

Przedstawione klasyfikacje ekoinnowacji nie różnią się od siebie w jakiś bardzo znaczący sposób, można nawet powiedzieć, że są one podobne i wzajemnie się uzupełniają. Najważniejszym podziałem ekoinnowacji jest jednak ten, w ramach którego wyróżnia się ekoinnowacje: produktowe, procesowe, organizacyjne i marketingowe, charakterystyczny również dla samych innowacji. Na szczególną uwagę w przypadku typologii ekoinnowacji procesowych zasługuje podział technologii środowiskowych na technologie zintegrowane i technologie addytywne, tj. wynikający z efektu, jaki przyniesie wdrożenie ekoinnowacji. Zdecydowanie bardziej pożądane są technologie zintegrowane, ich implementacja prowadzi bowiem do działań prewencyjnych, a nie naprawczych. Ta podstawowa klasyfikacja została uzupełniona przez M.M. Andersena o ekoinnowacje w postaci alternatywnych produktów, a także ekoinnowacje organizacyjne i ogólnego przeznaczenia. Rozwiązania te są jednak ściśle związane z technologiami zintegrowanymi i niejako przez nie wymuszone, wymagają bowiem wdrożenia ekoinnowacji organizacyjnych, które zapewniają im sprawne i skuteczne funkcjonowanie. Nowy trend wyznacza również R. Kuehr, który obok technologii zintegrowanych i „końca rury” wymienia także technologie pomiarowe i czyste technologie, zdecydowanie niewpisujące się w bieżące nurty percepcji technologii środowiskowych. Takie holistyczne spojrzenie na problem ekoinnowacji i ich nowe klasyfikacje sprawiają, że dziedzina zajmująca się tym zagadnieniem nadal rozwija się i zwiększa swoje znaczenie we współczesnym, zorientowanym na problemy ochrony środowiska świecie. Jednocześnie fakt, że R. Kuehr wymienia wśród rodzajów technologii środowiskowych technologie czyste, których nie ma jeszcze w praktycznym zastosowaniu, pozwala stwierdzić, że jest tylko kwestią czasu, kiedy te teoretyczne rozważania zostaną urzeczywistnione.

### **3.3. Działalność proekologiczna dużych przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce – wyniki badań ankietowych**

(Jacek Wysocki)

#### **3.3.1. Wprowadzenie**

Dbanie o ekologiczny wizerunek przedsiębiorstwa w wyniku realizacji działań proekologicznych, obejmujących np. wdrażanie gotowych rozwiązań ekologicznych czy oferowanie ekologicznych produktów, staje się od dłuższego czasu coraz popularniejsze nie tylko na świecie, ale i w Polsce. Rosnące znaczenie działań proekologicznych we współczesnej gospodarce wynika stąd, że są one

nieszkodliwe i bezpieczne dla środowiska, gdyż nie naruszają równowagi ekologicznej, a wręcz sprzyjają jej zachowaniu. Można przyjąć, że ich istotą jest dbałość o środowisko, co w przypadku przedsiębiorstw wyraża się w ograniczaniu ich negatywnego wpływu na otoczenie. Ponadto działania te wpisują się w szeroko rozumianą politykę ekologiczną państw, co przekłada się na powstawanie dalekosiężnych planów mających na celu stworzenie warunków sprzyjających realizacji ochrony środowiska poprzez określenie celów ekologicznych oraz środków finansowych i niefinansowych niezbędnych do ich osiągnięcia<sup>29</sup>. W przypadku Polski istotność działań proekologicznych w rozwoju przedsiębiorstw potwierdzają m.in. rosnące nakłady na ochronę środowiska oraz wielkość inwestycji poczynionych przez nie na zakup środków trwałych służących ochronie środowiska, a także badania naukowe czy instytucjonalne prowadzone w tym zakresie<sup>30</sup>. Pozytywnym zjawiskiem jest też realizacja *Strategii zrównoważonego rozwoju Polski do 2025 r.*, w ramach której zaleca się wdrażanie na poziomie przedsiębiorstw programu czystszej produkcji, sformalizowanych systemów zarządzania środowiskowego (EMAS, ISO 14001) czy też ekoprodukcji<sup>31</sup>.

We współczesnym świecie każda działalność gospodarcza niesie za sobą skutki, które mają niekoniernie pozytywny wpływ na środowisko naturalne, dlatego przedsiębiorstwa coraz częściej muszą liczyć się z polityką ekologiczną państwa i zgadzać na to, aby ich rozwiązania technologiczne czy oferowane produkty spełniały normy środowiskowe. Co więcej, nie chodzi w tym przypadku jedynie o wysokie koszty finansowe, np. w postaci kar lub spadku sprzedaży produktów czy wykluczenia społecznego, lecz o to, że brak dbałości o środowisko może w końcu uniemożliwić przedsiębiorstwom prowadzenie normalnej działalności gospodarczej i doprowadzić do ich unicestwienia. Na potrzeby ochrony środowiska stworzone zostały zatem odpowiednie instrumenty polityki ekologicznej państwa, tj. rozwiązania prawne (ustawy, rozporządzenia), administracyjne (normy ekologiczne, pozwolenia i decyzje administracyjne), ekonomiczne (opłaty, subwencje) oraz społeczne (działania edukacyjne)<sup>32</sup>. Przedsiębiorstwa, zwłaszcza te największe, które w nadmiernym zakresie eksploatują i zanieczyszczają

<sup>29</sup> A. Misiołek, E. Kowal, A. Kucińska-Landwójtowicz, *Ekologia*, PWE, Warszawa 2014, s. 172.

<sup>30</sup> Por. GUS, *Ochrona środowiska 2014*, Warszawa 2014, s. 425; GUS, *Ochrona środowiska 2015*, Warszawa 2015, s. 397; GUS, *Ochrona środowiska 2016*, Warszawa 2016, s. 398; *Potencjał małych i średnich przedsiębiorstw w dziedzinie kreowania nowych produktów innowacyjnych – rozwiązania proekologiczne*, PARP z GfK i PSDB, Warszawa 2008; *Biznes a ekonomia. Postawy wobec ochrony środowiska*, GfK, 2012.

<sup>31</sup> T. Fijał, *Ekologiczne i ekonomiczne aspekty realizacji strategii czystszej produkcji w wybranych przedsiębiorstwach*, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 2005, s. 29–31.

<sup>32</sup> E. Pyłka-Gutowska, *Ekologia z ochroną środowiska*, Oświata, Warszawa 2004.

środowisko naturalne, powinny m.in. posiadać stosowne pozwolenia na ponadnormatywne korzystanie ze środowiska, liczyć się z opłatami za nadmierne wykorzystywanie zasobów środowiskowych, a także mieć świadomość sankcji za nieprzestrzeganie przepisów ekologicznych. Niemniej jednak regulacje prawne nie są jedynym powodem, dla którego przedsiębiorstwa podejmują i implementują działania o charakterze środowiskowym, gdyż jest to także rezultat wzmożonych oczekiwań ze strony rynku oraz ruchów społecznych<sup>33</sup>.

W wymiarze mikroekonomicznym aktywność proekologiczna nabiera znaczenia przede wszystkim ze względu na wzrost konkurencyjności i potrzebę wyróżniania się przedsiębiorstw, które dzięki ochronie środowiska mogą zyskać wymierne i niewymierne korzyści biznesowe. Ich znaczenie stale wzrasta za sprawą nie tylko rosnącej troski o środowisko naturalne, ale i samych podmiotów gospodarczych, dostrzegających w nich szansę na osiągnięcie przewagi konkurencyjnej i zyskanie perspektyw na długofalowy rozwój. Poza tym przedsiębiorstwa chcą tworzyć tzw. „zielone produkty” i usprawniać procesy wytwórcze również po to, aby zadowolić jak najliczniejszą grupę interesariuszy.

Do najważniejszych działań proekologicznych, w tym również narzędzi i programów środowiskowych, koncepcji opisujących i wskazujących konkretne działania na rzecz ochrony środowiska czy wręcz możliwych strategii ochrony środowiska, które są stosowane przez przedsiębiorstwa w ramach prowadzonej przez nie działalności, zaliczyć można<sup>34</sup>:

- formalne wyodrębnienie zarządzania środowiskowego w ramach zarządzania przedsiębiorstwem,
- stosowanie zasad środowiskowych w ramach koncepcji zrównoważonego rozwoju,
- zastosowanie koncepcji ekologicznej społecznej odpowiedzialności biznesu (ECSR),
- wdrożenie standardowych strategii ochrony środowiska (rozcieńczania lub filtrowania) oraz prewencyjnych strategii ochrony środowiska (recyrkulacji lub zapobiegania),
- wdrożenie systemów zarządzania środowiskowego (np. wg. ISO 14001 lub EMAS),

<sup>33</sup> C. D'Souza, M. Taghian, P. Lamb, R. Peretiatko, *Green products and corporate strategy: an empirical investigation*, "Society and Business Review" 2006, vol. 1, no. 2, s. 142–143.

<sup>34</sup> Por. J. Wysocki, *Strategic approach to pro-ecological activities of companies*, "European Journal of Service Management" 2016, vol. 18, no. 2, s. 66–67; R. Nowosielski, M. Spilka, A. Kania, *Zarządzanie środowiskowe i systemy zarządzania środowiskowego*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2010, s. 43–44; B. Gajdzik, A. Wyciślik, *Wybrane aspekty ochrony środowiska i zarządzania środowiskowego*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2007, s. 78.

- zaimplementowanie Programu Czystszej Produkcji (*Cleaner Production*),
- wdrożenie ekoinnowacji technologicznych i nietechnologicznych,
- stosowanie przyjaznych środowisku technologii addytywnych (końca rury),
- stosowanie przyjaznych środowisku technologii zintegrowanych,
- wprowadzanie oznaczeń ekologicznych na surowcach, materiałach, produktach, opakowaniach (np. FSC, PEFC, Blue Angel, Ecolabel),
- stosowanie dyrektywy Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) i wytycznych BAT (najlepsze dostępne techniki),
- projektowanie i oferowanie produktów przyjaznych środowisku (ekoproduktów),
- projektowanie rozwiązań przyjaznych środowisku (ekoprojektowanie),
- dążenie do minimalizacji odpadów w procesach produkcyjnych,
- powtórne wykorzystanie odpadów w procesach wytwórczych (recykling),
- tworzenie „zielonych” aliansów z innymi przedsiębiorstwami,
- wykorzystanie narzędzi i technik ekologicznych w celu poprawy efektywności, np. listy kontrolnej (*checklist*, MET), strategicznej karty wyników (BSC), środowiskowego cyklu życia produktu (LCA) czy wskaźników środowiskowych.

Wszystkie wymienione wyżej inicjatywy proekologiczne mogą być obecnie podejmowane przez przedsiębiorstwa, a przy tym traktowane jako mniejszy lub większy przejaw ich innowacyjności, co jest niezwykle istotne z perspektywy współczesnej gospodarki. Dzięki ich zastosowaniu pojawia się bowiem możliwość uzyskania dodatkowych korzyści dla przedsiębiorstwa oraz środowiska, co może równocześnie stanowić wyraz innowacyjnego i ekologicznego podejścia do prowadzenia działalności gospodarczej.

### 3.3.2. Metoda badań, przyjęte założenia i charakterystyka próby badawczej

Zaprezentowane wyniki badań empirycznych przeprowadzonych przez autora miały pozwolić na weryfikację poziomu aktywności proekologicznej przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce oraz identyfikację podejmowanych przez nie działań proekologicznych i określenie świadomości ekologicznej kadry zarządzającej. Badania zostały przeprowadzone metodą wywiadu telefonicznego (CATI) i objęły losową próbę 43 podmiotów gospodarczych, które udzieliły odpowiedzi na zadane pytania ankietowe. Jednostki poddane badaniu (stanowiące operat losowania) zostały wytypowane ze zbiorowości dużych przedsiębiorstw, tj. zatrudniających powyżej 249 pracowników i należących do populacji 1578 aktywnie

działających jednostek produkcyjnych (sekcja C według PKD)<sup>35</sup>, które ponadto złożyły sprawozdania finansowe za 2015 rok (dane GUS)<sup>36</sup>. Poza wspomnianymi kryteriami nie zastosowano żadnych dodatkowych metod selekcji przedsiębiorstw. Dane teleadresowe przedsiębiorstw wytypowanych do badania zostały pozyskane z Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie (przy wsparciu firmy badawczej), z kolei w samym badaniu przyjęto poziom ufności wynoszący 95% oraz błąd oszacowania statystycznego na poziomie 5%.

Opracowana ankieta składała się z dwóch zasadniczych części, z których pierwsza sprowadzała się do charakterystyki próby badawczej, a druga dotyczyła wybranych aspektów działalności proekologicznej dużych przedsiębiorstw produkcyjnych działających w Polsce.

W przypadku pierwszej części ankiety badane podmioty miały za zadanie podać informacje dotyczące: rodzaju prowadzonej działalności produkcyjnej w ramach sekcji C, okresu funkcjonowania, formy własności, formy organizacyjno-prawnej, terytorialnego zasięgu działania, rocznych przychodów (obrotów) netto oraz stosunku do kwestii ochrony środowiska naturalnego.

Z kolei druga część ankiety zawierała m.in. pytania pozwalające uzyskać od przedsiębiorstw odpowiedzi na temat:

- wpływu ich działalności na stan środowiska naturalnego,
- rodzaju potencjalnych zagrożeń dla środowiska naturalnego wynikających z prowadzonej działalności gospodarczej,
- ponoszonych obciążeń finansowych z tytułu użytkowania środowiska naturalnego,
- realizowanych działań proekologicznych mających na celu ochronę środowiska i/lub ograniczanie zanieczyszczeń,
- przesłanek dotyczących podejmowania działań proekologicznych z zakresu ochrony środowiska,
- efektów wynikających z wprowadzenia działań proekologicznych,
- charakteru podejmowanych działań proekologicznych,
- odpowiedzialności firmowej za realizację działań proekologicznych,
- kontroli stopnia realizacji podjętych działań proekologicznych,

---

<sup>35</sup> Zgodnie z Polską Klasyfikacją Działalności (PKD) branża produkcyjna (sekcja C) składa się z 24 rodzajów działalności, które obejmują czynności pogrupowane według cech mających zasadnicze znaczenie zarówno przy określaniu stopnia podobieństwa, jak i rozpatrywaniu powiązań występujących w gospodarce narodowej (tzw. działów). Por. GUS, *Polska Klasyfikacja Działalności. Zasady metodyczne*, Warszawa 2001 oraz *Wyjaśnienia PKD 2007*, <http://stat.gov.pl> (13.09.2017).

<sup>36</sup> Dane dotyczą wyłącznie przedsiębiorstw, które złożyły do GUS-u sprawozdanie finansowe (F02) za rok 2015.

- przeciętnych rocznych wydatków wiążących się z realizacją działań proekologicznych,
- potencjalnych przychodów i zysków wynikających z realizacji działań proekologicznych.

Kwestionariusze ankietowe zostały skierowane do przedstawicieli kadry zarządzającej i kierowniczej dużych przedsiębiorstw produkcyjnych. Wszyscy respondenci, którzy wzięli udział w badaniach, udzielili odpowiedzi na zadane pytania, co pozwoliło stwierdzić, że ankiety zostały wypełnione poprawnie.

Wybór do badania ankietowego dużych przedsiębiorstw produkcyjnych wynikał m.in. ze stale zwiększającej się w polskiej gospodarce roli przedsiębiorstw produkcyjnych, w tym jednostek największych. Poza tym duża liczebność i różnorodność przedsiębiorstw z branży produkcyjnej sprawia, iż staje się ona niezwykle interesującym przedmiotem badań, w tym także pod względem wiarygodności uzyskiwanych wyników w zakresie oddziaływania na środowisko naturalne i z perspektywy podejmowanych działań proekologicznych. Działalność produkcyjna charakteryzuje się bowiem największą liczbą oraz różnorodnością wchodzących w jej skład działalności gospodarczych z obszaru produkcji, co sprawia, że reprezentuje jedną z najliczniejszych grup przedsiębiorstw<sup>37</sup>.

Liczba przedsiębiorstw należących do branży produkcyjnej wyniosła w 2015 roku 15002 jednostki, co stanowiło ponad 27% całej populacji małych, średnich i dużych przedsiębiorstw prowadzących działalność gospodarczą w Polsce<sup>38</sup>. Jednocześnie przychody ogółem uzyskane przez przedsiębiorstwa produkcyjne wyniosły wówczas ponad 36% przychodów ogółem zrealizowanych przez wszystkie małe, średnie i duże przedsiębiorstwa, niezależnie od reprezentowanej branży. Dodatkowo zatrudnienie znalazła tu ponad połowa (56%) wszystkich pracowników, którzy swoje miejsca pracy związali z małymi, średnimi i dużymi przedsiębiorstwami. Tym samym żadna inna działalność gospodarcza na poziomie sekcji PKD (z wyjątkiem sekcji G – handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych i motocykli) nie była reprezentowana tak licznie (28%) i nie osiągnęła tak zbliżonego udziału przychodów (32%) w łącznych

---

<sup>37</sup> Działalność produkcyjna jest odpowiednikiem przetwórstwa przemysłowego (sekcja C). Zob. *Polska 2004. Raport o stanie gospodarki*, Departament Analiz i Prognoz Ekonomicznych, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2004, s. 137. W celu uproszczenia Sekcja C (przetwórstwo przemysłowe) będzie dalej nazywana branżą produkcyjną.

<sup>38</sup> Nie uwzględniono danych dotyczących mikroprzedsiębiorstw z uwagi na założenie o ich raczej niewielkim wpływie na środowisko naturalne w porównaniu z reprezentantami pozostałej zbiorowości.

przychodach zrealizowanych przez wszystkie małe, średnie i duże podmioty funkcjonujące w Polsce.

Branża produkcyjna jest bez wątpienia kluczowym elementem polskiej gospodarki nie tylko pod względem liczby działających w niej przedsiębiorstw i realizowanych przychodów ogółem, lecz także dlatego, że obejmuje ona najliczniejszą grupę różnych rodzajów działalności<sup>39</sup>. Dominującą rolę w branży produkcyjnej, podobnie jak w przypadku innych branż, odgrywają duże przedsiębiorstwa. Sektor wszystkich dużych przedsiębiorstw w Polsce liczył na koniec 2015 roku 3448 podmiotów, które reprezentowały wszystkie główne sfery działalności gospodarki narodowej (zgodnie z PKD), a przychody ogółem wypracowane przez tę grupę przedsiębiorstw wyniosły ponad 1 826 082,68 mln złotych<sup>40</sup>. Jednocześnie przychody ogółem osiągnięte przez duże przedsiębiorstwa produkcyjne stanowiły w 2015 roku 807 529,5 mln zł, a ich udział w przychodach ogółem małych, średnich i dużych przedsiębiorstw produkcyjnych (tj. zatrudniających powyżej 9 osób) stanowił ponad 70%, mimo iż liczebność tych przedsiębiorstw w branży produkcyjnej była najmniejsza (10,5%), zaś ich udział w przychodach ogółem wszystkich przedsiębiorstw prowadzących działalność wyniósł ponad 25% (przy liczebności na poziomie niecałych 3%).

Jak zauważono wcześniej, duże przedsiębiorstwa produkcyjne stanowią szczególną grupę podmiotów ze względu na ich znaczenie z perspektywy sprawnego funkcjonowania i rozwoju gospodarki rynkowej, co potwierdzają m.in. statystyczne dane ekonomiczno-finansowe. Zbiorcze zestawienie wybranych danych dotyczących grupy przedsiębiorstw produkcyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem zbiorowości dużych podmiotów, za lata 2014–2015 przedstawia tabela 3.4.

<sup>39</sup> Jak już wspomniano, branża produkcyjna (sekcja C) składa się z 24 rodzajów działalności.

<sup>40</sup> Na uwagę zasługuje to, że o ile duże przedsiębiorstwa stanowiły nieco ponad 6% wszystkich przedsiębiorstw prowadzących działalność gospodarczą i zatrudniających powyżej 9 osób, o tyle wypracowane przez nie przychody ogółem wyniosły ponad 57% przychodów ogółem wzmiankowanych przedsiębiorstw (bez mikroprzedsiębiorstw). Dane pozyskano z systemu PONTInfo-Gospodarka, bazującego na sprawozdawczości GUS. Dotyczy one wyłącznie przedsiębiorstw, które złożyły do GUS-u sprawozdanie finansowe F02 za rok 2015.

**Tabela 3.4. Wybrane dane dotyczące grupy dużych przedsiębiorstw produkcyjnych i grupy przedsiębiorstw produkcyjnych oraz udział tych zbiorowości odpowiednio w liczbie przedsiębiorstw produkcyjnych oraz liczbie przedsiębiorstw ogółem działających w Polsce, a także w uzyskiwanych przez nie przychodach ogółem, ponoszonych wydatkach ogółem i zatrudnieniu ogółem w latach 2014–2015**

Wybrane dane dotyczące dużych przedsiębiorstw produkcyjnych (sekcja C)* oraz przedsiębiorstw produkcyjnych i przedsiębiorstw ogółem	2014	2015
Liczba dużych przedsiębiorstw produkcyjnych	1550	1578
Liczba przedsiębiorstw produkcyjnych	15255	15002
Liczba przedsiębiorstw ogółem	56628	55092
Przychody ogółem dużych przedsiębiorstw produkcyjnych (w mln PLN)	791861,09	807529,5
Przychody ogółem przedsiębiorstw produkcyjnych (w mln PLN)	1129469,59	1150873,64
Przychody ogółem przedsiębiorstw ogółem (w mln PLN)	3112540,99	3189438,24
Wydatki ogółem dużych przedsiębiorstw produkcyjnych (w mln PLN)	764250,31	769405,64
Wydatki ogółem przedsiębiorstw produkcyjnych (w mln PLN)	1082550,85	1091838,66
Wydatki ogółem wszystkich przedsiębiorstw (w mln PLN)	2976891,55	3067084,73
Liczba osób zatrudnionych w dużych przedsiębiorstwach produkcyjnych	1045076	1085643
Liczba osób zatrudnionych w przedsiębiorstwach produkcyjnych	1889891	1936208
Liczba osób zatrudnionych w przedsiębiorstwach ogółem	5280557	5375017
Udział dużych przedsiębiorstw produkcyjnych w liczbie przedsiębiorstw produkcyjnych (w %)	10,16	10,52
Udział przedsiębiorstw produkcyjnych w liczbie przedsiębiorstw ogółem prowadzących działalność gospodarczą (w %)	26,94	27,23
Udział dużych przedsiębiorstw produkcyjnych w przychodach ogółem przedsiębiorstw produkcyjnych (w %)	70,11	70,17
Udział przedsiębiorstw produkcyjnych w przychodach ogółem przedsiębiorstw prowadzących działalność gospodarczą (w %)	36,29	36,08
Udział dużych przedsiębiorstw produkcyjnych w wydatkach ogółem przedsiębiorstw produkcyjnych (w %)	70,60	70,47
Udział przedsiębiorstw produkcyjnych w wydatkach ogółem przedsiębiorstw prowadzących działalność gospodarczą (w %)	36,37	35,60
Udział dużych przedsiębiorstw produkcyjnych w zatrudnieniu ogółem przedsiębiorstw produkcyjnych (w %)	55,30	56,07
Udział przedsiębiorstw produkcyjnych w zatrudnieniu ogółem przedsiębiorstw prowadzących działalność gospodarczą (w %)	35,79	36,02

\* Dane dotyczą wyłącznie tych przedsiębiorstw, które złożyły do GUS-u sprawozdanie finansowe (F02) za lata 2014 i 2015 (z pominięciem mikroprzedsiębiorstw prowadzących działalność gospodarczą).

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i PONTInfo.



### 3.3.3. Inicjatywy proekologiczne podejmowane w dużych przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce – wyniki badań empirycznych

Uczestniczące w badaniu przedsiębiorstwa reprezentowały różne odmiany działalności gospodarczej w ramach branży produkcyjnej (sekcji C), przy czym największą było przedsiębiorstw zajmujących się: produkcją metalowych wyrobów gotowych z wyłączeniem maszyn i urządzeń (dział 25) – 19%, produkcją chemikaliów i wyrobów chemicznych (dział 20) – 14%, produkcją wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych (dział 22) – 12%. Dominującą formę własności stanowił polski kapitał prywatny, do którego należało 65% przedsiębiorstw, drugie miejsce zajęły przedsiębiorstwa z kapitałem mieszanym (35%)<sup>41</sup>. Pod względem pochodzenia większościowego kapitału własnego przedsiębiorstwa należały przede wszystkim do prywatnego kapitału zagranicznego, co zadeklarowało 26% przedsiębiorstw wobec 9% podmiotów z mniejszościowym udziałem kapitału zagranicznego. Praktycznie wszystkie przedsiębiorstwa reprezentowały formę organizacyjno-prawną z zakresu spółek prawa handlowego, prowadząc działalność w postaci spółki akcyjnej lub spółki z ograniczoną odpowiedzialnością.

Działalność gospodarczą o zasięgu krajowym prowadziło tylko 5% przedsiębiorstw, 67% podmiotów funkcjonowało na rynku międzynarodowym, umożliwiającym wymianę handlową w ramach kilku krajów (np. UE), z kolei 28% jednostek wskazało na brak terytorialnych ograniczeń w przypadku oferowanych produktów, deklarując tym samym swoją obecność na rynku globalnym. Zdecydowana większość respondentów funkcjonowała na rynku powyżej 10 lat (84%), przy czym ponad 2/3 z nich istnieje dłużej niż 20 lat. Ponad 75% przedsiębiorstw biorących udział w badaniu uzyskiwało roczne obroty powyżej 10 mln euro, z czego prawie 1/4 powyżej 50 mln euro.

Interesującą kwestią był również stosunek respondentów do zagadnienia ochrony środowiska. Na podstawie uzyskanych odpowiedzi udało się ustalić, co w pewnym sensie w dobrym świetle stawia nasze przedsiębiorstwa, że ani jedno z nich nie wskazało na pasywną postawę względem środowiska naturalnego, tj. oznaczającą traktowanie środowiska jako źródła zasobów naturalnych i miejsca pozbywania się odpadów w ramach prowadzonego biznesu. Jednocześnie aż 53% z nich określiło swój stosunek do przyrody jako obojętny, tj. polegający

<sup>41</sup> Przykładowo J. Kramer wyróżnia pięć typów własności: własność indywidualną, partnerstwo, korporację, spółdzielnię i własność państwową. Zob. *Zachowania podmiotów rynkowych*, red. J. Kramer, PWE, Warszawa 1999, s. 36–37.

wyłącznie na stosowaniu się do zaleceń i przepisów ustawowo wymaganych przez państwo, z pominięciem także własnej inwencji ekologicznej. Może to budzić naturalnie pewien niepokój ekologów w zakresie propagowania działań proekologicznych, lecz z drugiej strony aż 47% respondentów odpowiedziało, że troska o środowisko wpisana jest w prowadzoną przez nich działalność gospodarczą, a dodatkowo podejmowane są też samodzielne inicjatywy prośrodowiskowe. Zbiorcze zestawienie podstawowych informacji na temat uczestniczących w badaniu przedsiębiorstw zostało zaprezentowane w tabeli 3.5.

**Tabela 3.5. Zbiorcze zestawienie informacji na temat dużych przedsiębiorstw produkcyjnych, które zostały objęte badaniem ankietowym**

Podstawowe informacje o badanych dużych przedsiębiorstwach produkcyjnych	Odsetek badanych przedsiębiorstw
<b>Forma własności</b>	
Prywatne polskie	65
Prywatne z kapitałem zagranicznym >50%	26
Prywatne z kapitałem zagranicznym <50%	9
<b>Forma organizacyjno-prawna</b>	
Spółka akcyjna lub z ograniczoną odpowiedzialnością	98
Inne	2
<b>Okres funkcjonowania</b>	
Do 10 lat	14
Do 20 lat	26
Powyżej 20 lat	60
<b>Terytorialny zasięg działania</b>	
Krajowy	5
Międzynarodowy	67
Globalny	28
<b>Wielkość rocznych przychodów (obrotów) netto</b>	
Do 10 mln euro	23
Do 50 mln euro	54
Powyżej 50 mln euro	23
<b>Stosunek do kwestii ochrony środowiska naturalnego</b>	
Aktywny	47
Obojętny	53
<b>Rodzaj prowadzonej działalności produkcyjnej w ramach sekcji C</b>	
Produkcja artykułów spożywczych	7
Produkcja wyrobów z drewna oraz korka	5

Podstawowe informacje o badanych dużych przedsiębiorstwach produkcyjnych	Odsetek badanych przedsiębiorstw
Produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych	14
Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	12
Produkcja metali	7
Produkcja metalowych wyrobów gotowych z wyłączeniem maszyn i urządzeń	19
Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych	9
Produkcja urządzeń elektrycznych	5
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep bez motocykli	9
Produkcja mebli	5
Produkcja papieru i wyrobów z papieru, substancji farmaceutycznych i leków, wyrobów z mineralnych surowców niemetalicznych, produkcja pozostałych wyrobów	2

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

Jednym z ważniejszych pytań, jakie zadano podmiotom gospodarczym, które wzięły udział w zrealizowanym badaniu, było pytanie dotyczące stopnia wpływu ich działalności na stan środowiska naturalnego. Udzielone odpowiedzi okazały się nad wyraz optymistyczne, bowiem zaledwie 7% respondentów oceniło, że wpływ ich działalności na środowisko naturalne jest bardzo niekorzystny, zaś zdaniem 28% ankietowanych wpływ ten jest przeciętny. Z kolei aż 60% uczestników badania uznało, że prowadzona przez nich działalność gospodarcza ma niewielki wpływ na stan otaczającej przyrody, a 5% respondentów nie przyznało się do wywierania jakiegokolwiek negatywnego wpływu na środowisko naturalne (wykres 3.1).

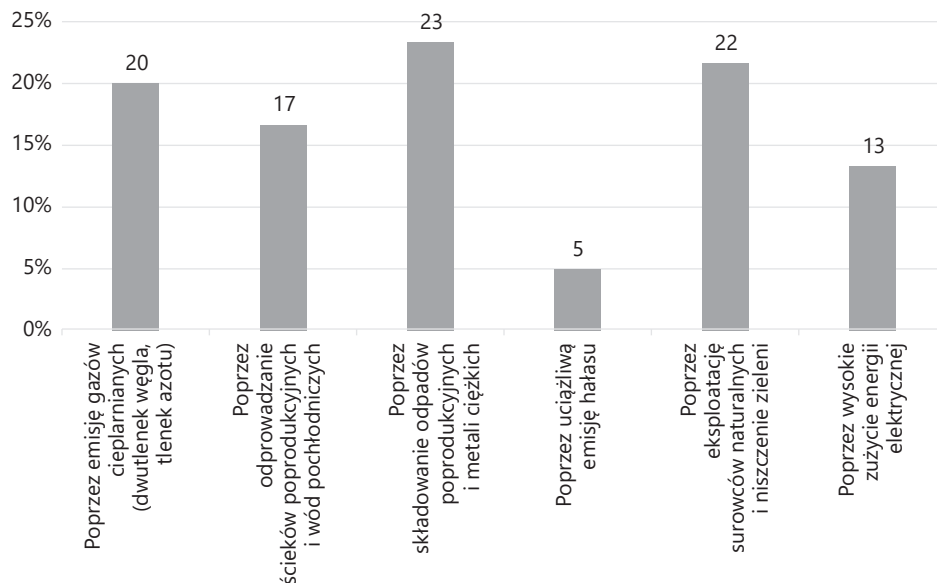
**Wykres 3.1. Ocena stopnia wpływu działalności dużych przedsiębiorstw produkcyjnych na stan środowiska naturalnego w Polsce (dane w %)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

Na podstawie uzyskanych wyników badania można przyjąć, o czym wspomniano zresztą już wcześniej, że udzielone odpowiedzi mogły mieć charakter częściowo życzeniowy. Pozwala to podejrzewać, że respondenci z pewnością chcieliby, aby wpływ ich działalności gospodarczej na środowisko był mniejszy, niż jest w rzeczywistości. Trzeba również podkreślić, że branża produkcyjna, obok przemysłu wydobywczego, jest branżą najbardziej ingerującą w stan środowiska naturalnego, co niekoniecznie znajduje potwierdzenie w uzyskanych wynikach. Z jednej strony może to świadczyć o braku świadomości ekologicznej wśród respondentów, z drugiej zaś o sporej świadomości ekologicznej, którą niekoniecznie chcieli się podzielić z przeprowadzającym badanie.

**Wykres 3.2. Odsetek wskazań w zakresie rodzaju zagrożeń środowiskowych powodowanych przez duże przedsiębiorstwa produkcyjne w Polsce (dane w %)**



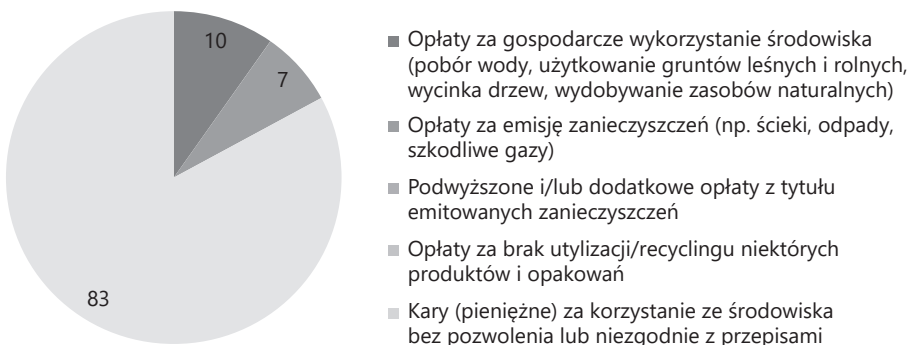
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych (możliwy był wybór kilku odpowiedzi).

Kolejne pytanie dotyczyło rodzajów zagrożeń powodowanych przez duże przedsiębiorstwa produkcyjne w Polsce względem środowiska naturalnego (wykres 3.2). Trzy najczęściej wskazywane przez respondentów odpowiedzi to: składowanie odpadów poprodukcyjnych i metali ciężkich, eksploatacja surowców naturalnych oraz niszczenie zieleni i emisja gazów cieplarnianych. W dalszej kolejności wskazywano odprowadzanie ścieków poprodukcyjnych i wód

pochłodniczych, a także wysokie zużycie energii elektrycznej i uciążliwą emisję hałasu. Istotne jest to, że wymienione zagrożenia środowiskowe skutkują raczej większym niż mniejszym niekorzystnym wpływem na środowisko naturalne, co świadczy o wysokim ryzyku ekologicznym ze strony generujących je przedsiębiorstw. W pewnym sensie stoi to w sprzeczności z odpowiedziami udzielonymi na pytanie pierwsze, w przypadku którego zaledwie 7% respondentów uznało, że prowadzona przez nich działalność gospodarcza ma duży negatywny wpływ na środowisko naturalne. Co do wskazywanych zagrożeń okazało się również, że ponad 30% respondentów wymieniło powodowanie przynajmniej dwóch lub więcej zagrożeń ekologicznych, a 95% co najmniej jednego. Różnicę tę tłumaczyć może jedynie skala wpływu powodowanych zanieczyszczeń, interpretowana w opinii przedsiębiorstw raczej jako skala przeciętna niż duża, która jest zdecydowanie negatywnie postrzegana przez otoczenie.

W odniesieniu do pytania dotyczącego opłat ponoszonych przez duże przedsiębiorstwa zaledwie 10% respondentów wskazało, że ponosi opłaty za gospodarcze wykorzystanie środowiska naturalnego, podczas gdy 7% ankietowanych przyznało, że ponosi wydatki z tytułu opłat za emisję zanieczyszczeń (wykres 3.3). Ponad 83% podmiotów biorących udział w badaniu odpowiedziało, że nie ponosi żadnych opłat z racji wykorzystania środowiska naturalnego, co można oznaczać, że albo respondenci nie orientują się w ponoszonych przez ich przedsiębiorstwa opłatach z tytułu zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska naturalnego, albo celowo nie uiszczają owych opłat. Możliwe jest też, że faktycznie nie zanieczyszczają środowiska w stopniu skutkującym opatami środowiskowymi, choć niezupełnie koresponduje to z odpowiedziami udzielonymi wcześniej.

**Wykres 3.3. Rodzaje opłat ponoszonych przez duże przedsiębiorstwa produkcyjne z tytułu użytkowania (niewłaściwego) środowiska naturalnego w Polsce (dane w %)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

Z kolei na pytanie odnoszące się do kwestii podejmowania bądź niepodejmowania działań mających na celu ochronę środowiska naturalnego, aż 44% respondentów potwierdziło realizację takich działań, wynikających głównie z własnej świadomości dotyczącej zanieczyszczenia środowiska naturalnego (wykres 3.4). Jednocześnie 33% ankietowanych uznało, że podejmuje takowe działania, gdyż ma na uwadze troskę o środowisko naturalne, niekoniecznie nadmiernie je eksploatując. Z badanej populacji zaledwie 23% respondentów nie realizowało żadnych działań zmierzających do ochrony środowiska naturalnego – po pierwsze ze względu na brak eksploatacji środowiska naturalnego, po drugie zaś dlatego, że nie uważają tego za konieczne. Odpowiedzi na to pytanie wydają się dość adekwatne do skali oraz stopnia wykorzystania środowiska naturalnego przez uczestniczące w badaniu podmioty gospodarcze, jako że 77% z nich przyznało się do podejmowania działań mających na celu ograniczenie negatywnej ingerencji w środowisko naturalne, co z kolei świadczy o tym, że przedsiębiorstwa te zanieczyszczają środowisko naturalne i że wykazują jednocześnie świadomość ekologiczną.

**Wykres 3.4. Odpowiedzi dużych przedsiębiorstw produkcyjnych w kwestii podejmowania lub niepodejmowania przez nie działań mających na celu ochronę środowiska i/lub ograniczających zanieczyszczenie w Polsce (dane w %)**

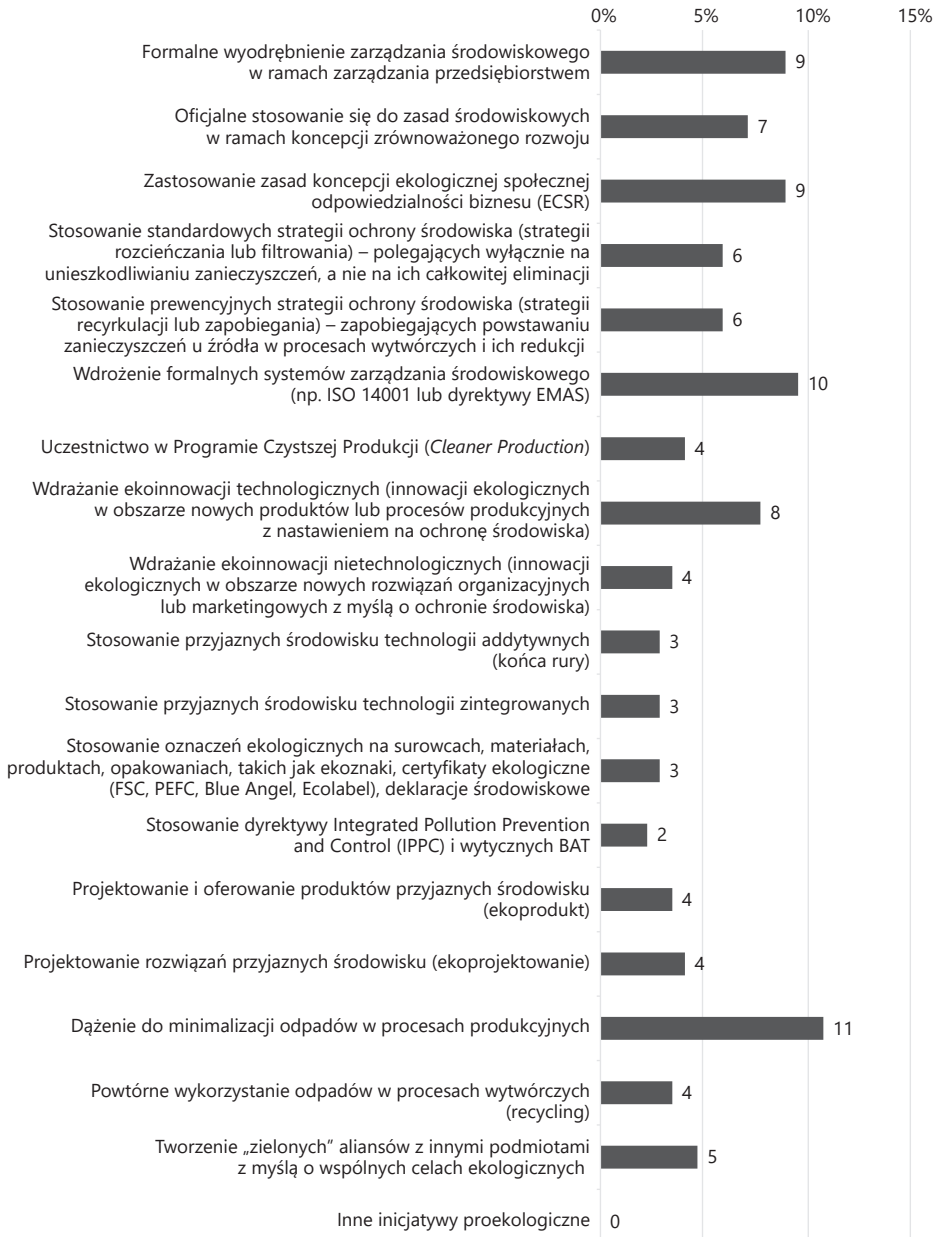


Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

W przypadku następnego pytania ankietowani zostali poproszeni o wskazanie konkretnych działań proekologicznych realizowanych przez ich przedsiębiorstwa w ramach prowadzonej działalności gospodarczej. Respondenci mogli wybrać więcej niż jedną odpowiedź i taka sytuacja miała miejsce najczęściej. Największą liczbę wskazań odnotowano w przypadku dążenia do minimalizacji odpadów w procesach produkcyjnych (11%), wdrożenia systemów zarządzania

środowiskowego (10%), formalnego wyodrębnienia zarządzania środowiskowego (9%) oraz zastosowania zasad koncepcji ECSR (9%) (wykres 3.5).

**Wykres 3.5. Działania proekologiczne realizowane przez duże przedsiębiorstwa produkcyjne w Polsce wraz z odsetkiem ich wskazań (dane w %)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych (możliwy był wybór kilku odpowiedzi).

W dalszej kolejności wskazywano na wdrażanie ekoinnowacji technologicznych (8%), stosowanie zasad zrównoważonego rozwoju (7%), a także stosowanie strategii ochrony środowiska zarówno tych standardowych, jak i prewencyjnych (6%). W przypadku tego pytania warto również zauważyć, iż wachlarz możliwych odpowiedzi był bardzo różnorodny, a wybór wszystkich lub większości odpowiedzi świadczyć może o sporej świadomości ekologicznej lub dużym zaangażowaniu w redukcję negatywnego wpływu na środowisko, wymienione rozwiązania niejednokrotnie mają bowiem charakter pionierski, innowacyjny i mogą nawet nie być znane kadrcze zarządzającej dużymi przedsiębiorstwami produkcyjnymi. Tak np. spośród badanych przedsiębiorstw ponad 15% równocześnie realizowało więcej niż 10 działań proekologicznych, zaś 85% od 1 do 10 działań proekologicznych, co przekłada się na raczej optymistyczny obraz tych jednostek pod względem dbania o otoczenie i środowisko.

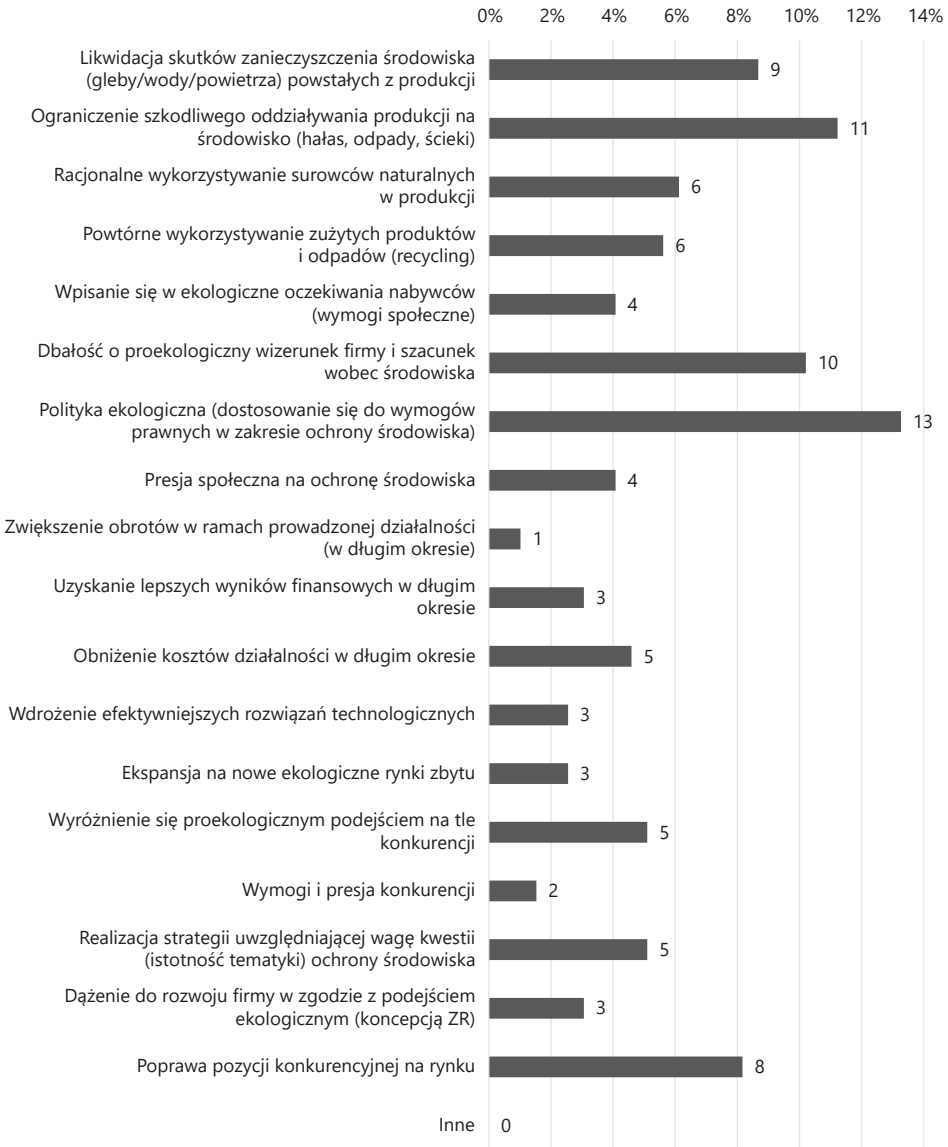
Ważnym wątkiem z perspektywy podejmowania działań o charakterze proekologicznym jest również poznanie motywów, jakimi przedsiębiorcy kierowali się przy realizacji tychże działań (wykres 3.6). Najwięcej udzielonych odpowiedzi wskazywało na dostosowanie się do wymogów prawnych w zakresie ochrony środowiska (13%), ograniczenie szkodliwego oddziaływania produkcji na środowisko naturalne (11%) oraz dbałość o proekologiczny wizerunek przedsiębiorstwa (10%). W dalszej kolejności respondenci wymieniali likwidację skutków zanieczyszczeń środowiska naturalnego, poprawę pozycji konkurencyjnej na rynku oraz racjonalne wykorzystanie surowców naturalnych i powtórne wykorzystanie zużytych produktów i odpadów (recykling). W przypadku tego pytania należy podkreślić, że ankietowani za ważny czynnik uznali też ograniczenie szkodliwego oddziaływania produkcji na środowisko naturalne. Może to świadczyć o wzrastającej świadomości ekologicznej podmiotów, które nie ograniczają się już wyłącznie do dbania o wizerunek przedsiębiorstwa przyjaznego środowisku naturalnemu poprzez działania doraźne o charakterze marketingowym, lecz inwestują także w rozwiązania technologiczne o wysokiej efektywności ekologicznej. Trzeba jednocześnie zaznaczyć, że ponad 90% badanych przedsiębiorstw wskazało na więcej niż dwa motywy skłaniające ich do działania na rzecz ochrony środowiska, z czego 10% przyznało się nawet do uwzględniania kilkunastu motywów.

Uzupełnieniem informacji o motywach dotyczących działań proekologicznych przedsiębiorstw są dane na temat spodziewanych efektów z tytułu ich realizacji (wykres 3.7). Respondenci w pierwszej kolejności wymieniali aspekty technologiczne, a więc te najbardziej pożądane z perspektywy efektywności środowiskowej



(19% wskazań), następnie efekty o charakterze środowiskowym (16%), polityczno-prawne (15%) oraz ekonomiczno-finansowe i wizerunkowe (14%).

**Wykres 3.6. Motywy skłaniające do podejmowania działań proekologicznych przez duże przedsiębiorstwa produkcyjne w Polsce wraz z odsetkiem ich wskazań (dane w %)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych (możliwy był wybór kilku odpowiedzi).

**Wykres 3.7. Efekty działań proekologicznych odnotowywane przez duże przedsiębiorstwa produkcyjne w Polsce wraz z odsetkiem ich wskazań (dane w %)**



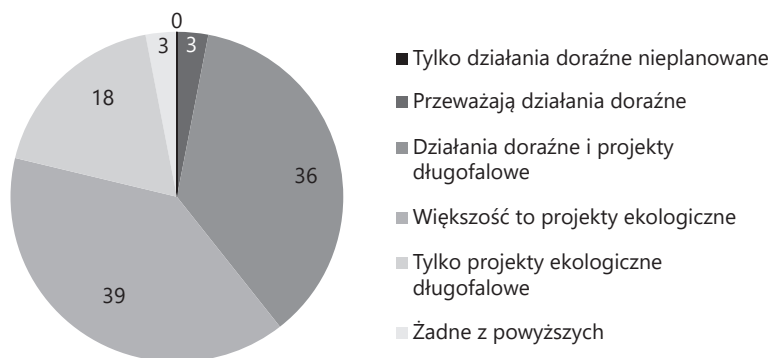
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych (możliwy był wybór kilku odpowiedzi).

Wszystkie odpowiedzi udzielone na temat efektów wynikających z podejmowanych działań proekologicznych oraz w miarę równomiernie rozłożona liczba wskazań odzwierciedlają szerokie spektrum korzyści płynących z tytułu podejmowania działalności na rzecz ochrony środowiska, co potwierdza przy tym, iż przedsiębiorstwa zdają się sobie z tego sprawę i wykazują zainteresowanie takim kierunkiem rozwoju. Dodatkowo mamy do czynienia z coraz częstszym kumulowaniem się pozytywnych efektów ekologicznych, co zaczynają dostrzegać także respondenci, z których aż 51% wymieniło więcej niż jedną korzyść wynikającą

z przyjęcia postawy proekologicznej. Tym samym w tej ostatniej grupie przedsiębiorstw ponad 1/3 wskazała na występowanie więcej niż 6 efektów, co stanowiło 18% wszystkich ankietowanych.

W ramach zrealizowanych badań zapytano również przedsiębiorstwa o charakter, jaki mają prowadzone bądź inicjowane przez nie działania proekologiczne (wykres 3.8). Na podstawie uzyskanych wyników udało się ustalić, że najczęściej wskazań miało podejście projektowe (47%), a najmniej działania doraźne z zakresu ochrony środowiska (3%). Naturalnie znalazły się też przedsiębiorstwa, które realizowały równocześnie projekty długofalowe i podejmowały działania doraźnie (36%), przy czym należy przypuszczać, że ich wskazania nie były następstwem koncentrowania się na działaniach nieprzemyślanych i wynikających z nagłej konieczności wpisania się w trend ekologiczny, a raczej świadomych wyborów poprzedzonych analizą kosztów i korzyści projektowych. W rezultacie może to skłaniać do konkluzji, iż w przyszłości zainteresowanie działaniami o charakterze proekologicznym stanie się jeszcze większe, a przedsiębiorstwa będą realizować cele ekologiczne tylko w formie projektów.

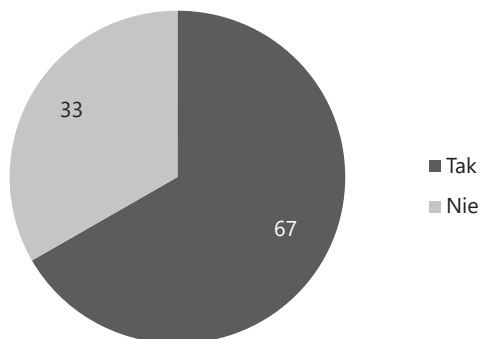
**Wykres 3.8. Charakter działań proekologicznych podejmowanych w dużych przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce wraz z odsetkiem ich wskazań (dane w %)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

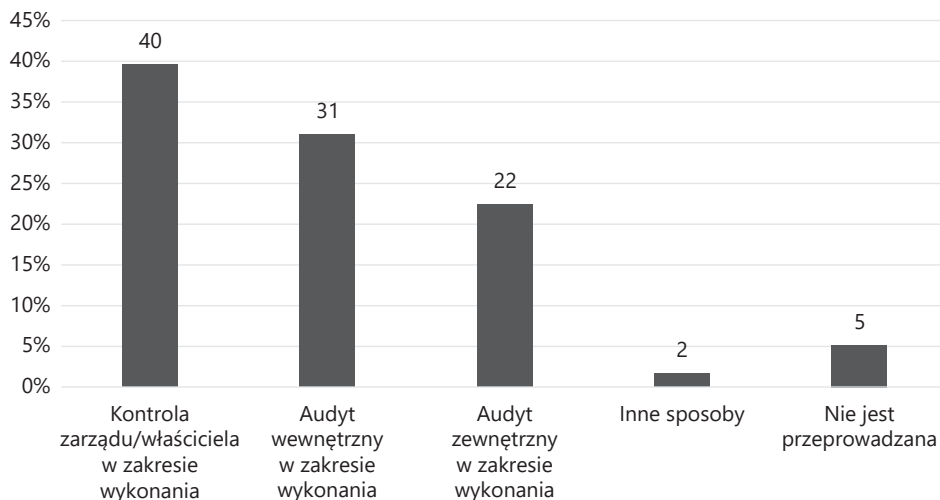
Potwierdzeniem faktycznego zaangażowania dużych przedsiębiorstw produkcyjnych w kwestie o charakterze ekologicznym były również pytania o powołanie specjalnej komórki odpowiedzialnej za realizację działań proekologicznych (wykres 3.9) oraz sposoby kontroli tych działań (wykres 3.10).

**Wykres 3.9. Odsetek dużych przedsiębiorstw produkcyjnych, w których została powołana specjalna komórka/jednostka odpowiedzialna za realizację działań proekologicznych (dane w %)?**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

**Wykres 3.10. Sposoby kontroli działań proekologicznych prowadzonych w dużych przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce wraz z odsetkiem wskazań (dane w %)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

Z odpowiedzi udzielonych przez respondentów wynika, że aż 67% podmiotów gospodarczych utworzyło w swoich strukturach specjalną jednostkę odpowiedzialną za realizację działań proekologicznych. Liczba tych przedsiębiorstw jest spora i świadczy o zrozumieniu wagi problemu zanieczyszczenia środowiska oraz o ich dużym zaangażowaniu ekologicznym. Z kolei 33% przedsiębiorstw

prowadzących działania na rzecz ochrony środowiska takiego rozwiązania nie wskazało, co może być powodem do zmartwień, chociażby z racji tego, że są to duże podmioty, które taką komórkę powinny posiadać, nawet jeśli nie niszczą środowiska, gdyż prędzej czy później i tak będą musiały zacząć wywiązywać się z zaleceń rozwijającej się polityki ekologicznej państwa.

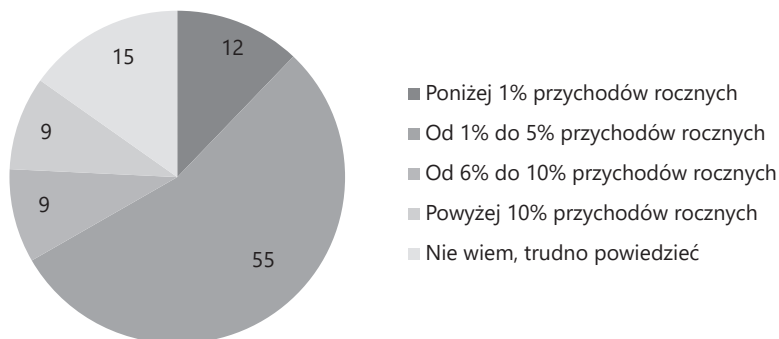
Pocieszające jest natomiast to, że aż 71% ankietowanych wskazało, iż działania o charakterze ekologicznym są rewidowane przez kadrę zarządzającą najwyższego szczebla oraz w ramach audytów wewnętrznych, a kolejne 20% respondentów stwierdziło, że prowadzone są również audyty o charakterze zewnętrznym. Wszystko to razem świadczy o świadomym działaniu proekologicznym oraz wystarczającym poziomie zaangażowania zarządzających przedsiębiorstwami w kwestie o charakterze środowiskowym, co częściowo rekompensuje brak stosownych komórek zajmujących się wyłącznie tymi zagadnieniami.

Z kolei ostatnie dwa pytania ankietowe, które zostały skierowane do uczestniczących w badaniu dużych przedsiębiorstw produkcyjnych, miały na celu pozyskanie informacji na temat poniesionych przez nie przeciętnych rocznych wydatków w relacji do przychodów w związku z realizacją działań proekologicznych, a także określenie wpływu stosowania takich rozwiązań w przedsiębiorstwach na wielkość potencjalnych przychodów ze sprzedaży (wykres 3.11 i 3.12).

W pierwszym przypadku okazało się, że ponad połowa ankietowanych przedsiębiorstw przeznacza na działania o charakterze środowiskowym 1–5% rocznych przychodów, 9% respondentów wydatkuje na ten cel 6–10%, zaś powyżej 10% przychodów przeznacza na ten cel jedynie 9% ankietowanych. Wyniki te należy uznać za perspektywiczne, gdyż nie tylko świadczą o ponoszeniu przez przedsiębiorstwa wydatków z zakresu ochrony środowiska, lecz odzwierciedlają także ich skalę, co jest dość istotne w sytuacji, gdy tylko 15% ankietowanych nie potrafi stwierdzić, czy przeznacza środki finansowe na cele proekologiczne.

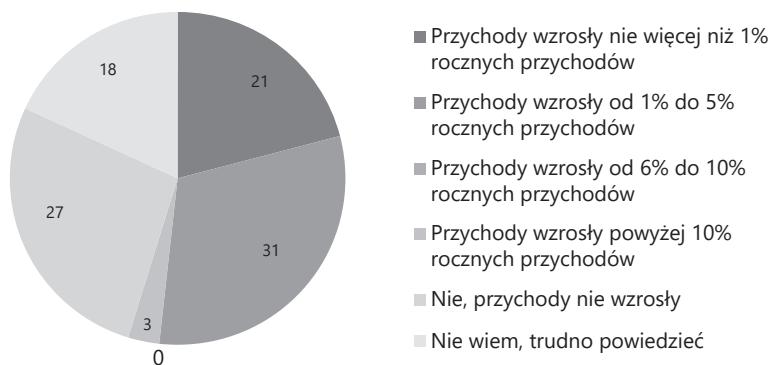
Jednocześnie odpowiedzi uzyskane na drugie zapytanie dotyczące przychodów przedsiębiorstwa wskazały, że ponad połowa ankietowanych (55%) dostrzegła pozytywny skutek wdrażania działań proekologicznych. Respondenci potwierdzili bowiem, iż proekologiczne nastawienie przyczyniło się do mniejszego lub większego wzrostu ich przychodów. Odsetek tych przedsiębiorstw był stosunkowo duży, lecz nie „druzgoczący”, gdyż około 27% ankietowanych odpowiedziało, iż realizacja działań proekologicznych nie wpłynęła na wzrost ich przychodów, a 18% nie udzieliło jednoznacznej odpowiedzi. Reasumując, można jednak stwierdzić, iż podejmowanie inicjatyw o charakterze ekologicznym wpływa nie tylko na ograniczenie zanieczyszczenia środowiska, lecz także na osiąganie celów ekonomicznych.

**Wykres 3.11. Przeciętne roczne wydatki w odniesieniu do przychodów wiążących się z realizacją działań proekologicznych w dużych przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce (dane w %)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

**Wykres 3.12. Realizacja działań proekologicznych a wzrost przychodów ze sprzedaży w dużych przedsiębiorstwach produkcyjnych w Polsce względem rocznego okresu, w którym działania te nie miały miejsca (dane w %)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych.

## Podsumowanie

(Jacek Wysocki)

W ostatnich latach na znaczeniu zyskują aspekty ekologiczne w powiązaniu z ochroną środowiska, które wyrastają na jeden z filarów pomyślnego rozwoju gospodarczego współczesnego świata. Jeśli uwzględnimy przy tym permanentną niestabilność otoczenia, które narzuca ogromne tempo wprowadzania zmian,

to nie trudno będzie dostrzec coraz silniejszą potrzebę poszukiwania rozwiązań o charakterze proekologicznym, zwłaszcza w wymiarze innowacyjnym. Podejmowanie prawidłowych i przemyślanych działań proekologicznych przynosi korzyści zarówno środowisku naturalnemu, np. w postaci ograniczenia zanieczyszczeń bądź całkowitej ich eliminacji, jak i wdrażającemu je przedsiębiorstwu, co przejawia się np. w redukcji kosztów produkcji, większej efektywności procesu produkcyjnego czy też widocznych efektach wizerunkowych.

Działania proekologiczne mogą być także źródłem przewagi konkurencyjnej i wpływać na kształt strategii proekologicznych, determinujących kompetencje środowiskowe przedsiębiorstw<sup>42</sup>. Bezwzględnie inicjatywy te muszą jednak mieć charakter długofalowy, bazować na jakości i innowacyjności ekologicznej oraz stanowić nieodłączny element ogólnej strategii rozwoju przedsiębiorstwa, gdyż tylko wówczas przyniosą wymierne korzyści. Z perspektywy przedsiębiorstw oznacza to nieustanne doskonalenie realizowanych działań proekologicznych oraz dążenie to tego, aby tego rodzaju aktywność korespondowała w wymiarze ochrony środowiska z koncepcją zrównoważonego rozwoju tudzież z innymi koncepcjami środowiskowymi, wpisując się tym samym w coraz silniejszy trend ekologiczny, istotnie wpływający na funkcjonowanie przedsiębiorstw.

Badania empiryczne przeprowadzone na grupie dużych przedsiębiorstw produkcyjnych działających w Polsce potwierdziły wysoki poziom świadomości ekologicznej tych podmiotów oraz planowe podejmowanie przez nie różnorodnych działań proekologicznych. Okazało się, że respondenci realizowali inicjatywy proekologiczne, rozumiejąc nie tylko potrzebę ich implementacji, co wyrażało się m.in. w ponoszeniu wydatków w tym obszarze, lecz dostrzegając także wynikające stąd korzyści środowiskowe i ekonomiczne (np. wzrost przychodów). Do tego spora część z nich posiadała specjalne jednostki zajmujące się sprawami środowiska oraz potrafiła wskazać na różne motywy, którymi kierowała się przy podejmowaniu decyzji prośrodowiskowych. W badaniu wzięły udział podmioty duże, reprezentowane przez menedżerów i zarządzających wyższego szczebla, co mogło skutkować pewnym stopniem deklaratywności odpowiedzi, stąd też warto zastanowić się nad poszerzeniem grupy respondentów o podmioty małe i średnie, a także podjąć ewentualnie badania o charakterze jakościowym, aby zweryfikować otrzymane wyniki.

Reasumując, należy zauważyć, że dalszy rozwój przedsiębiorstw i uzyskiwane przez nie potencjalne korzyści mogą być osiągnięte na wiele sposobów, przy

---

<sup>42</sup> Pisze o tym m.in. A. Chodyński w: *Kompetencje ekologiczne a rozwój przedsiębiorstwa*, „Przełęcz Organizacji” 2006, nr 7–8, s. 44.

czym jednym z ważniejszych i skuteczniejszych działań w czasach nieustannych zmian jest wdrażanie wszelkiego rodzaju rozwiązań o charakterze innowacyjnym lub proekologicznym, a najlepiej uwzględniających obie te cechy jednocześnie.

## Bibliografia

- Adamczyk W., *Ekologia wyrobów*, PWE, Warszawa 2004.
- Andersen M.M., *Eco-innovation – towards a taxonomy and theory*, 25<sup>th</sup> Celebration Conference 2008 on Entrepreneurship and Innovation, Copenhagen 2008.
- Barragan-Ferrer J., Negny S., Cortes-Robles G., Le Lann J.M., *Eco-innovative design method for process engineering*, “Computers and Chemical Engineering” 2012, vol. 45.
- Biznes a ekonomia. Postawy wobec ochrony środowiska*, GfK, 2012.
- Bovea M.D., Pérez-Beliz W., *A taxonomy of ecodesign tool for integrating environmental requirements into the design process*, “Journal of Cleaner Production” 2012, vol. 20, no. 1.
- Bygegeth S., Hochschoer E., *Handling trade-offs in Ecodesign tools for sustainable product development and procurement*, “Journal of Cleaner Production” 2006, vol. 14.
- Carillo-Hermosilla J., del Rio González P., Könnölä T., *Definitions of eco-innovation and sustainable innovation*, “Journal of Cleaner Production” 2010, vol. 18.
- Carley M., Spapens P., *Dzielenie się światem*, Instytut na Rzecz Ekorozwoju, Białystok–Warszawa 2000.
- Chodyński A., *Kompetencje ekologiczne a rozwój przedsiębiorstwa*, „Przegląd Organizacji” 2006, nr 7–8.
- Ciechelska, A. *Niesformalizowane systemy zarządzania środowiskowego*, w: *Zarządzanie środowiskowe w przedsiębiorstwie*, red. A. Graczyk, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2008.
- D’Souza C., Taghian M., Lamb P., Peretiatko R., *Green products and corporate strategy: an empirical investigation*, “Society and Business Review” 2006, vol. 1, no. 2.
- ECODRIVE Project, European Commission, *Measuring Eco-innovation framework and typology of indicators based on casual chains*, Leiden–London–Lüneburg 2008, <http://www.leuphana.de> (10.05.2013).
- Ekins P., *Eco-innovation for environmental sustainability: concepts, progress and policies*, “International Economics and Economic Policy” 2010, vol. 7.
- Eryigit N., Özcüre G., *Eco-Innovation as Modern Era Strategy of Companies in Developing Countries: Comparison Between Turkey And European Union*, “Social and Behavioral Sciences” 2015, vol. 195.
- Fijał T., *Ekologiczne i ekonomiczne aspekty realizacji strategii czystszej produkcji w wybranych przedsiębiorstwach*, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 2005.



- Fura B., *Systemy zarządzania środowiskowego ISO 14001 a efektywność przedsiębiorstw. Zagadnienia teoretyczne i praktyczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2011.
- Fussler C., James P., *Driving Eco-Innovation: A breakthrough discipline for innovation and sustainability*, Pitman Publishing, London 2002.
- Gajdzik B., Wyciślik A., *Wybrane aspekty ochrony środowiska i zarządzania środowiskowego*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2007.
- Gerstakis J., Lewis H., Ryan C., *A Guide to Ecoredesign: Improving the Environmental Performance of Manufactured Products*, Centre for Design at Royal Melbourne Institute of Technology, Melbourne 1997.
- González P. del Rio, *Analyzing the factors influencing clean technology adoption: A study of the Spanish pulp and paper industry*, "Business Strategy and the Environment" 2005, vol. 14.
- Greiner L.E., *Evolution and Revolution as Organizations Grow*, "Harvard Business Review" 1998, vol. 76, no. 3.
- GUS, *Ochrona środowiska 2014*, Warszawa 2014.
- GUS, *Ochrona środowiska 2015*, Warszawa 2015.
- GUS, *Ochrona środowiska 2016*, Warszawa 2016.
- GUS, *Polska Klasyfikacja Działalności. Zasady metodyczne*, Warszawa 2001.
- Hellstrom T., *Dimension of Environmentally Sustainable Innovation: The Structure of Eco-Innovation Concepts*, "Sustainable Development" 2006, vol. 15.
- Karlsson R., Luttrupp C., *EcoDesign: what's happening? An overview of the subject area of EcoDesign and of the papers in the special issue*, "Journal of Cleaner Production" 2006, vol. 14.
- Kowal E., Kucińska-Landwójtowicz A., Misiólek A., *Zarządzanie środowiskowe*, PWE, Warszawa 2013.
- Kuehr R., *Environmental technologies – from misleading interpretation to an operational categorization and definition*, "Journal of Cleaner Production" 2007, vol. 15.
- Lapreche B., Uzunidis D., *Eco-Innovation, Knowledge Capital and Evolution of the Firm*, "Journal of Knowledge Management" 2012, vol. 10, no. 3.
- Leszczyńska A., *Absorpcja innowacji ekologicznych w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 2011.
- Lewandowska A., *LCA. Środowiskowa ocena cyklu życia produktu na przykładzie wybranych typów pomp przemysłowych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2006.
- Lewandowski J., Skołod B., Plinta D., *Organizacja systemów produkcyjnych*, PWE, Warszawa 2014.
- Lisińska-Kuśnierz M., *Spoleczne aspekty w opakowalnictwie*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2010.

- Luttrupp C., Lagerstedt J., *EcoDesign and The Ten Golden Rules: generic advice for merging environmental aspects into product development*, "Journal of Cleaner Production" 2006, vol. 14, no. 15.
- Lunarski J., *Ekoinnowacyjność w reorganizacji procesów produkcyjnych*, w: *Ekoinnowacje w praktyce funkcjonowania MŚP*, red. L. Woźniak, J. Strojny, E. Wojnicka, PARP, Warszawa 2010.
- MEI Project, European Commission, *Measuring eco-innovation*, 2008, s. 7, <https://www.oecd.org> (10.05.2013).
- Misiołek A., Kowal E., Kucińska-Landwójtowicz A., *Ekologia*, PWE, Warszawa 2014.
- Nierzwicki W., *Zarządzanie środowiskowe*, PWE, Warszawa 2006.
- Nowak Z., *Zarządzanie środowiskiem*, cz. II, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2001.
- Nowosielski R., Spilka M., Kania A., *Zarządzanie środowiskowe i systemy zarządzania środowiskowego*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2010.
- OECD, *Eco-Innovation in Industry Enabling Green Growth*, Paris 2009.
- OECD, *Oslo Manual 2005. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3<sup>rd</sup> Edition, Paris 2005.
- Penc J., *Innowacje i zmiany w firmie Transformacja i sterowanie rozwojem przedsiębiorstwa*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1999.
- Pereira A., Vence X., *Key business factors for eco-innovation: an overview of recent firm-level empirical studies*, "Cuaderno de Gestion" 2012, vol. 12.
- Persson J.G., *Eco-indicators in product development*, "Journal of Engineering Manufacture" 2001, vol. 215.
- Polska 2004. Raport o stanie gospodarki*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa 2004.
- PKN, *PN-EN ISO 14001: systemy zarządzania środowiskowego – wymagania i wytyczne stosowania*, Warszawa 2005.
- Pochat D. Le, Bertoluci S., Gwenola G., *Integrating ecodesign by conducting changes in SMEs*, "Journal of Cleaner Production" 2007, vol. 15, no. 7.
- Potencjał małych i średnich przedsiębiorstw w dziedzinie kreowania nowych produktów innowacyjnych – rozwiązania proekologiczne*, PARP z GfK i PSDB, Warszawa 2008.
- Poznańska K., *Innowacyjność przedsiębiorstw*, w: *Nauka o przedsiębiorstwie. Wybrane zagadnienia*, red. I. Lichniak, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2009.
- Przedpełski R., *Innowacje w sektorze nowych technologii w Polsce*, Instytut Nauk Ekonomicznych Polskiej Akademii Nauk, Warszawa 2007.
- Przychodzeń J., *Ekoinnowacje w przedsiębiorstwie. Zarządzanie, pomiar i wpływ na wyniki finansowe*, CeDeWu, Warszawa 2015.
- Pyłka-Gutowska E., *Ekologia z ochroną środowiska*, Oświata, Warszawa 2004.
- Rennings K., *Employment impact of cleaner production on the firm level: empirical evidence from a survey in five European countries*, "International Journal of Innovation Management" 2002, vol. 6, no. 3.

- Rennings K., *Redefining innovation, eco-innovation research and contribution from ecological economics*, "Ecological Economics" 2000, vol. 32, no. 2.
- Rogers E.M., *Diffusion of innovation*, Free Press, New York 2003.
- Schumpeter J.A., *The theory of economic development*, Transaction Publishers, New Brunswick–London 2008.
- Skowronek-Mielczarek A., *Zasobowe uwarunkowania rozwoju przedsiębiorstw w Polsce*, CeDeWu, Warszawa 2013.
- Sorli M., Stokic D., *Future trends in product/process innovation*, "International Journal of Innovation and Technology Management" 2011, vol. 8, no. 4.
- Sun J., Han B., Ekwaro-Osire S., Zhang H., *Design for environment: methodologies, tools and implementation*, "Journal of Integrated Design and Process Science" 2003, vol. 7, no. 1.
- Szatkowski K., *Istota i rodzaje innowacji*, w: *Zarządzanie innowacyjnymi technikami i organizacjami*, red. M. Brzeziński, Difin, Warszawa 2001.
- Szpor A., Śniegocki A., *Ekoinnowacje w Polsce. Stan obecny, bariery rozwoju, możliwości wsparcia*, Instytut Badań Strukturalnych, Warszawa 2012.
- Tarnawska K., *Eco-innovation – tools for the transition to green economy*, "Economics and Management" 2013, vol. 18.
- To W.M., Lee K.C., *Diffusion of ISO 14001 environmental management system: global, regional and country – level analyses*, "Journal of Cleaner Production" 2014, vol. 66.
- Trzaskowska-Brojak M., *Determinanty innowacyjnego rozwoju przedsiębiorstw na przykładzie wybranych rodzajów usług*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2012.
- Wimmer W., Züst R., *ECODESIGN Pilot Product Investigation and Optimization Tool for Sustainable Development*, Kluwer Academic Publishers, New York–Boston–Dordrecht–London–Moscow 2001.
- Witczak A., *The application of environmental life cycle assessment to evaluate and compare different products and to determine which of them is better from the environmental point of view*, w: *Selected problems of products ecology*, red. Z. Foltynowicz, A. Lewandowska, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2010.
- Woźniak L., Trinks R., Bącał W., *Ekoinnowacje – nowy paradygmat, odmienna gospodarka, proekologiczna świadomość przedsiębiorców*, w: *Przedsiębiorczość i innowacyjność małych i średnich przedsiębiorstw – wyzwania współczesności*, red. A. Kaleta, K. Moszkowicz, L. Woźniak, Akademia Ekonomiczna, Wrocław 2004.
- Woźniak L., Ziółkowski B., *Paradygmat ekonomii ekologicznej jako stymulator ekoinnowacyjności*, w: *Innowacje ekologiczne w rozwoju społeczno-gospodarczym*, red. L. Woźniak, J. Krupa, J. Grzesik, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania, Rzeszów 2006.
- Wyjaśnienia PKD 2007*, <http://stat.gov.pl> (13.09.2017).

- Wysocki J., *Strategic approach to pro-ecological activities of companies*, "European Journal of Service Management" 2016, vol. 18, no. 2.
- Yang Ch.J., Chen J.L., *Accelerating preliminary eco-innovation design for products that integrates case-based reasoning and TRIZ method*, "Journal of Cleaner Production" 2011, vol. 19.
- Ziółkowski B., *Ekoinnowacje w agrobiznesie jako czynnik konkurencyjności*, w: *Agrobiznes 2006. Konkurencja w agrobiznesie – jej uwarunkowania i następstwa*, red. S. Urban, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2006.