



The Role of Business Enterprises in the Protection of the Natural Environment

Justyna Przychodzeń¹

¹ Akademia Leona Koźmińskiego, tel.: 22-51-92-100, e-mail: justynap@alk.edu.pl

Abstract

The article treats about the role of enterprises in protection of natural environment. The main hypothesis is that business enterprise can stop being a “parasite” and become a “vitamin” for the natural environment. Above mentioned vision of the development of a business enterprise is possible because firstly, there are factors forcing out the ecological objectives of establishing, running and developing enterprises, and secondly, there is a series of methods for protecting the natural environment and increasing its quality and efficiency with the use of enterprises. The full accomplishment of the environmental objectives is possible owing to the use of the ability of the enterprises to achieve ecological scale effects, identify ecological losses and reduce the risk of their occurrence, pro – ecological use of law and procedures, create ecological knowledge including new technologies, seek new “green” markets, increase efficiency and quality as well as recover the natural environment.

Keywords: Business Enterprises, Protection of the Natural Environment, green market

Streszczenie

Rola przedsiębiorstw w ochronie środowiska przyrodniczego

W niniejszym artykule podjęto próbę zidentyfikowania roli przedsiębiorstw w ochronie środowiska przyrodniczego. Główną hipotezą pracy jest założenie, że przedsiębiorstwo może przestać być swoistym „pasożytem” i stać się niejako „witaminą” w środowisku przyrodniczym. Powyższa wizja rozwoju przedsiębiorstw jest możliwa, gdyż z jednej strony istnieją czynniki wymuszające ekologiczne cele zakładania, prowadzenia i rozwoju firm, a z drugiej strony istnieje szereg sposobów wykorzystania przedsiębiorstw w celu ochrony i poprawy środowiska przyrodniczego. Pełna realizacja owego celu jest możliwa dzięki zdolnościom przedsiębiorstw do: osiągania ekologicznych efektów skali, identyfikacji ekologicznych strat i redukcji ryzyka ich wystąpienia, proekologicznego wykorzystania prawa, zaleceń i procedur, kreacji ekologicznej wiedzy w tym rozwoju nowych technologii, poszukiwania i rozwoju nowych – „zielonych” - rynków, zwiększania wydajności, jakości i poprawy środowiska przyrodniczego.

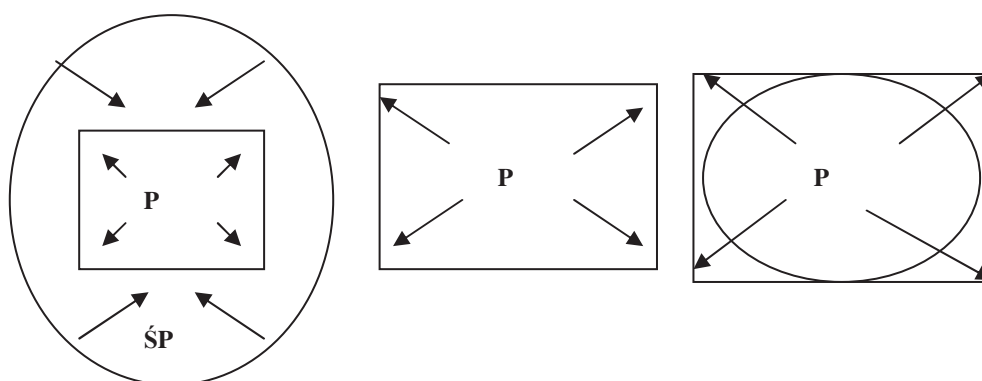
Słowa kluczowe: przedsiębiorstwa, ochrona środowiska przyrodniczego, zielony rynek.

1. Wstęp

Wzrost świadomości zagrożeń ekologicznych, który nastąpił w drugiej połowie XX wieku, zaowocował licznymi zmianami zmierzającymi do zmniejszenia antropogenicznej presji na środowisko naturalne w procesie gospodarowania, co w konsekwencji doprowadziło do powstania nowego paradygmatu - koncepcji zrównoważonego rozwoju. Zgodnie z raportem Światowej Komisji do spraw Środowiska i Rozwoju z 1987 roku zrównoważony rozwój oznacza „taki proces zmian, w którym eksploatacja zasobów, kierunki inwestowania, kierunki postępu technicznego i zmiany instytucjonalne pozostają w harmonii i zachowują bieżąco i na przyszłość możliwości zaspokojenia potrzeb ludzkich i aspiracji.” [9]. W powyższej definicji naszkicowano kilka obszarów, których ma dotyczyć zrównoważony rozwój, a więc: eksploatacja zasobów naturalnych, kierunki inwestowania, postęp techniczny, instytucje, potrzeby i aspiracje ludzkie. Sam raport jest znacznie szerszy i obejmuje takie dodatkowe dziedziny życia i gospodarowania jak: „problem ludnościowy” (problemem jest nie sama liczba ludności, ale stosunek tej liczby do wielkości zasobów¹), utrzymanie możliwości wytwórczych żywności, stabilna i bezpieczna droga rozwoju energetyki (jądrowej, odnawialnej), większa produkcja przy mniejszym zużyciu środków (w tym zarządzanie odpadami), kierowanie procesem urbanizacji, uczciwość

w międzynarodowych stosunkach gospodarczych, zarządzanie dobrami wspólnymi (do dóbr wspólnych należą m. in. oceany i Antarktyka), pokój i bezpieczeństwo, ubóstwo, jakość wzrostu gospodarczego (m.in. odejście od materiało- i energochłonnych gospodarek, poszerzenie o czynniki pozaekonomiczne jak oświata i zdrowie itp.), przetrwanie, kryzysy gospodarcze, poprawa stanu zdrowia i oświaty, wzmocnienie grup słabszych i upośledzonych (niektóre społeczności jak tzw. ludność tubylcza lub ludy plemienne żyją w odosobnieniu w ścisłej harmonii ze środowiskiem przyrodniczym - ich przetrwanie zależy nie tylko od świadomości ekologicznej i adaptacji do warunków naturalnych ale także od ich zdrowia, prawidłowego odżywiania i dostępu do oświaty), paliwa kopalne i zmiany klimatu.

W niniejszym artykule podjęto próbę zidentyfikowania roli przedsiębiorstw w ochronie środowiska przyrodniczego, a więc jednym z trzech, obok wymiaru społecznego i gospodarczego, filarów koncepcji zrównoważonego rozwoju. Dziś kwestie ochrony środowiska stają się trwałym elementem nie tylko rozwoju społecznego [14][16], ale i rozwoju gospodarczego, wpływając tym samym na jego „zazielenienie” [4]. Teorie przedsiębiorstw przez długi czas nie uwzględniały rabunkowej eksploatacji zasobów przyrody, a ich uszczerbek był traktowany jako instrument do osiągnięcia powszechnych celów zakładania, prowadzenia i rozwoju przedsiębiorstw, jak m.in. zysk, przetrwanie czy zdobycie przewagi konkurencyjnej [7][1][2][6]. W powszechnym ujęciu przedsiębiorstwa są postrzegane jako główne podmioty ignorujące koncepcję zrównoważonego rozwoju we wszystkich jej wymiarach. W wymiarze ekonomicznym dążenie do osiągania coraz wyższych zysków w krótkim okresie zakłóca funkcjonowanie rynków finansowych i kapitałowych. Ponadto niczym nieskrępowana swoboda gospodarcza, globalna liberalizacja przepływów kapitałowych i wzrost ekonomicznego znaczenia międzynarodowych korporacji wpływa na osłabienie siły politycznej i ekonomicznej krajów konkurujących o napływ kapitału [13]. W wymiarze społecznym przedsiębiorstwa postrzegane są jako organizacje bezlitośnie wykorzystujące swoją siłę wobec pracowników i społeczności lokalnej ignorując ich prawa i oczekiwania. Niektóre badania dowodzą istnienie zależności między obecnością przedsiębiorstw a wzrostem zarażeń wirusem HIV [17]. W wymiarze środowiskowym przedsiębiorstwa postrzegane są jako podmioty przyczyniające się do jego degradacji [8]. Szereg firm rozwija się kosztem środowiska przyrodniczego, przypominając swoistego pasożyta. Przedsiębiorstwo „pasożyt” to podmiot rabunkowej gospodarki charakteryzujący się wysoce negatywnym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze (zob. rysunek 1.1), jak m.in. toksyczne zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby; produkcja materiałów niebezpiecznych także dla przyszłych pokoleń; brak gospodarki odpadami; rozwój poprzez rabunkową eksploatację zasobów naturalnych, niszczenie różnorodności gatunkowej.



Rys. 1.1. Rozwój przedsiębiorstwa – pasożyta (P- przedsiębiorstwo, ŚP- środowisko przyrodnicze)

Jak przedstawiono wcześniej przedsiębiorstwa mogą negatywnie wpływać na wszystkie trzy: ekonomiczne, społeczne i środowiskowe aspekty

zrównoważonego rozwoju. Jako że wymiar ostatni jest celem analizy w niniejszym artykule, tylko w tym aspekcie podjęto próbę odwrócenia paradygmatu negatywnego wpływu przedsiębiorstw. Czy wraz z rozwojem przedsiębiorstwa może nastąpić szeroko pojęty wzrost środowiska przyrodniczego zarówno pod względem ilościowym, jakościowym jak i wydajnościowym? Innymi słowy, czy przedsiębiorstwo może przestać być „pasożytem” a stać się „witaminą” dla środowiska przyrodniczego? Czy tak rozumiany element

mikroekonomicznej koncepcji zrównoważonego rozwoju nie jest wyłącznie „wymysłem” tych „opętanych ekologią”? [10]. Wydaje się, że taka wizja rozwoju przedsiębiorstwa jest jak najbardziej realna, gdyż po pierwsze istnieją czynniki wymuszające ekologiczne cele zakładania, prowadzenia i rozwoju przedsiębiorstw a po drugie istnieje szereg sposobów ochrony środowiska przyrodniczego a także zwiększania jego jakości i wydajności z wykorzystaniem przedsiębiorstw. Owe sposoby realizacji koncepcji zrównoważonego rozwoju są swoistymi celami ekologicznymi pod, którymi rozumieć należy *cele umożliwiające ochronę przyrody i jej zasobów oraz zapewnienie trwałości ich użytkowania a także zapobieganie lub łagodzenie ujemnych dla środowiska naturalnego i społeczeństwa przemian powstałych w wyniku działalności człowieka.*

2. Czynniki wymuszające i kreujące ekologiczne cele zakładania, prowadzenia i rozwoju

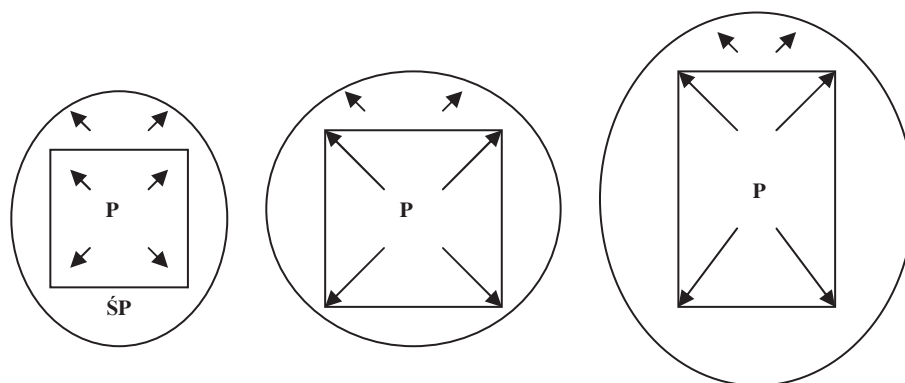
Do głównych czynników wymuszających i kreujących ekologiczne cele przedsiębiorstw należą czynniki biznesowe (endogeniczne) i egzogeniczne. Te pierwsze bezpośrednio związane są z istotą zakładania, prowadzenia i rozwoju przedsiębiorstw, te drugie kreowane są przez inne podmioty gospodarki.

Do głównych czynników biznesowych, oprócz korzyści pierwszego ruchu i narzucania standardów, zaliczyć należy także instytucjonalne możliwości samego przedsiębiorstwa. Te ostatnie wynikają z takich cech przedsiębiorstw jak: osiąganie korzyści z tytułu skali i zakresu działalności, możliwości kreowania wiedzy, możliwości wytwarzania wiązki produktów lub usług niskim kosztem, umiejętność tworzenia sieci kooperacyjnych częstokroć zwiększających szansę na „przeżycie” i pozwalających na efektywne konkurencje na rynku globalnym. Do instytucjonalnych możliwości przedsiębiorstwa należą też korzyści efektywności agencji, osiągane w wyniku zdolności firmy do redukcji lub eliminacji kosztów transakcyjnych.

Grupa czynników egzogenicznych wynika z postępującej próśrodowiskowej transformacji otoczenia przedsiębiorstw. Wśród nich najważniejsze są: rosnąca świadomość ekologiczna konsumentów, wzrost znaczenia koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu, próśrodowiskową transformację międzynarodowego i krajowego otoczenia prawnego, rozwój proekologicznych technologii oraz pojawienie się nowych, „zielonych” źródeł pozyskania kapitału.

3. Przedsiębiorstwa jako efektywne narzędzie w ochronie środowiska przyrodniczego

Uświadczenie sobie przez aktorów życia politycznego, społecznego, a przede wszystkim biznesowego istnienia, ważności i siły opisanych w punkcie 2 czynników, przyczyni się do wzrostu roli przedsiębiorstw w ochronie środowiska przyrodniczego oraz zmiany ich postrzegania. Przedsiębiorstwo przestanie być jedynie „pasożytem”, rabunkowo eksploatującym środowisko przyrodnicze i przekształci się w swoistą „witaminę” – firmę w swoim rozwoju przyczyniającą się jednocześnie do poprawy stanu środowiska (zob. rys. 3.1).



Rys. 3.1. Rozwój przedsiębiorstwa – witaminy (P- przedsiębiorstwo, ŚP środowisko przyrodnicze)

Zarówno w koncepcji przedsiębiorstwa „pasożyta”, jak i przedsiębiorstwa „witaminy”, podmioty gospodarcze są zakładane i rozwijają się kosztem degradacji środowiska przyrodniczego. W przypadku koncepcji drugiej, odwrotnie niż w pierwszej, wraz z rozwojem przedsiębiorstwa następuje szeroko pojęty wzrost środowiska przyrodniczego, zarówno pod względem ilościowym, jakościowym, jak i wydajnościowym. Jest to możliwe dzięki wykorzystaniu swoistych korzyści związanych z prowadzeniem, zakładaniem i rozwojem

przedsiębiorstw, jak: ekologiczne korzyści skali działalności, korzyści identyfikacji ekologicznych strat oraz redukcji zagrożenia ich wystąpienia, korzyści kreacji prawa, zaleceń i procedur korzystania ze środowiska naturalnego oraz upodmiotowienie użytkowników środowiska przyrodniczego, korzyści kreowania wiedzy (w tym nowych technologii), zdolności do identyfikacji nowych rynków, zwiększanie wydajności i jakości oraz poprawy środowiska przyrodniczego.

3.1. Ochrona środowiska przyrodniczego poprzez ekologiczne korzyści skali działalności przedsiębiorstw

Rosnące zainteresowanie włączaniem aspektów środowiskowych w działalność coraz większej liczby przedsiębiorstw umożliwia sformułowanie hipotezy dotyczącej ekologicznych korzyści skali, czyli korzyści z tytułu łagodzenia, zapobiegania lub poprawy ujemnych następstw aktywności człowieka w środowisku przyrodniczym, osiąganych w wyniku rosnącej skali prośrodowiskowej działalności przedsiębiorstw. Innymi słowy zorganizowane sposoby ochrony i poprawy środowiska naturalnego przynoszą zdecydowanie lepsze efekty (osiągane niższym kosztem) niż działalność indywidualna.

Skuteczne oczyszczanie, proekologiczne użytkowanie i ochrona środowiska przyrodniczego mogą zostać osiągnięte w sposób najbardziej efektywny poprzez organizację tych działań w ramach przedsiębiorstwa – zarówno w drodze założenia nowego podmiotu jak i wykorzystania dotychczas istniejących. Doskonałym przykładem osiągania ekologicznych korzyści skali jest współczesna organizacja gospodarki komunalnej w ramach której funkcjonują takie przedsiębiorstwa, jak: oczyszczalnie ścieków, spółki wodociągowe i kanalizacyjne, zakłady oczyszczania miasta, zakłady utylizacji odpadów, państwowe gospodarstwa leśne itd.

3.2. Ochrona środowiska przyrodniczego poprzez korzyści identyfikacji ekologicznych strat oraz redukcji zagrożenia ich wystąpienia

Zakładanie i funkcjonowanie przedsiębiorstw w znacznym stopniu przyczynia się do rozwoju systemów informacji środowiskowej. Podmioty gospodarcze są cennym źródłem danych nie tylko na szczeblu krajowym, ale i międzynarodowym. Ich systematyczne raportowanie sprawia, że są cennym i wiarygodnym źródłem danych środowiskowych, jak: jakość elementów przyrodniczych, stopień wdrożenia standardów jakości środowiska oraz obszary występowania przekroczeń tych standardów. Rzetelne oszacowanie sozologicznych strat, możliwe dzięki informacjom dostarczonym przez podmioty gospodarcze, generuje wymierne korzyści dla środowiska przyrodniczego. Raportowanie przedsiębiorstw umożliwia kompleksowe zarządzanie zasobami środowiska przyrodniczego, wdrożenie programów rekultywacyjnych i ochronnych na zdegradowanych obszarach oraz implementację prośrodowiskowych programów pomocowych na szczeblu krajowym i międzynarodowym.

Podmioty gospodarcze nie tylko w wymierny sposób przyczyniają się do rozwoju, wiarygodności i efektywności systemów informacji środowiskowej, ale także dysponują własnymi instrumentami umożliwiającymi efektywną redukcję wystąpienia ekologicznych strat, jak zarządzanie ryzykiem środowiskowym czy środowiskowa rachunkowość zarządcza.

3.3. Ochrona środowiska przyrodniczego poprzez korzyści kreacji prawa, zaleceń i procedur korzystania ze środowiska przyrodniczego oraz upodmiotowienie użytkowników środowiska przyrodniczego

Jednym ze sposobów na ochronę środowiska przyrodniczego jest kreacja prawa, zaleceń i procedur korzystania z niego. Ważność polityki środowiskowej jest bezdyskusyjna i obejmuje takie elementy jak: przepisy prawne (procedury, zalecenia, instrumenty prawne), pomoc publiczną, instrumenty ekonomiczne oraz fundusze i programy międzynarodowe. Efektywnie prowadzona polityka środowiskowa nie może kończyć się wyłącznie na hasle rządowym „chronimy środowisko naturalne”. Aby była akceptowalna dla przedsiębiorstw musi generować takie korzyści jak: nowe źródła kapitału („zielone” kredyty, fundusze, ulgi i zwolnienia podatkowe.), nowe formy konkurencji i standardów działania (np. poprzez wspieranie proekologicznych technologii, ulgi inwestycyjne), nowe „zielone” rynki (zbytu, pracy, pozyskiwania surowców).

Upodmiotowienie użytkowników środowiska przyrodniczego i ich organizacja w ramach przedsiębiorstw umożliwia nie tylko obniżenie kosztów poszukiwań sprawców zanieczyszczeń, ale też jasne określenie odpowiedzialności za ewentualne straty w środowisku przyrodniczym, co umożliwia ewentualne żądanie odszkodowań, nałożenie obowiązku usuwania szkód czy postulowanie internalizacji kosztów środowiskowych w koszty przedsiębiorstwa. Organizacja użytkowników środowiska przyrodniczego w ramach przedsiębiorstw

umożliwia także łatwiejsze wykluczenie lub ograniczenie konsumpcji, która z punktu widzenia ochrony środowiska jest niepożądana.

3.4. Ochrona środowiska przyrodniczego poprzez korzyści kreowania wiedzy, w tym nowych technologii w przedsiębiorstwach

Zgodnie z innowacyjnymi teoriami przedsiębiorstwem głównym motywem ich zakładania jest wysokie prawdopodobieństwo wprowadzenia z sukcesem na rynek innowacji, powstałej na skutek silnej alokacji środków na badania i rozwój często wymuszonej popytem rynkowym. Utracenie zdolności do poszukiwania i wdrażania wynalazków (nowych produktów, technologii, organizacji działalności) w prostej drodze prowadzi do bankructwa.

Przedsiębiorstwa są narzędziem realizacji środowiskowych założeń koncepcji zrównoważonego rozwoju dzięki zdolności kreowania i wykorzystywania ekologicznej wiedzy, w tym nowych technologii. Pod pojęciem *wiedzy ekologicznej* należy rozumieć wiedzę niezbędną do zapewnienia ochrony przyrody i jej zasobów oraz zagwarantowania trwałości ich użytkowania oraz wdrożenia skutecznych sposobów zapobiegania lub maksymalnego łagodzenia ujemnych następstw przemian w układach przyrodniczych zachodzących w wyniku działalności człowieka. Kreowanie ekologicznej wiedzy należy rozważać w szerokim ujęciu – obejmuje ono proekologiczne efekty wyników pracy departamentu badań i rozwoju w przedsiębiorstwie, wdrażanie prośrodowiskowych strategii, celów i technik zarządzania czy implementację najlepszych dostępnych technik w rozumieniu definicji europejskiej Dyrektywy Rady nr 96/61/WE. Rola przedsiębiorstw w kreowaniu ekologicznej wiedzy, w tym nowych technologii, jest bezdyskusyjna. To one są głównym nośnikiem nowatorskich idei, a te, jeśli nawet zrodziły się w innych strukturach – akademickich czy politycznych - nie są poważnie traktowane, jeśli nie mogą zostać efektywnie „wdrożone” przez świat biznesu.

3.5. Ochrona środowiska dzięki zdolnościom przedsiębiorstw do identyfikacji nowych rynków

„Zielona fala” przepływająca przez makro i mikrootoczenie przedsiębiorstw przyczynia się do powstawania nowych „zielonych” rynków lub „zazieleniania” tych już istniejących. Przykładem nowych rynków są dynamicznie rozwijający się rynek handlu emisjami czy rynek energii odnawialnej – wiatrowej i słonecznej. Częściej mamy do czynienia ze zjawiskiem „zazieleniania” rynków istniejących, jak „klasyczny” rynek produktów i usług czy rynek pieniężny i kapitałowy. „Zazielenianie” tego ostatniego polega nie tylko na poszerzaniu oferty o kredyty i pożyczki na kupno i wdrożenie prośrodowiskowych technologii, ale także budowaniu portfela inwestycyjnego przez fundusze z uwzględnieniem wpływu działalności emitentów nabywanych papierów wartościowych na środowisko przyrodnicze.

3.6. Ochrona środowiska przyrodniczego poprzez wykorzystanie przedsiębiorstw do zwiększania wydajności i jakości środowiska przyrodniczego

Działalność gospodarstw ekologicznych czy sieci symbiotycznych przyczynia się do zwiększania wydajności i jakości środowiska przyrodniczego. Produkcja w ekologicznym gospodarstwie rolnym jest prowadzona zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju - zapewnia trwałą żyzność gleby oraz zdrowotność roślin i zwierząt. Wśród zasad zrównoważonego rozwoju dotyczących działalności gospodarstw rolniczych wyróżniamy m.in. (1) ulepszanie technologii produkcji rolnej i systemów gospodarowania przez rozwój infrastruktury na wsi i różnicowanie zatrudnienia w gospodarstwie rolnym i poza gospodarstwem; (2) planowanie wykorzystania zasobów gruntów, informacja i oświata w zakresie rolnictwa; (3) ochrona i rekultywacja gruntów; (4) ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów genetycznych roślin i zwierząt w produkcji żywności (5) trwałe i zrównoważone nawożenie jako czynnik wzrostu produkcji rolnej; (6) modernizacja źródeł energii na obszarach wiejskich jako czynnik wzrostu produktywności [3]. Zasady rolnictwa ekologicznego (uzupełniające wyżej wymienione zasady zrównoważonego rozwoju) polegają na stosowaniu nie tylko prawidłowego płodozmianu i innych naturalnych metod utrzymywania lub podwyższania biologicznej aktywności i żyzności gleby, ale także nawozów organicznych, środków ochrony roślin i środków żywienia zwierząt uzyskiwanych inaczej niż w drodze przemysłowej syntezy chemicznej oraz doboru gatunków i odmian roślin oraz gatunków i ras zwierząt, uwzględniającego ich naturalną odporność na choroby.

Zmniejszenie oddziaływania negatywnej działalności przemysłowej na środowisko jest mniej efektywne, jeśli zakład działa w oderwaniu od innych zakładów. Niezależnie od poziomu usprawnienia technologii, każdy proces produkcyjny generuje poza użytecznym produktem także pewne produkty odpadowe. W celu zwiększenia

efektywności wykorzystania materiałów i zmniejszenia łącznego zużycia zasobów, w ciągu ostatniego dziesięciolecia w wielu krajach na całym świecie coraz większe zainteresowanie budzą sieci oparte na wymianie produktów ubocznych i dzieleniu się zasobami. W sieciach tych, zwanych przemysłowymi sieciami symbiotycznymi, współpracują różne rodzaje przemysłu, uzyskując korzyści zarówno ekonomiczne, jak i środowiskowe. W geografii przemysłowej podkreśla się tworzenie owych sieci jako kluczowego czynnika odniesienia sukcesu np. sieci przemysłu metalowego, czy sieci wysokiej technologii w Dolinie Krzemowej. Efektem tych działań jest nie tylko innowacyjne i konkurencyjne środowisko produkcyjne, w którym kluczowymi elementami są komunikacja i współpraca, ale także zwiększenie wydajności wykorzystywanych surowców naturalnych.

3.7. Ochrona środowiska przyrodniczego poprzez wykorzystanie przedsiębiorstw do jego poprawy

Zakładanie i prowadzenie przedsiębiorstw może być efektywnym narzędziem w realizacji założeń koncepcji zrównoważonego rozwoju w zakresie poprawy środowiska przyrodniczego. Tutaj mamy przedsiębiorstwa działające w zakresie uzdatniania i dostarczania wody (oczyszczanie wody w celu jej dostawy, uzdatnianie wody dla celów przemysłowych i innych, odsalanie wody morskiej lub wody gruntowej w celu produkcji wody.), odprowadzania i oczyszczania ścieków, zbierania odpadów (w tym odpadów niebezpiecznych także dla środowiska naturalnego), przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów (w tym unieszkodliwianie zarażonych żywych zwierząt lub zwierząt martwych), odzyskiwania i rekultywacji surowców. W przypadku tej ostatniej działalności wykorzystuje się przedsiębiorstwa do takich przedsięwzięć, jak m.in: odkażanie gleby i wód gruntowych, odkażanie i czyszczenie wód powierzchniowych z zanieczyszczeń powstałych w wyniku gromadzenia się substancji szkodliwych, usuwanie wycieków oleju lub pozostałych zanieczyszczeń na lądzie i na wodzie, usuwanie azbestu, farb ołowiowych i pozostałych surowców toksycznych oraz pozostałe specjalistyczne działalności związane z kontrolą zanieczyszczeń.

4. Analiza przypadków

Przedstawione powyżej sposoby ochrony środowiska przyrodniczego z wykorzystaniem przedsiębiorstw postanowiono skonfrontować z praktycznymi przykładami ze świata gospodarczego. Jak zauważa K. Eisenhardt, metoda analizy przypadków jest szczególnie odpowiednia dla nowych obszarów badań, a powstająca z wykorzystaniem tego podejścia teoria jest nowatorska, poddająca się testom oraz empirycznie uzasadniona [5]. Podobnie twierdzi R.K Yin, który przyczyn stosowania metody analizy przypadków upatruje w pragnieniu zrozumienia skomplikowanego zjawiska [18]. W tym miejscu należy zauważyć, że konfrontacja założeń teoretycznych z praktyką gospodarczą nie stanowi ich weryfikacji w stopniu zadowalającym metodologię nauk, a sama metoda analizy przypadków postrzegana jest stereotypowo jako słaba, o niewystarczającej precyzji (np. słabej kwantyfikacji), nieobiektywności i braku surowości [18]. Pomimo funkcjonującego stereotypu analiza przypadków często wykorzystywana jest w takich dziedzinach naukowych jak: medycyna, psychologia, socjologia, nauki polityczne, antropologia, historia i ekonomia oraz badaniach praktycznych jak planowanie urbanistyczne, polityka, nauki zarządzania, praca społeczna i edukacja. K. Eisenhardt zwraca uwagę, że wykorzystanie metody analizy przypadków w budowaniu elementów nowej teorii jest najbardziej odpowiednie, gdy mało wiadomo o określonym zjawisku, nie istnieją silne dowody empiryczne, powstająca teoria jest kontrowersyjna (pełna konfliktów) lub sprzeczna z powszechną wiedzą [5]. W związku z powyższym postanowiono skonfrontować założenia teoretyczne o sposobach wykorzystania przedsiębiorstw w ochronie środowiska z przykładami z życia gospodarczego, gdyż zgodnie z poglądami K. Poppera [11], zadaniem naukowców jest poddawanie teorii naukowych ciągłym testom, a nie poszukiwanie dla nich ostatecznych uzasadnień.

W poszukiwaniu odpowiedniego zbioru przypadków skorzystano z zasobów Forum Odpowiedzialnego Biznesu (FOB), które jest najstarszą i największą organizacją pozarządową w Polsce, zajmującą się koncepcją społecznej odpowiedzialności biznesu. Baza danych FOB zawiera raporty dobrych praktyk (publikowane corocznie od 2002 roku) z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu, zawierające sprawdzone w praktyce działania i programy/ projekty podejmowane przez firmy, które:

- dotyczą konkretnych obszarów funkcjonowania przedsiębiorstwa (bądź całej firmy) i podnoszą jakość i efektywność jej działań;
- są skierowane do jednej lub wielu grup interesariuszy i odpowiadają na ich konkretne potrzeby i/lub oczekiwania przynosząc korzyści wszystkim zainteresowanym stronom;

- stanowią innowacyjne podejście do rozwiązania problemu i jednocześnie przynoszą korzyści dla firmy, stanowiąc wartość dodaną dla niej samej bądź społeczeństwa;
- są powiązane z misją i wizją firmy, z jej wartościami i ogólną strategią;
- mają określone kryteria sukcesu, które są mierzone i weryfikowane, zaś prowadzone działania są udoskonalane w miarę potrzeb;

Zasady Odpowiedzialnego Biznesu daleko wykraczają poza wymiar czysto środowiskowy, uwzględniając pełny kontekst rozwoju zrównoważonego obejmujący także aspekty społeczne i ekonomiczne [12]. Ponieważ artykuł traktuje o roli przedsiębiorstw w ochronie środowiska przyrodniczego a więc wyłącznie ekologicznym aspekcie zrównoważonego rozwoju, wybrano te raporty, które dotyczą relacji firmy ze środowiskiem, uzyskując w ten sposób zbiór zawierający dobre praktyki w 46 przedsiębiorstwach. W dalszej kolejności wybrano te, które w opinii autorki dotyczyły firm dużych, o szerokiej skali działalności, ograniczając grupę do 36 organizacji. W trosce o jak najszerszy przekrój działalności ostatecznie wybrano do analizy pięć przedsiębiorstw z branż: eksploatacji złóż naturalnych, produkcji chemikaliów, rekultywacji, budownictwa, handlu hurtowego i detalicznego oraz produkcji maszyn. W myśl teorii wspomnianej K.Eisenhardt ilość przypadków powinna mieścić się w przedziale od czterech do dziesięciu, gdyż liczba niższa nie zapewnia wiarygodności przeprowadzonych badań a liczba wyższa wprowadza zbyt dużo danych, co wpływa na znaczącą komplikację analizy. Wybrane przypadki w sposób wystarczający przedstawiają sformułowane w pracy sposoby ochrony środowiska przyrodniczego z wykorzystaniem przedsiębiorstw, w związku z czym porzeczano na nich, gdyż zgodnie z twierdzeniem K. Poppera [11] „odkąd teoria jest dobrze potwierdzona, kolejne przypadki tylko bardzo nieznacznie podnoszą stopień jej potwierdzenia”.

Ponieważ w pracy posłużono się gotowymi przypadkami, zastosowano określone, jedyne w swoim rodzaju podejście badawcze. Owe podejście to swoisty mikroskop badawczy, identyfikujący obszary interesujące autorkę, pomijający te, które nie są interesujące z punktu widzenia merytorycznej poprawności. Pierwszy przypadek do odzyskiwanie cennych surowców z odpadów przez firmę POCH, drugi dotyczy strategii firmy TESCO Polska w ograniczaniu wpływu na środowisko przyrodnicze, trzeci przedstawia ochronę różnorodności Bałtyku prowadzoną przez grupę LOTOS, czwarty to przypadek aktywności lokalnej firmy CEMEX i jej współpracy z samorządem Ziemi Chełmskiej w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, piąty to przykład termomodernizacji zakładów produkcyjnych przez firmę ABB.

W pierwszej kolejności przedstawiono krótkie streszczenie każdego z przypadków a następnie podjęto próbę zidentyfikowania sposobów ochrony środowiska zastosowanych przez owe firmy.

4.1. Streszczenia analizowanych przypadków

4.1.1. Odzyskiwanie cennych surowców z odpadów – POCH

POCH S.A. to wiodący i innowacyjny dostawca profesjonalnych chemikaliów, sprzętu, usług analitycznych, innowacyjnych rozwiązań oraz jedyny w Polsce producent rozpuszczalników wysokiej czystości. Znaczącą część portfolio POCH S.A. stanowią produkty z zakresu analizy klasycznej, instrumentalnej, sprzętu i szkła laboratoryjnego, filtracji oraz mikrobiologii. POCH S.A. jest również producentem rozpuszczalników wysokiej czystości do chromatografii cieczowej, gazowej, spektroskopii oraz rozpuszczalników bezwodnych.

Jako uczestnik programu Clean Production firma POCH wykazuje szczególną troskę wobec ochrony środowiska w procesie produkcji. Produkty uboczne, które ze względu na swój skład posiadają wartość technologiczną, są po wstępnej przeróbce ponownie wykorzystywane w produkcji lub zostają poddane utylizacji do postaci niezagrażającej środowisku. Owe podejście zaowocowało rozszerzeniem oferty usług o neutralizowanie odpadów niebezpiecznych innym podmiotom gospodarczym. W rezultacie odpady nie tylko nie trafiają do środowiska, lecz są unieszkodliwiane. Firma prowadzi również recykling lub regenerację substancji organicznych, metali i związków metali, recykling lub regenerację innych materiałów nieorganicznych oraz np. odzysk składników z katalizatorów. Technologie odzysku opracowane przez POCH pozwalają otrzymać 97-99% rzadkich i cennych pierwiastków z substancji stanowiących odpady. Rocznie odzyskuje się ok. 20 kg złota, 250 kg palladu i ok. 200-300 kg srebra, co przyczynia się do wymiernych przychodów finansowych.

4.1.2. Strategia ograniczania wpływu na środowisko - TESCO Polska

Tesco Polska to 350 sklepów w całym kraju, 27 stacji benzynowych, oraz własne centra dystrybucyjne. Grupa Tesco zatrudnia ponad 28 000 pracowników. Obroty grupy Tesco przekroczyły 9,3 mld złotych w roku finansowym 2009-2010.

Globalna strategia Tesco zakłada ochronę zasobów naturalnych i ograniczenie szkodliwego wpływu na środowisko, w tym redukcję emisji dwutlenku węgla, który jest bezpośrednią przyczyną globalnego ocieplenia. W 2000 r. Grupa Tesco zobowiązała się do obniżenia emisji dwutlenku węgla na 1 mkw. powierzchni we wszystkich sklepach i centrach dystrybucyjnych na świecie o 50% do końca 2020 r. Dodatkowo Grupa Tesco zobowiązała się ograniczyć zużycie wody o 15% i zwiększyć odzysk surowców wtórnych do 80% w latach 2006-2009.

Strategia ograniczania wpływu na środowisko Tesco Polska opiera się na trzech filarach:

- 1) redukcja emisji CO₂ poprzez zmniejszenie poboru energii opiera się na wykorzystaniu alternatywnych źródeł energii: paneli słonecznych, wiatraków czy gruntowych wymienników ciepła. Firma posiada już 5 takich sklepów m.in. w Garwolinie, Lubartowie czy Zdzieszowicach. W pozostałych sklepach wdraża rozwiązania energooszczędne, jak: wymiana oświetlenia na energooszczędne, zmiana systemu ogrzewania z elektrycznego na gazowe oraz instalacja pokryw na meblach chłodniczo-mrozących;
- 2) zbieranie odpadów poddawanych recyklingowi. W 2006 r. firma odzyskała 13 000 ton makulatury, podczas gdy już w 2007 r. odzysk ten zwiększył się do 20 000 ton;
- 3) kształtowanie proekologicznych postaw pracowników i klientów. Firma wprowadza też Punkty Segregacji Śmieci dla klientów przy swoich sklepach. Tesco oferuje klientom torby ekologiczne jak bezpłatne siatki degradowalne czy płatne torby wykonane z juty. W ofercie firmy znajdują się produkty TESCO ORGANIC pochodzące z upraw i hodowli ekologicznych, posiadające odpowiedni certyfikat.

W ramach edukacji swoich klientów, firma stworzyła specjalny serwis ekologiczny, zawierający informacje m.in. na temat imprez ekologicznych, konkursów dla pracowników i klientów oraz konkretnych działań ograniczających emisję dwutlenku węgla. We wrześniu 2009 roku do sklepów Tesco wstawiono Eko Punkty, w których do końca listopada 2009 zebrano 1300 kg niebezpiecznych odpadów (zużytych baterii i tonerów)¹. W marcu 2009 roku, w ramach akcji „Godzina dla ziemi”, 53 hipermarkety sieci Tesco zredukowały oświetlenie o 30%. W sumie zostało wyłączonych 60 000 lamp, co pozwoliło ograniczyć emisję dwutlenku węgla o 1,5 tony.

4.1.3. Ochrona bioróżnorodności Bałtyku - Grupa LOTOS

Grupa LOTOS to ogólnopolski koncern naftowy zajmujący się wydobywaniem i przerobem ropy naftowej oraz sprzedażą hurtową i detaliczną wysokiej jakości produktów naftowych. Spółka dostarcza na rynek m.in. benzynę bezołowiową, olej napędowy oraz paliwo lotnicze. Koncern jest również liderem w produkcji i sprzedaży w Polsce olejów silnikowych, asfaltów oraz parafin. Pod marką LOTOS funkcjonuje ogólnopolska sieć stacji paliw. Akcje Grupy LOTOS wchodziły w 2010 r. w skład pierwszego w Europie Środkowo – Wschodniej indeksu przedsiębiorstw odpowiedzialnych społecznie – RESPECT index, który zadebiutował na GPW 19 listopada 2009 r. Polityka środowiskowa Grupy LOTOS ukierunkowana jest na zmniejszanie zużycia mediów i surowców, ograniczanie emisji zanieczyszczeń, zagospodarowanie odpadów oraz prowadzenie procesów przemysłowych w taki sposób, aby nie dopuścić do degradacji kapitału przyrodniczego i społecznego. Realizacja polityki środowiskowej następuje poprzez: stały monitoring emisji i imisji zanieczyszczeń powietrza i wód oraz stężeń węglowodorów wokół firmy, prowadzenie trójstopniowej oczyszczalni ścieków, ponowne wykorzystywanie ścieków oczyszczonych do produkcji wody gospodarczej, prowadzenie szczegółowej gospodarki odpadami, stosowanie urządzeń ochronnych środowiska, takich jak:

- system podwójnych uszczelnień zainstalowanych w zbiornikach z dachami pływającymi,

¹ W tym miejscu należy zauważyć, że wprowadzone przez TESCO punkty segregacji odpadów nie uwzględniają m.in. świetlówek, chociaż zgodnie z ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym z 2005 r. sklepy sprzedające świetlówki mają obowiązek przyjmować zużyte świetlówki od klientów, którzy kupują nowe świetlówki, w proporcji 1:1.

- zhermetyzowanie wszystkich instalacji technologicznych oraz podłączenie do systemu zrzutów awaryjnych, gdzie węglowodory spalane są w pochodniach,
- prowadzenie napełniania autocystern oraz cystern kolejowych z zastosowaniem systemu hermetyzacji i odzysku par.

W 2009 roku Grupa LOTOS podjęła współpracę z Fundacją Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego i Stacją Morską Instytutu Oceanografii Uniwersytetu Gdańskiego w Helu w zakresie działań, które mają pomóc w zahamowaniu procesu wymierania najbardziej zagrożonych gatunków Morza Bałtyckiego. Spółka nie tylko przekazała środki na zakup aparatury wspomagającej ochronę morświnów, ale także zaangażowała się w organizację Dnia Morświna, którego celem było przybliżenie społeczeństwu wiedzy na temat życia i ochrony tego bałtyckiego zwierzęcia.

Współpraca firmy z partnerami z sektora pozarządowego zaowocowała też realizacją projektu „Poznajmy i chrońmy bioróżnorodność Morza Bałtyckiego” mającego na celu upowszechnianie wiedzy na temat ochrony zasobów naturalnych i problematyki żyjących w tym akwenie ssaków morskich. Od maja do listopada punkty, poprzez które prowadzona jest kampania informacyjna, odwiedzone zostały przez ok. 14 000 osób. Rozdano ponad 20 000 egzemplarzy materiałów informacyjno- edukacyjnych. Przygotowano 100 kopii filmu edukacyjnego. Poświęcona projektowi strona morswin.pl zanotowała w drugim półroczu 1 396 odwiedzin. Przeszkolono 70. nauczycieli biologii ze szkół gimnazjalnych na Pomorzu, a w wycieczkach edukacyjnych na Hel wzięło udział 60 dzieci z domów dziecka i rodzin dysfunkcyjnych, znajdujących się pod opieką organizacji pozarządowych z najbliższego otoczenia koncernu.

4.1.4. Współpraca z samorządem Ziemi Chełmskiej w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi - CEMEX Polska

CEMEX jest globalnym liderem w branży materiałów budowlanych. CEMEX jest jednym z wiodących, globalnych producentów i sprzedawców cementu, betonu towarowego, kruszyw i innych materiałów budowlanych.

CEMEX Polska, właściciel Cementowni Chełm, od 5 lat współpracuje ze Związkiem Komunalnym Gmin Ziemi Chełmskiej w zakresie gospodarczego wykorzystania odpadów komunalnych. Związek zrzesza 16 lokalnych gmin, zamieszkałych przez ponad 160 tysięcy osób. W wyniku współpracy obu stron, w 2007 roku Związek Komunalny Gmin Ziemi Chełmskiej oraz władze Chełma podjęły decyzję o budowie Zakładu Przetwarzania Odpadów Komunalnych dla regionu chełmskiego. Zakład będzie produkował paliwo alternatywne dla Cementowni Chełm.

CEMEX Polska podejmuje również działania mające na celu stworzenie platformy do podjęcia zintegrowanych działań w zakresie gospodarki odpadami w ramach samorządu całego województwa lubelskiego. Utworzenie lokalnych przedsiębiorstw produkujących paliwo alternatywne zapewni Cementowni Chełm stałe dostawy paliwa spełniającego wysokie normy jakościowe. Większy udział paliw alternatywnych umożliwi cementowni ograniczenie zużycia paliw konwencjonalnych (m.in. węgla kamiennego), co z kolei przełoży się na znaczne ograniczenie emisji gazów, w tym CO₂, do atmosfery. Dzięki temu możliwe będzie wygenerowanie oszczędności wynikających z braku konieczności dokupowania przez zakład praw do emisji CO₂. Główną korzyścią dla lokalnej społeczności ze współpracy CEMEX Polska z władzami samorządowymi jest docelowe rozwiązanie problemu gospodarki odpadami komunalnymi w regionie oraz redukcja ilości składowanych odpadów.

4.1.5. Efektywność energetyczna – ABB

ABB jest liderem w dziedzinie technologii energetyki i automatyki. Firmy Grupy ABB działają w około 100 krajach i zatrudniają 124 tys. osób. Firmy ABB w Polsce zatrudniają łącznie około 2300 pracowników zlokalizowanych w oddziałach firmy, fabrykach i biurach sprzedaży na terenie kraju. Połowa produkcji polskich fabryk ABB trafia do niemal wszystkich krajów świata.

Firma ABB promuje koncepcje pozyskiwania energii oparte na źródłach odnawialnych, a także modernizację urządzeń i instalacji, które gwarantują zwiększenie efektywności energetycznej przy jednoczesnym podniesieniu produktywności zakładu.

W 2009 roku ABB otworzyła nową fabrykę silników w Aleksandrowie Łódzkim. Optymalizacja energochłonności procesów technologicznych została uwzględniona już przy projektowaniu nowego zakładu. Zostały w nim wykorzystane systemy automatyki pozwalające na oszczędne użytkowanie wszystkich mediów. Układy ogrzewania i oświetlenia są ściśle skorelowane z rytmem pracy zakładu. Możliwość płynnego przejścia z gazowego systemu zarządzania na ogrzewanie uzyskiwane w wyniku rekuperacji ciepła z procesów technologicznych wpływa na zmniejszenie emisji dwutlenku węgla. W fabryce ABB w Łodzi i Przasnyszu, dzięki przeprowadzonej modernizacji technologii ogrzewania, uzyskano zmniejszenie zużycia energii cieplnej o 20% w skali roku. Modernizacja układu chłodzenia maszyn produkcyjnych i punktów poboru wody w przasnyskim zakładzie przyczyniła się do zmniejszenia zużycia wody przez fabrykę o 30%. Dodatkowo dzięki przeprowadzonym procesom modernizacyjnym w obszarze energii cieplnej firma wykorzystywała w 2009 roku tylko 50% energii cieplnej zużywanej przez zakład przed rozpoczęciem opisywanych procesów. Dzięki modernizacji systemu energetyki cieplnej w łódzkiej fabryce miejska elektrociepłownia wyemituje co roku o 2,5 tys. m³ dwutlenku węgla mniej.

4.2. Identyfikacja sposobów ochrony środowiska przyrodniczego w analizowanych przypadkach

W przypadku ochrony środowiska przyrodniczego poprzez ekologiczne korzyści skali działalności przedsiębiorstw trzy badane firmy (oprócz CEMEX i ABB) poprzez wdrażanie prośrodowiskowych rozwiązań i swój niezwykle szeroki obszar działania w efektywny sposób przyczyniły się do ochrony środowiska przyrodniczego. Wszystkie pięć analizowanych przedsiębiorstw przyczyniło się do osiągnięcia znaczących korzyści dla nich samych oraz środowiska przyrodniczego z tytułu identyfikacji ekologicznych strat oraz redukcji zagrożenia ich wystąpienia, kreacji prawa, zaleceń i procedur korzystania ze środowiska naturalnego oraz upodmiotowienia użytkowników środowiska przyrodniczego, zwiększania wydajności i jakości środowiska naturalnego oraz poprawy środowiska przyrodniczego. Tylko w przypadku przedsiębiorstwa TESCO Polska, ze względu na swój charakter działalności nie udało się potwierdzić wykorzystywania tej firmy do ochrony środowiska przyrodniczego z tytułu korzyści kreowania wiedzy (w tym nowych technologii) oraz zdolności do identyfikacji nowych rynków. Podsumowanie zidentyfikowanych sposobów ochrony środowiska przyrodniczego z wykorzystaniem analizowanych przedsiębiorstw przedstawia Tabela 4.2.1.

Tabela 4.2.1. Sposoby ochrony środowiska przyrodniczego przez analizowane przedsiębiorstwa

	POCH	TESCO Polska	Grupa LOTOS	CEMEX Polska	ABB
Osiągnięcie ekologiczne korzyści skali działalności przedsiębiorstw	x	x	x	-----	-----
Identyfikacja ekologicznych strat oraz redukcji zagrożenia ich wystąpienia	x	x	x	x	x
Proekologiczne wykorzystanie prawa, zaleceń i procedur oraz osiągnięcie korzyści upodmiotowienia użytkowników środowiska przyrodniczego	x	x	x	x	x
Kreowania ekologicznej wiedzy w tym nowych technologii	x	-----	x	x	x
Identyfikacja i rozwój nowych rynków	x	-----	x	x	x
Zwiększanie wydajności i jakości środowiska naturalnego	x	x	x	x	x
Poprawa środowiska przyrodniczego	x	x	x	x	x

W 31 z 35 obserwacji udało się potwierdzić istnienie sposobów ochrony środowiska przyrodniczego z wykorzystaniem analizowanych przedsiębiorstw.

5. Posumowanie

Niewątpliwie przedsiębiorstwa odgrywają istotną rolę światowej gospodarce. Ich postawa wobec koncepcji zrównoważonego rozwoju może w długim okresie czasu przesądzić o jej sukcesie lub porażce. W niniejszej pracy podjęto próbę zidentyfikowania pozytywnej roli działalności przedsiębiorstw w zaledwie w jednym, środowiskowym wymiarze owej koncepcji. Jak pisze Tuziak: „*Szeroko rozpowszechnione przekonanie, że ludzka działalność gospodarcza może bez ograniczeń czerpać ze środowiska, zwrotnie oddając jedynie odpady, musi ulec krytycznej weryfikacji i radykalnej zmianie uwzględniającej rzeczywisty stan środowiska naturalnego*” [15]. Kreacja przez organy państwowe prawa korzystania ze środowiska przyrodniczego umożliwia osiągnięcie korzyści dla wszystkich najważniejszych podmiotów gospodarki. Z punktu widzenia państwa zapewnia stałe wpływy do budżetu i funduszy celowych oraz możliwości kreowania efektywnej polityki gospodarczej. Z punktu widzenia przedsiębiorstw owe korzyści wynikają z pojawiania się nowych źródeł kapitału, form konkurencji i standardów działania. Korzyści kreacji prawa, zaleceń i procedur korzystania ze środowiska przyrodniczego są bezdyskusyjne, ale i niewystarczające.

Aby przedsiębiorstwa stały się skutecznym narzędziem w ochronie środowiska przyrodniczego, istniejące czynniki wymuszające i kreujące ekologiczne cele zakładania, prowadzenia i rozwoju przedsiębiorstw muszą być bardziej rozpowszechnione i efektywne. Pełne osiągnięcie celów środowiskowych jest możliwe dzięki wykorzystaniu zdolności przedsiębiorstw do osiągania ekologicznych efektów skali, kreacji ekologicznej wiedzy (w tym nowych technologii), poszukiwań nowych „zielonych” rynków, zwiększania wydajności, jakości i poprawy środowiska naturalnego, identyfikacji ekologicznych strat i redukcji zagrożenia ich wystąpienia.

Przedstawione wyżej sposoby na realizację celów ekologicznych pozwalają na osiągnięcie korzyści zarówno przez przedsiębiorstwa jak i środowisko przyrodnicze. W przypadku tych pierwszych owe korzyści wynikają z tytułu pierwszeństwa na rynku i możliwości narzucania standardów, w przypadku środowiska przyrodniczego z tytułu jego poprawy i ochrony. Zostało to potwierdzone na podstawie analizy pięciu przedsiębiorstw. W 31 z 35 obserwacji udało się potwierdzić istnienie efektywnych sposobów ochrony środowiska przyrodniczego w ich działalności. Swoiste przejście z wizji przedsiębiorstwa – pasożyta do wizji przedsiębiorstwa – witaminy jest zatem jak najbardziej realne.

Temat wykorzystania przedsiębiorstw w celu ochrony środowiska z pewnością nie został w niniejszym artykule w pełni wyczerpany, jednakże stanowi przyczynek do poszukiwania nowych teorii i koncepcji przedsiębiorstw.

Literatura

1. CHAMBERLIN E., 1933, *The Theory of Monopolistic Competition*, Harvard University Press, Cambridge Mass.
2. COASE R., 1937, *The Nature of the Firm*, *Economica*, 4.
3. Dokumenty końcowe konferencji Narodów Zjednoczonych „Środowisko i Rozwój”, Rio de Janeiro, 3-14 czerwca 1992 roku, 1998, Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa..
4. GURTOWSKI, S., 2011, *Idea zielonej ekonomii – ograniczenia, perspektywy, implikacje*, *Problemy Ekorozwoju*, vol.6., no.1, s. 75-82.
5. EISENHARDT, K.M., 1989, *Building Theories from Cases*, *The Academy of Management Review*, Vol.14, No.4, pg. 532.
6. MADHOK, A., 2002, *Reassessing the Fundamentals and Beyond: Ronald Coase, the Transaction Cost and Resource- Based Theories of the Firm and the Institutional Structure of Production*, *Strategic Management Journal*, 23.
7. MARSCHALL, A., 1920, *Principles of Economic*, Macmillan, London.
8. *Nasza Wspólna Przyszłość*, 1991, Raport Światowej Komisji do spraw Środowiska i Rozwoju, PWE, Warszawa, s. 71.
9. McDONOUGH, W., BRAUNGART, M. 2002, *Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things*, North Point Press, New York.
10. *Nasza wspólna przyszłość. Raport Światowej Komisji do spraw Środowiska i Rozwoju*, PWE, Warszawa 1991

11. PIĄTEK, Z., 2011, Czy społeczeństwo „opętane ekologią” stanowi zagrożenie ludzkiej wolności i demokracji?, *Problemy Ekorozwoju*, vol.6., no.1. s. 83-94.
 12. POPPER, K. R., 2002, *Logika odkrycia naukowego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
 13. ROK, B., 2004, *Odpowiedzialny biznes w nieodpowiedzialnym świecie*, Agencja Rozwoju Filantropii w Polsce, Forum Odpowiedzialnego Biznesu, Warszawa , s. 18-19.
 14. SZYMAŃSKI, W., 2007, *Czy globalizacja musi być irracjonalna?*, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa
 15. SZTUMSKI, W. 2009, Mitologia rozwoju zrównoważonego, *Problemy ekorozwoju*, vol. 4, no. 2., str. 13-23.
 16. TUZIAK, A., 2010, Społeczno ekonomiczne aspekty zrównoważonego rozwoju w ujęciu globalnym i lokalnym, *Problemy Ekorozwoju*, vol.5, no.2., s. 39-49.
 17. VENKATESH, G., 2010, *Problemy Ekorozwoju*, vol.5, no.2., s. 29-37.
 18. WEBER-FAHR, M, [ed], 2002, Mining, w: *A sourcebook for poverty reduction, Macroeconomic and Sectoral Approaches*, Vol.2. World Bank, Washington D.C.
 19. JYIN, R., 2003, *Case Study Research*, CA: Sage Publications, Beverly Hills.
-