

*Małgorzata Burchard-Dziubińska**

WDRAŻANIE ZIEŁONEJ GOSPODARKI JAKO ODPOWIEDŹ UNII EUROPEJSKIEJ NA TRUDNOŚCI ROZWOJOWE

Streszczenie. Zielona gospodarka, definiowana jako gospodarka, która wpływa na wzrost dobrobytu ludzi i równości społecznej, jednocześnie zmniejszając zagrożenia środowiskowe i niedobór zasobów naturalnych, jest obecnie w Unii Europejskiej podstawą nowej strategii Europa 2020. Tak zwane „zazielenianie gospodarki” powinno obejmować rozwój czystych technologii, odnawialnych źródeł energii, efektywności energetycznej, zrównoważonej konsumpcji i produkcji, zintegrowanej polityki produktowej, zielonych zamówień publicznych, zielonych miejsc pracy i proekologicznej reformy fiskalnej. W UE rozwój zielonej gospodarki jest dziś prezentowany jako najlepsze rozwiązanie na czas kryzysu. Na pytanie, czy to wystarczy, aby uczynić z UE najbardziej konkurencyjną gospodarkę na świecie, odpowiedź jest raczej pesymistyczna. Powodem jest to, że wiele innych krajów wybrało tę samą drogę rozwoju, a państwa UE nadal będą borykać się z typowymi dla regionu problemami – w szczególności demograficznymi i instytucjonalnymi.

Słowa kluczowe: zielona gospodarka, Unia Europejska.

1. WPROWADZENIE

Unia Europejska znana jest ze swego poparcia dla idei zrównoważonego rozwoju i akcentowania przy różnych okazjach, zarówno na własnym terenie, jak i na forum światowym, potrzeby działania na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego. Może o tym świadczyć dynamiczny rozwój prawa ochrony środowiska, tworzenie specjalnych programów działania dedykowanych właśnie tej kwestii oraz wsparcie finansowe dla realizacji różnych inicjatyw proekologicznych w krajach członkowskich i wśród krajów słabo rozwiniętych. Kryzys, który w ciągu kilku ostatnich lat nęka gospodarkę światową, a także z różną intensywnością niektóre kraje UE, stał się przyczyną spowolnienia rozwoju gospodarczego, a przy tej okazji wzmożenia dyskusji nad potrzebą prowadzenia tak intensywnych programów ochrony środowiska, a zwłaszcza klimatu, jak robiła to w dwóch ostatnich dekadach UE. Jednak równolegle pojawił się drugi nurt rozważań, zgodnie z którym wyjście z kryzysu należy oprzeć na przestawieniu gospodarki na „zielony

* Prof. nadzw. UŁ, dr hab. Katedra Ekonomii Rozwoju, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Uniwersytet Łódzki, 90-214 Łódź, ul. Rewolucji 1905 r. nr 41, e-mail: malbur@uni.lodz.pl.

tor”. Inaczej mówiąc, trzeba wdrożyć i upowszechnić technologie proekologiczne, a w efekcie potanić produkcję i wzmocnić konkurencyjność unijnej gospodarki. W niniejszym artykule na podstawie analizy literatury została przedstawiona koncepcja zielonej gospodarki oraz przedyskutowane argumenty za i przeciw jej wprowadzeniu w życie. Celem rozważań jest ocena mocnych i słabych stron Unii Europejskiej oraz potencjalnych szans i zagrożeń, jakie niesie ze sobą rozwój zielonej gospodarki we Wspólnocie.

2. WSPÓŁCZESNE UWARUNKOWANIA ROZWOJU

Dyskusja nad nowym modelem rozwoju gospodarczego stymulowana jest oddziaływaniem kilku znaczących determinant, spośród których ze względu na przedmiot dalszych rozważań na pierwszy plan wysuwają się czynniki demograficzne, przyrodnicze i technologiczne. Wpływają one na funkcjonowanie współczesnych społeczeństw i gospodarek oraz będą także istotne w perspektywie następnego dziesięciolecia. Wydaje się, że czynnikiem, który najsilniej zdeterminuje rozwój poszczególnych państw i regionów w XXI w., będą zmiany demograficzne. Liczba ludności obecnie szacowana na 7 mld będzie nadal rosła i jeśli sprawdzą się prognozy demografów, w połowie bieżącego stulecia na Ziemi będzie nas 9,3 mld, przy czym w krajach wysoko rozwiniętych populacja może spadać, a przynajmniej spowolni się tempo jej wzrostu, ale za to w innych dokona się prawdziwa eksplozja demograficzna. Naturalną konsekwencją wzrostu liczby ludności jest wzrost popytu na żywność, inne dobra i usługi. Rosnące aspiracje konsumpcyjne społeczeństw krajów rozwijających się są istotnym powodem zwiększania się presji na środowisko przyrodnicze. Przejawia się to w rosnącym zużyciu pierwotnych zasobów naturalnych, coraz bardziej odczuwalnym w niektórych regionach deficycie niektórych kluczowych zasobów, takich jak woda i areal ziem uprawnych oraz stałym pogarszaniu się stanu środowiska przyrodniczego w skali globalnej. Pomimo lokalnie osiągniętych sukcesów w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego, generalnie na kuli ziemskiej wciąż odnotowuje się wzrost emisji zanieczyszczeń. Dotyczy to powietrza, wód i gleb, co nieuchronnie pociąga za sobą zagrożenia dla zdrowia oraz problemy w produkcji żywności. Rosną także ceny surowców mineralnych i rolnych. Według danych Międzynarodowego Funduszu Walutowego w stosunku do 1990 r. ceny surowców energetycznych wzrosły od trzech (węgiel) do czterech i pół raza (ropa naftowa, gaz). Ceny metali nieżelaznych powiększyły się od dwóch razy (aluminium, cynk) do czterech–pięciu razy (cyna, miedź, ołów). W tym samym okresie ceny rud żelaza wzrosły aż 12 razy. Na rynkach surowców rolnych również odnotowano znaczący ruch cen w górę. Zboża zdrożały dwa i pół raza, mięso półtora–dwa razy, cukier ponad dwa raza,

kauczuk niemal siedem razy. Tak więc podtrzymywanie rozwoju w oparciu o wykorzystywane obecnie technologie nieuchronnie wiąże się ze wzrostem kosztów produkcji, w znacznej mierze wynikającym z kosztów poszukiwania i wydobywania zasobów kopalnych w nowych, trudno dostępnych lokalizacjach i konieczności powiększania areału ziem uprawnych poprzez wylesianie i sztuczne nawadnianie.

W pewnym sensie powracamy do pomysłów, które już raz okazały się zbawienne dla rozwoju: w latach 60. XX w. zielona rewolucja w rolnictwie pozwoliła oddalić widmo głodu w wielu regionach świata, a inwestowanie w paliwooszczędne technologie i poszukiwanie możliwości pozyskiwania energii z innych źródeł okazało się trafną odpowiedzią na szoki naftowe z lat 1974 i 1979. Jak wiadomo, nie można dwa razy wejść do tej samej rzeki, a to oznacza, że trzeba szukać nowych rozwiązań, dopasowanych do dzisiejszych realiów. Nie bardzo wiadomo, jak daleko uda się jeszcze przesunąć granicę zasobów poprzez rozwój wiedzy, a więc inwestowanie w nowatorskie technologie – wydajne, zasobooszczędne i niskoemisyjne. Warto jednak próbować i uwzględniając współczesne determinanty rozwoju, opracować koncepcję na miarę XXI w. i jego problemów rozwojowych.

3. KONCEPCJA ZIEŁONEJ GOSPODARKI

Termin „zielona gospodarka” pojawił się po raz pierwszy w raporcie dla rządu Wielkiej Brytanii pod tytułem *Blueprint for a Green Economy* w 1989 r. Autorami byli ekonomiści D. Pearce, A. Markandya i E. Barbier znani z publikacji dotyczących ekologicznych aspektów gospodarowania. Obecny proces definiowania i badania zielonej gospodarki rozpoczął się w 2008 r. poprzez powołanie Inicjatywy dla Zielonej Gospodarki (*Green Economy Initiative*) przez Program Środowiskowy ONZ (UNEP). W toku dalszych prac *green economy* została przedstawiona jako alternatywa dla *brown economy* (UNEP, 2011). Syntetyczne zestawienie najistotniejszych różnic zawiera tab. 1.

Tabela 1

Porównanie *green economy* i *brown economy*

<i>Green economy</i>	<i>Brown economy</i>
1	2
Oddzielenie wzrostu gospodarczego od zużycia surowców	Nieograniczony wzrost gospodarczy
Produkcja zasobooszczędna, czystsza	Produkcja zasobochłonna

Tabela 1 (cd.)

1	2
Dominacja odnawialnych źródeł energii	Paliwa kopalne jako podstawowe źródło energii
Wysoka efektywność energetyczna	Niska efektywność energetyczna
Ochrona bioróżnorodności	Bezrefleksyjne podejście do bioróżnorodności
Zrównoważona konsumpcja	Nadkonsumpcja
Spółeczna odpowiedzialność biznesu	Business as usual
Sprawiedliwość międzypokoleniowa i międzyregionalna	Akceptacja nierówności społecznych
Budowanie zaufania społecznego	Brak zaufania społecznego

Źródło: opracowanie własne na podstawie literatury.

Na forum globalnym niewątpliwie najważniejszym wydarzeniem promującym działania na rzecz zielonej gospodarki był Szczyt Ziemi, który odbył się Rio de Janeiro w 2012 r., nazywany potocznie Rio +20.

Debata była skoncentrowana na dwóch głównych kwestiach:

- rozwoju zielonej gospodarki w kontekście zrównoważonego rozwoju i walki z ubóstwem;
- instytucjonalizacji współpracy w tym obszarze na trzech poziomach: globalnym, narodowym, lokalnym oraz w trzech sferach: gospodarczej, społecznej i przyrodniczej (*The future we want*, 2012).

Konferencja z założenia miała być okazją do podsumowania doświadczeń z ostatnich 20 lat oraz wyznaczenia nowych priorytetów, adekwatnych do obecnych światowych wyzwań ekonomicznych, społecznych i ekologicznych, zwłaszcza w kontekście eliminacji ubóstwa.

Na liście najważniejszych wyzwań znalazły się następujące kwestie:

- miejsca pracy – potrzeba kreowania nowych miejsc pracy i lepszych warunków pracy, w tym szczególnie tzw. „zielonych” miejsc pracy oraz inkluzji społecznej;
- energia – obligatoryjność zapewnienia szerokiego dostępu do nowoczesnych źródeł energii, z uwzględnieniem odnawialnych, a także efektywnego wykorzystywania już istniejących sieci i zasobów;
- miasta – zwiększająca się potrzeba wspierania zrównoważonego rozwoju miast, szczególnie w odniesieniu do kwestii ekologicznych i społecznych;
- żywność – konieczność zredefiniowania globalnej polityki i filozofii w kontekście produkcji, dystrybucji i konsumpcji żywności, szczególnie w kwestii głodu oraz rosnącej liczby ludności;

- woda – potrzeba zmian w zarządzaniu światowymi zasobami wody słodkiej, poprawa dostępu do niej i jej jakości;
- oceany – konieczność zrównoważonego zarządzania zasobami morskimi oraz ochrona oceanów jako elementu stabilizującego klimat i procesy przyrodnicze;
- katastrofy naturalne – potrzeba aktywnego przeciwdziałania oraz globalnej współpracy na rzecz walki z ich skutkami ekonomicznymi, ekologicznymi i społecznymi (www.uncsd2012.org/rio20/7issues.html).

W kwestii instytucjonalizacji globalnej współpracy na rzecz zrównoważonego rozwoju, która miałyby doprowadzić do większej harmonizacji i efektywności działań, proponuje się poszerzenie kompetencji i możliwości finansowych już istniejących instytucji, takich jak: UNEP (Program Środowiskowy Organizacji Narodów Zjednoczonych), UNDP (Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju) czy UNCSD (Komisja Narodów Zjednoczonych do spraw Zrównoważonego Rozwoju), zacieśnianie współpracy w zakresie światowego zarządzania zmianami klimatu oraz zwiększenie roli międzynarodowych instytucji finansowych.

Podsumowując dotychczasowe inicjatywy związane ze zmianą filozofii gospodarowania, można stwierdzić, że wyłania się kierunek transformacji gospodarki i całego systemu gospodarka–społeczeństwo–środowisko, który cechuje podejście wysoce etyczne, odpowiedzialne, oparte na szacunku dla planety i człowieka (Jackson, 2009). Podkreśla się przy tym, że zielona gospodarka ma być kluczowym elementem i celem strategii oraz programów wychodzenia z kryzysu, siłą napędową i czynnikiem stymulującym powstawanie nowych miejsc pracy (*Towards...*, 2011). Zielona gospodarka może być także postrzegana jako istniejący realnie, dynamicznie rozwijający się sektor gospodarki, odzwierciedlający jej zmianę strukturalną. Na zieloną gospodarkę można też spojrzeć jako na proces zmian cywilizacyjnych koniecznych ze względu na przekroczenie zdolności zasobów Ziemi do odnawiania się (Zovanyi, 2013). Zgodnie z danymi opracowanymi przez organizację pozarządową Global Footprint Network (www.footprint-network.org) kontynuowanie obecnego sposobu gospodarowania i eksploatacji zasobów oznacza, że w roku 2050 będziemy potrzebowali $2\frac{3}{4}$ planety (obecnie już została przekroczona zdolność Ziemi do samoodnowy zasobów). Tylko natychmiastowe podjęcie działań redukujących zużywanie zasobów może zahamować ten groźny proces.

Przyjmujemy, że zielona gospodarka to gospodarka, która wpływa na wzrost dobrobytu ludzi i równości społecznej, zmniejszając zagrożenia środowiskowe i niedobór zasobów naturalnych. Ma być niskowęglowa, zasobooszczędna i służyć włączeniu społecznemu. Wzrost dochodów i zatrudnienia ma być osiąganym poprzez inwestycje publiczne i prywatne, które prowadzą do redukcji emisji CO₂ i innych zanieczyszczeń, zwiększenia efektywności w korzystaniu z energii i zasobów, zapobiegania stratom w bioróżnorodności i usługach ekosystemowych (*Towards...*, 2011).

4. ZIELONA GOSPODARKA JAKO PANACEUM NA KRYZYS W UNII EUROPEJSKIEJ?

Opowiedzenie się za wdrażaniem zielonej gospodarki w UE nastąpiło w okresie, w którym uwagę przykuwały poważne problemy rozwojowe natury ekonomicznej, politycznej i społecznej, a także świadomość, że realizacja wcześniej przyjętych strategii nie powiodła się. Ogłoszona w 2000 r. strategia lizbońska miała sprawić, że po 10 latach UE stanie się najbardziej konkurencyjną gospodarką na świecie. Jednak już w połowie okresu realizacji wiadomo było, że postawionych celów nie uda się osiągnąć. W tych warunkach w 2005 r. przyjęto tzw. odnowioną strategię lizbońską, której celem było osiągnięcie wzrostu gospodarczego oraz wysokiego poziomu zatrudnienia w warunkach wdrażania zrównoważonego rozwoju. Podkreślano znaczenie wspólnego rynku, inwestowania w prace badawczo-rozwojowe i działalność innowacyjną, a także rolę sektora małych i średnich przedsiębiorstw. Dostrzegano potrzebę poprawy regulacji prawnych zarówno na poziomie krajowym, jak i europejskim oraz konieczność stworzenia nowoczesnej infrastruktury (*The Lisbon Strategy 2000–2010*).

Analizując obecną sytuację, można zdiagnozować kilka problemów, których nie tylko nie udało się rozwiązać w dekadzie 2000–2010, ale niektóre z nich uległy wręcz nasileniu ze względu na kryzys z ostatnich lat. W 2009 r. ówczesny przewodniczący Parlamentu Europejskiego Fredrik Reinfeldt oficjalnie uznał, iż strategia lizbońska okazała się wielką porażką. Niemożliwe okazało się przegonienie Stanów Zjednoczonych przez Europę. W 2010 r. wzrost PKB miał przekraczać 3%, niestety zatrzymał się na poziomie ok. 1,9% i od lat nie wzrastał. Publikowane przez Europejski Związek Izb Przemysłu i Handlu dane wykazały stałe pogłębianie się zapóźnienia w stosunku do USA odnośnie do finansowania nauki i rozwoju konkurencyjności rynku. Szacuje się, że wynosi ono obecnie 20–30 lat. Za główny powód niepowodzenia wskazano oportunizm krajów członkowskich w stosunku do ograniczenia przywilejów socjalnych, biurokracji (75% luki między UE a USA spowodowane jest przez niższe wskaźniki zatrudnienia w Europie oraz krótszy czas pracy). Unię Europejską wciąż nękają trudności z utrzymaniem zdolności do szybkiego wzrostu gospodarczego i skutecznego konkurowania na światowych rynkach. Poważne są nadal problemy ze stworzeniem jednolitego rynku, który nie byłby podzielony ze względu na istniejące pomiędzy krajami różnice w regulacjach prawnych i standardach technicznych oraz opory mentalne. Powodem jest wyraźnie widoczna niezdolność państw UE do skutecznej współpracy i współdziałania ze względu na pokutujący, zwłaszcza w czasie kryzysu, narodowy protekcyjizm i ujawniające się narodowe „egoizmy”. Dodatkowo pojawiły się problemy związane z niestabilnością wspólnej waluty i z poważnymi perturbacjami gospodarczymi w niektórych krajach należących do strefy euro (Grecji, Hiszpanii, Irlandii i Portugalii). Kwestie demograficzne związane

ze starzeniem się społeczeństwa i przywiązanie do (nad)opiekuńczego państwa dopełniają obraz europejskiej gospodarki (Orłowski, 2011).

Zatwierdzona przez Radę Europejską 17 czerwca 2010 r. „Europa 2020 – strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu” jest nowym, długookresowym programem rozwoju społeczno-gospodarczego Unii Europejskiej na lata 2010–2020. Unia wyznaczyła sobie konkretny plan obejmujący pięć celów – w zakresie zatrudnienia, innowacji, edukacji, włączenia społecznego oraz zmian klimatu i gospodarki energetycznej – które należy osiągnąć do 2020 r. W każdym z tych obszarów wszystkie państwa członkowskie wyznaczyły z kolei własne cele krajowe. Konkretnie działania na poziomie zarówno unijnym, jak i krajowym mają wzmacniać realizację strategii. Wybrane obszary priorytetowe, cele główne, zintegrowane wytyczne i inicjatywy przewodnie mogą (ale nie muszą) służyć budowie zielonej gospodarki. W szczególności chodzi o Cele 1–4. Osiągnięcie wskaźnika zatrudnienia na poziomie 75% wśród kobiet i mężczyzn w wieku 20–64 lata, w tym poprzez zwiększenie zatrudnienia młodzieży, osób starszych i pracowników nisko wykwalifikowanych oraz skuteczniejszą integrację legalnych imigrantów, pozwala żywić pewne nadzieje na tworzenie tzw. zielonych miejsc pracy związanych zwłaszcza z rozbudową sektora odnawialnych źródeł energii, rolnictwa ekologicznego, zrównoważonej turystyki i agroturystyki, gospodarki odpadami, zwłaszcza w odniesieniu do recyklingu oraz zarządzania środowiskiem. Poprawa warunków prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej, w szczególności z myślą o tym, aby łączny poziom inwestycji publicznych i prywatnych w tym sektorze osiągnął 3% PKB ma przede wszystkim służyć opracowaniu i wdrażaniu nowoczesnych rozwiązań technologicznych, organizacyjnych i produktowych, które pozwolą uzyskać przynajmniej w niektórych branżach, tak od dawna pożądaną przewagę konkurencyjną na światowych rynkach. Z tym celem koresponduje też zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 20% w porównaniu z poziomami z 1990 r.; zwiększenie do 20% udziału energii odnawialnej w ogólnym zużyciu energii; dążenie do zwiększenia efektywności energetycznej o 20%. Unia Europejska jest zdecydowana podjąć decyzję o osiągnięciu do 2020 r. 30% redukcji emisji w porównaniu z poziomami z 1990 r., o ile inne kraje rozwinięte zobowiążą się do porównywalnych redukcji emisji, a kraje rozwijające się wniosą wkład na miarę swoich zobowiązań i możliwości. Podniesienie efektywności energetycznej i zmniejszanie emisji może się udać tylko w warunkach zakończenia sukcesem działań w sferze B+R. Jest to ściśle powiązane z kształceniem nowoczesnych kadr (www.mg.gov.pl/files/upload/8418/EUROPA_PL.pdf).

Dla powodzenia rozwoju zielonej gospodarki w UE na pierwszy plan wysuwa się działanie na rzecz efektywnego korzystania z zasobów. Oznacza to:

- uniezależnienie wzrostu gospodarczego od zwiększania wykorzystania zasobów, zwłaszcza pierwotnych;
- przejście na gospodarkę niskoemisyjną, niskowęglową;

- większe wykorzystanie odnawialnych źródeł energii;
- propagowanie efektywności energetycznej;
- opracowywanie i wdrażanie eko-innowacji i eko-technologii.

Za strategią UE podążają polityki sektorowe, programy działania, dyrektywy, wytyczne dla nowych ram finansowych 2014–2020 i zalecenia dla krajów członkowskich.

Naturalnymi adresatami działań są zwłaszcza sektory budownictwa i transportu, w których kryją się największe potencjalne możliwości ograniczenia zużycia energii przy jednoczesnym zachowaniu dotychczasowych lub zwiększeniu standardów jakościowych. W UE sektor budownictwa odpowiada za ponad 40% końcowego zużycia energii i ok. 35% wszystkich emisji gazów cieplarnianych. Komisja Europejska zamierza rozwijać i wprowadzić uregulowania prawne, które sprawią, by cały cykl życia budynków był jak najbardziej przyjazny dla środowiska przyrodniczego. W pierwszej kolejności dotyczyć to będzie budynków użyteczności publicznej, ale rozwój odpowiednich technologii powinien sprawić, że budownictwo proekologiczne stanie się tańsze, a przez to bardziej atrakcyjne i dostępne także dla prywatnych inwestorów. Za zużycie kolejnych 30% energii odpowiada transport. Systematyczny wzrost przewozów zarówno pasażerskich, jak i towarowych powoduje wzrost zużycia paliw kopalnych i jest źródłem dodatkowych emisji. Najbardziej energochłonny i związany z najwyższymi emisjami jest transport lotniczy. Jednocześnie ze względu na jego niewątpliwe zalety – wygodę i szybkość – trudno wyobrazić sobie rezygnację z jego rozwoju, zwłaszcza w transporcie międzykontynentalnym. Prace naukowo-badawcze i wdrożeniowe dotyczą wszystkich środków transportu i obejmują zarówno kwestie zasilania, jak i efektywności użytkowania energii. Uwagę zwraca się na zmniejszanie masy środków transportu, poprawę ich aerodynamiki, wbudowywanie układów odzyskiwania energii w procesie hamowania itp. Oznacza to, że nadzieje na ograniczenie zużycia surowców, a zwłaszcza paliw kopalnych, tkwią w postępie naukowo-technicznym, który powinien dokonać się w dziedzinie materiałów konstrukcyjnych, wzornictwa, technologii spalania, recyklingu materiałowego, logistyki i sterowania ruchem. Generalnie można jeszcze zalecić odbywanie tylko naprawdę niezbędnych podróży i ograniczanie transportu towarów. Przykładowo, opracowany wskaźnik żywnościokilometrów (*foodmiles*) odzwierciedla odległość pokonywaną przez żywność „od pola do talerza”. Zgodnie z logiką zrównoważonej konsumpcji zaleca się spożywanie pokarmów wytworzonych blisko domu, właśnie w celu zmniejszenia presji na środowisko w fazie transportu i skrócenia czasu dowozu, co gwarantuje świeżość i pozwala ograniczyć stosowanie chemicznych środków chroniących żywność przed zepsuciem (Paxton, 1994). Aż 60% emisji gazów cieplarnianych związanych z transportem żywności pochodzi z transportu drogowego, 20% tych emisji przypada na transport samolotowy. Innym przykładem

jest ograniczanie podróży służbowych dzięki użytkowaniu nowoczesnych technik multimedialnych, np. organizowanie wideokonferencji zamiast fizycznego przemieszczania się pasażerów.

Zielone technologie jako gałąź gospodarki mają już obecnie wielomiliardową wartość i olbrzymi potencjał rozwojowy. Zdaniem specjalistów obroty w tym sektorze w 2010 r. osiągnęły 1,6 bln EUR z oczekiwaną roczną stopą wzrostu na poziomie 6,5% do roku 2020. Technologie ekologiczne to najszybciej rozwijający się sektor gospodarki początku XXI w. (Berger, 2011). Największe nadzieje wiąże się z uniezależnieniem wzrostu PKB od zużycia zasobów, a ściślej z takim rozwojem techniki i technologii, który pozwoli zredukować eksploatację pierwotnych zasobów naturalnych i zwiększyć wydajność wykorzystania energii i surowców. Oczekuje się, że produkcja będzie bardziej efektywna pod względem kosztowym, a innowacje staną się źródłem nowych dochodów. Trudno sobie wyobrazić zielony biznes bez prac B+R w dziedzinie biotechnologii, nanotechnologii, inżynierii środowiska, ekologii i zarządzania ekosystemami. A to wymaga zwiększania potencjału naukowego oraz działań w dziedzinie edukacji społeczeństwa i szkoleń pracowników. Pewien potencjał tkwi także w zmianach zachowań konsumenckich – ciągnięciu przez popyt innowacji w zakresie wytwarzania dóbr i usług w sposób społecznie i ekologicznie odpowiedzialny. Zanim odpowiemy na pytanie, czy rozwój zielonej gospodarki może być panaceum na kryzys w UE, posłużmy się kilkoma przykładami.

Po pierwsze, rozwój nowoczesnych technologii bazuje na nowych surowcach i ich twórczym łączeniu. W ostatnich latach wyraźnie wzrosło zainteresowanie metalami ziem rzadkich. Biorąc pod uwagę, że bez tych metali nie ma dziś postępu technicznego, zapewnienie odpowiedniego dostępu do tych surowców staje się sprawą kluczową także dla UE, usilnie dążącej do podniesienia swojej konkurencyjności. Mają one znaczenie praktyczne w produkcji szkła i stali, klisz rentgenowskich i katalizatorów do redukcji spalin, czerwonego i zielonego fosforu w ekranach CRT, scyntylatorów w obrazowaniu rentgenowskim, wysoko energetycznych materiałów magnetycznych, budowy laserów i wzmacniaczy optycznych i baterii jądrowych. W interesie państw UE leży poszukiwanie nowych źródeł zaopatrzenia w metale ziem rzadkich, w tym zwiększanie nakładów na badania nad ich recyklingiem i prace nad pełnowartościowymi zamiennikami trudniej dostępnych pierwiastków (Wiśniewski, 2013). Jest to sprawa tym bardziej pilna, że Chiny, będące dotąd głównym dostawcą metali ziem rzadkich na światowe rynki, obecnie usilnie dążą do bardziej efektywnego zarządzania tymi zasobami, co spowodowane jest chęcią zdynamizowania rozwoju chińskiego przemysłu wysokich technologii oraz w jakiejś mierze zwiększeniem zainteresowania kwestiami ekologicznymi. Wydobycie metali ziem rzadkich jest bowiem bardzo obciążające dla środowiska, co było nawet przyczyną zamykania niektórych kopalń w Stanach Zjednoczonych. W 2010 r., według oficjalnych

chińskich szacunków, nielegalne wydobycie mogło stanowić nawet 1/3 produkcji i sięgać 1/6 wartości eksportu. Istotną przesłankę stanowi również rosnący popyt wewnętrzny. Nie bez znaczenia jest również podtrzymanie dominacji chińskich producentów i ograniczenie zagranicznej konkurencji. Wydawanie nowych pozwoleń zostało wstrzymane do 2015 r. W tym czasie liczba licencjonowanych kopalń ma zmniejszyć się z ponad 120 do 10. Jednocześnie zachęca się zagranicznych inwestorów do lokowania w Chinach produkcji opartej na nowoczesnych technologiach. Oprócz ustalania pułapów produkcji przeznaczonej na eksport, Chiny wprowadzają cła eksportowe, w przypadku europu czy terbu nawet do 25% wartości transakcji. Kontrahenci zagraniczni mogą otrzymać gwarancję dostaw pod warunkiem przeniesienia swojej działalności do Chin (ibidem).

Ilustracją toczącej się walki o prymat na światowych rynkach jest wojna handlowa związana z panelami słonecznymi. W czerwcu 2013 r. UE wprowadziła karne cła na sprowadzane z Chin panele słoneczne. Jest to podyktowane przekonaniem Brukseli o sprzedaży tych paneli poniżej kosztów produkcji, co zagraża europejskim konkurentom. Oszacowano, że bez ukrytych i jawnych państwowych dotacji cena tych paneli powinna być o 88% wyższa (*Solarna wojna...*, 2013). Poprzez zaniżanie cen Chińczycy opanowali aż 80% europejskiego rynku na te urządzenia, czemu sprzyjało promowanie i finansowe wspieranie rozwoju zielonej energii przez Wspólnotę. Już w 2011 r. import chińskich paneli do UE miał wartość 21 mld EUR, a popyt państw UE nadal wykazuje tendencję rosnącą. Europejscy producenci zamiast zyskiwać na znaczeniu na światowych rynkach zostali zdominowani przez chińskich konkurentów. Nie powinno się jednak ignorować zupełnie faktu, że często Europejczycy, poszukując tańszej siły roboczej, sami przenoszą produkcję do innych krajów, w tym także Chin, tracąc kontrolę nad dalszym wykorzystywaniem nowoczesnych technologii i ich twórczym rozwojem w państwach przyjmujących bezpośrednie inwestycje zagraniczne.

W państwach UE ekobiznes rozwija się najszybciej w branżach, w których inwestycje są wymuszone specjalnymi regulacjami lub też istnieją mechanizmy gwarantujące całkowity lub częściowy zwrot poniesionych nakładów. Dotyczy to zwłaszcza sektora OZE i budownictwa. Przykładowo w Polsce jest to widoczne w zakresie termomodernizacji budynków i wyposażania ich w kolektory słoneczne. Działania te są dotowane ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej i funduszy wojewódzkich. Uruchomiono także specjalne linie kredytowe. Ponadto Ministerstwo Środowiska wspiera funkcjonowanie Akceleratora Zielonych Technologii GreenEvo (<http://greenevo.gov.pl/pl/>), dzięki któremu można uzyskać pomoc w pozyskiwaniu środków finansowych, ustalaniu ochrony własności intelektualnej i promocji produktów na rynkach zagranicznych.

Warto zwrócić jeszcze uwagę na tzw. efekty odbicia – finansowe, materialne, ilościowe, a także psychologiczne – które uniemożliwią utrzymanie produkcji i konsumpcji w ramach ograniczeń ekologicznych. Łatwo zniweczyć korzyści z osiągniętej oszczędności bądź wzrostu wydajności. Przykładowo, oszczędności uzyskane dzięki bardziej wydajnemu systemowi ogrzewania marnują się wskutek zwiększenia przestrzeni mieszkalnej, korzyści z wydajniejszych silników znikają, gdy zwiększa się wagę i szybkość pojazdu, korzystny dla środowiska skutek stosowania wydajniejszych linii produkcyjnych jest niweczony w rezultacie rozszerzenia i zwiększenia produkcji. Obecnie, zgodnie z opublikowanym przez niemiecką rządową komisję badawczą w grudniu 2011 r. raportem „dostępnych jest bardzo mało analiz wpływu zwiększenia efektywności na zużycie zasobów na poziomie całej gospodarki”. Autorzy wyrażają opinię, że „jeśli chodzi o strategię uniezależnienia PKB od zużycia zasobów, najbardziej daje się zauważyć, że jakkolwiek zużycie niektórych surowców zwiększyło się mniej gwałtownie niż PKB (uniezależnienie *względne*), liczba przypadków, w których nastąpiła bezwzględna redukcja zużycia zasobów (uniezależnienie *absolutne*) jest bliska zera” (Madlener, Alcott, 2011).

Podejmowane w UE próby pchnięcia gospodarki na tory szybszego zielonego rozwoju mogą pozostać w sferze życzeń, dlatego że rozwój ten nie odbywa się w izolacji od reszty świata, która w wielu przypadkach realizuje dokładnie te same cele. Dowodzi tego lektura *A Guidebook to the Green Economy* (UNDESA, 2012), w którym wymieniono szereg publikacji, dokumentów i strategii pochodzących z różnych zakątków Ziemi, zarówno z krajów bogatych, jak i biednych zorientowanych na zieloną gospodarkę i/lub zielony wzrost. Ciekawe przykłady dotyczące Stanów Zjednoczonych, Brazylii, Indii, Japonii i Chin opisano także w książce *Zielony wzrost, zielony zysk* (Berger, 2011). Sukces w tych krajach zmniejsza szanse UE na uzyskanie przewagi konkurencyjnej w dziedzinie proekologicznych technologii, a tym samym wyjście z kryzysu na bazie koncepcji zielonej gospodarki.

5. ANALIZA SWOT ROZWOJU ZIELONEJ GOSPODARKI W UNII EUROPEJSKIEJ

Dokonanie wyraźnego zwrotu ku zielonej gospodarce w Unii Europejskiej jest pomysłem stosunkowo nowym, traktowanym jednak w kategoriach strategicznych i postrzeganym jako sposób na przezwyciężenie kryzysu i wzmocnienie szans na dynamiczny rozwój, poprawę konkurencyjności i włączenie społeczne. Wykorzystując zebrane dane, posłużymy się tabelarycznym zestawieniem analizy SWOT w celu przejrzystej prezentacji zidentyfikowanych mocnych i słabych stron UE oraz szans i zagrożeń w budowie zielonej gospodarki istniejących w otoczeniu międzynarodowym.

Tabela 2

Analiza SWOT rozwoju zielonej gospodarki Unii Europejskiej

Mocne strony	Słabe strony
1	2
<ul style="list-style-type: none"> – istniejące zaplecze naukowo-badawcze; – znaczny potencjał finansowy UE i państw członkowskich; – doświadczenia w realizacji dużych ponadnarodowych projektów badawczych; – doświadczenia w realizacji programów rozwojowych; – istnienie i systematyczny rozwój ram prawnych służących zielonej gospodarce (np. regulacje w zakresie zielonych zamówień publicznych); – istniejący znaczny potencjał w zakresie podnoszenia efektywności w korzystaniu z zasobów naturalnych i energii; – wysoka świadomość ekologiczna społeczeństw państw UE; – istniejący potencjał siły roboczej o wysokich kwalifikacjach. 	<ul style="list-style-type: none"> – utrzymująca się od wielu lat niska dynamika wzrostu gospodarczego; – pogłębiające się zapóźnienie, zwłaszcza w stosunku do Stanów Zjednoczonych, w finansowaniu nauki i rozwoju; – słabnąca konkurencyjność gospodarki UE w odniesieniu do gospodarki Stanów Zjednoczonych i innych dynamicznie rozwijających się gospodarek, zwłaszcza Chin, Indii i Brazylii; – różnice w poziomie rozwoju pomiędzy krajami członkowskimi, zarówno w obrębie „starej” Unii, jak i całości ugrupowania; – zaostrzanie reżimów ochrony środowiska przyrodniczego, zwłaszcza w odniesieniu do emisji gazów cieplarnianych, bez dogłębnego rozpoznania skutków dla produkcji i handlu na poziomie Wspólnoty i dla poszczególnych gospodarek narodowych; – podział UE na strefę euro i „resztę”, co utrudnia korzystanie ze standardowego pakietu instrumentów polityki gospodarczej na poziomie UE; – uciekanie się przez państwa członkowskie do narodowego protekcjonizmu; – niechęć Europejczyków do rezygnacji z przywilejów socjalnych; – starzenie się społeczeństwa; – nadmierna i wciąż rozrastająca się biurokracja związana z funkcjonowaniem UE spowalniająca dynamikę procesów innowacyjnego rozwoju i podnosząca koszty transakcyjne; – rozwój wspólnego rynku zachęcający do transportu „wszystkiego, co zostało wyprodukowane w UE”, bez należytego oszacowania skutków ekologicznych; – wysoki konsumpcjonizm obywateli UE.

1	2
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> – dynamicznie rozwijający się, chłonny światowy rynek technologii i produktów zielonej gospodarki. 	<ul style="list-style-type: none"> – wybór podobnej, ukierunkowanej na zieloną gospodarkę strategii rozwoju przez inne państwa świata, co może skutecznie utrudniać osiągnięcie przewagi konkurencyjnej przez producentów z UE; – przesunięcia w produkcji i w handlu wyrobami energochłonnych branż na rzecz państw i producentów stosujących mniej restrykcyjne przepisy ochrony środowiska, powodujące utratę miejsc pracy w Europie i utrzymanie lub wzrost emisji zanieczyszczeń w skali globalnej, co czyni daremnymi wysiłki UE na rzecz ochrony klimatu; – nowa fala ekspansji produkcji przemysłowej Stanów Zjednoczonych w oparciu o tanią energię z gazu łupkowego; – rosnąca konkurencja ze strony dużych gospodarek państw rozwijających się, zwłaszcza Chin, Indii i Brazylii; – stosowanie przez Chiny ograniczeń w handlu międzynarodowym niektórymi surowcami o strategicznym znaczeniu dla rozwoju nowatorskich technologii i zachęt do przenoszenia produkcji do państwa środka, co może hamująco wpływać na rozwój i wdrażanie innowacji, np. w zakresie OZE; – brak powszechnie obowiązujących standardów wyceny wartości niektórych komponentów środowiska przyrodniczego i usług ekosystemowych, co skutkuje ich „niedocenianiem” w kalkulacjach biznesowych; – wymykanie się korporacji transnarodowych spod „unijnej” kurateli w zakresie ochrony środowiska i praw pracowniczych.

Źródło: opracowanie własne.

6. PODSUMOWANIE

Rozwój zielonej gospodarki oznacza wejście na nową ścieżkę rozwoju społeczno-gospodarczego w bardziej efektywny sposób realizującego cele zrównoważonego rozwoju. W przeciwieństwie do obecnego modelu, w znacznej mierze opartego na wykorzystaniu paliw kopalnych i innych surowców nieodnawialnych,

zielona gospodarka powinna czerpać z doświadczeń ekonomii ekologicznej oraz zapewniać właściwe relacje pomiędzy społeczeństwem, gospodarką a ekosystemami. Tak zwane „zazielenianie gospodarki” należy rozpatrywać na wielu płaszczyznach i objąć nim szereg węższych zagadnień, takich jak: rozwój czystszych technologii, odnawialnych źródeł energii, poprawa efektywności energetycznej i materiałowej, zmiana modelu konsumpcji i produkcji na bardziej zrównoważony, zintegrowana polityka produktowa, zielone zamówienia publiczne, zielone miejsca pracy czy ekologiczna reforma fiskalna.

Wielki potencjał niesie ze sobą wzrost efektywności użytkowania zasobów naturalnych, zwłaszcza pierwotnych, jeśli jednocześnie będzie towarzyszyć mu umiar co do skali produkcji i konsumpcji. Wydajniejsze użytkowanie zasobów musi iść w parze ze skromniejszymi celami. Tego aspektu w polityce UE brak. Co najwyżej spotyka się zalecenia odnośnie do wprowadzania ustawowo odpowiednich standardów produktowych i technologicznych, norm efektywności dla domów mieszkalnych, pojazdów, maszyn i urządzeń, zmniejszenia, a nawet likwidacji subwencji do produktów i inwestycji szkodliwych dla środowiska. Czy to wystarczy, aby zwiększyć konkurencyjność unijnej gospodarki? Z pewnością nie! Podobne działania podejmowane są w innych krajach, a zatem na światowych rynkach wcześniej czy później musi dojść do konfrontacji liderów w zakresie nowoczesnych, proekologicznych technologii. Korporacje transnarodowe nie realizują celów narodowych ani wspólnotowych, tylko własne. Te same trudności, które spowodowały fiasko strategii lizbońskiej i jej odnowionej wersji, będą spowalniać zmiany strukturalne w UE zaplanowane w strategii Europa 2020. Choć głos rozsądku podpowiada, że najlepiej wykorzystywać naturę bez upośledzania jej zdolności do regeneracji, to z perspektywy mikroekonomicznej trudno dostrzec, gdzie przebiega ta granica. Co więcej, nie widzą jej także politycy, którzy nadal z troską spoglądają na wskaźniki produkcji, zatrudnienia i handlu, oczekując, że będą rosły. W kampanii wyborczej znów bardziej będzie się liczyć wzrost PKB niż rozwój zielonej gospodarki (U n m ü ß i g, S a c h s, F a t h e u e r, 2012).

Wiadomo, że inwestycje służące rozwojowi zielonej gospodarki muszą być katalizowane i wspierane zarówno finansowo, jak i instytucjonalnie poprzez reformę polityki państwa i zmiany w regulacjach prawnych. Opieranie się wyłącznie na typowym rachunku ekonomicznym podporządkowanym krótkookresowej maksymalizacji zysków indywidualnych podmiotów gospodarczych nie popchnie całych gospodarek w kierunku pożądanych zmian strukturalnych. Konieczne jest wzmocnienie znaczenia kapitału naturalnego jako bazy rozwoju i źródła różnorodnych korzyści społecznych i gospodarczych. Niezwykle ważne jest także dążenie do pogodzenia interesów krajów biednych i krajów bogatych, zapewnienia sprawiedliwego dostępu do zasobów i usług ekosystemowych. Dlatego promując zieloną gospodarkę w UE, zwraca się uwagę na konieczność zwiększania znaczenia podatków ekologicznych, zielone zamówienia publiczne i odpowiednie wykorzystanie funduszy strukturalnych w nowej perspektywie finansowej 2014–2020. Bez

instytucjonalnego wzmocnienia tak bardzo pożądana zmiana co do kierunku rozwoju UE nie ma szans na realizację. Fascynacja zieloną gospodarką może pozostać chwilową modą, która przetrwa do momentu publikacji kolejnej strategii, gdyż typowa kalkulacja biznesowa rzadko wprost wskazuje na „zielone” rozwiązania.

BIBLIOGRAFIA

- Berger R. (Strategy Consultants), (2011), *Zielony wzrost zielony zysk. Jak zielona rewolucja stymuluje gospodarkę*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa.
<http://greenevo.gov.pl/pl> (dostęp: 16.04.2012).
- Jackson T. (2009), *Prosperity Without Growth. Economics for a Finite Planet*, Earthscan/Routledge.
- Madlener R., Alcott B. (2011), *Herausforderungen für eine technisch-ökonomische Entkopplung von Naturverbrauch und Wirtschaftswachstum unter besonderer Berücksichtigung der Systematisierung von Rebound-Effekten und Problemverschiebungen*, Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität” des Deutschen Bundestages, Kommissionsmaterialien M-17(26)13, 12 Dezember, Berlin.
- Orłowski W. (2011), *Świat do przeróbki. Spekulanci, bankruci, giganci i ich rywale*, Agora SA, Warszawa.
- Paxton A. (1994), *The Food Miles Report: The Dangers of Long-distance Food Transport*, SAFE Alliance, London.
- Pearce D., Markandya A., Barbier E. (1989), *Blueprint for a Green Economy*, Report for the Government of the United Kingdom.
- Solarna wojna Europy z Chinami*, „Gazeta Wyborcza”, 6.06.2013.
- The future we want*, Outcome of the UNCS D 2012, www.uncsd2012.org/rio20/content/documents/370The%20Future%20We%20Want%2010Jan%20clean%20_no%20brackets.pdf (dostęp: 16.04.2013).
- The Lisbon Strategy 2000–2010. An analysis and evaluation of the methods used and results achieved*, Directorate General for Internal Policies Policy Department A. Economic and Scientific Policy Employment and Social Affairs, www.europarl.europa.eu/document/activities/cont/201107/20110718ATT24270/20110718ATT24270EN.pdf (dostęp: 10.05.2013).
- Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication* (2011), UNEP, www.unep.org/greeneconomy/portals/88/documents/ger/GER_synthesis_en.pdf (dostęp: 10.04.2013).
- UNDESA (2012), *A Guidebook to the Green Economy*, <http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/738GE%20Publication.pdf>. (dostęp: 3.04.2013).
- Unmüßig B., Sachs W., Fatheuer T. (2012), *Critique of the Green Economy Toward Social and Environmental Equity*, Vol. 22, Heinrich Böll Foundation.
- Wiśniewski B. (2013), *Rosnące znaczenie metali ziem rzadkich*, „Biuletyn Polski Instytut Spraw Międzynarodowych”, 46 (1022).
www.footprintnetwork.org (dostęp: 2.05. 2013).
www.mg.gov.pl/files/upload/8418/EUROPA_PL.pdf (dostęp: 17.05.2013).
www.mrr.gov.pl/konsultacje_up (dostęp: 13.05.2013).
www.uncsd2012.org/isfd.html (dostęp: 10.06.2013).
- Zovanyi G. (2013), *The No-Growth Imperative: Creating Sustainable Communities under Ecological Limits to Growth*, Earthscan/Routledge.

*Małgorzata Burchard-Dziubińska***IMPLEMENTATION OF GREEN ECONOMY AS AN EUROPEAN UNION'S ANSWER
DEVELOPMENT DIFFICULTIES**

Abstract. The green economy defined as one, that results in improved human well-being and social equity, while significantly reducing environmental risks and ecological scarcities, is in EU basic part of new strategy Europe 2020. The so-called “greening of the economy” must be examined in many ways and should encompass a narrower range of issues such as the development of clean technologies, renewable energy, energy efficiency, sustainable consumption and production, integrated product policy, green public procurement, green jobs and environmental fiscal reform. In EU development of green economy is nowadays presented as the best solution for crisis time. The answer to the question, whether this is enough to make the EU the most competitive economy in the world, is rather pessimistic. Reason for this is that, other countries have chosen the same path of development, but the EU countries will continue to be interfered with typical problems for the region – particularly demographical and institutional.

Keywords: green economy, European Union.