

**Nowoczesne Systemy Zarządzania**  
Zeszyt 12 (2017), nr 1 (styczeń-marzec)  
ISSN 1896-9380, s. 233-245

**Modern Management Systems**  
Volume 12 (2017), No. 1 (January-March)  
ISSN 1896-9380, pp. 233-245



Instytut Organizacji i Zarządzania  
Wydział Cybernetyki  
Wojskowa Akademia Techniczna  
w Warszawie

Institute of Organization and Management  
Faculty of Cybernetics  
Military University of Technology

## **Ekologistyka elementem kształtowania społecznej odpowiedzialności biznesu**

### **Ecologistic is an element of shaping the corporate social responsibility**

**Radosław Korneć**

Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach  
Wydział Nauk Ekonomicznych i Prawnych  
e-mail: radek.kornec@gmail.com

**Wioletta Wereda**

Wojskowa Akademia Techniczna  
Instytut Organizacji i Zarządzania  
e-mail: weredawioletta@tlen.pl

**Abstrakt:** Założenia społecznej odpowiedzialności biznesu ochronę środowiska traktują jako jeden z priorytetów obecnej działalności przedsiębiorstw. Aby przedsięwzięcia te były skuteczne, konieczne jest poszukiwanie nowych rozwiązań technicznych i logistycznych optymalizujących gospodarkę energią, odpadami oraz surowcami. Wdrożenie ekologistyki w procesy gospodarcze przedsiębiorstwa może skutecznie przyczynić się nie tylko do realizacji społecznej odpowiedzialności biznesu, ale także pomóc w przezwyciężeniu kryzysu ekologicznego. Celem artykułu jest ukazanie roli ekologistyki w kształtowaniu podstawowej działalności przedsiębiorstwa, z uwzględnieniem potrzeb ekologicznej odpowiedzialności.

**Słowa kluczowe:** ekologistyka, społeczna odpowiedzialność biznesu, zarządzanie łańcuchem dostaw

**Abstract:** The assumptions of corporate social responsibility of protecting the environment treat as one of the priorities of the current business activity. For these projects to be effective, it is necessary to seek new technical and logistic solutions that optimize energy, waste and raw materials economy. The implementation of ecologistics in business processes can effectively contribute not only to corporate social responsibility, but also to help to overcome the ecological crisis. The aim of this article is to present the role of ecologistics in shaping the basic activity of an enterprise, taking into account the needs of ecological responsibility.

**Keywords:** ecologistics, corporate social responsibility, supply chain management

## Wstęp

Koncepcje ekologiczne pojawiające się w przestrzeni gospodarczej i społecznej od lat, mimo swojej różnorodności skupione są w szczególności na minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne. Do niedawna przedsięwzięcia ekologiczne były realizowane przez organizacje wybiórczo i fakultatywnie, nie upatrując przy tym większych możliwości przy osiągnięciu zysku, a ekologiczne i ekonomiczne obszary funkcjonowania postrzegano jako dziedziny o spornych celach. Dopiero realny kryzys oraz perspektywa wyczerpania zasobów naturalnych skłoniła przedstawicieli życia gospodarczego do pochylenia się nad problemem funkcjonowania organizacji z poszanowaniem środowiska naturalnego.

Jedną z koncepcji współczesnego zarządzania, której obiektem zainteresowania jest między innymi ochrona środowiska, jest społeczna odpowiedzialność biznesu (CSR). Przedsiębiorstwa, oczekując akceptacji, ze strony konsumentów, dla sposobów funkcjonowania, coraz częściej wychodzą poza schemat różnego rodzaju świadczeń pracowniczych, poszerzając swą odpowiedzialność w stosunku do środowiska zewnętrznego. Większa świadomość organizacji w identyfikowaniu problemów dotyczących oddziaływania na otoczenie przyczynia się do uwzględniania, już w pierwszym etapie tworzenia planu działalności, interesów społecznych, środowiska oraz relacji z kooperantami. Dlatego uważa się, iż koncepcja społecznej odpowiedzialności biznesu jest najnowocześniejszą i najbardziej obiecującą strategią w zarządzaniu (Sikorska, 2010, s. 143).

W literaturze przedmiotu można znaleźć wiele ujęć tego zagadnienia. Jest to efektem tego, że poszczególne wymiary społecznej odpowiedzialności biznesu są bardzo rozległe i niejednorodne. Zagadnienia dotyczące CSR wykraczają zdecydowanie poza obszar tradycyjnie rozumianych stosunków pracy. Założeniem tej koncepcji jest promowanie tego, co jest nie tylko interesem przedsiębiorstwa, ale również sprzężeniem zwrotnym, z uwzględnieniem otoczenia.

Złożoność i zmienność współczesnego otoczenia znacząco zmieniły relacje na linii organizacja–środowisko i wymagają elastycznych oraz kreatywnych organizacji w celu dostosowania się do potrzeb interesariuszy, a także posiadania zdolności do przewidywania przyszłości. Aby odnieść sukces na tym coraz bardziej konkurencyjnym rynku globalnym, organizacja musi podjąć swoją działalność opierając się o aktualną wiedzę interdyscyplinarną oraz tzw. Internet przedmiotów (Internet of Things, czyli IoT)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Internet przedmiotów (Internet of Things, czyli IoT) to sieciowe połączenie obiektów fizycznych; termin ten jest używany do wskazania wszystkich obiektów, systemów i procesów, które są używane do wymiany informacji za pośrednictwem Internetu.

oraz gospodarkę cyrkulacyjną<sup>2</sup> (Wereda, Korneć, 2016, s. 125), gdzie wszyscy uczestnicy dbają o zrównoważony rozwój oraz społeczną odpowiedzialność.

## 1. Podstawowe założenia społecznej odpowiedzialności biznesu w obszarze ochrony środowiska

Założenia społecznej odpowiedzialności biznesu wywodzą się głównie z koncepcji rozwoju zrównoważonego, który w ostatnich dekadach ma bardzo duże znaczenie w skali międzynarodowych organizacji. Ogólnie definiując koncepcja ta jest ciągłym procesem łączenia trzech najważniejszych wartości każdego kraju, czyli gospodarki, środowiska naturalnego i społeczeństwa, jednakże czynniki określające rozwój zrównoważony mogą być bardziej uszczegółowione (Wereda, Korneć, 2016, s. 130-131), co prezentuje tabela 1.

Tabela 1. Czynniki koncepcji zrównoważonego rozwoju

Nazwa czynnika	Główne założenia czynnika
A. Rozwój społeczno-gospodarczy.	1. Tempo wzrostu realnego PKB na mieszkańca.
B. Zrównoważona konsumpcja i produkcja.	2. Zasoby produktywności.
C. Społeczna integracja.	3. Ludzie zagrożeni ubóstwem lub wykluczeniem społecznym.
D. Zmiany demograficzne.	4. Stopa zatrudnienia starszych pracowników.
E. Zdrowie publiczne.	5. Liczba lat życia w dobrym zdrowiu i średnia długość życia określana w chwili urodzenia, z podziałem na płeć.
F. Zmiany klimatu i energii.	6. Emisja gazów cieplarnianych. 7. Udział energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto.
G. Zrównoważony transport i ekologistyka.	8. Energochłonność transportu w relacji do PKB.
H. Krajowe zasoby.	9. Wspólny wskaźnik ptaków krajobrazu. 10. Połowy ryb pochodzące z zasobów poza bezpiecznymi granicami biologicznymi.
I. Globalne partnerstwo.	11. Oficjalna pomoc rozwojowa jako udział w dochodzie narodowym brutto.

Źródło: I. T. Lopez, 2012, s. 61-62

<sup>2</sup> Cyrkulacyjna gospodarka to taka, która jest odtwarzająca i regeneracyjna poprzez różne projekty i ma na celu utrzymanie produktów, komponentów i materiałów w ich najwyższej użyteczności oraz wartości w każdej chwili, z rozróżnieniem pomiędzy cykle techniczne i biologiczne. Ten nowy model gospodarczy stara się ostatecznie oddzielić globalny rozwój gospodarczy od konsumpcji skończonych zasobów. Gospodarka cyrkulacyjna jest adresowana do wszystkich, którzy są zorientowani na możliwości ponownego wykorzystania zasobów, a także rozwiązywanie problemów związanych z tymi zasobami, w odniesieniu do biznesu i gospodarek krajów. Gospodarka ta może generować wzrost, tworzenie nowych miejsc pracy i zmniejszenie wpływu na środowisko naturalne, w tym emisji w szczególności dwutlenku węgla oraz rozwijanie ekologistyki.

W ostatnich latach przedsięwzięcia z obszaru społecznej odpowiedzialności biznesu stają się coraz bardziej popularne, ponieważ organizacje mają świadomość, iż wizerunek podmiotu społecznie odpowiedzialnego ma strategiczne znaczenie. J. Sachs uważa, że obecnie każda organizacja musi brać udział w rozwiązywaniu problemów i poszerzać działalność poza tradycyjne działania rynkowe. Oczywiście nie należy tego traktować jako działań dobroczynnych, ale wkład mogący przyczynić się do rozwiązania ważnych problemów. Jest to więcej niż filantropia, ponieważ wymaga kreatywności (Sachs, 2009, s. 309).

Koncepcja społecznej odpowiedzialności biznesu jest coraz bardziej rozpowszechniana, a w niektórych kręgach panuje nawet przekonanie, iż stanowi ona uzupełniającą rolę wobec zasad wolnego rynku (Filek, 1999, s. 118). Rozpatrywana jest w dwóch obszarach – formalnym, opartym na poszanowaniu prawa, norm etycznych, oraz nieformalnym, dotyczącym przywództwa i kultury organizacyjnej. Jak zaznacza J. Stachowicz społeczna odpowiedzialność biznesu to koncepcja znacznie szersza niż strategie i zachowania organizacji, które są odpowiedzią na świadomie artykułowane potrzeby, co do spełniania przez przedsiębiorstwa określonych czynności w społeczności lokalnej. Przez tę koncepcję należy rozumieć jej rolę, funkcję i miejsce w procesie przemiany otoczenia w aktywną i przedsiębiorczą grupę podmiotów (Stachowicz, 2007, s. 108). Wymaga to prowadzenia działalności opartej na zaufaniu, współpracy i lojalności oraz wyznawaniu wyższych wartości, niż tylko zysk.

Większość badaczy, analizując koncepcję CSR, podkreśla potrzebę szerszego określania celów organizacji aniżeli tylko interesu ekonomicznego i włączenia w obszar biznesowy aspektów społecznych czy ekologicznych. Żadne przedsiębiorstwo nie jest w stanie osiągnąć sukcesu, jeżeli nie będzie odpowiedzialne społecznie, co jest powiązane z realizowaniem długofalowej strategii rozwoju. Podejście to jest zgodne z głoszoną w etyce organizacji ideą 3E, tj. efektywności, ekonomiczności i etyczności działania. Ponadto uważa się, że koncepcja CSR należy do kluczowych, obok organizacji i technologii, elementów budowania przewagi konkurencyjnej na rynku, a zaangażowanie społeczne jest traktowane jako nowy wskaźnik biznesowy. Społeczna odpowiedzialność biznesu w funkcjonowaniu podmiotów gospodarczych obejmuje określone sfery, są to (Zuzek, 2012, s. 199-200):

- otoczenie rynkowe (kooperanci, dostawcy, odbiory, konkurenci) – wyrazem CSR w tej sferze jest stosowanie zasad etyki w relacjach z otoczeniem, wykorzystywanie uczciwej informacji i reklamy, stosowanie właściwych zasad w procesach fuzji czy przejęć;
- otoczenie publiczne (instytucje pożytku publicznego, organizacje pozarządowe, administracja publiczna, społeczność lokalna) – działania CSR realizowane w tym obszarze dotyczą przedsięwzięć na rzecz kultury, szkolnictwa, nauki, sportu, ochrony zdrowia, świadczonych na zasadach sponsoringu, mecenatu, partnerstwa publiczno-prywatnego oraz innych form współdziałania;



- sfera zatrudnienia – CSR w tym zakresie dotyczy przestrzegania w zarządzaniu zasobami ludzkimi sprawiedliwości społecznej, podmiotowego traktowania pracowników, szans na rozwój osobowościowy, czy gwarancji bezpieczeństwa w miejscu pracy;
- ochrona środowiska – społeczna odpowiedzialność w tej materii dotyczy przede wszystkim właściwej gospodarki zasobami naturalnymi w organizacji, właściwej wyceny korzystania z zasobów oraz poszanowania przepisów dotyczących ochrony środowiska.

Jednocześnie zdefiniowanie wszystkich pożądanych zachowań jest niezwykle trudne ze względu na niejednoznaczne rozumienie CSR, która zawiera w sobie kilka obszarów działań. Wiele ujęć społecznej odpowiedzialności biznesu akcentuje zagadnienia ekonomiczne. Część kadry menadżerskiej uważa, że elementy społecznej odpowiedzialności wyrażane są w racjonalności i dobrych praktykach przy podejmowaniu decyzji mającej na celu maksymalizację zysków czy rozszerzenie zakresu działalności (Żelazna-Blicharz, 2013, s. 15).

Należy przy tym pamiętać, iż niemniej istotną sferą CSR są działania na rzecz społeczności lokalnej i środowiska naturalnego, które bezpośrednio nie wpływają na wynik finansowy. Dopiero w dłuższej perspektywie czasu, w skali gospodarki, mogą pojawić się korzystne efekty w postaci nowych, ekologicznych produktów pożądanych przez konsumenta. Należy przy tym podkreślić, iż społeczna odpowiedzialność biznesu względem środowiska naturalnego jest pojmowana nie tylko jako odpowiedzialność za skutki ekologiczne, ale również minimalizację negatywnego wpływu na środowisko naturalne oraz maksymalizację efektywności wykorzystywania zasobów naturalnych (Nakonieczna, 2008, s. 72). W literaturze przedmiotu można zauważyć powszechnie panujący pogląd, iż proekologiczne ukierunkowanie organizacji pozytywnie wpływa na pozycję konkurencyjną. Menedżerowie postrzegają ekologiczne kryteria prowadzenia działalności jako płaszczyznę do osiągnięcia sukcesu na rynku. Nie są one traktowane jako narzucone przez legislację normy prawne, a są wynikiem wrażliwości i świadomości ekologicznej zarządzających organizacjami. Funkcjonowanie koncepcji CSR jest w tym przypadku elementem wyróżniającym organizację na rynku. Dodatkowo wymogi ekologiczne często kreowane są przez administrację publiczną, społeczność lokalną czy inne grupy, które oczekują od przedsiębiorstw etycznych postaw na rzecz środowiska przyrodniczego. Stanowią one istotny czynnik przy budowie strategii firmy, co oznacza, że społeczna odpowiedzialność jest jednym z kluczowych obszarów kształtowania strategicznych postaw organizacji. Ekologiczna odpowiedzialność biznesu może przyczynić się do formowania nowych przedsięwzięć rynkowych oraz poprawy relacji z interesariuszami. Aktywność ekologiczna ułatwia także zdobycie zaufania władz lokalnych, przychylności społeczności, jak również wzrost zainteresowania inwestorów (Chodyński, Jabłoński, Jabłoński, 2008, s. 31).

Konsekwencje wdrożenia koncepcji CSR można ocenić także przez pryzmat benefitów pozafinansowych, związanych z kreowaniem reputacji i obrazu firmy, czy motywacją pracowników. Łączy się to również z poprawą wizerunku organizacji. Konsumenci, coraz bardziej świadomi i wrażliwi na nieetyczne postawy, jako uczestnicy życia gospodarczego poza odpowiednią ceną i jakością oczekują, aby towary wzbudzały pozytywne skojarzenia i były ekologiczne. Organizacje wykazujące działalność proekologiczną w sferze społecznej odpowiedzialności mogą liczyć na zwiększenie sprzedaży wśród klientów ceniących takie zachowania. Konsumenci i interesanci doceniają przedsiębiorstwa angażujące się społecznie. Co więcej, są oni bardziej lojalni wobec marki, a nowi klienci szybciej wiążą się z organizacją odpowiadającą za swoją działalność. Kolejną sferą korzyści wynikającą z wdrożenia założeń idei społecznej odpowiedzialności biznesu jest poprawa jakości i innowacyjności przedsiębiorstwa. Nierzadko wdrożenie dobrych praktyk z zakresu zarządzania środowiskowego prowadzi do redukcji ryzyka związanego z potencjalnymi zagrożeniami ekologicznymi. Dodatkowo kierowanie się zasadami zrównoważonego rozwoju to również efektywniejsze wykorzystanie zasobów, a mniejsza materiałochłonność, niższe koszty zużycia energii, materiałów, wody, czy racjonalne gospodarowanie odpadami, co zwiększa rentowność działalności firmy (Wołoszyn, Stawicka, Ratajczak, 2012, s. 26-27).

## 2. Problemy ekologiczne współczesnej gospodarki

Postępujące zanieczyszczenie środowiska oraz katastrofy ekologiczne i zagrożenia, które są skutkiem gospodarczej działalności człowieka, podważyły wiarę w skuteczność rozwiązań rynkowych podnoszących poziom dobrobytu społecznego. Jeszcze do niedawna panowało przeświadczenie o nieograniczoności zasobów naturalnych i przestrzeni. Uważano, że przemysł i technologia oznaczają polepszenie warunków życia i rozwój gospodarczy (Kozłowski, 2002, s. 35-36). Postęp oparty na spalaniu paliw kopalnych, wykorzystywanie substancji negatywnie wpływających na środowisko znacznie podniósł poziom zagrożeń. Dotyczą one wielu aspektów środowiska: fauny, flory, gleby, powietrza, wody, a także ludzi. Procesy zachodzące w litosferze, hydrosferze czy atmosferze odznaczają się dużą złożonością i zależnością. Konsekwencje zmian w którejś ze sfer środowiska mogą okazać się destrukcyjne nie tylko w obrębie funkcjonowania podmiotów gospodarczych, są w stanie obejmować znaczne obszary całych regionów i państw. Stopniowa degradacja środowiska naturalnego spowodowała sytuację, w której osiągnięto zdolności absorpcyjne i samoregulacyjne środowiska przyrodniczego (Kozłowski, 2005, s. 28-32). Poważnym źródłem zagrożeń ekologicznych, dotyczącym rozwoju gospodarczego, jest komponent techniczno-ekonomiczny. W regionach gorzej rozwiniętych oraz w gospodarce opartej na paliwach kopalnych bardzo rzadko uwzględniane są wymogi

środowiskowe, a stosowane technologie nie spełniają współczesnych wymogów ekologicznych. Destrukcyjne procesy wpływające na środowisko w połączeniu z globalizacją ukazały rolę dóbr wspólnych, do których zalicza się: wodę, powietrze, lasy czy krajobrazy. Obecnie środowisko naturalne rozumiane jako ogół elementów przyrodniczych, również przekształconych przez człowieka, takich jak grunty, woda, surowce, powietrze, rośliny i zwierzęta, klimat oraz krajobraz stanowi fundamentalny czynnik w rozwoju gospodarczym. Ekosystemy są naturalnym kapitałem naszej planety. Jako źródło różnorodnych zasobów oraz z uwagi na pełnienie szeregu funkcji są kluczowe do utrzymania ludzkiego dobrobytu oraz zagwarantowania dalszego rozwoju społecznego i gospodarczego. Są otoczeniem i miejscem do życia, dostarczają pożywienia, wody, energii oraz wielu surowców naturalnych, uczestniczą w obiegu składników pokarmowych, absorbują odpady i zanieczyszczenia. O poziomie jakości usług świadczonych przez środowisko w istotnym stopniu decyduje działalność człowieka (Łaguna, Witkowska-Dąbrowska, 2005, s. 25).

Obserwowane trendy oraz wynikające z nich różnego rodzaju inicjatywy pozwalają stwierdzić, iż koncepcja społecznej odpowiedzialności biznesu nie pozostaje jedynie obiektem badań na gruncie teoretycznym, ale ma swoje odzwierciedlenie w praktyce życia gospodarczego. Obecnie niemal każda organizacja realizująca zasady społecznej odpowiedzialności biznesu, podejmuje przedsięwzięcia na rzecz zmniejszenia uciążliwości swojej działalności wobec środowiska przyrodniczego. Zauważalnym jej przejawem w dziedzinie ochrony środowiska jest wykorzystywanie systemów logistycznych świadczących usługi obejmujące obsługę fizycznych przepływów odpadów.

### **3. Ekologistyka jako obszar działalności ekologicznie odpowiedzialnej**

Przedmiotem działalności klasycznych systemów logistycznych jest wsparcie przedsięwzięć wykonywanych w ramach przepływu materiałów i informacji, od wytwórcy do finalnego odbiorcy. Rozumiane są jako proces planowania realizowania i kontrolowania sprawnego i efektywnego ekonomicznie przepływu surowców, materiałów, wyrobów gotowych oraz odpowiedniej informacji, z punktu pochodzenia do punktu konsumpcji, w celu zaspokojenia wymagań klientów (Witkowski, 2015, s. 303). Rozwój odpowiedzialnego podejścia do zarządzania organizacją zaowocował szeregiem rozwiązań, optymalizujących procesy logistyczne wspierające różne formy odzysku wartości wyrobów znajdujących się w fazie użytkowej. Jest to także nowa forma postępowania przedsiębiorstw funkcjonujących w ramach łańcuchów dostaw, gdzie cele związane z maksymalizacją zysku można osiągnąć przy pomocy minimalizacji destrukcyjnego wpływu na środowisko przyrodnicze. Zwrócenie uwagi na ekologiczny i ekonomiczny potencjał odpadów doprowadził do rozwoju nowych

obszarów funkcjonowania logistyki – ekologistyki. Należy przy tym podkreślić, że samo pojęcie – ekologistyka – nie jest jednoznacznie traktowane, a w literaturze przedmiotu można spotkać wiele bliskoznacznych bądź równoznacznych określeń. Ponadto występuje pełna dowolność tłumaczenia obcojęzycznych odpowiedników tego zagadnienia i stąd też w polskim piśmiennictwie można spotkać takie określenia, jak: logistyka utylizacji, logistyka zwrotna, logistyka odpadów, logistyka recyklingu, logistyka odwrotna, logistyka wsteczna, logistyka odzysku czy logistyka powtórnego zagospodarowania. Niezależnie od nomenklatury ekologistyka rozumiana jest najczęściej jako ogół procesów zarządzania przepływami odpadów, od miejsc ich powstawania do miejsca ich przeznaczenia w celu odzyskania wartości lub właściwego ich unieszkodliwienia i długoterminowego składowania w taki sposób, by przepływy te były efektywne ekonomicznie i minimalizowały negatywny wpływ odpadów na środowisko naturalne człowieka (Szołtysek, 2009, s. 80).

Poza rozwojem myśli ekologicznej, genezy koncepcji ekologistyki należy upatrywać w ewolucji zarządzania łańcuchem dostaw i orientacji na klienta. Zgodnie z ogólnie panującymi tendencjami, podstawą wszelkich działań i procesów logistycznych jest obsługa klienta, tj. zaspokojenie jego oczekiwań i wymagań, co do czasu, jakości, miejsca i ilości zamawianych towarów. Potrzeby klienta nie kończą się wraz nabyciem konkretnego dobra. Konsumenci wymagają serwisu zakupionego urządzenia, oczekują możliwości wymiany wadliwego produktu bądź jego zwrotu i odzyskania wydanych pieniędzy, a coraz częściej domagają się zagospodarowania nabytych dóbr w fazie użytkowej. Ekologistyka, jako wydzielony obszar zainteresowania logistyki oraz oczywista konsekwencja rozwoju koncepcji łańcucha dostaw, wyrosła na kanwie tych potrzeb. Ekologistyka stanowi więc naturalną kontynuację i uzupełnienie procesów właściwych dla łańcucha dostaw (Kot, Starostka-Patyk, Krzywda, 2009, s. 102).

Jednym z głównych zamierzeń ekologistyki jest integrowanie procesów w czasie i przestrzeni, aby racjonalizując ich koszty, zapewnić pożądany stan środowiska przyrodniczego. Jest to możliwe w momencie odejścia od tradycyjnego, linearnego łańcucha dostaw i zastąpienie go zamkniętą pętlą. Zamknięcie pętli polega na ponownym wykorzystaniu, recyklingu, przetworzeniu oraz powrocie do obiegu tego samego bądź zmienionego produktu.

Jednak aby system ten funkcjonował sprawnie i przynosił wymierne efekty, konieczne jest zachowanie hierarchii postępowania z towarami zużytymi.

Założeniem tych najbardziej pożądanych działań jest wydłużenie żywotności elementów zwrotnych. Jest to możliwe dzięki określonym czynnościom w łańcuchu zwrotnym. W tym aspekcie można wyróżnić pętle postępowania ze zwrotami. Pętla krótka polega na wyremontowaniu i ponownym użytkowaniu produktu. Pętla średnia obejmuje towary zdolne do podziału na moduły, z których każdy podlega naprawie i wraca do użytkownika. Pętla długa dotyczy demontażu towaru.



Części, które nie podlegają naprawie poddawane są procesowi utylizacji, a pozostałe wykorzystywane są do produkcji nowych produktów lub półproduktów (Lysenko-Ryba, 2015, s. 197).



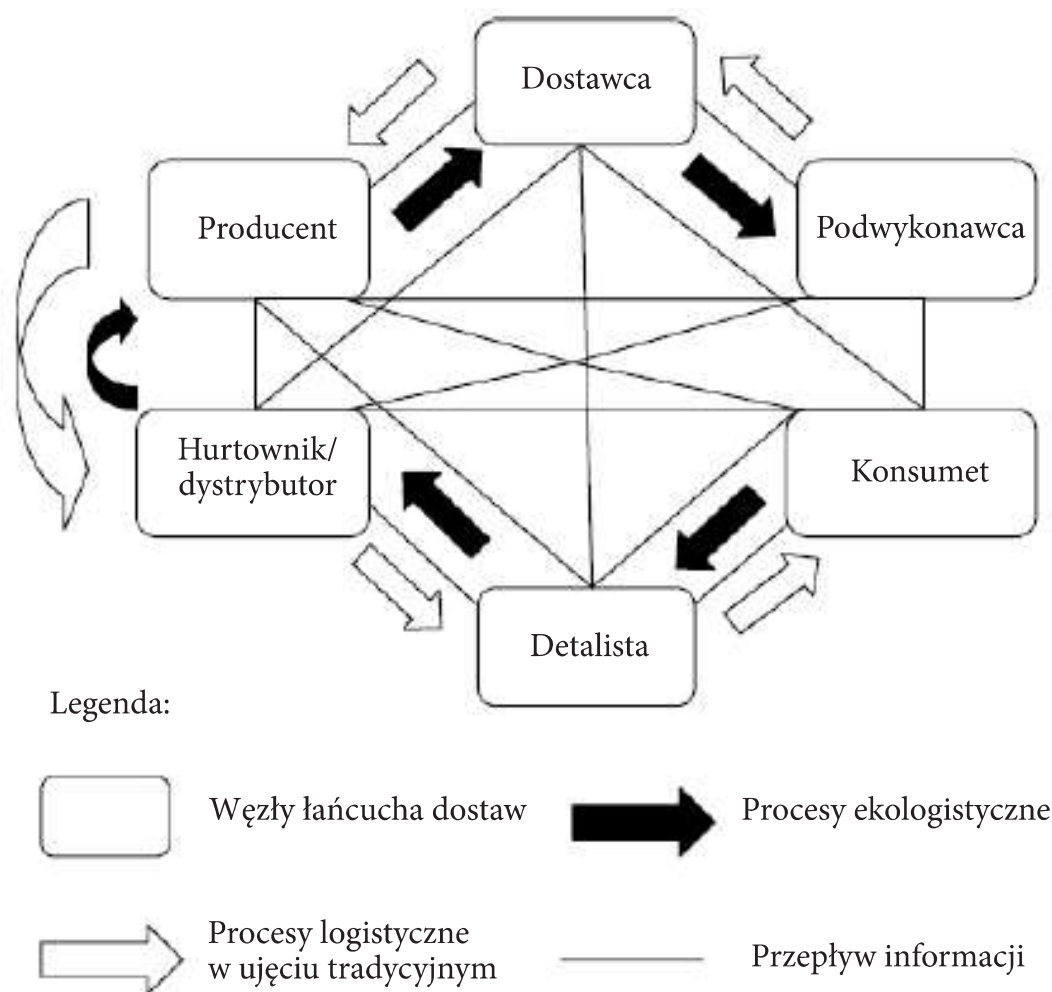
Rys. 1. Hierarchia postępowania z odpadami przedstawiona w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE

Źródło: R. Korneć, 2016, s. 94

Koncepcja logistyki zwrotnej obejmuje przepływy w przeciwnym kierunku w odniesieniu do pierwotnego strumienia dóbr i usług. Wiązą się z nią procesy (Witkowski, 2015, s. 304):

- naprawy i powtórnego użycia – ponownego włączenia produktu do obiegu, przy czym jego jakość może być względnie niższa w porównaniu do nowego produktu;
- renowacji – przywracanie towarom odpowiedniej jakości poprzez kontrolę i wymianę zużytych części, jak również technologiczną modernizację związaną z zastąpieniem przestarzałych komponentów lepszymi i nowocześniejszymi;
- regeneracji – przywracanie towarom jakości odpowiadającej nowym produktom poprzez szczegółową naprawę i wymianę przestarzałych części;
- kanibalizacji – odzysku części i komponentów z zużytego towaru i poddanie ich naprawie, regeneracji bądź renowacji;
- recyklingu – powtórnego przetworzenia materiałów pochodzących ze zwrotów w procesie produkcyjnym, w celu otrzymania surowca o przeznaczeniu innym lub pierwotnym.

Należy przy tym podkreślić, iż ekologistyka różni się od logistyki tradycyjnej. O ile projektowanie, produkowanie i oferowanie towarów jest procesem zdefiniowanym w czasie i przestrzeni, o tyle procesy zwrotów są zróżnicowane pod względem wielkości, miejsca i czasu. Jest to następstwem różnorodnego rodzaju konsumpcji tych towarów w gospodarstwach domowych. W ekologistyce znacznie większy jest nakład siły roboczej, ponieważ każdorazowo dokonuje się weryfikacji produktu oraz ręcznie demontuje. Ponadto występuje konieczność współpracy z klientem, którego należy uświadamiać o możliwości oddania zużytego towaru do punktu odbioru.



Rys. 2. Miejsce ekologistyki w łańcuchu dostaw

Źródło: K. Lysenko-Ryba, 2015, s. 195

W tego rodzaju łańcuchu dostaw proces zarządzania jest poszerzony o informacje o ochronie zasobów i wpływie na środowisko. Łączy strumienie materiałowe, energii i informacyjne, regularnie je optymalizując, z uwzględnieniem wymogów środowiska naturalnego. Skuteczne wdrożenie logistycznych systemów wspomagających różne rodzaje odzysku wartości z odpadów wymagają holistycznego podejścia do produktu.

Obejmuje ono fazę projektowania (design for recycling), produkcję, dystrybucję, konsumpcję oraz zarządzanie odpadami, włączając w to procesy zaopatrzenia, transportu, magazynowania oraz wymiany informacji. Uwzględnienie wymogów środowiskowych w poszczególnych fazach tworzenia i oferowania produktu pozwala nie tylko na oszczędność zasobów i minimalizację negatywnych skutków działalności przedsiębiorstwa, ale także znacząco ułatwia proces odzysku wartości produktów znajdujących się w fazie użytkowej. Z tego wynika, że organizacje, które poszerzyły swój łańcuch dostaw o przepływy zwrotne, osiągają korzyści finansowe przy dbałości o środowisko przyrodnicze.

Dla skutecznej implementacji systemu logistyki zwrotnej niezbędna jest współpraca wszystkich ogniw łańcucha dostaw. Słaby obieg informacji, przerzucanie obowiązków, ograniczony poziom zaufania, to czynniki utrudniające budowanie zwrotnego łańcucha dostaw. Odpowiednio gospodarując zwrotami, organizacje mogą czerpać wiele korzyści, do których bez wątplenia można zaliczyć (Lysenko-Ryba, 2015, s. 197-198):

- redukcję kosztów – ponowne wykorzystanie materiałów, zapewnia oszczędności, które mogą zostać wykorzystane na nowe przedsięwzięcia i inicjatywy w rozwoju organizacji;
- wpływ na środowisko – podnoszenie świadomości związanej z ochroną środowiska nie jest tymczasowym zagadnieniem. Czynniki te przyczyniają się do długookresowej reorientacji produkcji i konsumpcji na ekorozwój. W tym aspekcie logistyka dąży do minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko, nie tylko w poszczególnych fazach tworzenia i dystrybuowania produktu, bardzo ważna jest także redukcja wpływu samego towaru na każdym etapie cyklu życia;
- przewaga konkurencyjna – jedną z metod uzyskania przewagi konkurencyjnej jest liberalna polityka zwrotów produktów (możliwość minimalizowania barier zwrotu podczas wymiany towarów), która pozwala na wzrost lojalności klienta. Organizacje, które w pożądanym przez konsumenta sposób zarządzają tą sferą logistyki, łatwiej docierają do klienta i badają jego oczekiwania;
- dyferencjacja wizerunku organizacji – wiele przedsiębiorstw wykorzystuje ekologistykę w celach budowania wizerunku, pozycjonując się jako „firmę-obywatela”, pomagając otoczeniu w sferach ekologicznych i społecznych.

Aby system ekologistyki przynosił korzyści, należy go postrzegać jako metodę poprawy poziomu obsługi klienta, zmiany wizerunku organizacji oraz zwiększenia przewagi konkurencyjnej. Dzięki sferze ekologistyki możliwe jest koncentrowanie na działaniach społecznych i proekologicznych, co umożliwia definiowanie organizacji jako społecznie odpowiedzialnej. Ponadto przedsięwzięcia z tego zakresu pozwalają na pozyskiwanie cennych informacji o oczekiwaniach i zachowaniach konsumenta. Informacje te pozwalają nie tylko na efektywne zarządzanie zasobami

przedsiębiorstwa. Obecnie, kiedy jakość i ceny produktów dostępnych na rynku bywają do siebie bardzo zbliżone, działania z zakresu ekologii mogą być elementem, który pozytywnie wyróżnia organizację na tle konkurencji. Jednym z przykładów jest wykorzystywanie koncepcji „clean channel” (oczyszczania kanałów), która polega na odkupowaniu przez przedsiębiorstwa starych towarów, które są w posiadaniu klientów i oferowaniu nowych po odpowiednio niższej cenie. Koncepcję tę wykorzystuje się zwłaszcza w branży motoryzacyjnej i elektronicznej. Rozwiązanie to umożliwia bezpośredni odzysk zużytych towarów z rynku, przy jednoczesnym możliwym wzroście popytu na nowe produkty (Kot, Starostka-Patyk, Krzywda, 2009, s. 134).

## Zakończenie

Obecnie nie wszystkie organizacje są świadome tego, jak duże znaczenie ma ekologia oraz przedmiot jej zainteresowania. Działania z tego zakresu do niedawna były dyktowane jedynie obowiązującymi przepisami prawa, jak np. odzyskiwanie surowców ze zużytych towarów bądź przyjmowanie zwrotów. Do głównych powodów tego stanu rzeczy należy zaliczyć:

- brak zintegrowanych systemów informatycznych, które wspierałyby zarządzanie zwrotami;
- przekonanie, że koszty przepływów zwrotnych znacznie przewyższają przychody;
- brak narzędzi pomiarowych wpływu zwrotu towarów oraz nieświadomości potrzeby ich kontrolowania.

Jednakże wśród przedsiębiorstw coraz częściej panuje przekonanie, w którym ekologia postrzegana jest jako nowe źródło dochodów, a jest ona osadzona w tradycyjnie pojmowanej logistyce uwypuklając jednocześnie jej ekologiczną orientację, stanowiąc tym samym doskonały środek wykonawczy w dziedzinie społecznej odpowiedzialności biznesu. Pozwala ona bowiem na wdrożenie idei zamkniętych cykli materiałowo-energetycznych, widocznie zmniejszając wpływ działalności ludzkiej na środowisko.

## BIBLIOGRAFIA

- [1] CHODYŃSKI A., JABŁOŃSKI A., JABŁOŃSKI M., 2008, *Environmental Corporate Social Responsibility (ECSR) – koncepcja strategiczna budowy wartości firmy oparta na kryteriach ekologicznych*, „Przegląd Organizacji”, nr 3.
- [2] FILEK J., 1999, *Etyka w działalności gospodarczej*, [w:] W. Gasparski, A. Lewicka-Strzałecka, D. Miller (red.), *Etyka biznesu, gospodarki i zarządzania*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi, Łódź.



- 
- [3] KOT S., STAROSTKA-PATYK M., KRZYWDA D., 2009, *Zarządzanie łańcuchami dostaw*, wyd. Politechnika Częstochowska, Częstochowa.
- [4] KOZŁOWSKI S., 2002, *Ekorozwój, Wyzwanie XXI wieku*, Wydawnictwo PWN, Warszawa.
- [5] KOZŁOWSKI S., 2005, *Przyszłość ekorozwoju*, Wydawnictwo KUL, Lublin.
- [6] LOPEZ I.T., 2012, *Monitoring the sustainable Development Performance: an integrated approach to business management*, [w:] B. Domańska-Szaruga, M. Wójcik-Augustyniak (red.), *Contemporary challenges in the process of management in organization of the future*, Studio Emka, Warszawa.
- [7] LYSENKO-RYBA K., 2015, *Logistyka zwrotna jako źródło korzyści konkurencyjnych*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, nr 249.
- [8] ŁAGUNA T.M., WITKOWSKA-DĄBROWSKA M., 2005, *Ekonomiczne podstawy zarządzania środowiskiem i zasobami naturalnymi*, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok.
- [9] NAKONIECZNA J., 2008, *Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstw międzynarodowych*, Wydawnictwo Difin sp. z o.o., Warszawa.
- [10] SACHS J., 2009, *Nasze wspólne bogactwo. Ekonomia dla przeludnionej planety*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- [11] SIKORSKA M., 2010, *CSR w Polsce. Forum UNDP. Zarządzanie zasobami ludzkimi*, [w:] J. Kochanowicz, M. Marody (red.), *Kultura i gospodarka*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- [12] STACHOWICZ J., 2007, *Dylematy kształtowania pożądanych kompetencji menedżerów współczesnych przedsiębiorstw*, [w:] M. Bojar (red.), *Społeczna odpowiedzialność w biznesie*, Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, Lublin.
- [13] SZOŁTYSEK J., 2009, *Logistyka zwrotna*, Wydawnictwo Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań.
- [14] WEREDA W., KORNEĆ R., 2016, *Intelligent assets in business sustainability based on the circular economy*, [w:] A. Skrzypek (red.), *Determinants and consequences of network society*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2016.
- [15] WITKOWSKI K., 2015, *Aspekt logistyki zwrotów i recyklingu tworzyw sztucznych*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, nr 383.
- [16] WOŁOSZYN J., STAWICKA E., RATAJCZAK M., 2012, *Społeczna odpowiedzialność małych i średnich przedsiębiorstw agrobiznesu z obszarów wiejskich*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- [17] ZUZEK D., 2012, *Społeczna odpowiedzialność biznesu a zrównoważony rozwój przedsiębiorstw*, „Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie”, T. 21, nr 2.
- [18] ŻELAZNA-BLICHAZ A., 2013, *Społeczna odpowiedzialność w procesie gospodarowania a zrównoważona produkcja i konsumpcja*, Wydawnictwo Politechnika Lubelska, Lublin.