



ORIGINAL ARTICLE

ARTYKUŁ

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY OF BIOECONOMY IN THE NATURAL VALUABLE AREAS OF THE LUBELSKIE VOIVODESHIP

SPOŁECZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ BIZNESU W SEKTORZE BIOGOSPODARKI NA OBSZARACH PRZYRODNICZO CENNYCH WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO

Magdalena Zwolińska-Ligaj

Pope John Paul II State School of Higher Education in Biała Podlaska
Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej

Zwolińska-Ligaj M. (2015), *Corporate social responsibility of bioeconomy in the natural valuable areas of the Lubelskie voivodeship/ Społeczna odpowiedzialność biznesu w sektorze biogospodarki na obszarach przyrodniczo cennych województwa lubelskiego*. Economic and Regional Studies, vol. 8, no. 1, pp. 92-111.

Summary: The study consists of two parts. The aim of the first part of thesis providing theoretical background is to characterise the concept of Corporate Social Responsibility and its relationship with contemporary perception of the development of natural precious areas, where the bioeconomy sector plays an important role. The aim of the second, scientific part is to characterise enterprises representing the bioeconomy sector and to provide the level of importance of selected non-economic factors related to social responsibility in business decision-making process. The article also presents the areas of environmentally friendly activities of analysed entities and the assessment of entrepreneurs regarding positive impact of business activities on the natural precious areas. The method of diagnostic survey along with an interview questionnaire were applied in the empirical research. In the group of 150 examined companies, 48 were selected to represent entities of the bioeconomy sector on the basis of the resource criterion, which included all entities of production area that use biological resources. This was followed by a comparative characteristics of declared attitudes and actions taken by companies with regard to corporate social responsibility in a group of the bioeconomy sector and others. In order to reveal the occurrence of characteristic clusters and similar attitudes towards particular areas of corporate social responsibility in the bioeconomy sector a two-stage classification method of grouping, Two-step Cluster, was employed. Selected elements of descriptive statistics and the non-parametric Mann-Whitney test of the statistical significance were introduced in the study. Results of empirical research, presented in a descriptive and graphic way in the form of tables and graphs, were delivered using the SPSS Statistical Package.

Streszczenie: Opracowanie składa się z dwóch części. Celem części pierwszej, o charakterze teoretycznym jest charakteryzacja koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu i zarysowanie jej związków ze współczesnymi koncepcjami rozwoju obszarów przyrodniczo cennych, w których istotna rola przypada sektorowi biogospodarki. Celem części drugiej, o charakterze badawczym, jest charakteryzacja przedsiębiorstw reprezentujących sektor biogospodarki oraz przedstawienie stopnia ważności wybranych czynników pozaekonomicznych związanych ze społeczną odpowiedzialnością w decyzjach gospodarczych. W pracy zaprezentowano także obszary aktywności proekologicznej badanych podmiotów oraz oceny przedsiębiorców dotyczące przejawów pozytywnego wpływu działalności przedsiębiorstw na obszary przyrodniczo cenne. W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem kwestionariusza wywiadu. W grupie badanych 150 przedsiębiorstw wyodrębniono 48 podmiotów sektora biogospodarki na podstawie kryterium zasobowego zaliczając do niego wszystkie podmioty sfery produkcyjnej wykorzystujące zasoby biologiczne. Następnie dokonano charakteryzacji porównawczej deklarowanych postaw i działań podejmowanych przez przedsiębiorstwa w zakresie społecznej odpowiedzialności biznesu w grupie przedsiębiorstw sektora biogospodarki i pozostałych. W celu ujawnienia w zbiorze przedsiębiorstw sektora biogospodarki występowania zgrupowań charakterystycznych, podobnych typów postaw względem poszczególnych obszarów społecznej odpowiedzialności biznesu dokonano ich klasyfikacji metodą dwustopniowego grupowania – Twostep Cluster.

W pracy wykorzystano wybrane elementy statystyki opisowej oraz test nieparametryczny istotności różnic Manna-Whitneya. Wyniki badań opracowano z wykorzystaniem pakietu statystycznego SPSS i przedstawiono w formie opisowej oraz graficznej w postaci tabel i wykresów.

Address for correspondence: dr inż. Magdalena Zwolińska-Ligaj, Pope John Paul II State School of Higher Education in Biała Podlaska, Sidorska St. 95/97, 21-500 Biała Podlaska, Poland; phone: +48 606 374 521; e-mail: m.zwolinska-ligaj@dydaktyka.pswbp.pl

Full text PDF: www.ers.edu.pl; Open-access article.

Copyright © Pope John Paul II State School of Higher Education in Biała Podlaska, Sidorska 95/97, 21-500 Biała Podlaska;

Indexation: Index Copernicus Journal Master List ICV 2013: 6.48; Polish Ministry of Science and Higher Education 2014: 4 points.

The analysis presented in the thesis provides support for the assertion that, in accordance with declarations of entrepreneurs, non-economic factors play an above-average role in business decision-making process of analysed enterprises. The entrepreneurs declared an important role of durable relationships with contractors and both employees' and customers' welfare. Particularly important role of non-economic factors in the examined sector is typical for companies with significant competitive potential, when compared to other enterprises, and it is associated with relatively greater scope of influence on given developmental aspects of the natural precious areas.

Keywords: CSR, the bioeconomy sector, environmental protection

Introduction

The principles of sustainable development that harmonize the economic, ecological and social objectives are clearly justified in concepts of rural areas development, particularly those that are located in the natural precious areas (Kutkowska 2007). The sustainable development of the natural precious areas should be implemented based on the increasing importance of economic and ecological functions that those areas fulfil. With regard to economic functions, the role of bioeconomy sector should be emphasized which is one of the main directions of development of the natural precious areas. Owing to the unique resources located in the natural precious areas the bioeconomy sector can become an important stimulus of development processes in the region, particularly through its expansion and impact on the local and supra-local economy. Harmonious incorporation of the bioeconomy sector in the economic dimension of the natural precious areas depends on the compliance with the postulate of sustainable development required from entities who constitute it. According to S. Maas and G. Reniers (2014) the concept of corporate social responsibility is a prelude to development of a sustainable enterprise management system.

The study consists of two parts. The aim of the first part of the study providing theoretical background is to characterise the concept of corporate social responsibility and its relationship with contemporary perception of the development of natural precious areas, where the bioeconomy sector plays an important role. The aim of the second, scientific part is to characterise enterprises representing the bioeconomy sector and to provide the level of importance of selected non-economic factors related to social responsibility in business decision-making process. The article also presents the areas of environmentally friendly activities of analysed entities and the assessment of entrepreneurs regarding positive impact of business activities on the natural precious areas.

The study was prepared in the framework of the research project No. 2011/01/D/HS4/ 03927 entitled "Environmental conditions and factors of

Z przedstawionych w pracy analiz wynika, że zgodnie z deklaracjami przedsiębiorców pozaekonomiczne czynniki odgrywają ponadprzeciętną rolę w decyzjach dotyczących badanych przedsiębiorstw. Przedsiębiorcy deklarowali istotną rolę trwałości relacji z kontrahentami, interesu pracowników i klientów. W badanym sektorze szczególnie istotna rola badanych czynników pozaekonomicznych jest charakterystyczna dla przedsiębiorstw o znacznym potencjale konkurencyjnym i wiąże się z deklarowaną relatywnie większą od przedsiębiorstw pozostałych skalą i zakresem oddziaływania na poszczególne sfery rozwoju obszarów przyrodniczo cennych.

Słowa kluczowe: CSR, sektor biogospodarki, ochrona środowiska przyrodniczego

Wstęp

Zasady rozwoju zrównoważonego harmonizujące cele ekonomiczne, ekologiczne i społeczne znajdują wyraźne uzasadnienie w koncepcjach rozwoju terenów wiejskich, a w szczególności tych, które usytuowane są w rejonach o dużych walorach przyrodniczych (Kutkowska 2007). Rozwój zrównoważony terenów przyrodniczo cennych natomiast powinien być realizowany w oparciu o wzmacnianie funkcji ekologicznych i ekonomicznych, które te obszary wypełniają. W odniesieniu do funkcji gospodarczych zaakcentować należy rolę sektora biogospodarki, który jest jednym z podstawowych kierunków rozwoju obszarów przyrodniczo cennych. Bazując na unikalnych zasobach obszarów przyrodniczo cennych sektor biogospodarki poprzez swój rozwój i oddziaływanie na gospodarkę lokalną i ponadlokalną może stać się ważnym impulsem procesów rozwojowych w regionie. Harmonijne wkomponowanie sektora biogospodarki w sferę gospodarczą obszarów przyrodniczo cennych zależy zaś od spełniania przez podmioty tworzące ten sektor postulatu zrównoważonego gospodarowania. Według S. Maas i G. Reniers (2014) wstępem budowy systemu zarządzania zrównoważonym przedsiębiorstwem jest koncepcja społecznej odpowiedzialności biznesu.

Opracowanie składa się z dwóch części. Celem części pierwszej, o charakterze teoretycznym jest charakterystyka koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu i zarysowanie jej związków ze współczesnymi koncepcjami rozwoju obszarów przyrodniczo cennych, w których istotna rola przypada sektorowi biogospodarki. Celem części drugiej, o charakterze badawczym, jest charakterystyka przedsiębiorstw reprezentujących sektor biogospodarki oraz przedstawienie stopnia ważności wybranych czynników pozaekonomicznych związanych ze społeczną odpowiedzialnością w decyzjach gospodarczych. W pracy zaprezentowano także obszary aktywności proekologicznej badanych podmiotów oraz oceny przedsiębiorców dotyczące przejawów pozytywnego wpływu działalności przedsiębiorstw na obszary przyrodniczo cenne.

development of the economic functions of the natural precious areas of the Lublin Voivodeship" financed from the National Science Centre funds.

The essence of Corporate Social Responsibility

The concept of Corporate Social Responsibility (Corporate Social Responsibility - CSR) can be defined as a philosophy of organization's management based on the foundations of business ethics (Borys 2010). The concept of CSR is related to many standards, however only guidelines of ISO 26000 published in 2010 by the International Standards Organization (International Standardization Organization - ISO) enabled a comprehensive approach and dissemination of guidance for social responsibility. The ISO 26000 standard outlines basic recommendations essential for making your organization socially responsible and enable development of its own CSR profile, depending on the nature of the business. The ISO 26000 standard contains merely guidelines and is not intended for certification purposes (Maas, Reniers 2014). ISO 26000 defines social responsibility as the responsibility of an organisation for the impacts of its decisions and activities (including products, services and processes) on society and the natural environment, through transparent and ethical behaviour that:

- contributes to sustainable development, including health and the welfare of society
- takes into account the expectations of stakeholders
- is in compliance with applicable law and consistent with international norms of behaviour
- is integrated in an organisation and practised in its relationships (so with regard to business activities of the organization undertaken within its the influence zone).

The standard indicates seven core subjects of social responsibility: organizational governance, human rights, labour practices, fair operating practices, consumer issues, community involvement and its development and the natural environment. The core subject "environment", which constitutes the scope of analysis in this thesis, includes the following principles of conduct: pollution prevention, sustainable resource use, climate change mitigation and adaptation, protection of the environment, biodiversity and restoration of natural habitats.

Corporate social responsibility can be considered within different dimensions. Recognized in both the internal and external dimension, it covers the following areas (Bartkowiak 2011):

- market environment (suppliers, customers, co-operators, competitors);
- public environment (public administration, non-profit institutions, social organizations, citizens);
- employment (human resource management,

Opracowanie przygotowano w ramach projektu badawczego nr 2011/01/D/HS4/ 03927 pt. „Ekologiczne uwarunkowania i czynniki rozwoju funkcji gospodarczych na obszarach przyrodniczo cennych województwa lubelskiego” finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki.

Istota Społecznej Odpowiedzialności Biznesu

Koncepcję społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw (*ang. Corporate Social Responsibility – CSR*) określić można jako filozofię zarządzania organizacją opartą na fundamentach etyki biznesu (Borys 2010). Z koncepcją CSR powiązanych jest wiele standardów, jednak dopiero publikacja przez Międzynarodową Organizację Standaryzacyjną (*ang. International Standardization Organization – ISO*) wytycznych ISO 26000 w 2010 roku, umożliwiła kompleksowe ujęcie i upowszechnienie standardu społecznej odpowiedzialności. Norma ISO 26000 dostarcza organizacjom wiedzy w zakresie podstawowych koncepcji, które są niezbędne aby uczynić organizację społecznie odpowiedzialną i umożliwić jej rozwijanie swojego własnego profilu CSR w zależności od jej specyfiki i uwarunkowań rozwojowych. Norma zawiera jedynie wytyczne i nie jest przeznaczona do celów certyfikacji (Maas, Reniers 2014). Zgodnie z zapisami normy ISO 26000 (Wytyczne... 2012) społeczna odpowiedzialność to odpowiedzialność organizacji za wpływ jej decyzji i działań (produktów, usług i procesów) na społeczeństwo i środowisko zapewniana poprzez przejrzyste i etyczne postępowanie, które:

- przyczynia się do zrównoważonego rozwoju, w tym dobrobytu i zdrowia społeczeństwa;
- uwzględnia oczekiwania interesariuszy;
- jest zgodne z obowiązującym prawem i spójne z międzynarodowymi normami postępowania;
- jest zintegrowane z działaniami organizacji i praktykowane w jej relacjach (czyli w działaniach organizacji podejmowanych w obrębie jej strefy oddziaływania).

Norma wskazuje siedem kluczowych obszarów społecznej odpowiedzialności, w tym: ład organizacyjny, prawa człowieka, praktyki z zakresu pracy, uczciwe praktyki operacyjne, zagadnienia konsumenckie, zaangażowanie społeczne i rozwój społeczności lokalnej oraz środowisko. W obszarze „środowisko”, będącym głównym przedmiotem analizy w niniejszej pracy, wskazano następujące zagadnienia: zapobieganie zanieczyszczeniom, zrównoważone wykorzystywanie zasobów, łagodzenie skutków oraz adaptacja do zmian klimatu, ochrona środowiska oraz różnorodność biologiczna i przywracanie siedlisk przyrodniczych (Wytyczne... 2012).

Społeczna odpowiedzialność biznesu może być rozpatrywana w różnych aspektach. Ujmowana w wymiarze wewnętrznym i zewnętrznym obejmuje następujące obszary (Bartkowiak 2011):

- otoczenie rynkowe (dostawcy, odbiorcy, kooperatori, konkurenci);
- otoczenie publiczne (administracja publiczna, instytucje pożytku publicznego, organizacje społeczne, mieszkańcy);

- recruitment, selection, motivation and compensation system, resolution of conflicts among employees);
- protection of environment (technology and coordination of business activities related to the use of natural resources);
- investor relations.

Implementation of corporate social responsibility strategies may include various forms and scope of activities of the company, including: basic business activity, commercial ventures enhancing economic profit, community oriented initiatives and philanthropy (Adamczyk 2009). It should be emphasized that CSR requires the company to voluntarily take account of social and environmental concerns in business operations and relationships with stakeholders that goes beyond the minimum legal requirements. The increasing interest in developing a socially responsible business model follows nowadays from (Guidelines... 2014):

- dissemination of the concept of sustainable development that puts emphasis on the need to integrate social and environmental factors besides economic ones within economic activity in order to meet the needs of present and future generations;
- development of civil society concerned with an increasing importance of human rights, gender equality, proper employment relationship, care for the health and safety of workers, consumer protection and reduction of the range of economic activity and its impact on the environment;
- business self-regulation concentrated on increasing transparency of economic activity and its effects, including reduced corruption and unethical behaviour and the use of so-called good practices in relationships with stakeholders;
- ongoing process of globalization, which has already made the company become an important actor of international economic and political relations, whereas undertakings of voluntary CSR initiatives are regarded as an evidence of compliance with good business practices.

The organization's corporate social responsibility can bring many benefits associated with improvement of its market position, increased efficiency of its operations and development of an appropriate relationship with external stakeholders. In particular, CSR activity may lead to following positive effects (Guidelines ... 2010):

- enhancement of innovation and improvement of organizational competitiveness;
- increase of employees' loyalty, engagement and morale;
- improvement of safety and health of employees, a positive impact on the organization's ability to recruit, motivate and retain employees;
- cost savings connected with increased productivity and resource efficiency, lower energy and water consumption, waste reduction and the use of by-products;

- sfera zatrudnienia (zarządzanie zasobami ludzkimi, rekrutacja, selekcja, system motywacji, wynagrodzenia, rozwiązywanie konfliktów między pracownikami);
- ochrona środowiska (technologia i organizacja wszelkich działań przedsiębiorstwa związanych z użytkowaniem zasobów środowiska);
- relacje z inwestorami.

Realizacja społecznej odpowiedzialności może obejmować różne formy i zakresy działalności przedsiębiorstwa, w tym: podstawową działalność gospodarczą, przedsięwzięcia komercyjne wspierające sukces ekonomiczny, inicjatywy na rzecz społeczności lokalnej oraz działalność filantropijną (Adamczyk 2009). Podkreślić należy, że społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstw obejmuje dobrowolne, wykraczające poza minimalne wymogi prawne, uwzględnianie przez przedsiębiorstwa problematyki społecznej i środowiskowej w działalności komercyjnej i stosunkach z zainteresowanymi stronami. Zwiększenie zainteresowania budowaniem odpowiedzialnego społecznie modelu biznesu współcześnie wynika z (Informacja... 2014):

- upowszechniania koncepcji zrównoważonego rozwoju, podkreślającej potrzebę uwzględnienia w działalności gospodarczej, oprócz wymiaru ekonomicznego, również czynników społecznych i środowiskowych, w celu zaspokojenia potrzeb obecnego i przyszłych pokoleń;
- rozwoju społeczeństwa obywatelskiego, domagającego się zwiększenia znaczenia praw człowieka, równouprawnienia, właściwych stosunków pracy, dbania o zdrowie i bezpieczeństwo pracowników, ochrony konsumentów, czy ograniczania wpływu działalności gospodarczej na środowisko;
- samoregulacji biznesu w kierunku zwiększania przejrzystości działalności gospodarczej i jej skutków, w tym ograniczenia korupcji i nieetycznych zachowań w biznesie oraz stosowania tzw. dobrych praktyk w relacjach z zainteresowanymi stronami;
- postępującego procesu globalizacji, który spowodował, iż przedsiębiorstwa stały się ważnym aktorem międzynarodowych stosunków gospodarczych i politycznych, a podejmowanie dobrowolnych inicjatyw w zakresie CSR jest postrzegane jako dowód na przestrzeganie dobrych praktyk biznesowych.

Działania organizacji w zakresie społecznej odpowiedzialności mogą przynieść liczne korzyści związane z poprawą jej pozycji rynkowej, zwiększeniem sprawności jej funkcjonowania oraz ukształtowaniem właściwych relacji z interesariuszami zewnętrznymi. W szczególności aktywność w obszarze CSR skutkować może takimi pozytywnymi efektami, jak (Wytyczne... 2010):

- generowanie innowacji i poprawa konkurencyjności organizacji;
- wzrost lojalności, zaangażowania, współudziału i morale pracowników;
- poprawa bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, pozytywny wpływ na zdolność organizacji

- promotion of decision-making process based on a better understanding of social expectations; opportunities associated with social responsibility and risk arising from the social irresponsibility;
- new opportunities for an organization arising from an improvement in relationships with stakeholders, improvement of reputation, increase of public confidence and social acceptance for the business activities of an organization;
- improvement in credibility and integrity of transactions;
- prevention of potential conflicts with consumers in matter related to products or services or reduction of these conflicts.

The research based on selected guidelines of ISO 26000 on the evaluation of the corporate social responsibility standards implementation (Evaluation of the implementation of the ... 2011) conducted on a nationwide sample of enterprises (n = 850) shows that for representatives of companies operating in Poland particularly important from the organizations' development point of view, out of the seven areas of corporate social responsibility defined by the standard, is the relationship with consumers and employees - 74% and 72% of responses respectively. Representatives of almost 2/3 of companies also recognise work arrangement as crucial. More than half of respondents lend support to fair market practices. The following areas are perceived as significantly less likely to be important for the development of the company: human rights and the protection of the natural environment (20% of responses for each of the two areas). The dimension of social engagement was pointed out the least frequently (11%).

The majority of surveyed companies recognised benefits of CSR implementation (60%). These benefits are mainly as follows: the improvement of the company's image (74%), increased employee's motivation (58%), as well as revenue generation (45%). Almost all representatives of the companies (86%) also recognised problems with implementation of CSR principles, including in particular: the need for financial expenditure (38%), lack of time (33%), the complexity of the matter in question (32%) and lack of knowledge and skills (30%) (Evaluation of the implementation of the ... 2011).

It should be emphasized that the concept of CSR is also applicable in smaller entities. The research on the social responsibility of small enterprises conducted in Poland shows that in their case, there is a gap between actual and declared social responsibility and the presence of disordered, random and limited implementation of the concept of Corporate Social Responsibility (Sokołowska 2013).

- do naboru, motywowania i zatrzymywania pracowników;
- oszczędności związane ze wzrostem wydajności i efektywności wykorzystania zasobów, niższym zużyciem energii i wody, ograniczeniem odpadów oraz wykorzystaniem produktów ubocznych;
- udoskonalenie praktyk zarządzania ryzykiem w organizacji;
- propagowanie podejmowania decyzji opartych na lepszym zrozumieniu oczekiwań społeczeństwa, szans związanych ze społeczną odpowiedzialnością oraz ryzyka wynikającego z postępowania społecznie nieodpowiedzialnego;
- poprawa relacji organizacji z jej interesariuszami, a w konsekwencji otwieranie przed organizacją nowych perspektyw, poprawa reputacji i zwiększenie zaufania opinii publicznej do organizacji oraz wzmocnienie społecznego przyzwolenia na działalność organizacji;
- poprawa wiarygodności i uczciwości transakcji;
- zapobieganie potencjalnym konfliktom z konsumentami w sprawach dotyczących produktów lub usług lub ograniczanie takich konfliktów.

Z badań nad oceną wdrażania standardów społecznej odpowiedzialności biznesu (Ocena stanu wdrażania... 2011) na ogólnopolskiej próbie przedsiębiorstw (n=850) opartych na wybranych zagadnieniach normy ISO 26000 wynika, że spośród siedmiu obszarów społecznej odpowiedzialności biznesu definiowanych przez normę, przedstawiciele firm działających w Polsce za szczególnie ważne dla rozwoju organizacji uznają relacje z konsumentami i pracownikami – odpowiednio 74% i 72% wskazań. Dla przedstawicieli niemal 2/3 firm ważna dla rozwoju jest również organizacja pracy w firmie, a dla ponad połowy – uczciwe praktyki rynkowe. Zdecydowanie rzadziej za ważne dla rozwoju firmy postrzegano obszary: przestrzegania praw człowieka i ochrony środowiska naturalnego (20% wskazań dla każdego z tych dwóch obszarów). Najrzadziej wskazywano obszar zaangażowania społecznego (11%).

Większość badanych firm dostrzegała korzyści z realizacji CSR (60%). Korzyści te to przede wszystkim poprawa wizerunku firmy (74%), zwiększenie motywacji pracowników (58%), jak również generowanie przychodów (45%). Niemal wszyscy przedstawiciele firm (86%) dostrzegali jednocześnie problemy związane z realizacją zasad CSR, w tym przede wszystkim: konieczność poniesienia nakładów finansowych (38%), brak czasu (33%), złożoność tematu (32%) oraz brak wiedzy i umiejętności (30%) (Ocena stanu wdrażania... 2011).

Podkreślić należy, że koncepcja CSR znajduje zastosowanie także w mniejszych podmiotach. Z badań nad społeczną odpowiedzialnością małych przedsiębiorstw w Polsce wynika m.in., że w ich przypadku istnieje luka między rzeczywistą a deklarowaną społeczną odpowiedzialnością oraz występowanie nieuporządkowanego, incydentalnego i ograniczonego sposobu realizacji koncepcji społecznej odpowiedzialności (Sokołowska 2013).

The role of bioeconomy in the development of the natural precious areas

Bioeconomy involves generation of renewable bioresources and conversion of these resources and waste streams into value-added products, such as food, provender, biobased products and bioenergy. The sectors of this industry have significant potential for innovation, which are primarily contingent on natural sciences, agronomy, ecology, food science and social sciences, biotechnology, nanotechnology, information and communication technology (ICT) (Communication ... 2012).

The bioeconomy sector comprises various sections and departments of the national economy. The basic raw bio-economy sectors include agriculture, forestry, and fishing. Moreover, process industries play a special role in the bioeconomy sector - mainly food industry along with provender, beverages and tobacco products. Raw materials that originate from agricultural and forestry are used in following industries: textile, wood, paper, chemical, cosmetic and pharmaceutical. Furthermore, more and more significant role pertains to management of biological waste. The important aspect of bioeconomy is production of energy from renewable sources, including the production of biofuels (Gołębiewski).

In a broader sense, the concept of bioeconomy covers virtually all sectors and related services that produce, process or use biological resources in any form. It combines extensive research in many fields of science with innovative and versatile use of renewable resources produced in fauna and flora of plants, animals and microorganisms (Chyłek, Rzepecka 2011). The emphasis should be put on the fact that there was no delimitation of the concept of bioeconomy and there still remains an unsolved problem of unequivocally of the concept, which is primarily contingent on the approach - the resource approach (production based on biological resources) or the process approach (use of biotechnology) (Ratajczak).

Development of bioeconomy must be recognized holistically, along with the use of the concept of sustainable development, which further means that a new type of economy is required not only to solve environmental problems but, above all, to provide bioproducts (food, provender, fibre, fuel and bioresource) within an efficient value chain (Gołębiewski). Soil and water resources along with biodiversity of plants, animals and microorganisms form grounds for bioeconomy. Their rational use supported by biotechnology, genetics, chemistry, physics and economics may represent a significant source of value-added creation process in enterprises, especially in micro and small companies. Due to the fact that the amount of these resources is limited, it is important to protect them and use in a sustainable way (Chyłek, Rzepecka 2011).

The development of bioeconomy is becoming a key priority of the European Union. It aims at improving knowledge and innovation base in order

Biogospodarka w rozwoju obszarów przyrodniczo cennych

Biogospodarka obejmuje wytwarzanie odnawialnych zasobów biologicznych i konwersję tych zasobów i strumieni odpadów w produkty o wartości dodanej, takie jak żywność, pasze, produkty pochodzenia biologicznego, bioenergię. Jej sektory mają znaczny potencjał innowacji i w dużej mierze zależą od nauk przyrodniczych, agronomii, ekologii, nauk o żywności i nauk społecznych, biotechnologii, nanotechnologii, technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT) (Communication... 2012).

Sektor biogospodarki tworzą różnorodne sekcje i działy gospodarki narodowej. Do podstawowych sektorów surowcowych biogospodarki zalicza się rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo, rybactwo i rybołówstwo. Szczególną rolę w biogospodarce odgrywają branże przemysłu przetwórczego, w tym głównie przemysł spożywczy łącznie z paszowym oraz produkcja napojów i wyrobów tytoniowych. Surowce pochodzenia rolniczego oraz leśnictwa znajdują zastosowanie w przemyśle tekstylnym, drzewnym, papierniczym oraz chemicznym, kosmetycznym i farmaceutycznym. Coraz ważniejszą rolę odgrywa gospodarowanie odpadami o charakterze biologicznym. Ważnym ogniwem biogospodarki jest wytwarzanie energii ze źródeł odnawialnych, w tym, produkcja biopaliw (Gołębiewski).

W szerszym znaczeniu koncepcja biogospodarki obejmuje praktycznie wszystkie sektory i związane z nimi usługi, które produkują, przetwarzają lub wykorzystują zasoby biologiczne w jakiegokolwiek formie. Łączy ona intensywne badania w wielu dziedzinach nauki z innowacyjnym, wszechstronnym wykorzystaniem odnawialnych surowców powstających w świecie roślin, zwierząt i mikroorganizmów (Chyłek, Rzepecka 2011). Podkreślić należy, że nie nastąpiła jeszcze delimitacja pojęcia biogospodarka, a nierozwiązanym problemem pozostaje jednoznaczny zakres pojęcia, który jest uzależniony od podejścia – zasobowego (produkcja bazująca na zasobach biologicznych) czy procesowego (wykorzystywanie biotechnologii) (Ratajczak).

Rozwój biogospodarki musi być ujmowany całościowo, przy wykorzystaniu koncepcji zrównoważonego rozwoju, co oznacza, że nowy typ gospodarki jest zobowiązany nie tylko do rozwiązywania problemów środowiskowych, ale przede wszystkim do dostarczania bioproduktów (żywność, pasze, włókna, paliwa i biomateriały) w ramach efektywnych łańcuchów wartości (Gołębiewski). Zasoby gleby, wody i różnorodność biologiczna roślin, zwierząt i mikroorganizmów stanowią podstawę biogospodarki. Przy ich racjonalnym wykorzystaniu przy wsparciu jakie dają: biotechnologia, genetyka, chemia, fizyka czy nauki ekonomiczne, mogą one stanowić znaczące źródło tworzenia wartości dodanej w działalności przedsiębiorstw, zwłaszcza mikro i małych. Ze względu na fakt, że ilość tych zasobów jest ograniczona, ważna jest ich ochrona i wykorzystanie w sposób zrównoważony (Chyłek, Rzepecka 2011).

to achieve an increase in efficiency of resources and at the same time ensure their sustainable use and mitigate economic distress on the natural environment. Nowadays the priority is to aim at the efficient and sustainable use of natural resources, their sustainable exploitation, protection of biodiversity and natural habitats, as well as provision of services related to the ecosystem (Communication ... 2012).

Contemporary rural areas are not anymore monofunctional, based solely on farming. They serve a number of socio-economic, environmental, cultural and spatial functions (Kutkowska 2012). Four types of the main functions of agriculture and rural areas include the following functions (Huylenbroeck et al. 2007):

1) green functions, connected with management and protection of natural and cultural landscape, cooperation in maintenance of protected areas, improvement in matter and energy circulation, energy production from biomass, biodiversity maintenance;

2) blue functions, associated with management of water resources, including improvement of water quality, flood prevention, hydroelectric and wind energy production;

3) yellow functions, related to the role of agriculture in maintaining cohesion and vitality of rural areas, maintaining the identity of the village, protection of tradition and folk culture, maintenance and development of economic infrastructure;

4) white functions, which ensure food security, provision of high quality healthy food and its variety and production of functional food.

Expansion of non-agricultural functions of rural areas is both their developmental factor and an effect. There is a tendency to diversify the economic functions (multifunctionality) and step away from a situation where the first sector is dominant in the economic structure of rural areas. It is therefore important for bioeconomy sector itself to be subject to diversification, which further involves expansion of departments other than agriculture (in a broader sense - production of raw materials). When it comes to the development of rural economy, processing of raw materials and the use of total resources in non-agricultural activities, including natural ones, are important.

The discussed need of multifunctionality of rural areas in their development process is nowadays also emphasized in case of the natural precious areas. In terms of the objectives and functions of protected areas that departing from the traditional paradigm of environmental protection, the following functions can be pointed out: (Mose, Weixlbaumer 2007):

- protection and enhancement of biodiversity - regulatory function;
- regional and supra-regional social effects - habitat function;
- preservation of the gene pool and prevention

Rozwój biogospodarki staje się kluczowym priorytetem Unii Europejskiej. Ma on na celu poprawę bazy wiedzy i innowacji w celu uzyskania wzrostu wydajności przy jednoczesnym zapewnieniu zrównoważonego wykorzystywania zasobów i łagodzenia presji gospodarki na środowisko. Priorytetem staje się dążenie do efektywnego korzystania z zasobów, zrównoważonej eksploatacji zasobów naturalnych, ochrony różnorodności biologicznej i siedlisk, a także świadczenie usług związanych z ekosystemem (Communication... 2012).

Współczesne obszary wiejskie nie są terenami monofunkcyjnymi, opartymi wyłącznie o gospodarkę rolną. Pełnią one liczne funkcje społeczno-ekonomiczne, środowiskowe, kulturalne i przestrzenne (Kutkowska 2012). Do czterech rodzajów głównych funkcji rolnictwa i obszarów wiejskich zaliczyć można (Huylenbroeck i in. 2007):

1) funkcje zielone związane m.in. z kształtowaniem i ochroną krajobrazu naturalnego i kulturowego, współdziałaniem w utrzymaniu obszarów chronionych, poprawą obiegu materii i energii, wytwarzaniem energii z biomasy, podtrzymywaniem bioróżnorodności;

2) funkcje błękitne związane z: zarządzaniem zasobami wodnymi, w tym poprawą jakości wód, zapobieganiem powodziom, wytwarzaniem energii wodnej i wiatrowej;

3) funkcje żółte odnoszące się do roli rolnictwa w utrzymaniu spójności i żywotności obszarów wiejskich, podtrzymaniu tożsamości wsi, ochronie tradycji i kultury ludowej, podtrzymaniu i rozwoju infrastruktury gospodarczej;

4) funkcje białe umożliwiające: zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego, zapewnienie wysokiej jakości zdrowej żywności, zapewnienie różnorodności żywności czy wytwarzanie żywności funkcjonalnej.

Efektom a zarazem czynnikiem rozwojowym obszarów wiejskich jest współcześnie rozbudowywanie ich funkcji pozarolniczych. Dąży się do dywersyfikacji funkcji ekonomicznych (wielofunkcyjności) i odchodzenia od sytuacji dominacji sektora pierwszego gospodarki w strukturze gospodarki obszarów wiejskich. Ważne jest więc aby sam sektor biogospodarki podlegał dywersyfikacji polegającej na rozbudowywaniu innych jej działów niż rolnictwo (czy szerzej – produkcja surowców). Dla rozwoju gospodarki obszarów wiejskich ważny jest rozwój przetwórstwa surowców oraz wykorzystywanie ogółu zasobów, w tym, naturalnych w działalności pozarolniczej.

Omawiana potrzeba uwzględniania wielofunkcyjności obszarów wiejskich w kreowaniu procesów ich rozwoju jest współcześnie podkreślana również w przypadku obszarów charakteryzujących się cennością ekologiczną. W zakresie celów i funkcji obszarów chronionych wskazać można następujące, odchodzące od tradycyjnego paradygmatu ochrony środowiska (Mose, Weixlbaumer 2007):

- ochrona i wzmacnianie bioróżnorodności – funkcja regulacyjna;
- regionalne i ponadregionalne efekty społeczne – funkcje siedliskowe;

- from natural disaster - support function;
- sustainable development of the region - developmental function;
- environmental education and trainings - informational function.

Contrary to previous conservation-focused policies, new approaches aim to blend conservation and development functions, making protected areas real “living landscapes” and integrating activities such as agriculture, forestry, handicrafts, tourism and education with the conservation and sustainability aspects (Mose 2007). It is necessary to highlight that efficient management of the natural precious areas, which recognises the leading role of natural assets and the need of comprehensive protection, requires above all development of the economic functions genetically related to the natural environment, in such a way and within such a range so as to ensure sustainability of the implementation of these functions (Dobrzański 2000). The development of the bioeconomy sector in the natural precious areas is directly linked with a need of implementation such business attitudes that are characterized by social responsibility. They will contribute to strengthening of competitiveness of enterprises and at the same time allow for benefits arising in rural areas and in their socio-economic environment.

Development of the natural precious areas requires a comprehensive approach with regard to development of the bioeconomy, both in quantitative and qualitative terms – it necessitates, in turn, a need for CSR implementation to ensure sustainable development of these areas. Corporate social responsibility in this sector may affect disclosure of many further benefits of the natural precious areas. To point just a few, one may refer to the following:

- benefits related to the prevention or reduction of pressure of an organization on the natural environment by improving efficiency of natural resources usage, lower energy and water consumption, waste reduction;
- benefits related to preservation, protection and development of habitats for further biodiversity and wildlife;
- benefits related to reduction of potential sources of conflict over environmental protection between organizations and other external stakeholders (local community / local government) in protected areas;
- benefits related to enhancement of innovation with regard to the use of resources in business activities in the natural precious areas caused by closer cooperation with internal and external stakeholders
- benefits related to the increase in environmental awareness of employees and residents of the natural precious areas triggered by a greater importance of environmental issues in the enterprise.

- zachowanie puli genowej oraz zapobieganie klęskom naturalnym – funkcje wspierające;
- zrównoważony rozwój regionu – funkcje rozwojowe;
- edukacja środowiskowa i szkolenia – funkcja informacyjna.

Nowe ujęcia obszarów chronionych w porównaniu do tradycyjnych koncepcji, mają na celu spójną integrację ich funkcji konserwujących i rozwojowych. Mają sprawić, że obszary chronione staną się „żywymi krajobrazami”, w których rozwijają się działalności takie jak m.in. rolnictwo, leśnictwo, rzemiosło (Mose 2007). Zauważyć przy tym należy, że na obszarach przyrodniczo cennych efektywność gospodarowania przy uznaniu wiodącej roli dóbr przyrody i konieczności jej wszechstronnej ochrony wymaga przede wszystkim rozwoju funkcji gospodarczych genetycznie związanych ze środowiskiem, w zakresie i w sposób zapewniający trwałość realizacji tych funkcji (Dobrzański 2000). Rozwój więc sektora biogospodarki na obszarach przyrodniczo cennych bezpośrednio powiązany jest z potrzebą wdrażania wśród przedsiębiorców postaw charakteryzujących się społeczną odpowiedzialnością. Ich kształtowanie przyczyni się do wzmacniania konkurencyjności samych przedsiębiorstw oraz jednocześnie umożliwi powstawanie korzyści w większym środowisku przyrodniczym i społeczno-ekonomicznym.

Rozwój obszarów przyrodniczo cennych wymaga kompleksowego podejścia do rozwoju biogospodarki, zarówno w wymiarze ilościowym, jak i jakościowym – który wiąże się z potrzebą wdrażania społecznej odpowiedzialności biznesu sprzyjającej zrównoważonemu rozwojowi tych obszarów. Społeczna odpowiedzialność w tym sektorze wpłynąć może na ujawnienie licznych korzyści na obszarach przyrodniczo cennych. Wskazać tu można przede wszystkim:

- te związane z zapobieganiem lub zmniejszaniem presji organizacji na środowisko przyrodnicze poprzez poprawę efektywności wykorzystywania zasobów, niższe zużycie energii i wody, ograniczanie ilości odpadów;
- związane z zachowaniem, ochroną i rozwijaniem siedlisk dla różnorodności biologicznej i dzikich zwierząt;
- ograniczanie potencjalnych źródeł konfliktów na tle ochrony środowiska pomiędzy organizacjami a innymi interesariuszami zewnętrznymi (społeczność lokalna/władze samorządowe) na obszarach chronionych;
- zwiększanie innowacyjności w wykorzystywaniu zasobów obszarów przyrodniczo cennych w działalności gospodarczej na skutek zintensyfikowania współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi;
- zwiększanie świadomości ekologicznej pracowników i mieszkańców obszarów przyrodniczo cennych na skutek zwiększania znaczenia kwestii ochrony środowiska w przedsiębiorstwie.

The efficient use of natural resources in the region implemented in development of the bioeconomy sector is one of the important directions of development of the outermost regions, which are characterized by preserved natural beauty and the economy dominated by the agricultural sector, including the Lubelskie Voivodship. It should be noticed that the bioeconomy in "Lubuskie Regional Innovation Strategy till 2020" was chosen as the key, smart specialization of the region. This choice was based on the premise of internal potential development of the region and its structure, which is reflected in a large share of the bioeconomy sectors in gross value added (approx. 28%) together with the increased employment, a growing number of economic entities involved in bioproduction (of high quality food, provender, fertilizers, herbs, bioproducts, pesticides, pharmaceuticals, cosmetics, bioenergy etc.), explicit scientific specialization of regional R&D sector focussed on bioeconomy and its developmental external conditions (Janczarek 2013).

Methodology of research and research material

The study area covered 30 communes¹ within the group with the highest environmental value in the Lubelskie Voivodship designated by the index developed by D. Guzal-Dec for the purpose of environmental value evaluation in rural and semi-urban areas of the Lubelskie Voivodship². Five business entities with the highest level of employment³ located in rural areas were selected in each of the commune on the basis of REGON No. (the National Official Register of Business Entities) and a reflection of sectorial structure of business entities in a given commune.

The method of diagnostic survey along with an interview questionnaire were applied in the empirical research. Interviews with owners (or managers) of enterprises were conducted in the period between November and December of 2013.

In the group of 150 examined companies, 48 were selected to represent entities of the bioeconomy sector on the basis of the resource criterion,

Efektywne wykorzystanie zasobów naturalnych regionu w procesie rozbudowy sektora biogospodarki jest jednym z istotnych kierunków rozwoju regionów peryferyjnych, o zachowanych walorach naturalnych i o gospodarce zdominowanej przez sektor rolnictwa, do których należy województwo lubelskie. Zauważyć należy, że biogospodarka w „Regionalnej Strategii Innowacji województwa lubelskiego do 2020 roku” wytypowana została jako kluczowa, inteligentna specjalizacja regionu. Wybór ten oparty został na przesłankach wynikających m.in. z: wewnętrznych potencjałów rozwoju gospodarki regionu i jej struktury, czego wyrazem jest duży udział sektorów biogospodarki w tworzeniu wartości dodanej brutto (ok. 28%) oraz zatrudnieniu, rosnącej liczby podmiotów gospodarczych zaangażowanych w bioprodukcję (wysokiej jakości żywności, pasz, nawozów sztucznych, ziół, bioproduktów, środków ochrony roślin, farmaceutyków, kosmetyków, bioenergii itd.), wyraźnej specjalizacji naukowej regionalnego sektora B+R w zakresie nauk związanych z biogospodarką oraz uwarunkowań zewnętrznych rozwoju biogospodarki (Janczarek 2013).

Materiał badawczy i metodyka badań

Teren badania stanowiło 30 gmin¹ z grupy o najwyższej cennie ekologicznej w województwie lubelskim wyznaczonych na podstawie wskaźnika opracowanego przez D. Guzal-Dec w ramach badania cennie ekologicznej gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa lubelskiego². W każdej z gmin na podstawie rejestru REGON wytypowano do badań 5 przedsiębiorstw zlokalizowanych na obszarach wiejskich kierując się odzwierciedleniem w próbie struktury branżowej podmiotów gospodarczych w gminie oraz typując do badań podmioty o największym poziomie zatrudnienia³.

W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem kwestionariusza wywiadu. Wywiady z właścicielami (lub menedżerami) przedsiębiorstw zrealizowane zostały w okresie listopad-grudzień 2013 roku.

W grupie 150 przedsiębiorstw wyodrębniono 48 podmiotów sektora biogospodarki na podstawie kryterium zasobowego zaliczając do niego wszystkie podmioty sfery produkcyjnej wykorzystujące zasoby

¹ Janów Podlaski, Konstantynów, Józefów, Łukowa, Obsza, Dzwola, Janów Lubelski, Modliborzyce, Janowiec, Kazimierz Dolny, Wąwolnica, Kraśniczyn, Wilków, Dębowa Kłoda, Sosnowica, Stężyca, Lubycza Królewska, Susiec, Tarnawatka, Tomaszów Lubelski, Rossosz, Sławatycze, Urszulin, Włodawa, Adamów (zamojski), Krasnobród, Łabunie, Skierbieszów, Stary Zamość, Zwierzyniec

² The procedure is described in details in the following publication: D. Guzal-Dec, 2013. Operationalization of the Pressure-State-Response Model in the Study of Ecological Value of Rural Communes Illustrated on the Example of Lublin Voivodeship, Yearbook of Environmental Protection / Annual Set the Environment Protection, Vol 15, No. 3, 2925-2941.

³ Industry structure of obtained sample reflects the structure characteristic for the investigated communes, whereas the structure of the sample studied by a number of employees in a given entity is characterized by a much smaller share of entities with employment in the range 0 to 9 (according to data provided in 2012 by BDL GUS – Local Data Bank of Central Statistical Office this share in the most ecologically valuable areas amounted to 95.8 %, whereas among companies surveyed – 64.6%)

¹ Janów Podlaski, Konstantynów, Józefów, Łukowa, Obsza, Dzwola, Janów Lubelski, Modliborzyce, Janowiec, Kazimierz Dolny, Wąwolnica, Kraśniczyn, Wilków, Dębowa Kłoda, Sosnowica, Stężyca, Lubycza Królewska, Susiec, Tarnawatka, Tomaszów Lubelski, Rossosz, Sławatycze, Urszulin, Włodawa, Adamów (zamojski), Krasnobród, Łabunie, Skierbieszów, Stary Zamość, Zwierzyniec

² Procedura została opisana szczegółowo w publikacji: D. Guzal-Dec, 2013. Operacjonalizacja modelu Presja-Stan-Reakcja w badaniu cennie ekologicznej gmin wiejskich na przykładzie województwa lubelskiego, Rocznik Ochrony Środowiska/Annual Set the Environment Protection, T. 15, nr 3, 2925-2941.

³ Struktura branżowa uzyskanej próby odzwierciedla strukturę charakterystyczną dla badanych gmin, natomiast struktura próby według wielkości zatrudnienia podmiotów charakteryzuje się znacznie mniejszym udziałem podmiotów o zatrudnieniu z przedziału 0-9 (na obszarach ekologicznie najcenniejszych udział ten stanowił według danych BDL GUS za 2012 rok - 95,8%, a w grupie badanych podmiotów – 64,6%)

which included all entities of production area that use biological resources. This was followed by a comparative characteristics of declared attitudes and actions taken by companies with regard to corporate social responsibility in a group of the bioeconomy sector and others.

The results of empirical research conducted by A. Sokołowska (2013) concerning disordered, random and limited implementation of the concept of Corporate Social Responsibility in case of entities with less economic potential, most of which comprise the analysed sample, are incorporated in the thesis. The aim of the study was to determine the role of factors other than profit in a business decision-making process. Among the non-economic factors affecting business decisions the following elements were studied: relationship with contractors, workers' and customers' welfare, the good of the natural environment and the responsibility towards a local community (Józefowski, Kokoszka 2012). Among the elements examined with regard to the positive impact of business activities on the natural precious areas of the Lubelskie Voivodship were those related to environment protection, biodiversity and restoration of natural habitats (Guidance on social responsibility ... 2012) and also to other dimensions of potential, positive impact of business activities on ecologically valuable areas (Project closure report... 2012).

In order to reveal the occurrence of characteristic clusters and similar attitudes towards particular areas of corporate social responsibility in the bioeconomy sector a two-stage classification method, Twostep Cluster, was employed. The log-likelihood was the measure of the distance employed in the research and the number of clusters was automatically selected on the basis of the BIC (Bayesian Schwarz) grouping criterion. The aforementioned procedure carried out on the 6 ordinal variables resulted in formation of two groups of enterprises whose managers declared a diverse role of non-economic factors in the business activity. Both groups were subsequently subject to comparative characteristics. In the course of a two-stage classification process good results regarding the quality of both groups were achieved - a Silhouette measure of cluster cohesion and separation amounted to 0.6.

The results, presented in a descriptive and graphic way in the form of tables and graphs, were delivered using the SPSS Statistical Package. They also employed selected elements of descriptive statistics and the results of the non-parametric Mann-Whitney test of the statistical significance, used to compare two independent groups with regard to ordinal variables.

by biologiczne. Następnie dokonano charakterystyki porównawczej deklarowanych postaw i działań podejmowanych przez badanych przedsiębiorców w zakresie społecznej odpowiedzialności biznesu w grupie przedsiębiorstw sektora biogospodarki i pozostałych.

W badaniu zagadnienia społecznej odpowiedzialności biznesu uwzględniono wyniki badań A. Sokołowskiej (2013) dotyczące nieuporządkowanego i incydentalnego sposobu realizacji koncepcji społecznej odpowiedzialności w przypadku podmiotów o mniejszym potencjale ekonomicznym, z których w większości składa się próba. Celem badania było określenie roli w podejmowaniu decyzji biznesowych innych czynników niż zysk. Wśród czynników pozaekonomicznych wpływających na decyzje biznesowe badano: relacje z kontrahentami, dobro pracowników i klientów, dobro środowiska naturalnego oraz odpowiedzialność wobec społeczności lokalnej (za Józefowski, Kokoszka 2012).

Wśród badanych obszarów pozytywnego wpływu działalności przedsiębiorstw na obszary przyrodniczo cenne województwa lubelskiego znalazły się te związane z ochroną środowiska, różnorodności biologicznej i przywracania siedlisk przyrodniczych (za: Wytyczne dotyczące społecznej odpowiedzialności... 2012) oraz dotyczące innych obszarów potencjalnego, pozytywnego wpływu działalności przedsiębiorstw na obszary ekologicznie cenne (m.in. za: Dokument zamykający projekt... 2012).

W celu ujawnienia w zbiorze przedsiębiorstw sektora biogospodarki występowania zgrupowań charakterystycznych, podobnych typów postaw względem poszczególnych obszarów społecznej odpowiedzialności biznesu dokonano ich klasyfikacji metodą dwustopniowego grupowania - Twostep Cluster. Zastosowaną miarą odległości był logarytm wiarygodności, a liczba skupień dobrana została automatycznie z uwzględnieniem kryterium grupowania BIC (Bayesowskie Shwarza). Powyższa procedura przeprowadzona w oparciu o 6 zmiennych jakościowych (porządkowych) umożliwiła utworzenie 2 grup przedsiębiorstw, których kierujący deklarowali zróżnicowaną rolę badanych czynników pozaekonomicznych w działalności przedsiębiorstwa. Następnie grupy poddano charakterystyce porównawczej. W toku procedury dwustopniowego grupowania uzyskano dobre wyniki jakości grup - miara Silhouette spójności i odrębności wyniosła 0,6.

Wyniki badań opracowano z wykorzystaniem pakietu statystycznego SPSS. Przedstawiono w nich wybrane elementy statystyki opisowej oraz wyniki testu nieparametrycznego istotności różnic Manna-Whitneya stosowanego do porównywania dwóch grup niezależnych w sytuacji porządkowego charakteru zmiennych. Wyniki badań przedstawiono w formie opisowej oraz graficznej w postaci tabel i wykresów.

Results of the study

Characteristics of the enterprises in bioeconomy sector

Enterprises in bioeconomy sector were characterized by a relatively long market presence and most of them were established in the first years of transition. More than half of entities -56.3% was established in the period 1990-2000, 31.3% of them between 2001 and 2012, and 10.3% after 2012. In respect to the staff headcount criterion of entities analysed, the sample consisted mostly of micro-enterprises (64.6%) (Figure 1).

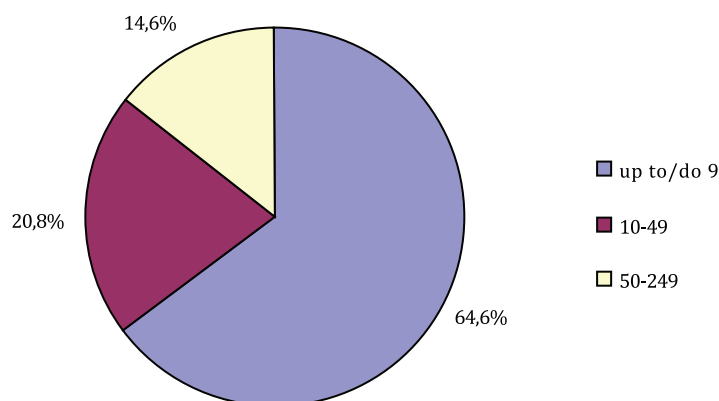


Figure 1. Structure of enterprises in the bioeconomy sector by number of employees

Rysunek 1. Struktura przedsiębiorstw sektora biogospodarki według wielkości zatrudnienia

Source: own elaboration.

Źródło: opracowanie własne.

All of the enterprises analysed represented the private sector, including the two entities (4.2%) with foreign capital. More than half (52.1%) of the companies had the status of a family business. The predominant form of legal and organizational activity was a sole proprietorship (39.6%) and a limited liability company (33.3%). The share of other legal forms in the sample such as civil law partnership and registered partnership was equal to 20.8% and 4.2% respectively.

The most frequently represented bioeconomy sector was manufacturing, including food and wood industry (they accounted for 56.3% of the sample). A slightly smaller share of the sample (41.7%) was recorded in the first sector of the economy, which included such industries as agriculture, forestry, hunting and fishing (Fig. 2)

Wyniki badań

Charakterystyka przedsiębiorstw sektora biogospodarki

Przedsiębiorstwa sektora biogospodarki charakteryzowały się dość długim stażem rynkowym, a większość z nich została powołana w pierwszych latach od rozpoczęcia transformacji systemowej. Ponad połowa – 56,3% podmiotów - powstała w okresie 1990-2000, 31,3% - 2001-2012, a po 2012 roku - 10,3%. Biorąc pod uwagę kryterium wielkości zatrudnienia badanych podmiotów próba składała się w większości z mikroprzedsiębiorstw (64,6%) (rys. 1).

Wszystkie badane przedsiębiorstwa reprezentowały sektor prywatny, w tym dwa podmioty (4,2%) funkcjonowały w oparciu o wkład kapitału zagranicznego. Ponad połowa (52,1%) przedsiębiorstw posiadała status firmy rodzinnej. Dominującą formą prawno-organizacyjną działalności była indywidualna działalność gospodarcza (39,6%) oraz spółka z o. o. (33,3%). Pozostałe formy - spółka cywilna oraz spółka jawna wykazały udziały w próbie na poziomie odpowiednio – 20,8% i 4,2%.

Najczęściej reprezentowaną branżą biogospodarki było przetwórstwo przemysłowe, w tym przemysł spożywczy i drzewny (stanowiły one 56,3% próby). Nieco mniejszy udział (41,7%) w próbie odnotowano w przypadku sektora pierwszego gospodarki obejmującego takie działalności, jak: rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (rys. 2).

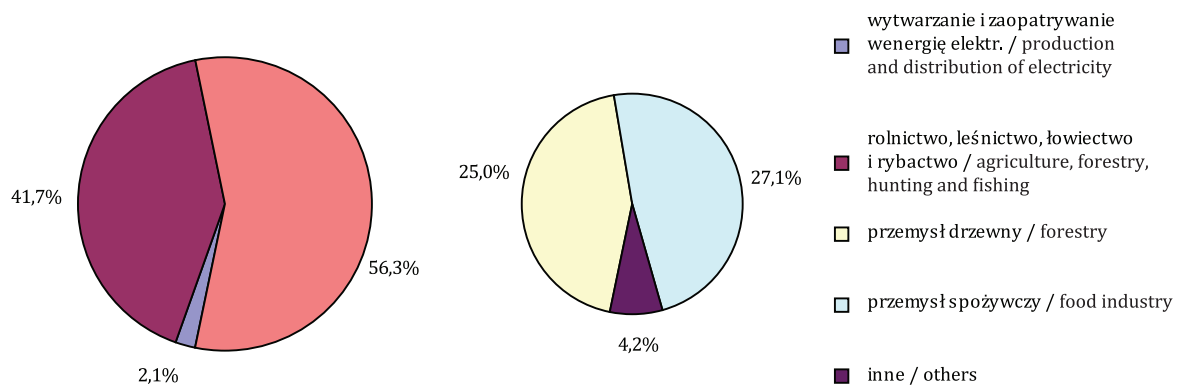


Figure 2. Structure of the bio-economy sector enterprises by sector of activity

Rysunek 2. Struktura przedsiębiorstw sektora biogospodarki według branży działalności

Source: own elaboration.

Źródło: opracowanie własne.

Most of enterprises in the bioeconomy sector gained and maintained its supra-local market shares. Regional markets were served by 16.7% of enterprises whereas domestic and foreign markets by 54.2% of entities. The analysed companies maintained relationships with local economies through a channel of various purchases. More than half of the value of total purchases at the municipal market refers to 34% of companies analysed.

The economic and financial situation of the organization was assessed by the vast majority of entrepreneurs (60.4%) as good and very good (4.2%). Furthermore, the majority of respondents (64.6%) declared that the company has developed its business activities for the last three years.

Corporate social responsibility of the bioeconomy sector

The activity of a company is always associated with its impact on the natural environment and the crucial matter is the entrepreneurs "awareness of such an influence". It should be emphasized that all of the enterprises of the examined sector noticed its impact on the natural environment and assessed their own strength of their influence on the natural environment of a given commune and its resources definitely higher in comparison to other entities. Average assessed grade on a rating scale from 0 to 5, where 0 means no effect and 5 - very big impact, was 2.13 in the case of bioeconomy sector and 1.21 in other industries. The observed differences were statistically significant ($p = 0.001$).

In addition to assessment of the strength of the company's influence, respondents also made an assessment of their impact on the natural environment in a given commune on a rating scale from 1 to 5, where 1 means a strongly negative influence, and 5 - a definitely positive one. The average outcome resulted in an above-average positive impact of both groups of enterprises and observed differences which, however, were not statistically significant (the average outcome for the bioeconomy industry was 3.49 whereas in the case of other companies - 3.57, $p = 0.770$).

Większość przedsiębiorstw sektora biogospodarki zdobyło i utrzymywało swoje udziały na ponadlokalnych rynkach zbytu. Regionalne rynki obsługiwało 16,7% przedsiębiorstw, a krajowe i zagraniczne - 54,2%. Badane podmioty utrzymywały powiązania z lokalnymi gospodarkami poprzez realizację zakupów. Połowę i więcej wartości zakupów na gminnym rynku realizowało 34% badanych podmiotów.

Sytuacja ekonomiczno-finansowa organizacji oceniona została przez zdecydowaną większość przedsiębiorców dobrze (60,4%) i bardzo dobrze (4,2%). Ponadto większość badanych (64,6%) zadeklarowało, że przedsiębiorstwo w okresie ostatnich trzech lat rozwinęło działalność.

Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstw sektora biogospodarki

Działalność przedsiębiorstw zawsze wiąże się z ich wpływem na otoczenie przyrodnicze, a kluczową kwestią staje się świadomość przedsiębiorców tego oddziaływania. Stwierdzić należy, że wszystkie przedsiębiorstwa badanego sektora dostrzegały swoje oddziaływanie na środowisko przyrodnicze, a siłę swojego wpływu na stan środowiska przyrodniczego gminy, jego zasoby i walory oceniły zdecydowanie wyżej w porównaniu do pozostałych przedsiębiorstw. Średnia dokonanych ocen w skali 0 - 5, gdzie 0 oznacza brak wpływu a 5 - wpływ bardzo duży w przypadku sektora biogospodarki wyniosła 2,13, a pozostałych - 1,21. Obserwowane różnice były statystycznie istotne ($p = 0,001$).

Oprócz oceny siły wpływu przedsiębiorstwa dokonały także oceny kierunku swojego wpływu na stan środowiska przyrodniczego gminy w skali 1 - 5, gdzie ocena 1 oznaczała wpływ zdecydowanie negatywny, a 5 - zdecydowanie pozytywny. Dokonane oceny wskazywały na ponadprzeciętnie pozytywny wpływ obydwu grup podmiotów i nieznaczne obserwowane różnice, które nie okazały się jednak istotne statystycznie (średnia w sektorze biogospodarki wyniosła 3,49, a w przypadku pozostałych przedsiębiorstw - 3,57, $p = 0,770$).

Opinions of 150 respondents lend support to the claim that all of the analysed factors, including financial profit, relationship with contractors, workers' and customers' welfare, the good of the natural environment and the responsibility towards a local community play an above-average role in business decision-making process of analysed enterprises (Fig. 3). It appears that the most significant is the financial profit and the durability of relationship with contractors; a relatively less important is the responsibility towards a local community and the good of the natural environment. A comparison of outcomes between the bioeconomy sector and other industries exhibits a slightly lower significance of all of analysed factors, with the exception of employees' welfare in case of enterprises representing the bioeconomy sector. The statistical significance of the observed differences only affected the variable "financial profit" ($p = 0.011$; with regard to other factors, the p -value amounted to: durability of relationships with contractors - 0.829, workers' welfare - 0.329, customers' welfare - 0.125, the good of the natural environment - 0.431, responsibility towards a local community - 0.240).

Opinie badanych 150 przedsiębiorców wskazują, że wszystkie badane czynniki, w tym zysk finansowy, relacje z kontrahentami, dobro pracowników i klientów, dobro środowiska naturalnego oraz odpowiedzialność wobec społeczności odgrywają ponadprzeciętną rolę w decyzjach dotyczących przedsiębiorstw (rys. 3). Największą rolę odgrywał zysk oraz trwałość relacji z kontrahentami, stosunkowo mniejszą natomiast – odpowiedzialność wobec społeczności lokalnej oraz dobro środowiska naturalnego. Porównanie ocen przedsiębiorstw sektora biogospodarki i pozostałych badanych obszarów z wyłączeniem interesu pracowników w przypadku podmiotów reprezentujących sektor biogospodarki. Statystyczna istotność obserwowanych różnic dotyczyła jedynie zmiennej „zysk finansowy” ($p=0,011$; w przypadku pozostałych obszarów wartość p wyniosła odpowiednio – trwałość relacji z kontrahentami – 0,829, interes pracowników – 0,329, interes klienta – 0,125, dobro środowiska – 0,431, odpowiedzialność wobec społeczności lokalnej – 0,240).

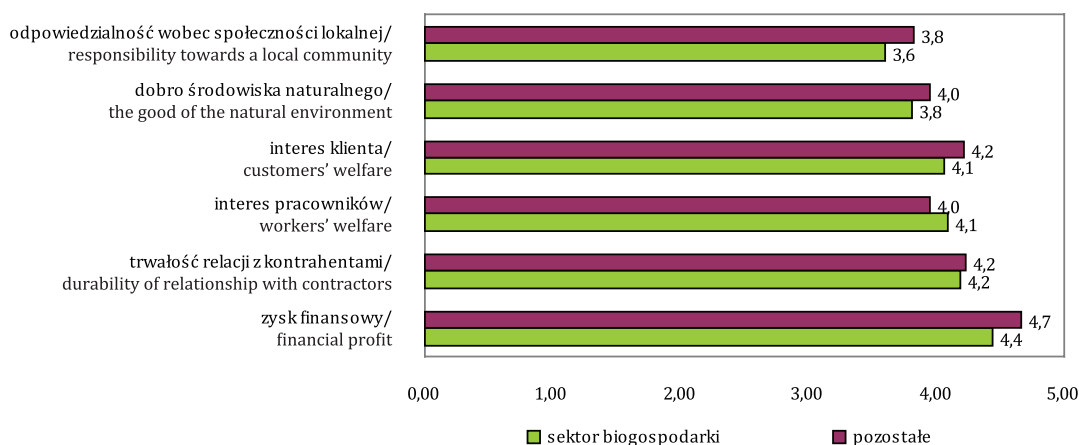


Figure 3. Evaluation of the importance degree of analysed factors* of social responsibility taken into account in decision-making process pertaining to analysed enterprises

Rysunek 3. Ocena* stopnia ważności poszczególnych obszarów społecznej odpowiedzialności uwzględnianych w decyzjach przedsiębiorstw sektora biogospodarki i pozostałych

*The assessment was made on a rating scale from 0 to 5, where 0 means not important and 5 - very important

* oceny dokonano w skali 0-5, gdzie 0 oznacza nie ważny a 5 – bardzo ważny

Source: own elaboration.

Źródło: opracowanie własne.

In order to reveal the occurrence of characteristic clusters and similar attitudes towards particular areas of corporate social responsibility in the bioeconomy sector a two-stage classification method was employed. The analysis included 6 aforementioned (Fig. 3) ordinal variables related to specific factors of social responsibility. The two groups of enterprises yielded by the clustering method reported a different importance degree of analysed factors of corporate social responsibility taken into account in business decision-making process (Table 1).

W celu ujawnienia w zbiorze przedsiębiorstw sektora biogospodarki występowania zgrupowań charakterystycznych, podobnych typów postaw względem poszczególnych obszarów społecznej odpowiedzialności biznesu dokonano klasyfikacji przedsiębiorstw tego sektora metodą dwustopniowego grupowania. W analizie uwzględniono 6 wyżej wskazanych (rys. 3) zmiennych o charakterze porządkowym odnoszących się do poszczególnych obszarów społecznej odpowiedzialności. Otrzymane w wyniku podjętej procedury dwie grupy przedsiębiorstw charakteryzowały się zróżnicowanymi ocenami znaczenia poszczególnych obszarów społecznej odpowiedzialności w decyzjach przedsiębiorstw (tab. 1).

The first group, consisting of 17 enterprises (representing 35.4% of business units in the bioeconomy sector) was distinguished by a higher percentage of the highest rating grades of all factors analysed. Due to the declaration of non-economic factors being of greater importance in business activity, these enterprises are defined as (particularly) socially responsible in the analysed group. The second, nearly more than twice as numerous group as the first one comprised 31 companies (64.6% of the total enterprises), which underrated the factors analysed in business activity.

The variables with the highest importance degree used in a grouping procedure were accordingly: workers' welfare (value of variable = 1), financial profit (value of variable = 0.93), durability of relationships with contractors (value of variable = 0.92), customers' welfare (value of variable = 0.79). The following variables were found to be less important: the good of the natural environment (value of variable = 0.52) and responsibility towards a local community (value of variable = 0.35). The observed statistically significant differences between the groups involved these variables: financial profit ($p = 0.000$), durability of relationships with contractors ($p = 0.000$), the good of the natural environment ($p = 0.000$), responsibility towards a local community ($p = 0.003$) and workers' welfare ($p = 0.054$). The differences were not statistically significant only in the case of clients' welfare ($p = 0.253$).

Pierwszą grupę, złożoną z 17 przedsiębiorstw (stanowiących 35,4% podmiotów sektora biogospodarki) tworzyły podmioty wyróżniające się wyższym odsetkiem najwyższych ocen we wszystkich badanych obszarach. Podmioty te określone zostały umownie jako (szczególnie) społecznie odpowiedzialne na tle całej badanej grupy z uwagi na deklarację większego znaczenia celów pozaekonomicznych w działalności gospodarczej. Drugą, niemal dwukrotnie liczniejszą grupę, do której zaklasyfikowano 31 przedsiębiorstw (64,6% ogółu), stanowiły podmioty w przypadku których niżej oceniono rolę badanych czynników w działalności przedsiębiorstwa.

Zmiennymi o największej ważności przy grupowaniu były: interes pracowników (ważność zmiennej=1), zysk finansowy (ważność zmiennej=0,93), trwałość relacji z kontrahentami (ważność zmiennej=0,92), interes klienta (ważność zmiennej=0,79). Mniejsze znaczenie miały zmienne: dobro środowiska naturalnego (ważność zmiennej=0,52) oraz odpowiedzialność wobec społeczności lokalnej (ważność zmiennej=0,35). Istotnie statystycznie różnice występujące pomiędzy grupami dotyczyły zmiennych: zysk finansowy ($p=0,000$), trwałość relacji z kontrahentami ($p=0,000$), dobro środowiska naturalnego ($p=0,000$), odpowiedzialność wobec społeczności lokalnej ($p=0,003$) i interes pracowników ($p=0,054$). Różnice statystycznie nieistotne wystąpiły w przypadku zmiennej interes klienta ($p=0,253$).

Table 1. Results of the classification of enterprises in the bioeconomy sector by two-step clustering method

Tabela 1. Wyniki klasyfikacji przedsiębiorstw sektora biogospodarki z wykorzystaniem metody dwustopniowego grupowania

Factors of CSR / Obszary społecznej odpowiedzialności	Most often occurring grade in a set of both groups data / Najczęściej występujące oceny według wyodrębnionych grup przedsiębiorstw			
	Particularly socially responsible / Szczególnie społecznie odpowiedzialne		Others / Pozostałe	
	mode / dominanta	share / udział	mode / dominanta	share / udział
Financial profit / zysk finansowy	5	100	4	87,1
Durability of / trwałość relacji z kontrahentami	5	82,4	4	90,3
Workers' welfare / interes pracowników	5	64,7	4	93,5
The good of the natural environment / interes pracowników	5	64,7	4	54,8
Clients' welfare / interes klienta	5	52,9	4	93,5
Responsibility towards a local community / odpowiedzialność wobec społeczności lokalnej	5	47,1	4	48,4

Source: own elaboration.

Źródło: opracowanie własne.

Socially responsible group of enterprises was formed by entities with a stronger economic position, showing further development potential, stable employment, operating at supra-local markets, assessing its own development as high for the last three years and the assessment of the current economic situation that would enable them to relate their business development plans to the new employment creation.

Grupę przedsiębiorstw społecznie odpowiedzialnych utworzyły podmioty o silniejszej pozycji ekonomicznej, wykazujące dalsze perspektywy rozwojowe opisywane stanem zatrudnienia, operowaniem na ponadlokalnych rynkach, lepszymi ocenami swojego rozwoju na przestrzeni ostatnich trzech lat, oceną obecnej sytuacji ekonomicznej oraz wykazywaniem planów rozwojowych przedsiębiorstwa powiązanych z planami tworzenia nowych miejsc pracy.

The analysed group of socially responsible companies is also characterized by a huge share of enterprises with significantly higher levels of employment. It comprised 64.7% of enterprises employing up to 9 people, 11.8% of small enterprises and 23.5% of medium-sized entities. The rest of companies revealed accordingly the following results of aforementioned features - 64.5%, 25.8% and 9.7%.

The enterprises referred to as socially responsible operated more often on supra-local markets. 5.9% of entities operated in a regional market, domestic and foreign markets accounted for 76.5% of all enterprises. The share of remaining enterprises in supra-local markets amounted to 64.5%, and 22.6% respectively; in domestic and foreign markets - 41.9%.

Socially responsible companies often evaluated their current economic and financial situation as good and very good compared to the other entities, 76.5% and 58.1% respectively. Moreover, this group was distinguished by a higher percentage of respondents (47.1% of entrepreneurs), as compared to the other group, who have declared a dynamic development of a business activity for the last three years (9.7%). It should be also emphasized that the vast majority of enterprises in the sector of bioeconomy intended to further develop their business activities, including 84.6% of particularly socially responsible and 82.8% of the remaining entities. The plan of employment creation was intended to be introduced by 40.0% of particular responsible enterprises and 31.0% of the remaining entities.

Both groups previously distinguished by the means of the two-stage classification method, namely the one that examined the role of non-economic factors and the one consisting of remaining entities, were also compared in terms of their environmentally friendly initiatives. The possible environmentally friendly actions were as follows: the use of environmentally friendly technologies and solutions, commitment to innovative eco-friendly activities, environmental friendliness of products and services, occupational health & safety activities and ongoing business activities aimed at protecting the natural environment, customer service characterized by environmentally friendly approach, cooperation with business partners on protection and sustainable use of natural resources, introduction of development strategy based on natural resources in a given commune, eco-friendly image of brand and cooperation with local community, especially with local authorities and non-governmental organizations protecting the natural environment. The compared possible environmental actions yielded statistically significant differences to the advantage of ecological activity in the case of social responsibility (p-value amounted accordingly to: $p = 0.001$, $p = 0.000$, $p = 0.001$, $p = 0.000$, $p = 0.006$, $p = 0.019$, $p = 0.029$, $p = 0.005$, $p = 0.027$).

Analizowana grupa przedsiębiorstw społecznie odpowiedzialnych charakteryzowała się także znacznym udziałem podmiotów o większym poziomie zatrudnienia. Skupiały one 64,7% podmiotów o zatrudnieniu do 9 osób, 11,8% przedsiębiorstw małych i 23,5% przedsiębiorstw średnich. W przypadku pozostałych przedsiębiorstw wielkości udziałów poszczególnych grup podmiotów kształtowały się na poziomie – odpowiednio – 64,5%, 25,8% oraz 9,7%.

Przedsiębiorstwa określone jako społecznie odpowiedzialne funkcjonowały częściej na ponadlokalnych rynkach. Na rynku regionalnym operowało 5,9% podmiotów, a na krajowych i zagranicznych – 76,5%. Udział przedsiębiorstw pozostałych na ponadlokalnych rynkach kształtował się na poziomie – odpowiednio – 64,5%, przy czym 22,6% podmiotów operowało na rynku regionalnym, a 41,9% na rynkach krajowym i zagranicznym.

W przypadku przedsiębiorstw społecznie odpowiedzialnych częściej oceniano ich sytuację ekonomiczno-finansową jako dobrą i bardzo dobrą w porównaniu do pozostałych. Odsetek tych ocen wyniósł odpowiednio – 76,5% i 58,1%. Ponadto w tej grupie większy odsetek badanych zadeklarował (47,1% przedsiębiorców), w porównaniu do pozostałych (9,7%), że w ciągu ostatnich trzech lat podmiot zdecydowanie rozwinął swoją działalność. Podkreślić przy tym należy, że w przypadku zdecydowanej większości przedsiębiorstw sektora biogospodarki zamierzano rozwijać działalność, w tym 84,6% szczególnie społecznie odpowiedzialnych i w 82,8% pozostałych. Plan tworzenia nowych miejsc pracy zgłosiło 40,0% przedsiębiorstw szczególnie odpowiedzialnych i 31,0% przedsiębiorstw pozostałych.

Wyodrębnione wcześniej w ramach procedury dwustopniowego grupowania dwie grupy przedsiębiorstw – wyróżniające się oceną roli badanych czynników pozaekonomicznych działalności i pozostałe porównano także pod względem ich aktywności w podejmowaniu wybranych działań proekologicznych. Wśród możliwych do podejmowania obszarów działań proekologicznych wyróżniono: stosowanie technologii i rozwiązań proekologicznych, zaangażowanie w innowacyjną działalność proekologiczną, przyjazność wytwarzanych produktów/usług dla środowiska, działania z obszaru BHP i rutynowych, bieżących aktywności przedsiębiorstwa na rzecz ochrony środowiska, obsługę klientów uwzględniającą ochronę środowiska, współpracę z partnerami biznesowymi w zakresie ochrony i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych, wykorzystanie możliwych kierunków rozwoju w oparciu o zasoby naturalne gminy, proekologiczny wizerunek marki oraz współpracę z otoczeniem lokalnym, w tym władzami lokalnymi oraz organizacjami pozarządowymi na rzecz ochrony środowiska. We wszystkich porównywanych obszarach wystąpiły znaczne, istotne statystycznie różnice wskazujące na przewagę aktywności proekologicznej w przypadku przedsiębiorstw społecznie odpowiedzialnych (wartość p wyniosła odpowiednio – według kolejności wymienionych zmiennych: $p=0,001$, $p=0,000$, $p=0,001$, $p=0,000$, $p=0,006$, $p=0,019$, $p=0,029$, $p=0,005$, $p=0,027$).

The most frequent declared environmentally friendly activity in the group of analysed enterprises related to production of environmentally friendly products and services, customer service characterized by environmentally friendly approach, occupational health & safety activities and ongoing business activities aimed at protecting the natural environment, eco-friendly image of brand.

Less frequent environmentally friendly activity referred to cooperation on environmentally friendly initiatives, both with local community as well as business partners (Figure 4).

Najwyższa deklarowana aktywność proekologiczna w grupie badanych przedsiębiorstw dotyczyła wytwarzania produktów/usług przyjaznych środowisku, obsługi klientów uwzględniającej ochronę środowiska, aktywności w ramach BHP i podejmowanych działań w zakresie ochrony środowiska oraz kreowania proekologicznego wizerunku marki. Niższe oceny dotyczyły obszaru współpracy ukierunkowanej na działalność proekologiczną – zarówno z otoczeniem lokalnym, jak i partnerami biznesowymi (rys. 4).

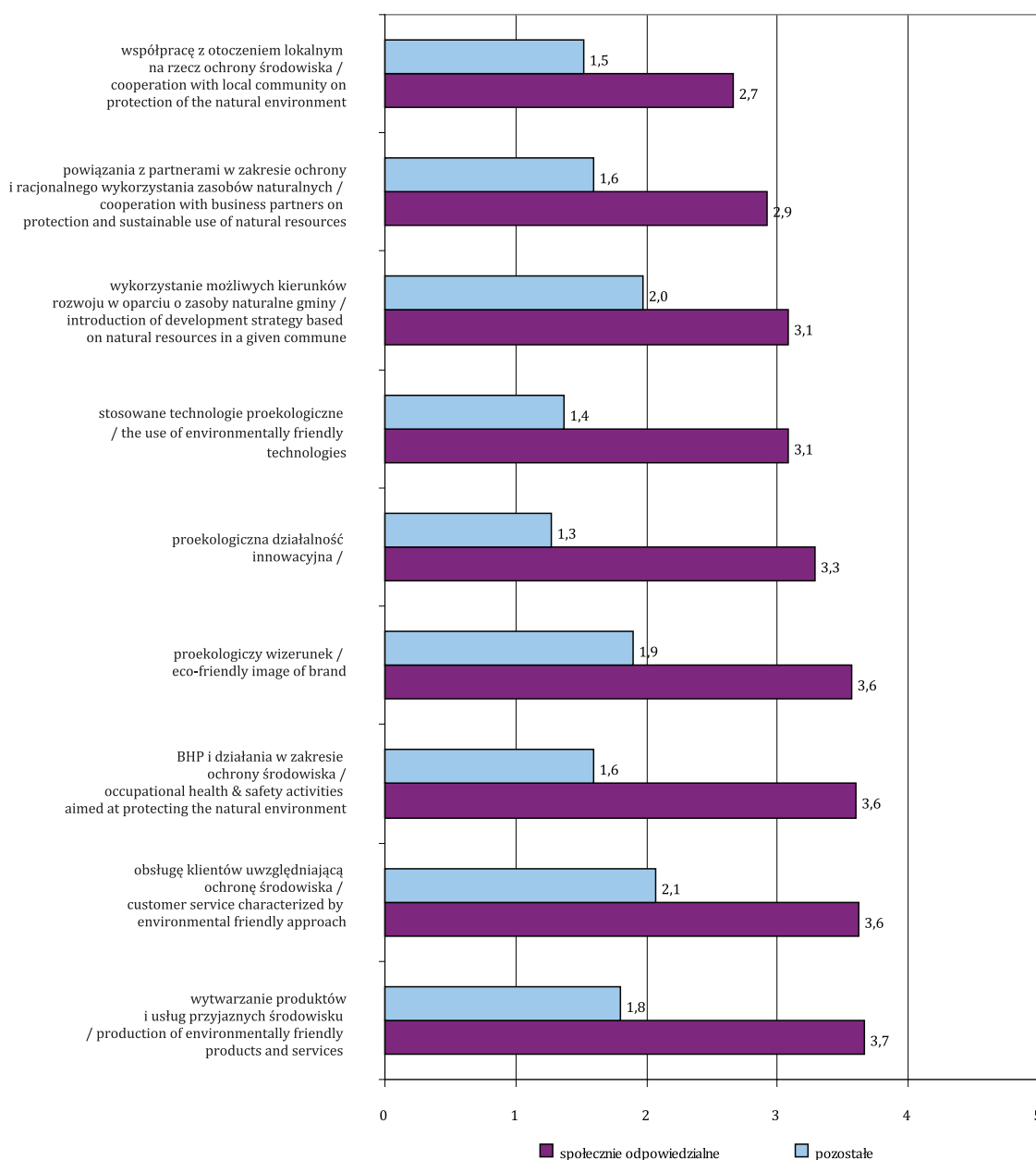


Figure 4. Opinions of entrepreneurs on business activity pertaining to undertaking of environmentally friendly initiatives (total evaluation on a rating scale from 0 to 5, where 0 means no activity in a particular and 5 very high activity)

Rysunek 4. Opinie przedsiębiorców dotyczące aktywności przedsiębiorstw w podejmowaniu wybranych działań proekologicznych (sumaryczna ocena dokonana w skali 0 – 5, gdzie 0 oznacza brak działań z danego obszaru, a 5-rola bardzo duża aktywność)

Source: own elaboration.

Źródło: opracowanie własne.

A significant proportion of enterprises active in the bioeconomy sector supported the assumption that the economic activity is associated with different forms of organizational positive impact on the natural environment, such as: adoption of sustainable strategy with regard to agriculture / fishery and forestry, avoidance of methods and attitudes that threaten the survival or lead to the extinction of certain species or enable spread of invasive species, identification of potential adverse businesses impact on biodiversity and functions of natural ecosystems and minimization of such risk (Fig. 5).

W przypadku znaczącego odsetka przedsiębiorstw sektora biogospodarki deklarowano, że działalność gospodarcza wiąże się z różnymi przejawami pozytywnego wpływu organizacji na środowisko przyrodnicze wynikających np. z przyjmowania zrównoważonych praktyk w dziedzinie rolnictwa/rybołówstwa i leśnictwa, unikania metod i postaw zagrażających przetrwaniu lub prowadzących do wymierania gatunków lub umożliwiających rozprzestrzenianie się gatunków inwazyjnych, czy też identyfikowania potencjalnego, negatywnego wpływu przedsiębiorstwa na różnorodność biologiczną i funkcje naturalnych ekosystemów oraz podejmowania działań aby go zminimalizować (rys. 5).

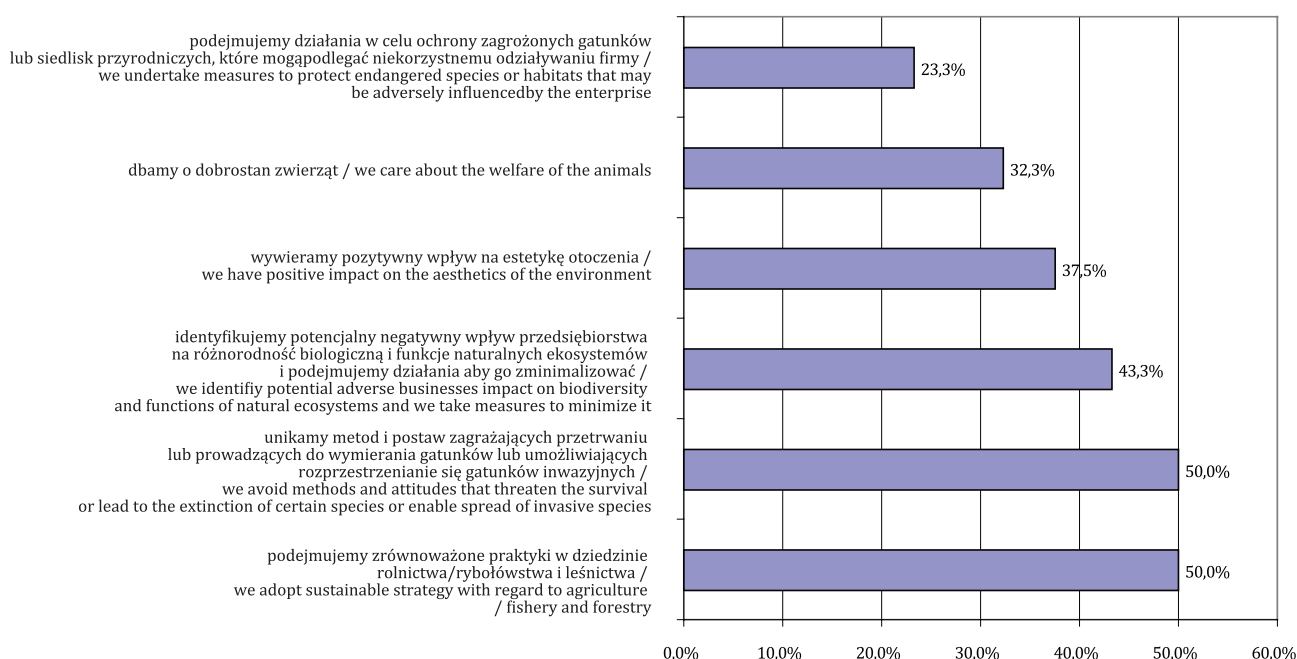


Figure 5. Percentage of companies declaring positive impact of environmentally friendly initiatives by a specific activity

Rysunek 5. Odsetek przedsiębiorstw deklarujących uzyskiwanie pozytywnych efektów działalności proekologicznej w badanych obszarach

Source: own elaboration.

Źródło: opracowanie własne.

According to declarations of enterprises active in the bioeconomy sector, especially those assigned to the group of particularly socially responsible entities, economic activity is related not only to a positive impact on the natural environment but also on social and economic scope (Tab. 2).

Z deklaracji badanych przedstawicieli przedsiębiorstw sektora biogospodarki wynika, że działalność gospodarcza wiązała się nie tylko z wykazywaniem pozytywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, ale również ujawniła się w wymiarze społecznym i ekonomicznym, szczególnie w przypadku podmiotów zaliczonych do grupy szczególnie społecznie odpowiedzialnych (Tabela 2).

Tabela 2. Obszary pozytywnego wpływu przedsiębiorstw sektora biogospodarki na wybrane aspekty rozwojowe obszarów przyrodniczo cennych według wyodrębnionych grup podmiotów (odsetek wskazań)

Tabela 2. Obszary pozytywnego wpływu przedsiębiorstw sektora biogospodarki na wybrane aspekty rozwojowe obszarów przyrodniczo cennych według wyodrębnionych grup podmiotów (odsetek wskazań)

Scope of influence / Obszar wpływu	Group of enterprises / Grupy przedsiębiorstw	
	Socially responsible / Społecznie odpowiedzialne	others / Pozostałe
prevention or reduction of air, land and water pollution / zapobieganie lub zmniejszanie zanieczyszczenia powietrza, ziemi i wody	60,0	21,4
promotion of local entrepreneurship / upowszechnianie przedsiębiorczości lokalnej	50,0	30,8
protection and / or enhancement of local cultural heritage / chronienie i/lub wzmacnianie lokalnego dziedzictwa kulturowego	37,5	15,4
improvement of knowledge and skills of local population	37,5	21,4
involvement / mobilization of local communities in social activities / podnoszenie wiedzy i umiejętności miejscowej ludności	25,0	15,4
assistance for communities and individuals / angażowanie/aktywizacja społeczności lokalnych do działań społecznych	25,0	7,7

Source: own elaboration.

Źródło: opracowanie własne.

Performance of particularly socially responsible enterprises active in the bioeconomy sector more often contributes, according to the declarations of their representatives, to such positive developmental effects in social and economic scope as: promotion of local entrepreneurship, involvement/ mobilization of local communities in social activities, assistance for communities and individuals. Statistical analysis revealed no statistically significant differences of examined variables, with the exception of the variable "protection / or enhancement of local cultural heritage".

Conclusions

The bioeconomy sector is an essential, natural, part of the economy of the natural precious areas. Its development, on the condition of being sustainable and socially responsible, may become an important factor in sustainable development of these areas. On the other hand, the natural precious areas can create favourable environment for development of this sector. It depends on the activity of enterprises in a field of innovative green products and services design, which would meet the demand in supra-local markets.

The concept of Corporate Social Responsibility in the bioeconomy sector, especially in the case of the natural precious areas may become an important factor for their development. In addition to the economic function, these areas have to fulfil basic ecological functions. Responsibility towards the natural environment, economic entities and social environment lays in line with a requirement to ensure sustainable and multifunctional development of the natural precious areas, which further necessitate social and economic "viability" to be ensured.

Funkcjonowanie przedsiębiorstw sektora biogospodarki szczególnie aktywnych społecznie częściej przyczyniała się, zgodnie z deklaracjami ich przedstawicieli, do osiągnięcia takich pozytywnych efektów rozwojowych w wymiarze społecznym i ekonomicznym, jak: upowszechnianie przedsiębiorczości lokalnej, angażowanie/aktywizacja społeczności lokalnych do działań społecznych, pomoc społecznościom i pojedynczym osobom. Poza zmienną „chronienie i/lub wzmacnianie lokalnego dziedzictwa kulturowego” analiza statystyczna nie ujawniła jednak istotności statystycznej obserwowanych różnic.

Wnioski

Sektor biogospodarki stanowi zasadniczy, naturalny, element gospodarki obszarów przyrodniczo cennych. Jego rozwój, spełniający warunek zrównoważonego i społecznie odpowiedzialnego, stać się może istotnym czynnikiem zrównoważonego rozwoju tych obszarów. Z drugiej strony obszary przyrodniczo cenne tworzyć mogą sprzyjające uwarunkowania dla rozwoju tego sektora, których wykorzystanie zależy od aktywności przedsiębiorstw w zakresie kreowania innowacyjnych, proekologicznych produktów i usług, znajdujących popyt na ponadlokalnych rynkach.

Koncepcja społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw w sektorze biogospodarki szczególnie w przypadku obszarów przyrodniczo cennych może stać się ważnym czynnikiem rozwoju tych obszarów, które obok realizacji funkcji ekonomicznych, mają do spełnienia podstawowe funkcje ekologiczne. Odpowiedzialność wobec środowiska przyrodniczego, podmiotów otoczenia gospodarczego i społecznego wpisuje się w postulat zapewnienia zrównoważonego i wielofunkcyjnego rozwoju obszarów przyrodniczo cennych, w przypadku których istnieje potrzeba zapewnienia „żywności” społecznej i ekonomicznej.

Presented research shows that enterprises active in the bioeconomy sector declared quite huge importance of selected factors of corporate social responsibility in business decision-making process. Particularly high degree of social responsibility is characteristic for these companies in the examined sector which have a significant competitive potential. It is associated with previously declared, relatively higher than in case of other enterprises, scope of influence on developmental aspects of the natural precious areas. These findings confirm the results of Sokołowska's A. research (2013), which illustrated the fact that although smaller entities engage in CSR activities, they are less complex and carried out on a reduced scale due to the presence of certain conditions characteristic for this group.

The study shows that enterprises in the bioeconomy sector formed a group of entities which are characterized by stable economy, growth prospects and potential for a conscious, positive impact on the local economy, community and the natural environment. Moreover, entrepreneurs of the bioeconomy sector are aware of the impact of economic activities on the natural environment of a given commune and in most cases recognise it as positive. According to declarations of entrepreneurs, non-economic factors play an above-average role in business decision-making process of analysed enterprises. Entrepreneurs declared an important role of both durability of relationship with contractors and employees' and customers' welfare. Responsibility towards the local community and the natural environment, however, factors when compared to others. This is consistent with other studies conducted either on regional or national level (cited findings: Józefowski, Kokoszka 2012, and Assessment of the status of implementation ... 2011).

It is notable that with an increasing economic potential, the importance of given priorities of business activity changes. Economically stronger entities, which show developmental prospect, were found to have greater impact on their environment, which is in turn conducive to greater involvement in social and environmental dimensions of their activities. This situation is associated with positive consequences for the local socio-economic system. Entities with greater economic potential often showed activity in the field of ecology.

Given the role of the bioeconomy sector the natural precious areas it appears justified by the research results to take the concept of corporate social responsibility into greater consideration. It seems important to determine the state of knowledge of entrepreneurs on the concept of corporate social responsibility and the benefits arising from it, as well as to investigate ways of its prevalence. Equally important would be to identify the main barriers and factors related to the implementation of the concept. Such knowledge would be important for the dissemination of the concept in the natural precious areas.

Z przedstawionych rozważań wynika, że w przypadku badanych przedsiębiorstw sektora biogospodarki deklarowano dość dużą wagę wybranych wymiarów społecznej odpowiedzialności biznesu w decyzjach przedsiębiorstw. W badanym sektorze szczególnie wysoka odpowiedzialność społeczna jest charakterystyczna dla przedsiębiorstw o znacznym potencjale konkurencyjnym i wiąże się z deklarowaną, relatywnie większą od przedsiębiorstw pozostałych skalą i zakresem oddziaływania na poszczególne sfery rozwoju obszarów przyrodniczo cennych. Niniejsze wyniki badań potwierdzają więc wyniki badań A. Sokołowskiej (2013), które wskazują na podejmowanie w mniejszych podmiotach działań z zakresu CSR, jednak z uwagi na występowanie charakterystycznych dla tej grupy uwarunkowań rozwojowych są one realizowane w mniejszej skali i w sposób mniej kompleksowy.

Z badań wynika, że w sektorze biogospodarki ukształtowała się grupa podmiotów o stabilnej sytuacji ekonomicznej, wykazujących perspektywę rozwojową i potencjał do świadomego, pozytywnego oddziaływania na lokalną gospodarkę, społeczność i środowisko przyrodnicze. Przedsiębiorcy sektora biogospodarki mają świadomość wpływu działalności gospodarczej na środowisko przyrodnicze gminy i w większości przypadków uznają, że jest to wpływ pozytywny. Zgodnie z deklaracjami przedsiębiorców pozaekonomiczne czynniki odgrywają ponadprzeciętną rolę w decyzjach dotyczących badanych przedsiębiorstw. Przedsiębiorcy deklarowali istotną rolę trwałości relacji z kontrahentami, interesu pracowników i klientów. Odpowiedzialność wobec społeczności lokalnej oraz dobro środowiska naturalnego pozostały jednak obszarami mniej ważnymi na tle pozostałych, co jest zgodne z wynikami innych badań o zasięgu regionalnym czy krajowym (m. in. przywoływane wyniki badań: Józefowski, Kokoszka 2012 oraz Ocena stanu wdrażania... 2011).

Charakterystyczne jest, że wraz ze zwiększaniem się potencjału ekonomicznego zmienia się ranga poszczególnych priorytetów działalności przedsiębiorstw. Silniejsze ekonomicznie podmioty, wykazujące perspektywę rozwojową w większym stopniu oddziałują na swoje otoczenie co sprzyja ich większemu zaangażowaniu w wymiarze społecznym i środowiskowym swojej działalności. Sytuacja ta wiąże się z pozytywnymi konsekwencjami dla lokalnego układu społeczno-ekonomicznego. Podmioty o większym potencjale ekonomicznym wykazywały częściej aktywność w zakresie działań proekologicznych.

Z uwagi na rolę sektora biogospodarki na obszarach przyrodniczo cennych wyniki badań skłaniają do podjęcia w sposób bardziej szczegółowy problemu społecznej odpowiedzialności biznesu. Ważne wydaje się określenie stanu wiedzy przedsiębiorców dotyczących koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu i korzyści z niej wynikających a także zbadanie sposobów przejawiania się koncepcji. Równie istotne byłoby wskazanie podstawowych barier i czynników związanych z wdrażaniem koncepcji. Wiedza ta byłaby istotna z punktu widzenia wsparcia upowszechniania tej koncepcji na obszarach przyrodniczo cennych.

References / Literatura:

1. Adamczyk J. (2009), *Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstw*. PWE, Warszawa.
2. Bartkowiak G. (2011), *Społeczna odpowiedzialność biznesu w aspekcie teoretycznym i empirycznym*. Difin, Warszawa.
3. Borys T. (2010), *Koncepcja zrównoważonego rozwoju w naukach ekonomicznych*, W: B. Poskrobko (red.), *Ekonomia zrównoważonego rozwoju. Zarys problemów badawczych i dydaktyki*. Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Białystok, s. 44-61.
4. Chyłek E., Rzepecka M. (2011), *Biogospodarka – konkurencyjność i zrównoważone wykorzystanie zasobów*. Polish Journal of Agronomy nr 7, s. 3-13.
5. *Communication from the commission to the European Parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions Innovating for Sustainable Growth: A Bioeconomy for Europe* (2012), European Commission. Brussels.
6. Dobrzański G. (2000), *Trwały rozwój w ujęciu regionalnym i lokalnym*. Ekonomia i Środowisko, Nr 2(17), s. 21-29.
7. *Dokument zamykający projekt „Business to Nature – nowe podejście do rozwoju przedsiębiorczości na obszarach cennych przyrodniczo”, Rekomendacje dla polityki, INTERREGIVC* (2012), European Regional Development Fund.
8. Gołębiewski J. (2013), *Zrównoważona biogospodarka – potencjał i czynniki rozwoju*, IX Kongres Ekonomistów Polskich, <http://www.pte.pl> (dostęp: 10.06.2014)
9. Społeczna Odpowiedzialność Przedsiębiorstw (CSR) - Informacja Ministerstwa Gospodarki (data publikacji: 2010-08-04), dostęp: <http://www.mg.gov.pl/node/10892>, (dostęp: 18.06.2014).
10. Janczarek P. (2013), *Projekt Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 r. INTELIGENTNE SPECJALIZACJE*. Departament Gospodarki i Innowacji Urzędu Marszałkowskiego w Lublinie, dostęp: <http://www.rsi.lubelskie.pl/images/P%20Janczarek%20-%20RSI%20Inteligentne%20Spec%20v.1.pdf> (dostęp: 7.11.2014).
11. Józefowski B. (red.), Kokoszka B. (2012), *CSR w Małopolsce*, Małopolskie Obserwatorium Gospodarki, Departament Polityki regionalnej. Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego, Kraków.
12. Kutkowska B. (2007), *Możliwości rozwoju obszarów wiejskich o dużych walorach przyrodniczych na Dolnym Śląsku*, w: K. Michałowski (red.), *Ekologiczne aspekty zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego*. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Białymstoku, Białystok, s. 117-129.
13. Kutkowska B. (2012), *Nowe funkcje obszarów wiejskich na przykładzie terenu sudeckiego, Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*. Uniwersytet Rzeszowski, Z. nr 29, s. 97-110.
14. Maas S., Reniers G. (2014), *Development of a CSR model for practice: connecting five inherent areas of sustainable business*. Journal of Cleaner Production 64(1), s. 104-114.
15. Mose I. (2007), *Foreword, Protected areas and regional development in Europe: towards a new model for the 21st century*. ed. I. Mose, Aldershot, Burlington, Ashgate.
16. Mose I., Weixlbaumer N. (2007), *A new paradigm for protected areas in Europe, Protected areas and regional development in Europe: towards a new model for the 21st century*. Ed. I. Mose, Aldershot, Burlington, Ashgate.
17. *Ocena stanu wdrażania standardów społecznej odpowiedzialności biznesu. Zestaw wskaźników społecznej odpowiedzialności w mikro, małych, średnich oraz dużych przedsiębiorstwach. RAPORT* (2011), Millward-Brown SMG/ KRC PwC, Warszawa.
18. Ratajczak E. (2013), *Rolnictwo i leśnictwo w świetle koncepcji biogospodarki*. IX Kongres Ekonomistów Polskich, <http://www.pte.pl> (dostęp: 10.06.2014).
19. Sokołowska A. (2013), *Społeczna odpowiedzialność małego przedsiębiorstwa. Identyfikacja – ocena – kierunki doskonalenia*. Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Seria: Monografie i Opracowania nr 232, Wrocław.
20. Van Huylenbroeck G., Vandermeulen V., Mettepenningen E. and Verspecht A. (2007), *Multifunctionality of Agriculture: A Review of Definitions, Evidence and Instruments*. Living Rev. Landscape Res., 1, 3, s. 5-31.
21. *Wytyczne dotyczące społecznej odpowiedzialności* (2012), Polska Norma, PN-ISO 26000:2012, PKN, Warszawa.

Submitted/ Zgłoszony: October/ październik 2014

Accepted/ Zaakceptowany: December/ grudzień 2014