowany w pierwszym półroczu 2001 przez Komisję Europejską i przyjęty w maju 2001 roku¹.

Strategia składa się z czterech części. Pierwsza część nosi tytuł „Ku Zrównoważonej Europie” i zawiera między innymi definicję

¹ *A Sustainable Europe for a Better World. A European Union Strategy for Sustainable Development, (Zrównoważona Europa dla Lepszego Świata. Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju)*, szerzej na temat jej celów i priorytetów: Z. Wysokińska, J. Witkowska, *Polityka ochrony środowiska*, [w:] Z. Wysokińska, J. Witkowska, *Integracja Europejska. Dostosowania w Polsce w dziedzinie polityk*, PWE, Warszawa 2004.

zrównoważonego rozwoju oraz ogólne wiadomości na jego temat. Druga część, zatytułowana „Realizacja zrównoważonego rozwoju: osiągnięcie naszych ambicji”, zawiera opis działań, jakie należy wykonać w związku z osiągnięciem zrównoważonego rozwoju w krajach UE i poza nią. Trzecia część – „Ustalanie długoterminowych celów: identyfikacja priorytetów dla działań” daje wytyczne ustalania celów i obszarów priorytetowych. Czwarta część strategii – „Wdrażanie strategii i przegląd jej postępów” zawiera wskaźniki, które będą miarą postępu wdrażania strategii oraz metody pracy naczelnych organów UE. Dokument strategii w pierwszej części zwraca uwagę na to, że osiągnięcie zrównoważonego rozwoju jest celem nie tylko europejskim, ale ma charakter globalny.

Na drodze do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju zidentyfikowane zostały następujące problemy²:

- emisja gazów cieplarnianych, które są rezultatem ludzkiej działalności i powodują globalne ocieplenie się klimatu,
- bieda, która wpływa w sposób destrukcyjny na zdrowie i życie człowieka,
- starzenie się społeczeństwa powodujące spowolnienie wzrostu gospodarczego,
- utrata bioróżnorodności w Europie spowodowana zanieczyszczeniem gleby, zbyt dużą ilością odpadów,
- rozwój transportu który zatruwa głównie obszary miejskie.

Dokument strategii w części drugiej, zatytułowanej „Realizacja zrównoważonego rozwoju: osiągnięcie naszych ambicji”, daje wytyczne w jaki sposób osiągnąć zrównoważony rozwój. Komisja Europejska stwierdza, że osiągnięcie rozwoju zrównoważonego wymaga wielu zmian w procesie wdrażania i tworzenia polityk na poziomie Unii Europejskiej oraz krajów członkowskich UE.

Zrównoważony rozwój powinien stać się celem głównym wszystkich sektorów i polityk, co ma w rezultacie doprowadzić do lepszej polityki spójności.

² *A Sustainable Europe for a Better World...*, s. 4.

W ramach ulepszenia politycznej spójności Komisja proponuje następujące działania³:

- umieszczenie zrównoważonego rozwoju w centrum działań każdej z polityk,
- promowanie zrównoważonego zarządzania we Wspólnej Polityce Rolnej oraz we Wspólnej Polityce Rybołówstwa w Unii Europejskiej a także na arenie międzynarodowej oraz ochronę morskich ekosystemów,
- używanie bardziej przyjaznych środowisku rodzajów transportu w ramach Wspólnej Polityki Transportowej i uporanie się z rosnącym poziomem zatłoczenia na drogach, a także zanieczyszczeniem, które powoduje transport,
- nakierowanie polityk spójności na mniej rozwinięte regiony i na te, które mają największe problemy strukturalne.

Kolejnym etapem osiągnięcia zrównoważonego rozwoju w UE są inwestycje w technologie i badania naukowe, ponieważ zdaniem Komisji dobra koniunktura (dobrobyt gospodarczy) w bardzo dużym stopniu zależy od stopnia wiedzy oraz rozwoju technologicznego. Promowanie innowacji oraz nowych technologii w przyszłości może doprowadzić do bardzo pozytywnych efektów, m.in.: mniejszego zużywania się zasobów naturalnych, redukcji zanieczyszczenia oraz zmniejszenia liczby czynników zagrażających ludzkiemu zdrowiu i bezpieczeństwu⁴.

Sektor publiczny, którego zadaniem jest wspieranie technologicznych zmian na drodze do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju powinien skoncentrować się na pomocy w badaniach, które będą odnosiły się do bezpiecznych i proekologicznych technologii, do zastosowania najlepszych rozwiązań oraz stymulacji szybszych, nowszych i czystszych technologii. W tym zakresie Komisja wymienia wiele zadań do wykonania, do których zaliczyć można m.in.⁵:

- pełne wykorzystanie potencjału przyszłych Wspólnotowych Programów dla Badań w celu lepszego wsparcia zrównoważonego rozwoju,

³ Ibidem, s. 6.

⁴ Ibidem, s. 7.

⁵ Ibidem, s. 7–8.

- rozważenie przez kraje członkowskie UE lepszych sposobów wykorzystania pośrednictwa publicznego w celu zwiększenia korzyści dla produkcji przyjaznej środowisku,
- zachęcanie sektora prywatnego do włączenia czynników środowiskowych w specyfikację dokonywanych przez ten sektor zakupów,
- zachęcanie sektora przemysłu do identyfikacji głównych przeszkód, które stoją na drodze do rozwoju tego sektora oraz hamują używanie w stopniu dużo szerszym nowych technologii w sektorach takich jak: energetyka, transport i komunikacja,
- wniesienie do roku 2008 przez Wspólnotę wkładu do Globalnego Monitoringu Środowiska i Bezpieczeństwa (*Global Monitoring of Environment and Security*, GMES).

Następnym krokiem na drodze do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju w UE jest udoskonalenie komunikacji między społeczeństwem, sferą biznesu oraz ludźmi tworzącymi politykę. Według Komisji może ono mieć miejsce dzięki bardziej otwartej polityce nie tylko państwa, ale również sektora biznesu wobec społeczeństwa. Wiele ogromnych koncernów prowadzi swoją politykę w taki sposób, że przynosi ona korzyści tylko wąskiemu gronu ludzi, nie biorąc pod uwagę interesów większości społeczeństwa⁶.

Zdaniem Komisji zbyt wielu ludzi uważa, że polityka jest zbyt obca, technokratyczna i dlatego proces jej tworzenia i wdrażania powinien być bardziej otwarty. Chodzi tu przede wszystkim o uświadomienie jednostce tego, że może ona przez swoje własne działania wprowadzać zmiany do polityki, wpływać na jej kształtowanie. Jako przykład takiego wpływu Komisja podaje tworzenie tzw. Lokalnych Agend 21, które promują rozwój zrównoważony na poziomie lokalnym i pozwalają na lepsze zrozumienie jego celów⁷.

Bardzo ważną rolę w udoskonaleniu dialogu między społeczeństwem a władzą odgrywa również efektywny system edukacji, który zwiększa w oczach społeczeństwa sens indywidualnej i zbiorowej odpowiedzialności za środowisko oraz zachęca do zmiany wzorców zachowań.

W trzeciej części strategii zawarte jest swego rodzaju podsumowanie dwóch poprzednich części w postaci identyfikacji priorytetowych obszarów działań, a także ustalenia długoterminowych celów.

⁶ Ibidem, s. 8.

⁷ Ibidem.

Według Komisji cele długookresowe to przede wszystkim zapewnienie spójności polityk UE oraz uporanie się z dwoma z sześciu zagadnień, które stanowią największe wyzwania dla zrównoważonego rozwoju w Europie. Do zagadnień tych należy przede wszystkim zwalczanie biedy oraz problemów związanych ze starzeniem się społeczeństwa i zapewnieniem wzrostu gospodarczego.

Do celów, które musi osiągnąć w perspektywie długookresowej Wspólnota, Komisja zaliczyła m.in.⁸:

- a) ograniczenie zmian klimatycznych i wzrost użycia czystej energii, w tym:
 - ograniczenie emisji gazów cieplarnianych przez kraje UE oraz inne kraje wysoko rozwinięte,
- b) zmniejszenie zagrożeń dla zdrowia społeczeństwa, w tym:
 - zdrowsza i bezpieczniejsza żywność,
 - zapewnienie, że chemikalia są produkowane i używane w sposób, który nie będzie powodował znacznych zagrożeń dla zdrowia człowieka i środowiska,
 - uporanie się z zagadnieniami dotyczącymi chorób zakaźnych i odporności na antybiotyki.
- d) bardziej odpowiedzialne zarządzanie zasobami naturalnymi, w tym:
 - ochrona i odbudowa miejsc zamieszkania oraz naturalnych systemów,
 - zatrzymanie utraty bioróżnorodności do roku 2010,
 - wprowadzenie systemu rybołówstwa, który będzie zrównoważony i będzie chronił zdrowe ekosystemy, na poziomie UE i globalnie.
- e) udoskonalenie systemu transportu oraz systemu zarządzania przestrzennego, w tym:
 - odchodzenie od transportu drogowego (samochodowego) na rzecz kolei,

⁸ Ibidem, s. 10–13.

- promowanie bardziej zrównoważonego rozwoju regionalnego poprzez zmniejszenie różnic w aktywności gospodarczej.

Do pomiaru realizacji tych celów będzie stosowany szereg wskaźników, które bazują na międzynarodowych konwencjach, programach oraz politykach unijnych.

Czwarta część europejskiej strategii odnosi się do zmiany metod pracy w procesie tworzenia wspólnotowego prawa oraz polityki, które zdaniem Komisji mają zbyt wąskie pole działania i są zbyt bardzo skoncentrowane na podejściu sektorowym.

Została tu również wysunięta propozycja utworzenia przez Parlament Europejski tzw. Komitetu Zrównoważonego Rozwoju, który w sposób szerszy zajmie się wdrażaniem zasad zrównoważonego rozwoju do polityk sektorowych.

8.3. Cele Odnowionej Strategii Lizbońskiej – głównego dokumentu strategicznego Unii Europejskiej w zakresie zrównoważonego rozwoju

W marcu 2005 roku na Szczycie Rady Europejskiej przyjęto dokument „Wspólne działania na rzecz wzrostu gospodarczego i zatrudnienia – Nowy początek Strategii Lizbońskiej” modyfikujący Strategię Lizbońską z roku 2001⁹. Jako priorytet działań Unii Europejskiej i państw członkowskich do 2010 roku zaproponowano:

⁹ Strategia Lizbońska zakłada w tym okresie budowę gospodarki europejskiej bazującej na:

- wiedzy, a więc rozwój społeczeństwa informacyjnego, badań i innowacji oraz kształcenie odpowiednich kwalifikacji i umiejętności;
- wdrażaniu zasad zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska – w tym zachowanie zasobów ludzkich, bazowanie na odnawialnych źródłach energii, ograniczenie niekorzystnych zmian klimatycznych związanych z ociepleniem;
- liberalizacji i integracji rynków przemysłów sieciowych (energetyka, telekomunikacja i poczta, transport, sektor paliwowy) oraz rynku usług finansowych;
- rozwoju przedsiębiorczości opartym na deregulacji, likwidacji barier administracyjnych i utrudnień biurokratycznych, lepszym dostępie do kapitału oraz technologii, tworzeniu jednakowych reguł konkurencji dla firm działających na jednolitym rynku europejskim;
- wzroście zatrudnienia i zmianie modelu społecznego oraz sprostaniu wyzwaniom związanym ze starzeniem się społeczeństw (wzrost aktywności zawodowej, wzrost elastyczności rynku pracy, poprawa edukacji, modernizacja systemu zabezpieczenia społecznego, ograniczenie biedy, ubóstwa i wykluczenia społecznego).

- uczynienie z Europy bardziej atrakcyjnego miejsca do lokowania inwestycji i podejmowania pracy;
- rozwijanie wiedzy i innowacji – jako lokomotyw dla zrównoważonego rozwoju;
- tworzenie większej liczby trwałych miejsc pracy.

Priorytety te zostały przeniesione do Strategicznych Wytycznych Wspólnoty (SWW) na lata 2007–2013.

8.4. Odnowiona Strategia Zrównoważonego Rozwoju – główne wyzwania

Odnowiona Strategia Zrównoważonego Rozwoju została przygotowana przez Radę Europejską w czerwcu 2006 r. Integruje ona w sobie aspekty ekonomiczne, społeczne i środowiskowe i wytycza 7 priorytetów działania:

- Zmiany klimatyczne i czysta energia
- Zrównoważony transport
- Zrównoważona produkcja i konsumpcja
- Utrzymanie istniejących zasobów naturalnych i racjonalne nimi gospodarowanie
- Zdrowie publiczne
- Spójność społeczna, demografia i migracje
- Globalne zubożenie a wyzwania zrównoważonego rozwoju¹⁰

W oparciu o wyżej wymienione dokumenty strategiczne sformułowane od roku 2006 priorytety nowej polityki środowiskowej w Unii Europejskiej koncentrują się na czterech głównych obszarach:

- przeciwdziałaniu niekorzystnym zmianom klimatu,
- ochronie różnorodności biologicznej,

¹⁰ http://ec.europa.eu/sustainable/welcome/index_en.htm.

- ograniczeniu wpływu zanieczyszczenia na zdrowie;
- lepszym wykorzystaniu zasobów naturalnych.

Postulowane jest również uwzględnienie zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska w innych politykach sektorowych UE, w tym głównie takich jak: transport, (propozycje nowych norm emisji dla CO₂ dla samochodów i odnoszących się do jakości paliw), rolnictwo, turystyka, spójność społeczno-gospodarcza, ochrona zdrowia, polityka przemysłowa, badania naukowe oraz polityka handlowa. Komisja przygotowała również Plan Działań w Odniesieniu do Zrównoważonej Konsumpcji i Produkcji oraz nową wersję *Eco-Management and Audit Scheme* (EMAS) oraz *Ecolabel Scheme*¹¹.

8.5. Promowanie Zrównoważonej i Przyjaznej dla Środowiska Konsumpcji i Produkcji – Plan Działania dla Przemysłu i jego instrumenty

Oznakowanie ekologiczne przyznawane jest produktom i usługom charakteryzującym się znikomym negatywnym wpływem na środowisko w ciągu cyklu życia – od chwili pozyskania surowców do wytworzenia produktu, przez okres korzystania z niego, aż do wyrzucenia na wysypisko śmieci. To uznawane w całej Europie oznakowanie przyczynia się do popularyzowania najlepszych praktyk w dziedzinie ochrony środowiska na podstawie kryteriów ustalonych przez naukowców i organizacje pozarządowe. Do programu dobrowolnie przyłączyło się ponad 1,3 tys. przedsiębiorstw, które wytworzyły ponad 18 tys. produktów. Klienci mogą polegać na logo produktów ekologicznych, ponieważ każdy z nich jest sprawdzany przez niezależnych ekspertów¹².

Eko-wzorzec (wzór) jest to nowa koncepcja ukierunkowana na redukcję konsumpcji energii przez urządzenia elektryczne używane w gospodarstwach domowych – informacja dotycząca zużycia energii przez produkt musi być widoczna, aby klient mógł się z nią zapoznać przed zakupem produktu. Konieczna jest tu harmonizacja krajowych mierników informujących m.in. na wyrobach i na ich opakowaniach o zużyciu energii

¹¹ http://europa.eu/legislation_summaries/environment/sustainable_development/index_en.htm.

¹² *A healthy and sustainable environment for future generations*, http://europa.eu/pol/env/index_en.htm.

i dotyczących zawartości innych podstawowych surowców w sprzęcie gospodarstwa domowego w celu umożliwienia konsumentowi wyboru opartego na efektywności energetycznej (etykietowanie konsumpcji energii – *energy consumption labelling*)

Euroetykieta służy do oznakowania produktów i usług. Dzięki systemowi ekzarządzania i audytu w UE (*Eco-Management and Audit Scheme*, EMAS) każdy konsument może dowiedzieć się, czy dostawca lub klient, z którym współpracuje, spełnia normy w dziedzinie ochrony środowiska.

Program dla czystych i konkurencyjnych małych i średnich firm¹³ (*A Programme for Clean and Competitive SMEs*) został opracowany jako instrument mający na celu pomoc dla MSP w dostosowaniu się do przepisów środowiskowych i umożliwiający poprawę tych przepisów dla uzyskania efektu lepszego zarządzania środowiskowego i bardziej skutecznych jego instrumentów, zwłaszcza umożliwiających wsparcie finansowe dla firm wdrażających systemy zarządzania środowiskowego i dla lokalnych ekspertów w tej dziedzinie¹⁴.

Komisja Europejska zainspirowała opracowanie mające na celu rozwój systemu zarządzania środowiskowego dla firm EMAS. Jego istotą jest wdrażanie takich narzędzi jak EMAS-Easy, programu pomocy dla wdrażania EMAS. Ważne jest również znoszenie barier administracyjnych dla MSP oraz rozwój zachęt dla rejestracji MSP.

¹³ http://europa.eu/legislation_summaries/environment/sustainable_development/l28197_en.htm.

¹⁴ Por. ACT-Communication of 8 October 2007 from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, entitled: "Small, clean and competitive – A programme to help small and medium-sized enterprises comply with environmental legislation".

ROZDZIAŁ 9

SZCZEGÓŁOWY PRZEGLĄD KIERUNKÓW „NOWEJ”¹ POLITYKI ŚRODOWISKOWEJ UNII EUROPEJSKIEJ

W roku 2007² Komisja Europejska podjęła nowe kroki w odniesieniu do polityki ochrony środowiska, zwłaszcza ukierunkowane na przyspieszenie opracowania i wdrażania tzw. pakietu klimatycznego, w celu wprowadzenia zmian w sektorze energetycznym, opartym w znaczącym stopniu na nieodnawialnych nośnikach energii, głównie pochodzących ze źródeł kopalnych (głównie węgla) i zwiększenia udziału energii odnawialnych w Europie. W tym zakresie Komisja opublikowała dokument określający nowe zasady pomocy publicznej związanej z ochroną środowiska, w którym określone są wymogi większych gwarancji dla zapewnienia wyższego poziomu ochrony środowiska, niż byłyby one osiągnięte przy braku takiej pomocy. Pozytywny efekt takiej pomocy musi być wyższy niż negatywne efekty związane z zakłóceniem konkurencji, przy uwzględnieniu zasady „zanieczyszczający płaci” (*polluter pays principle*, PPP)³. W innych obszarach dotyczących ochrony środowiska, zawartych w 6 Programie Ramowym, większość postanowień została utrzymana. Główne kierunki priorytetowe, w odniesieniu do których przygotowano odpowiednią legislację, dotyczą 7 obszarów tematycznych, takich jak: powietrze, ochrona przed zanieczyszczeniami i recykling, środowisko

¹ Wcześniejsza polityka w odniesieniu do ochrony środowiska w Unii Europejskiej, jej cele, zasady, instrumenty zostały opisane szczegółowo, [w:] Z. Wysokińska, J. Witkowska, *Integracja Europejska. Rozwój rynków*, PWN, Warszawa 2002 oraz [w:] Z. Wysokińska, J. Witkowska, *Integracja Europejska. Dostosowania w Polsce w dziedzinie polityk*, PWE, Warszawa 2004; por. też M.N. Jovanovic, *The Economics of European Integration, Limits and Prospects*, Edward Elgar, Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA 2005, s. 792–807.

² Communication from the Commission to the Council and the European Parliament of 2 July 2008 “2007 Environment policy review” [COM(2008) 409 final – Not published in the Official Journal].

³ Community guidelines of 1 April 2008 on State aid for environmental protection [Official Journal C 82 of 1.4.2008]; http://europa.eu/legislation_summaries/environment/general_provisions/ev0003_en.htm.

morskie, gleby, pestycydy, zasoby naturalne i środowisko miejskie. Wdrożeniu podlega również dyrektywa Emisje Przemysłowe (*Industrial Emissions*)⁴. Wprowadzona została też dyrektywa dotycząca odpowiedzialności środowiskowej (*Environmental Liability*)⁵, zgodnie z którą u podstaw odpowiedzialności za szkody wyrządzone środowisku naturalnemu leży odpowiedzialność podmiotu zanieczyszczającego, zobowiązanego do ich naprawienia oraz dwie regulacje:

- pierwsza, dotycząca kontroli ruchów transgranicznych w odniesieniu do odpadów niebezpiecznych dla środowiska naturalnego i ich usuwania, co oznacza inkorporowanie do legislacji unijnej postanowień Konwencji z Bazylei⁶, która weszła w życie w 1994 r.⁷;
- druga, dotycząca unowocześnienia legislacji dotyczącej zarządzania chemikaliami (*Regulatory framework for the management of chemicals*, REACH) i stworzenia jednolitego systemu rejestracji, oceny i ewaluacji chemikaliów w celu zapewnienia ochrony zdrowia ludzi, ochrony środowiska, z uwzględnieniem konieczności zapewnienia konkurencyjności i wzmocnienia innowacyjności w europejskim przemyśle chemicznym. Została ona przygotowana przez Europejską Agencję Chemikaliów – *European Chemicals Agency*⁸.

W celu rozwoju i unowocześnienia przepisów prawnych dla unijnej polityki ochrony środowiska stworzono nowy komponent finansowy LIFE+ na lata 2007–2013. Ma on na celu głównie włączenie zrównoważonego

⁴ Directive 2008/1/EC of the European Parliament and of the Council of 15 January 2008 concerning integrated pollution prevention and control, http://europa.eu/legislation_summaries/environment/air_pollution/l28045_en.htm.

⁵ Directive 2004/35/EC of the European Parliament and of the Council of 21 April 2004 on environmental liability with regard to the prevention and remedying of environmental damage; http://europa.eu/legislation_summaries/environment/general_provisions/l28120_en.htm.

⁶ Council Decision 93/98/EEC of 1 February 1993 on the conclusion, on behalf of the Community, of the Convention on the control of transboundary movements of hazardous wastes and their disposal (Basel Convention), http://europa.eu/legislation_summaries/environment/waste_management/l28043_en.htm.

⁷ Por. też. Regulacje wspólnotowe: Council Regulation (EEC) No 259/93 of 1 February 1993 on the supervision and control of shipments of waste within, into and out of the European Community, Regulation (EC) No 1013/2006 of the European Parliament and of the Council of 14 June 2006 on shipments of waste; http://europa.eu/legislation_summaries/environment/waste_management/l11022_en.htm.

⁸ http://europa.eu/legislation_summaries/institutional_affairs/institutions_bodies_and_agencies/l21282_en.htm.

rozwoju i ochrony środowiska do innych polityk UE w krajach członkowskich oraz na obszarze EFTA – w krajach będących członkami Europejskiej Agencji Środowiska, w krajach kandydujących do UE oraz w niektórych krajach trzecich, ze szczególnym uwzględnieniem Zachodnich Bałkanów – tj. w krajach które są częścią Procesu Stabilizacji i Stowarzyszenia (*Stabilisation and Association Process*). Fundusze mogą być przyznane zarówno instytucjom publicznym jak i prywatnym. Program ten obejmuje trzy komponenty tematyczne: „Natura i różnorodność (*Nature and biodiversity*), Polityka środowiskowa i Zarządzanie (*Environment Policy & Governance*) oraz Informacja i Komunikacja (*Information & Communication*)⁹.

Na Szczycie Rady Europejskiej, który odbył się w dniach 8–9 marca 2007 r., przyjęto Plan Działań integrujący politykę klimatyczną i energetyczną Wspólnoty, aby ograniczyć wzrost średniej globalnej temperatury o co najmniej 2°C, w porównaniu do okresu sprzed uprzemysłowienia. Może to pozwolić, w opinii ekspertów na zmniejszenie zagrożenia wzrostem cen nośników energii w związku z ograniczoną dostępnością ropy i gazu. Oznacza to:

- zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 r. co najmniej o 20% w porównaniu do 1990 r.,
- racjonalizację wykorzystania energii i w konsekwencji ograniczenie jej zużycia o 20%,
- zwiększenie udziału energii produkowanej z odnawialnych źródeł energii (OZE) do 20% całkowitego zużycia energii średnio w UE w 2020 r.,
- osiągnięcie co najmniej 10% udziału biopaliw w sprzedaży paliw transportowych w 2020 r.

9.1. Wspieranie innowacji ekologicznych

Innowacje ekologiczne to wszelkie formy innowacji prowadzące do znacznego i widocznego postępu w realizacji celu polegającego na zapewnieniu zrównoważonego rozwoju poprzez ograniczanie oddziaływania na środowisko, zwiększenie odporności na presję wywieraną

⁹ Regulation (EC) No 614/2007 of the European Parliament and of the Council of 23 May 2007 concerning the Financial Instrument for the Environment (LIFE+); http://europa.eu/legislation_summaries/environment/general_provisions/l28021_en.htm.

na środowisko lub poprawa skuteczności i odpowiedzialności w zakresie wykorzystywania zasobów naturalnych. Tego rodzaju technologie oraz wykorzystujące je gałęzie przemysłu już stanowią ważną część unijnej gospodarki. Jednakże, z wyjątkiem energii odnawialnych, innowacje ekologiczne zdomowiają się na rynkach stosunkowo wolno. Przeszkodę stanowią m.in. skostniałe struktury ekonomiczne i nieekologiczne praktyki oraz fakt, iż ceny rynkowe nie odzwierciedlają w pełni kosztów i korzyści związanych z ochroną środowiska. Dzięki programom UE dostępna jest pomoc na finansowanie działalności badawczej i innowacji ekologicznych. Aby zachęcić do szerszego stosowania technologii ekologicznych, UE promuje ekologiczne zamówienia publiczne oraz ustalanie cen produktów uwzględniające ich cykl życia oraz ich oznakowanie ekologiczne.

9.2. Finansowanie ochrony środowiska

Wsparcie celów związanych z ochroną środowiska jest ważną częścią budżetu UE. Łącząc politykę ochrony środowiska z innymi strategiami politycznymi, Unia może przeznaczyć z budżetu łącznie 10–12 mld euro rocznie, np. w formie środków na cele rolno-środowiskowe, wsparcie polityki spójności oraz na badania naukowe i innowacyjność.

Najważniejszym unijnym środkiem wsparcia polityki ochrony środowiska jest program LIFE, który stworzono w 1992 r. Jego nazwa to akronim francuskiej nazwy programu – L'Instrument financier pour l'environnement (Instrument Finansowy na rzecz Środowiska). Z biegiem lat w ramach tego programu zaczęto coraz bardziej koncentrować się na programach, których celem jest ochrona przyrody i środowiska. Środki finansowe programu LIFE są wykorzystywane na wspieranie strategii poświęconych takim problemom, jak malejąca bioróżnorodność, utrata siedlisk, wydajne wykorzystanie zasobów oraz działania związane ze zmianą klimatu.

Projekty realizowane w ramach programu LIFE poświęcone są inicjatywom praktycznym, innowacyjności oraz popularyzowaniu najlepszych praktyk na poziomie lokalnym. Dzięki nim udało się zmienić sposób, w jaki decydenci polityczni, zainteresowane strony oraz społeczeństwo myślą o środowisku i prowadzą swoją działalność z uwzględnieniem zasad jego ochrony. Celem polityki środowiska jest zachowanie równowagi między naszą potrzebą rozwoju i wykorzystywania naturalnych zasobów

Ziemi a obowiązkiem pozostawienia czystego dziedzictwa przyszłym pokoleniom.

Oznacza to, że polityka środowiska jest dążeniem do zrównoważenia środowiskowego. Takie sektory gospodarki jak przemysł, rolnictwo, rybołówstwo, transport, energia i planowanie przestrzenne mają poważny wpływ na środowisko, a jednocześnie są zależne od zdrowych ekosystemów. Zrównoważenie środowiskowe oznacza zapewnienie, że te sektory w dalszym ciągu będą dostarczać usług, których potrzebują obywatele, równocześnie nie degradując stanu naturalnego świata, od którego wszyscy są zależni. Ochrona środowiska ma fundamentalne znaczenie dla przyszłych pokoleń. Ocenia się, że aby dobrze żyć w przyszłości, musimy podjąć zdecydowane działania już teraz i chronić środowisko, zapewniając mu odpowiednią przestrzeń umożliwiającą jego regenerację i ciągłe zaopatrywanie obywateli w takie podstawowe dobra, których przede wszystkim potrzebują, czyli w czyste powietrze i wodę¹⁰.

Zasoby naturalne są niezbędne, aby gospodarka i środowisko mogły funkcjonować prawidłowo. Niestety czasy, kiedy dostęp do nieograniczonej ilości tanich surowców był nieograniczony – co było najważniejszym elementem postępu gospodarczego osiągniętego w ciągu dwóch ostatnich stuleci – minęły. Wzrost liczby ludności z ok. 2,5 mld u progu lat 50. do ponad 7 mld w roku 2012 (a według prognoz demograficznych – nawet do 9 mld w okresie kolejnych 30 lat) oraz coraz wyższe oczekiwania w odniesieniu do standardu życia, powodują zwiększony popyt na zasoby naturalne, takie jak metale, minerały, energia oraz zdrowa, bezpieczna żywność. Silnie rosnący popyt, powoduje jednak wzrost cen zasobów naturalnych. Przewiduje się, że pod koniec przyszłej dekady kolejne dwa miliardy ludzi w krajach rozwijających się będzie dysponowało dochodami porównywalnymi do dochodów klasy średniej w krajach wysoko rozwiniętych, co będzie generowało silny wzrost popytu w związku z rosnącymi aspiracjami osiągnięcia wysokiego standardu życia.

Aby stawić czoło temu wyzwaniu, Komisja Europejska uznała efektywne gospodarowanie zasobami za jedną z priorytetowych kwestii swoich najważniejszych strategii politycznych. Oznacza to wytwarzanie większej wartości przy mniejszym zużyciu surowców, wykorzystywanie zasobów w sposób zrównoważony oraz skuteczniejsze nimi zarządzanie. Wymaga to również innowacyjności, zmian we wzorcach produkcji i konsumpcji oraz odpowiednich bodźców zachęcających, jak i sygnałów cenowych.

¹⁰ *A healthy and sustainable environment for future generations*, http://europa.eu/pol/env/index_en.htm.

Pod koniec 2011 r. rządy państw członkowskich UE przyjęły „Plan działania na rzecz zasobooszczędnej Europy”. Jego autorzy zwracają uwagę na potrzebę olbrzymiej zmiany, jaka musi nastąpić w gospodarce, polityce i w zachowaniu każdego z nas. Plan obejmuje wiele etapów, które realizowane w różnych dziedzinach polityki w ciągu 40 lat doprowadzą Europę do stworzenia gospodarki zapewniającej wysoki standard życia przy zdecydowanym ograniczeniu jej skutków dla środowiska naturalnego.

Potrzeba efektywnego gospodarowania ograniczonymi zasobami jest priorytetem wprowadzanym do wszystkich strategii politycznych UE. Aby kontynuować realizację tego procesu, Komisja powołała panel wysokiego szczebla, w skład którego wchodzi politycy szczebla krajowego, europejskiego i międzynarodowego, przemysłowcy oraz specjaliści posiadający rozległą wiedzę z dziedziny gospodarki i środowiska¹¹.

Najważniejszym instrumentem prawnym UE w zakresie prawodawstwa dotyczącego wód jest **ramowa dyrektywa wodna**, zgodnie z którą wymaga się, aby wszystkie rzeki, jeziora, wody przybrzeżne oraz podziemne osiągnęły wymagane standardy wysokiej czystości najpóźniej do roku 2015, co nałożyło na Państwa Członkowskie szereg obowiązków dotyczących sprawdzenia stanu swoich wód i opracowania planów doprowadzenia wód do wymaganego poziomu ich oczyszczenia.

Kolejnym elementem europejskiego prawodawstwa jest **dyrektywa ramowa w sprawie strategii morskiej**, w której przyjęto skoordynowane podejście do zarządzania działalnością człowieka mającą wpływ na środowisko morskie. Zgodnie z nią wymaga się od 2015 r. wprowadzenia w życie krajowych środków gwarantujących, że odpady wrzucane do morza nie będą zagrażać środowisku morskemu i nadbrzeżnemu, zaś wody morskie zostaną oczyszczone do 2020 r.

Wytyczne Komisji Europejskiej w zakresie zabezpieczenia zasobów wodnych Europy do 2020 r. i w kolejnych latach, powinny pomóc państwom członkowskim w osiągnięciu przyjętych w tym zakresie celów. Są one czymś w rodzaju narzędzi, dzięki którym można będzie polepszyć zarządzanie zasobami wodnymi i wprowadzić je do głównego nurtu pozostałych strategii politycznych.

Dzięki unijnym przepisom ochrony środowiska ogólna jakość wody w kąpieliskach UE uległa znacznej poprawie w ciągu ostatnich 20 lat. Doroczne europejskie sprawozdanie na temat jakości wody w kąpieliskach przedstawia aktualny obraz stanu ponad 22 tys. kąpielisk

¹¹ http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/re_platform/index_en.htm.

– nadmorskich oraz znajdujących się nad rzekami i jeziorami – w państwach członkowskich, jak również w wybranych krajach sąsiadujących z UE. Jego autorzy potwierdzają, że jakość wody w tych miejscach na terenie UE uległa znacznej poprawie od 1990 r. Wtedy to 9,2% kąpielisk nadmorskich i 11,9% kąpielisk śródlądowych nie spełniało wymagań wynikających z przepisów UE. W 2011 r. ich liczba spadła odpowiednio do 1,5% i 2,4%¹².

Zagrożenia dla środowiska naturalnego na świecie tworzą również niebezpieczeństwa dla utraty bioróżnorodności. Termin „bioróżnorodność” odnosi się do bogactwa naturalnego świata obejmującego wszystkie gatunki fauny i flory oraz różnorodność genetyczną na całej planecie, które niestety ulegają zubożeniu. Aby zaradzić tym zagrożeniom, UE dąży w swych programach i w planie działania na rzecz bioróżnorodności przyjętym w roku 2006 i w ramach nowej Strategii Europa 2020 do powstrzymania utraty bioróżnorodności i degradacji ekosystemów. UE planuje również do roku 2020 odbudowanie ich stanów w jak największym zakresie oraz zwiększenie swojego udziału w globalnym powstrzymaniu utraty różnorodności biologicznej¹³

¹² <http://www.eea.europa.eu/themes/water/status-and-monitoring/state-of-bathing-water>.

¹³ *A healthy and sustainable environment for future generations*, http://europa.eu/pol/env/index_en.htm.

ROZDZIAŁ 10

AKTUALNE DZIAŁANIA UNII EUROPEJSKIEJ NA RZECZ OCHRONY ŚRODOWISKA

Obowiązujące w UE normy w zakresie ochrony środowiska należą do najsurowszych na świecie. Polityka w dziedzinie środowiska **pomaga tworzyć ekologiczną gospodarkę, chronić przyrodę oraz dbać o zdrowie i jakość życia mieszkańców UE.**

10.1. Ekologiczny wzrost gospodarczy

Ochrona środowiska i utrzymanie konkurencyjności UE na rynku światowym mogą iść w parze, a polityka ochrony środowiska może odgrywać kluczową rolę w tworzeniu miejsc pracy i pobudzaniu inwestycji. Ekologiczny wzrost gospodarczy wymaga opracowania zintegrowanej polityki wspierającej **zasady zrównoważonego rozwoju środowiska**. Ekologiczne innowacje mogą być realizowane i wdrażane w celu zwiększenia konkurencyjności Europy i poprawienia jakości życia Europejczyków.

10.2. Ochrona przyrody

Przyroda jest systemem, na którym **opiera się nasze życie**, więc musimy o nią dbać. Dzielimy się zasobami takimi jak woda, powietrze, naturalne siedliska oraz żyjące w nich gatunki, a także mamy takie same normy środowiskowe służące ich ochronie.

Europa działa na rzecz ochrony tych zasobów naturalnych i powstrzymania zanikania zagrożonych gatunków i siedlisk. W ramach Programu **Natura 2000** powstała sieć 26 tys. naturalnych obszarów chronionych, zajmujących prawie 20% powierzchni lądowej Unii Europejskiej. Zrównoważona działalność człowieka może na nich współistnieć z rzadkimi i wrażliwymi gatunkami owadów i zwierząt i sprzyjać ochronie ich siedlisk.

10.3. Ochrona zdrowia i dobrobytu mieszkańców UE

Zanieczyszczenie wód i powietrza oraz chemikalia stanowią jedne z głównych problemów ochrony środowiska. Aby chronić obywateli przed zagrożeniami związanymi ze stanem środowiska, które mają wpływ na zdrowie i jakość życia, polityka UE ma na celu:

- zagwarantowanie **czystej wody pitnej i czystej wody w kąpieliskach**,
- poprawę **jakości powietrza** i zmniejszenie poziomu hałasu,
- zmniejszenie lub wyeliminowanie skutków **stosowania szkodliwych substancji chemicznych**.

10.4. Globalne wyzwania

Ponieważ liczba ludności na świecie wciąż rośnie i coraz więcej ludzi mieszka w miastach, globalne wyzwania w zakresie ochrony środowiska stają się coraz pilniejsze. Konieczne są dalsze działania w celu zapewnienia, by:

- powietrze, oceany i inne zasoby wodne były utrzymywane w czystości,
- ziemia i ekosystemy były wykorzystywane w sposób zrównoważony,
- zmiana klimatu była ograniczona do rozsądnego poziomu.

Jako podmiot na scenie światowej UE odgrywa kluczową rolę w międzynarodowych działaniach na rzecz promowania zrównoważonego rozwoju w skali globalnej.

Obecna polityka UE do 2020 roku opiera się na 7. programie działań w zakresie środowiska, za realizację którego odpowiedzialne są zarówno instytucje UE, jak i rządy krajów¹.

¹ http://europa.eu/pol/env/index_pl.htm.

ROZDZIAŁ 11

STRATEGICZNY PROGRAM ROZWOJU UNII EUROPEJSKIEJ DO ROKU 2020 – STRATEGIA *EUROPA 2020* I WYNIKAJĄCE Z NIEGO DZIAŁANIA NA RZECZ WSPIERANIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Główny cel: zapewnić UE wyjście z kryzysu i przygotować europejską gospodarkę na wyzwania następnego dziesięciolecia. Trzy najważniejsze czynniki wzrostu, których realizację zapewnią konkretne działania na szczeblu unijnym i krajowym, to:

- wzrost inteligentny (zwiększenie roli wiedzy, innowacji, edukacji i społeczeństwa cyfrowego),
- wzrost zrównoważony (produkcja efektywniej wykorzystująca zasoby naturalne i ludzkie przy jednoczesnym zwiększeniu konkurencyjności),
- wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu (zwiększenie aktywności zawodowej, podnoszenie kwalifikacji i walka z ubóstwem).

Od lat siedemdziesiątych Komisja Europejska przedstawia programy działania (*Action Programme*) stanowiące podstawę europejskiej polityki ochrony środowiska. Oficjalnie nie są one wiążące dla państw członkowskich – stanowią jedynie zalecenia co do kierunków rozwoju polityki w tym zakresie. Szósty wspólnotowy program działań *Środowisko 2010: Nasza przyszłość, nasz wybór*, obejmował okres od lipca 2002 r. do lipca 2012 r.

Pod koniec 2012 r. Komisja Europejska przedstawiła projekt 7. Unijnego Programu Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego: *Dobrze żyć w granicach naszej planety*. Zakończyły się konsultacje społeczne i uzgodnienia międzyinstytucjonalne. Swoje opinie w tej kwestii przedstawił już Komitet Społeczno-Ekonomiczny i Komitet Regionów. Program ten został przyjęty przez Parlament Europejski i Radę Unii Europejskiej w listopadzie 2013 r.

Proponowany program opiera się na istotnych osiągnięciach 40 lat polityki ochrony środowiska UE i kilku ostatnich dokumentach strategicznych w tej dziedzinie, w tym: *Europa Efektywnie Korzystająca z Zasobów*, *Strategia UE na rzecz Różnorodności Biologicznej do 2020* i *Unijny Plan działań na rzecz Gospodarki Niskoemisyjnej*. Siódmy Program Działań powinien zapewnić zaangażowanie instytucji UE, państw członkowskich, władz regionalnych i lokalnych oraz innych zainteresowanych stron na rzecz wspólnych działań polityki ochrony środowiska do 2020 roku. Program określa trzy obszary priorytetowe, w których należy podjąć więcej działań na rzecz ochrony środowiska naturalnego i zwiększenia odporności ekologicznej, przyspieszenia zasobooszczędnego rozwoju niskoemisyjnego oraz ograniczenia zagrożeń dla zdrowia i dobrostanu ludzi, spowodowanych zanieczyszczeniem, substancjami chemicznymi i zmianą klimatu.

Pierwszy obszar działań dotyczy kapitału naturalnego – od żyznych gleb i wydajnych gruntów i mórz po świeżą wodę i czyste powietrze – oraz wspierającej go bioróżnorodności.

Drugi obszar działań dotyczy warunków, które ułatwią przekształcenie UE w zasobooszczędną gospodarkę niskoemisyjną.

Trzeci kluczowy obszar działań obejmuje wyzwania dotyczące zdrowia i dobrostanu ludzi, takie jak zanieczyszczenie powietrza i wody, nadmierny hałas i toksyczne chemikalia.

Program określa też strategiczne plany kształtowania polityki w zakresie środowiska z dziewięcioma priorytetowymi celami, które mają zostać osiągnięte do 2020:

1. Ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii;
2. Przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną;
3. Ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem obciążeniami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu;
4. Maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa Unii w zakresie ochrony środowiska;
5. Doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej unijnej polityki ochrony środowiska;

6. Zabezpieczenie inwestycji na rzecz realizacji polityki ochrony środowiska i przeciwdziałania niekorzystnym zmianom klimatu oraz sprzyjających urealnieniu cen;
7. Lepsze uwzględnianie aspektu ochrony środowiska i zwiększanie spójności polityki;
8. Wspieranie zrównoważonego charakteru miast Unii;
9. Zwiększanie efektywności UE w sprostaniu regionalnym i globalnym wyzwaniom w zakresie ochrony środowiska¹.

Cele Unii Europejskiej „20/20/20” w zakresie klimatu i energii wynikające ze Strategii Europa 2020:

- zwiększenie do 2020 roku efektywności energetycznej o 20%;
- zwiększenie do roku 2020 udziału energii ze źródeł odnawialnych do 20% całkowitego zużycia energii finalnej w UE;
- zmniejszenie do 2020 roku emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 20%, w porównaniu z 1990 rokiem, z możliwością wzrostu tej wielkości nawet do 30%, pod warunkiem, że inne kraje rozwinięte zobowiążą się do porównywalnej redukcji emisji, a wybrane kraje rozwijające się wniosą odpowiedni wkład na miarę swoich możliwości redukcyjnych.

„Strategia energetyczna UE 2020”, wynikająca z głównych założeń Strategii Europa 2020, zapewnia także solidne i ambitne europejskie ramy dla polityki energetycznej, określa priorytety energetyczne na najbliższe dziesięć lat. Podejmuje wyzwanie zapewnienia swobodnego przepływu energii między krajami członkowskimi w ramach budowy wspólnego europejskiego rynku energetycznego. Energia elektryczna i gaz są transportowane w sieci i rurociągach, które często przekraczają granice państw. **Decyzje odnoszące się do polityki energetycznej podejmowanej przez władze jednego kraju nieuchronnie mają wpływ na inne kraje.**

¹ <http://eurofundsnews.eu/publikacje/siodmy-unijny-program-dzialan-w-zakresie-srodowiska-naturalnego-do-2020-r/>.

Osiągnięcie celów strategicznych Unii Europejskiej w zakresie przeciwdziałania negatywnym zmianom klimatycznym wymaga jednak:

- **kluczowych zmian technologicznych**, bez których UE nie uda się zrealizować do roku 2050 ambicji dekarbonizacji sektora energii elektrycznej i transportu.
- **silnego partnerstwa międzynarodowego**, w ramach którego można realizować wspólne cele w zakresie bezpieczeństwa dostaw, konkurencyjności i trwałego rozwoju sektora energetycznego. Chociaż stosunki z producentami i krajami tranzytowymi są ważne, relacje z dużymi odbiorcami energii, szczególnie w gospodarkach wschodzących i rozwijających się, są tu szczególnie istotne.

11.1. Udział Europy w globalnych emisjach gazów cieplarnianych

Unia Europejska odpowiada za 11% światowych emisji gazów cieplarnianych. Ponad 80% europejskich emisji pochodzi z produkcji i zużycia energii, w tym również w sektorze transportu. W 2011 r. Komisja opublikowała plan działania, wskazując w nim, w jaki sposób można dojść najbardziej oszczędną drogą do konkurencyjnej gospodarki niskoemisyjnej do 2050 r., oraz określając etapy umożliwiające pomiar osiągniętych postępów. Plan działania pokazuje, w jaki sposób różne sektory, od produkcji energii elektrycznej po rolnictwo, mogą pomóc w zrealizowaniu tego celu. Do połowy XXI w. sektor produkcji energii będzie musiał stać się bezwęglowy w niemal 100 proc. Dzięki zwiększeniu efektywności energetycznej w 2050 r. UE będzie zużywać o 30% mniej energii. Wykorzystywanie energii wyprodukowanej lokalnie może przyczynić się do ograniczenia zależności od importu, zaś przejście na niskoemisyjną gospodarkę wpłynie na ograniczenie zanieczyszczenia powietrza oraz obniżenie wiążących się z nim kosztów².

Rola Technologii Energii Odnawialnej w gospodarce światowej wciąż rośnie. Efektywność energetyczna; zrównoważone rolnictwo; odnawialne źródła energii dla rozwoju obszarów wiejskich należą do głównych biegunów zrównoważonego rozwoju w gospodarce światowej i jej regionów. Rolnictwo jest jednym z sektorów gospodarki, do którego szczególnie odnoszą się zobowiązania dotyczące ograniczenia emisji gazów

² United Nations Conference on Sustainable Development – Rio+20; <http://sustainabledevelopment.un.org/rio20>.

cieplarnianych. Jak każdy inny sektor gospodarki, rolnictwo produkuje gazy cieplarniane i jest głównym źródłem emisji CO₂, metanu i podtlenku azotu. Zaznacza się również silny związek między dążeniem do zrównoważonego rolnictwa i dążeniem do wdrażania możliwości korzystania z odnawialnych źródeł energii. Zrównoważone rolnictwo może być postrzegane jako źródło energii odnawialnej.

11.2. Zrównoważony transport

Hałas i zanieczyszczenie powietrza powodowane przez transport stanowią poważne problemy na terenie całej UE i mają poważne skutki dla zdrowia.

W ramach pakietu klimatyczno-energetycznego UE jest zobowiązana osiągnąć do 2020 r. cel zakładający pozyskiwanie 10% energii na zaspokojenie zapotrzebowania paliwowego swojego sektora transportu z odnawialnych źródeł energii (w tym biopaliw, energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych oraz wodoru). Cel ten jest powiązany z wprowadzeniem wiążących kryteriów w zakresie zrównoważonego rozwoju w odniesieniu do biopaliw w dyrektywie o energii ze źródeł odnawialnych oraz w dyrektywie w sprawie jakości paliw³.

11.3. Pakiet w sprawie transportu ekologicznego

Cel: uczynienie sektora transportu bardziej ekologicznym, doprowadzenie do internalizacji kosztów zewnętrznych oraz ograniczenia hałasu kolejowego.

Przedstawiono też wniosek dotyczący pobierania opłat za użytkowanie niektórych typów infrastruktury przez pojazdy ciężarowe.

W kwietniu 2009 r. przyjęto rozporządzenie określające wiążące limity emisji CO₂ dla nowych samochodów osobowych.

Postanowienia pakietu transportowego:

- przyjęcie dyrektywy w sprawie promowania ekologicznie czystych i energooszczędnych pojazdów transportu drogowego,

³ Por. też. M. Loennroth, *The Environment in the European Social Model*, [w:] *Global Europe, Social Europe*, red. A. Giddens, P. Diamonds, R. Liddle, Polity Press, Cambridge, Malden 2006, s. 217–218.

- podjęcie planu działania na rzecz wdrażania inteligentnych systemów transportowych w Europie,
- podjęcie nowych działań w następstwie przyjęcia Zielonej Księgi na temat mobilności w mieście,
- osiągnięcie porozumienia w sprawie uwzględnienia lotnictwa we wspólnotowym systemie handlu uprawnieniami do emisji począwszy od 2012 r.,
- przyjęcie pakietu w sprawie bezpieczeństwa morskiego oraz strategii rozwoju transportu morskiego do 2018 r.,
- przyjęcie nowej dyrektywy w sprawie oznakowania opon, rozporządzenia dotyczącego limitów hałasu wywołanego toczeniem się opon, norm w zakresie oporów toczenia oraz postanowień odnoszących się do stosowania systemów monitorowania ciśnienia w oponach.

11.4. Strategia zrównoważonego korzystania z surowców naturalnych

Celem tej strategii jest redukcja negatywnego wpływu na środowisko procesu wyczerpywania się zasobów naturalnych, nie pozwalającego na wyższy wzrost gospodarczy i zatrudnienie zgodnie z celami Strategii Lizbońskiej. Nadmierne zużywanie zasobów naturalnych, szczególnie generujących dużą ilość odpadów, powinno być zastępowane alternatywnymi możliwościami produkcji i odnawialnymi źródłami energii w ramach komplementarności ze zintegrowaną polityką produktową oraz z zastosowaniem technologii przyjaznych dla środowiska⁴.

Niezbędne jest tu zwłaszcza wdrażanie strategii prewencji (zapobiegania powstawaniu odpadów) i odzyskiwania z odpadów – recykling (*recycling*), w tym zwłaszcza ukierunkowanie legislacji i działań

⁴ Communication from the Commission of 1 October 2003 – Towards a Thematic Strategy on the sustainable use of natural resources [COM(2003) 572 – not published in the Official Journal]. The EU sets out the main principles for formulating a European strategy aimed at reducing the environmental impact of resource use, taking as its basis the state of these resources and building on existing policies, http://europa.eu/legislation_summaries/environment/sustainable_development/l28167_en.htm.

na prewencję mającą na celu zarówno niedopuszczanie do powstawania negatywnego wpływu zanieczyszczeń na środowisko jak i na efektywny recykling⁵.

11.5. Zrównoważona i konkurencyjna turystyka

Europa jest najbardziej atrakcyjnym kierunkiem turystycznym na świecie, a turystyka stanowi ważny sektor z punktu widzenia generowania wzrostu gospodarczego i tworzenia miejsc pracy.

Wysoka atrakcyjność Europy i rozwój turystyki są silnie związane z jej wpływem na środowisko naturalne i na lokalne wspólnoty.

Z tego powodu jest ważne, aby promować podejście całościowe, związane nie tylko z rozwojem ekonomicznym sektora turystyki, ale i z ochroną środowiska, spójnością społeczną oraz promocją kultury europejskich kierunków turystycznych.

Wyzwania stojące przed rozwojem turystyki w Europie:

- zapewnienie bezpieczeństwa turystów i wspólnot lokalnych,
- ochrona środowiska naturalnego i zasobów kulturalnych na kierunkach turystycznych,
- minimalizowanie zużycia surowców i zmniejszenie zanieczyszczenia na kierunkach turystycznych,
- dbałość o interes i dobrobyt wspólnot lokalnych,
- redukcja sezonowości zapotrzebowania,
- dbałość o właściwy wpływ transportu związanego z turystyką na środowisko lokalne,
- dbałość o rozwój turystyki dostępnej dla wszystkich i brak dyskryminacji w tej dziedzinie,
- poprawa jakości pracy w turystyce⁶.

⁵ Szerzej na ten temat: Commission Communication of 27 May 2003 – Towards a thematic strategy on the prevention and recycling of waste [COM (2003)301 – Official Journal C 76, 25 March 2004], http://europa.eu/legislation_summaries/other/l28151_en.htm.

⁶ Communication from the Commission of 19 October 2007 – Agenda for a sustainable and competitive European tourism [COM(2007) 621 final – Not published in the Official Journal]; http://europa.eu/legislation_summaries/environment/sustainable_development/l10132_en.htm.

ROZDZIAŁ 12

RYNEK TOWARÓW I USŁUG ŚRODOWISKOWYCH NA ŚWIECIE, W UE I W POLSCE

12.1. Światowy rynek towarów i usług środowiskowych – główne definicje i regulacje

Rynek dóbr i usług środowiskowych należy do tych światowych rynków, które cechują się jedną z najwyższych dynamik przyrostu popytu w ostatnich 10–15 latach. Jego wolumen został oceniony na około 518 mld USD w 2000 roku, a w roku 2012 jego wartość przekroczyła 600 mld¹. Niski jest natomiast, w stosunku do wolumenu produkcji, udział handlu zagranicznego usługami środowiskowymi – światowy eksport usług środowiskowych (*environmental services*) – kształtuje się dla różnych lat na poziomie zaledwie 0,3–0,4% ich wytwarzania. Dla porównania światowy eksport dóbr środowiskowych (*environmental products*) to ok. 20% ich produkcji, co wskazuje na wysokie dysproporcje w handlu towarami środowiskowymi między jego częścią produktową i usługową.

Przemysł środowiskowy (tzn. przemysł „pracujący” na rzecz ochrony środowiska) charakteryzował się przeciętnym tempem wzrostu w ostatnich 10–15 latach powyżej 10%. Dynamika jego wzrostu w krajach wysoko rozwiniętych cechowała się jednak znacznie niższym tempem w wysokości zaledwie ok. 1,6–2%. W tym samym czasie roczne tempo wzrostu w krajach rozwijających się kształtowało się na poziomie ok. 7–8%. Zgodnie z wcześniejszymi oczekiwaniami analityków nastąpiła ekspansja przemysłu pracującego na rzecz ochrony środowiska oraz sektora usług środowiskowych do rozmiarów powyżej 600 mld USD do roku 2012. Nadal przewiduje się, że wzrost ten będzie zwłaszcza charakterystyczny dla krajów rozwijających się i krajów transformacji systemowej, a jego stopa wzrostu w tych krajach wyniesie ok. 8–12%. W porównaniu

¹ *Environment Business International, Inc.*, [w:] *Environmental Benefits of Removing Trade Restrictions and Distortions. Note by the Secretariat, Addendum, Committee on Trade and Environment. WT/CTE/W/67/ADD.1*, 13 March 1998; *Implications of WTO Agreements for International Trade in Environmental Industries*, ITC, 1999, [w:] *Trade and Environment Review 2003*, United Nations, Geneva, New York 2004, s. 36.

z innymi rynkami, można stwierdzić, że wprowadzie rynek usług i produktów środowiskowych nie jest tak duży jak rynek stali lub rynek rolny, jednak jego wielkość jest porównywalna z rozmiarami rynku farmaceutycznego oraz rynku technologii informacyjnych. Rynek towarów środowiskowych obejmuje trzy główne segmenty: wyposażenie (sprzęt techniczny), usługi środowiskowe oraz zasoby naturalne. Sprzęt techniczny obejmuje oczywiście najbardziej zaawansowane technologie, natomiast usługi środowiskowe obejmują technologie prostsze, ale znacznie bardziej powszechne. Przewidywany ponad 15-procentowy wzrost sprzedaży usług środowiskowych w ciągu ostatniej dekady to dodatkowo ok. 42 mld USD przyrostu popytu na rynku światowym dające zatrudnienie ok. 1–2 mln pracowników. Największymi producentami usług środowiskowych są kraje wysokorozwinięte (USA – ok. 38% światowego rynku, Japonia – ok. 18%). Znaczącą, choć niższą pozycję zajmują również Niemcy, Wielka Brytania, Francja i Włochy. Na Europę Wschodnią (łącznie z europejską częścią WNP), przypada zaledwie ok. 2% udziału, z tego na Polskę – od 0,3% do 0,4%².

Rynki środowiskowe w krajach wysoko rozwiniętych są wysoce konkurencyjne z wysoce wyspecjalizowaną bazą ochrony praw konsumenta, doświadczają jednak niskiego lub nawet ujemnego wzrostu w wielu sektorach i są wysoce wrażliwe na cykl ekonomiczny. Regulacje środowiskowe są jednym z najważniejszych czynników rynkowych. Zdolność do produkcji dóbr i usług środowiskowych wzrasta dynamicznie w wielu krajach rozwijających się, głównie dzięki podjęciu współpracy z utworzonymi firmami oraz dzięki zwiększonemu popytowi na rynku wewnętrznym. Jednak tylko niewiele danych potwierdza fakt, że znajduje to również odzwierciedlenie w eksporcie.

Obecne bariery w handlu rozumiane jako tzw. cła związane (*bound tariffs*) na wiele dóbr kapitałochłonnych, stanowiących bazę dla świadczenia usług w zakresie zarządzania zanieczyszczeniami, są niskie w krajach wysoko rozwiniętych (poniżej 3% dla produktów znajdujących się na liście krajów OECD). W wielu krajach rozwijających się stawki celne na te towary są relatywnie wysokie i kształtują się na poziomie od 10% do 20%. W niektórych przypadkach stawki te są szczególnie wysokie³. W praktyce import towarów i usług środowiskowych

² Z. Wysokińska, *The International Environmental Goods and Services Market: an Opportunity for Poland*, "Polish J. of Environ. Stud." Vol. 18. No. 5 (2009), s. 941–948.

³ Z. Wysokińska, *Foreign Trade in Environmental Products; The WTO Regulation and Environmental Programs*, "Global Economy Journal" Volume 5, Issue 3, Article 5, <http://www.bepress.com/gej/vol5/iss3/5>.

może korzystać z wielu zachęt. Regulacje techniczne wspomagają dostosowanie towarów i usług środowiskowych do wymogów przeciwdziałania negatywnym zmianom klimatycznym. Brak ujednolicenia wymogów środowiskowych na różnych rynkach narodowych stanowi istotną barierę pozataryfową. W szczególności standardy i certyfikaty wpływają na handel towarami i usługami środowiskowymi. Z drugiej strony handel produktami niszowymi poszukującymi nowych rynków może być utrudniony z powodu braku właściwych standardów dla tych produktów. Tak więc importowane technologie środowiskowe powinny być przetestowane i certyfikowane przez władze lokalne na indywidualnych rynkach⁴.

Ponadnarodowe regulacje odnoszące się do handlu, zawierające wymogi uwzględniające aspekty ochrony środowiska, objęte są **Ponadnarodowymi Układami Środowiskowymi** (*Multilateral Environmental Agreements*, MEA). Odnoszą się one zwłaszcza do niedyskryminacji w handlu i przejrzystości wymiany. Stopniowe znoszenie barier taryfowych i pozataryfowych ograniczających handel w świetle regulacji WTO ma miejsce jednocześnie przy wsparciu i promowaniu ochrony środowiska w ramach strategii zrównoważonego rozwoju. Regulacje WTO dotyczące transparentności wymiany tworzą warunki dla komplementarności polityki handlowej oraz polityki ochrony środowiska. Dają one podstawę dla analizy procesów etykietowania i pakowania towarów zgodnie z wymogami środowiskowymi oraz oceny ekspertów WTO czy nie przyczyniają się one do powstawania nowych restrykcji w handlu międzynarodowym. Podobne wymogi dotyczą również produktów związanych z bezpieczeństwem towarów i ochroną zdrowia i również w odniesieniu do tych przepisów WTO stoi na staży nietworzenia nowych barier ograniczających handel międzynarodowy. Integracja handlu i środowiska w odniesieniu do krajów rozwijających się jest jednym z priorytetowych obszarów w ramach strategii zrównoważonego rozwoju. Intensywnie tocząca się debata oraz liczne projekty pilotażowe na poziomie regionalnym i narodowym prowadzą do ewolucji w działaniach i do pierwszych widocznych wyników w tym zakresie. Staje się jasnym, że integracja handlu i środowiska wymaga konkretnego mechanizmu łączącego różnorodne aspekty na poziomie działalności krajowej i międzynarodowej.

W nawiązaniu do Raportu z piątej Sesji Ministerialnej Konferencji WTO w Cancun, kontynuującej prace rozpoczęte w ramach regularnej sesji

⁴ A. Vikhlyaev, *Environmental Goods and Services: Defining Negotiations or Negotiating Definitions?*, [w:] *Trade and Environment Review 2003*, United Nations, New York, Geneva 2004, s. 36–39.

Komitetu ds. Handlu i Rozwoju (CTE-Committee on Trade and Development) w okresie pomiędzy Konferencjami Ministerialnymi WTO – Czwartą w Doha i Piątą w Cancun, stwierdza się, że poprawa dostępu do rynku (*improved market access*) dla krajów rozwijających się jest kluczowym celem dla realizacji zrównoważonego rozwoju. Zwraca się uwagę na fakt, że w świetle Zasady z Rio de Janeiro (Rio Principle 11 4th) standardy środowiskowe i priorytety powinny odzwierciedlać szczególnie kontekst środowiskowy i rozwojowy, do którego się odnoszą oraz że standardy stosowane przez niektóre kraje mogą powodować niewłaściwe i bezzasadne koszty ekonomiczne i społeczne dla innych, szczególnie dla krajów rozwijających się. Szczególnie „wrażliwe” na ich stosowanie są zwłaszcza małe i średnie przedsiębiorstwa.

Wiele krajów członkowskich WTO zwraca uwagę na to, że ochrona środowiska i zdrowia stanowią legitymację dla integracji celów polityki ekologicznej i handlowej i że kraje mają prawo do wprowadzenia swojego własnego właściwego poziomu ochrony środowiska zgodnie z tymi celami. Zwraca się jednak uwagę, że standardy środowiskowe powinny również oddziaływać na eksport. Celem działania nie powinno być więc obniżanie tych standardów, ale raczej umożliwienie eksporterom dostosowania do nich (kluczową rolę pełni tu pomoc techniczna, wspieranie zdolności do konkutowania oraz transfer technologii w celu pomocy eksporterom z krajów rozwijających się w dostosowaniu do standardów i wdrożenia odpowiednich metod produkcji). W trakcie dyskusji dotyczącej przyszłych kierunków rozwoju, wielu członków WTO przywiązywało szczególną wagę do identyfikacji możliwości handlowych dla wzrostu zrównoważonego. Komitet ds. Handlu i Rozwoju (CTE) powinien wskazywać na zachęty i instrumenty wspierające kraje rozwijające się w procesie identyfikacji produktów, rozwoju rynków eksportowych dla produktów przyjaznych dla środowiska (*environmentally friendly products*), w tych dziedzinach, w których wiele z tych krajów osiąga przewagę komparatywną⁵.

Światowy rynek usług środowiskowych cechował się u progu nowego wieku wolumenem sprzedaży kształtującym się na poziomie od 169 do 179 mld USD. Światowa produkcja wyniosła w tym okresie ok. 169–178 mld USD, natomiast handel usługami środowiskowymi kształtował się na poziomie ok. 0,3–0,4% w światowym wytwarzaniu usług, co oznaczało jego wartość na poziomie od 495 do 654 mln USD po stronie eksportu i od 519 do 715 mln po stronie importu⁶.

⁵ Ibidem.

⁶ Obliczenia własne na podstawie danych z bazy UNCTAD.

Światowy rynek usług środowiskowych był zdominowany przez kraje wysoko rozwinięte gospodarczo, w tym głównie kraje Europy Zachodniej, mające w nim łącznie udział ok. 40% w badanym okresie. Spośród tej grupy krajów udział UE kształtował się na poziomie 38,8%, natomiast udział EFTA –2%. Wśród krajów UE najbardziej liczące się udziały w światowym rynku usług środowiskowych zajmowały takie kraje jak Niemcy (ok. 9%), Wielka Brytania (ok. 8%), Francja (ok. 6%), Włochy i Holandia (po ok. 4%), Dania (ok. 3%). Wazącą pozycję w światowym rynku usług środowiskowych posiadały wśród pozaeuropejskich krajów OECD zwłaszcza takie kraje jak USA (ok. 28%) i Japonia (ok. 13% – przy lekko spadkowej tendencji w całym badanym okresie). Europa Środkowo-Wschodnia oraz europejskie kraje WNP posiadały łącznie ok. 2-procentowy udział w wolumenie badanego rynku, w tym udział krajów Europy Środkowej i Wschodniej kształtował się na poziomie ok. 1,4%, ale cechował się tendencją silnie rosnącą w kolejnych latach. Najwyższą pozycję wśród krajów Europy Środkowej i Wschodniej zajęła Polska – ok. 0,43% w roku 2002 i Republika Czeska – ok. 0,37%, a następnie Węgry – ok. 0,30%; wszystkie trzy – przy tendencji wzrostowej tych udziałów w analizowanych latach.

Jak wynika z przeprowadzonych analiz, udział handlu usługami środowiskowymi w produkcji usług środowiskowych jest stosunkowo niewielki i nie przekracza 0,4% w handlu światowym. Łączny światowy eksport usług środowiskowych wyniósł u progu nowego wieku 654 mln USD przy systematycznej tendencji wzrostowej w ostatnich latach (od poziomu 495 mln USD w roku 2000). Europa Zachodnia posiadała 84% udziału w światowym eksporcie i 86% udziału w światowym imporcie tych usług, udział USA przekraczał zaledwie 3% a Japonii – ok. 1,3% po stronie eksportu (przy tendencji spadkowej w obu krajach) i odpowiednio ok. 2,5% i ok. 2% po stronie importu (odpowiednio w Japonii przy tendencji spadkowej a w USA wzrostowej tego udziału).

12.2. Rynek towarów i usług środowiskowych w Unii Europejskiej

Komisja Europejska podkreśla w swych dokumentach, że ochrona środowiska przyczynia się do ogólnego zwiększenia konkurencyjności gospodarki i przedsiębiorstw unijnych, a technologie środowiskowe powinny być stosowane we wszystkich sektorach gospodarki. W samej tylko dziedzinie przemysłu ekologicznego obroty na światowym rynku produktów i usług związanych ze środowiskiem oszacowano na ponad

500 miliardów euro w 2003 r. – porównywalnie do przemysłu lotniczego i farmaceutycznego – przy stałym wzroście w wysokości około 5% rocznie w kolejnych latach przed kryzysem⁷. Zwraca się szczególną uwagę na to, że na rynku światowym Europa może objąć wiodącą pozycję dzięki skoncentrowaniu się na technologiach środowiskowych, które zainteresują inne kraje. Europa jest już obecnie liderem w dziedzinie niektórych technologii środowiskowych, takich jak energia wiatru, ale konkurencja rośnie w miarę opracowywania własnych strategii przez głównych konkurentów. Przykładem jest Japonia, która postawiła sobie za zadanie osiągnięcie pozycji światowego lidera w dziedzinie technologii energooszczędnych, przy szczególnym wsparciu programu „top-runner”; również Kanada ogłosiła ambitną strategię dotyczącą technologii środowiskowych, wspieraną budżetem w wysokości 1 miliarda CAD⁸. Podczas gdy USA i Japonia są liderami w biotechnologii i nanotechnologii, Unia Europejska ma wiodącą pozycję w technologiach środowiskowych, a Japonia zajmuje tu drugą pozycję⁹.

W odniesieniu do **rynku usług środowiskowych** wśród krajów UE, posiadającej łącznie 70% udziału w światowym eksporcie usług środowiskowych, dominowała Francja (25% udziału w eksporcie światowym), Holandia (16% udziału) i Belgia (12% udziału). Kraje EFTA (przy dominującej pozycji Szwajcarii) posiadały 14% udziału w światowym eksporcie usług środowiskowych. Wymienione kraje Europy Zachodniej były również znaczącymi importerami usług środowiskowych, co świadczy o wysokim zaawansowaniu handlu wewnątrzgałęziowego usługami środowiskowymi na tym obszarze. Europa Środkowo-Wschodnia i europejskie kraje WNP posiadały ok. 3% udziału w światowym eksporcie i odpowiednio ok. 2% i 1% w światowym imporcie usług środowiskowych, przy jednoczesnej znaczącej tendencji wzrostowej po stronie eksportu. Silnie rosnący udział w eksporcie tych usług zanotowała również Estonia, która osiągnęła 0,72%. Wśród krajów Europy Środkowo-Wschodniej najwyższym udziałem w eksporcie wykazały się: Republika Czeska (0,98%), następnie Polska (0,6%) i Węgry (0,5%)¹⁰.

⁷ Adrian Wilkes (European Committee of Environmental Technologies Suppliers Associations), prezentacja podczas Zielonego Tygodnia 2004, czerwiec 2004 r.

⁸ Sprawozdanie z realizacji Planu Działania w dziedzinie Technologii Środowiskowych, Bruksela, dnia 27.1.2005, COM(2005) 16 końcowy.

⁹ OECD SCIENCE, TECHNOLOGY AND INDUSTRY SCOREBOARD 16 2007, OECD 2007, s. 9–16.

¹⁰ Na podstawie ekspertyzy pt. *Ocena szans Polski na międzynarodowym rynku wyrobów i usług środowiskowych*, opracowanej przez Z. Wysokińską dla Ministerstwa Gospodarki (2007).

W UE opracowano Plan Działania w dziedzinie Technologii Środowiskowych¹¹ (*The Environmental Technologies Action Plan*, ETAP), który został zatwierdzony w dniach 25–26 marca 2004 roku. ETAP otrzymał następnie pozytywne opinie wielu różnych stron zainteresowanych, w tym organizacji biznesowych, podmiotów finansowych, środowisk naukowo-badawczych, organizacji pozarządowych. We wnioskach¹² (Proszę zlikwidować ten przypis) przyjętych przez Radę ds. Środowiska dnia 14 października 2004 roku, podkreślano potrzebę szybkiego wprowadzenia w życie ETAP, tak aby ekologiczne innowacje mogły rozwijać się w ramach sprawiedliwej i konkurencyjnej perspektywy rynkowej, przy jednoczesnym zapewnieniu internalizacji kosztów zewnętrznych dzięki zastosowaniu wydajnego połączenia instrumentów. Należą do nich oparte na wynikach ekologiczne zamówienia publiczne, bodźce fiskalne, reforma dopłat mających znaczne negatywne skutki dla środowiska i stojących w sprzeczności ze zrównoważonym rozwojem oraz udogodnienia zmniejszające ryzyko, zwłaszcza w przypadku małych i średnich przedsiębiorstw (MSP).

Sprawozdanie Grupy Wysokiego Szczebla, której przewodniczył Wim Kok, na temat Strategii Lizbońskiej *Facing the Challenge*, dostarcza dodatkowego impulsu dla wdrożenia ETAP i zachęca Państwa Członkowskie do sporządzenia planów i terminów wdrożenia szczególnych środków.

Do końca roku 2005, Państwa Członkowskie założyły opracowanie własnych planów wdrożenia ETAP. Wyłonienie najlepszych rozwiązań w Państwach Członkowskich miało na celu udzielenie pomocy w ustanowieniu standardów i odpowiednich wskaźników oceny rozwoju i stopnia udziału technologii środowiskowych w rynku. Plany te mogłyby następnie zostać scalone na poziomie UE, stanowiąc podstawę do dalszego rozwoju współpracy między Państwami Członkowskimi w zakresie wdrażania ETAP. Państwa Członkowskie podjęły działania mające na celu mobilizację dodatkowych funduszy finansowania ryzyka istniejącego w dziedzinie innowacji ekologicznych i technologii środowiskowych. Mogłoby to przyjąć formę powołania do życia funduszy inwestycyjnych, ukierunkowanych na innowacje ekologiczne i technologie środowiskowe. Zielony Fundusz Inwestycyjny w Holandii i Fundusz Inwestycyjny na Rzecz

¹¹ Komunikat Komisji na temat: „Stymulowanie technologii Zrównoważonego Rozwoju: Plan Działania w dziedzinie Technologii Środowiskowych dla Unii Europejskiej” (COM (2004) 38 wersja ostateczna, 28.1.2004).

¹² Clean, Clever, Competitive: szanse dla ekologicznie wydajnych innowacji w ramach procesu lizbońskiego.

Środowiska i Zarządzania Energią (FIDEME) we Francji są dobrymi przykładami efektywnych instrumentów wspierających finansowanie ryzyka istniejącego w dziedzinie innowacji ekologicznych w małych i średnich przedsiębiorstwach.

Ustalono również plany działania na rzecz ekologicznych („zielonych”) zamówień publicznych. Plany takie określają cele i standardy wspierające ekologiczne zamówienia publiczne, jak również wskazówki i praktyczne pomoce dla nabywców publicznych. Na wiosennych obradach Rady Europejskiej w 2007 r. Komisja Europejska przedstawiła sprawozdanie z wdrożenia ETAP, mające na celu ocenę pierwszych wyników współpracy z Państwami Członkowskimi¹³.

12.3. Rynek towarów i usług środowiskowych w Polsce

W Polsce stopniowo w ostatnich latach zwiększał się udział „towarów sprzyjających ochronie środowiska”¹⁴ w całkowitych obrotach handlowych z ok. 3% do 4,5% po stronie eksportu, a po stronie importu z 5% do ok. 7%. Zmiany te były szczególnie widoczne zwłaszcza na kierunku europejskim¹⁵.

W imporcie Polski przyrosty te były jeszcze większe i wzrosły z 2,6 mld USD w roku 2000 do 6,1 mld USD w roku 2005, natomiast na kierunku importu z UE osiągnięto wzrost z 2,0 mld USD do 4,7 mld USD. Zwiększenie udziałów towarów sprzyjających ochronie środowiska w imporcie Polski było jeszcze większe i dało efekty w postaci wzrostu z 5,4% w roku 2000 do 6,0% w roku 2005 w imporcie ogółem i wzrostu odpowiednio z 6,7% do 8,2% w imporcie z UE. Wskazuje to na zwiększające się zainteresowanie w Polsce międzynarodowym handlem towarami sprzyjającymi ochronie środowiska naturalnego, co jest zjawiskiem bardzo pozytywnym w dobie realizacji Strategii

¹³ Sprawozdanie z realizacji Planu Działania w dziedzinie Technologii Środowiskowych, Bruksela, dnia 27.1.2005, COM(2005) 16 końcowy; por. też. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament of 28 January 2004 entitled: “Stimulating technologies for sustainable development: an environmental technologies action plan for the European Union” [COM(2004) 38 final].

¹⁴ Towary sprzyjające ochronie środowiska zostały sklasyfikowane jako 3 podstawowe grupy: 1) Towary i usługi odnoszące się do zarządzania zanieczyszczeniami; 2) Technologie i produkty oczyszczające; 3) Towary odnoszące się do zarządzania procesami zapobiegania powstawaniu zanieczyszczeń. Szerzej na ten temat: Z. Wysokińska, *The International Environmental Goods and Services Market...*, s. 943.

¹⁵ Ibidem, s. 944.

Zrównoważonego Rozwoju i stopniowego zmniejszania barier dla poprawy dostępu do rozwojowych rynków towarów i usług środowiskowych zarówno w krajach wysoko rozwiniętych gospodarczo jak i w krajach rozwijających się.

W rynku **usług środowiskowych** w Polsce wyróżnić można dwie duże grupy: usługi podstawowych sektorów środowiskowych oraz usługi sektorów około-środowiskowych. Do pierwszej grupy zalicza się; gospodarkę ściekową i ochronę wód, a w sektorze tym wyróżnia się usługi rozprowadzania wody rurociągami, oprócz wody ciepłej i gorącej (PKWiU – Dział 41) oraz gospodarkę ściekową (PKWiU – kategoria 90.00.1), gospodarkę odpadami obejmującą: usługi wywozu śmieci i odpadów (PKWiU – kategoria 90.00.2), usługi przetwarzania odpadów metalowych i złomu na bazie kontraktu (PKWiU – Dział 37), usługi w zakresie handlu hurtowego i detalicznego odpadami, złomem i innymi materiałami do odzysku (51.57.10; ex51.18.12; ex52.48.12); usługi odśnieżania itp. (PKWiU – kategoria 90.00.3) oraz usługi magazynowania (PKWiU – pod-kategoria 63.12.12). Do drugiej grupy zalicza się: środowiskowe usługi B+R; doradztwo, zawieranie kontraktów i inżynierię środowiskową, usługi analiz, zbierania danych, szacunków, budownictwo, transport oraz inne usługi (w tym usługi planowania przestrzennego).

Udział Polski w światowym rynku usług oscyluje w granicach 0,4% do 0,5%. Udział eksportu usług środowiskowych, mierzonego na bazie bilansu płatniczego, kształtuje się na podobnym poziomie, import natomiast na poziomie od 0,15% do 0,20%. Dodatni bilans handlowy, liczony tylko w zakresie sektorów podstawowych, wynosi rocznie od 1–2 mld USD. Gdyby doliczyć do tego sektory około-środowiskowe, dla których brakuje precyzyjnych danych w tym zakresie, dodatnie saldo obrotów usługami środowiskowymi może osiągać poziom jeszcze do 30% (orientacyjnie) wyższy, chociaż w usługach badawczo-rozwojowych, projektowych czy inżynierskich saldo to będzie wyraźnie ujemne¹⁶.

Analizę polskiego rynku usług środowiskowych przeprowadzono wg unijnej propozycji zmiany klasyfikacji GATS/WTO, ponieważ zawiera ona w sobie całą tę klasyfikację i jest unowocześnionym prawie o dekadę jej rozszerzeniem. Zawiera ona podział usług na sektory podstawowe, podobne jak klasyfikacja W/120 GATS/WTO, natomiast pozwala dodatkowo na bardziej dokładną dezagregację sektorów około-środowiskowych

¹⁶ Na podstawie ekspertyzy pt. *Ocena szans Polski na międzynarodowym rynku wyrobów i usług środowiskowych*, opracowanej przez Z. Wysokińską dla Ministerstwa Gospodarki (2007).

(*cluster sectors*), stanowiących jedynie część działalności tych sektorów, w zakresie przeznaczenia środowiskowego.

Eksport usług środowiskowych w przedsiębiorstwach w Polsce systematycznie wzrastał, a jego wzrost w roku 2001 w stosunku do 2000 wyniósł 36,3 %, natomiast w 2003 w stosunku do roku 2002 podwoił się on niemal, bowiem wyniósł 66,9 %, chociaż wolumen eksportu usług środowiskowych był w całym analizowanym okresie bardzo niewielki. Wzrost eksportu sektorów środowiskowych jest procentowo średnio o około 1/3 wyższy niż wzrost ich sprzedaży na rynku krajowym. Tempo wzrostu eksportu, na ogół zadowalające – średnio po kilkanaście procent rocznie, dotyczy jednak zbyt małych wielkości i nie ma na razie istotnego wpływu na wyniki ekonomiczne.

Z analizy zbiorczych wyników ekonomicznych podmiotów gospodarczych świadczących usługi środowiskowe w Polsce wynika, że wśród wszystkich podmiotów świadczących usługi środowiskowe dominowały w badanym okresie przedsiębiorstwa osiągające zysk (od ok. 73% w roku 2000 do ok. 72% w roku 2003). Udział przedsiębiorstw osiągających dobry wynik finansowy był wysoki zarówno wśród firm dużych i średnich jak i firm mniejszych, jednak wśród firm większych z punktu widzenia ilości zatrudnionych był on znacznie wyższy. Zarówno podmioty sektora publicznego, jak i prywatnego osiągające dodatni wynik finansowy dominowały wśród firm świadczących usługi środowiskowe, jednak udział firm prywatnych w tej grupie był wyższy. Mniej pozytywnym zjawiskiem jest to, że w obu analizowanych grupach (choć w mniejszym stopniu w sektorze prywatnym) udział podmiotów osiągających zysk w analizowanym okresie (2000–2003) uległ zmniejszeniu. Analitycy rynku środowiskowego przewidzieli ekspansję przemysłu pracującego na rzecz ochrony środowiska oraz sektora usług środowiskowych do rozmiarów powyżej 600 mld USD do roku 2010 i dalszego jego rozwoju w kolejnych latach. Państwa Europy Środkowej i Wschodniej oraz kraje rozwijające się mogą w przyszłości mieć coraz większy udział we wzroście wartości tego rynku. O lepszym i poprawiającym się dostępie do światowego rynku towarów i usług środowiskowych świadczy już dokonana wcześniej liberalizacja handlu w ramach krajów OECD, zgodnie z wymogami WTO, jak również w znacznie wolniejszym tempie, ale mająca miejsce, liberalizacja handlu w krajach rozwijających się. Wolumen rynkowy krajów rozwijających się w zakresie usług środowiskowych można oszacować na ok. 8,5% udziału w rynku światowym, przy stałej tendencji wzrostowej w ostatnich latach. Ich udział w światowym eksporcie i imporcie tych usług oscyluje

wokół 7% udziału w handlu światowym, natomiast w światowej produkcji usług środowiskowych przekracza 8%, co świadczy o rosnących tendencjach angażowania się rodzimych producentów usług środowiskowych w tych krajach, a w jeszcze większym stopniu o rosnących inwestycjach zagranicznych (z krajów wysoko rozwiniętych) w potencjalnie jednym z najbardziej dynamicznie rozwijających się sektorów światowej gospodarki¹⁷.

¹⁷ Wnioski wynikają z ekspertyzy pt. *Ocena szans Polski na międzynarodowym rynku wyrobów i usług środowiskowych*, wykonanej przez Autorkę dla Ministerstwa Gospodarki w roku 2007.

ROZDZIAŁ 13

WSPÓŁCZESNY MODEL STAŁEGO WZROSTU GOSPODARCZEGO W EUROPIE A GOSPODARKA CYRKULARNA

Współczesny model gospodarczy, opierający się na stałym wzroście, może doprowadzić do wyczerpania się dostępnych po akceptowalnej cenie zasobów i zniszczyć biologiczne podstawy życia w takim stopniu, że ludzkość zostanie skazana na wojny o wodę pitną czy żywność, a także na nieobliczalne, gwałtowne zmiany klimatu. Wiele społeczności, przedsiębiorstw i samorządów zaczęło podejmować działania, mające na celu ograniczenie groźnych dla zdrowia i życia na Ziemi skutków takiego modelu. Nadszedł więc czas poszukiwania takich produktów i usług, dla których już w momencie projektowania przewiduje się jak najdłuższe użytkowanie, a także wielokrotną transformację i recykling surowców naturalnych, wykluczając materiały toksyczne i procesy technologiczne generujące szkodliwe emisje.

Oznacza to dążenie do budowy gospodarki cyrkularnej, u podstaw której leży dbałość o możliwie najmniejsze zużycie zasobów naturalnych, eksploatację zasobów odnawialnych w sposób gwarantujący ich regenerację, zakłada eko-projektowanie i czystą produkcję, użycie energii ze źródeł odnawialnych, konsumpcję szanującą środowisko, używanie odpadów jako surowców i ich przerabianie bez negatywnych efektów zewnętrznych¹. Oznacza to w konsekwencji istotne zmiany systemowe i innowacje nie tylko technologiczne, organizacyjne i społeczne ale zmianę metod finansowania i nowe instrumenty polityki². Gospodarkę cyrkularną można nazwać też gospodarką o zamkniętym obiegu, czyli taką, gdzie się nic nie marnuje, a odpady, jeśli powstają, są surowcem. Ilość rzeczywistych odpadów systematycznie więc zmniejsza się. Do zminimalizowania ilości odpadów na naszej planecie można doprowadzić przez wdrożenie podstawowej zasady odpowiedzialnych badań na rzecz inno-

¹ http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm.

² <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1415352499863&uri=CELEX:52014DC0398R%2801%29>.

wacji, czyli *reduce, reuse, recycle*. Oznacza to: zredukuj ilość odpadów, a jeśli już je wyprodukowałeś, użyj ponownie lub oddaj do recyklingu.

Cyrkularna, czyli okrężna gospodarka jest więc gospodarką, w której produkcja i konsumpcja są zorganizowane w taki sposób, że wartość produktów, komponentów, materiałów i zasobów jest utrzymywana w całym łańcuchu wartości i życia produktów. Maksymalizuje wydajność zasobów i minimalizuje wydobycie zasobów i odpadów.

Wnioski

- Zagrożenia, które powodują niekorzystne zmiany klimatyczne na naszej planecie, stanowią ogromne wyzwania dla polityki na szczeblu globalnym i europejskim w zakresie podjęcia skutecznych solidarnych działań dla przeciwdziałania ich skutkom.
- Ze względu na wysokie koszty podejmowanych działań niezbędna jest solidarna pomoc bogatych krajów na rzecz krajów biedniejszych, które są jednocześnie najbardziej narażone na skutki niekorzystnych zjawisk klimatycznych, w tym głównie na susze i powodzie, trzęsienia ziemi, tajfuny i tsunami.
- Działania organizacji ponadnarodowych o zasięgu globalnym są niezbędne i pożądane, ale często mało efektywne, ze względu na przedłużające się okresy negocjacji i małą skuteczność w egzekwowaniu podjętych decyzji.
- Korzystne efekty daje monitoring globalny dla wykrywania szkód środowiskowych, lecz ze względu na to, że jest to działanie *ex post*, niezbędne są bardziej skuteczne działania *ex ante*, pozwalające na wcześniejsze przewidywanie szkód środowiskowych i skuteczne im zapobieganie.
- Najbardziej skutecznymi instrumentami wsparcia wydają się być środki finansowe (kary) oraz zachęty (subwencje) sprzyjające podejmowaniu działań pro-środowiskowych, niwelujących szkodliwe skutki dla środowiska wynikające z niekorzystnych zmian klimatu. Do najbardziej skutecznych działań należy zaliczyć promowanie zalesiania, wykorzystywania nieużytków do produkcji biopaliw oraz biomasy w rolnictwie, promowanie rozwoju rolnictwa ekologicznego, modeli bardziej trwałej produkcji i wzorców zrównoważonej konsumpcji.

- Skuteczne jest również pobudzanie świadomości na rzecz stosowania nowych rozwiązań proekologicznych, na rzecz czystszej powietrza, wody i gleby oraz promowanie i wspieranie finansowe badań naukowych i wdrażania technologii niskoemisyjnych i technologii energooszczędnych.
- Rynek technologii oraz towarów i usług środowiskowych należą do potencjalnie najbardziej rozwojowych rynków we współczesnej gospodarce światowej, ze szczególnym uwzględnieniem obszaru Unii Europejskiej.
- Umożliwia on również tworzenie nowych miejsc pracy w sektorze „zielonej” gospodarki oraz stwarza możliwości utrzymania rosnącego tempa PKB. Zaznacza się również wysokie tempo jego rozwoju, szczególnie w krajach transformacji systemowej oraz w krajach rozwijających się, które choć obecnie mają jeszcze stosunkowo niewielki udział w rozwijającym się dynamicznie rynku, to tempo zmian w tym zakresie obserwowane w tych krajach w ostatnich latach pozwala plasować je wśród potencjalnie rosnących jego uczestników.
- Współczesny model gospodarczy opierający się na stałym wzroście, może doprowadzić do wyczerpania się dostępnych po akceptowalnej cenie zasobów i zniszczyć biologiczne podstawy życia w takim stopniu, że ludzkość zostanie skazana na wojny o wodę pitną czy żywność, a także na nieobliczalne, gwałtowne zmiany klimatu. Wiele społeczności, przedsiębiorstw i samorządów zaczęło podejmować działania, mające na celu ograniczenie groźnych dla zdrowia i życia na Ziemi skutków takiego modelu.
- Nadszedł więc czas poszukiwania takich metod produkcji produktów i usług, dla których już w momencie projektowania przewiduje się jak najdłuższe użytkowanie, a także wielokrotną transformację i recykling surowców naturalnych, wykluczając materiały toksyczne i procesy technologiczne generujące szkodliwe emisje.
- Cyrkularna, czyli okrężna gospodarka jest więc gospodarką, w której produkcja i konsumpcja są zorganizowane w taki sposób, że wartość produktów, komponentów, materiałów i zasobów jest utrzymywana w całym łańcuchu wartości i życia produktów. Osiąga się w niej bowiem maksymalizację wydajności i produktywności zasobów nieodnawialnych przy jednoczesnym zmniejszeniu ich wydobycia jak

również przy redukcji produkcji odpadów zanieczyszczających środowisko naturalne.. minimalizuje wydobycie zasobów i produkcję odpadów.

- Polska, jako kraj członkowski UE, powinna włączyć się aktywnie do budowy modelu gospodarki cyrkularnej, inwestując w technologie pro-środowiskowe i niskoemisyjne, w innowacyjne rozwiązania, pozwalające na redukcję odpadów i/lub na ponowne użycie zastosowanych surowców lub ich recykling, co pozwoli ochronić cenne zasoby naturalne i środowisko naturalne w Polsce i przyczyni się do rozprzestrzeniania się wiedzy w wielu krajach rozwijających się i jednocześnie najbardziej potrzebujących tego typu produktów i technologii.

Bibliografia

- ACT-Communication of 8 October 2007 from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, entitled: "Small, clean and competitive – A programme to help small and medium-sized enterprises comply with environmental legislation".
- Baker S., *Sustainable Development*, Routledge-Taylor&Francis Group, London and New York 2006.
- Clean, Clever, Competitive: szanse dla ekologicznie wydajnych innowacji w ramach procesu lizbońskiego.
- Clean Coal Technology; extraction and preparation technologies, electricity generating technologies*, [w:] *International Trade and Climate Change*, The World Bank, Washington D.C. 2008, pp. 54–55.
- Commission Communication of 27 May 2003 "Towards a thematic strategy on the prevention and recycling of waste" [COM (2003)301 – Official Journal C 76, 25 March 2004], http://europa.eu/legislation_summaries/other/l28151_en.htm.
- Communication from the Commission of 1 October 2003 "Towards a Thematic Strategy on the sustainable use of natural resources" [COM(2003) 572]- not published in the Official Journal]. http://europa.eu/legislation_summaries/environment/sustainable_development/l28167_en.htm.
- Communication from the Commission of 19 October 2007 "Agenda for a sustainable and competitive European tourism" [COM(2007) 621 final – Not published in the Official Journal]; http://europa.eu/legislation_summaries/environment/sustainable_development/l10132_en.htm.
- Communication from the Commission of 27 January 2005 "Report on the implementation of the Environmental Technologies Action Plan in 2004" [COM(2005) 16 – Official Journal C 123 of 21.05.2005].
- Communication from the Commission to the Council and the European Parliament of 28 January 2004 "Stimulating technologies for sustainable development: an environmental technologies action plan for the European Union" [COM(2004) 38 final – Not published in the Official Journal].
- Communication from the Commission to the Council and the European Parliament of 6 October 2006 "Mobilising public and private finance towards global access to climate-friendly, affordable and secure energy services: The Global Energy Efficiency and Renewable Energy Fund" [COM(2006) 583 final – Not published in the Official Journal].
- Communication from the Commission to the Council and the European Parliament of 2 July 2008 "2007 Environment policy review" [COM(2008) 409 final – Not published in the Official Journal].

- Communication from the Commission to the Council and the European Parliament of 28 January 2004 "Stimulating technologies for sustainable development: an environmental technologies action plan for the European Union" [COM(2004) 38 final].
- Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, of 21 February 2002 "Towards a global partnership for sustainable development" [COM(2002) 82 final – Not published in Official Journal].
- Communication from the Commission, of 10 January 2007 "Limiting Global Climate Change to 2 degrees Celsius – The way ahead for 2020 and beyond" [COM(2007) 2 final – Not published in the Official Journal].
- Community guidelines of 1 April 2008 on State aid for environmental protection [Official Journal C 82 of 1.4.2008]; http://europa.eu/legislation_summaries/environment/general_provisions/ev0003_en.htm.
- Council Decision 93/98/EEC of 1 February 1993 on the conclusion, on behalf of the Community, of the Convention on the control of transboundary movements of hazardous wastes and their disposal (Basel Convention), http://europa.eu/legislation_summaries/environment/waste_management/l28043_en.htm.
- Council Regulation (EEC) No 259/93 of 1 February 1993 on the supervision and control of shipments of waste within, into and out of the European Community.
- de Quinto J., López J., *EU Policies for Renewable Energies*, [w:] *Global Warming and Climate Change. Prospects and Policies in Asia and Europe*, red. A. Marquina, Palgrave Macmillan, 2010.
- Directive 2004/35/EC of the European Parliament and of the Council of 21 April 2004 on environmental liability with regard to the prevention and remedying of environmental damage; http://europa.eu/legislation_summaries/environment/general_provisions/l28120_en.htm.
- Directive 2008/1/EC of the European Parliament and of the Council of 15 January 2008 concerning integrated pollution prevention and control, http://europa.eu/legislation_summaries/environment/air_pollution/l28045_en.htm.
- Environment Business International, Inc., in: "Environmental Benefits of Removing Trade Restrictions and Distortions. Note by the Secretariat, Addendum, Committee on Trade and Environment. WT/CTE/W/67/ADD.1, 13 March 1998; Implications of WTO Agreements for International Trade in Environmental Industries, ITC, 1999, in: Trade and Environment Review 2003, United Nations, Geneva, New York 2004
- Environmental Benefits of Removing Trade Restrictions and Distortions, Note by the Secretariat, Addendum, Committee on Trade and Environment. WT/CTE/W/67/ADD.1, March 13, 1998; "Implications of WTO Agreements for International Trade in Environmental Industries," ITC, 1999, in Trade and Environment Review 2003, United Nations, Geneva, New York, 2004.

- Hannel R., *Green Economics. Confronting the Ecological Crisis*, M.E.Sharpe, 2010, part IV.
- Helm, D. *The Carbon Crunch: How We're Getting Climate Change Wrong – and How to Fix It*, Yale University Press, New Haven and London 2012.
- Highlights OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2007*, OECD 2007, <http://www.oecdbookshop.org/get-it.php?REF=5L4L4FD9W40P&TYPE=browse>, odczyt 4 I 2016.
- Hoeckman B, *The WTO and Trade in Services*, Edward Elgar Publishing Ltd, Cheltenham, 2012.
- http://ec.europa.eu/economy_finance/structural_reforms/europe_2020/index_en.htm.
- http://ec.europa.eu/sustainable/welcome/index_en.htm.
- http://ec.europa.eu/transport/modes/air/index_en.htm.
- http://ec.europa.eu/transport/modes/rail/index_en.htm.
- http://ec.europa.eu/transport/themes/infrastructure/index_en.htm.
- http://energia.eu/pol/clim/index_pl.htm.
- http://europa.eu/legislation_summaries/environment/sustainable_development/l27063_en.htm.
- http://europa.eu/legislation_summaries/environment/sustainable_development/index_en.htm.
- http://europa.eu/legislation_summaries/environment/sustainable_development/l28197_en.htm.
- http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/l28188_en.htm.
- http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/l27062_en.htm.
- http://europa.eu/legislation_summaries/institutional_affairs/institutions_bodies_and_agencies/l21282_en.htm.
- http://europa.eu/rapid/press-release_IP-08-1119_en.htm?locale=en.
- http://europa.eu/rapid/press-release_IP-11-1200_pl.htm.
- <http://unfccc.int/2860.php>.
- <http://www.unep.org/climatechange/mitigation/Energy/tabid/104339/Default.aspx>.
- http://www.unep.org/labour_environment/PDFs/Greenjobs/UNEP-Green-Jobs-Report.pdf.
- http://www.wto.org/english/tratop_e/envir_e/climate_challenge_e.htm.
- http://www.wto.org/english/tratop_e/envir_e/climate_impact_e.htm.
- http://www.wto.org/english/tratop_e/envir_e/climate_intro_e.htm.
- http://www.wto.org/english/tratop_e/envir_e/climate_measures_e.htm.
- Joint Declaration by the Council and the representatives of the governments of the Member States meeting within the Council, the European Parliament and the Commission on the development policy of the European Union.

- Jovanowic M.N., *The Economics of European Integration, Limits and Prospects*, Edward Elgar, Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA 2005.
- Komunikat Komisji na temat: „Stymulowanie technologii Zrównoważonego Rozwoju: Plan Działania w dziedzinie Technologii Środowiskowych dla Unii Europejskiej” (COM(2004) 38 wersja ostateczna, 28.1.2004).
- Kulovesi K., *The WTO Dispute Settlement System, Challenges of the Environment, Legitimacy and Fragmentation*, Wolters Kluwer 2011, pp. 245–267.
- Loennroth M., *The Environment in the European Social Model*, [w:] *Global Europe, Social Europe*, red. A. Giddens, P. Diamonds, R. Liddle, Polity Press, Cambridge, Malden 2006.
- OECD Science, Technology And Industry Scoreboard 16 2007, OECD 2007.
- Rao P.K., *International Trade Policies and Climate Change Governance*, Springer 2012.
- Regulation (EC) No 1013/2006 of the European Parliament and of the Council of 14 June 2006 on shipments of waste; http://europa.eu/legislation_summaries/environment/waste_management/l11022_en.htm.
- Regulation (EC) No 614/2007 of the European Parliament and of the Council of 23 May 2007 concerning the Financial Instrument for the Environment (LIFE+); http://europa.eu/legislation_summaries/environment/general_provisions/l28021_en.htm.
- Road Transport. A change of gear*, European Commission, Luxemburg Publications Office of the European Union, 2012, http://ec.europa.eu/transport/modes/road/doc/broch-road-transport_en.pdf.
- Salih M.M.A., *Climate Change and Sustainable Development*, Edward Elgar 2009.
- Sinclair M., *Let them Eat Carbon*, Biteback Publishing Ltd, London 2011.
- Sprawozdanie z realizacji Planu Działania w dziedzinie Technologii Środowiskowych, Bruksela, dnia 27.1.2005, COM(2005) 16 końcowy.
- Technology and Innovation Report. Powering Development on Renewable Energy Technologies*, UNCTAD 2011, http://unctad.org/en/docs/tir2011_en.pdf, odczyt 4 I 2016.
- The European Consensus [Official Journal C 46/01 of 24 February 2006].
- The Millenium Development Goals Report 2009*, http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/MDG_Report_2009_ENG.pdf.
- Trade and Environment Review 2009/2010. Promoting Poles of clean growth to foster the transition to a more sustainable economy* United Nations, New York, Geneva 2010.
- United Nations Conference on Sustainable Development – Rio+20; <http://sustainabledevelopment.un.org/rio20>.
- Vikhlyayev A., *Environmental Goods and Services: Defining Negotiations or Negotiating Definitions?*, [w:] *Trade and Environment Review 2003*, United Nations, New York, Geneva 2004.
- Wilkes A. (European Committee of Environmental Technologies Suppliers Associations) prezentacja podczas Zielonego Tygodnia 2004, Ateny, czerwiec

- 2004 r. (Wilkes A. del Comitato europeo delle associazioni dei fornitori di tecnologie ambientali (European Committee of Environmental Technologies Suppliers Associations), presentazione alla Settimana verde 2004, Atene giugno 2004.
- Wysokińska Z., Witkowska J., *International Business and Environmental Issues – Some Empirical Evidence from Transition Economies*, "Polish Journal of Environmental Studies", Vol. 14 No. 3 (2005), s. 269–279.
- Wysokińska Z., *Foreign Trade in Environmental Products; The WTO Regulation and Environmental Programs*, "Global Economy Journal", Volume 5, Issue 3, Article 5, US 2005, <http://www.bepress.com/gej/vol5/iss3/5>.
- Wysokińska Z., *Ocena szans Polski na międzynarodowym rynku wyrobów i usług środowiskowych*, ekspertyza opracowana dla Ministerstwa Gospodarki (2007).
- Wysokińska Z., *The International Environmental Goods and Services Market: an Opportunity for Poland*, "Polish Journal of Environmental Studies", Vol. 18. No. 5 (2009), s. 941–948.
- Wysokińska Z., Witkowska J., *Integracja Europejska. Dostosowania w Polsce w dziedzinie polityk*, PWE, Warszawa 2004.
- Wysokińska Z., Witkowska J., *Integracja Europejska. Rozwój rynków*, PWN, Warszawa 2002.
- Wysokińska Z., Witkowska J., *Trade and Foreign Investment and Sustainable Development*, University of Lodz Publishing House, Lodz 2004.
- Wysokińska Z., Witkowska J., *Zrównoważona Europa dla Lepszego Świata. Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju*, [w:] eadem, *Integracja Europejska. Dostosowania w Polsce w dziedzinie polityk*, PWE, Warszawa 2004.
- Wysokińska Z., *The International Environmental Goods and Services Market: An Opportunity for Poland*, "Polish Journal of Environmental Studies", Vol. 18, No. 5 (2009), s. 941–948.

W podręczniku podjęto dwa kluczowe tematy, stanowiące najbardziej aktualne filary zrównoważonego rozwoju. W części pierwszej przedstawiono koncepcję polityki klimatyczno-energetycznej Unii Europejskiej oraz wybranych organizacji międzynarodowych (Światowej Organizacji Handlu – World Trade Organization, WTO, oraz ONZ) w kontekście Strategii Zrównoważonego Rozwoju i dążenia do budowy gospodarki „cyrkularnej”. Szczególny nacisk położono na działania Unii Europejskiej ukierunkowane na ochronę środowiska naturalnego, na zapobieganie oraz niwelowanie skutków niekorzystnych zmian klimatycznych, głównie w odniesieniu do zwiększenia efektywności energetycznej, rozwoju technologii niskoemisyjnych oraz lepszego wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

W części drugiej zaprezentowano koncepcję społecznej odpowiedzialności biznesu (*corporate social responsibility* – CSR) i główne problemy związane z jej wdrażaniem do praktyki życia gospodarczego. Szczególną uwagę zwrócono na dobrowolne uwzględnianie przez przedsiębiorstwa problematyki społecznej i ekologicznej w swojej działalności i stosunkach z zainteresowanymi stronami oraz przeznaczanie przez przedsiębiorstwa zysków na rzecz społecznego interesu.

Podręcznik jest adresowany do pracowników naukowych oraz studentów kierunków ekonomicznych i społecznych uczelni wyższych oraz do kadry menedżerskiej i pracowników przedsiębiorstw. Z wiedzy w nim zawartej skorzystać mogą również interesariusze firm współpracujących z przedsiębiorstwami wdrażającymi koncepcję CSR do praktyki gospodarczej.



Projekt „Utworzenie nowych interdyscyplinarnych programów kształcenia w zakresie ekonomii ochrony środowiska (w języku polskim i angielskim) w Uniwersytecie Łódzkim”.

Celem projektu jest zwiększenie wiedzy i świadomości polskich i zagranicznych studentów, wykładowców, absolwentów UŁ z zakresu zrównoważonego rozwoju, ekologii, biznesu międzynarodowego i finansów.

Publikacja jest współfinansowana ze środków funduszy norweskich i krajowych.

Kwota dofinansowania projektu: 533 083 PLN



WYDAWNICTWO
UNIwersytetu
ŁÓDZKIEGO

www.wydawnictwo.uni.lodz.pl
e-mail: ksiegarnia@uni.lodz.pl
tel. (42) 665 58 63, faks (42) 665 58 62

ISBN 978-83-7969-981-0



9 788379 699810