

Kazimierz GÓRKA, Marcin ŁUSZCZYK¹

„ZIELONA GOSPODARKA” I GOSPODARKA OPARTA NA WIEDZY A ROZWÓJ TRWAŁY

Streszczenie

W artykule tym autorzy przedstawili istotę „zielonej gospodarki” i jej przejawy w programach anty kryzysowych i praktyce gospodarczej w USA i w Zachodniej Europie oraz próby podejmowane w tej dziedzinie w Polsce. Przeprowadzono także analizę porównawczą idei „zielonej gospodarki” i koncepcji *Sustainable Development*, które szczególnie łączą się ze sobą, zwłaszcza w ujęciach teoretycznych. Na tej podstawie autorzy zaprezentowali krótkie porównanie następujących terminów i ocenę ich ewolucji: ekorozwój – rozwój samopodtrzymywany – zrównoważony rozwój – rozwój trwały i zrównoważony – „zielona gospodarka” – gospodarka oparta na wiedzy. Na zakończenie zarysowano perspektywy wdrożenia koncepcji rozwoju zrównoważonego i trwałego z uwzględnieniem programów „zielonej gospodarki”.

Słowa kluczowe: „zielona gospodarka”, rozwój trwały, gospodarka oparta na wiedzy

GREEN ECONOMY AND KNOWLEDGE-BASED ECONOMY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Summary

The authors discuss the concept of “green economy” and its implications in anti-crisis programmes as well as in the economic practice of the USA and western European countries, including the programmes launched by Poland. The paper also presents a comparative analysis of the green economy and sustainable development, which have much in common, particularly from a theoretical perspective. The authors offer a brief comparison, followed by a discussion of their evolution, of the following terms: eco-development – sustainable development – self-sustained development – balanced development – lasting (permanent) development – green economy – economy based on knowledge. Finally, the authors outline the prospects for the implementation of sustainable development, with particular attention to green economy schemes.

Key words: green economy, sustainable development, knowledge-based economy

1. Wstęp

Pojęcie „zielonej gospodarki” – już od dawna popularne w literaturze anglosaskiej – staje się dość powszechne także w Polsce. Wprawdzie na pierwszy rzut oka robi wraże-

¹ prof. dr hab. Kazimierz Górka – Wydział Finansów Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie; e-mail: gorkak@uek.krakow.pl; dr inż. Marcin Łuszczak – Wydział Ekonomii i Zarządzania Politechniki Opolskiej; e-mail: m.luszczak@po.opole.pl.

nie skrótu myślowego czy terminu dziennikarskiego, związanego z przedsięwzięciami z zakresu ochrony środowiska naturalnego, ale na Zachodzie ma ono większe znaczenie. Wiąże się na przykład z nowymi kierunkami rozwoju przemysłu z uwzględnieniem aspektów ekologicznych, a w szczególności z tzw. technologiami niskoemisyjnymi, zwłaszcza wspieranymi przez państwo.

Celem artykułu jest przedstawienie istoty „zielonej gospodarki” i jej odzwierciedlenie w polityce przemysłowej i energetycznej, również na tle sporów terminologicznych. Wykazano w nim powiązania koncepcji „zielonej gospodarki” oraz zrównoważonego i trwałego rozwoju społeczno-gospodarczego. Jednocześnie porównano następujące terminy: ekorozwój – rozwój samopodtrzymywany – rozwój zrównoważony – rozwój trwały – „zielona gospodarka” – gospodarka oparta na wiedzy. Zwrócono uwagę nie tylko na kwestie definicji – budzące niekiedy pewne kontrowersje – ale także na ewolucję ich znaczenia merytorycznego.

2. Idea i praktyka „zielonej gospodarki”

Hasło „zielonej gospodarki” pojawiło się najpewniej w USA, lecz upowszechnił je raport z 1989 roku dla brytyjskiego rządu pt.: *Blueprint for a Green Economy*. Jego autorami byli: David W. Pearce, Anil Markandya i Edward Barbier, pracujący na kilku uniwersytetach. Hasło to – jako postulat – zostało przede wszystkim podjęte przez agendy ONZ (Green Economy Initiative, 2008) i na forum OECD, a głównie na ostatnim Szczycie Ziemi w Rio de Janeiro w 2012 roku, jako koncepcja nowego podejścia do kształtowania struktur produkcji przemysłowej, jak również jako praktyczny sposób realizacji zasad rozwoju zrównoważonego oraz walki z ubóstwem. Równocześnie zagadnienia te są podejmowane w ujęciu gospodarki niskoemisyjnej czy niskowęglowej (*low carbon economy*), gdyż eksponuje się potrzebę zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych, w których dominuje dwutlenek węgla (w Polsce jeszcze ważniejszym zadaniem była redukcja emisji toksycznego dwutlenku siarki ze spalania węgla). Wszystko to dzieje się w ramach kluczowego celu, jakim jest poprawa jakości życia [Brown, 2001; Burchard-Dziubińska, 2013].

W Stanach Zjednoczonych Ameryki postulat „zielonej gospodarki” nabrał istotnego znaczenia jako – w uproszczeniu – odpowiedź na kryzys finansowy, a następnie gospodarczy, który wystąpił w latach 2008-2009. Dość szybko podjęto antykryzysowy plan działania, sekretarza skarbu, Henry Paulsona, polegający na: wykupieniu „toksycznych aktywów” od amerykańskich banków w kwocie 700 mld USD, przyznaniu pomocy publicznej przemysłowi motoryzacyjnemu w kwocie 23 mld USD itp. Następnie całościowy pakiet antykryzysowy został zawarty w, ogłoszonym przez prezydenta Baracka Obamę, programie „American Recovery Reinvestment Plan”, który miał zapewnić długofalowy wzrost gospodarczy, a przede wszystkim nowe miejsca pracy. Warto dodać, że plan ten jest także określanej jako „Zielony Nowy Ład” na wzór programu prezydenta Franklina D. Roosevelta „New Deal” do walki z kryzysem w latach trzydziestych XX wieku [Trittin, 2008]. Prezydent Obama zakładał przeprowadzenie reform w energetyce oraz w oświacie i służbie zdrowia. Program obejmujący energetykę prze-

widuje wdrażanie nowych technologii mających związek z ochroną środowiska naturalnego i zmianami klimatycznymi oraz oszczędzaniem energii, które zaowocują m.in.: zmniejszeniem emisji dwutlenku węgla w 2020 roku do poziomu z 1990 roku, zwiększeniem udziału źródeł odnawialnych do 10% w 2012 i 25% w 2025 roku, stworzeniem 5 mln miejsc pracy w ciągu 10 lat przez zainwestowanie 150 mld USD w sektorze odnawialnych źródeł energii, zaostrzeniem standardów zużycia paliwa i emisji spalin przez samochody (program „Energy Efficiency and Renewable Energy”). Nad realizacją programu ma czuwać zespół naukowców i ekspertów, tzw. *green team*. Oprócz finansowego wsparcia państwa, ważnym instrumentem ekonomicznym w tej kwestii ma okazać się system uprawnień zbywalnych do emisji zanieczyszczeń (*cap-and-trade*), co jednak budzi wątpliwości związane z tym, że system ten może doprowadzić do kolejnej „bańki spekulacyjnej” [Szyja, 2010; Szyja, 2013a; Szyja, 2013b, s. 53-63].

Reformy Obamy w zakresie ubezpieczeń społecznych i służby zdrowia spotkały się z ostrym sprzeciwem ze strony ugrupowań neoliberalnych i konserwatywnych, głównie z partii republikańskiej. Zaatakowano również program zmian w sektorze energetycznym ze względu na wzrost cen energii, w wyniku zaostrzenia przepisów ekologicznych oraz sztucznego tworzenia „zielonych miejsc pracy” kosztem innych urządzeń energetycznych o niższej kapitałochłonności. Zatem, program jest realizowany wolniej i – jak na razie – w węższym zakresie.

Jednak kwestie „zielonej gospodarki” pozostają nadal żywe. Na przykład UNEP, czyli agenda ONZ do spraw koordynacji ochrony środowiska, zgłosiła hasła i programy zielonej rewolucji przemysłowej oraz zielonego miasta (z naciskiem na ekologiczny transport miejski i energooszczędne budownictwo). Nasilającą się konkurencję w tej dziedzinie nazwano w raporcie *World Council for Sustainable Development: zielonym wysiłkiem w zakresie nowych technologii produkcji, jakości produkcji i usług oraz społecznej odpowiedzialności biznesu*. Te kwestie znalazły zarazem odzwierciedlenie w innych dokumentach, jak chociażby w nowszej wersji *Strategii Łączyńskiej* Unii Europejskiej czy w „Planie stabilizacji i rozwoju” w Polsce, ale bez eksponowania terminu „zielona gospodarka”. Natomiast hasła tego chętnie używają organizacje pozarządowe, zwłaszcza Partia Zielonych [Szwed, Maciejewska, 2010].

Ponadto, interesującym i pożytecznym postulatem jest kwestia zazielenienia dochodu narodowego, czyli uwzględnienia w rachunkach narodowych produktu krajowego brutto (PKB) wartości, które także decydują o poziomie dobrobytu, chociaż nie podlegają indywidualnemu spożyciu (i wycenie rynkowej), jak na przykład środowisko naturalne i jego stan. W szczególności chodzi tu o wyszacowanie korzyści netto czerpanych bezpośrednio ze środowiska oraz z inwestowania w kapitał przyrodniczy, celem odnawiania zasobów naturalnych [Żylicz, 2013]. Jest to trudne, ale zapewne bardziej miarodajne rozwiązanie niż rozbudowa miernika HDI, czyli indeksu rozwoju cywilizacyjnego (*Human Development Index*), który ujmuje, oprócz dochodu narodowego, również inne wskaźniki rozwoju społeczno-gospodarczego. W każdym razie wciąż są ponawiane próby doskonalenia miernika HDI [Łuszczczyk, 2013].

Reasumując, „zielona gospodarka” oznacza wprawdzie idealistyczną koncepcję, ale z mozołem podejmowaną w praktyce, która ma na celu zapewnienie wzrostu dob-

robytu i jakości życia oraz równości społecznej przy jednoczesnym zahamowaniu wyczerpywania się zasobów naturalnych i ograniczaniu zagrożeń ekologicznych.

3. Kontrowersje terminologiczne wokół rozwoju zrównoważonego

„Zielona gospodarka” nie jest ani pierwszym, ani tym bardziej powszechnym terminem z zakresu problematyki ekologicznej rozwoju społeczno-gospodarczego. Wcześniej bowiem pojawił się termin ekorozwoju, który oznacza – uogólniając – rozwój gospodarczy zgodny z wymaganiami ochrony środowiska życia człowieka, jednak ze szczególnym akcentem na ochronę przyrody. Ekorozwój zniknął już z literatury anglosaskiej, lecz w niektórych kręgach akademickich w Polsce wciąż jest popularny i stosuje się go zamiennie z rozwojem zrównoważonym, czyli próbuje się go interpretować szerzej.

Poniekąd na kanwie Raportu dla Klubu Rzymskiego pt.: *Granice wzrostu* z 1972 roku – szacującego m.in. perspektywy wyczerpania się podstawowych surowców mineralnych – oraz mocno skrytykowanej idei wzrostu zerowego sformułowano koncepcję *Sustainable Development*, czyli dosłownie, rozwoju samopodtrzymującego się (samopodtrzymywanego). To samopodtrzymywanie rozwoju, dzięki zwracaniu odpadów do produkcji w formie surowców wtórnych – w miejsce surowców pierwotnych, kopalnych – i stosowaniu odnawialnych źródeł energii, stanowi niekwestionowaną istotę tej koncepcji, jednak sama jej nazwa przypomina w języku polskim *perpetuum mobile*. Dlatego pojawiły się nowe nazwy tej koncepcji, rozumianej znacznie szerzej niż ekorozwój, chociażby przez eksponowanie ładu: gospodarczego, przestrzennego, ekologicznego, społecznego i nawet aksjologicznego czy politycznego. Sprawy te były już wielokrotnie dyskutowane, więc tylko warto przypomnieć, że umieszczenie nowej nazwy „zrównoważony rozwój” w *Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z 1997 roku* i w różnych dokumentach rządowych przesądziło o jej upowszechnieniu [Konstytucja..., 1997]. Zresztą, wielu autorów stosuje formę „zrównoważony rozwój”, co zgodnie z gramatyką języka polskiego, osłabia wagę tej kategorii ekonomicznej. Jak wiadomo, równoważenie wszystkiego można krytykować z kilku powodów i dlatego coraz więcej autorów, lecz nadal w mniejszości – idąc za Jerzym Śleszyńskim i Tomaszem Żyliczem – preferuje nazwę „rozwój trwały”, która lepiej odzwierciedla istotną jego cechę, jaką jest zapewnienie co najmniej niepogorszonych warunków rozwoju także dla przyszłych pokoleń. Ostatecznie takie tłumaczenie *Sustainable Development* występuje również w językach: francuskim i niemieckim.

Współautor niniejszego artykułu już wielokrotnie występował o zastąpienie rozwoju zrównoważonego rozwojem trwałym, ale bez widocznych rezultatów [Górka, 2010a; Górka, 2010b; Górka, 2012, s. 206-208]. Jedyne niektórzy prawnicy opowiedzieli się za rozwojem zrównoważonym, argumentując to zapisem w *Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej* (choć *Konstytucja* nie jest od definiowania kategorii ekonomicznych). Oprócz tej opinii, nie znaleziono żadnej publikacji, która uwzględniałaby stanowisko, że rozwój zrównoważony należy uznać za lepszy termin niż rozwój trwały, chociaż w praktyce autorzy ci posługują się tym pierwszym. Świadczy to o unikaniu polemiki i trwaniu przy swoim zdaniu, bez względu na głosy z zewnątrz. Pewnym wyjątkiem jest

Bazyli Poskrobko, który będąc redaktorem książki, wprowadzie nie uwzględnił w niej uwag recenzenta wydawniczego – dotyczących omawianych kwestii terminologicznych – lecz recenzję zamieścił w tej publikacji [Górka, 2010c, s. 167-169]. Jednakże w innym przypadku Bazyli Poskrobko wystąpił z polemiką. Otóż zgodził się, że *rozwoj zrównoważony to nazwa twarda, a zrównoważony rozwój to pojęcie miękkie*, ale dalej tłumaczy, iż *nie da się osiągnąć twardego zrównoważenia w makrosystemie społeczeństwo – gospodarka – środowisko* [Poskrobko, 2013, s. 21-22]. Tymczasem nie o to zupełnie chodził! Sugerowana przez autorów tego artykułu kolejność: rozwój zrównoważony (a nie zrównoważony rozwój) wynika nie tylko z zasad gramatyki. Skoro mowa o paradygmacie i wiodącym kanonie w ekonomii, jak pisze Bazyli Poskrobko, to znaczy, że mamy do czynienia z istotną kategorią, a przymiotnik ‘zrównoważony’ określa podstawową i najważniejszą cechę rozwoju. Stąd powinno być: rozwój zrównoważony. Żadne inne względy merytoryczne, które Bazyli Poskrobko dalej objaśnia, nie decydują o tej kolejności, a tylko gramatyka i filologia (można to sprawdzić np. w Poradni Językowej Uniwersytetu Jagiellońskiego). Natomiast te powody merytoryczne, przedstawione w cytowanym tekście Profesora, można byłoby brać pod uwagę przy dowodzeniu wyższości rozwoju zrównoważonego nad rozwojem trwałym. Są to dość mocne argumenty, ale akurat polemista z nich nie skorzystał, a nawet pisze, że *gospodarka w stanie równowagi przestaje się rozwijać, co przemawia za trwałym rozwojem*.

Kwestia rozwoju zrównoważonego czy trwałego jest ważna ze względu na konieczność porządkowania terminologii, lecz zapewne bardziej istotne okazuje się dopracowanie tej koncepcji dla potrzeb polityki gospodarczej. Na przykład niezbędne jest znalezienie praktycznych rozwiązań dotyczących kształtowania relacji między kapitałem przyrodniczym (naturalnym), trwałym (produkcyjnym, antropogennym) i ludzkim (społecznym) i wybór między silną i słabą zasadą trwałości, czyli zakresem substytucji kapitału przyrodniczego przez pozostałe rodzaje kapitału.

Reasumując, rozwój zrównoważony (trwały) stanowi teoretyczną koncepcję makroekonomiczną, którą coraz szerzej uwzględnia się w programach rozwoju społeczno-gospodarczego na szczeblu państwa i organizacji międzynarodowych. Ostatnio jej idee i pewne elementy praktyczne wdraża się także na szczeblu przedsiębiorstwa. Z kolei, pojęcie „zielonej gospodarki” jest zgodne z zasadami rozwoju trwałego – niekiedy to wyraźnie podkreśla się w podejmowanych programach – i wydaje się, że jest bardziej jednoznacznym elementem polityki gospodarczej, zwłaszcza w odniesieniu do energetyki i przemysłu. Ma więc charakter bardziej praktyczny i stosowany. Jednak dość często hasła typu „zielona energia” czy „zielone miasto” są wykorzystywane głównie w celach dydaktycznych i informacyjno-perswazyjnych w ramach edukacji ekologicznej społeczeństwa.

4. Nowa gospodarka oparta na wiedzy

Podobnie jak „zielona gospodarka”, również takie terminy, jak nowa gospodarka (*new economy*)², a zwłaszcza gospodarka oparta na wiedzy są obecnie popularne w opisach przemian społeczno-gospodarczych i postępu cywilizacyjnego. Można wprawdzie twierdzić, że na każdym etapie rozwoju ludzkości łatwo wyodrębnić pewne nowe zasady gospodarowania i nowe struktury ekonomiczne i że zawsze wiąże się to z postępowaniem wiedzy i jej praktycznym wykorzystaniem, to jednak łatwo jednocześnie wysuwać argumenty, iż obecnie zachodzące przemiany zawierają niezwykle istotne czynniki nowości o dalekosiężnych konsekwencjach. Zatem, nawet gdyby przyjąć, że obserwowane zmiany mieszczą się w typowych tendencjach rozwojowych, a mnożące się w literaturze klasyfikacje nowych zjawisk i ich liczne nazwy są w dużej mierze rezultatem pędu do innowacyjności i efektem jedynie tzw. postępu terminologicznego, to mimo wszystko warto oraz należy analizować i oceniać zarazem te nowe pojęcia czy terminy.

Nowa gospodarka jest synonimem gospodarki opartej na wiedzy. Chodzi oczywiście o powszechne wykorzystanie wiedzy na wysokim poziomie oraz tworzenie organizacji: „uczących się” (inteligentnych), fraktalnych, wirtualnych, jak również nowe zasady funkcjonowania podmiotów gospodarczych dzięki rozwojowi techniki informatycznej i elastycznemu dostosowywaniu się do szybko zmieniających się warunków otoczenia. Nowa gospodarka oparta na wiedzy powinna także uwzględniać kwestie ochrony środowiska naturalnego i inne aspekty ekologiczne, co wprawdzie nie budzi sprzeciwu, ale rzadko jest eksponowane.

Klasyczne czynniki wzrostu gospodarczego w postaci ziemi i zasobów naturalnych, pracy (siły roboczej) i kapitału (środków trwałych oraz nakładów inwestycyjnych) uzupełnia się o wiedzę i informację oraz przedsiębiorczość i umiejętność stosowania nowoczesnych technologii.

Nowa gospodarka charakteryzuje się m. in. następującymi cechami:

- duży udział branż technologii informatycznych w życiu społecznym i gospodarczym oraz duży udział przemysłu wysokiej techniki (*high-tech*) i tzw. branż zaawansowanych (*advanced*) w wartości sprzedaży przemysłu (w Polsce 12-15%);
- dostępność i szeroki zakres informacji;
- niskie lub zerowe koszty transakcji;
- niewielkie bariery lub ich brak w uruchamianiu działalności gospodarczej;
- ograniczenie bądź likwidacja barier wejścia na rynek;
- troska o ochronę środowiska naturalnego.

Warunki zaliczania danego kraju do gospodarek opartych na wiedzy są wymagające, jak na przykład: dochód narodowy około 20 tys. USD na mieszkańca, udział usług w tworzeniu PKB w wysokości około 70%, nakłady na badania i rozwój około 3% PKB, innowacyjność i otwartość gospodarki itp. [Kleer, 2003; *Przedsiębiorstwo w warun-*

² Od czasu do czasu w polskich publikacjach można zauważyć błędy w tłumaczeniu angielskiego terminu *new economy*. Otóż termin ten oznacza **nową gospodarkę**, z kolei, *new economics* należy tłumaczyć jako **nową ekonomię**.

kach..., 2011, s. 22]. Zatem, Polska jeszcze nie może być uznana za takie państwo, ale pojawia się już wiele przesłanek charakterystycznych dla nowej gospodarki.

W nowej gospodarce opartej na wiedzy powstają nowoczesne formy organizacyjne, które określa się jako przedsiębiorstwa przyszłości. Wyróżnia się podane niżej ich rodzaje.

1. Organizacja ucząca się – wiąże uczenie się całej załogi z organizowaniem przebiegu procesów informacyjnych (na podstawie informatyki) i wyróżnia się następującymi cechami:
 - załoga ma określoną wiedzę, a proces uczenia się obejmuje wszystkich jej członków;
 - inwestowanie w zasoby ludzkie jest podstawową wartością;
 - wyciąganie refleksji z doświadczeń oraz wniosków z popełnianych błędów celem przebudowy koncepcji działania;
 - pełne zastosowanie systemów jakości ISO oraz EMAS (audyt zarządzania środowiskowego);
 - ciągle adaptowanie się do zmian w otoczeniu i zwiększenie elastyczności systemu.
2. Organizacja inteligentna – organizacja o dużych zasobach intelektualnych, trudnych do skopiowania, oraz zdolna do szybkich zmian modelu działania, jak również korzystania z inteligencji wszystkich pracowników.

Organizacja ucząca się oraz organizacja inteligentna to pojęcia w zasadzie tożsame i stanowiące metaforę tworzenia się nowych i nowoczesnych form organizacji: gospodarczych, społecznych i politycznych, a także jednostek administracji państwowej i samorządowej.

3. Organizacja fraktalna – forma uproszczenia, a jednocześnie przejścia na wyższy poziom zorganizowania przedsiębiorstwa przez jego podział na samodzielne jednostki samopodobne i samoorganizujące się – według zbliżonej struktury wewnętrznej – i wykonujące takie same zadania, jak całe przedsiębiorstwo.
4. Organizacja wirtualna (nie tyle sformalizowana organizacja, co narzędzie zarządzania):
 - oparta na sieciach komputerowych i możliwościach korzystania z banków informacji i Internetu;
 - rozwinięcie organizacji sieciowej, składającej się z mniejszych jednostek ogniskujących podstawowe umiejętności;
 - włączenie ludzi różnych organizacji do wspólnej gry rynkowej, czyli twór sztuczny, ale integrujący niezależne firmy wzdłuż wspólnego łańcucha wartości (alians strategiczny);
 - połączenie, głównie poprzez informatykę, współpracujących przedsiębiorstw i instytucji (klaster);
 - tymczasowa sieć informacyjna, odzwierciedlająca nieskończony potencjał energii [Mikuła, 2010; *Zarządzanie...*, 2010].

Jest to zatem sieć: instytucji, firm, zespołów i osób zlokalizowanych w różnych miejscach, zorganizowanych w luźno związanych strukturach, które łączą wspólny cel –

świadczenie usług dla tych samych klientów, bez zasad nadrzędności i podlegania, lecz z łatwą identyfikacją wzajemnej zależności elementów systemu.

Warunki zaistnienia organizacji wirtualnej w dobrze zorganizowanej gospodarce nie wydają się zbyt skomplikowane:

- wysoki poziom informatyki i dostęp do sieci komputerów i Internetu;
- dostęp do baz danych, baz wiedzy;
- zaufanie do organizacji wchodzących w alians.

Pozytywne efekty funkcjonowania takich organizacji mogą okazać się różnorodne, a także poprawiać skuteczność zarządzania:

- szybkie gromadzenie zasobów produkcyjnych, finansowych i ludzkich;
- możliwość odzwierciedlenia złożoności najbardziej zyskowych produktów (szybkie i efektywne projektowanie, testowanie prototypów, doskonalenie: wzornictwa, marketingu, dystrybucji i serwisu);
- łączenie wyspecjalizowanych jednostek w jeden system;
- nieograniczony zbiór partnerów;
- tymczasowy byt organizacyjny, stworzony przez sieć informacyjną (ale ta tymczasowość może okazać się również cechą negatywną).

Tę ostatnią cechę dobrze parafrazuje określenie: „korporacja wirtualna to taka, która jest, ale jej nie ma”.

Słabe strony organizacji wirtualnych ujawniają się – jak dotąd – w sposób następujący:

- niebezpieczeństwo włączenia się firm niekompetentnych;
- brak utartych wzorców, uregulowań prawnych (odpowiedzialności wobec klientów);
- niewydolność urządzeń komputerowych.

Formy przejawiania się procesów tworzenia organizacji wirtualnych są już różnorodne i charakteryzują się mieszaniną powiązań klasycznych (kooperacyjnych itp.) oraz informatycznych:

- partnerstwo w kreowaniu wspólnych przedsięwzięć;
- fundusze inwestycyjne typu *joint ventures*;
- alianse strategiczne wielkich korporacji (głównie w zakresie opracowywania nowych wyrobów i technologii, B+R);
- sieć przedsiębiorstw wytwarzających wspólne produkty (odmiana elastycznego układu kooperacyjnego);
- wspólne świadczenie usług dystrybucji;
- klastry (grona) różnych przedsiębiorstw i instytucji oraz kompleksy przemysłowe;
- rozbudowane grupy kapitałowe (holdingi) [*Przedsiębiorstwo przyszłości*, 2000, s. 164-168].

Gospodarka oparta na wiedzy oraz przedsiębiorstwa przyszłości powinny przede wszystkim wyróżniać się szczególną troską o środowisko naturalne, ale większość publikacji z zakresu GOW nie eksponuje tych kwestii (zapewne z powodu prezentowania

punktu widzenia nauk zarządzania). Jednakże również na tym polu pojawiają się publikacje poświęcone problematyce ekologicznej [Chodyński, 2007].

Reasumując, nowa gospodarka oparta na wiedzy w swej filozofii nie podejmuje problematyki ekologicznej tak wyraźnie, jak „zielona gospodarka”, lecz w szczególach jest to widoczne, chociażby w systemach zarządzania środowiskowego typu ISO14000 i EMAS, a także w zwiększaniu terenów zajmowanych przez parki narodowe i krajobrazowe oraz obszary „Natura 2000”. Na marginesie można zauważyć, że w strategii i polityce gospodarczej wielu państw, w tym zwłaszcza Unii Europejskiej, dawniej najważniejsze były: tempo i czynniki wzrostu dochodu narodowego, następnie w latach dziewięćdziesiątych zasadniczym zadaniem okazała się ochrona środowiska naturalnego, a obecnie takim celem staje się dążenie do wysokiej jakości życia czy walka z bezrobociem (oraz z ubóstwem).

5. Podsumowanie

Koncepcja rozwoju zrównoważonego i trwałego jest już znana w szerszych kręgach biznesowych oraz uwzględniana w strategii i polityce gospodarczej, jedynie z wyjątkiem dylematu, jak dalece ma to być mocna trwałość. Natomiast „zielona gospodarka” wyjątkowo rozwinęło się po 2000 roku i powinna być ważnym instrumentem wyjścia z kryzysu bądź osłabienia gospodarczego, a także walki z bezrobociem, zwłaszcza dzięki nowej restrukturyzacji przemysłu i energetyki w USA i Europie Zachodniej. W praktyce, procesy te postępują znacznie wolniej niż przewidywano. W Polsce zmiany w strukturach gospodarczych (po gwałtownych przeobrażeniach w latach dziewięćdziesiątych) zachodzą jeszcze wolniej, mimo że tempo wzrostu PKB w porównaniach międzynarodowych wydaje się dość korzystne. Może to wynikać nie tyle z niewielkich postępów w dziedzinie rozwijania „zielonej gospodarki”, co z opóźnień w budowie podstaw gospodarki opartej na wiedzy.

Literatura

- Brown L.R. 2001 *Eco-Economy: Building an Economy for the Earth*, W. W. Norton & Co., New York, Wyd. polskie, Brown L.R. 2003 *Gospodarka ekologiczna na miarę Ziemi*, Wydawnictwo „Książka i Wiedza”, Warszawa.
- Burchard-Dziubińska M. 2013 *Zielona gospodarka jako nowy obszar zainteresowań ekonomii*, IX Kongres Ekonomistów Polskich, PTE, Warszawa.
- Chodyński A. 2007 *Wiedza i kompetencje ekologiczne w strategiach rozwoju przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Difin, Warszawa.
- Górka K. 2010a *Kwestie terminologiczne w ewolucji ekonomiki ochrony środowiska*, „Aura”, nr 12.
- Górka K. 2010b *Kwestie terminologiczne w zakresie ekonomiki ochrony środowiska i ekonomii ekologicznej*, „Ekonomia i Środowisko”, nr 2 (38).

- Górka K. 2010c *Uwagi recenzenta*, [w:] *Ekonomia zrównoważonego rozwoju. Materiały do studiowania*, B. Poskrobko (red.), WSE, Białystok.
- Górka K. 2012 *Kwestie terminologiczne w zakresie ekonomiki ochrony środowiska i ekonomii ekologicznej*, „Ekonomia i Środowisko”, nr 3 (43).
- Kleer J. 2003 *Co to jest GOW?*, [w:] *Gospodarka oparta na wiedzy*, A. Kukliński (red.), Wydawnictwo KBN, Warszawa.
- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 roku*, Dz. U. z 1997, Nr 78, poz. 483.
- Łuszczak M. 2013 *Pomiar jakości życia w skali międzynarodowej*, Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków.
- Mikula B. 2006 *Organizacje oparte na wiedzy*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków.
- Poskrobko B. 2013 *Paradygmat zrównoważonego rozwoju jako wiódący kanon w badaniu nowych obszarów ekonomii*, „Ekonomia i Środowisko”, nr 3(46).
- Przedsiębiorstwo przyszłości 2000*, W.M. Grudzewski, J. K. Hejduk (red.), Wydawnictwo Difin, Warszawa.
- Przedsiębiorstwo w warunkach zrównoważonej gospodarki opartej na wiedzy 2011*, B. Powichrowska (red.), WSE, Białystok.
- Szwed D., Maciejewska B. 2010 *Zielone miasto nowej generacji*, Fundacja Zielony Instytut, Toruń, dokument elektroniczny, tryb dostępu: [http://www.zieloni2004.pl/download/zielone_miasto.pdf], data wejścia: 24. 03.2014].
- Szyja P. 2010 *Antykryzysowy plan prezydenta Obamy i inwestycje na rzecz czystej energii*, „Journal of Ecology and Health”, no. 4.
- Szyja P. 2013a *Rozwój zielonej gospodarki a kwestia bezpieczeństwa ekologicznego*, „Europejskie Studia Społeczno-Gospodarcze”, nr 3.
- Szyja P. 2013b *Promowanie „zielonego rozwoju” a konkurencyjność przemysłu*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, nr 902, Kraków.
- Trittin J. 2008 *Obama's Green New Deal. Die Stunde der Staaten*, „Internationale Politik”, no. 12.
- Zarządzanie zasobami informacyjnymi w warunkach nowej gospodarki 2010*, R. Borowiecki, J. Czekaj (red.), Wydawnictwo Difin, Warszawa.
- Żylicz T. 2013 *Zazielenianie PKB*, „Aura”, nr 7 i nr 8.