

**Piotr SZCZYPA<sup>1</sup>**

## **ASPEKTY OCHRONY ŚRODOWISKA A FUNKCJONOWANIE PRZEDSIĘBIORSTW PRODUKCYJNYCH – WYNIKI BADAŃ**

Celem artykułu jest określenie wpływu ochrony środowiska na funkcjonowanie przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce. Dla zidentyfikowania wzajemnych relacji między ochroną środowiska a działalnością przedsiębiorstw produkcyjnych przeprowadzono badania ankietowe. W badaniach tych skupiono się przede wszystkim na potrzebach informacyjnych, kluczowych dla działalności przedsiębiorstw produkcyjnych na rzecz ochrony środowiska. Wyniki badań zostały zaprezentowane w niniejszym artykule.

### **1. WPROWADZENIE**

Wzajemne relacje między środowiskiem naturalnym a ludźmi oraz ich działalnością gospodarczą były, są i będą występować. Siła i kierunek tych relacji są jednak zróżnicowane. Znaczenie ma tutaj między innymi rodzaj działalności przedsiębiorstw (produkcyjne, handlowe, usługowe), ich wielkość i rozmiary prowadzonej działalności, a przede wszystkim świadomość ekologiczna kadry menedżerskiej oraz władz centralnych (ustawodawczych) i lokalnych (samorządowych). Szczególnie silne zależności na linii środowisko naturalne–przedsiębiorstwo zachodzą w przypadku przedsiębiorstw produkcyjnych, które często bardzo intensywnie wpływają na bliższe i dalsze otoczenie.

Ochrona środowiska jest dla przedsiębiorstw produkcyjnych ważnym czynnikiem działalności gospodarczej. Działalność przedsiębiorstwa na rzecz ochrony środowiska nie powinna jednak ograniczać się wyłącznie do przestrzegania norm i innych wytycznych zawartych w przepisach prawa ochrony środowiska. Kadra menedżerska powinna dysponować szerokim wachlarzem informacji o działalności proekologicznej i wykorzystywać je w swoich strategiach. Informacji takich może dostarczyć największy system informacyjny każdego przedsiębiorstwa, jakim jest rachunkowość. W 2009 r. zostały przeprowadzone badania ankietowe, których głównym celem było określenie (diagnoza) wykorzystania narzędzi rachunkowości w działalności przedsiębiorstw w zakresie ochrony środowiska. W badaniach tych skupiono się na możliwościach i stopniu wykorzystania narzędzi rachunkowości finansowej i rachunkowości zarządczej w ochronie środowiska oraz na relacjach otoczenie przedsiębiorstwa–rachunkowość dla potrzeb ochrony środowiska.

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie i omówienie części wyników badań dotyczącej wyłącznie przedsiębiorstw produkcyjnych. Dzięki temu, jak i dzięki rozważaniom teoretycznym możliwa będzie próba określenia wpływu ochrony środowiska na funkcjonowanie przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem ich systemów informacyjnych.

---

<sup>1</sup> Dr Piotr Szczypa, Uniwersytet Szczeciński, Wydział Zarządzania i Ekonomiki Usług, Katedra Rachunkowości i Controllingu.

## 2. OTOCZENIE EKOLOGICZNE A FUNKCJONOWANIE PRZEDSIĘBIORSTW PRODUKCYJNYCH

Przedsiębiorstwa niezależnie od rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej oraz wielkości wywierają wpływ na środowisko naturalne. Wpływ ten przejawia się w bezpośrednim negatywnym lub pozytywnym oddziaływaniu na faunę i florę znajdującą się w zasięgu danego przedsiębiorstwa. Do typowych negatywnych zjawisk z zakresu oddziaływania przedsiębiorstwa na środowisko naturalne można zaliczyć zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych, emisję pyłów i gazów, hałas, dewastację gruntów, zmniejszanie terenów zielonych itd. Natomiast jako pozytywne skutki działalności przedsiębiorstwa dla środowiska można wskazać troskę o tereny zielone znajdujące się na terenie przedsiębiorstw i wokół niego oraz ich powiększanie, a także współfinansowanie przedsięwzięć na rzecz ochrony środowiska.

Ponadto przedsiębiorstwa wpływają pośrednio na środowisko naturalne przez swój produkt oraz technologię jego wytwarzania. Zjawisko to także może mieć charakter negatywny lub pozytywny z punktu widzenia troski o zachowanie pierwotnych walorów przyrody. Problem ten szczególnie widoczny jest w przypadku opakowań produktów oraz energochłonności i materiałochłonności procesu produkcji. Przykładem opakowań przyjaznych dla środowiska mogą być opakowania szklane, podlegające recyklingowi, a szkodliwych – opakowania z tworzyw sztucznych, nie nadające się do powtórnego przetworzenia.

Z drugiej strony, również środowisko naturalne w sposób bezpośredni lub pośredni oddziałuje na działalność gospodarczą przedsiębiorstw, stymulując ją lub ograniczając. Tereny cenne przyrodniczo uniemożliwiają działalność przemysłową na dużą skalę, a jednocześnie stanowią zachętę do rozwoju działalności usługowej związanej z turystyką i hotelarstwem. Ogólnie można stwierdzić, że bliższe i dalsze otoczenie ekologiczne<sup>2</sup> przedsiębiorstwa wpływa na jego działalność, ale i samo przedsiębiorstwo oddziałuje na to otoczenie ekologiczne. Procesy te zachodzą w warunkach nakreślonych przez różne przepisy prawa ochrony środowiska, prawa gospodarczego, prawa cywilnego, prawa karnego, prawa z zakresu finansów publicznych itd., co ilustruje rysunek 1.

Z rysunku 1 widać, że zakres elementów kształtujących otoczenie ekologiczne przedsiębiorstwa produkcyjnego jest bardzo szeroki. W związku z tym także siła i rodzaj jego oddziaływania na przedsiębiorstwo mogą być różne. Szczególną uwagę należy zwrócić na czynniki otoczenia ekologicznego w postaci wiedzy i informacji, które mogą być istotnym stymulatorem dla kształtu narzędzi zarządzania proekologicznego, a także rachunkowości ukierunkowanej na problematykę ochrony środowiska.

Informacje o działalności przedsiębiorstwa na rzecz ochrony środowiska można różnie klasyfikować w zależności od przyjętego kryterium. Ze względu na czasookres, którego dotyczą, można wyróżnić:

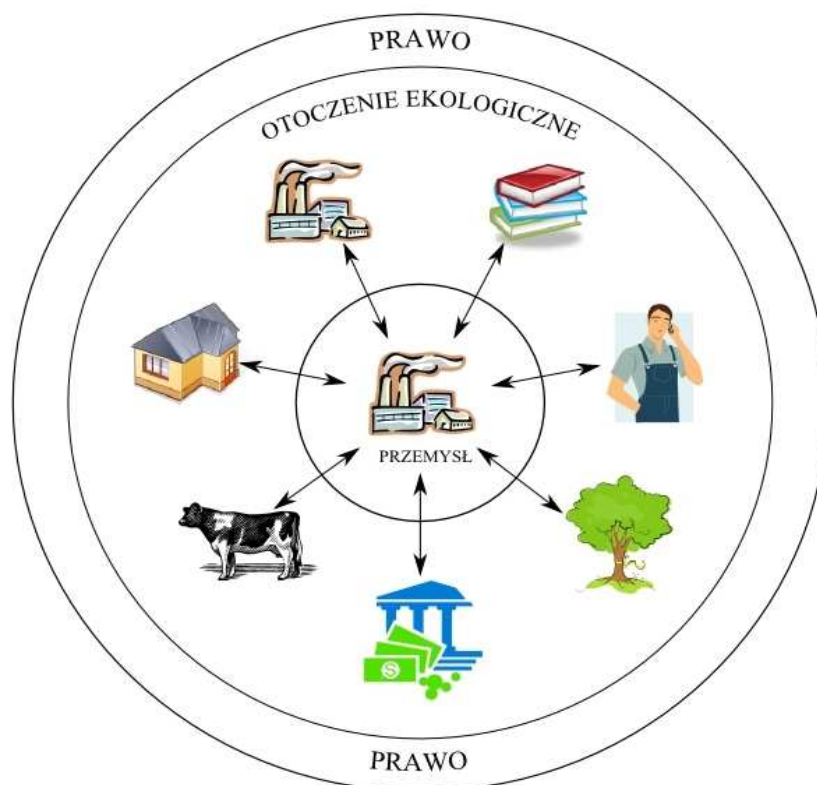
- informacje o ochronie środowiska w trybie *ex post*, czyli informacje pochodzące przede wszystkim z systemu rachunkowości finansowej oraz w mniejszym stopniu z systemu rachunkowości zarządczej; informacje te dotyczą zaistniałych już w przedsiębiorstwie zdarzeń gospodarczych w zakresie działalności proekologicznej;

<sup>2</sup> Przez pojęcie „otoczenie ekologiczne” w niniejszym opracowaniu rozumie się ogół czynników ożywionych i nieożywionych, które oddziałują na siebie w taki sposób, że ma to przełożenie na kwestie związane z ochroną środowiska.

- informacje o ochronie środowiska w trybie *ex ante*, czyli pochodzące wyłącznie z systemu rachunkowości zarządczej; informacje te dotyczą przyszłych zdarzeń gospodarczych w zakresie działalności proekologicznej.

Ze względu na zakres tematyczny, informacje dotyczące działalności proekologicznej mogą dotyczyć:

- składników majątku trwałego zaangażowanego w ochronę środowiska,
- składników majątku obrotowego zaangażowanego w ochronę środowiska,
- własnych źródeł finansowania w zakresie działań na rzecz ochrony środowiska,
- obcych źródeł finansowania w zakresie działań na rzecz ochrony środowiska,
- wydatków pieniężnych przeznaczonych na działania w zakresie ochrony środowiska,
- wpływów pieniężnych z działalności proekologicznej,
- kosztów bieżącej działalności przedsiębiorstwa na rzecz ochrony środowiska,
- przychodów i kosztów uzyskania przychodów z tytułu działalności na rzecz ochrony środowiska.



Rys. 1. Przykładowe relacje między przedsiębiorstwem produkcyjnym a otoczeniem ekologicznym  
Źródło: opracowanie własne.

Zaprezentowane podziały informacji dotyczących działalności proekologicznej przedsiębiorstwa nie wyczerpują wszystkich możliwości. Zawężając ich zakres na przykład tylko do kosztów ochrony środowiska, można wskazać informacje dotyczące kosztów ochrony środowiska decyzyjnych i niedecyzyjnych, kontrolowanych i niekontrolowanych, zmiennych i stałych itd. Podobnie można postąpić w przypadku informacji o ochronie środowiska w zakresie przychodów, wpływów i wydatków pieniężnych. Stopień szczegółowości wskazanych tytułów informacji o działalności proekologicznej przedsiębiorstwa zależy od zdefiniowanych potrzeb decyzyjnych w tym zakresie, co przekłada się na ilość, częstotliwość i zakres tych informacji w ramach proekologicznego systemu zarządzania środowiskiem. Oczywiście nie można w tym miejscu pominąć informacji nieekonomicznych związanych z oddziaływaniem przedsiębiorstwa na otoczenie ekologiczne, takich jak ilość emisji gazów, hałas, ilość odpadów stałych itd. Jednakże dane tego rodzaju nie były przedmiotem przeprowadzonych badań.

### 3. PREZENTACJA WYNIKÓW BADAŃ ANKIETOWYCH

W procesie badawczym przebadano 101 przedsiębiorstw<sup>3</sup>; były to mikro-, małe, średnie oraz duże przedsiębiorstwa handlowe, usługowe i produkcyjne. Każda warstwa została dobrana reprezentatywnie z punktu widzenia wielkości i branży. Błąd badania został policzony dla każdego pytania na podstawie rozkładu cech w populacji – albo dla frekwencji populacji, albo dla średniej. Badania zostały przeprowadzone w okresie luty–kwiecień 2009 r.

Głównym celem ankiety było określenie (diagnoza) wykorzystywania narzędzi rachunkowości w działalności przedsiębiorstw w zakresie ochrony środowiska. Ankieta miała charakter anonimowy. Odpowiedzi podlegały agregacji i uogólnieniom w celu przeprowadzenia procesu wnioskowania w zakresie określenia stopnia zaangażowania systemu rachunkowości w działalność przedsiębiorstw na rzecz ochrony środowiska. Zostały wykorzystane do budowy modelu rachunkowości sprzyjającego działalności proekologicznej przedsiębiorstw. Ankieta została podzielona na cztery części, z których dla potrzeb niniejszego opracowania szczególnie istotna jest ostatnia.

Część czwarta ankiety – „Otoczenie przedsiębiorstwa a rachunkowość w ochronie środowiska” – obejmowała dziewięć pytań związanych z ustaleniem i określeniem wzajemnych relacji między otoczeniem ekologicznym przedsiębiorstwa a systemem rachunkowości. Pytania tej części posłużyły do zdiagnozowania:

- które informacje są niezbędne w obecnych uwarunkowaniach prawno-organizacyjnych w ramach ochrony środowiska do prowadzenia prawidłowej i efektywnej działalności proekologicznej,
- kierunku zmian w zakresie potrzeby uwzględniania aspektów ochrony środowiska w latach 1998–2008,
- czy zmiany w przepisach prawa ochrony środowiska wymusiły (lub będą powodować) zmiany w zakresie funkcjonowania systemu rachunkowości finansowej oraz systemu rachunkowości zarządczej w przedsiębiorstwie,
- czy wzrost znaczenia aspektów ochrony środowiska w życiu gospodarczym (coraz wyższa świadomość ekologiczna dostawców i konsumentów, moda na produkty ekologiczne, prestiż przedsiębiorstwa jako jednostki przyjaznej środowisku itd.)

<sup>3</sup> Zwrotność ankiet była na poziomie 25% (wysłano 400 ankiet, z czego odesłane zostały 183, jednakże 82 spośród nich nie zostały wypełnione w stopniu umożliwiającym ich włączenie do procesu badawczego).

wymusiły (lub będą powodować) zmiany w zakresie funkcjonowania systemu rachunkowości finansowej oraz systemu rachunkowości zarządczej w przedsiębiorstwie,

- zaistniałych lub potencjalnych skutków, barier dostosowania rachunkowości do potrzeb proekologicznej działalności przedsiębiorstwa.

Przedsiębiorstwa produkcyjne stanowiły niecałe 38% przebadanych jednostek. Struktura badanych przedsiębiorstw produkcyjnych ze względu na ich rodzaj (wielkość) była następująca:

- mikroprzedsiębiorstwa – 10,3%,
- małe przedsiębiorstwa – 35,9%,
- średnie przedsiębiorstwa – 38,5%,
- duże przedsiębiorstwa – 15,4%.

Uwzględniając powyższy podział, zbadano opinię pracowników służb finansowo-księgowych na temat kierunku zmian wybranych aspektów otoczenia ekologicznego w okresie 1998–2008 i potrzeby ich uwzględniania w działalności przedsiębiorstwa. Poproszono o nadanie rangi dla prowadzenia prawidłowej i efektywnej działalności proekologicznej w obecnych uwarunkowaniach prawno-organizacyjnych ochrony środowiska wskazanym grupom informacyjnym – w skali od niezbędnych (5) do pozbawionych znaczenia (1). Kierunek zmian w zakresie potrzeby uwzględniania aspektów ochrony środowiska przypadających na wybrane kategorie otoczenia ekologicznego w latach 1998–2008 przedstawiony został w tabeli 1.

Tabela 1. Kierunek zmian w zakresie potrzeby uwzględniania przez przedsiębiorstwa produkcyjne aspektów ochrony środowiska przypadających na wybrane kategorie otoczenia ekologicznego w latach 1998–2008 (% wskazań)

Wyszczególnienie	Kierunek zmian		
	maleje (%)	bez zmian (%)	rośnie (%)
Wyrób	0	15,8	84,2
Warunki pracy	2,6	30,0	67,4
Otoczenie przyrodnicze	5,3	15,8	78,9
Zdrowie okolicznych mieszkańców	2,6	50,0	47,4
Strategie marketingowe	0	31,6	68,4
Pozyskanie źródeł finansowania	0	39,5	60,5
Ubezpieczenie	0	57,9	42,1
Dobór dostawców	0	42,1	57,9
Rynek odbiorców	0	30,0	70,0
Wysokość ponoszonych kosztów działalności gospodarczej	0	18,4	81,6
Wysokość osiąganych przychodów	2,6	42,1	55,3
Możliwość konkurowania na rynku	2,6	21,0	76,4
Dywersyfikacja źródeł energii	0	26,3	73,7

Źródło: badania własne.

Na podstawie wyników badań zaprezentowanych w tabeli 1 widać, że prawie we wszystkich badanych kategoriach (poza aspektem zdrowia okolicznych mieszkańców oraz ubezpieczeń) we wskazanym okresie respondenci zauważają wzrost znaczenia uwarunkowań proekologicznych. Tylko nieliczne przedsiębiorstwa wskazały na malejącą tendencję w tym zakresie. Świadczy to o wadze aspektów dotyczących ochrony środowiska (otoczenia ekologicznego) w działalności gospodarczej przedsiębiorstw produkcyjnych z punktu widzenia pracowników służb finansowo-księgowych. Stąd zasadnym wydaje się szersze

i głębsze spojrzenie na system informacyjny przedsiębiorstw (w tym rachunkowości). Rośnie rola czynników proekologicznych reprezentujących różne kategorie z otoczenia ekologicznego, które z kolei determinują w sposób bezpośredni lub pośredni wynik finansowy przedsiębiorstwa, jego pozycję na rynku i możliwość rozwoju w przyszłości.

Wśród kategorii z otoczenia ekologicznego, w ramach których rośnie potrzeba uwzględniania aspektów ochrony środowiska, do najistotniejszych należy zaliczyć:

- 1) wyrób (84,2%),
- 2) wysokość kosztów działalności gospodarczej (81,6%),
- 3) otoczenie przyrodnicze (78,9%),
- 4) możliwość konkurowania na rynku (76,4%).

Na tym tle warto przyjrzeć się oczekiwaniom służb finansowo-księgowych co do typu i zakresu informacji potrzebnych do prowadzenia prawidłowej i efektywnej działalności proekologicznej w przedsiębiorstwie. Respondentów poproszono o nadanie 14 grupom informacyjnym rangi (od 1 do 5, gdzie 1 oznacza brak znaczenia) dla prowadzenia prawidłowej i efektywnej działalności proekologicznej w obecnych uwarunkowaniach prawno-organizacyjnych ochrony środowiska (wskazywano ocenę). Wskazane w pytaniu grupy informacyjne dotyczyły poniżej wymienionych informacji ekonomicznych. Przy każdej grupie tematycznej informacji wskazano wynik (średnią arytmetyczną) oceny zapotrzebowania przedsiębiorstwa.

1. Informacje o przeszłych działaniach na rzecz ochrony środowiska w zakresie kosztów – 3,62.
2. Informacje o przyszłych działaniach na rzecz ochrony środowiska w zakresie kosztów – 4,0.
3. Informacje o przeszłych działaniach na rzecz ochrony środowiska w zakresie przychodów – 3,59.
4. Informacje o przyszłych działaniach na rzecz ochrony środowiska w zakresie przychodów – 3,92.
5. Informacje o przeszłych wynikach finansowych z działalności na rzecz ochrony środowiska – 3,70.
6. Informacje o przyszłych wynikach finansowych z działalności na rzecz ochrony środowiska – 3,86.
7. Informacje o przeszłych działaniach na rzecz ochrony środowiska w zakresie wydatków – 3,57.
8. Informacje o przyszłych działaniach na rzecz ochrony środowiska w zakresie wydatków – 3,95.
9. Informacje o przeszłych działaniach na rzecz ochrony środowiska w zakresie wpływów – 3,46.
10. Informacje o przyszłych działaniach na rzecz ochrony środowiska w zakresie wpływów – 3,70.
11. Informacje o składnikach majątku zaangażowanych w ochronę środowiska – 3,51.
12. Informacje o składnikach majątku, które będą zaangażowane w ochronę środowiska – 3,43.
13. Informacje o źródłach finansowania majątku zaangażowanych w ochronę środowiska – 3,35.
14. Informacje o źródłach finansowania majątku, które będą zaangażowane w ochronę środowiska – 3,38.

W celu szczegółowego ustalenia zależności między zmiennością otoczenia ekologicznego a systemem rachunkowości przedsiębiorstw zbadano opinie pracowników służb finansowo-księgowych przedsiębiorstw produkcyjnych w następujących kwestiach:

1. Czy zmiany w przepisach prawa ochrony środowiska wymusiły zmiany w zakresie funkcjonowania systemu:
  - rachunkowości finansowej,
  - rachunkowości zarządczej?
2. Czy wzrost znaczenia aspektów ochrony środowiska w życiu gospodarczym (coraz większa świadomość ekologiczna dostawców i konsumentów, moda na produkty ekologiczne, prestiż przedsiębiorstwa produkcyjnego jako jednostki przyjaznej środowisku, itp.), wymusił zmiany w zakresie funkcjonowania systemu:
  - rachunkowości finansowej,
  - rachunkowości zarządczej?

Zestawienie wyników badań na tak postawione dwa pytania przy rozbiciu odpowiedzi na dotyczące rachunkowości finansowej i rachunkowości zarządczej przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Odsetek przedsiębiorstw, w których czynniki otoczenia ekologicznego wywarły lub nie wywarły wpływu na system rachunkowości (%)

Badana zależność	Rachunkowość finansowa		Rachunkowość zarządcza	
	TAK	NIE	TAK	NIE
Czy zmiany w przepisach prawa ochrony środowiska wymusiły zmiany w zakresie funkcjonowania systemu rachunkowości	62,8	37,2	67,5	32,5
Czy wzrost znaczenia aspektów ochrony środowiska w życiu gospodarczym wymusił zmiany w zakresie funkcjonowania systemu	61,1	38,9	65,7	34,3

Źródło: badania własne.

Dodatkowo grupę przedsiębiorstw produkcyjnych, w których dotychczas badane czynniki z otoczenia ekologicznego nie wymusiły zmian w systemie rachunkowości zapytano, czy dostrzegają w najbliższym czasie potrzebę zmian w odniesieniu do systemu rachunkowości finansowej i zarządczej. Wyniki do tej części badania zebrano w tabeli 3.

Tabela 3. Odsetek przedsiębiorstw zamierzających lub nie zamierzających pod wpływem zmian otoczenia ekologicznego dokonać zmian w systemie rachunkowości. Analiza w grupie przedsiębiorstw produkcyjnych, w których czynniki otoczenia ekologicznego dotychczas nie wywarły wpływu na system rachunkowości (%)

Badana zależność (pytanie)	Rachunkowość finansowa		Rachunkowość zarządcza	
	TAK	NIE	TAK	NIE
Czy istnieje potrzeba dostosowania obecnego systemu rachunkowości do wymogów prawnych ochrony środowiska?	56,0	44,0	50,0	50,0
Czy istnieje potrzeba dostosowania obecnego systemu rachunkowości do zmian różnorodnych aspektów ochrony środowiska w życiu gospodarczym?	52,9	47,1	53,3	46,7

Źródło: badania własne.

Wyniki z tabeli 2 i 3 świadczą, że większość przedsiębiorstw produkcyjnych dostosowała lub zamierza dostosować swój system rachunkowości obligatoryjnej, jak i tej dla potrzeb decyzyjnych do uwarunkowań prawnych ochrony środowiska oraz innych różnorodnych aspektów ochrony środowiska. Proces dostosowywania tych systemów informacyjnych do potrzeb zarządzania proekologicznego może być związany z czynnikami hamującymi. Kilka z takich czynników zostało uwzględnionych w ankiecie służącej zidentyfikowaniu, które z nich stanowią istotną barierę przy wdrażaniu w systemie rachunkowości zmian dostosowujących go do wymogów i oczekiwań w ramach działań na rzecz ochrony środowiska. Opinie respondentów w tej kwestii zebrano w tabeli 4.

Tabela 4. Identyfikacja czynników ograniczających dostosowanie rachunkowości do potrzeb działalności proekologicznej przedsiębiorstw produkcyjnych (w %)

<b>Czynniki, które mogą stanowić barierę w dostosowywaniu rachunkowości do potrzeb działalności w zakresie ochrony środowiska w przedsiębiorstwie produkcyjnym</b>	<b>TAK</b>	<b>NIE</b>
Stan świadomości ekologicznej wśród kadry menedżerskiej	62,2	37,8
Koszty zmian	21,0	79,0
Stan kwalifikacji i umiejętności pracowników	81,6	18,4
Potrzeba dostosowania się pracowników do zmian	79,0	21,0
Oprogramowanie finansowo-księgowe	52,6	47,4
Oprogramowanie do zarządzania	68,4	31,6
Ciągłe zmiany przepisów w zakresie ochrony środowiska	89,5	10,5

Źródło: badania własne.

Za główną barierę przy wdrażaniu zaproponowanego modelu rachunkowości, sprzyjającemu działalności proekologicznej, należy uznać zmiany w przepisach prawa ochrony środowiska. Taki wynik jest przejawem obawy przed tym, iż wysiłek poniesiony na dostosowanie rachunkowości celem uzyskania w niej informacji ekologicznych wymaganych przepisami prawa okaże się wystarczający wyłącznie w krótkim okresie czasu. Kolejne zmiany przepisów ochrony środowiska mogą sprawić, że osiągnięty kształt i zakres narzędzi rachunkowości będą niewystarczające.

Kolejne dwa czynniki hamujące wdrożenie modelu w praktyce to według respondentów potrzeba dostosowania się pracowników do zmian oraz niedostateczne kwalifikacje i umiejętności pracowników. Często to, co nowe, budzi obawy, niekiedy nawet niechęć. Ponadto wiedza i praktyczne umiejętności pracowników z zakresu rachunkowości finansowej i zarządczej są istotnym czynnikiem sukcesu lub porażki funkcjonowania modelu w warunkach rzeczywistych. Nawet wdrożenie stosunkowo nieskomplikowanych rozwiązań z zakresu rachunkowości zarządczej przy braku podstawowej wiedzy i umiejętności z tego zakresu wśród pracowników będzie skazane na porażkę.

Dodatkowo zapytano respondentów, czy dostosowanie rachunkowości ich przedsiębiorstwa do zmian w podejściu do ochrony środowiska było (będzie):

- 1) kosztowne w zakresie dostosowania podsystemu rachunkowości finansowej?
- 2) kosztowne w zakresie dostosowania podsystemu rachunkowości zarządczej?
- 3) zainicjowane przez dyrektora finansowego (głównego księgowego)?
- 4) przyczyną niemożności porównywania informacji w czasie?
- 5) przyczyną sporządzania nowych raportów lub sprawozdań?

Wyniki do tej części badań przedstawiono w tabeli 5.



Tabela 5. Identyfikacja czynników ograniczających dostosowanie rachunkowości do potrzeb działalności proekologicznej (%)

<b>Czy dostosowanie rachunkowości do zmian w podejściu do ochrony środowiska było (będzie):</b>	<b>TAK</b>	<b>NIE</b>
kosztowne w zakresie podsystemu rachunkowości finansowej	28,9	71,1
kosztowne w zakresie podsystemu rachunkowości zarządczej	39,5	60,5
zainicjowane przez dyrektora finansowego (głównego księgowego)	36,8	63,2
przyczyną niemożności porównywania informacji w czasie	28,9	71,1
przyczyną sporządzania dodatkowych raportów lub sprawozdań	68,4	31,6

Źródło: badania własne.

Jako najistotniejszy czynnik ograniczający dostosowanie systemu rachunkowości do potrzeb działalności proekologicznej w przedsiębiorstwach produkcyjnych wskazano obawę przed wzrostem liczby raportów, zestawień i innych sprawozdań, które trzeba będzie dodatkowo sporządzać.

#### 4. PODSUMOWANIE

Teoria i praktyka wskazują, że różnorodne uwarunkowania związane z ochroną środowiska mają coraz większe znaczenie w działalności przedsiębiorstw produkcyjnych. Można zauważyć nowe postulaty (oczekiwania), które mogą wpłynąć na przyszły kształt systemów informacyjnych przedsiębiorstw produkcyjnych, w tym systemu rachunkowości.

Do przykładowych kierunków zaangażowania rachunkowości w działalności przedsiębiorstw na rzecz ochrony środowiska można wskazać:

- wzrost zapotrzebowania komórek marketingu na informacje dotyczące produktów przyjaznych środowisku (analiza porównawcza kosztów i korzyści: produktów w opakowaniach ekologicznych i tradycyjnych, produktów wytworzonych z materiałów ekologicznych i standardowych, itd.),
- coraz częstsze uwzględnianie ochrony środowiska w zarządzaniu finansami przedsiębiorstwa (zapotrzebowanie na przeszłe, jak i przyszłe dane o kosztach, przychodach, wpływach, wydatkach, składnikach majątku i kapitałach związanych z działalnością na rzecz ochrony środowiska),
- potrzebę szczegółowej identyfikacji kosztów i przychodów ochrony środowiska we wszystkich etapach cyklu życia produktu,
- wymóg szacowania wpływu przedsiębiorstwa produkcyjnego na środowisko (najlepiej wyrażonego wartościowo),
- szacowanie kosztów i korzyści inwestycji (innowacji) proekologicznych jako informacji niezbędnych do aplikowania o środki unijne, podjęcia działań w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego, pozyskania środków z banków i funduszy celowych itd.,
- coraz częstsze wdrażanie przez przedsiębiorstwa norm z serii ISO 14000,
- rosnące oczekiwania informacji finansowych i niefinansowych z zakresu działalności na rzecz ochrony środowiska zgłaszane przez instytucje ubezpieczeniowe, banki, jednostki samorządu terytorialnego, kontrahentów, konsumentów, media, organizacje ekologiczne oraz ludzi zamieszkujących tereny położone wokół przedsiębiorstwa.

Podsumowując, można jeszcze raz stwierdzić, że aspekty ochrony środowiska mają coraz większe znaczenie nie tylko dla właścicieli i kadry menedżerskiej przedsiębiorstw produkcyjnych, ale także dla ich kontrahentów oraz organizacji i instytucji współpracujących

z nimi. To zaś jeszcze bardziej wzmacnia znaczenie ochrony środowiska w funkcjonowaniu przedsiębiorstw produkcyjnych.

#### **VARIOUS ASPECTS OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND THEIR INFLUENCE ON PRODUCTION COMPANIES - RESEARCH RESULTS**

The aim of this paper is identification of influence that environmental protection has on production companies in Poland. Author used the survey research method to identify the relations between environmental protection and production companies. The results of the research are presented in this paper.