

**PRACE NAUKOWE**

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

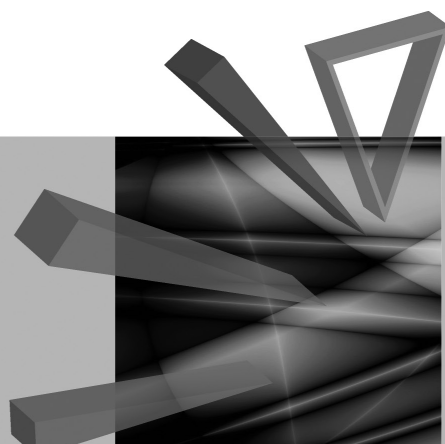
**RESEARCH PAPERS**

of Wrocław University of Economics

**267**

# **Handel i inwestycje w semiglobalnym otoczeniu**

**Tom 1**



Redaktorzy naukowi

**Jan Rymarczyk, Małgorzata Domiter,  
Wawrzyniec Michalczyk**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
Wrocław 2012

Recenzenci: Jarosław Kundera, Leon Olszewski, Zdzisław Puślecki,  
Kazimierz Starzyk, Krystyna Żołądkiewicz

Redaktorzy Wydawnictwa: Elżbieta Kożuchowska, Aleksandra Śliwka

Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz

Korektor: Barbara Cibis

Łamanie: Małgorzata Czupryńska

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:

[www.ibuk.pl](http://www.ibuk.pl), [www.ebscohost.com](http://www.ebscohost.com),

The Central and Eastern European Online Library [www.ceeol.com](http://www.ceeol.com),

a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon

[http://kangur.uek.krakow.pl/bazy\\_ae/bazekon/nowy/index.php](http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php)

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się

na stronie internetowej Wydawnictwa

[www.wydawnictwo.ue.wroc.pl](http://www.wydawnictwo.ue.wroc.pl)

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Wrocław 2012

**ISSN 1899-3192**

**ISBN 978-83-7695-235-2 (całość)**

**ISBN 978-83-7695-239-0 t. 1**

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

## Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	9
<b>Łukasz Ambroziak:</b> Handel wewnątrzgałęziowy państw Grupy Wyszehradzkiej na przykładzie przemysłu motoryzacyjnego .....	11
<b>Eric Ambukita:</b> Wielkie gospodarki wschodzące – nowi partnerzy gospodarczy krajów Afryki .....	25
<b>Anna Barwińska-Małajowicz:</b> Inwestycje w kapitał ludzki w kontekście <i>brain waste</i> .....	37
<b>Daša Belkovicsová:</b> Theoretical models of financing tertiary education and its application on example of Slovakia.....	48
<b>Mateusz Benedyk:</b> Wpływ banków centralnych na inwestycje od czasu wybuchu kryzysu finansowego.....	54
<b>Zbigniew Bentyn:</b> Wpływ rozwiązań informatycznych na zmianę zachowań nabywczych klientów oraz rozwiązań logistycznych przedsiębiorstw handlowych.....	63
<b>Joanna Bogolebska:</b> Zarządzanie rezerwami walutowymi Chin – problemy i wyzwania.....	73
<b>Magdalena Broszkiewicz, Paweł Broszkiewicz:</b> Rola ładu korporacyjnego w przeciwdziałaniu manipulacjom na globalnych rynkach kapitałowych .	84
<b>Ignacy H. Chrzanowski:</b> Economics and politics of foreign direct investment. Is it beneficial for the recipient countries?.....	96
<b>Anna Chrzęściewska:</b> Bezpośrednie inwestycje zagraniczne Indii.....	110
<b>Małgorzata Czarnas:</b> Rozwój korporacji transnarodowych na przykładzie Amazon.com.....	121
<b>Elżbieta Czarny, Jerzy Menkes, Katarzyna Śledziwska:</b> PKB i handel państw transformacji w czasie kryzysu gospodarczego .....	130
<b>Katarzyna Czech:</b> Realizacja celów Strategii Europa 2020 – Polska na tle wybranych krajów UE .....	140
<b>Tomasz Dorożyński:</b> Znaczenie funduszy strukturalnych Unii Europejskiej dla polskich regionów.....	151
<b>Kamila Drelich:</b> Controlling projektów jako narzędzie współpracy wewnętrzkoncernowej.....	162
<b>Agnieszka Dybizbańska:</b> Konkurencyjność państw strefy euro w kontekście kryzysu gospodarczego.....	170
<b>Katarzyna Dymitrow:</b> Wpływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych na rozwój gospodarczy Indii .....	180

<b>Po-Kai Fang:</b> Taiwan's strategy of integrating into global and regional economy .....	190
<b>Bartosz Fortuński:</b> Proekologiczne podejście do energetyki i jej wpływ na handel zagraniczny Unii Europejskiej .....	200
<b>Joanna Garlińska-Bielawska, Magdalena Opiola:</b> Handel Maquiladora w kontekście obecnego kryzysu gospodarczego .....	210
<b>Jadwiga Gierczycka:</b> Wpływ kryzysu w strefie euro na sytuację gospodarczą Polski .....	221
<b>Małgorzata Grącik-Zajaczkowski:</b> Kraje rozwijające się w ramach rundy WTO z Doha .....	230
<b>Bohdan Jeliński:</b> Rekonfiguracja gospodarki globalnej (dynamika, mechanizmy, struktury) .....	241
<b>Bogusław Kaczmarek, Katarzyna Święcicka:</b> Potencjał rozwojowy (inwestycyjny) MŚP na terenie województwa łódzkiego .....	253
<b>Barbara Klimas:</b> Inwestycje w kapitał wiedzy jako wyzwanie dla polityki państwa w globalizującej się gospodarce .....	260
<b>Szymon Kłopocki:</b> Lokalna i globalna współpraca firm w klastrze .....	272
<b>Irena Kociszewska, Monika Kamińska:</b> Zagraniczne inwestycje bezpośrednie w Polsce w latach 2007-2010 .....	282
<b>Aneta Kosztowniak:</b> Przepływy BIZ i zmiany struktury akumulacji kapitału a wzrost gospodarczy w krajach wschodzących i rozwijających się .....	295
<b>Anetta Kuna-Marszałek:</b> Rola ekoinnowacji w strategii działania przedsiębiorstw na przykładzie systemów zarządzania środowiskiem .....	309
<b>Jarosław Kuśpit:</b> Rozwój stosunków gospodarczych z zagranicą krajów byłego ZSRR .....	320
<b>Andżelika Kuźnar:</b> Dobra niematerialne oparte na wiedzy jako czynnik wzrostu innowacyjności Unii Europejskiej .....	330

## Summaries

<b>Łukasz Ambroziak:</b> Intra-industry trade of the Visegrad Countries: the case of automotive industry .....	24
<b>Eric Ambukita:</b> Big emerging economies – new economic partners for African countries .....	36
<b>Anna Barwińska-Małajowicz:</b> Investments in human capital in the context of “brain waste” .....	46
<b>Daša Belkovicsová:</b> Teoretyczne modele finansowania szkolnictwa wyższego i ich zastosowanie na przykładzie Słowacji .....	53
<b>Mateusz Benedyk:</b> Influence of central banks policies on investments since the financial crisis .....	62

<b>Zbigniew Bentyn:</b> The impact of information solutions on the change of customers' behavior and trading companies logistics.....	72
<b>Joanna Bogolebska:</b> Management of foreign reserves in China – problems and challenges.....	83
<b>Magdalena Broszkiewicz, Paweł Broszkiewicz:</b> The role of corporate governance in solving the problem of manipulations on the global capital markets.....	95
<b>Ignacy H. Chrzanowski:</b> Ekonomiczne i polityczne aspekty zagranicznych inwestycji bezpośrednich. Czy są one korzystne dla odbiorców?.....	109
<b>Anna Chrzęściewska:</b> Foreign Direct Investment outflows from India.....	120
<b>Małgorzata Czarnas:</b> Development of transnational corporations on the example of Amazon.com.....	129
<b>Elżbieta Czarny, Jerzy Menkes, Katarzyna Śledziwska:</b> GDP and trade of transformation countries in the time of the economic crisis.....	139
<b>Katarzyna Czech:</b> Implementation of goals of the Europe 2020 strategy – Poland compared to selected EU countries.....	150
<b>Tomasz Dorożyński:</b> The role of EU structural funds for regions in Poland..	161
<b>Kamila Drelich:</b> Controlling of projects as the instrument of intercompany cooperation.....	169
<b>Agnieszka Dybizbańska:</b> Competitiveness of the euro zone countries in the context of economic crisis.....	179
<b>Katarzyna Dymitrow:</b> The influence of direct foreign investments on the economic development of India.....	189
<b>Po-Kai Fang:</b> Tajwan: globalna i regionalna strategia integracji ekonomicznej.....	199
<b>Bartosz Fortuński:</b> Environmental approach to energy and its impact on foreign trade of the European Union.....	209
<b>Joanna Garlińska-Bielawska, Magdalena Opiola:</b> Trade under Maquiladoras in conjunction with the current economic crisis.....	220
<b>Jadwiga Gierczycka:</b> Impact of the crisis in the euro zone on the economic situation of Poland.....	229
<b>Małgorzata Grącik-Zajaczkowski:</b> Developing countries in the WTO Doha round.....	240
<b>Bohdan Jeliński:</b> Global economy reconfiguration.....	252
<b>Bogusław Kaczmarek, Katarzyna Święcicka:</b> An investment potential of SME in the area of Łódź Voivodeship.....	259
<b>Barbara Klimas:</b> Investments in knowledge capital as a challenge for the state policy in the globalizing economy.....	271
<b>Szymon Kłopocki:</b> Local and global firm cooperation in clusters.....	281
<b>Irena Kociszewska, Monika Kamińska:</b> Foreign direct investments in Poland between 2007-2010.....	294

---

<b>Aneta Kosztowniak:</b> FDI flows and changes of structure of capital accumulation vs. economic growth in the emerging and developing countries.....	308
<b>Anetta Kuna-Marszalek:</b> The role of eco-innovations in business strategy as an example of environmental management systems .....	318
<b>Jarosław Kuśpit:</b> The development of economic relations with foreign countries of the former USSR .....	329
<b>Andżelika Kuźnar:</b> Intangibles based on knowledge as a factor of the innovation growth of the European Union .....	339

**Anetta Kuna-Marszałek**

Uniwersytet Łódzki

---

## **ROLA EKOINNOWACJI W STRATEGII DZIAŁANIA PRZEDSIĘBIORSTW NA PRZYKŁADZIE SYSTEMÓW ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM**

---

**Streszczenie:** Problematyka ekoinnowacji, które są niezbędne do realizacji coraz ostrzejszych wymagań prawnych dotyczących ochrony środowiska oraz kreują postawy przedsiębiorców i konsumentów, stała się przedmiotem ożywionej dyskusji na forum międzynarodowym. Podkreśla się wiele korzyści wynikających z ich wdrażania, m.in. zmniejszenie szkodliwego oddziaływania na środowisko przez zapobieganie zanieczyszczeniom, osiągnięcie bardziej efektywnego wykorzystania zasobów naturalnych, a także zwiększanie konkurencyjności przedsiębiorstw, regionów, a nawet przyspieszenie wzrostu gospodarczego. Celem artykułu jest zatem ukazanie znaczenia i roli ekoinnowacji w działalności przedsiębiorstw na przykładzie jednego z jego rodzajów: ekoinwestycji organizacyjnej, czyli sformalizowanych systemów zarządzania środowiskowego.

**Słowa kluczowe:** zrównoważony rozwój, zarządzanie środowiskiem, ekoinnowacje, system zarządzania środowiskowego, EMAS, ISO 14001.

### **1. Wstęp**

Współczesna gospodarka stawia przed przedsiębiorstwami szczególne wyzwania, które wynikają z coraz większej złożoności i zmienności otoczenia, w jakim działają podmioty gospodarcze. Nowoczesna firma powinna być zarządzana strategicznie, dbać o rynek, stale ulepszać swoje produkty i usługi, a przede wszystkim musi być otwarta na zmiany i łatwo adaptować się do istniejących warunków. Wymagania związane z wprowadzaniem nowych technologii, nasilenie presji rywalizacji, a także rosnące oczekiwania konsumentów wymuszają poszukiwanie coraz bardziej efektywnych sposobów podnoszenia konkurencyjności firm. Wśród nich ważną rolę zaczęły odgrywać innowacje, które wyznaczają formy i strukturę międzynarodowej współpracy przedsiębiorstw.

Innowacyjność jest sformalizowanym procesem, w ramach którego firmy dostrzegają nowe rozwiązania, identyfikują niezaspokojone potrzeby konsumentów, a dzięki temu utrzymują lub zwiększają swój udział w rynku, zysku i wartości przed-

siębiorstwa. O tym, że innowacje są istotnym czynnikiem determinującym międzynarodową konkurencyjność podmiotów gospodarczych, a tempo i zakres ich kreowania oraz wdrażania wpływa na rozwój przedsiębiorstw, wskazują autorzy wielu prac, m.in. H.I. Ansoff, G. Hamel, C.K. Prahalad, M. Porter, H. Simon<sup>1</sup>. Innowacyjność została uznana za jeden z przejawów przedsiębiorczości, natomiast innowacje za warunek niezbędny dla przetrwania i rozwoju przedsiębiorstw<sup>2</sup>. Oznacza to, że obok aspektów produkcyjnych, finansowych czy marketingowych istotne stają się dla nich cele w zakresie ochrony środowiska czy zdrowia i bezpieczeństwa człowieka.

Wyrazem ekologicznej działalności przedsiębiorstw i jednocześnie instrumentem walki konkurencyjnej jest m.in. wykorzystanie prośrodowiskowych działań, integracja z otoczeniem naturalnym przez technologie i produkty spełniające wymogi ekologiczne. Warto w tym kontekście wspomnieć również o ekoinnowacjach, które są niezbędne do realizacji coraz ostrzejszych wymagań prawnych dotyczących ochrony środowiska i kreują postawy przedsiębiorców i konsumentów.

Celem artykułu jest ukazanie znaczenia i roli ekoinnowacji w działalności przedsiębiorstw na przykładzie wybranych systemów zarządzania środowiskiem.

## 2. Istota ekoinnowacji w gospodarce

Innowacje ekologiczne były po raz pierwszy przedmiotem badań już pod koniec lat 70., jednak w tym czasie nie przywiązywano do tego problemu tak dużej wagi jak obecnie. H. Strebel zdefiniował wówczas tzw. ekonomiczne innowacje ochrony środowiska jako „innowacje, które są związane ze świadomym wdrożeniem proekologicznej gospodarki, jak również z przyjaznymi dla środowiska produktami i procesami produkcji w celu zmniejszenia lub prewencji zanieczyszczeń środowiska, a przez to obniżenia kosztów”<sup>3</sup>.

Idea ekoinnowacji pojawiła się ponownie w latach 90., kiedy z jednej strony wzrosła świadomość zaostrzenia zagrożeń środowiskowych, a z drugiej coraz większą uwagę zaczęto przypisywać znaczeniu innowacji w rozwoju gospodarczym. Problematyka ekoinnowacji jest obecnie przedmiotem ożywionej dyskusji na forum

---

<sup>1</sup> Por m.in. H.I. Ansoff, *Zarządzanie strategiczne*, PWE, Warszawa 1985; G. Hamel, C.K. Prahalad, *Przewaga konkurencyjna jutra*, Business Press, Warszawa 1999; M. Porter, *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa 2001; H. Simon, *Tajemniczy mistrzowie. Studia przypadków*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.

<sup>2</sup> J. Mariańska, *Innowacyjność w działalności małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*, [w:] *Wyzwania rozwojowe małych i średnich przedsiębiorstw. Innowacje, technologie, kryzys*, A. Zakrzewska-Bielawska (red.), Difin, Warszawa 2011, s. 29.

<sup>3</sup> H. Strebel, *Innovation und ihre Organisation in der mitteständischen Industrie – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung*, Marchal und Metznerbachersche Wissenschaftsverlag, Berlin 1979, s. 5; cytata za: M. Urbaniec, *Wpływy innowacji ekologicznych na rozwój zrównoważony*, [w:] *Funkcjonowanie przedsiębiorstw w warunkach zrównoważonego rozwoju i gospodarki opartej na wiedzy*, E. Sidorczuk-Pietraszko (red.), Wyd. WSE, Białystok 2009, s. 59.



międzynarodowym, o czym świadczy wiele programów, dokumentów czy strategii, których celem jest uświadomienie potrzeby uruchomienia szerszych działań na rzecz tej koncepcji i związanej z nią idei zrównoważonego rozwoju<sup>4</sup>. W Unii Europejskiej wspieranie ekoinnowacyjności jest elementem realizacji m.in. Strategii lizbońskiej, Strategii zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej, Planu działań Unii Europejskiej w zakresie technologii środowiskowych oraz innowacji na rzecz zrównoważonej przyszłości – Planu działania w zakresie ekoinnowacji. Ich celem jest rozwój technologii środowiskowych, wspieranie „tych innowacji, których wynikiem lub celem jest zmniejszenie obciążeń dla środowiska oraz zlikwidowanie rozdźwięku między innowacjami a rynkiem”<sup>5</sup> i „zaprzężenie całego potencjału do ograniczenia presji na zasoby naturalne, poprawę jakości życia obywateli Europy i stymulowanie wzrostu gospodarczego”<sup>6</sup>.

Definicja ekoinnowacji stale ewoluuje. Od niedawna wyodrębnia się tę grupę innowacji spośród pozostałych jej rodzajów, co świadczy o zmianach zachodzących w systemie wartości społeczeństw. Niektórzy ekonomiści za ojca pojęcia „ekoinnowacje” uznają P. Jamesa, który w 1997 r. określił je jako „nowy produkt lub proces, który zapewnia wartość dla klienta oraz dla biznesu i jednocześnie znacząco obniża negatywny wpływ na środowisko”<sup>7</sup>.

Powszechnie przyjmuje się, że ekoinnowacje to produkty i procesy, dzięki którym przedsiębiorstwo uzyskuje bezpośrednie lub pośrednie usprawnienia ekologiczne. Skutkiem jest poprawa efektywności wykorzystania zasobów naturalnych w gospodarce, ograniczeniu ulega negatywny wpływ działalności człowieka na środowisko naturalne i wzmacnia się odporność gospodarki na presje środowiskowe.

Ekoinnowacje można również zdefiniować jako „zamierzone postępowanie cechujące się przedsiębiorczością, obejmujące etap projektowania produktu i zintegrowane zarządzanie nim w ciągu jego cyklu życia, które przyczynia się do proekologicznego unowocześnienia społeczeństw epoki przemysłowej dzięki uwzględnieniu problemów ekologicznych przy opracowywaniu produktów i związanych z nimi

---

<sup>4</sup> We współczesnej gospodarce przedsiębiorstwa nie tylko dążą do uwzględniania w ramach prowadzonej działalności aspektów ochrony środowiska, lecz także pragną przyczyniać się do rozwoju zrównoważonego przez większe ukierunkowanie na działalność w ramach łańcucha wartości dodanej. Obejmuje to np. optymalizację produktu pod względem ekologicznym aż do ostatecznej jego utylizacji. Por. m.in. M. Urbaniec, wyd. cyt., s. 57-65; I. Chrzęścik, A. Marciniuk-Kluska, M. Kluska, *Ekoinnowacje a rozwój zrównoważony*, „Studia Ecologiae et Bioethicae” 2010, nr 8, s. 169-177.

<sup>5</sup> Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, *Innowacja na rzecz zrównoważonej przyszłości – plan działania w zakresie ekoinnowacji*, COM (2008) 899, Komisja Europejska 2011, s. 2, <http://eur-lex.europa.eu> [dostęp 12.03.2012].

<sup>6</sup> Komunikat Komisji dla Rady, Parlamentu Europejskiego – *Stymulowanie technologii w kierunku zrównoważonego rozwoju: Plan Działań Unii Europejskiej w zakresie technologii środowiskowych*, COM(2004)38, Bruksela, s. 3; <http://www.mos.gov.pl> [dostęp 12.03.2012].

<sup>7</sup> *Ekoinnowacje*, PARP, Warszawa 2010, s. 8.

procesów”<sup>8</sup>. Prowadzą one do opracowywania i implementacji zintegrowanych rozwiązań, czego efektem jest zmniejszenie nakładów, zasobów, surowców czy energii i podnoszenie jakości produktu lub usługi. Minimalizują negatywne oddziaływanie na środowisko, niezależnie od tego, czy taki efekt był zamierzony oraz czy dotyczył samego wytwarzania produktu lub też jego użytkowania. Ponadto wiążą się ściśle z rozwojem i zastosowaniem technologii środowiskowych, a także z pojęciami efektywności i ekoprzemysłu, przyczyniają się ponadto do stworzenia modeli bardziej zrównoważonej produkcji i konsumpcji.

Oprócz zmniejszenia negatywnego wpływu procesów gospodarczych na środowisko, istotne jest także efektywne wykorzystanie zasobów naturalnych, co oznacza, że pojęcie ekoinnowacji ma wymiar ekonomiczny (redukcja kosztów) oraz porusza kwestie bezpieczeństwa (zmniejszenie uzależnienia od dostaw surowców)<sup>9</sup>. Wiąże się to ze zmianą postaw, systemów wartości oraz wzorców postępowania przedsiębiorstw. W odróżnieniu od pozostałych innowacji jedynie ekoinnowacje akcentują konieczność zmniejszenia wpływu wywieranego na społeczność ludzką. W innych rodzajach innowacji nie ma to znaczenia<sup>10</sup>.

Wśród wielu kryteriów klasyfikacji ekoinnowacji interesujące jest to, które wskazują na ich rozległą naturę:

1) technologiczną – obejmuje np. produkty i procesy, szczególnie zaś technologie reaktywne (zwane technologiami „końca rury”) oraz prewencyjne (mające charakter technologii zintegrowanych lub tzw. czystszych technologii, których celem jest niedopuszczanie do powstawania zanieczyszczeń),

2) organizacyjną – wynika z procesów, systemów lub technik zarządzania,

3) społeczną – jest konsekwencją przestrzegania wzorców zrównoważonej konsumpcji przez społeczeństwo, obejmuje np. proekologiczne zachowania, nawyki konsumpcyjne,

4) instytucjonalną – obejmuje działające na różnych szczeblach i obszarach geograficznych organizacje, które w procesie decyzyjnym dążą do uwzględniania zagadnień środowiskowych w kontekście realizacji założeń zrównoważonego rozwoju<sup>11</sup>.

<sup>8</sup> Tamże.

<sup>9</sup> A. Szpor, A. Śniegocki, *Ekoinnowacje w Polsce. Stan obecny, bariery rozwoju, możliwości wsparcia*, IBS, Warszawa 2012, s. 3.

<sup>10</sup> B. Ziółkowski, *Znaczenie ekoinnowacji dla rozwoju przedsiębiorstw*, [w:] *Zrównoważony rozwój w teorii ekonomii i praktyce*, A. Graczyk (red.), Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2007, s. 527.

<sup>11</sup> L. Woźniak, M. Hajduk-Stelmachowicz, *Systemy Zarządzania Środowiskowego jako element potencjału ekoinnowacyjnego*, [w:] *Jak budować przewagę konkurencyjną dzięki ekoinnowacyjności?*, L. Woźniak, J. Strojny, E. Wojnicka (red.), PARP, Warszawa 2010, s. 97.

### 3. Znaczenie ekoinnowacji w działalności przedsiębiorstw

Najważniejszym celem ekoinnowacyjnego postępowania jest eliminowanie lub minimalizowanie negatywnego wpływu działalności przedsiębiorstw na środowisko. Realizacja takiej koncepcji oznacza wdrażanie rozwiązań, których skutkiem są oszczędności związane z redukcją zużycia energii, surowców i materiałów stosowanych w procesach produkcyjnych, czy projektowanie wyrobów i usług w sposób pozwalający ograniczyć zużycie zasobów naturalnych bez pogorszenia jakości finalnych wyrobów. Systematyczne wprowadzenie proekologicznych rozwiązań oznacza więc działalność w coraz mniejszym stopniu uzależnioną od zasobów tradycyjnych źródeł energetycznych oraz mniejsze ryzyko związane z zagospodarowaniem, przechowywaniem i unieszkodliwianiem odpadów toksycznych w miejscu ich wytwarzania. Nie bez znaczenia są w tym przypadku kwalifikacje kadry zarządzającej, jej wiedza na temat dostępnych rozwiązań poprawiających efektywność funkcjonowania i umiejętność właściwej oceny długookresowych skutków ich wprowadzenia.

Przedsiębiorca może odnieść również korzyści z tytułu mniejszych opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska naturalnego czy ograniczyć występowanie incydentów, których następstwem są np. obciążenia z tytułu likwidacji zanieczyszczeń i konieczność wypłacania odszkodowań społecznych. Dzięki temu ekoinnowacje wpływają pozytywnie na zdolność inwestycyjną przedsiębiorstwa. Wprowadzenie ekoinnowacji wiąże się początkowo ze znacznymi wydatkami, jednak w wielu krajach uruchamia się wiele programów wspierających tę dziedzinę<sup>12</sup>. Ze względu na fakt, że rządy wielu krajów promują działania ekologiczne, chęć wdrażania ekoinnowacyjnych rozwiązań daje przedsiębiorcy możliwość uzyskania dogodnych kredytów bankowych bądź też ułatwia dostęp do funduszy ekologicznych. Takie podejście do problemu minimalizacji potencjalnych zagrożeń stawia proekologicznie ukierunkowane firmy w lepszej sytuacji niż konkurentów, nieszanujących zasad ochrony środowiska przyrodniczego.

Ekoinnowacje pozwalają zdobyć status lidera czy pioniera w branży, a to skutkuje zwiększeniem zainteresowania przedsiębiorstwem. Implementacja ekorozwiązań produktowych czy procesowych może prowadzić do uzyskania nowej wiedzy, lepszej i elastycznej organizacji pracy, przy zachowaniu rentowności firmy. Ponadto może pomóc firmie w pozyskaniu zaufania klientów, ponieważ pozwala ich prze-

---

<sup>12</sup> Np. w UE przedsiębiorstwa mogą korzystać m.in. z Planu działań Unii Europejskiej na rzecz technologii środowiskowych (ETAP), Nowego planu działania na rzecz ekoinnowacji (EcoAP), Projektu SPIN – *sustainable production through innovation in SMEs*. W Polsce są to GreenEvo Akcelerator Zielonych Technologii (AZT), programy strategiczne Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (np. Zaawansowane technologie pozyskiwania energii, Zintegrowany system zmniejszenia eksploatacyjnej energochłonności budynków) czy inicjatywy wywodzące się z sektora nauki, biznesu i organizacji pozarządowych, np. Polska Platforma Technologii Środowiskowych, sieci ENVITECH-Net i AIRCLIM-NET, program Czysty Biznes.

konać, że przedsiębiorstwo kładzie główny nacisk na zapobieganie występowaniu negatywnych skutków procesu produkcji czy eksploatacji wyrobu, a nie na działania korygujące, i ciągle się doskonalą we wszystkich dziedzinach działalności firmy.

W dobie szczególnej „mody” na promowanie zdrowego i nieszkodliwego dla środowiska naturalnego stylu życia nabywców przyciągają wszelkie proekologiczne działania. Ich większa świadomość ekologiczna sprawia, że coraz częściej czynnikiem decydującym o zakupie produktu jest nie tylko jego jakość, ale także sposób jego wytwarzania oraz walory oszczędniejszego użytkowania. W związku z tym duże znaczenie ma ekoznakowanie, standardy i systemy zarządzania środowiskiem, gdyż wyróżniają one przyjazne środowisku produkty czy metody produkcji oraz wspomagają konsumentów w ich decyzjach rynkowych. Implementacja „zielonych innowacji” oprócz swojej funkcji ekologicznej spełnia wówczas również funkcję stymulacyjną i marketingową. Korzyścią ekonomiczną dla przedsiębiorcy jest zwiększanie sprzedaży produktów i możliwość czerpania zysków ze skali wytwarzania. Może tym samym zagospodarować niszę na rynku, wzmocnić swoją pozycję i siłę marki produktu, kojarzonej z poszanowaniem zasad ochrony środowiska. Firmy, które prowadzą spójną w tym zakresie strategię i akcentują świadomość ekologiczną, mają znacznie większe szanse powodzenia w utrzymaniu przewagi konkurencyjnej.

Z badań przeprowadzonych przez Fundację Partnerstwo dla Środowiska w 2010 r. wśród MŚP wynika, że główną motywacją do wdrażania ekorozwiązań jest chęć obniżenia kosztów działalności lub ogólna modernizacja w przedsiębiorstwie. Poza tym takie działania są często podejmowane z pobudek pozabiznesowych, np. chęci poprawy stanu środowiska w okolicy. Wyniki badania pokazały, że w latach 2005-2010 ok. 54% respondentów wprowadziło innowacyjny produkt, usługę, proces, metodę organizacyjną lub marketingową, które przyniosły korzyści dla środowiska. Efektem tych wdrożeń było np. powtórne wykorzystanie odpadów i materiałów (46%), obniżenie energochłonności na jednostkę produkcyjną oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza (41%), co związane jest ze zmniejszeniem emisji CO<sub>2</sub><sup>13</sup>.

Wśród barier utrudniających wdrażanie ekoinnowacji należy wymienić brak środków finansowych (68%) oraz wysokie koszty wprowadzania nowatorskich rozwiązań (61%). Istotnym czynnikiem jest także trudność w znalezieniu partnerów do współpracy. Aż 15% ankietowanych przedsiębiorstw przyznaje, iż nie chce ponosić ryzyka związanego z wprowadzaniem niesprawdzonych, innowacyjnych technologii<sup>14</sup>.

---

<sup>13</sup> *Problemy oddziaływania małych i średnich przedsiębiorstw na środowisko. Opracowanie badania ankietowego przeprowadzonego w 2010 roku*, Fundacja Partnerstwo dla Środowiska Program Czysty Biznes, listopad 2010, s. 8, <http://czystybiznes.pl> [dostęp 12.03.2012].

<sup>14</sup> Tamże, s. 7.

#### 4. Sformalizowane systemy zarządzania środowiskowego

Potrzeby środowiska biznesu w zakresie godzenia realizacji celów ekonomicznych oraz kształtowania wizerunku proekologicznej firmy wpłynęły na celowość przygotowania rozwiązań zakładających uniwersalne procedury zarządzania środowiskowego. Ma to swoje odzwierciedlenie w klasyfikacjach ekoinnowacji, wśród których wyróżnia się ekoinnowacje: produktowe i procesowe (nowy lub istotnie zmieniony produkt lub usługa zostały wytworzone w taki sposób, że negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne zostało zminimalizowane) oraz organizacyjne (związane z wdrażaniem sformalizowanych systemów zarządzania środowiskowego, np. ISO 14001 czy EMAS, oraz programów opracowanych i wdrożonych przez przedsiębiorstwa).

Oznacza to, że osiągnięcie sukcesów w zakresie wdrażania ekoinnowacji jest obecnie ułatwiane m.in. przez standaryzację systemów zarządzania środowiskowego (SZŚ). Najbardziej znane rozwiązania w tym zakresie obejmują systemy nieformalne (niecertyfikowane), oparte na własnej lub zewnętrznej koncepcji (np. Program Czystszej Produkcji czy *Responsible Care*)<sup>15</sup>, oraz formalne, zgodne z międzynarodowymi standardami, tj. ISO 14001 „Systemy zarządzania środowiskowego. Wymagania i wytyczne stosowania” czy wspólnotowy system zarządzania i audytu EMAS (*Eco-Management and Audit Scheme*). Te ostatnie są najbardziej rozbudowane, a także mają w znacznie większym stopniu rozwinięte procedury certyfikacji.

Normy ISO 14000, w zależności od nacisku, jaki kładą na poszczególne obszary działalności przedsiębiorstwa, można podzielić na dwie kategorie. Pierwsza koncentruje się na ocenie systemu organizacyjnego, dotyczy budowania i funkcjonowania systemu zarządzania środowiskowego, drugi obszar dotyczy zaś ekoetykietowania. Chęć ich wdrażania wynika w pewnym stopniu z popularności norm ISO 9000, które charakteryzuje międzynarodowa rozpoznawalność i są wizytówką firmy, która stale dba o skuteczność zarządzania jakością w celu spełnienia wymagań klienta. Przedsiębiorstwa łączą więc chęć wdrażania SZŚ ze wspomnianymi normami, tym bardziej że oba systemy zawierają wiele podobnych składników<sup>16</sup>.

Innym rodzajem formalnego SZŚ, przeznaczonym dla podmiotów spełniających wysokie standardy ochrony środowiska, jest system EMAS, który jest stosowany tylko na obszarze Unii Europejskiej. Jest skierowany do podmiotów, które w sposób dobrowolny podejmują zobowiązania w zakresie ochrony środowiska, często

---

<sup>15</sup> Program Czystszej Produkcji polega na takim zarządzaniu produkcją, które zapobiega powstawaniu odpadów oraz ogranicza marnotrawstwo zasobów pracy, materiałów wsadowych i energii. Natomiast ideą Programu *Responsible Care* jest dobrowolne zadeklarowanie się przedsiębiorców, że warunki, w jakich realizują procesy wytwórcze, będą ciągle udoskonalane, tak aby systematycznie ograniczać negatywne oddziaływanie firmy na wszystkie elementy środowiska naturalnego.

<sup>16</sup> Np. udokumentowane procedury, kwestie dotyczące organizacji i personelu, realizacja kontroli, prowadzenie zapisów, działania korygujące, audyty, przegląd wykonywany przez kierownictwo.

większym, niż wymaga tego litera prawa. Po raz pierwszy zasady jego organizacji i funkcjonowania zostały określone w 1993 r.<sup>17</sup>, natomiast w latach 2001 i 2009 r.<sup>18</sup> dokonano zmian m.in. rozszerzających jego zastosowanie<sup>19</sup>.

Organizacje wdrażające SZŚ często nie wiedzą, czy starać się o certyfikat zgodności z normą ISO 14001 czy też o rejestrację w unijnym systemie EMAS, co wynika z braku wiedzy na temat różnic między tymi dwoma standardami, które często mają jedynie formalny charakter<sup>20</sup>. EMAS w większym stopniu odnosi się do obowiązków przeprowadzania wstępnego przeglądu środowiskowego, metodyki i częstotliwości audytów wewnętrznych, a także nadzorowania m.in. dostawców czy zaangażowania pracowników. Różnica polega również na konieczności publikowania deklaracji środowiskowej oraz odmiennym podejściu do zgodności z prawem, co jest skutkiem zaangażowania organów administracji (odpowiedzialnych za nadzór nad spełnianiem wymagań prawnych) w procedurę rejestracji w systemie<sup>21</sup>.

System EMAS uwzględnia odpowiedzialność za środowisko na wszystkich poziomach działalności przedsiębiorstwa oraz określa, monitoruje i ocenia oddziaływanie środowiskowe wszystkich procesów, wyrobów i usług. Opracowanie oraz wdrożenie systemu ekoaudytu wymaga systematycznego gromadzenia i przetwarzania informacji ekologicznych. Ważne jest także to, aby przedsiębiorstwo eliminowało lub ograniczało szkodliwość emisji, zapobiegało awariom i posiadało stosowny program na wypadek ich powstania. Poza tym istotna w tym zakresie staje się również współpraca z organizacjami samorządowymi i społecznością lokalną w zakresie przekazywania informacji o podejmowanych działaniach.

W odniesieniu do normy ISO 14001 jedynym wiarygodnym źródłem informacji na temat podmiotów posiadających certyfikaty na zgodność z tym standardem są statystyki prowadzone przez Międzynarodową Instytucję Normalizacyjną – ISO. Nie prowadzi ona szczegółowego rejestru certyfikatów, ale zleca raz do roku przeprowadzenie badania, którego celem jest ustalenie ich liczby w poszczególnych kra-

---

<sup>17</sup> Council Regulation (EEC) No 1836/93 of 29 June 1993 *allowing voluntary participation by companies in the industrial sector in a Community eco-management and audit scheme*, OJ L168 z 10.07.1993.

<sup>18</sup> Regulation (EC) No 761/2001 of the European Parliament and of the Council of 19 March 2001 *allowing voluntary participation by organisations in a Community eco-management and audit scheme (EMAS)*, OJ L 114 z 24.04.2001; Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. *w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS)*, OJ. L342 z 22.12.2009.

<sup>19</sup> W Rozporządzeniu EMAS III doprecyzowano definicję m.in. zgodności z prawem, istotnych, bezpośrednich i pośrednich aspektów środowiskowych, klastra, walidacji, wskaźników efektywności środowiskowej, małych organizacji. Zmiany wprowadzone Rozporządzeniem EMAS III dotyczą także strony merytorycznej, np. implementacji obowiązku uwzględniania „najlepszych praktyk zarządzania środowiskowego”.

<sup>20</sup> [www.emas.mos.gov.pl](http://www.emas.mos.gov.pl), [data dostępu: 20.03.2012].

<sup>21</sup> Organy te mają wpływ na decyzje o wpisaniu, ewentualnym zawieszeniu czy wykreśleniu z rejestru.

jach. Z opublikowanego w grudniu 2011 r. The ISO Survey of Certifications – 2010 wynika, że w 2010 r. w 155 krajach na świecie obowiązywało łącznie 250 972 certyfikatów ISO 14001<sup>22</sup>.

W przypadku unijnego EMAS jego rejestracja jest koniecznością. Do końca 2011 r. system zarejestrowało 12 844 podmiotów<sup>23</sup>.

## 5. Zakończenie

Rozwój ekoinnowacji zależy przede wszystkim od poziomu proekologicznej świadomości przedsiębiorców i społeczeństwa. W koncepcji zrównoważonego rozwoju ekoinnowacyjność produktów, procesów czy systemów zarządzania jest ważnym czynnikiem, który wpływa na całokształt działalności podmiotów gospodarczych. Brak innowacji w tym zakresie wyraźnie utrudnia lub uniemożliwia generowanie wielu wymiernych korzyści finansowych, np. oszczędności związanych z redukcją zużycia energii, surowców i materiałów stosowanych w procesie produkcji czy zmniejszenie opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska. Przedsiębiorcy powinni więc kłaść nacisk na ekologię, bowiem dzięki temu mają szansę nie tylko działać efektywniej, ale także zdobyć przychylność konsumentów i podkreślić wizerunek nowoczesnej firmy.

Nowatorskie lub ulepszone proekologiczne rozwiązania niezależnie od tego, czy mają charakter np. produktowy, procesowy czy systemowy, początkowo zazwyczaj dotyczą rozwiązań organizacyjnych w sferze zarządzania. Stymulatorem ekoinnowacyjności są więc różne formalne i nieformalne systemy zarządzania środowiskowego, coraz chętniej wdrażane w przedsiębiorstwach. Aktywność firm na tym polu wynika również z konieczności podporządkowania się światowym tendencjom dotyczącym implementacji zasad, reguł i przepisów środowiskowych, jak również chęci uzyskania lepszej pozycji konkurencyjnej na rynku. Z tego powodu nieodzowne wydaje się większe zaangażowanie instytucji w promowanie idei zrównoważonego rozwoju. Aby stały się one powszechnym trendem, potrzebne jest ciągłe podnoszenie świadomości zarządów przedsiębiorstw oraz edukacja całego społeczeństwa.

## Literatura

Ansoff H.I., *Zarządzanie strategiczne*, PWE, Warszawa 1985.

Council Regulation (EEC) No 1836/93 of 29 June 1993 *allowing voluntary participation by companies in the industrial sector in a Community eco-management and audit scheme*, OJ L168 z 10.07.1993.

Chrząścik I., Marciniuk-Kluska A., Kluska M., *Ekoinnowacje a rozwój zrównoważony*, „Studia Ecologiae et Bioethicae” 2010, nr 8.

<sup>22</sup> <http://www.iso.org/iso/iso-survey2010.pdf> [dostęp: 21.03.2012].

<sup>23</sup> EMAS Newsletter 2011, Issue 04 / December 2011, s. 4, <http://ec.europa.eu/environment/emas> [dostęp: 21.03.2012].

- Ekoinnowacje*, PARP, Warszawa 2010.
- EMAS Newsletter 2011, Issue 04/December 2011.
- Hamel G., Prahalad C.K., *Przewaga konkurencyjna jutra*, Business Press, Warszawa 1999.
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, *Innowacja na rzecz zrównoważonej przyszłości – plan działania w zakresie ekoinnowacji*, COM (2008) 899, Komisja Europejska 2011.
- Komunikat Komisji dla Rady, Parlamentu Europejskiego – *Stymulowanie technologii w kierunku zrównoważonego rozwoju: Plan Działań Unii Europejskiej w zakresie technologii środowiskowych*, COM (2004) 38.
- Mariańska J., *Innowacyjność w działalności małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*, [w:] *Wyzwania rozwojowe małych i średnich przedsiębiorstw. Innowacje, technologie, kryzys*, red. A. Zakrzewska-Bielawska, Difin, Warszawa 2011.
- Porter M., *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa 2001.
- Simon H., *Tajemniczy mistrzowie. Studia przypadków*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
- Szpor A., Śniegocki A., *Ekoinnowacje w Polsce. Stan obecny, bariery rozwoju, możliwości wsparcia*, IBS, Warszawa 2012.
- Urbaniec M., *Wpływy innowacji ekologicznych na rozwój zrównoważony*, [w:] *Funkcjonowanie przedsiębiorstw w warunkach zrównoważonego rozwoju i gospodarki opartej na wiedzy*, E. Sidorczyk-Pietraszko, Wyd. WSE, Białystok 2009.
- Problemy oddziaływania małych i średnich przedsiębiorstw na środowisko. Opracowanie badania ankietowego przeprowadzonego w 2010 roku*, Fundacja Partnerstwo dla Środowiska Program Czysty Biznes, listopad 2010.
- Regulation (EC) No 761/2001 of the European Parliament and of the Council of 19 March 2001 *allowing voluntary participation by organisations in a Community eco-management and audit scheme (EMAS)*, OJ L 114 z 24.04.2001.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. *w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekzarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS)*, OJ. L342 z 22.12.2009
- Woźniak L., Hajduk-Stelmachowicz M., *Systemy Zarządzania Środowiskowego jako element potencjału ekoinnowacyjnego*, [w:] *Jak budować przewagę konkurencyjną dzięki ekoinnowacyjności?*, L. Woźniak, J. Strojny, E. Wojnicka (red.), PARP, Warszawa 2010.
- [www.emas.mos.gov.pl](http://www.emas.mos.gov.pl)
- [www.iso.org](http://www.iso.org)
- Ziółkowski B., *Znaczenie ekoinnowacji dla rozwoju przedsiębiorstw*, [w:] *Zrównoważony rozwój w teorii ekonomii i praktyce*, A. Graczyk (red.), Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2007.

## THE ROLE OF ECO-INNOVATIONS IN BUSINESS STRATEGY AS AN EXAMPLE OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEMS

**Summary:** The issue of eco-innovations, which are necessary to meet increasingly stringent regulatory requirements on environmental protection and create business and consumer attitudes, has been the subject of lively discussion in global economy. A great number of benefits are arising from the implementation of eco-innovations, e.g. reduction of negative environ-



mental impact through pollution prevention methods, a more efficient use of natural resources and enhancing the competitiveness of enterprises, regions, and even the acceleration of economic growth. The purpose of this article is therefore to show the importance and role of eco-innovation in business operations as an example of formal environmental management systems.

**Keywords:** sustainable development, environmental management, eco-innovations, environmental management system, EMAS, ISO 14001.