

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 453

**Ekonomia środowiska
i polityka ekologiczna**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2016

Redakcja wydawnicza: Jadwiga Marcinek
Redakcja techniczna i korekta: Barbara Łopusiewicz
Łamanie: Agata Wiszniowska
Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania
znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa
www.pracnaukowe.ue.wroc.pl
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Publikacja udostępniona na licencji Creative Commons
Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 3.0 Polska
(CC BY-NC-ND 3.0 PL)



© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2016

ISSN 1899-3192
e-ISSN 2392-0041

ISBN 978-83-7695-620-6

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:
Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
ul. Komandorska 118/120, 53-345 Wrocław
tel./fax 71 36 80 602; e-mail: econbook@ue.wroc.pl
www.ksiegarnia.ue.wroc.pl

Druk i oprawa: TOTEM

Spis treści

Wstęp.....	9
------------	---

Część 1. Perspektywy oraz wyzwania ekonomii środowiska i zasobów naturalnych

Kazimierz Górka, Agnieszka Thier: Gospodarka nieformalna w Polsce i na świecie / Informal economy in Poland and other countries.....	13
Kazimierz Górka, Marcin Łuszczuk, Agnieszka Thier: Kierunki rozwoju ekonomii środowiska i zasobów naturalnych / Trends in the development of economics of environment and natural resources	25
Ryszard Janikowski: W kierunku ochrony środowiska 4.0 / Towards the 4.0 environment protection	38
Hanna Kruk: Problemy gospodarowania środowiskiem przyrodniczym w regionie Zalewu Wiślanego / Problems of nature management in the Vistula Lagoon region.....	51
Władysława Łuczka: Stan badań nad rolnictwem ekologicznym w Polsce / The state-of-the-art in ecological agriculture research in Poland.....	64
Katarzyna Smędzik-Ambroży: Rolnictwo w rozwoju zrównoważonym UE / Agriculture in the sustainable development of the EU	77
Agnieszka Sobol: Kategoria dobra wspólnego w zrównoważonym rozwoju miast / The category of the common good in sustainable development of cities	87
Andrzej Sztando: Wykorzystanie i ochrona zasobów środowiska naturalnego w ponadlokalnej perspektywie zarządzania strategicznego rozwojem lokalnym małych miast / Utilization and protection of environmental resources in supra-local perspective of local development strategic governance of small towns	96
Wiktor Szydło: Światowy kryzys żywnościowy a koncepcja rozwoju zrównoważonego / Global food crisis vs. the concept of sustainable development ..	116
Paulina Szyja: Istota, zakres i praktyka kształtowania gospodarki okrężnej / The essence, scope and practice of development of circular economy	131
Jerzy Śleszyński: Nieodwracalne zmiany w środowisku naturalnym i ich miejsce w ekonomii / Economics and irreversible changes in the environment	142
Konrad Turkowski: Własność i zarządzanie jeziorami a problem ich zrównoważonego użytkowania / Ownership and management of lakes and the problem of their sustainable use	153

Część 2. Problemy regulacji i korzystania z zasobów środowiska

Bartosz Bartniczak: Wpływ programów pomocy publicznej na wdrażanie koncepcji zrównoważonego rozwoju / The impact of state aid schemes on the implementation of sustainable development concept	169
Bartosz Fortuński: Polityka energetyczna Unii Europejskiej – 3×20. Diagnoza i perspektywy w kontekście zrównoważonego rozwoju / EU energy policy of 3×20. Diagnosis and perspectives in the context of sustainable development.....	179
Alicja Małgorzata Graczyk: Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w gospodarstwach domowych na Dolnym Śląsku / The use of renewable energy sources in households in the Lower Silesia region.....	190
Andrzej Graczyk: Zmiany wsparcia publicznego na rynku energii odnawialnej / Changes in public support for the renewable energy market.....	199
Karol Kociszewski: Oddziaływanie rolnictwa Unii Europejskiej na zmiany klimatyczne i jakość wód / The impact of the European Union's agriculture on climate change and water quality	209
Piotr Komoszyński: Mechanizmy wsparcia odnawialnych źródeł energii w Polsce do 2020 roku / Mechanisms for supporting renewable sources of energy in Poland to 2020.....	218
Piotr P. Małecki: Podatek od wydobycia niektórych kopalin jako jeden z rodzajów podatków ekologicznych / The tax on certain mineral extraction as one of the environmental taxes types	226
Monika Michalska: Edukacja ekologiczna jako niezbędny element kształcenia na studiach wyższych / Environmental education as an essential part of educating at universities	235
Jadwiga Nycz-Wróbel: System ekozarządzania i audytu (EMAS) jako dobrowolny instrument realizacji proaktywnej polityki ochrony środowiska – motywy wdrożenia systemu w polskich przedsiębiorstwach / Eco-management and audit scheme as a voluntary instrument for realization of proactive environmental policy – motives of the implementation of EMAS system in Polish enterprises	247
Michał Ptak: Skuteczność podatków ekologicznych z punktu widzenia polityki klimatycznej / The effectiveness of environmental taxes from the point of view of climate policy	259
Ksymena Rosiek: Opłaty od powierzchni uszczelnionej jako instrument zrównoważonego zarządzania wodami opadowymi i roztopowymi / Impervious surfaces fees as a tool of sustainable rainwater management..	270
Bożena Ryszawska, Justyna Zabawa: Transformacja energetyczna gospodarki Niemiec / Energy transition in German economy	282

Natalia Świdyńska, Agnieszka Napiórkowska-Baryła, Mirosława Witkowska-Dąbrowska: Determinanty rozwoju społeczno-gospodarczego na obszarach chronionych / Determinants of socio-economic development in protected areas	291
Grażyna Wojtkowska-Łodej: W kierunku budowania gospodarki niskoemisyjnej w Unii Europejskiej – działania w obszarze energii i klimatu / Towards building low-carbon economy in the European Union – actions in the area of energy and climate	300
Wojciech Zbaraszewski: Opłaty jako źródło przychodów parków narodowych / Fees as one of the sources of revenue of Polish national parks	312

Wstęp

Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych jest dziedziną (częścią składową) ekonomii, w której ramach bada się statyczne i dynamiczne uwarunkowania podejmowania decyzji dotyczących wykorzystania zasobów i walorów środowiska przyrodniczego. Powstała w wyniku współczesnego kryzysu surowcowo-energetycznego oraz internacjonalizacji (globalizacji) degradacji środowiska, co oznacza, że wspomniane wybory są dokonywane w warunkach coraz bardziej odczuwalnej ograniczonej dostępności zasobów.

Optymalizacja wykorzystania zasobów środowiska – jako jeden z kluczowych problemów ekonomii środowiska – implikuje potrzebę stworzenia określonych ram instytucjonalno-prawnych. Miałyby one ograniczyć negatywny i stymulować pozytywny wpływ działalności ekonomicznej i społecznej na dostępność i jakość szeroko rozumianych zasobów naturalnych. Polityka ekologiczna, w której ramach formułuje się i wdraża owe działania, jest realizowana w skali globalnej, regionalnej, makroekonomicznej i lokalnej. Niniejsze opracowanie ma na celu wskazanie współczesnych trendów zmian jej podstaw teoretycznych, a także charakterystykę wybranych obszarów działań realizacyjnych.

Pierwsza część tomu poświęcona jest perspektywom oraz wyzwaniom ekonomii środowiska i zasobów naturalnych. Dotyczy to zarówno kierunków jej rozwoju w wymiarze teoretycznym, jak i odniesień do współczesnych problemów ekologicznych, społecznych i ekonomicznych w skali globalnej, makroekonomicznej i lokalnej. Szczególną uwagę zwrócono na ich wagę w rolnictwie – sektorze o kluczowym znaczeniu dla zaspokajania podstawowych potrzeb człowieka. Odniesiono się również do zrównoważonego wykorzystania zasobów na obszarach miejskich oraz do wybranych zagadnień związanych z ochroną środowiska w skali lokalnej.

Druga część obejmuje problematykę regulacji i korzystania z zasobów środowiska, kluczową w polityce ekologicznej. Skoncentrowano się na trzech obszarach: realizacji tej polityki w wybranych sektorach gospodarki, stosowania wybranych grup instrumentów i działań o charakterze horyzontalnym, dotyczących większości przejawów aktywności ekonomicznej. W pierwszym obszarze sektorem, na który zwrócono szczególną uwagę, jest energetyka, zwłaszcza oparta na wykorzystaniu zasobów odnawialnych. Odniesiono się również do powiązań polityki klimatycznej i gospodarki wodnej z polityką rolną. Drugi obszar opracowania obejmuje wyniki badań dotyczących stosowania opłat i podatków ekologicznych oraz systemów zarządzania środowiskowego w Polsce – w odniesieniu do różnych dziedzin działalności gospodarczej. Trzeci obszar dotyczy edukacji ekologicznej i problemów związanych ze stosowaniem pomocy publicznej w ochronie środowiska.

Dla wyboru odpowiedniej polityki ochrony środowiska w kontekście znalezienia kompromisu pomiędzy dążeniem do maksymalizacji użyteczności (zysku) a koniecznością ochrony zasobów przyrodniczych istotne znaczenie mają: skuteczność, efektywność i sprawiedliwość. Prezentowane artykuły powinny stanowić wkład do dyskusji nad ewolucją ekonomii środowiska i działań praktycznych (formułowanych na szczeblu Unii Europejskiej oraz na poziomie państw członkowskich) w kontekście spełnienia tych kryteriów. Byłby to przyczynek do odpowiedzi na wiele współczesnych wyzwań gospodarczych, społecznych i politycznych, zwłaszcza w aspekcie rozwoju trwałego i zrównoważonego.

Agnieszka Becla, Karol Kociszewski

**Natalia Świdyńska, Agnieszka Napiórkowska-Baryła,
Mirosława Witkowska-Dąbrowska**

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

e-mails: natalia.swidyńska@uwm.edu.pl; agnieszka.baryła@uwm.edu.pl;
m.witkowska@uwm.edu.pl

DETERMINANTY ROZWOJU SPOŁECZNO- -GOSPODARCZEGO NA OBSZARACH CHRONIONYCH

DETERMINANTS OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT IN PROTECTED AREAS

DOI: 10.15611/pn.2016.453.25

JEL Classification: O18, Q50

Streszczenie: Celem badań było określenie wpływu obszarów prawnie chronionych na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego osiąganego przez gminy. Badaniu poddano gminy wiejskie województwa warmińsko-mazurskiego. W celu określenia poziomu rozwoju gospodarczego i społecznego analizowanych gmin, zastosowano metodę wzorca rozwoju Z. Hellwiga. Na podstawie wykonanych obliczeń przygotowano rankingi gmin w trzech grupach: udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni gminy, poziom rozwoju gospodarczego i poziom rozwoju społecznego. Ostatecznie sformułować można wniosek, iż obecność obszarów prawnie chronionych na obszarze danej gminy nie wpływa na osiągnięty przez nią poziom rozwoju gospodarczego, zaś w przypadku rozwoju społecznego widoczna jest niska korelacja dodatnia- im wyższy udział obszarów chronionych w powierzchni gminy, tym wyższy poziom rozwoju społecznego lokalnej społeczności.

Słowa kluczowe: rozwój społeczno-gospodarczy, obszary prawnie chronione, województwo warmińsko-mazurskie.

Summary: The aim of the study was to determine the effect of protected areas on the level of socio-economic development achieved by the municipality. The study involved rural communes of the Warmia-Mazury. In order to determine the level of economic and social development of the analyzed municipalities, Z. Hellwig development pattern was used. On the basis of calculations, rankings of municipalities were prepared in three groups: the share of legally protected areas in the municipal area, the level of economic development and the level of social development. Finally, a conclusion can be formulated that the presence of protected areas in the area of a municipality does not affect its level of economic development, and in case of social development low positive correlation is visible – the higher the proportion of protected areas in the municipal area, the higher the level of social development of the local community.

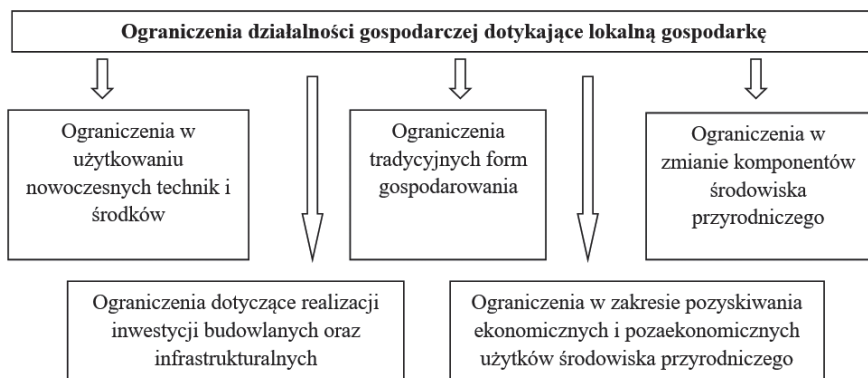
Keywords: socio-economic development, protected areas, Warmia and Mazury Voivodeship.

1. Obszary prawnie chronione w Polsce oraz ich wpływ na lokalny rozwój społeczno-gospodarczy

Obszar chroniony zdefiniować należy jako „wydzielony geograficznie obszar, który objęty jest ochroną lub specjalnym zagospodarowaniem mającym na celu jego ochronę. Tworzony jest na obszarze o ciekawym krajobrazie lub o dużych walorach przyrodniczych i podlega ochronie prawnej” [Sawicki, Harasimiuk (red.) 2014]. Wyodrębnione w ustawie o ochronie przyrody [Ustawa z 16 kwietnia 2004, art. 6.1] formy ochrony przyrody podzielić można na trzy grupy [Zielińska 2007]:

- 1) formy ochrony obszarowej (tradycyjne, nowsze i europejskie),
- 2) formy ochrony obiektowej,
- 3) formy ochrony gatunkowej zwierząt, roślin i grzybów.

Powszechne jest przekonanie, że obecność obszarów prawnie chronionych na terenie jednostki samorządu terytorialnego wpływa niekorzystnie zarówno na jej konkurencyjność, jak i osiągnięty poziom rozwoju społeczno-gospodarczego. Wynika to z faktu, że na obszarach tych wprowadza się szereg zakazów i restrykcji dotyczących prowadzonej działalności gospodarczej.



Rys. 1. Ograniczenie działalności gospodarczej na obszarach chronionych dotykające lokalną gospodarkę

Źródło: [Zielińska 2013].

Każda z form ochrony przyrody odgrywa inną rolę w polskim systemie ochrony przyrody. Służą one również odmiennym celom, co skutkuje odmiennym zakresem ograniczeń w ich użytkowaniu. Ustawa o ochronie przyrody [Ustawa z 16 kwietnia 2004 r.] reguluje zakres tych restrykcji: art. 15 dla parków narodowych i rezerwatów przyrody, art. 17 dla parków krajobrazowych, art. 24 dla obszarów chronionego krajobrazu, artykuł 33 dla obszarów Natura 2000, art. 45.1 dla pomników przyrody, stanowisk dokumentacyjnych, użytków ekologicznych oraz zespołu przyrodniczo-krajobrazowego. Wymienił można szereg ograniczeń dla działalności gospodarczej

na obszarach chronionych (rys. 1). Ograniczenia działalności gospodarczej wywierają również znaczący wpływ na lokalną społeczność (rys. 2).



Rys. 2. Ograniczenie działalności gospodarczej na obszarach chronionych dotykające lokalną społeczność

Źródło: [Zielińska 2013].

Obecność obszarów prawnie chronionych daje jednak wyjątkową szansę rozwoju danego obszaru, wynikającą z możliwości prowadzenia specyficznych rodzajów działalności gospodarczej. Tabela 1. przedstawia zestawienie niedopuszczalnych, dopuszczalnych i wskazanych rodzajów działalności gospodarczej zależnie od formy ochrony przyrody (rezerваты przyrody nie zostały ujęte, ponieważ na ich terenie obowiązuje całkowity zakaz prowadzenia działalności gospodarczej). Widoczne jest, że możliwość prowadzenia działalności gospodarczej zdeterminowana jest formą ochrony przyrody – w parkach narodowych o ochronie ścisłej dopuszczalne są jedynie dwa rodzaje działalności, brak jest natomiast działalności zalecanych, obecnych już w parkach narodowych o ochronie częściowej, parkach krajobrazowych, obszarach chronionego krajobrazu oraz obszarach Natura 2000.

Tabela 1. Działalność gospodarcza według form ochrony przyrody

Rodzaj działalności	Park narodowy, w tym ochrona:		Park krajobrazowy	Obszar chronionego krajobrazu	Obszar Natura 2000
	ściśła	częściowa			
1	2	3	4	5	6
Ekoturystyka	–	+	+	+	+
Agroturystyka	–	x	+	+	+
Turystyka uzdrowiskowa	–	+	+	+	+
Turystyka rowerowa	–	x	+	+	+
Turystyka masowa	–	x	x	+	+
Rolnictwo ekologiczne	–	x	+	+	+
Pielęgnacyjno-hodowlana gospodarka leśna	x	+	+	+	+

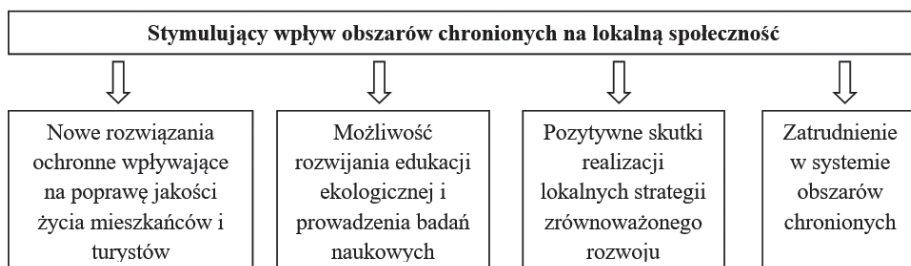
Tabela 1, cd.

1	2	3	4	5	6
Pozyskanie runa leśnego, racjonalna gospodarka łowiecka	-	-	x	+	+
Pamiętkarstwo, rękodzieło	x	+	+	+	+

(-) niedopuszczalna; (x) dopuszczalna; (+) zalecana

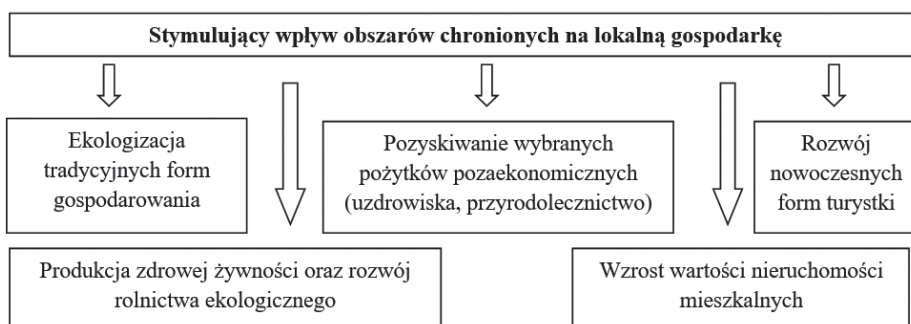
Źródło: [Zielińska 2009, s. 110].

Dodatkowo wskazać można stymulujący wpływ obszarów chronionych na lokalną społeczność (rys. 3) i lokalną gospodarkę (rys. 4).



Rys. 3. Stymulujący wpływ obszarów prawnie chronionych na lokalną społeczność

Źródło: [Zielińska 2013].



Rys. 4. Stymulujący wpływ obszarów prawnie chronionych na lokalną społeczność

Źródło: [Zielińska 2013].

Nie należy zatem doszukiwać się w obszarach prawnie chronionych jedynie ograniczeń w możliwościach osiągnięcia wysokiego poziomu rozwoju

społeczno-gospodarczego, ale należy traktować ich obecność jako szansę na wzrost konkurencyjności oraz poprawę poziomu rozwoju.

2. Charakterystyka obszaru badań

Celem pracy jest określenie wpływu obszarów prawnie chronionych na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego osiąganego przez gminy. W ramach osiągnięcia postawionego celu dokonano identyfikacji wskaźników wpływających na osiągnięty przez gminę poziom rozwoju społecznego i gospodarczego. Dane przyjęte do analizy pochodzą z Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego i dotyczą roku 2014.

Tabela 2. Wskaźniki rozwoju społecznego i gospodarczego i ich podział na stymulanty i destymulanty

Lp.	Rozwój gospodarczy	S/D
1	Odsetek ludności korzystający z sieci wodociągowej	S
2	Odsetek ludności korzystający z sieci kanalizacyjnej	S
3	Odsetek ludności korzystający z sieci gazowej	S
4	Sieć rozdzielcza wodociągowa na 100 km ²	S
5	Sieć rozdzielcza kanalizacyjna na 100 km ²	S
6	Sieć rozdzielcza gazowa na 100 km ²	S
7	Podmioty wpisane do rejestru REGON na 10 tys. ludności	S
8	Udział dróg w powierzchni gmin	S
	Rozwój społeczny	
1	Gęstość zaludnienia	S
2	Zmiana liczby ludności w stosunku do roku poprzedniego na 1000 mieszkańców	S
3	Liczba mieszkań na 1000 mieszkańców	S
4	Udział ludności w wieku przedprodukcyjnym w ludności ogółem	D
5	Udział ludności w wieku produkcyjnym w ludności ogółem	S
6	Udział ludności w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem	D
7	Przyrost naturalny	S
8	Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym	D
9	Wydatki budżetu gminy na 1 mieszkańca ogólnie	S
10	Wydatki budżetu gminy na 1 mieszkańca na oświatę i wychowanie	S
11	Wydatki budżetu gminy na 1 mieszkańca na kulturę i ochronę dziedzictwa narodowego	S

Źródło: opracowanie własne.

Do analizy przyjęto 19 wskaźników z ich podziałem na stymulanty i destymulanty (tab. 2). Stymulanty to wskaźniki, których wyższa wartość oznacza wyższy poziom

rozwoju, destymulanty zaś to wskaźniki, których niski poziom oznacza wyższy poziom rozwoju. Badaniem objęto gminy wiejskie województwa warmińsko-mazurskiego. Województwo to zlokalizowane jest północno-wschodniej części kraju i składa się z 116 gmin: 16 gmin miejskich, 33 miejsko-wiejskich i 67 wiejskich [Bank Danych Lokalnych].

Tylko w jednej gminie wiejskiej województwa warmińsko-mazurskiego nie występują obszary prawnie chronione (gmina Rozogi), średnia powierzchnia obszarów prawnie chronionych w gminach wiejskich województwa warmińsko-mazurskiego wynosi 43,84% (w całym województwie 40%, w Polsce 29,36%), przy czym aż w 33 gminach udział ten przekracza tę wartość [Bank Danych Lokalnych].

Tabela 3. Powierzchnia obszarów chronionych wraz z podziałem na formy ochrony w gminach wiejskich województwa warmińsko-mazurskiego

Forma ochrony przyrody	Powierzchnia/iłość
Parki narodowe	0 ha
Rezerваты przyrody	19 453,93 ha
Parki krajobrazowe	64 322,70 ha
Obszary chronionego krajobrazu	586 863,90 ha
Obszary Natura 2000	<ul style="list-style-type: none"> • obszary specjalnej ochrony ptaków: 575 828,1 ha • specjalne obszary ochrony siedlisk: 258 308,9 ha
Pomniki przyrody	2569 sztuk
Stanowiska dokumentacyjne	2,00 ha
Użytki ekologiczne	2921,60 ha
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	14 742,10 ha

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Bank Danych Lokalnych].

Na obszarze gmin wiejskich województwa warmińsko-mazurskiego nie znajduje się park narodowy, małą powierzchnię zajmują również stanowiska dokumentacyjne. Największą powierzchnię spośród obszarów prawnie chronionych zajmują obszary Natura 2000, kolejno obszary chronionego krajobrazu (tab. 3).

3. Metoda badań

Określenie wpływu obszarów prawnie chronionych na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego osiąganego przez gminy wymagało stworzenia rankingu gmin pod względem osiąganego przez nie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego. W celu stworzenia rankingu zastosowano metodę wzorca rozwoju Z. Hellwiga. Pozwala ona na zbudowanie syntetycznej miary, uwzględniającej całościowe oddziaływanie na rozwój społeczno-gospodarczy wielu wskaźników charakteryzujących różnorodne aspekty tego rozwoju [Stec 2011]. Zastosowanie tej metody wymaga wykonania następujących kroków [Stec 2011]:

1. Stworzenie macierzy obserwacji,
2. Standaryzacja wartości cech X_j , dokonywana według wzoru:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{S_j},$$

gdzie: z_{ij} – standaryzowane wartości,
 x_{ij} – wyjściowa wartość cechy,
 \bar{x}_j – średnia arytmetyczna cechy,
 S_j – odchylenie standardowe cechy,

3. Określenie wartości maksymalnych (dla zmiennych będących stymulantami) i minimalnych (dla zmiennych będących destymulantami):

$z_{oj} = \max i z_{ij}$, dla zmiennych będących stymulantami,
 $z_{oj} = \min i z_{ij}$, dla zmiennych będących destymulantami,

4. Obliczenie odległości euklidesowych:

$$D_{io} = \sqrt{\sum_{j=1}^m (z_{ij} - z_{oj})^2},$$

5. Obliczenie średnie arytmetycznej \bar{D}_o dla ciągu wartości D_{io} ,
6. Obliczenie odchylenia standardowego S_o dla ciągu wartości D_{io} ,
7. Ustalenie wartości D_0 :

$$D_0 = \bar{D}_o + 2S_o,$$

8. Obliczenie wartości miary rozwoju d_i :

$$d_i = 1 - \frac{D_{io}}{D_0}.$$

Metoda wzorca rozwoju Z. Hellwiga jest miarą unormowaną – jej wartości należą do przedziału [0,1], przy czym wartości niższe (bliżej 0) oznaczają niższy poziom rozwoju osiągniany przez daną jednostkę samorządu terytorialnego, wartości wyższe (bliżej 1) zaś poziom wyższy [Pomianek i in. 2013].

4. Rozwój na obszarach prawnie chronionych

Średni poziom rozwoju gospodarczego gmin wiejskich województwa warmińsko-mazurskiego kształtuje się na poziomie 0,21. Najbardziej rozwinięte pod względem gospodarczym są gminy Dywity, Stawiguda i Gietrzwałd, najmniej zaś Jedwabno, Lelkowo i Wielbark. Średni poziom rozwoju społecznego w analizowanych gminach wynosi 0,19. Najbardziej rozwinięte pod względem społecznym są gminy Stawiguda, Gietrzwałd i Dywity, najmniej Rychliki, Płońnica i Godkowo. Ponieważ wartości uzyskiwane metodą wzorca rozwoju Z. Hellwiga przyjmują wartości od

0 do 1, a wyższa wartość oznacza wyższy poziom rozwoju, uznać należy, że zarówno pod względem gospodarczym, jak i społecznym średnie poziomu rozwoju w gminach wiejskich województwa warmińsko-mazurskiego nie kształtuje się najlepiej.

W celu określenia związku zachodzącego między osiąganym przez gminę poziomem rozwoju społecznego i gospodarczego a obszarami prawnie chronionymi, konieczne było określenie udziału obszarów prawnie chronionych w całkowitej powierzchni gmin. W blisko 40% gmin wiejskich województwa warmińsko-mazurskiego obszary prawnie chronione zajmowały ponad 50% ich powierzchni. Jedynie w niespełna 9% gmin obszary prawnie chronione zajmują mniej niż 10% ich powierzchni.

Dokonując uszeregowania gmin wiejskich województwa warmińsko-mazurskiego pod względem udziału obszarów prawnie chronionych w ich całkowitej powierzchni, uzyskiwanego poziomu rozwoju gospodarczego i uzyskiwanego poziomu rozwoju społecznego, widoczny jest brak związku. Nie można jednoznacznie stwierdzić, że duży bądź mały udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni gminy wpływa korzystnie bądź niekorzystnie na osiąganą przez nią poziom rozwoju gospodarczego i/lub społecznego.

Współczynnik korelacji liniowej Pearsona dla udziału obszarów prawnie chronionych w powierzchni gminy i dla osiąganego przez gminę poziomu rozwoju gospodarczego wynosi 0,12, dla udziału obszarów prawnie chronionych w powierzchni gminy i dla osiąganego przez gminę poziomu rozwoju społecznego wynosi 0,29, a dla osiąganego przez gminę poziomu rozwoju gospodarczego i poziomu rozwoju społecznego 0,58.

Oceniając siłę korelacji, uznać należy, że w przypadku udziału obszarów prawnie chronionych w powierzchni gminy i osiąganego przez gminę poziomu rozwoju gospodarczego brak jest związku liniowego ($r < 0,2$), w przypadku udziału obszarów prawnie chronionych w powierzchni gminy i osiąganego przez gminę poziomu rozwoju społecznego występuje słaba zależność ($0,2 < r < 0,4$), a w przypadku poziomu rozwoju gospodarczego i społecznego osiąganego przez gminę występuje umiarkowana zależność ($0,4 < r < 0,7$).

Stwierdzić można, że praktycznie nie zachodzi żaden związek między udziałem obszarów chronionych w powierzchni gminy a osiąganym przez nią poziomem rozwoju gospodarczego. Między udziałem obszarów chronionych w powierzchni gminy a osiąganym przez nią poziomem rozwoju społecznego zaobserwować można wyraźną niską zależność liniową. Ponieważ zachodząca korelacja jest dodatnia, oznacza to, że wyższemu udziałowi obszarów chronionych w powierzchni gminy towarzyszy wyższy poziom rozwoju społecznego.

5. Zakończenie

Obecność obszarów prawnie chronionych na obszarze danej jednostki samorządu terytorialnego utożsamiana jest najczęściej z ograniczeniem w jej rozwoju. Słuszność tego podejścia argumentować można istnieniem wielu ograniczeń i restrykcji do-

tyczącymi prowadzenia działalności gospodarczej na obszarach objętych ochroną. Racjonalnie działające podmioty potrafią jednak dostrzec szanse w nadarzających się okazjach i zamienić zjawiska powszechnie uważane za destymulanty w stymulanty rozwoju. Na obszarach chronionych rozwijać się mogą działalności, których istnienie nie ma racji bytu na innych obszarach. Obszary chronione mogą więc stać się czynnikiem rozwoju społeczno-gospodarczego danej jednostki samorządu terytorialnego oraz źródłem jej przewagi konkurencyjnej.

Na podstawie przeprowadzonych badań widoczny jest brak związku między udziałem obszarów chronionych w powierzchni gminy a osiąganym przez nią poziomem rozwoju gospodarczego. Widoczna jest jednak niska liniowa zależność zachodząca pomiędzy udziałem obszarów prawnie chronionych w powierzchni gminy, a poziomem rozwoju społecznego: im wyższy udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni gminy, tym wyższy poziom rozwoju społecznego ona osiąga. Uznać zatem można, że determinantami rozwoju gospodarczego na obszarach chronionych są te same czynniki, co w przypadku obszarów nieobjętych ochroną. Odmienna sytuacja występuje natomiast w przypadku rozwoju społecznego. Widoczne jest, że gminy dostrzegają i wykorzystują szansę tkwiącą w potencjale, jakim jest obecność na ich terenie obszarów chronionych.

Przeprowadzone badania pozwalają na obalenie panującego mitu, że wysoki udział obszarów chronionych w powierzchni gminy wpływa negatywnie na jej rozwój.

Literatura

Bank Danych Lokalnych.

Pomianek I., Chrzanowska M., Bórawski P., 2013, *Zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich województwa warmińsko-mazurskiego na tle kraju według miernika Hellwiga*, Zeszyty Naukowe OTN w Ostrołęce, nr XXVII, Ostrołęka, s. 442-456.

Sawicki B., Harasimiuk M. (red.), 2014, *Rola obszarów chronionych w rozwoju edukacji, turystyki i gospodarki*, Wydawnictwo FREL, Warszawa.

Stec M., 2011, *Uwarunkowania rozwojowe województw w Polsce – analiza statystyczno-ekonomiczna*, [w:] *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy. Uwarunkowania sprawnego działania w przedsiębiorstwie i regionie*, Zeszyt nr 20, Wydawnictwo UR w Rzeszowie, Rzeszów 2011, s. 232-251.

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Dz.U. 2004, nr 92, poz. 8800.

Zielińska A., 2007, *Konkurencyjność obszarów przyrodniczo cennych*, [w:] Bernat T., *Przedsiębiorstwo i państwo – wybrane problemy konkurencyjności*, Katedra Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Wydawnictwo PRINT GROUP Daniel Krzanowski, s. 162-172.

Zielińska A., 2009, *Abilities of running an economic activity on protected areas*, Economics & Sociology Scientific Papers, vol. 2, no. 2, s. 108-113.

Zielińska A., 2013, *Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych w Polsce w kontekście rozwoju zrównoważonego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.