



Procesy przekształceń przestrzeni wiejskiej

Pod redakcją
Eugeniusza RYDZA
i Romana RUDNICKIEGO



KOMISJA OBSZARÓW WIEJSKICH
POLSKIE TOWARZYSTWO GEOGRAFICZNE

ZESPÓŁ BADAŃ OBSZARÓW WIEJSKICH
INSTYTUT GEOGRAFII I PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA
IM. STANISŁAWA LESZCZYCKIEGO
POLSKA AKADEMIA NAUK

Studia Obszarów Wiejskich
tom XVII

COMMITTEE OF RURAL AREAS
POLISH GEOGRAPHICAL SOCIETY

RURAL AREAS STUDY GROUP
STANISŁAW LESZCZYCKI
INSTITUTE OF GEOGRAPHY AND SPATIAL ORGANIZATION
POLISH ACADEMY OF SCIENCES

Rural Studies
Vol. 17

PROCESSES OF RURAL SPACE TRANSFORMATION

KOMISJA OBSZARÓW WIEJSKICH
POLSKIE TOWARZYSTWO GEOGRAFICZNE

ZESPÓŁ BADAŃ OBSZARÓW WIEJSKICH
INSTYTUT GEOGRAFII I PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA
IM. STANISŁAWA LESZCZYCKIEGO
POLSKA AKADEMIA NAUK

Studia Obszarów Wiejskich
tom XVII

PROCESY PRZEKSZTAŁCEŃ PRZESTRZENI WIEJSKIEJ

Pod redakcją
Eugeniusza RYDZA i Romana RUDNICKIEGO



WARSZAWA 2009

<http://rcin.org.pl>

RADA REDAKCYJNA:

Jan FALKOWSKI (przewodniczący),
Benicjusz GŁĘBOCKI, Bronisław GÓRZ, Michał JASIULEWICZ,
Eugeniusz RYDZ, Władysława STOLA

KOMITET REDAKCYJNY:

Redaktor: Jerzy BAŃSKI
Członkowie: Roman KULIKOWSKI, Mariusz KOWALSKI,
Włodzimierz ZGLIŃSKI
Sekretarz: Barbara SOLON

Recenzenci tomu:

Prof. dr hab. Władysława STOLA
Doc. dr hab. Roman KULIKOWSKI

Adres redakcji

00-818 Warszawa, ul. Twarda 51/55
pok. 421, tel. (22) 697-89-21

Redakcja techniczna:

Barbara SOLON

Skład, łamanie i projekt okładki:

W-TEAM

**Publikacja finansowana ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego
oraz Słupskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Geograficznego**

ISSN 1642-4689

ISBN 978-83-62089-02-4

Oddano do druku w listopadzie 2009 r.

Druk i oprawa: Wydawnictwo „Bernardinum” Sp. z o.o.

Spis treści

Wprowadzenie	7
Maria BEDNAREK-SZCZEPANSKA – Wybrane problemy dostępności i pozyskiwania danych do badań empirycznych w zakresie agroturystyki.	9
Konrad CZAPIEWSKI, Krzysztof JANC – Przestrzenne zróżnicowanie poziomu wykształcenia rolników. Europa–Polska–Mazowsze	21
Magdalena DEJ – Wybrane aspekty oddziaływania dużego przedsiębiorstwa w rolniczym obszarze wiejskich na otoczenie lokalne. Przykład powiatu proszowickiego	33
Edward DUŚ – Uwarunkowania rozwoju obszarów wiejskich w świetle dochodów budżetowych	47
Waldemar GOSTOMCZYK – Kreowanie nowych funkcji rolnictwa na bazie surowców energetycznych	59
Stanisław GRYKIEN – Gospodarka leśna w powiecie kłodzkim z uwzględnieniem unijnych programów wspierających zalesienia gruntów rolnych	75
Aleksandra JEZIEWSKA-THOLE – Zmiany ilościowe i jakościowe zasobów siły roboczej w rolnictwie polskim w aspekcie członkostwa Polski w Unii Europejskiej	87
Wioletta KAMIŃSKA – Ekonomiczne aspekty urbanizacji obszarów wiejskich w województwie świętokrzyskim	103
Anna KOŁODZIEJCZAK – Rolnictwo zrównoważone na obszarach Polski	117
Danuta KOŁODZIEJCZYK – Przestrzenne zróżnicowanie infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich	131
Roman KULIKOWSKI – Zmiany i przestrzenne zróżnicowanie produkcji rolnej w Polsce	141
Marcin MAZUR, Dariusz ŚWIĄTEK – Sieci infrastrukturalne stref podmiejskich wybranych 6 miast w Polsce w aspekcie kontinuum miasto-wieś.	157

Sylvia STASZEWSKA – Bariery rozwoju przymiejskich obszarów wiejskich . . .	175
Barbara SZYDA – Zmiany przestrzennego zagospodarowania gminy podmiejskiej Łysomice a kierunki przemieszczeń ludności	187
Przemysław TOMCZAK – Grupy producentów rolnych jako nowe formy zespołowego działania na polskiej wsi.	201
Marcin WÓJCIK – Zmiany funkcji gospodarczych obszarów wiejskich województwa łódzkiego (1999–2007)	213

Wprowadzenie

Rozwój społeczno-gospodarczy powoduje zmiany ilościowe i jakościowe w sposobach i wynikach gospodarowania oraz relacjach czynników produkcji zarówno w całej gospodarce, jak i w układach funkcjonalno-przestrzennych. Zmiany te uległy znacznemu przyspieszeniu w okresie transformacji ustrojowej oraz integracji z Unią Europejską w wyniku uruchomienia szeregu procesów, które w istotny sposób przekształcają przestrzeń geograficzno-przyrodniczą (np. zalesienia gruntów ornych), a przede wszystkim społeczno-ekonomiczną. Zagadnienie to, głównie w odniesieniu do obszarów wiejskich, było tematem XXV Seminarium Geograficzno-Rolniczego, zorganizowanego w dniach 17–18 września 2009 r. przez Zakład Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Turystyki Instytutu Geografii Akademii Pomorskiej w Słupsku oraz Komisję Obszarów Wiejskich Polskiego Towarzystwa Geograficznego.

Prezentowany tom Studiów Obszarów Wiejskich zawiera szesnaście referatów naukowych, opracowanych w dziewięciu ośrodkach – Katowice, Kielce, Koszalin, Kraków, Łódź, Poznań, Toruń, Warszawa, Wrocław. Publikacja obejmuje artykuły podejmujące różnorodną problematykę badawczą. Oprócz ocen wykorzystania funduszy Unii Europejskiej oraz analiz procesów urbanizacji i wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich, szereg artykułów koncentruje się na wybranych aspektach przekształceń obszarów wiejskich (dochody budżetowe, odnawialne źródła energii, gospodarka leśna, zasoby siły roboczej w rolnictwie, infrastruktura techniczna).

Opracowania zawarte w niniejszym tomie ze względu na skalę omawianych zjawisk można podzielić na lokalne, regionalne i ogólnopolskie. W grupie opracowań poświęconych problemom lokalnym znajdują się zagadnienia dotyczące oddziaływania dużego przedsiębiorstwa w rolniczym obszarze wiejskim (M. Dej), gospodarki leśnej w powiecie kłodzkim, z uwzględnieniem udziału programów wsparcia zalesienia gruntów rolnych (S. Grykień) oraz szeregu problemów rozwoju stref podmiejskich (M. Mazur i D. Świątek, S. Staszewska, B. Szyda). Wybrane zagadnienia przemian obszarów wiejskich w ujęciu regionalnym prezentują artykuły E. Dusia (województwo śląskie), W. Kamińskiej

(województwo świętokrzyskie) i M. Wójcika (województwo łódzkie). Najliczniejszą grupę stanowią opracowania ogólnopolskie, z reguły odnoszące się także do Unii Europejskiej. Wymienić tu można artykuły: K. Czapiewskiego i K. Janca (dot. poziomu wykształcenia rolników), A. Jezierskiej (zasoby siły roboczej w rolnictwie), A. Kołodziejczak (dot. rolnictwa zrównoważonego), D. Kołodziejczyk (infrastruktura techniczna), R. Kulikowskiego (zróżnicowanie produkcji rolnej) i P. Tomczaka (grupy producentów rolnych). Ponadto powyższy zestaw artykułów uzupełniają dwa opracowania o charakterze ogólnym, teoretycznym, poświęcone problemom dostępności i pozyskiwania danych w badaniach agroturystyki (M. Bednarek-Szczepańska) oraz kreowania nowych funkcji rolnictwa na bazie surowców energetycznych (W. Gostomczyk).

Wyniki badań zawarte w niniejszej publikacji zwracają uwagę przede wszystkim na źródła i przyczyny przekształceń w środowisku przyrodniczym, społecznym i gospodarczym. Wykazano, że wielorakość i złożoność współczesnych przekształceń obszarów wiejskich (zarówno ilościowych, jak i jakościowych) jest wynikiem procesów związanych zarówno z transformacją systemową w Polsce, jak i z pierwszą fazą integracji z krajami Unii Europejskiej. Konsekwencje przejścia z gospodarki centralnie planowanej do gospodarki rynkowej najwyraźniej zaznaczają się w Polsce północnej i zachodniej, na obszarach zdominowanych w poprzednim systemie przez rolnictwo państwowe. Z kolei członkostwo Polski w UE daje – poprzez możliwość uczestnictwa w szeregu działaniach pomocowych – finansowe podstawy przekształceń przestrzeni geograficznej, a na obszarach wiejskich poziom absorpcji funduszy UE uznać można za podstawowy czynnik restrukturyzacji i modernizacji. Prezentowane artykuły wskazują, że najsilniejsze zmiany dotyczą sfery gospodarczej – rolnictwa, pozarolniczej aktywności gospodarczej oraz infrastruktury technicznej. Duża wartość poznawcza i aplikacyjna przedłożonych artykułów wskazuje na potrzebę stałego monitoringu przemian zachodzących na obszarach wiejskich, ich przestrzennego zróżnicowania, zwłaszcza w świetle realizacji koncepcji zrównoważonego rozwoju.

Eugeniusz Rydz i Roman Rudnicki

Maria BEDNAREK-SZCZEPAŃSKA
Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN
00-818 Warszawa, ul. Twarda 51/55
bednarek@twarda.pan.pl

Wybrane problemy dostępności i pozyskiwania danych do badań empirycznych w zakresie agroturystyki

The selected problems of availability and collection of data for empirical studies on agritourism

Zarys treści: Agroturystyka jest w ostatnich latach w Polsce popularnym przedmiotem badań naukowych, głównie z uwagi na jej oczekiwane duże znaczenie w rozwoju obszarów wiejskich. Badania zjawisk agroturystycznych są utrudnione z uwagi na problemy z dostępnością i rzetelnością danych, a nawet z definiowaniem przedmiotu badania. Niniejszy artykuł stanowi przegląd wybranych problemów dotyczących dostępności, pozyskiwania i analizy danych w zakresie badań agroturystyki, które zilustrowano przykładami z Lubelszczyzny.

Słowa kluczowe: agroturystyka, materiały źródłowe, wywiad kwestionariuszowy, Lubelszczyzna.

Wprowadzenie

Agroturystyka, postrzegana jako czynnik aktywizacji gospodarczej obszarów wiejskich, jest w ostatnich latach przedmiotem zainteresowania różnych instytucji, organizacji i samorządów. Stała się ona również popularnym tematem badań w różnych ośrodkach naukowych, zarówno ekonomicznych, rolniczych, jak i geograficznych (np. Balińska i Sikorska-Wolak, 2001; Bott-Alama, 2004; Palka, 2005; Wojciechowska, 2006, 2007; Mazurek, 2008). Celem tego opracowania jest przedstawienie wybranych problemów związanych z pozyskaniem i analizą danych empirycznych dotyczących agroturystyki w Polsce. Identyfikacja tych problemów jest efektem badań w zakresie agroturystyki zrealizowanych przez autorkę głównie na terenie Lubelszczyzny, w tym badań przeprowadzonych metodą wywiadu kwestionariuszowego w ok. 100 wiejskich obiektach noclegowych.

Problemy z definiowaniem pojęć

W literaturze przedmiotu funkcjonują różne definicje agroturystyki, których wspólnym mianownikiem jest związek turystyki z rolnictwem (Drzewiecki, 2002; Gaworecki, 2003; Sznajder i Przezbórska, 2006; Kurek, 2007). Wiele jest również definicji gospodarstwa agroturystycznego, które jako przedmiot badań empirycznych powinno być jasno sprecyzowane. Jak piszą M. Sznajder i L. Przezbórska, gospodarstwo agroturystyczne to takie gospodarstwo rolne, które *oprócz produktów roślinnych i zwierzęcych, wytwarza produkty i usługi agroturystyczne* (2006, s. 109). Według innej definicji jest to *gospodarstwo rolne, prowadzące dodatkowo działalność w zakresie usług noclegowych i żywieniowych, wykorzystując własne zasoby mieszkalne oraz własną produkcję rolniczą* (Kurek, 2007, s. 232). Instytut Turystyki posługuje się natomiast pojęciem kwatery agroturystycznej, którą zdefiniowano w sposób następujący: pokoje mieszkaniowe i budynki gospodarcze (po adaptacji), będące własnością rolników, wynajmowane turystom na noclegi za opłatą w tzw. gospodarstwach agroturystycznych.

W samym pojęciu „agroturystyka” mieści się wyraz „turystyka”, który oznacza aktywność realizowaną poza miejscem zamieszkania, niezwiązaną z działalnością zarobkową¹. Można więc przyjąć, że pokoje agroturystyczne mają być wynajmowane tylko osobom przybywającym w celach wypoczynkowych. Tymczasem okazuje się, że często klientami gospodarstw rolnych świadczących usługi agroturystyczne są nie tylko turyści. Badania terenowe przeprowadzone na Lubelszczyźnie pokazały, że zakwaterowanie znajdowali w nich np. pracownicy sezonowi – obiekty te pełniły funkcje kwater pracowniczych (por. Bednarek, 2007). Dotyczy to w szczególności obszarów typowo rolniczych, gdzie mała liczba turystów była powodem przyjmowania przez agrokwaterodawców innych nabywców usług. Z przeprowadzonych wywiadów wynika, że niektórzy z kwaterodawców wręcz rezygnowali całkowicie z przyjmowania turystów (przybywających rzadko i na krótkotrwałe pobyty). Korzystniejsze finansowo okazywało się zakwaterowanie pracowników, którzy pozostawali na dłuższy czas. Zdarzały się również przypadki, że gospodarstwa agroturystyczne pełniły funkcje stacji dla młodzieży licealnej czy miejsce zakwaterowania studentów podczas praktyk terenowych. Kwestią dyskusyjną jest więc to, czy obiekty świadczące tego typu usługi można nazywać gospodarstwami agroturystycznymi.

Powszechna jest również sytuacja, kiedy właściciele użytków rolnych o powierzchni powyżej 1 ha nie prowadzą działalności rolniczej i wynajmują pokoje turystom. W takich gospodarstwach brakuje atrakcji związanych z rolni-

¹ Według definicji stosowanych przez WTO (World Tourism Organization) turystą nie jest osoba, której podstawowym celem podróży jest działalność zarobkowa wynagradzana w odwiedzanej miejscowości (Kowalczyk, 2001).

ctwem, jak obecność zwierząt hodowlanych, możliwość uczestnictwa w pracach rolnych, spożywania produktów pochodzących z tego gospodarstwa. Niemniej jednak kwatrodawcy ci na ogół korzystają ze zwolnienia z podatku dochodowego z tytułu prowadzenia gospodarstwa agroturystycznego². Rozszerzanie pojęcia „agroturystyki” na różne inne formy wynajmu pokoi jest popularne nie tylko ze względu na udogodnienia finansowe. W związku z szeroko zakrojoną promocją agroturystyka stała się w ostatnich latach modna i stosowanie tej nazwy traktowane jest przez właścicieli różnych obiektów noclegowych jako chwytliwy zabieg marketingowy. Duże obiekty o charakterze pensjonatów, położone poza gospodarstwami rolnymi, a nawet na obszarach o braku funkcji rolniczej, nazywane są przez właścicieli agroturystycznymi. Kwaterodawcy, często nie będący rolnikami, zrzeszają się w stowarzyszenia, które w swoich nazwach mają człon „agroturystyczne”.

Przedstawione wyżej kwestie pokazują, że trudno jest w sposób niekwestionowany stwierdzić, który obiekt jest gospodarstwem agroturystycznym, a który nim nie jest. Dylemat ten okazuje się istotny w badaniach empirycznych w skali lokalnej. Szczegółowe badania terenowe pokazują złożoność pojęcia agroturystyki, a tym samym precyzyjnego określenia przedmiotu badania, co jest podstawowym etapem dociekań naukowych.

Problemy analiz czasowo-przestrzennych

Agroturystyka w Polsce nie jest zjawiskiem nowym – od co najmniej kilkudziesięciu lat funkcjonowały różne formy wypoczynku w gospodarstwach wiejskich, nazywane np. wczasami pod gruszą. Niemniej jednak dopiero od lat 90. XX w. liczba gospodarstw agroturystycznych wyraźnie wzrosła w różnych częściach kraju i stały się też one częstym przedmiotem badań. Okazuje się jednak, że ustalenie liczby i badania gospodarstw agroturystycznych w regionach czy kraju są bardzo utrudnione z uwagi na niedostatek rzetelnych i porównywalnych danych. Trudno jest pozyskać porównywalne dane w skali gmin dla kraju dla określonego momentu w czasie, a wręcz niemożliwe stają się rzetelne badania dynamiczne – analizy zmian liczby gospodarstw agroturystycznych w kilkuletnim przedziale czasu. Warto tu wskazać pokrótce, z czego wynikają te trudności. Zostaną one przedstawione na przykładzie Lubelszczyzny.

Główny Urząd Statystyczny gromadził dane na temat liczby kwater agroturystycznych w gminach tylko w latach 1999–2002. Są to często dane niepełne,

² Wynajem pokoi w gospodarstwie rolnym, przy jednoczesnym spełnieniu kilku warunków, jest podstawą do zwolnienia z podatku dochodowego od osób fizycznych (Ustawa o podatku dochodowym od osób fizycznych).

zanizone. Brak ich wiarygodności zilustrować można kilkoma przykładami gmin. GUS podaje, że w 2002 r. na terenie gminy Kazimierz Dolny funkcjonowały zaledwie 3 gospodarstwa agroturystyczne, Włodawy – 2, natomiast Dubienki – jedno. Z badań autorki prowadzonych na tych obszarach wynika, że są to dane zdecydowanie zanizone (Kazimierz Dolny – ok. 20, Włodawa – 10, Dubienka – 7). Można przypuszczać, że podobne błędy dotyczą innych obszarów. Problem użyteczności danych GUS do badań geograficznych nie dotyczy tylko turystyki, ale wielu innych zjawisk w przestrzeni społeczno-gospodarczej, co jest komentowane w literaturze (np. Bański, 2005; Ilnicki i Raczyk, 2005; Śleszyński, 2007).

Informacje na temat liczby gospodarstw agroturystycznych w regionach są również zbierane przez wojewódzkie ośrodki doradztwa rolniczego. Jednakże instytucje te rejestrują tylko rolników, którzy podjęli z nimi współpracę – nie wszyscy rolnicy prowadzący gospodarstwa agroturystyczne muszą się zgłaszać do ODR. Z drugiej zaś strony często okazuje się, że zadeklarowanie prowadzenia działalności agroturystycznej przez rolnika nie jest jednoznaczne z faktem, że gospodarstwo agroturystyczne faktycznie zaczyna funkcjonować. Warto to zilustrować kolejnymi przykładami z Lubelszczyzny. Do lubelskiego ODR zgłosiło się 15 rolników z gminy Nielisz, którzy zadeklarowali założenie gospodarstwa agroturystycznego. Tym samym wg danych udostępnionych przez ODR, w Nieliszu w 2007 r. było 15 gospodarstw agroturystycznych. Szczegółowe badania pokazały jednak, że faktycznie tylko około połowa z nich rozpoczęła działalność w zakresie usług turystycznych. Pozostali byli w trakcie przygotowań do jej rozpoczęcia (co nie oznacza wcale, że te gospodarstwa agroturystyczne zaczną funkcjonować). W opisanym przypadku 15 osób było natomiast potrzebnych do zarejestrowania stowarzyszenia agroturystycznego. Podczas weryfikacji terenowej danych ODR okazało się również, że niektórzy rolnicy zgłaszali prowadzenie gospodarstwa agroturystycznego tylko po to, aby skorzystać z instrumentów finansowych wsparcia agroturystyki, które umożliwiały częściowe finansowanie rozbudowy i remontu budynku mieszkalnego. Takie przypadki również prowadzą do zawyżania statystyk.

Analiza danych gromadzonych przez ODR uwidacznia również nieścisłości w kwestii rozróżniania kwater agroturystycznych od pozostałych pokoi gościnnych. Według tych danych w gminie Zwierzyniec w 2007 r. były 42 gospodarstwa agroturystyczne. Natomiast z wywiadów przeprowadzanych w tej gminie z kwaterodawcami w 2007 i 2008 r. na reprezentatywnej próbie 33 obiektów³ wynika, że były to głównie pokoje gościnne nie będące agroturystycznymi (zale-

³ Według badań autorki w gminie Zwierzyniec w 2007 r. funkcjonowało około 60 kwater (agroturystycznych i pozostałych łącznie), przebadano zatem ponad połowę kwaterodawców w miejskiej oraz wiejskiej części gminy.

dwie 6 kwaterodawców deklarowało, że ich w ich obiektach prowadzona jest działalność rolnicza).

Ośrodki doradztwa rolniczego gromadziły również dane na temat liczby miejsc noclegowych w kwaterach prywatnych. Niestety, ich wiarygodność jest dyskusyjna, gdyż kwaterodawcy często zaniżają, na potrzeby sprawozdawczości, liczbę pokoi i łóżek. Jest to związane z wymogami przepisów prawa, które pozwala im na zwolnienie agroturystycznych dochodów od podatku pod warunkiem wynajmowania do 5 pokoi.

Zatem dane ODR na temat gospodarstw agroturystycznych mogą być zarówno zaniżone w stosunku do stanu faktycznego (w przypadku braku współpracy rolników z ODR), jak i zawyżone. Niemniej jednak autorzy opracowań dotyczących agroturystyki często z nich korzystają wobec niedostatku innych systematycznie gromadzonych, wiarygodnych baz danych w podziale gminnym (np. Hasiński i in., 2004). Warto również wspomnieć, że ODR w analizowanym regionie zbierał dane na temat liczby gospodarstw agroturystycznych w podziale na gminy dopiero od 2004 r.

Kolejną instytucją gromadzącą dane na temat liczby gospodarstw agroturystycznych (dla gmin z całej Polski) jest Instytut Turystyki (IT). Dane te pozyskiwane są z urzędów gmin w drodze ankiety. Nie wszystkie jednostki jednak dostarczają takie informacje, rzetelność danych również można zakwestionować. Jak wynika z wywiadów z urzędnikami w gminach na Lubelszczyźnie, urzędy nie zawsze posiadają informację o liczbie gospodarstw agroturystycznych, mimo istnienia obowiązku ich ewidencji. W związku z powyższym dane podawane przez Instytut Turystyki są również nie do końca zgodne ze stanem faktycznym i wymagają weryfikacji. Np. według bazy danych IT w Kazimierzu Dolnym w 2007 r. nie było w ogóle gospodarstw agroturystycznych (urząd miejski prawdopodobnie nie odesłał ankiety). Z kolei w przypadku gminy Wojciechów podano, że w tym roku funkcjonowało tu 16 gospodarstw agroturystycznych oraz 3 inne kwatery prywatne. Z badań terenowych autorki wynika, że w rzeczywistości było tu wtedy 6 obiektów noclegowych. Tak znacząca różnica wynika prawdopodobnie z tego, że omyłkowo do gminy Wojciechów przyporządkowano wszystkie gospodarstwa agroturystyczne należące do stowarzyszenia z siedzibą w tej wsi, a znajdujące się w różnych gminach. Błędy na poziomie gmin kumulują się potem do znaczących nieścisłości w skali województwa: według danych IT w 2006 r. w całym województwie było 275 kwater agroturystycznych, natomiast w 2007 r. już 408 (Janusiewicz i Legienis, 2006, 2007). Taki skokowy wzrost (w porównaniu z kilkoma poprzednimi latami, w których liczba według danych IT oscylowała wokół 250) nie nastąpił faktycznie, lecz jest wynikiem nierzetelności urzędów gmin w gromadzeniu i przekazywaniu danych.

Strategie rozwoju, plany rozwoju lokalnego, studia uwarunkowań i kierunków przestrzennego zagospodarowania gmin to kolejne źródła pozyskania danych. Mimo iż w dokumentach tych, z uwagi na ich szczegółowy charakter, powinny znaleźć się dokładne informacje na temat obiektów noclegowych różnych typów, często niestety tak nie jest. Dziwi fakt, iż władze gmin, które są zleceńodawcami lub autorami tych dokumentów, często nie kontrolują zamieszczenia podstawowych danych w uchwalanych dokumentach.

Źródłem informacji na temat gospodarstw agroturystycznych są także materiały promocyjne wydawane przez różne podmioty, a także internetowe serwisy turystyczne. Szczególnie te ostatnie wydają się być przydatnym źródłem. Świadczyć o tym może kolejny przykład zaczerpnięty z Lubelszczyzny. Jak wynika z wywiadów przeprowadzanych z kwaterodawcami w tym regionie, ponad 90% z nich reklamuje się w internecie. Dane internetowe również wymagają weryfikacji, gdyż powszechne są przypadki istnienia w serwisach turystycznych informacji zdezaktualizowanych, o obiektach, które zawiesiły działalność agroturystyczną. Autorka wielokrotnie spotkała się z taką sytuacją w swoich badaniach.

Powyższe rozważania pokazują, że rozproszenie, nierzetelność, brak porównywalności danych gromadzonych różnymi metodami i w różnych latach, znacząco utrudniają prowadzenie przestrzennych badań agroturystyki, śledzenie dynamiki i analizy porównawcze. W szczególności dane na temat liczby gospodarstw agroturystycznych gromadzone przez instytucje publiczne nie mogą być podstawą do analizy zmian liczby tych obiektów noclegowych w kilku- czy kilkunastoletnim przedziale czasowym na poziomie gmin w regionie lub kraju. W związku z tym nie dziwi fakt, że trudno doszukać się w literaturze przedmiotu opracowań przedstawiających liczbę i rozmieszczenie gospodarstw agroturystycznych w podziale gminnym w Polsce. Natomiast dużo publikuje się wyników przyczynkowych badań, realizowanych na małych obszarach. Powstaje także dużo prac, których autorzy, bez dostatecznej podstawy w postaci badań empirycznych (niestety), „snują” rozważania na temat rozwoju agroturystyki w regionach i gminach.

Wywiad kwestionariuszowy jako narzędzie pozyskania danych w badaniach agroturystyki

Szczegółowe badania gospodarstw agroturystycznych, w których analizom podlega nie tylko liczba gospodarstw oraz miejsc noclegowych, ale cechy oferty, cechy kwaterodawców czy wielkość ruchu turystycznego, wymagają indywidualnych badań prowadzonych z wykorzystaniem technik właściwych naukom społecznym. Badacze agroturystyki często wykorzystują technikę ankiety pocztowej czy wywiadu kwestionariuszowego. Wydaje się, że lepsze wyniki

przynosi zastosowanie drugiego wspomnianego narzędzia, choć jest ono bardziej czasochłonne i pracochłonne. Istotą techniki wywiadu jest bezpośrednio komunikowanie się ankietera z respondentem. Bezpośrednie zaangażowanie ankietera pozwala na uzyskanie znacznie większej ilości informacji ważnych ze względu na badany problem, umożliwia ocenę i interpretację wypowiedzi respondenta (Lutyńska i Wejland, 1983). W przypadku badań dotyczących obiektów noclegowych przyjazd ankietera pozwala na ogląd i ocenę obiektu, jego wyposażenia, estetyki, cech położenia itd. Ten aspekt wywiadu okazał się bardzo istotny w badaniach autorki przeprowadzanych na Lubelszczyźnie. Np. podczas wizyt w gospodarstwach agroturystycznych okazało się, że wyposażenie niektórych z nich było bogate w wyroby rękodzieła ludowego, np. rzeźby, stroje regionalne, a ich właściciele byli ludowymi artystami. To pozwoliło zwrócić uwagę na zagadnienie roli kwaterodawców w popularyzacji regionalnego dziedzictwa kulturowego. Inny przykład dotyczy prób wyjaśnienia zróżnicowania liczby udzielanych noclegów w obiektach o podobnym standardzie położonych na obszarze o zbliżonych walorach. Okazało się, że bardziej oblegane były obiekty położone przy głównych drogach, te do których łatwiej trafić, co oceniono na podstawie osobistych wizyt w tych obiektach.

Rozmowa z właścicielem pozwala na ocenę nawiązywania przez niego relacji z osobami obcymi, jego gościnności itp. Ocena taka nie byłaby możliwa przy zastosowaniu ankiety pocztowej. Relacje kwaterodawcy z gośćmi są wysoce istotne w działalności w zakresie usług turystycznych. Podczas wywiadu możliwe jest też nakłonienie respondenta do udzielenia odpowiedzi na te pytania, które bywają często pomijane w przypadku ankiety wypełnianej przez kwaterodawcę samodzielnie w sposób niekontrolowany (por. Oppenheim, 2004). Dotyczy to zwłaszcza pytań otwartych, opisowych, które wymagają większego wysiłku intelektualnego, ale odpowiedzi na nie mają dla badacza wysokie walory jakościowe. W badaniach autorki na Lubelszczyźnie jedno z ważniejszych pytań otwartych dotyczyło zadowolenia z prowadzonej działalności agroturystycznej. Oczekiwano, że kwaterodawcy będą akcentować aspekty ekonomiczne – dochody, jakie przynosi wynajem pokoi. Odpowiedzi na to pytanie pokazały natomiast przede wszystkim wielość korzyści pozamaterialnych (kontakty z ludźmi, hobby, rozrywka itd.), które miały o wiele większe znaczenie dla kwaterodawców niż osiągnięte z turystyki dochody.

Ponadto rozmowa ankietera z respondentem pozwala na wychwycenie wszelkich dodatkowych komentarzy, nie będących odpowiedziami na pytania z kwestionariusza. Komentarze takie są szczególnie istotne w badaniach jakościowych, sprzyjają pogłębianiu poruszanych problemów i ułatwiają interpretację wyników ilościowych. Warto tu znowu odwołać się do wywiadów przeprowadzanych przez autorkę na Lubelszczyźnie. Respondenci otwarcie, szczerze i z dużą dozą zaufania nie tylko odpowiadali na pytania, ale poruszali nowe zagadnienia, opo-

wiadali o problemach prowadzonej działalności, swoich sukcesach i porażkach, wyrazili opinie na temat innych podmiotów funkcjonujących w okolicy czy turystów. Wszystkie dodatkowe informacje miały wysoką wartość, gdyż pozwoliły zwrócić uwagę na wiele zagadnień mających wpływ na rozwój turystyki na analizowanych obszarach. Z niektórymi zagadnieniami autorka nie spotkała się w literaturze. Przykładowa kwestia to problemy finansowe i zatargi personalne w stowarzyszeniu agroturystycznym, które były przyczyną dezaktywizacji jego działalności i powolnego osłabiania agroturystyki w gminie (Wola Uhruska). Innym przykładem są naganne zachowania turystów, które były przyczyną planowanej rezygnacji z działalności agroturystycznej (Włodawa, Firlej). Kolejne kwestie to konflikty między władzami gmin a kwaterodawcami (Tereszpol), rola doradców rolniczych w inicjowaniu agroturystyki (np. gmina Horodło, Dubienka) itd.

W literaturze z zakresu metod badań społecznych zwraca się uwagę na problem odmów udzielenia wywiadu przez respondentów (np. Sztabiński i in., 2005). Jednak doświadczenia z badań autorki pokazują, że problem odmów przyjmowania ankietera przez rolników w gospodarstwach agroturystycznych na Lubelszczyźnie miał marginalne znaczenie. Kwaterodawcy są przyzwyczajeni do wizyt obcych (którymi są zarówno przybywający turyści, jak i ankieterzy) i kontaktów z nimi, stąd, jak można przypuszczać, rzadkie były przypadki niechęci przyjęcia ankietera. Wydaje się zatem, że w badaniach prowadzonych wśród kwaterodawców można liczyć na wysoki odsetek wywiadów zrealizowanych w stosunku do zaplanowanych.

Technika wywiadu kwestionariuszowego ma również „minusy”. Bezpośredni kontakt z ankietowanym wiąże się z tym, że ankieter może mieć duży wpływ na udzielane przez respondenta odpowiedzi. Respondent może obawiać się, jak „wypadnie” w wywiadzie (Sztabiński i in., 2005). Autorka spotkała się z tym podczas swoich badań – niektórzy kwaterodawcy chcieli zaprezentować się od jak najlepszej strony obcej osobie, która odwiedza ich kwaterę, w szczególności jeśli chodzi o zakres oferowanych usług i atrakcji. Podawane przez kwaterodawców informacje mogły nie być całkowicie zgodne z prawdą, lecz służyć im jako rodzaj reklamy swoich usług.

Bardzo istotna jest również prawidłowa konstrukcja kwestionariusza wywiadu, która umożliwi uzyskanie oczekiwanych wyników. Właściwe zastosowanie metod wywiadu wymaga więc dobrego przygotowania metodycznego. Skłania do refleksji, w jakim stopniu geografowie, specjaliści z zakresu nauk rolniczych (często zajmujący się w pracach naukowych agroturystyką) czy inni badacze, są przygotowani do realizacji tego typu badań. W literaturze przedmiotu znajdujemy szereg prac dotyczących agroturystyki, których wyniki pochodzą z wywiadów i ankiet. Można natomiast przypuszczać, że autorzy (nie będący socjologami) rzadko wykorzystują do konstrukcji narzędzi i realizacji badań stosowną

literaturę z zakresu metodyki badań społecznych, gdyż w pracach sporadycznie pojawiają się odwołania do takiej literatury. W przypadku braku profesjonalizmu wykonywanych badań błędne mogą okazać się wyciągane z nich wnioski.

Aby móc właściwie ocenić znaczenie ekonomiczne agroturystyki na danym obszarze, konieczne wydają się badania ruchu turystycznego w gospodarstwach agroturystycznych. Jedyną metodą pozyskania takich danych są badania ankietowe lub wywiady, gdyż dane te nie są systematycznie gromadzone w statystykach. Z doświadczenia autorki w badaniach na Lubelszczyźnie wynika, że kwateryodawcy nie zawsze prowadzą ewidencję udzielanych noclegów. Osoby zwolnione z płacenia podatku dochodowego z tytułu wynajmu pokoi nie są podmiotami gospodarczymi, nie księgują więc na ogół systematycznie noclegów i przychodów. W związku z tym często podają szacunkowe, przybliżone dane na temat wielkości ruchu turystycznego. Natomiast ci, którzy notują na własny użytek takie dane, nie zawsze są skłonni odszukiwać je podczas wywiadu na potrzeby prac naukowych, podając w rezultacie również tylko dane szacunkowe. Informacje orientacyjne są zatem wykorzystywane dla celów naukowych. Wobec braku innych możliwości pozyskania wiarygodnych podstaw empirycznych nawet takie informacje są bardzo cenne, przy założeniu, że ankietowani potrafią stosunkowo trafnie oszacować liczbę przybywających turystów i udzielanych noclegów.

Wnioski

Badania empiryczne w zakresie agroturystyki w Polsce są utrudnione z uwagi na kilka problemów.

- Brakuje porównywalnych, rzetelnych danych w zakresie liczby gospodarstw agroturystycznych, gromadzonych w podziale gminnym dla Polski ujednoliconymi metodami w kilkunastoletnim przedziale czasu.
- Niejasności terminologiczne związane z definiowaniem kwatery i gospodarstw agroturystycznych, w szczególności odróżnianiem ich od pokoi gościnnych wynajmowanych poza gospodarstwami rolnymi, prowadzą do zawyżania danych i wyciągania błędnych wniosków na temat rozmiarów zjawiska agroturystyki w regionach i kraju.
- Aby uzyskać wiarygodne i bardziej szczegółowe dane niż tylko liczba gospodarstw agroturystycznych i miejsc noclegowych, konieczna jest realizacja czasochłonnnych badań metodami nauk społecznych (wywiady i ankiety); realizacja takich badań wymaga od badacza solidnych podstaw metodycznych.

Na podstawie przeprowadzonych na Lubelszczyźnie badań autorka wysoko ocenia zalety wywiadu kwestionariuszowego w pozyskiwaniu szczegółowych danych w zakresie agroturystyki.

Aby właściwie i racjonalnie formułować perspektywy rozwoju agroturystyki, planować taki rozwój, potrzebna jest wieloaspektowa diagnoza uwarunkowań. Elementem koniecznym takiej diagnozy jest rozpoznanie skali i charakteru zjawisk i procesów w tym zakresie. Monitoring taki jest ponadto bardzo istotny z uwagi na dostępność znaczących środków finansowych, które z różnych źródeł (zwłaszcza w ramach programów europejskich) przeznaczane są na rozwój pozarolniczych form przedsiębiorczości wiejskiej, w tym agroturystyki.

Uzasadnione wydaje się uruchomienie instrumentów formalnych, skoordynowanych od poziomu lokalnego po krajowy, które pozwoliłyby skutecznie pozyskiwać szczegółowe dane na temat gospodarstw agroturystycznych. Ponadto, bardzo cenne byłoby stworzenie bazy danych dotyczących agroturystyki na podstawie rozproszonych, przyczynkowych wyników badań ankietowych i wywiadów realizowanych w różnym czasie, na różnych obszarach. Jeśli badania te zostały przeprowadzone w sposób poprawny metodycznie, ich wyniki stanowią unikalny materiał badawczy, który mógłby służyć kształtowaniu racjonalnej polityki rozwoju obszarów wiejskich w zakresie turystyki.

Literatura

- Bański J., 2005, *Sukces gospodarczy na obszarach wiejskich*, [w:] B. Głębocki, U. Kaczmarek (red.), *Obszary sukcesu na polskiej wsi*, Studia Obszarów Wiejskich, 8, PTG, IGiPZ PAN, Warszawa, s. 9–20.
- Bednarek M., 2007, *Rural areas along the eastern border of the European Union – problems and perspectives of development with special consideration of tourism (on the example of three Polish municipalities)*, Europa XXI, 16, IGiPZ PAN, Warszawa, s. 167–179.
- Bott-Alama A., 2004, *Uwarunkowania rozwoju turystyki wiejskiej w województwie zachodniopomorskim*, Rozprawy i Studia, 501, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.
- Drzewiecki M., 2002, *Podstawy agroturystyki*, Oficyna Wydawnicza Ośrodka Postępu Organizacyjnego, Bydgoszcz.
- Gaworecki W., 2003, *Turystyka*, PWE, Warszawa.
- Hasiński W., Głaz M., Kemonia S., 2004, *Agroturystyka jako alternatywne źródło dochodów gospodarstw rolnych na Dolnym Śląsku*, [w:] E. Pałka (red.), *Pozarolnicza działalność gospodarcza na obszarach wiejskich*, Studia Obszarów Wiejskich, 5, PTG, IGiPZ PAN, Warszawa, s. 137–150.
- Ilnicki D., Raczyk A., 2005, *Charakterystyka działalności gospodarczej wybranych miejscowości Dolnego Śląska na tle kraju*, [w:] T. Marszał (red.), *Gospodarka w przestrzeni polskich miast*, Biuletyn KPZK, PAN, 216, Warszawa, s. 54–70.
- Jagusiewicz A., Legienis H., 2007, *Zasoby bazy noclegowej indywidualnego zakwaterowania w Polsce w 2007 roku*, Instytut Turystyki (materiały niepublikowane).

- Jagusiewicz A., Legienis H., 2006, *Zasoby bazy noclegowej indywidualnego zakwaterowania w Polsce w 2006 roku*, Instytut Turystyki, Warszawa (materiały niepublikowane).
- Kurek W. (red.), 2007, *Turystyka*, PWN, Warszawa.
- Lutyńska K., Wejland A. (red.), 1983, *Wywiad kwestionariuszowy: analizy teoretyczne i badania empiryczne*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław.
- Mazurek J., 2008, *Uwarunkowania rozwoju agroturystyki na obszarach wiejskich gmin Po-brzeża Koszalińskiego*, Regiony Nadmorskie, 16, Uniwersytet Gdański, Gdynia-Pelplin.
- Oppenheim A., 2004, *Kwestionariusze, wywiady, pomiary postaw*, Zysk i S-ka, Poznań.
- Pałka E., 2004, *Uwarunkowania i kierunki rozwoju agroturystyki na Kielecczyźnie*, Wydawnictwo Akademii Świętokrzyskiej, Kielce.
- Sznajder M., Przezbórska L., 2006, *Agroturystyka*, PWE, Warszawa.
- Sztabiński P., Sawiński Z., Sztabiński F., 2005, *Fieldwork jest sztuką*, Wydawnictwo IFiS PAN, Warszawa.
- Śleszyński P., 2007, *Szacowanie liczby i rozmieszczenia pracujących w dużym mieście na przykładzie Warszawy*, Przegląd Geograficzny, 79, 3–4, s. 533–566.
- Ustawa z dnia 26 lipca 1991 o podatku dochodowym od osób fizycznych (z późn. zmianami).
- Wojciechowska J., 2007, *Typy gospodarstw agroturystycznych w Polsce i sylwetka ich właścicieli*, Turyzm, 17/1–2, s. 159–171.
- Wojciechowska J., 2006, *Bilans efektów rozwoju agroturystyki*, Turyzm, 2, s. 65–74.

Summary

Agritourism has been intensively developing in Poland for at least 20 years. There is also a lot of research concerning the phenomenon in Polish rural space. Unfortunately, there are significant difficulties in conducting research due to the following problems:

- insufficiency of basic, reliable, comparable statistics (eg. number of farm accommodations in all communes for the period of several years),
- lack of statistics more detailed than only the number of farm accommodations and beds in communes; researchers have to conduct individual, costly studies using social sciences methods of data collection (questionnaires, interviews),
- lack of clear differentiation between farm accommodation facilities and other facilities where rooms are rented for tourists. This leads to overstating the data on farm tourism in Poland.

On the basis of the farm tourism research in Lubelskie region the author considers the interview (especially semi-structured interview) as a useful tool of collecting detailed data on farm tourism.

Konrad Ł. CZAPIEWSKI¹, Krzysztof JANC²

¹Institut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN

00-818 Warszawa, ul. Twarda 51/55

konrad@twarda.pan.pl

²Institut Geografii i Rozwoju Regionalnego

Uniwersytet Wrocławski

50-138 Wrocław, ul. Kuźnicza 49/55

janc@geogr.uni.wroc.pl

Przestrzenne zróżnicowanie poziomu wyszktałceni rolników. Europa–Polska–Mazowsze¹

Spatial diversification of farmers' educational level.
Europe–Poland–Mazovia

Zarys treści: W artykule szczegółowo scharakteryzowano przestrzenne zróżnicowanie poziomu wykształceni ogólnego i kierunkowego ludności rolniczej w trzech skalach przestrzennych – w Unii Europejskiej, w Polsce i na Mazowszu. Ponadto poziom wykształceni rolników został porównany z wielkością ekonomiczną gospodarstw, ich poziomem dochodowości i towarowości. Wykazano, iż w warunkach polskich relatywnie korzystna struktura wykształceni nie przekłada się w sposób bezpośredni na uzyskiwane wyniki ekonomiczne.

Słowa kluczowe: poziom wykształceni, ludność rolnicza, Unia Europejska, Polska, Mazowsze.

Wstęp

Poziom wykształceni ludności stanowi obecnie jeden z najistotniejszych czynników rozwoju społeczno-gospodarczego. Zależy od niego również efektywność pracy w rolnictwie. Gospodarstwa kierowane przez lepiej wykształconych rolników uzyskują zazwyczaj lepsze efekty produkcyjne, cechuje je także skuteczniejsze wykorzystanie zasobów ziemi, pracy i środków obrotowych oraz stosowanie intensywniejszych technologii produkcji (Galczyńska i Kulikowski, 1986; Klepacki, 2005; Leszczyńska, 2005). Wykształceni rolnicy posiadają większe gospodarstwa, jednocześnie dążąc do ich dalszego powiększania. Należy założyć, że dostosowanie się rolników do większych wymagań co do jakości produkcji, przeprowadzanie modernizacji gospodarstw oraz wykazywanie inicjatywy

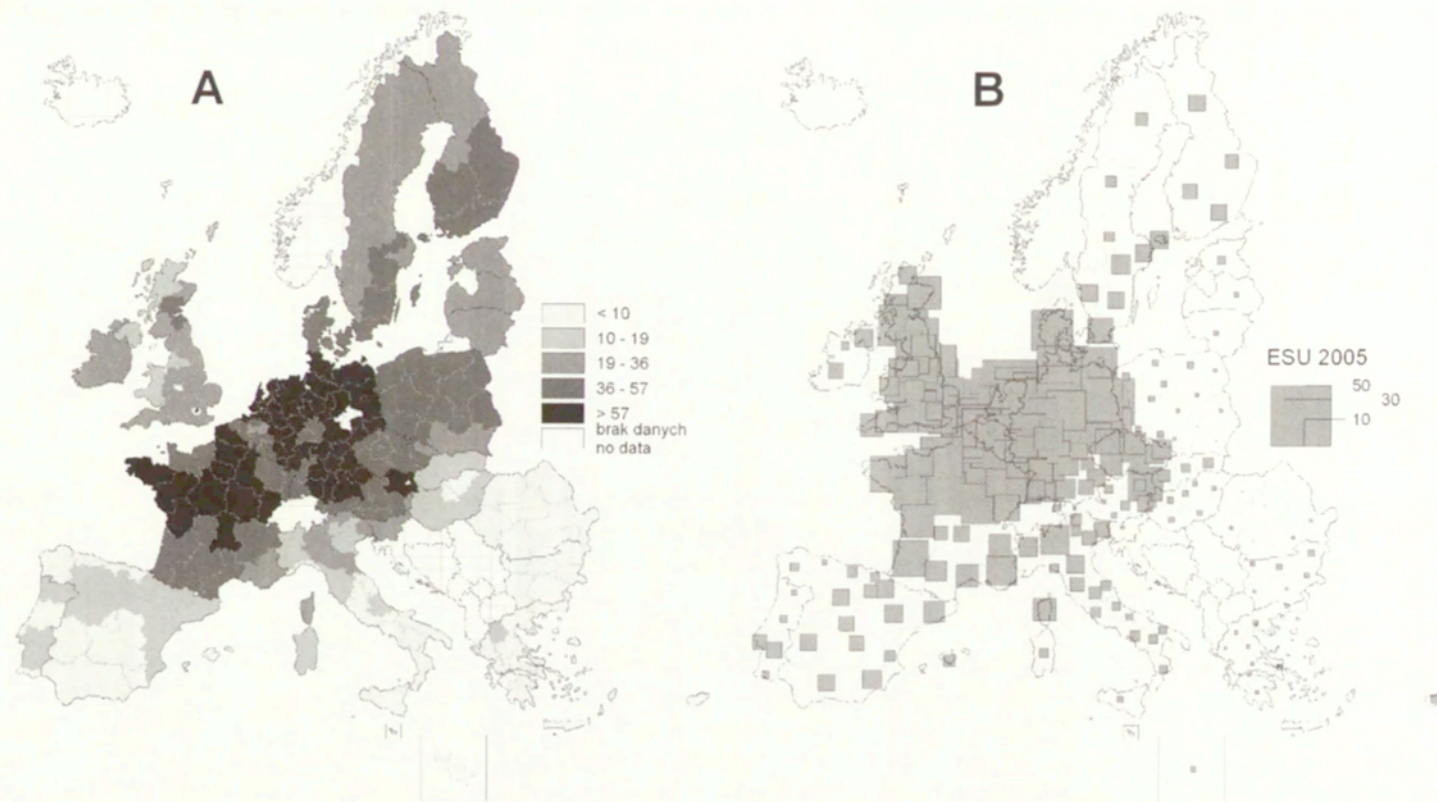
¹ Artykuł przygotowany w ramach projektów badawczych: N 306 001 32/0065 „Atlas Rolnictwa Polski” oraz N 306 025 32/1135 „Endogeniczne czynniki rozwoju obszarów wiejskich województwa mazowieckiego” finansowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

i pomysłowości w pozyskiwaniu zewnętrznych środków wsparcia, jest łatwiejsze na obszarach o wysokim udziale właścicieli gospodarstw rolnych z wysokimi kwalifikacjami zawodowymi.

Celem artykułu jest prezentacja poziomu wykształcenia ludności rolniczej, zarówno ogólnego, jak również kierunkowego. Uwzględniono trzy skale przestrzenne – europejską (jednostki odniesienia NUTS 2), polską (NUTS 4) oraz regionalną (na przykładzie Mazowsza – NUTS 5). Różne skale odniesienia umożliwiają sprawdzenie, czy istnieją ogólne prawidłowości rządzące przestrzennym zróżnicowaniem zjawiska. Takie ujęcie pozwoli również na ukazanie pozycji polskich regionów w Europie, przy uwzględnieniu ich wewnętrznego zróżnicowania. Ponadto porównano poziom wykształcenia rolników z potencjałem ekonomicznym kierowanych przez nich gospodarstwach rolnych. W przypadku analizy na poziomie europejskim użyto do tego celu miary wyrażonej w ESU – *European Size Units*, zaś dla analiz krajowych wykorzystano wskaźnik poziomu towarowości rolnictwa indywidualnego.

Europa

Przestrzeń Unii Europejskiej jest silnie zróżnicowana niemal w każdym aspekcie poziomu rozwoju społeczno-ekonomicznego. Dysproporcje pomiędzy regionami unijnymi są zauważalne również w przypadku poziomu wykształcenia kierowników gospodarstw rolnych oraz wielkości ekonomicznej gospodarstw rolnych (ryc. 1). Najwyższy udział kierowników gospodarstw z wykształceniem rolniczym w Unii Europejskiej odnotowywany jest w północnej Francji, Niemczech i krajach Beneluksu. Z obszarem tym sąsiadują regiony o średnich wartościach analizowanego miernika (w tym polskie województwa). Regiony z południowej Hiszpanii i Włoch oraz Grecji, Bułgarii i Rumunii odznaczają się bardzo niską liczbą rolników z wykształceniem kierunkowym. Powszechnym miernikiem stosowanym w Unii Europejskiej do określenia wielkości ekonomicznej gospodarstw rolnych jest wartość ESU. Europejska Jednostka Wielkości wyraża siłę ekonomiczną gospodarstw rolnych, czyli ich potencjał ekonomiczny (1 ESU = 1200 euro). W warunkach polskich za żywotne ekonomicznie uznaje się gospodarstwa rolne o wielkości co najmniej 4 ESU. Najwyższymi wartościami opisywanego wskaźnika cechują się regiony niemieckie i holenderskie – spośród 14 jednostek, w których przeciętna jego wartość przekraczała w 2005 r. 100 ESU, znajdowało się dziewięć regionów niemieckich oraz pięć holenderskich. Najniższe wartości tego wskaźnika charakteryzowały gospodarstwa z nowych krajów członkowskich Unii Europejskiej, a szczególnie z Rumunii, Bułgarii i południowo-wschodniej Polski (województwa: podkarpackie, małopolskie, świętokrzyskie i śląskie). Na obszarach tych sporadycznie występują gospodarstwa o sile ekonomicznej powyżej 100 ESU.



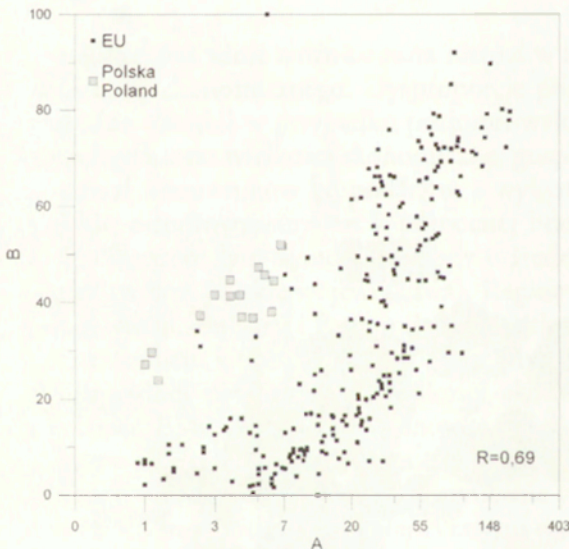
Ryc. 1. Udział kierowników gospodarstw rolnych z wykształceniem rolniczym (A) oraz przeciętna wielkość ekonomiczna gospodarstw ESU (B) w regionach krajów Unii Europejskiej, 2005

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych DG AGRI.

Share of farmers with agricultural educational level (A) and average economic size of farms in ESU (B) in regions of EU countries, 2005

Source: own calculations based on data from DG AGRI.

Dla regionów europejskich zauważalna jest silna współzależność ($r = 0,69$) pomiędzy wykształceniem kierowników gospodarstw rolnych a wielkością ekonomiczną prowadzonych przez nich podmiotów (ryc. 2). Polskie regiony na tle unijnych odznaczają się średnim poziomem wykształcenia rolników, przy niskiej sile ekonomicznej gospodarstw rolnych. Pozwala to na sformułowanie wniosku o niższej, niż należałoby się spodziewać, efektywności procesu konwersji wiedzy na efekty ekonomiczne w polskim rolnictwie. Istniejący, formalnie skwantyfikowany poprzez poziom wykształcenia, zasób wiedzy jest w niepełny sposób wykorzystywany do osiągania wysokich efektów ekonomicznych gospodarstw rolnych. Z przeprowadzonej analizy równania regresji liniowej wynika, iż polskie gospodarstwa, przy obecnie notowanym poziomie wykształcenia kierunkowego rolników, mogłyby charakteryzować się prawie dziesięciokrotnie większą siłą ekonomiczną (średnia dla polskich regionów 39 ESU) niż obecnie (średnia 4 ESU). Zakładając, że związek pomiędzy analizowanymi cechami nie jest liniowy, to przy zależności wykładniczej polskie gospodarstwa uzyskują obecnie ponad pięciokrotnie niższą wartość ESU, niż wynika ona z modelu regresji (średnia dla wartości oczekiwanych 22 ESU)².



Ryc. 2. Współzależność pomiędzy wykształceniem kierowników gospodarstw rolnych (A) a przeciętną wielkością ekonomiczną gospodarstw ESU (B) (skala logarytmiczna), 2005

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych DG AGRI.

Interdependence between agricultural educational level of farmers (A) and average economic size of farms in ESU (B) (logarithm scale), 2005

Source: own calculations based on data from DG AGRI.

² W przypadku zależności liniowej dopasowanie modelu wynosi 0,47, zaś zależności wykładniczej 0,44.

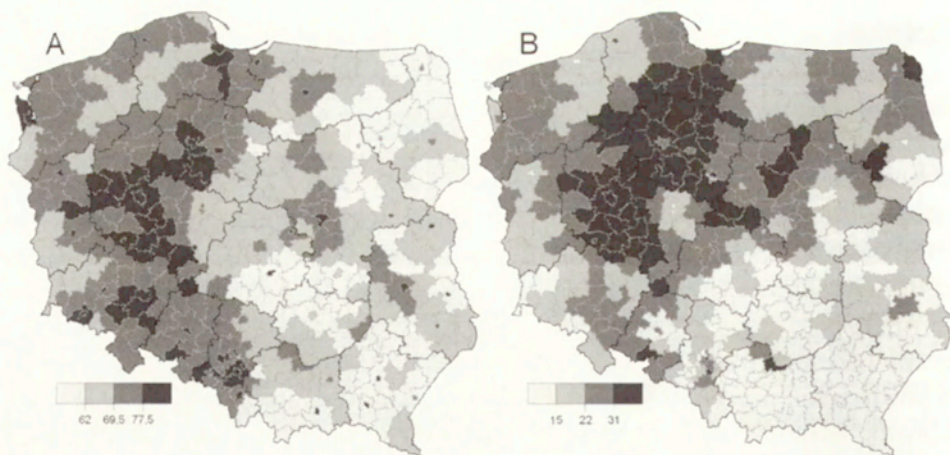
Polska

Spośród ogólnej liczby pracujących na wsi w 2006 r. 10% posiadało wykształcenie wyższe i 31% średnie. W tej grupie zaznaczają się wyraźne różnice w poziomie wykształcenia osób pracujących w rolnictwie i poza nim – ponad połowa osób pracujących na wsi w pozarolniczych sektorach gospodarki posiadała wykształcenie wyższe bądź średnie, a tylko $\frac{1}{4}$ rolników legitymowała się takim wykształceniem.

Analizy poziomu wykształcenia ogólnego i rolniczego przeprowadzono dla grupy użytkowników i kierowników indywidualnych gospodarstw rolnych o powierzchni powyżej 1 ha. W tym miejscu należy przytoczyć za GUS, iż użytkownik gospodarstwa rolnego to osoba fizyczna, która faktycznie użytkuje grunty, niezależnie czy jest właścicielem, dzierżawcą, czy użytkuje je z innego tytułu. Kierownik indywidualnego gospodarstwa rolnego to osoba faktycznie kierująca gospodarstwem (w 2002 r. w 98% był to jednocześnie użytkownik).

Poziom wykształcenia użytkowników indywidualnych gospodarstw rolnych osiągnął zdecydowanie najwyższe wartości w środkowej części województwa wielkopolskiego i południowo-zachodniej kujawsko-pomorskiego oraz w większości powiatów grodzkich i w strefach podmiejskich części ośrodków aglomeracyjnych (Wrocław, Gdańsk). Ponadto jego wysokie wartości odnotowano na całym Śląsku, pozostałych obszarach Wielkopolski i Kujaw, Żuławach Wiślanych i Pomorza oraz w strefie podmiejskiej Warszawy (ryc. 3). Najmniej korzystna sytuacja występowała na zwartym obszarze ośmiu województw ze wschodniej części kraju (za wyjątkiem stref podmiejskich i niektórych obszarów o intensywnej produkcji rolniczej).

W przypadku wykształcenia kierunkowego, spośród prawie 1,6 mln kierowników gospodarstw rolnych powyżej 1 ha, zaledwie 1,3% posiadało wyższe lub policealne wykształcenie rolnicze, a dalsze 19% posiadało wykształcenie średnie lub zasadnicze zawodowe rolnicze. Prawie 800 tys. rolników nie posiadało żadnego wykształcenia kierunkowego. Korzystną strukturą wykształcenia rolniczego kierowników gospodarstw odznaczały się Wielkopolska, Kujawy, Żuławy Wiślane, obszary wyżynne o bardzo dobrych warunkach agroekologicznych do produkcji rolnej oraz tereny wyspecjalizowanej produkcji rolnej (głównie rejony sadownicze). Takie zróżnicowanie przestrzenne jest ściśle powiązane z jakościowymi cechami rolnictwa. Obszary z dominacją rolnictwa intensywnego i towarowego cechują się jednocześnie wyższym niż przeciętnie udziałem kierowników gospodarstw z wykształceniem rolniczym. Dla obszarów Podkarpacia, Małopolski i Kielecczyzny charakterystyczne jest niskotowarowe rolnictwo i niekorzystna struktura wykształcenia rolników.



Ryc. 3. Udział użytkowników indywidualnych gospodarstw rolnych (pow. 1 ha) z wykształceniem ponadpodstawowym ogólnym (A) oraz udział kierowników indywidualnych gospodarstw rolnych (pow. 1 ha) z wykształceniem ponadpodstawowym rolniczym (B), 2002

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS [PSR 2002].

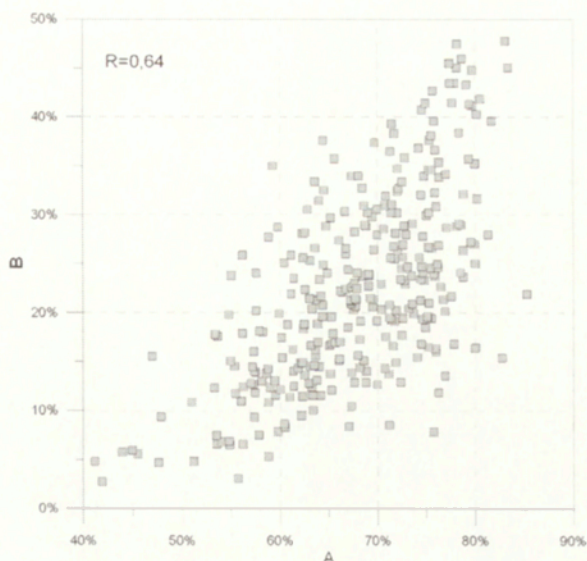
Share of farmers with higher than basic general educational level (A) and higher than basic agricultural education (B), 2002

Source: own calculations based on data from Central Statistical Office.

Poziom wykształcenia rolników wykazuje charakterystyczne zróżnicowanie w zależności od wielkości gospodarstwa. Wraz z jej wzrostem (od działek rolnych poniżej 1 ha do około 20 ha) maleje udział właścicieli ze średnim i wyższym poziomem wykształcenia, po czym następuje odwrócenie tendencji i wraz ze wzrostem wielkości gospodarstwa (od 20 do powyżej 50 ha) wzrasta również odsetek właścicieli najlepiej wykształconych. Wyższy niż przeciętny poziom wykształcenia właścicieli najmniejszych gospodarstw wynika zarówno ze specjalizacji w specjalnych działach produkcji rolnej, jak również większego znaczenia zatrudnienia w pozarolniczych sektorach gospodarki. W związku z wyraźną orientacją rynkową gospodarstw największych ich właściciele muszą posiadać wysokie kompetencje i wysoki poziom wykształcenia.

Wykształcenie ogólne oraz kierunkowe wykazują wysoki stopień współzależności – współczynnik korelacji liniowej obliczony dla powiatów ziemskich wyniósł 0,64 (ryc. 4).

Poza występującą współzależnością istotne jest wskazanie obszarów, gdzie oba wskaźniki uzyskały wysokie lub niskie wartości, a gdzie owa zależność nie zachodziła. Przeprowadzona typologia oparta na tabeli znaków (podział zbiorów udziału użytkowników gospodarstw rolnych z co najmniej wykształceniem ponadpodstawowym ogólnym i kierowników gospodarstw rolnych z co najmniej ponadpodstawowym wykształceniem rolniczym w oparciu o średnią arytmetyczną) pozwoliła na wyznaczenie tych obszarów (ryc. 5). Ponad 36% powia-



Ryc. 4. Współzależność pomiędzy wykształceniem ogólnym (A) a kierunkowym (B) użytkowników/kierowników indywidualnych gospodarstw rolnych powyżej 1 ha, 2002

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS [PSR 2002].

Interdependence between general (A) and agricultural (B) educational level of farmers, 2002

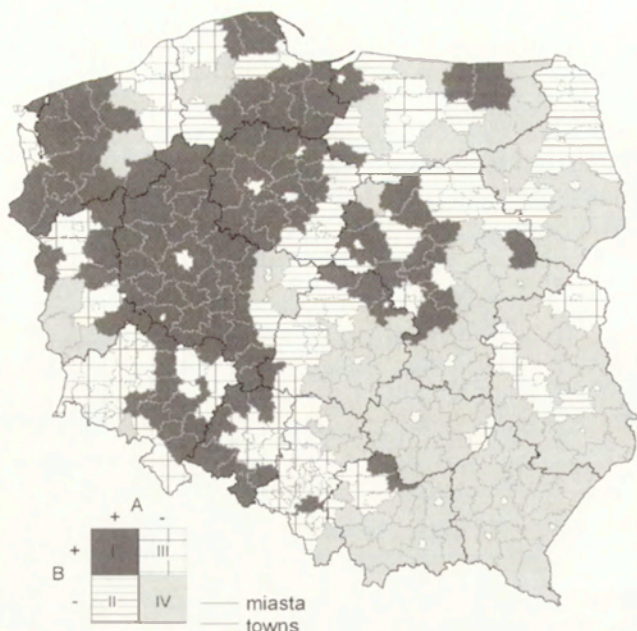
Source: own calculations based on data from Central Statistical Office.

tów ziemskich odznaczało się niższymi od średniej wartościami obu cech, a 35% wyższymi. Silna współzależność wpływa na to, że stosunkowo mało liczne były typy pośrednie (w sumie 28% jednostek). Uzyskano również wyraźny podział przestrzenny kraju – na część zachodnią, w której rolnicy cechują się zarówno wysokim poziomem wykształcenia ogólnego i kierunkowego oraz na część wschodnią o niższych od przeciętnych wartościach obydwu cech.

Mazowsze

Według klasyfikacji J. Bańskiego i W. Stoli (2002) obszary wiejskie Mazowsza pełnią głównie funkcje powiązane z rolnictwem (77% ogółu gmin, podczas gdy średnio w kraju takich jednostek jest 56%)³. Spośród tej grupy najliczniej reprezentowana jest klasa o przewadze rolnictwa mało intensywnego i niskotowarowego (30% gmin). Obszary z tej klasy zlokalizowane są głównie w znacznym

³ O rolniczym charakterze regionu świadczy również etymologia jego nazwy. Według jednej z koncepcji wyjaśniających znaczenie słowa „Mazowsze”, pochodzi ono od przezwiska ludzi umazanych przy pracach rolnych na wilgotnych glebach – „maz” i zamieszkałych w osiedlach, na wsi – „wśe” (Dziemianowicz i in., 1999).



Ryc. 5. Powiaty ziemskie w zależności od poziomu wykształcenia ogólnego (A) i kierunkowego (B) użytkowników/kierowników indywidualnych gospodarstw rolnych powyżej 1 ha, 2002

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS [PSR 2002].

Typology of counties in relation to general (A) and agricultural (B) educational level of farmers, 2002

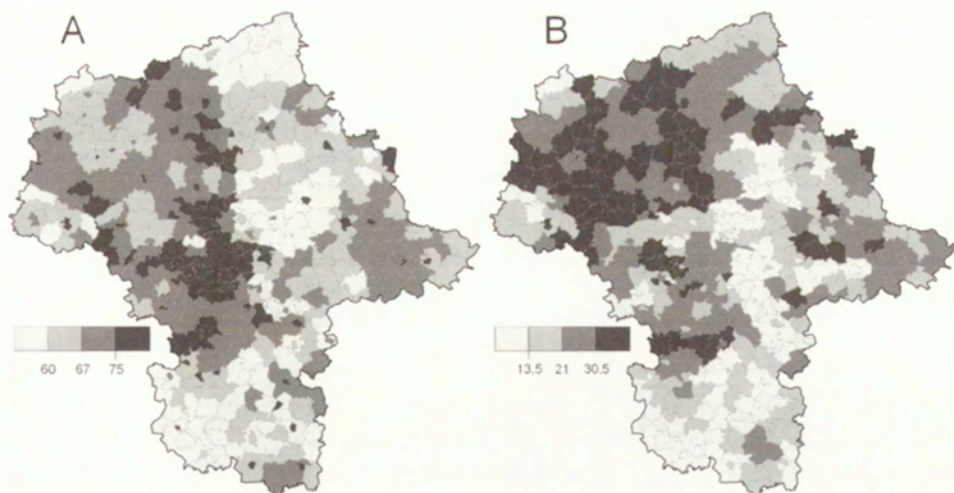
Source: own calculations based on data from Central Statistical Office.

oddaleniu od aglomeracji warszawskiej, w pobliżu granic z sąsiednimi województwami. Gminy o przewadze rolnictwa intensywnego i towarowego położone są głównie na obszarach cechujących się wysokimi wartościami wskaźnika waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Najwyższymi poziomami wykształcenia ogólnego i kierunkowego charakteryzują się rolnicy z północno-zachodniej części Mazowsza, z grójcecko-wareckiego obszaru sadowniczego oraz okolic Siedlec (ryc. 6). Z kolei najniższym poziomem wykształcenia odznaczają się rolnicy z Kurpi oraz dawnego województwa radomskiego.

W przypadku analizy regionalnej kondycję ekonomiczną gospodarstw rolnych określono za pomocą wskaźnika poziomu towarowości rolnictwa indywidualnego. Określany on jest przez wielkość produkcji towarowej rolnictwa (czyli wartość produkcji rolnej zbywanej poza gospodarstwo) wyrażonej w złotych przypadającej na jeden hektar użytków rolnych (Kulikowski, 2003).

Najwyższe wartości poziomu towarowości rolnictwa w 2002 r. na Mazowszu notowane były w grójcecko-wareckim obszarze sadowniczym, który dostarcza ponad $\frac{1}{3}$ krajowej produkcji owoców (w tym przede wszystkim jabłek), obszarach posiadających korzystne uwarunkowania agroekologiczne (Wysoczyzny



Ryc. 6. Udział użytkowników indywidualnych gospodarstw rolnych (pow. 1 ha) z wykształceniem ponadpodstawowym ogólnym (A) oraz udział kierowników indywidualnych gospodarstw rolnych (pow. 1 ha) z wykształceniem ponadpodstawowym rolniczym (B) w woj. mazowieckim, 2002

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS [PSR 2002].

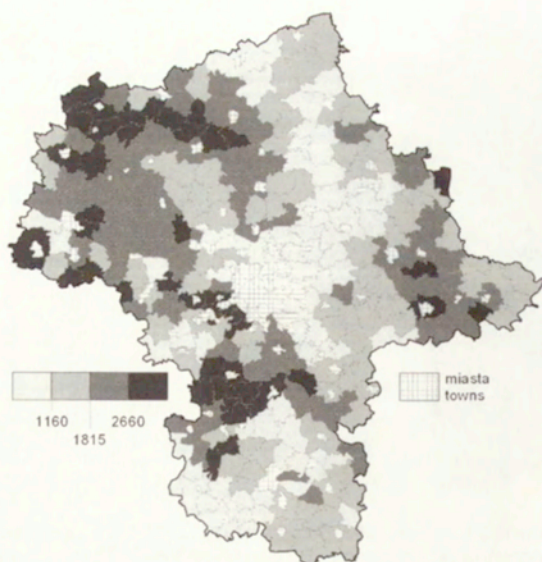
Share of farmers with higher than basic general educational level (A) and higher than basic agricultural education (B) in 2002 in communes of Mazovia Region.

Source: own calculations based on data from Central Statistical Office.

Płońską, Ciechanowską i Siedlecką), ukształtowanym na zachód od Radomia regionie specjalizującym się w uprawie papryki w tunelach foliowych oraz w bardzo ograniczonym zakresie w strefie żywicielskiej Warszawy (gminy: Ożarów Mazowiecki, Błonie, Brwinów i Lesznowola; ryc. 7).

Współzależność pomiędzy poziomem towarowości a obydwooma analizowanymi poziomami wykształcenia użytkowników i kierowników gospodarstw rolnych jest relatywnie wysoka i istotna statystycznie (ryc. 8).

Wielokrotnie prowadzone badania poziomu towarowości rolnictwa wykazały, że na wartości tego miernika największy wpływ mają: bezwzględna wartość produkcji towarowej, stopień towarowości rolnictwa, który z reguły jest wyższy w gospodarstwach dużych oraz poziom specjalizacji rolnictwa (Kulikowski, 2003). Ponadto duży wpływ na efekty produkcyjne i towarowość rolnictwa ma dostępność komunikacyjna terenów i poziom wykształcenia właścicieli gospodarstw (Kulikowski, 2005). Występowanie tej zależności na Mazowszu potwierdziły przeprowadzone analizy. Wynika z nich, iż poziom towarowości rolnictwa wykazuje silniejszy związek ze wskaźnikiem wykształcenia kierunkowego ($r = 0,56$) bądź ogólnego ($r = 0,52$) kierowników gospodarstw, niż ze wskaźnikiem waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej ($r = 0,35$ w 1988 r. oraz $r = 0,46$ w 2002 r.). Oznacza to, że wysoki poziom wykształcenia rolników może równoważyć niekorzystne cechy przestrzeni agroekologicznej.



Ryc. 7. Poziom towarowości rolnictwa (wartość produkcji towarowej rolnictwa indywidualnego w złotych na hektar UR) na obszarach wiejskich woj. mazowieckiego, 2002
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS [PSR 2002].

Value of commercial agricultural production on rural areas of Mazovia Region, 2002
 Source: own calculations based on data from Central Statistical Office.



Ryc. 8. Współzależności pomiędzy wykształceniem ogólnym (A) i kierunkowym (B) użytkowników/ kierowników indywidualnych gospodarstw rolnych powyżej 1 ha a poziomem towarowości rolnictwa (C) w województwie mazowieckim, 2002
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS [PSR 2002].

Interdependence between general (A) and agricultural (B) educational level of farmers and index of commercialization of agriculture (C) on rural areas of Mazovia Region, 2002

Source: own calculations based on data from Central Statistical Office.

Podsumowanie

Na podstawie zaprezentowanych wyników można stwierdzić, że we wszystkich analizowanych skalach (Europa – Polska – Mazowsze) zaznaczają się wyraźne zróżnicowania przestrzenne w ogólnym i kierunkowym poziomie wykształcenia rolników. Trójstopniowy sposób ujęcia zjawiska pozwolił na zwrócenie uwagi na potrzebę prowadzenia analiz zróżnicowań nie tylko pomiędzy regionami, ale również wewnątrz nich. O ile niektóre zjawiska są możliwe do analizowania w dużej skali, o tyle specyfika działalności rolniczej wymaga często analiz szczegółowych, prowadzonych wręcz na poziomie pojedynczych gospodarstw rolnych (por. badania FADN – *Farm Accountancy Data Network*).

Na podstawie przeprowadzonych analiz można stwierdzić, iż niezależnie od skali przestrzennej badań potwierdzona została ogólna i silna prawidłowość: efekty ekonomiczne działalności gospodarstw rolnych (bądź szerzej ich potencjał ekonomiczny) są współzależne z poziomem wykształcenia osób pracujących bądź kierujących nimi. Nie zapominając o dużym wpływie na kondycję ekonomiczną gospodarstw takich czynników, jak: struktura agrarna, dominująca forma użytkowania ziemi, poziom specjalizacji, warunki agroekologiczne czy fizyczna wielkość gospodarstw, należy wyraźnie podkreślić, że wiedza jest obecnie jednym z kluczowych czynników warunkujących wysoką efektywność gospodarowania w rolnictwie. Co istotniejsze, z perspektywy europejskich regionów można stwierdzić, że polskie obszary wiejskie posiadają duży, niewykorzystany potencjał wykształconych rolników oraz mieszkańców wsi. Brak tak dużego, jak w pozostałych krajach przełożenia na efektywność ekonomiczną wymaga intensywnych przemian zarówno w ofercie szkoleniowej (pozyskiwanie najnowszej wiedzy), jak i przekształceń strukturalnych polskiego rolnictwa, w tym przede wszystkim struktury agrarnej.

Sygnalizowane zmiany strukturalne, funkcjonalne oraz społeczne na polskiej wsi i w polskim rolnictwie będą zapewne zachodzić w przyszłości. Pewną trudność sprawia określenie docelowego kierunku owych przemian i efektów z nich wynikających. To, czy obszary wiejskie staną się obszarami wielofunkcyjnymi, i enklawy wysokiego poziomu rozwoju wokół największych miast przestaną być enklawami i staną się czymś powszechnym, zależy będzie od zmian jakościowych społeczności wiejskiej, głównie zmian poziomu wykształcenia. To, czy polskie rolnictwo stanie się bardziej efektywne i konkurencyjne, uwarunkowane jest wzrostem zasobów wiedzy, a przede wszystkim lepszym jej wykorzystaniem wśród rolników. Dlatego pozostawiając otwartymi szereg pytań o kształt obszarów wiejskich i rolnictwa w przyszłości, należy wskazać, iż będzie on w dużej mierze wynikał z indywidualnych i społecznych zasobów grup lokalnych, w tym głównie ich poziomu wykształcenia ogólnego i specjalistycznego.

Literatura

- Bański J., Stola W., 2002, *Przemiany struktury przestrzennej i funkcjonalnej obszarów wiejskich w Polsce*, Studia Obszarów Wiejskich, 3, IGiPZ PAN, PTG, Warszawa.
- Dziemianowicz W., Herz A., Kazimierski J., Kostyrko K., Szul R., Zarycki T., Żurawski J., 1999, *Mazowsze: tradycja i współczesność*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- Gałczyńska B., Kulikowski R., 1986, *Poziom wykształcenia zatrudnionych w rolnictwie indywidualnym a efekty produkcyjne*, Przegląd Geograficzny, 58(4), s. 783–794.
- Klepacki B., 2005, *Wykształcenie jako czynnik różnicujący zasoby, organizację i wyniki ekonomiczne gospodarstw rolniczych*, Roczniki Naukowe SERiA, VII(1), s. 124–128.
- Kulikowski R., 2003, *Syntetyczne metody badań produktywności i towarowości rolnictwa. Zastosowania w badaniach geograficznych w Polsce*, Prace Geograficzne, 187, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Kulikowski R., 2005, *Efekty produkcyjne rolnictwa i ich społeczno-ekonomiczne i przyrodnicze uwarunkowania*, [w:] B. Głębocki (red.), *Struktura przestrzenna rolnictwa Polski u progu XXI wieku*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 357–375.
- Leszczyńska M., 2005, *Wykształcenie jako czynnik determinujący dochody ludności rolniczej*, Roczniki Naukowe SERiA, VII(2), s. 99–109.

Summary

It is held that one of the most important factors, allowing for the achievement of success by the territorial units, is an adequate share of educated people. The main aim of the article is to present the spatial diversification of farmers' general and agricultural educational level in three different spatial scales – European Union (analysis on NUTS 2 level), Poland (NUTS 4) and Mazovia Region (NUTS 5). Conducted analysis show, that in Polish case relatively good level of farmers' education is not correlated with economical conditions of farms – comparing to European Union regions, in Poland with such skills of farmers, the index of commercialization of agriculture should be five to ten more higher (average for farm should be 20 to 40 ESU instead 4 ESU, as is observed today). Considering the need of structural and functional changes in the agriculture in Poland, human capital turns out to be one of the most important reasons. The introduction of new and efficient ways of management is not possible without knowledge and high skills of farmers.

Magdalena DEJ
Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej
Uniwersytet Jagielloński
30-387 Kraków, ul. Gronostajowa 7
mdej@geo.uj.edu.pl

Wybrane aspekty oddziaływania dużego przedsiębiorstwa w rolniczym obszarze wiejskim na otoczenie lokalne. Przykład powiatu proszowickiego

Selected aspects of the impact of a large enterprise in an agricultural rural area on local environment.
Example of powiat of Proszowice

Zarys treści: W opracowaniu poddano analizie oddziaływanie największego prywatnego przedsiębiorstwa w typowo rolniczym powiecie proszowickim. Skupiono się na ocenie wpływu przedsiębiorstwa na otoczenie lokalne w zakresie powiązań na rynku pracy oraz z lokalnymi podmiotami gospodarczymi. Istotny element stanowi także prezentacja społeczno-zawodowej charakterystyki pracowników oraz ich opinii na temat stopnia zadowolenia z pracy w przedsiębiorstwie.

Słowa kluczowe: powiat proszowicki, duże przedsiębiorstwo, przedsiębiorczość, rynek pracy, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich

Wprowadzenie

Współczesne rozważania na temat aktywizacji obszarów wiejskich koncentrują się przede wszystkim wokół zagadnienia rozwoju wielofunkcyjnego. W rozwoju tym podstawową rolę stymulatora przypisuje się tzw. drobnej przedsiębiorczości (Rosner, 2002; Hałamska, 2002; Długokęcka, 2002; Kłodziński, 2006; Kamińska, 2006). Rozwijanie sektora mikro-, małych, rzadziej średnich przedsiębiorstw postrzegane jest jako skuteczny sposób na poprawę warunków życia mieszkańców środowisk wiejskich, między innymi poprzez zwiększenie dochodów gospodarstw domowych czy też eliminowanie zbędnej siły roboczej w sektorze rolnym (Kłodziński i Fedyszak-Radziejowska 2002). Jednocześnie w literaturze przedmiotu bardzo mało uwagi poświęca się dużym podmiotom gospodarczym zlokalizowanym na terenach wiejskich, których znaczenie dla funkcjonowania

tych terenów niejednokrotnie bywa kluczowe, zwłaszcza w przypadku wsi o monofunkcyjnym, rolniczym charakterze.

Celami niniejszego opracowania są:

- określenie stopnia powiązań pomiędzy dużym przedsiębiorstwem a lokalnymi firmami,
- określenie zasięgu oddziaływania przedsiębiorstwa (poprzez zasięg dojazdów do pracy),
- prezentacja społeczno-zawodowej charakterystyki pracowników oraz ich opinii na temat stopnia zadowolenia z pracy w przedsiębiorstwie.

Badania przeprowadzone zostały w powiecie proszowickim, będącym jednym z najbardziej rolniczych obszarów województwa małopolskiego, odznaczającym się sprzyjającymi warunkami przyrodniczymi dla rolnictwa i długimi tradycjami pracy na roli. Zlokalizowana na terenie powiatu firma Impress Sp. z o.o. (gmina Radziemice) produkuje opakowania metalowe. Pomimo redukcji liczby pracowników w ostatnim czasie (z 200 w 2007 r. do 113 w 2009 r.) pozostaje nadal największym prywatnym pracodawcą w powiecie. Według obowiązujących kryteriów nie zalicza się ona do dużych przedsiębiorstw (liczba zatrudnionych nie przekracza 250), jednak z racji swego znaczenia dla powiatu, w dalszej części opracowania będzie określana tym mianem.

Uwagi metodyczne

Przy realizacji pierwszego z założonych celów posłużono się danymi dotyczącymi powiązań firmy Impress Sp. z o.o. z przedsiębiorstwami dostarczającymi dóbr bądź świadczącymi usługi na jej rzecz. Analizę powiązań przeprowadzono w różnych skalach przestrzennych. Dla realizacji celu drugiego wykorzystano informacje na temat miejsca zamieszkania pracowników. Trzeci cel osiągnięty został poprzez wykorzystanie danych dotyczących społeczno-zawodowej charakterystyki pracowników. Dane udostępnione zostały dzięki uprzejmości kierownictwa Działu Kadr (informacje o pracownikach) oraz Działu Technicznego (informacje o firmach współpracujących). Uzupelnienie powyższych źródeł danych (zwłaszcza w odniesieniu do celu trzeciego) stanowiły badania ankietowe przeprowadzone wiosną 2009 r. wśród wszystkich pracowników przedsiębiorstwa. Na wysłanych 113 ankiet otrzymano zwrot 34 (30%). Uzyskana próba pod względem struktury płci i wieku jest bardzo zbliżona do struktury wszystkich pracowników, różni się natomiast w zakresie poziomu wykształcenia (wyraźnie niedoreprezentowane były osoby z wykształceniem co najwyżej zasadniczym zawodowym – jedynie 30% badanych, podczas gdy w całym zakładzie ich udział wynosi niemal 60%). Badania ankietowe, mimo niskiego poziomu zwrotów, pozwoliły na uszczegółowienie charakterystyki pracowników, a przede

wszystkim poznanie ich opinii na temat stopnia zadowolenia z pracy w przedsiębiorstwie. Informacje dotyczące historii firmy uzupełniono metodą wywiadu przeprowadzonego z przedstawicielami kadry menedżerskiej o najdłuższym stażu pracy w analizowanym zakładzie.

Lokalizacja dużych przedsiębiorstw na obszarach wiejskich

W rozmieszczeniu dużych przedsiębiorstw na obszarach wiejskich w Polsce charakterystyczna jest tendencja do koncentracji. Oprócz zakładów przemysłu wydobywczego i przetwórczego, których lokalizacja ściśle związana jest występowaniem surowców, wśród czynników wspomnianej koncentracji za najistotniejsze uznać należy położenie w stosunku do ośrodków miejskich wyższego rzędu (Bański, 2006), nie bez znaczenia jest również poziom rozwoju społeczno-gospodarczego regionów i ich tradycje przedsiębiorczości (Kosiedowski, 1984). Tym samym mówić można o trzech rodzajach atrakcyjności inwestycyjnej obszarów wiejskich: zasobowej, lokalizacyjnej (związanej z bliskością dużych miast lub głównych szlaków transportowych) oraz wynikającej z wysokiego poziomu rozwoju endogenicznego (Domański i in., 2009).

Interesującą kategorię stanowią firmy, których lokalizacja na terenach peryferyjnych podyktowana jest przede wszystkim chęcią obniżenia kosztów produkcji dzięki taniej sile roboczej. Poza faktem zatrudniania miejscowych pracowników przedsiębiorstwa te mają najczęściej słabe związki z miejscem swej lokalizacji, przez co ich skłonność do relokacji jest duża. Przypuszcza się, że w dłuższej perspektywie ich wpływ na otoczenie lokalne może być mniej pozytywny niż przedsiębiorstw o innych motywach lokalizacyjnych.

Funkcja rolnicza w powiecie proszowickim

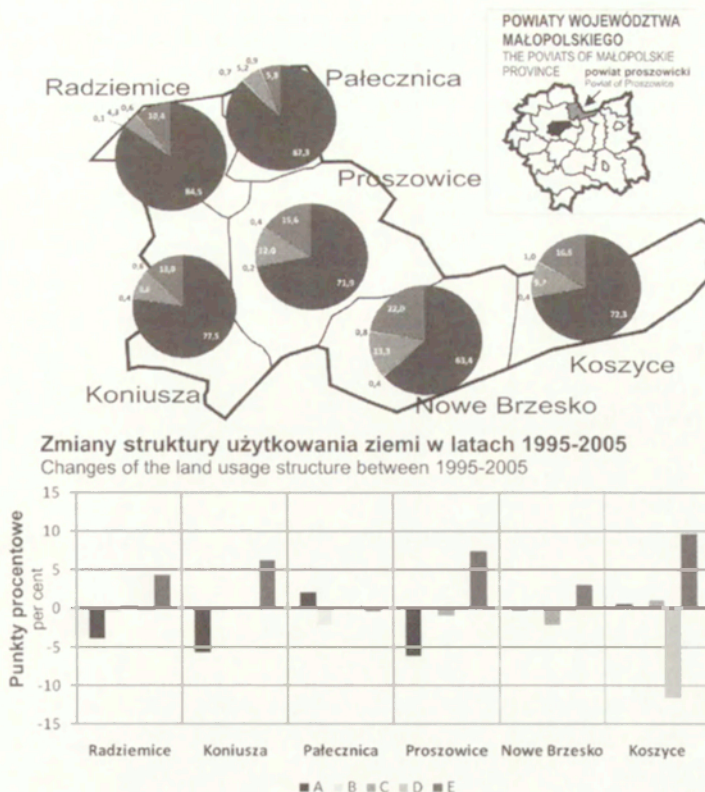
Powiat proszowicki położony w północno-wschodniej części województwa małopolskiego jest jedną ze słabiej rozwiniętych gospodarczo części regionu. Składa się z pięciu gmin wiejskich oraz miejsko-wiejskiej gminy Proszowice. Charakterystyczne, że pomimo niewielkiego oddalenia od Krakowa gminy powiatu proszowickiego w mniejszym stopniu korzystają ze swego korzystnego położenia niż usytuowane w porównywalnej odległości gminy kierunku zachodniego czy południowego. Wiąże się to z bardzo silnymi rolniczymi tradycjami obszaru i bliskością Nowej Huty – dzielnicy Krakowa, która w pewnym stopniu hamuje procesy suburbanizacji w kierunku wschodnim.

O znaczeniu rolnictwa dla mieszkańców powiatu proszowickiego świadczy wiele wskaźników¹. Analiza udziału pracujących w rolnictwie w stosunku do ogółu pracujących w powiecie ukazuje wyraźnie, że omawiany obszar dominuje pod tym względem w całym województwie (74,5%), pozostawiając w tyle inne powiaty rolnicze (miechowski – 66,8%, dąbrowski – 62,4%). Sprzyjają temu wspomniane korzystne warunki przyrodnicze, zwłaszcza glebowe, a także bliskość Krakowa – dużego rynku zbytu dla produktów rolnych. O wadze rolnictwa dla funkcjonowania powiatu świadczy też struktura użytkowania ziemi; udział użytków rolnych stanowi tu aż 88%. Jeśli chodzi o intensywność rolniczego użytkowania ziemi, to w 2005 r. wyraźnie wyższa była ona w części północno-zachodniej powiatu (gminy Radziemice i Pałecznicza; ryc. 1), w których udział gruntów ornych wynosił ponad 80% powierzchni użytków rolnych. W pozostałych czterech gminach intensywność ta była mniejsza, co w pewnym stopniu wiązać należy z lepszym stopniem skomunikowania z Krakowem i wynikającym z tego częstszym podejmowaniem pracy w mieście. Gminy Nowe Brzesko i Koszyce położone są bowiem przy drodze krajowej nr 79 (trasa Kraków – Sandomierz), zaś gminy Koniusza i Proszowice na skrzyżowaniu tras wojewódzkich nr 775 (Słomniki – Proszowice – Ispinia) i nr 776 (Kraków – Nowe Brzesko). Możliwości korzystania z transportu publicznego, jak i indywidualnego są tu znacznie większe niż w gminach Radziemice i Pałecznicza, co bardziej szczegółowo omówione zostanie w dalszej części opracowania. Niewątpliwie dla mieszkańców dwóch najbardziej peryferyjnie położonych gmin powiatu, istotną barierę w podjęciu pracy zarobkowej poza własnym gospodarstwem stanowi brak dogodnych połączeń z Krakowem.

Charakterystyczne, że w latach 1995–2005 różnice w zakresie struktury użytkowania ziemi pomiędzy gminami powiatu proszowickiego wyraźnie się pogłębiły. W gminach Radziemice, Koniusza, Proszowice zanotowano spadek udziału gruntów ornych i wzrost udziału nieużytków. Zwiększenie powierzchni nieużytków nastąpiło także w Nowym Brzesku i Koszycach. Jedynie w gminie Pałecznicza zanotowano wzrost udziału gruntów ornych, co pozwoliło jej wyprzedzić dominującą jeszcze w 1995 r. pod tym względem gminę Radziemice.

W świetle powyższych danych wnioskować można, że na spadek intensywności użytkowania ziemi w gminie Radziemice znaczący wpływ miała lokalizacja analizowanego przedsiębiorstwa, co stanowić będzie przedmiot dalszych rozważań.

¹ Źródło: www.stat.gov.pl



Ryc. 1. Struktura i dynamika rolniczego użytkowania ziemi w gminach powiatu proszowickiego, 2005. A – grunty orne, B – sady, C – łąki, D – pastwiska, E – pozostałe grunty i nieużytki
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

The structure and the dynamics of the agricultural land usage in communes of Powiat of Proszowice, 2005. A – arable land, B – orchards, C – meadows, D – pasturage, E – other grounds and not used areas

Source: author's own calculation based on the data of Main Statistical Office.

Historia i profil działalności przedsiębiorstwa

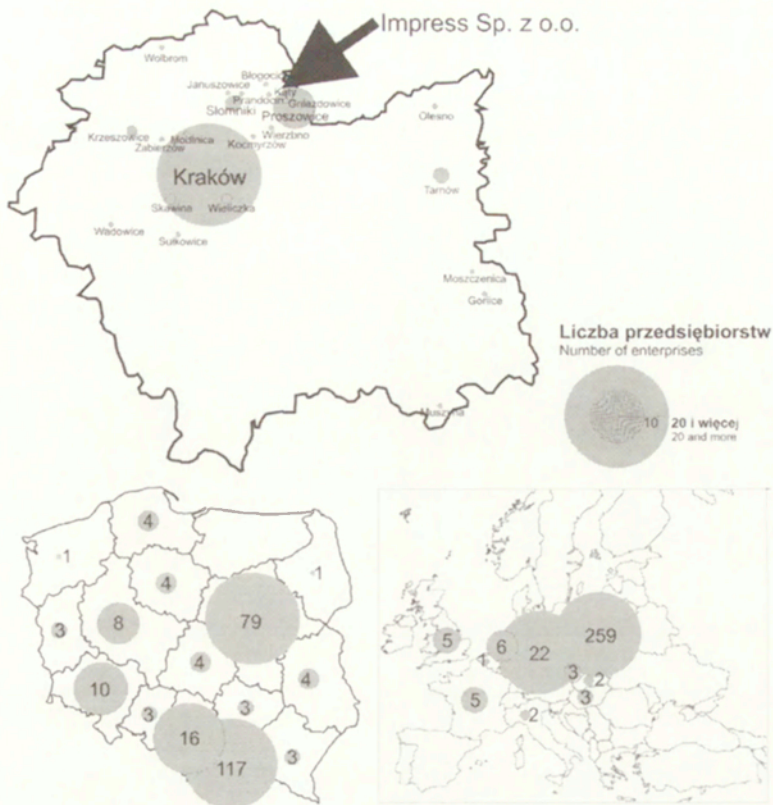
Historia firmy trwa niespełna dwadzieścia lat i jest dosyć złożona. W 1990 r. z inicjatywy właściciela budynków gospodarskich w miejscowości Kąty w gminie Radziemice, których rozmiary pozwalały na ich zaadaptowanie pod halę produkcyjną, powstało przedsiębiorstwo Pak. Przedsiębiorstwo zajmowało się produkcją opakowań metalowych, a jego właścicielami zostały ostatecznie trzy osoby, z których jedna związana była uprzednio z krakowską firmą Opakomet (produkcja zakrętek). Związki z tą firmą ocenić należy jako kluczowe, bowiem zakupiono w niej większość maszyn produkcyjnych do powstającego zakładu w Kątach. Dalsza rozbudowa hal trwała do 1992 r. W 2001 r. dobrze prospe-

rująca firma powiększyła się o zakłady w Cieszynie oraz na Ukrainie. Zasadnicza zmiana nastąpiła w 2005 r., kiedy to przedsiębiorstwo Pak, wraz z dwoma oddziałami, zakupione zostało przez Grupę Impress (z kapitałem amerykańskim) – wiodącego światowego producenta opakowań metalowych i aluminiowych. Od tego czasu firma działa w Polsce pod nazwą Impress Sp. z o.o. jako część międzynarodowego koncernu, mającego swe fabryki w 21 krajach świata – łącznie 56 oddziałów, w których zatrudnionych jest ok. 8000 osób (www.impressgroup.com). Maksimum zatrudnienia w przedsiębiorstwie w Kątach przypadło na rok 2007; pracowało w nim wówczas 200 osób. Od tego czasu, do 2009 r. nastąpił spadek zatrudnienia do 113 osób. Ponadto w 2008 r. zamknięto oddział w Cieszynie, a maszyny z tego oddziału przetransferowano do siedziby w Kątach.

Stopień powiązań przedsiębiorstwa z lokalnymi firmami

Jak już wspomniano, analizowane przedsiębiorstwo stanowi część dużej grupy kapitałowej obejmującej swym zasięgiem wiele krajów w Europie, jak i poza jej granicami. Determinuje to w dużej mierze kierunki współpracy z innymi podmiotami gospodarczymi. Firma korzysta z dóbr i usług oferowanych przez liczne przedsiębiorstwa zlokalizowane poza granicami Polski, głównie w Niemczech (22 przedsiębiorstwa), Holandii (6 przedsiębiorstw) oraz Wielkiej Brytanii i Francji (po 5 przedsiębiorstw; ryc. 2). Są to między innymi przedsiębiorstwa dostarczające surowców do produkcji (stal), bądź wyspecjalizowane firmy współpracujące z Działem Technicznym w zakresie serwisowania maszyn. Jednocześnie należy zauważyć, że w stosunku do liczby przedsiębiorstw polskich (łącznie 259) znaczenie zagranicznych jest niewielkie. Perspektywa ta zmienia się jednak, biorąc pod uwagę koszty świadczonych usług oraz dostarczanych dóbr. W tym ujęciu bowiem, rola ostatnich jest wyraźnie większa niż wynikałoby to wyłącznie z ich liczby.

Analiza rozmieszczenia firm powiązanych z przedsiębiorstwem w Kątach, w skali krajowej, wskazuje na bardzo silne związki z podmiotami gospodarczymi województwa małopolskiego (117 podmiotów), a w dalszej kolejności mazowieckiego (79 podmiotów) oraz śląskiego (16 podmiotów). Charakterystyczne, że pomimo bliskości województwa świętokrzyskiego, zanotowano jedynie 3 przedsiębiorstwa z tego obszaru współpracujące z analizowaną firmą. W samym województwie małopolskim najwięcej powiązań ma miejsce z firmami krakowskimi (73 przedsiębiorstwa), drugim pod względem ważności ośrodkiem są Proszowice (9 firm), co jest pochodną rangi tych ośrodków. Jednocześnie w całym powiecie proszowickim zidentyfikowano w sumie 13 firm świadczących usługi na rzecz analizowanej firmy. Najważniejszymi lokalnymi partnerami Impress-u są pod-



Ryc. 2. Rozmieszczenie przedsiębiorstw świadczących usługi lub dostarczających dobra na rzecz firmy Impress Sp. z o.o. w różnych skalach przestrzennych
The distribution of enterprises which service or supply goods for Impress Sp. z o.o. in different spatial scales

mioty świadczące usługi transportowe oraz związane z gospodarką magazynową, wykonujące i utrzymujące instalacje elektryczne, zaopatrujące w paliwa oraz materiały budowlane.

Rozmieszczenie współpracujących firm jest bardzo charakterystyczne; skupiają się one głównie w obszarze wyznaczonym przez Kraków, Proszowice oraz Słomniki. Zupełny ich brak notowany jest natomiast na północ od gminy Radziemice. Wynika to przede wszystkim z typowo rolniczego charakteru tego obszaru, bardzo niskiego poziomu przedsiębiorczości, a także peryferyjnego położenia w stosunku do głównych szlaków komunikacyjnych województwa. Wpływ firmy na lokalną przedsiębiorczość nie jest bardzo silny, jednak się zaznacza. Świadczy o tym kilka okolicznych zakładów, których działalność zde-terminowana jest zamówieniami ze strony Impress-u (m. in. firmy transportowe, zakład instalacji elektrycznych).

Zasięg dojazdów do pracy

W 2009 r. w Impress Sp. z o.o. pracowało 113 osób. Wszyscy pochodzili z terenu województwa małopolskiego, z powiatów: proszowickiego, krakowskiego ziemskiego, krakowskiego grodzkiego oraz miechowskiego (ryc. 3). Ponad połowa zatrudnionych (60 osób) to mieszkańcy gminy Radziemice. Pozostali pracownicy pochodzili z gmin: Proszowice (14), Koniusza (11) oraz Słomniki (8). Interesujący jest stosunkowo niewielki udział mieszkańców sąsiedniej gminy Pałecznicza wśród ogółu zatrudnionych (7 osób), co koresponduje z prezentowanymi uprzednio informacjami na temat charakterystycznego, peryferyjnego i rolniczego charakteru tego obszaru.

W rozmieszczeniu pracowników znamienne jest, iż rekrutują się oni w zdecydowanej większości ze wsi położonych na wschód i północny wschód od



Ryc. 3. Zasięg dojazdów do pracy do firmy Impress Sp. z o.o., 2009. A – lokalizacja firmy, B – miasto powiatowe, C – ośrodek lokalny, D – droga krajowa, E – droga wojewódzka, F – kolej, G – granica powiatu, H – granica województwa

The range of distances from home to Impress Sp. z o.o., 2009. A – location of the company, B – poviat capital location, C – local centre, D – national road, E – provincial road, F – railway, G – border of the poviat, H – border of the province

zakładu pracy, wyraźnie mniej jest ich natomiast z miejscowości południowego, a zwłaszcza południowo-zachodniego sąsiedztwa. Zdaniem autorki decydującą rolę odgrywa tu stopień skomunikowania z Krakowem. Dla osób mieszkających w obszarze Kraków – Proszowice – Słomniki dojazdy do pracy do Krakowa mają długie tradycje i są powszechne. Wynika to z dostępności komunikacji zbiorowej, organizowanej głównie przez przewoźników prywatnych dysponujących taborem o niewielkiej pojemności, ale częstych kursach (popularne „busy”) i coraz powszechniejszego transportu indywidualnego. Zauważyć należy, iż obszar gmin Radziemice i Pałecznicza obsługiwany jest w sumie przez 26 kursów do Krakowa w dni powszednie (w tym 5 przez Radziemice do Smoniowic oraz 19 przez Pałecznicę do Skalbmierza i 2 przez Pałecznicę do Pińczowa), przy czym jedynie 4 kursy przypadają na godziny porannego szczytu (dojazd do Krakowa najpóźniej o 9:00). W tym samym czasie Proszowice obsługiwane są przez 156 kursów (w tym 61 docelowych), a na godziny porannego szczytu przypada blisko 50 kursów (przytaczane dane pozyskiwane były przez autorkę na potrzeby opracowania: Dej i Kołoś, 2009). Fakt ten, jak i mniejsza fizyczna odległość do Krakowa miejscowości położonych na południowy zachód od gminy Radziemice sprawiają, że mieszkańcy tych terenów stanowią nieliczną grupę pracowników firmy Impress, częściej podejmując pracę w Krakowie.

Spoleczno-zawodowa charakterystyka pracowników oraz ich opinie na temat stopnia zadowolenia z pracy w przedsiębiorstwie

Pracownicy przedsiębiorstwa to głównie mężczyźni (76%); zdecydowana większość zatrudnionych legitymuje się wykształceniem co najwyżej zasadniczym zawodowym (57%), pracownicy z wykształceniem średnim stanowią 29%, a wykształcenie policealne lub wyższe ma 16 pracowników (nieco ponad 13% wszystkich zatrudnionych). Dominującą kategorię wiekową stanowią osoby młode, do 35. roku życia (nieco ponad 60% wszystkich zatrudnionych), a przeciętny staż pracy w firmie wynosi 4 lata.

Badania ankietowe przeprowadzone wśród pracowników wskazują, że niemal połowa respondentów (43%) łączy pracę w firmie z pracą na roli, przy czym jedynie dla dwóch osób, dochód z rolnictwa stanowił największą część całkowitego dochodu gospodarstwa domowego. Dla zdecydowanej większości respondentów (82%) to właśnie dochody z pracy w firmie Impress były głównym źródłem utrzymania. Wysokość swoich zarobków pozytywnie oceniało 39% pracowników, którzy wzięli udział w badaniach, obojętnie 26%, a negatywnie 35%. Takie oceny znajdują uzasadnienie w porównaniach średnich zarobków

w firmie z analogicznymi zarobkami w skali województwa i kraju. W 2008 r. średnia płaca w przedsiębiorstwie w Kątach wynosiła 4200 zł brutto, przy czym pensje najlepiej opłacanych pracowników produkcyjnych kształtowały się na poziomie 2800 zł brutto, a przeciętne płace kadry inżynierskiej 4000–5000 zł brutto. W tym samym czasie średnie miesięczne wynagrodzenie w kraju wynosiło 3179 zł brutto, a w całym województwie małopolskim było ono niższe o 9,5%. Przeciętne wynagrodzenie w województwie małopolskim w sektorze przedsiębiorstw wynosiło natomiast 2903 zł brutto (www.money.pl). Potwierdza to, że praca w firmach zagranicznych jest z reguły lepiej płatna niż w przedsiębiorstwach z kapitałem krajowym (Domański i in., 2009). 61% ankietowanych przyznało, iż w okresie pracy w firmie poczynili znaczące inwestycje w swoim gospodarstwie domowym. Najczęstszym rodzajem tych inwestycji był zakup samochodu, rzadziej remont lub budowa domu.

Interesujących wniosków dostarcza analiza motywów podjęcia pracy w firmie. Bliskość zakładu pracy była główną przyczyną zatrudnienia dla 78% respondentów. Dla kolejnych 17% wybór miejsca pracy podyktowany był brakiem możliwości zatrudnienia w innym zakładzie. Tylko 1 osoba wskazała natomiast, że decydujące okazały się dla niej warunki pracy korzystniejsze niż w innych przedsiębiorstwach. Wybór miejsca pracy przez większość biorących udział w badaniach podyktowany był brakiem innych miejsc pracy w pobliżu miejsca zamieszkania. Ponadto stosunkowo słaby stopień skomunikowania z dużym ośrodkiem miejskim, rolniczy charakter obszaru, to czynniki, które do czasu pojawienia się firmy determinowały aktywność zawodową mieszkańców, ograniczając ją w znacznej mierze do pracy we własnym gospodarstwie rolnym. Lokalizacja zakładu o niewielkich wymaganiach związanych z kwalifikacjami pracowników była bodźcem do podjęcia zatrudnienia także dla tych osób, które w innych okolicznościach nie znalazłyby go poza własnym gospodarstwem.

Przeprowadzone badania ankietowe pozwalają na sformułowanie wniosku o dość wysokim stopniu satysfakcji z pracy w firmie. Najsilniej zaznacza się ona w zakresie szeroko pojętych warunków pracy oraz możliwości podnoszenia kwalifikacji przez pracowników (w obu przypadkach około 60% odpowiedzi pozytywnych i bardzo pozytywnych). Dla osób, które do momentu zatrudnienia w przedsiębiorstwie pracowały wyłącznie we własnym gospodarstwie rolnym, już sam fakt podjęcia tej pracy oznaczał podniesienie kwalifikacji zawodowych. Dla pracowników biurowych z kolei firma stwarza szereg możliwości doskonalenia zawodowego, w postaci bezpłatnych lekcji języka angielskiego organizowanych w godzinach pracy, pokrywania kosztów studiów podyplomowych, bądź bezpłatnych szkoleń (także zagranicznych). Za swoistą formę podnoszenia kwalifikacji uznać można też częste zagraniczne wyjazdy służbowe pracowników do przedsiębiorstw Grupy Impress zlokalizowanych poza granicami kraju, jak i in-

nych zakładów współpracujących z firmą, zwłaszcza w Niemczech, Włoszech i Francji (m. in. w celu transferu maszyn, wymiany doświadczeń).

Dość pozytywnie oceniono też wspomniane już wcześniej zarobki oraz możliwości awansu. Ostatnia z ocen wydaje się jak najbardziej uzasadniona, zważywszy na fakt, iż kadre menedżerską odpowiedzialną m. in. za produkcję stanowią osoby, które do stanowisk kierowniczych awansowały z pozycji szeregowych pracowników produkcyjnych. Osoby te są mieszkańcami okolicznych wsi i mimo braku odpowiednich kwalifikacji (np. w postaci wyższego wykształcenia), dzięki dużemu doświadczeniu i długiemu stażowi pracy osiągnęły wysokie stanowiska.

Najbardziej negatywnie oceniono kontakty ze współpracownikami. Zdecydowała większość wszystkich badanych (70%) postrzega te kontakty negatywnie i bardzo negatywnie. Jednocześnie, w odpowiedzi na inne pytanie kwestionariusza, aż 83% respondentów przyznało, iż utrzymuje kontakty ze współpracownikami także poza miejscem pracy. Jest to dość oczywiste, wziąwszy pod uwagę fakt, że ponad połowa wszystkich pracowników to osoby zamieszkujące teren jednej gminy (Radziemice). Zatrudnieni w Kątach to głównie osoby, które znają się z racji sąsiedztwa, nie zaś pracy w jednym zakładzie. Dotyczy to tak pracowników produkcyjnych, jak i biurowych (w tym kadry menedżerskiej). Sytuacja taka, zdaniem autorki, stwarza wiele problemów natury społecznej (przenoszenie relacji sąsiedzkich, czasem wręcz rodzinnych, na relacje w miejscu pracy), także w zarządzaniu (mniejszy autorytet kadry kierowniczej).

Wnioski

Na podstawie analizy oddziaływania dużego przedsiębiorstwa zlokalizowanego w powiecie proszowickim nasuwają się następujące wnioski:

1. Istnienie dużego zakładu pracy w monofunkcyjnym obszarze wiejskim niewątpliwie wpływa na otoczenie lokalne, przekształcając je zarówno na płaszczyźnie społecznej, jak i gospodarczej.
2. Oddziaływanie analizowanego przedsiębiorstwa jest silniejsze w zakresie powiązań na rynku pracy niż z lokalnymi przedsiębiorstwami. Słabszy stopień powiązań z miejscowymi podmiotami gospodarczymi wynika z jednej strony z zapotrzebowania na dobra i usługi wyższego rzędu, które zrealizowane mogą być jedynie w ośrodkach miejskich, a z drugiej, z niskiego poziomu przedsiębiorczości w powiecie. Niewątpliwie jednak istnienie firmy stymuluje przedsiębiorczość lokalną, o czym świadczy kilka podmiotów gospodarczych zlokalizowanych w jej bliskim sąsiedztwie, których działalność silnie uwarunkowana jest zamówieniami Impress-u.

3. Dużo silniejszy wpływ przedsiębiorstwa stwierdzony został na płaszczyźnie społecznej, co wynika z faktu, że zdecydowana większość pracowników, także kadry biurowej, rekrutuje się spośród mieszkańców powiatu. Charakterystyczne, że zasięg tego oddziaływania większy jest w kierunku północnym i wschodnim, aniżeli południowo-zachodnim, co stanowi konsekwencję położenia zakładu w stosunku do Krakowa – największego rynku pracy w regionie.
4. Przedsiębiorstwo wpłynęło pozytywnie na bardzo ograniczony miejscowy rynek pracy. Dla wielu mieszkańców powiatu jego lokalizacja stanowiła bodziec do podjęcia pracy zarobkowej, której w innych okolicznościach by nie podjęli, ze względu na możliwości czerpania dochodów z gospodarstwa rolnego oraz bardzo ograniczoną liczbę miejsc pracy w pobliżu miejsca zamieszkania.
5. Zwiększenie pozarolniczej aktywności zawodowej mieszkańców, zajmujących się dotychczas pracą we własnych gospodarstwach rolnych, wiązać można ze spadkiem intensywności użytkowania ziemi w powiecie, zwłaszcza w gminie Radziemice, skąd rekrutuje się ponad połowa pracowników przedsiębiorstwa.
6. Warunki pracy w analizowanej firmie zarówno pod względem zarobków, jak i możliwości awansu oraz podnoszenia kwalifikacji zawodowych oceniane są przez pracowników pozytywnie. Znajduje to swoje uzasadnienie w obiektywnej ocenie wysokości pensji i rzeczywistych działaniach podejmowanych przez dyrekcję zakładu. Negatywnie oceniane są natomiast relacje ze współpracownikami, będące pochodną przenoszenia stosunków sąsiedzkich na grunt zawodowy.
7. Oddziaływanie firmy na region na płaszczyźnie ekonomicznej jest bez wątplenia pozytywne. Dla wielu pracowników dochody z pracy w Impres-
-ie stanowią podstawowe źródło utrzymania. Są one na tyle wysokie, iż pozwalają na dokonywanie inwestycji we własnym gospodarstwie domowym.
8. Obecna sytuacja własnościowa przedsiębiorstwa stanowić może pewne zagrożenie dla dalszego jego funkcjonowania. Fakt, iż jest ono częścią międzynarodowej korporacji sprawia, że jego istnienie uzależnione jest wyłącznie od osiągniętych wyników finansowych na tle innych przedsiębiorstw Grupy Impres. Likwidacja zakładu pociągnęłaby za sobą szereg niekorzystnych konsekwencji tak społecznych, jak i gospodarczych, odczuwalnych w skali całego powiatu. Jednocześnie, w kontekście przeprowadzonych analiz nie sposób nie zgodzić się ze stwierdzeniem J. Bańskiego (2006), że zagraniczne podmioty gospodarcze mogą stać się kołem zamachowym rozwoju niektórych obszarów wiejskich.

Literatura

- Bański J., 2006, *Geografia polskiej wsi*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Bański J., 2006, *Głos w dyskusji*, [w:] A. Stasiak (red.), *Wieś polska dwa lata po wstąpieniu do Unii Europejskiej ze szczególnym uwzględnieniem tzw. Ściany Wschodniej*, Biuletyn KPZK PAN, 228, s. 200–202.
- Dej M., Kolos A., *Przemiany komunikacji podmiejskiej Krakowa w ciągu ostatnich 20 lat*, XXII Konwersatorium Wiedzy o Mieście, Łódź (w druku).
- Domański B., Gwosdz K., Sobala-Gwosdz A., 2009, *Inwestycje zagraniczne na obszarach wiejskich i w małych miastach Polski południowo-wschodniej*, [w:] Z. Górka, A. Zborowski (red.), *Człowiek i rolnictwo. Profesorowi Czesławowi Guzikowi w 70. Rocznicę urodzin*, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków, s. 267–279.
- Długokęcka M., 2002, *Przedsiębiorczość gospodarcza a wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich*, [w:] W. Kamińska (red.), *Wielofunkcyjna gospodarka na obszarach wiejskich: materiały konferencji naukowej poświęconej Profesorowi Marianowi Koziejowi w siedemdziesiątą rocznicę urodzin*, Instytut Geografii Akademii Świętokrzyskiej, Kieleckie Towarzystwo Naukowe, Kielce, s. 101–114.
- Halamska M., 2002, *Przedsiębiorstwa, przedsiębiorcy, przedsiębiorczość francuskiej wsi*, [w:] M. Kłodziński, B. Fedyszak-Radziejowska (red.), *Przedsiębiorczość wiejska w Polsce i w krajach Unii Europejskiej*, Problemy Rozwoju Wsi i Rolnictwa, IRWiR PAN, Warszawa, s. 139–160.
- Kamińska W., 2006, *Pozarolnicza indywidualna działalność gospodarcza w Polsce w latach 1988–2003*, Prace Geograficzne, 203, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Kłodziński M., 2006, *Aktywizacja społeczno-gospodarcza gmin wiejskich i małych miast*, Problemy Rozwoju Wsi i Rolnictwa, IRWiR PAN, Warszawa.
- Kłodziński M., Fedyszak-Radziejowska, 2002, *Przedsiębiorczość wiejska. Rozumienie terminu. Możliwości i bariery rozwoju*, [w:] M. Kłodziński, B. Fedyszak-Radziejowska (red.), *Przedsiębiorczość wiejska w Polsce i w krajach Unii Europejskiej*, Problemy Rozwoju Wsi i Rolnictwa, IRWiR PAN, Warszawa, s. 25–40.
- Kosiedowski W., 1984, *Czynniki i potencjał lokalizacji przemysłu w regionie*, Rozprawy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń.
- Rosner A., 2002, *Przedsiębiorczość wiejska a lokalny rynek pracy*, [w:] M. Kłodziński, B. Fedyszak-Radziejowska (red.), *Przedsiębiorczość wiejska w Polsce i w krajach Unii Europejskiej*, Problemy Rozwoju Wsi i Rolnictwa, IRWiR PAN, Warszawa, s. 56–73.

www.impressgroup.com

www.money.pl

www.stat.gov.pl

Summary

The study evaluates the impact of a large enterprise located in a typically rural *Powiat* of Proszowice. The impact of the enterprise on the local environment has to be determined as significant, yet it is stronger with respect to connections on the labour market than with local economic entities. Emergence of a large enterprise in the analysed area had an activating impact on the local labour market and had its economic consequences (*inter alia* an increase in the revenues of households), as well as social ones (commencement of work outside one's own farm). Its existence should also be connected with the ascertained drop in the intensity of use of land in certain *gmina* of the *powiat*. The employees positively assess work conditions and salary offered by the company. However, relations with co-workers are evaluated negatively; they are derivative of transferring neighbours' attitudes onto professional work. The current ownership structure of the company may constitute a certain threat for its further operation. The fact that it is a part of an international corporation makes its existence dependent upon the obtained financial results with respect to other group of enterprises.

Edward Duś
Katedra Geografii Ekonomicznej
Uniwersytet Śląski w Katowicach
41-200 Sosnowiec, ul. Będzińska 60
edward.dus@us.edu.pl

Uwarunkowania rozwoju obszarów wiejskich w świetle dochodów budżetowych

The rural areas development conditions
in the light of budget incomes

Zarys treści: Celem opracowania jest charakterystyka gospodarki finansowej na obszarach wiejskich województwa śląskiego. Na podstawie struktury dochodów budżetowych przeprowadzono klasyfikację gmin wiejskich i miejsko-wiejskich. W analizie budżetów jednostek samorządu terytorialnego uwzględniono wielkość podatków i opłat lokalnych oraz dotacji i subwencji w przeliczeniu na jednego mieszkańca.

Słowa kluczowe: budżet gminy, dochody własne, subwencje.

Wprowadzenie

Na obszarach wiejskich województwa śląskiego występuje duża różnorodność struktur społeczno-ekonomicznych. Obszary te cechuje również duże zróżnicowanie przestrzenne przemian funkcjonalnych w poszczególnych częściach regionu wynikające z oddziaływania wielorakich czynników. Do najważniejszych należy zaliczyć odmienny charakter przeobrażeń na wsi oraz urozmaicone układy warunków środowiska geograficznego dla rolnictwa i innych rodzajów działalności gospodarczej. Innym czynnikiem zmienności warunków rozwoju jest położenie geograficzne i związane z tym różne możliwości dojazdów do pracy. W wyniku oddziaływania zespołu tych czynników na obszarach wiejskich ukształtowały się różnorodne funkcje społeczno-gospodarcze oraz warunki dalszego rozwoju.

Stworzenie nowych zasad organizacji samorządu terytorialnego w Polsce należy do najważniejszych zmian w okresie transformacji ustrojowej i gospodarczej. Na podstawie ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie terytorialnym

podstawową jednostką samorządu terytorialnego została gmina, która we własnym imieniu i na własną odpowiedzialność wykonuje określone ustawowo zadania publiczne.

Przedmiotem analizy jest wielkość i struktura wpływów budżetowych jednostek samorządu terytorialnego. Celem opracowania jest zaprezentowanie możliwości rozwojowych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich, które wynikają z charakteru ich dochodów budżetowych. Dla zobrazowania odmiennych możliwości rozwojowych gmin przeprowadzono analizę jednostek o najwyższym i najniższym udziale dochodów własnych w strukturze budżetu gminnego. W analizie wykorzystano informacje statystyczne Banku Danych Regionalnych dla 2007 roku.

Budżet gminy

Podstawowym instrumentem w procesie realizacji rozlicznych zadań i funkcjonowania samorządu jest prowadzenie gospodarki finansowej na podstawie corocznie uchwalanego budżetu gminy, który jest odzwierciedleniem priorytetów władz lokalnych. Budżet ma na celu realizację powierzonych gminie zadań w zakresie świadczenia, finansowania i zaspokajania ogólnych potrzeb mieszkańców w sferze publicznej. Ma także pobudzać inicjatywy społeczne i tworzyć warunki sprzyjające rozwojowi działalności gospodarczej, między innymi w wyniku realizacji inwestycji w zakresie infrastruktury i tworzenia miejsc pracy. W wyznaczonych granicach rząd oddziałuje na gospodarkę finansową jednostek samorządowych poprzez dotacje i subwencje z budżetu centralnego oraz sprawowanie kontroli.

W Polsce obowiązuje mieszany model finansowania samorządu terytorialnego. Z jednej strony po stronie dochodów obejmuje określone wpływy przypisane samorządom, a z drugiej jednostki samorządowe są wspomagane finansowo, głównie subwencjami oraz dotacjami i innymi formami zasilania zewnętrznego. Ma to na celu wspomaganie tych jednostek samorządowych, które z uwagi na niewielkie dochody własne nie byłyby w stanie wykonać nałożonych na nie zadań. Innym celem zasilania zewnętrznego jest zobligowanie samorządów do realizacji kosztownych zadań, które są bardzo ważne dla państwa.

Na obszarach wiejskich województwa śląskiego występuje bardzo duże zróżnicowanie wielkości dochodów budżetowych. Wartości skrajne to około 5–6 mln zł w trzech gminach z liczbą ludności poniżej 3 tys. mieszkańców w każdej oraz 130,6 mln zł w gminie Pszczyna z zaludnieniem 50,2 tys. osób. W większości przypadków dochody budżetowe zawierają się w granicach 10–40 mln złotych, przy dosyć wysokim 72,7% współczynniku zmienności dla całej zbiorowości gmin w województwie. Wielkość dochodów wpływa na różni-

cowanie możliwości realnego oddziaływania na rozwój gmin. Wyższe dają szansę ponoszenia wydatków na kosztowne inwestycje, zwłaszcza w zakresie infrastruktury oraz ułatwiają prowadzenie długofalowej polityki inwestycyjnej przy istniejących stałych wydatkach budżetowych. W przeliczeniu na jednego mieszkańca dochody budżetowe badanych gmin wynosiły średnio 2140 zł i zawierały się w granicach od 1629 zł w gminie Godów, 1687 zł – Psary i 1699 zł – Koszęcin do 3823 zł – Chełm Śląski, 3858 zł – Gierałtowice oraz 4612 zł w gminie Markłowice. Niższe wskaźniki w przeliczeniu na mieszkańca są w większym stopniu wynikiem znacznego zaludnienia niż niewielkich dochodów.

Tabela 1. Dochody budżetowe wybranych gmin miejsko-wiejskich oraz wiejskich w województwie śląskim, 2007

Dochody budżetowe	Gminy z dominacją dochodów własnych	Gminy z przewagą subwencji	Gminy ogółem	Gminy z dominacją dochodów własnych	Gminy z przewagą subwencji	Gminy ogółem
	%			na 1 mieszkańca w zł		
DOCHODY WŁASNE	67,9	25,2	48,6	1988	529	1040
DOTACJE	8,1	25,1	16,2	237	527	347
w tym: na zadania z zakresu administracji państwa	5,2	16,7	10,8	152	350	231
na zadania własne	1,6	4,7	2,9	47	99	62
fundusze celowe oraz porozumienia gmin	1,3	3,7	2,5	38	78	54
SUBWENCJE	20,6	48,6	31,2	603	1020	668
w tym: oświatowa	19,3	31,6	25,3	565	665	542
wyrównawcza subwencji ogólnej	1,2	16,8	5,7	35	352	122
inne	0,1	0,2	0,2	3	4	4
INNE ŹRÓDŁA	3,4	1,1	4,0	100	23	85
RAZEM	100,0	100,0	100,0	2928	2098	2140

Źródło: obliczenia własne na podstawie Banku Danych Regionalnych GUS.

Wśród dochodów jednostek samorządu terytorialnego istnieje wiele pozycji budżetowych, które są różnie klasyfikowane w zależności od przeznaczenia (Motek, 2006; Gorzym-Wilkowski i in., 1999). Najogólniej wyróżnia się dochody własne i zewnętrzne. Dochody własne obejmują wpływy budżetowe trwale związane z dochodami władz lokalnych, które z udziałem 48,6% są główną pozycją w strukturze dochodów gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa. Do zewnętrznych zaliczane są subwencje – 31,2%, dotacje – 16,2% i środki pozabudżetowe – 4,0% w strukturze (tab. 1). Dochody własne oraz subwencje i dotacje są bardziej stabilnymi składnikami pod względem czasowym

i przestrzennym. Z kolei środki ze źródeł pozabudżetowych charakteryzuje duża zmienność w poszczególnych latach oraz w układzie przestrzennym województwa. Analiza wskazuje na duże zróżnicowanie ich udziału, od braku tego typu środków w budżetach prawie 40% badanych gmin oraz nie więcej niż 0,5% w dalszych 20% gmin do 22–24% w gminach Ślemień, Ozarowice i Pszczyna oraz najwyższego odsetka 35% w gminie Czernichów. Środki pozabudżetowe są wykorzystywane na realizację większych projektów związanych z gospodarką wodną lub prowadzonymi inwestycjami w zakresie infrastruktury.

Pod względem struktury dochodów budżetowych jednostki samorządowe województwa śląskiego charakteryzuje bardzo zróżnicowany układ, który pozwala na utworzenie sześciu grup wśród 118 gmin wiejskich i miejsko-wiejskich, a mianowicie:

1. z dominacją dochodów własnych (15%),
2. z ponad 50% udziałem dochodów własnych (28%),
3. z udziałem ponad 40% dochodów własnych i ponad 30% subwencji (24%),
4. z podobnym udziałem dochodów własnych subwencji i dotacji (8%),
5. z ponad 40% udziałem subwencji i niskim 30–40% dochodów własnych (18%),
6. z przewagą subwencji stanowiących około 50% wpływów budżetowych (7%).

Przeważającą grupę stanowi 43% jednostek samorządowych z przewagą głównego źródła zasilania budżetu w postaci dochodów własnych. Ich dominacja z udziałem przekraczającym dwie trzecie w strukturze jest charakterystyczna dla 15% gmin stanowiących bezpośrednie otoczenie dużych miast. Cechą tych gmin jest wysoki poziom urbanizacji, niewielka powierzchnia i duża gęstość zaludnienia. Pod względem osadniczym są to zazwyczaj gminy złożone z niewielkiej liczby dużych wsi. Do grupy tej należy pięć spośród sześciu w województwie śląskim gmin jednowioskowych, których liczba ludności w każdej przekracza 5 tys. mieszkańców. Przy znacznie ograniczonej funkcji rolniczej na ich terenie istnieją dobrze rozwinięte różne rodzaje działalności, ze znaczącymi dla gospodarki regionu dużymi zakładami przemysłowymi lub usługowymi. Otacza je liczna grupa gmin, w budżetach których przeważają dochody własne z ponad 50% ich udziałem. Wszystkie te gminy charakteryzuje niski odsetek dotacji celowych (poniżej 15%) i subwencji stanowiących poniżej 25% w strukturze budżetu gminnego. Ponadto odznaczają się niskim udziałem środków pochodzących ze źródeł pozabudżetowych, chociaż w nielicznych gminach stanowią ponad 10% dochodów budżetowych.

Mniej liczna jest grupa słabiej zurbanizowanych gmin, położonych peryferyjnie w stosunku do głównych ośrodków życia gospodarczego województwa. Są to jednostki samorządowe zlokalizowane przeważnie w północno-wschodniej

i mniej liczne w zachodniej części województwa oraz większość gmin powiatu żywieckiego na południu. Większość z nich spełnia w mniejszym lub większym zakresie funkcje rolnicze. W strukturze dochodów gmin przeważają subwencje (40–50%), a dochody własne niewiele przekraczają 30%, przy jednoczesnym wyższym udziale dotacji (15–20%). Na tle województwa gminy te pozyskują więcej środków ze źródeł pozabudżetowych, których udział stanowi średnio 3% dochodów.

W nielicznej grupie (7%) gmin wiejskich istnieje przewaga subwencji stanowiących połowę przychodów finansowych jednostek samorządu terytorialnego. Udział dochodów własnych jest bardzo niski i zazwyczaj nie przekracza 25%, przy jednoczesnym znacznym udziale około 20% dochodów z dotacji i bardzo niskim udziale środków pozabudżetowych. Wszystkie te gminy należą do najbiedniejszych z niskimi wskaźnikami dochodów, zwłaszcza własnych w przeliczeniu na mieszkańca.

Dochody własne

Czynnikiem różnicującym szanse rozwojowe gmin są dochody własne będące wyznacznikiem możliwości inwestycyjnych. Stanowią one podstawową grupę dochodów budżetowych dla 74 (63%) gmin. Dochody te są nazywane często lokalnymi, gdyż w formie podatków i opłat w całości wpływają do budżetu samorządowego. Najczęściej są definiowane jako podatki i opłaty, których wysokość może być swobodnie kształtowana przez organy lokalne lub też te, które z mocy prawa w całości, stale i bezterminowo są przypisane jako dochody samorządów terytorialnych (Gorzym-Wilkowski i in., 1999; Motek, 2006; Runge i Sitek, 2008). Władze lokalne są jedynymi ich dysponentami i w pewnym zakresie mogą je kształtować poprzez różnicowanie stawek w zależności od rodzaju działalności lub podmiotów będących ich płatnikami oraz stosowanie zwolnień i ulg. Należą do nich podatki od nieruchomości, rolny, leśny, od środków transportu, posiadania psów, od czynności cywilno-prawnych i karta podatkowa. Inną grupę stanowią opłaty: skarbowe, targowe, administracyjna oraz różne inne opłaty wprowadzane przez samorządy. Dochodami własnymi są również korzyści uzyskiwane z posiadanego przez gminy majątku, z tytułu najmu i dzierżawy oraz świadczonych usług, a także dochody komunalnych jednostek budżetowych. Mniejsze znaczenie mają inne wpływy z samoopodatkowania oraz darowizny.

Do dochodów własnych, oprócz podatków i opłat lokalnych, część autorów zalicza udziały we wpływach stanowiących dochód budżetu państwa, które następnie są przekazywane samorządom. Chodzi o udziały w dwóch podatkach dochodowych budżetu państwa, tj. 39,34% od osób fizycznych (PIT) oraz

6,71% od osób prawnych (CIT). Władze samorządowe pośrednio mogą zwiększać wpływy poprzez stwarzanie dogodnych warunków dla funkcjonowania firm oraz wzrostu zatrudnienia. W niniejszym opracowaniu uznano je jako własne, gdyż pod względem fiskalnym mają one największe znaczenie w strukturze dochodów budżetowych. Spośród różnych składników dochodowych w analizie wyróżniono pięć podstawowych podgrup dochodów własnych (tab. 2).

Tabela 2. Dochody własne wybranych gmin miejsko-wiejskich oraz wiejskich w województwie śląskim, 2007

Dochody własne	Gminy z dominacją dochodów własnych	Gminy z przewagą subwencji	Gminy ogółem	Gminy z dominacją dochodów własnych	Gminy z przewagą subwencji	Gminy ogółem
	%		na 1 mieszkańca w zł			
PODATKI	34	45	35	676	239	361
w tym: <i>rolny</i>	1	12	2	20	63	23
<i>od nieruchomości</i>	29	25	28	576	133	283
<i>pozostałe</i>	4	8	5	80	43	55
UDZIAŁ W PODATKACH BUDŻETU PAŃSTWA	37	38	44	736	200	458
OPŁATY LOKALNE	14	6	7	278	32	73
DOCHODY Z MAJĄTKU	10	8	10	199	42	103
INNE DOCHODY	5	3	4	99	16	45
RAZEM	100	100	100	1988	529	1040

Źródło: obliczenia własne na podstawie Banku Danych Regionalnych GUS.

Udział dochodów własnych wykazuje dużą zmienność przestrzenną od 19,2% w rolniczej gminie Niegowa w powiecie myszkowskim oraz niewiele więcej w kilku gminach północno-wschodniej i północnej części województwa do 78,2% w gminie Gierałtowiec w powiecie gliwickim oraz po około 75% w położonych na zapleczu konurbacji gminach Chełm Śląski i Goczałkowice Zdrój. W przeliczeniu na 1 mieszkańca najniższym wskaźnikiem legitymuje się gmina Niegowa – 370 zł oraz położone w jej sąsiedztwie gminy Lelów i Żarnowiec, a także Miedźno i Opatów w powiecie kłobuckim – poniżej 500 zł. Z kolei najwyższe wartości odnotowano w gminie Gierałtowiec – 3018 zł, a w pięciu innych ponad 2 tys. zł. W grupie gmin najbogatszych dochody własne wynoszą przeciętnie 1988 zł na jednego mieszkańca i są blisko dwa razy wyższe niż średni wskaźnik we wszystkich badanych gminach oraz prawie cztery razy wyższe w porównaniu z gminami najbiedniejszymi.

Najważniejszym źródłem dochodów własnych (44%) są udziały gmin w dochodach podatkowych budżetu państwa. Ten rodzaj podatku preferuje jed-

nostki samorządowe o dużej liczbie ludności oraz gęstości zaludnienia. Dotyczy to zwłaszcza obszarów odznaczających się wysokimi współczynnikami aktywności zawodowej. Najwyższe wartości ponad 60% uzyskuje pięć gmin z najwyższym udziałem, w Psarach – 69% w strukturze dochodów własnych. Najniższe odsetki, nieco ponad 20% w strukturze, charakteryzują gminy najbogatsze czerpiące dochody głównie z opłat lokalnych oraz z posiadanego majątku (Markłowice, Gierałtowice, Chełm Śląski, Goczałkowice Zdrój). Niewiele wyższe udziały w granicach 25–28% dochodów własnych są charakterystyczne dla małych gmin rolniczych (Rudnik, Irządze, Dąbrowa Zielona, Ciasna). Przy podobnym udziale w strukturze istnieją znaczne różnice wielkości uzyskiwanych z tego tytułu dochodów (tab. 2). Wszystkie gminy miejsko-wiejskie i wiejskie uzyskują średnio 458 zł, w tym najbogatsze 736 zł, podczas gdy najbiedniejsze tylko 200 zł w przeliczeniu na mieszkańca gminy.

W gminach wiejskich bardzo wydajne pod względem fiskalnym są źródła dochodów podatkowych. Większy „fiskalizm” wykazują gminy biedniejsze, co jest związane z ograniczonym pozyskiwaniem środków z innych źródeł. Najważniejsze z nich to podatki od nieruchomości z udziałem 28% w strukturze własnych dochodów budżetowych. Zmieniają się one w granicach od 9% w niektórych najbogatszych gminach (Gierałtowice, Markłowice) do ponad 40% w gminach posiadających na swoim terenie elementy infrastruktury technicznej lub zakłady produkcyjne (elektrownie, kopalnie) mające istotne znaczenie w gospodarce regionu lub kraju (Czernichów – 56%, Goczałkowice Zdrój – 48%). Niski ich udział poniżej 20% cechuje niektóre gminy położone na obrzeżach dużych miast, co wynika między innymi z braku znaczących z punktu widzenia podatkowego elementów zainwestowania terenu, a ponadto niski pobór tego podatku ma stanowić zachętę dla potencjalnych inwestorów. Podatek od nieruchomości stanowi często mniej niż 15% w strukturze dochodów własnych gmin górskich, co można wyjaśnić stosunkowo słabym poziomem wyposażenia w elementy infrastruktury technicznej.

Bardzo dużą zmienność przestrzenną wykazują wpływy z podatku rolnego. Dla 41% badanych gmin stanowią mniej niż 1%, a w kolejnych 23% gmin około 2% dochodów własnych. Tylko w ośmiu gminach udział ten wynosi ponad 10%, co jest dosyć wyraźnie związane z jakością rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Podatek ten odgrywa większą rolę w rejonie Raciborza o najwyższych walorach produkcyjnych oraz w niektórych gminach w północno-wschodniej części regionu śląskiego, gdzie jest drugim pod względem znaczenia źródłem dochodów własnych. Główne źródło wpływów podatkowych stanowi w gminach Pietrowice Wielkie (22%) koło Raciborza oraz Irządze (26%) i Żarnowiec (20%) w powiecie zawierciańskim. W przeliczeniu daje to 167 zł w gminie Pietrowice Wielkie oraz 155 zł – Irządze, gdy w większości gmin nie przekracza średnio 23 zł, a często 10 zł na mieszkańca.

Innymi składnikami dochodów podatkowych z udziałem nie przekraczającym 6% w poszczególnych gminach są głównie podatki od środków transportu oraz od czynności cywilno-prawnych. Należy stwierdzić brak wyraźniejszych prawidłowości w przestrzennym poborze podatków od środków transportowych. Wyższy udział podatku od czynności cywilno-prawnych jest charakterystyczny dla niektórych gmin z funkcją rekreacyjną. Ważniejszym składnikiem w strukturze dochodów własnych jest podatek leśny, który stanowi kilka procent w gminach z dużym arealem lasów, zwłaszcza w górach.

Bardzo ważnym, a w niektórych gminach najważniejszym składnikiem dochodów własnych jest opłata eksploatacyjna, której udział przekracza 50% dochodów budżetowych (Gierałtowiec, Chełm Śląski, Marklowice). Średnio opłaty eksploatacyjne stanowią większość wśród opłat lokalnych, przy czym korzysta z nich niewiele najbogatszych gmin. Opłata ta ma dość duże znaczenie także w innych gminach województwa z uwagi na występowanie i eksploatację różnorodnych surowców mineralnych (piasek, wapienie, kruszywo, żwir). Jest to bardzo znaczące źródło dochodów własnych, chociaż istnieje realne zagrożenie gospodarki finansowej gmin z uwagi na nieterminowe wpłaty z tego tytułu przez kopalnie węgla kamiennego. Pozostałe opłaty lokalne nie mają tak dużego znaczenia.

Dochody z posiadanego majątku gminy osiągają z dwóch głównych źródeł. Z jednej strony są to dochody z najmu i dzierżawy posiadanych składników majątkowych, a także opłaty z tytułu oddania gruntu w użytkowanie wieczyste lub w trwały zarząd. Drugim składnikiem są zyski zakładów budżetowych świadczących odpłatnie różne usługi. W badanej zbiorowości jest widoczny podział gmin – dla jednych są to dochody głównie z pierwszego z tych źródeł, a dla innych dochody z usług. W układzie przestrzennym nie można jednak dostrzec wyraźniejszych prawidłowości.

Dotacje celowe

Dotacje celowe to środki przekazywane nieodpłatnie gminom z budżetu państwa, których przyznanie wiąże się z podjęciem określonych zadań, najczęściej o charakterze inwestycyjnym oraz spełnieniem dodatkowych warunków. Zdaniem znawców problemu są najmniej korzystnym rodzajem dochodów samorządowych z uwagi na brak stosownych kodyfikacji i stąd praktykowaną uznaniowość w ich przydzielaniu (Motek, 2006). Z drugiej strony stanowią one ważny dla gmin sposób pozyskania środków w sytuacjach nadzwyczajnych, np. likwidacji skutków zdarzeń losowych.

Łącznie dotacje stanowią 16,2% w strukturze dochodów budżetowych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich. Większość (10,8%) stanowią środki przeznaczone

na realizację zadań z zakresu administracji rządowej (tab. 1). Istnieje pewna prawidłowość, że na realizację tych zadań mniejsze kwoty są przydzielane jednostkom o małej powierzchni i złożonym z niewielkiej liczby wsi. Przy podobnym zaludnieniu relatywnie większą część środków uzyskują gminy większe powierzchniowo i z bardziej rozproszonym układem osadniczym.

Pozostała grupa z udziałem 2,5% dochodów budżetowych gmin to dotacje, które w części pochodzą z tworzonych funduszy celowych (1,0%) lub są wynikiem porozumień z innymi jednostkami samorządu terytorialnego (1,5%). W otrzymywaniu dotacji, zwłaszcza pozyskiwanych z funduszy celowych, częściej partycypują gminy górskie, co jest związane z wykonywaniem pewnych zadań z zakresu gospodarki wodnej. Z funduszy będących wynikiem porozumień jednostek administracyjnych częściej korzystają gminy, które mają ograniczone możliwości powiększania własnych dochodów.

Zdaniem wielu autorów transfer środków z budżetu państwa do gmin posiada zarówno pozytywne, jak i negatywne skutki. Do pozytywnych zalicza się wyrównywanie dysproporcji w przestrzennym zróżnicowaniu dochodów, co umożliwi utrzymanie warunków życia na nieco wyższym poziomie niż wynika to z uwarunkowań społeczno-ekonomicznych na danym obszarze. Z drugiej strony dotacje zmniejszają motywacje władz lokalnych do prowadzenia aktywnej polityki rozwoju ekonomicznego.

Subwencje

Cechą obszarów wiejskich jest nierównomierne rozmieszczenie zasobów oraz środków produkcji, które kształtują warunki i poziom życia ludności. Subwencja to bezzwrotna pomoc udzielana przez państwo jednostkom samorządu terytorialnego, która uzupełnia ich dochody i jest przeznaczona na finansowanie zadań własnych. Spełnia ona funkcję regulacyjną w zakresie wyrównywania dysproporcji przestrzennych w dochodach gmin. Ponadto powinna też działać pobudzająco poprzez podnoszenie potencjału ekonomicznego gmin w wyniku wzrostu inwestycji i miejsc pracy. Najwyższe udziały subwencji mają gminy o niskich dochodach własnych, których finanse są w dużej mierze uzależnione od budżetu państwa. Dla nielicznych, najbiedniejszych gmin jest to podstawowy składnik stanowiący niekiedy ponad 50% dochodów budżetowych.

Subwencje składają się z dwóch głównych grup środków finansowych, które obejmują zadania oświatowe, tzw. subwencja oświatowa stanowiąca 25,3% oraz wyrównawcza subwencji ogólnej z udziałem 5,7% dochodów budżetowych badanych gmin w województwie śląskim. Niewielka liczba gmin otrzymuje dodatkowe kwoty jako uzupełnienie lub część rekompensującą subwencji ogólnej. Subwencja na realizację zadań oświatowych stanowi ważne źródło stałych do-

chodów budżetowych wszystkich gmin. W większej ilości środki te są przydzielane jednostkom dużym pod względem powierzchniowym z większą liczbą wsi oraz posiadające więcej szkół. W przeliczeniu na jednego mieszkańca występują niewielkie różnice pomiędzy gminami, przy zmiennym udziale w strukturze ich dochodów (tab. 1).

Istotne różnice istnieją w pozyskiwaniu części wyrównawczej subwencji ogólnej, która stanowi 5,7% dochodów budżetowych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich w województwie śląskim. Głównymi jej beneficjentami są gminy najbiedniejsze, przeważnie rolnicze położone w północno-wschodniej i w północnej części województwa oraz w powiecie żywieckim. Część wyrównawcza subwencji ogólnej stanowi nawet ponad 20% ich wpływów budżetowych i wykazuje znaczne różnice w przeliczeniu na jednego mieszkańca.

Wnioski

Przeprowadzona analiza wykazała istnienie dużych dysproporcji w strukturze i wysokości uzyskiwanych wpływów finansowych gmin miejsko-wiejskich i wiejskich w województwie śląskim. Zróżnicowanie wielkości i struktury dochodów budżetowych nie zawsze wykazuje związku z cechami społeczno-gospodarczymi gmin. Przy istniejącym zróżnicowaniu dochodów trudno jest znaleźć analogie pomiędzy badanymi jednostkami. Brak wyraźnych prawidłowości przestrzennych należy tłumaczyć istnieniem innych czynników kształtujących kondycję ekonomiczną obszarów wiejskich. Można zauważyć większe oddziaływanie położenia i bliskości gmin na podobieństwo struktury ich budżetów. Przewaga funkcji rolniczych wpływa niezbyt korzystnie na poziom dochodów budżetowych.

Perspektywy rozwoju społeczno-gospodarczego gmin wiejskich wynikają z różnorodnych uwarunkowań ogólnych, z przepisów prawa oraz czynników lokalnych, w tym preferencji władz gminnych. Stymulowanie rozwoju czynnikami budżetowymi tworzy takie możliwości, których zakres wyznaczają dochody własne. Stanowią one rodzaj wpływów budżetowych jednostek samorządu terytorialnego, który określa możliwości finansowe dla działalności władz lokalnych. O ekonomicznej sile jednostek samorządowych świadczy wielkość środków wypracowanych na ich terenie oraz ich udział w dochodach budżetowych.

Literatura

- Gorzym-Wilkowski W., Miszczuk A., Miszczuk M., Żuk K., 1999, *Zarys ekonomiki gminy*, Norbertinum, Lublin.
- Motek P., 2006, *Gospodarka finansowa samorządu terytorialnego w województwie wielkopolskim*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.

Runge A., Sitek S., 2008, *Struktura budżetów miast średnich w Polsce jako determinanta ich rozwoju*, [w:] J. Słodczyk, D. Rajchel (red.), *Przekształcenia strukturalne miast i zrównoważony rozwój gospodarki miejskiej*, Uniwersytet Opolski, Opole, s. 238–247.

Summary

The investigation indicates large imbalances in structure and size of budget incomes on rural areas of Silesian Voivodeship. The set of factors arising from communes location and their economical functions has an influence on incomes size and structure. The incomes vary from 5 to 130 million zloty. The main item in budget incomes structure are own incomes with 48.6% share, further are subsidies (31.2%) and donations (16.2%). The largest number of communes are those with dominance of own incomes or majority being as a back-up facility of large towns. Agrarian character determines the structure of few commune groups with majority of subsidies that comprise near half of their financial incomes (tab. 1).

The taxes and local fees that specify investment possibilities of local government units are the base part of budget incomes for 63% communes. The own incomes share shows a big special variation from approx. 20% in agrarian communes to above 70% for communes near large towns. The main part of own incomes are shares in state budget taxes that comprise 44% of commune incomes. By the similar share in structure there are significant size differences for obtained incomes per one inhabitant (tab. 2).

Waldemar GOSTOMCZYK
Instytut Ekonomii i Zarządzania
Politechnika Koszalińska
75-343 Koszalin, ul. Kwiatkowskiego 6E
gostomczyk@ieiz.tu.koszalin.pl

Kreowanie nowych funkcji rolnictwa na bazie surowców energetycznych

Creating new agriculture functions based on energy resources

Zarys treści: W rozwoju obszarów wiejskich pojawiła się możliwość rozwoju nowych funkcji, odmiennych od dotychczasowych. Jedną z nich jest rolnictwo energetyczne, czyli wytwarzanie surowców do produkcji odnawialnych źródeł energii. W opracowaniu przedstawiono, w którym kierunku powinna zmierzać produkcja rolnicza i jak potencjał produkcyjny może być wykorzystany w nowej polityce energetycznej.

Słowa kluczowe: rolnictwo, obszary wiejskie, odnawialne źródła energii, rozwój lokalny.

Wstęp

W obliczu narastających cen konwencjonalnych źródeł energii i ich negatywnego wpływu na środowisko naturalne rośnie zainteresowanie wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii. Poważnym ich producentem może być rolnictwo. Wymaga to wykreowania nowych funkcji: rolnictwo energetyczne oraz rolnik agroenergetyk. Rozwój ten może się odbywać bez szkody dla dominującej dotychczas funkcji rolnictwa, tzn. producenta żywności. Nadwyżki surowców rolniczych oraz potencjalne możliwości znacznego ich wzrostu umożliwiają rolnictwu produkcję surowców przetwarzanych na bioetanol, biodiesel i biomasę wykorzystywaną do wytwarzania ciepła i energii elektrycznej. Opracowanie opiera się na dostępnych artykułach, analizach, dokumentach strategicznych oraz badaniach własnych. Przeprowadzone analizy pozwoliły stwierdzić, że rolnictwo w znacznym stopniu może komplementarnie lub alternatywnie zaopatrzyć sektor energetyczny w niezbędne surowce, zwiększyć poziom samowystar-

czalności energetycznej oraz podnieść poziom bezpieczeństwa energetycznego poprzez zmniejszenie uzależnienia od importowanych nośników energii.

Charakterystyka dotychczasowych funkcji rolnictwa

W strukturach przestrzennego zagospodarowania kraju dominuje podział na miasta i wsie. Tradycyjnie miastom przypisuje się funkcje związane z rozwojem przemysłu, a wsiom funkcje rolnicze. Szerzej pojmowana gospodarka rolna pełni trzy zasadnicze funkcje: ekonomiczne polegające na produkcji żywności, pasz, wytwarzaniu surowców dla przemysłu przetwórczego oraz tworzeniu produktu krajowego brutto, funkcje społeczne, czyli zapewnienie społeczeństwu miejsc pracy i środków utrzymania oraz funkcje przestrzenne wynikające z przekształcania krajobrazu naturalnego. W ujęciu szczegółowym rolnictwu jako najstarszemu i podstawowemu ogniwowi agrobiznesu przypisuje się następujące funkcje (Jasiulewicz i inni, 2002):

1. tworzenie produktu krajowego brutto,
2. produkcja żywności dla społeczeństwa,
3. produkcja surowców dla innych gałęzi gospodarki narodowej,
4. rynek zbytu dla pozarolniczych jednostek gospodarczych,
5. kształtowanie równowagi rynkowej,
6. rolnictwo jako uczestnik wymiany międzynarodowej,
7. rolnictwo jako źródło siły roboczej,
8. akumulacyjna funkcja rolnictwa.

Funkcje te dominowały do początku lat 90. ubiegłego stulecia, kiedy to zaczęto wdrażać program Wielofunkcyjnego Rozwoju Obszarów Wiejskich (WROW). Istotą WROW było poszukiwanie nowych źródeł dochodów spowodowane obniżeniem opłacalności zasadniczych kierunków działalności rolniczej. Przyjęcie przez Polskę mechanizmu rynkowego i włączenie się do globalnej gospodarki i światowej konkurencji spowodowało problemy ze sprzedażą płodów rolnych i wykorzystaniem rolniczych czynników produkcji. Ta znacząca zmiana efektywności objawiała się m.in. odłogowaniem gruntów i wzrostem bezrobocia strukturalnego na znacznej części terytorium kraju, w tym przede wszystkim na terenach popegeerowskich.

Dyskusja nad kształtowaniem nowych funkcji obszarów wiejskich i powstanie idei wielofunkcyjnego rozwoju miały początek jeszcze w latach siedemdziesiątych, czego przykładem w Polsce były zurbanizowane wioski z tworzonymi przedsiębiorstwami przetwórczymi i przemysłowymi (Siemiński, 1994). Monofunkcyjność typowych obszarów wiejskich oraz postępująca specjalizacja powodowała wzrost wydajności pracy przy konieczności ograniczania produkcji z powodu nadprodukcji. Uwalnianie siły roboczej, która nie mogła znaleźć alte-

rnatywnego źródła utrzymania powodowało wyludnianie obszarów wiejskich, ich depopulację i w konsekwencji brak ekonomicznego uzasadnienia dla rozwoju infrastruktury technicznej, społecznej i instytucjonalnej. Głównym problemem monofunkcyjnych obszarów wiejskich jest zatem nadmiar siły roboczej w postaci bezrobocia jawnego i ukrytego, brak lub niskie dochody i w rezultacie obniżający się poziom życia. Tworzenie nowych źródeł dochodów jest ważnym elementem wielofunkcyjnego rozwoju obszarów rolniczych. Niski poziom rozwoju terenów wiejskich, niskie kwalifikacje bezrobotnych często decydują o możliwościach tworzenia na tych terenach miejsc pracy. Są to z reguły miejsca w usługach, rzemiośle, przetwórstwie, na stanowiskach wymagających niskiego uzbrojenia pracy, nisko płatne. Dla właścicieli gospodarstw rolnych wzbogacenie miejsc pracy o funkcje pozarolnicze i nowe formy przedsiębiorczości wywołuje tzw. efekt mnożnikowy, utrwalając pozytywne tendencje procesów modernizacyjnych w rolnictwie. Wielofunkcyjność działalności rolniczej i tworzenie dodatkowych miejsc pracy należy też rozpatrywać w kategorii nowego, odmiennego od dotychczasowego wykorzystania użytków i pól rolnych z zachowaniem wymogów wysokiej efektywności gospodarowania. Siła polskiego rolnictwa, jego efektywność, zdolności konkurencyjne w przyszłości w dużym stopniu będą zależeć od tego, jak rolnictwo potrafi wykorzystać nowe możliwości wynikające z nowych priorytetów gospodarki światowej. Kreowanie nowych funkcji powinno wynikać z wykorzystania atutów środowiska wiejskiego dla potrzeb rozwoju społeczno-gospodarczego (Kłodziński i Rozner 1996). W badaniach przeprowadzonych przez W. Stołę i J. Bańskiego (2002) jako podstawę wyodrębnienia funkcji obszarów wiejskich przyjęto przede wszystkim sposób użytkowania powierzchni. Wyróżniono w tych badaniach obszary wiejskie: o przewadze funkcji rolniczych, o różnorodnym udziale różnych funkcji, o przewadze leśnictwa, przewadze funkcji turystyczno-wypoczynkowych, o przewadze funkcji pozarolniczych lub silnie zurbanizowanych. K. Hefner (2000) do nowych funkcji dodaje jeszcze funkcję sypialną, turystyczną i przyrodniczą. Tworzą one funkcje usługowe, co wskazuje, że wieś wpisuje się w generalne tendencje charakteryzujące światową gospodarkę.

W obecnych czasach zaczęto również zwracać uwagę, że rolnictwo i tereny wiejskie pełnią wiele funkcji pozarolniczych, w tym:

- świadczenie usług na rzecz środowiska naturalnego,
- dostarczanie i pielęgnowanie tradycyjnych wartości kulturowych,
- zachowanie krajobrazu i specyficznych ekosystemów,
- współtworzenie charakteru obszarów wiejskich,
- ochrona różnorodności biologicznej obszarów rolnych,
- ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu,
- ochrona zasobów genetycznych w rolnictwie,
- ochrona tradycyjnych i ekologicznych metod gospodarowania.

Funkcje te na obszarach wiejskich występują w różnym nasileniu, a ich koncentracja zależy od lokalizacji miejscowości i zasobności lokalnego środowiska.

Pozarolniczy rozwój rolnictwa w dużym stopniu uwarunkowany jest strukturą wielkości gospodarstw rolnych, formą własności, poziomem mechanizacji i strukturami społecznymi w tym poziomie wykształcenia i kwalifikacji ludności wiejskiej.

Wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich spowodował kształtowanie się nowych funkcji rolnictwa i terenów wiejskich. Główna funkcja w postaci produkcji żywności i surowców dla przemysłu spożywczego została uzupełniona o produkcję roślin niekonsumpcyjnych, w tym również surowce energetyczne. W ostatnich latach możliwości produkcji surowców energetycznych zostały znacznie rozszerzone. Wynika to z priorytetów UE, która przyjęła model 3x20, w którym to zakłada się znaczące zwiększenie wykorzystania surowców odnawialnych, zmniejszenie emisji dwutlenku węgla i efektywniejsze wykorzystanie dotychczasowych źródeł energii. Dominującym surowcem energetycznym pochodzenia rolniczego jest biomasa. Może ona istotnie zastąpić niektóre źródła kopalne, stając się paliwem alternatywnym i komplementarnym, zwłaszcza na szczeblu lokalnym. Rozwój upraw energetycznych, czyli tzw. biomasy, pozwala na rolnicze wykorzystanie powierzchni produkcyjnej na cele nieżywnościowe. Lokalną przestrzeń produkcyjną należy traktować w sposób bardziej zróżnicowany, odpowiednio do jakości gleb, stopnia zanieczyszczenia środowiska naturalnego, zasobów wody, nowo kreowanych potrzeb rynku. Samorządy lokalne powinny dążyć do maksymalnego wykorzystania lokalnych zasobów i osiągania wysokiego stopnia samowystarczalności energetycznej. Koncepcja zrównoważonego, endogenicznego rozwoju terenów wiejskich kładzie nacisk na zagospodarowanie lokalnych surowców pochodzących z danego mikroregionu gospodarczego, m.in. dla ich aktywizacji. Tylko produkcja energii odnawialnej przez rolnictwo daje szansę na wypełnienie przez Polskę unijnych norm i przyjętych zobowiązań w zakresie udziału energii odnawialnej w całości zużywanej energii. Uprawa roślin energetycznych może być także istotnym źródłem dochodów rolniczych i motorem napędowym firm zajmujących się przetwórstwem surowców i wykorzystaniem energii odnawialnej. Różnicowanie działalności gospodarczej zmniejsza sytuacje kryzysowe i rozliczne perturbacje pojawiające się tam, gdzie gospodarka została zdominowana przez jedną gałąź produkcji. Restrukturyzacja rolnictwa, którego największym problemem jest nadmiar siły roboczej i rozdrobiona struktura obszarowa powinna zmierzać do stwarzania nowych szans gospodarowania i zatrudnienia. Takie możliwości stwarza kreowanie nowej funkcji rolnictwa – rolnik agroenergetyk.

Polska, ze swoim znaczącym w zatrudnieniu i tworzeniu PKB rolnictwem, posiada również duży potencjał gruntów rolnych możliwych do wykorzystania w produkcji biopaliw. Przy wciąż rosnących cenach energii ich produkcja

powinna zostać rozszerzona w celu realizacji najważniejszych celów pakietu energetyczno-klimatycznego.

Dokumenty unijne „Plan działania w sprawie biomasy” oraz „Strategia Unii Europejskiej dla biomasy” preferują następujące cele strategiczne:

- bezpieczeństwo energetyczne,
- ochrona środowiska naturalnego,
- trwale zagospodarowanie posiadanego potencjału produkcyjnego w rolnictwie,
- tworzenie nowych miejsc pracy, zwłaszcza na obszarach wiejskich.

Rozwój funkcji energetycznej polskiego rolnictwa

Możliwości wykorzystania surowców rolniczych są bardzo duże, zwłaszcza w ciepłownictwie, transporcie oraz energetyce. Rynek roślin energetycznych ma jednak dotychczas lokalny charakter. Biomasa jest wykorzystywana głównie w kotłowniach indywidualnych i osiedlowych. Przykłady energetycznego wykorzystania lokalnych zasobów biomasy wskazują, że jest ona nie tylko ekonomicznie konkurencyjna z kopalnymi nośnikami energii, ale również tworzy nowe miejsca pracy, przyczynia się do aktywizacji gospodarczej, wpływa na wzrost dochodów lokalnej społeczności i przyczynia się do pełniejszego wykorzystania zasobów rolnictwa.

Przeciwnicy rozwoju odnawialnych źródeł energii i przeznaczania dotychczasowych surowców żywnościowych na cele energetyczne często podkreślają ich negatywny wpływ na wzrost cen żywności. The International Food Research Institute (IFPRI), wykorzystując własny model, oszacował wpływ biopaliw na ceny bazowe artykułów żywnościowych. Zastosowana wariantowość w tym modelu polegała na tym, że jeden z przyjętych scenariuszy przewiduje wypełnienie już przyjętych planów inwestycyjnych w zakresie biopaliw, a drugi podwojenie ich produkcji do roku 2020. Z szacunków IFPRI wynika, że przy obecnej podaży surowców na cele niekonsumpcyjne wpływ produkcji biopaliw na ceny żywności jest niewielki ze względu na znikomy udział biopaliw w podaży paliw ogółem. Zmieni się to nie wcześniej niż w roku 2020, kiedy biopaliwa stanowią powinny około 20% rynku (Jankowiak, 2008). Niekorzystny wpływ na ceny żywności może być częściowo ograniczony poprzez zmiany w strukturze konsumpcji i wdrażanie nowych technologii. Obecnie w Polsce dla wytworzenia żywności dla jednego mieszkańca, przy stosowaniu technologii tradycyjnych przeznaczana się 0,46 ha użytków rolnych. Szacuje się, że zastosowanie technologii intensywnych, wysokowydajnych, pozwoliłoby przy produkcji żywności na mieszkańca przeznaczyć tylko 0,20 ha a pozostałą część można by spożytkować na wytwarzanie surowców energetycznych. Pozwoliłoby to Polsce osiągnąć zna-

czny, wysoki poziom samowystarczalności energetycznej, zwłaszcza w zakresie paliw płynnych i gazowych.

Rozwój funkcji energetycznej polskiego rolnictwa możemy rozpatrywać w dwóch aspektach:

1. wypełniania narodowych celów wskaźnikowych, czyli przyjętych zobowiązań wobec UE¹,
2. dążeniu do osiągnięcia samowystarczalności energetycznej w skali lokalnej i całego kraju.

Przyjęte przez Polskę zobowiązania obligują, że w 2010 r. powinniśmy osiągnąć wskaźnik 7,5% udziału energii elektrycznej wytwarzanej z odnawialnych źródeł energii oraz 5,75% udziału biokomponentów i biopaliw w strukturze paliw ciekłych. Prognozuje się, że w 2010 r. będziemy zużywać około 160 terawatogodzin energii, a to oznacza, że ilość energii wytworzonej z odnawialnych źródeł energii (OZE) powinna wynosić 12 terawatogodzin. Przy poziomie sprawności wytwarzania energii wynoszącej 40% potrzebny areal rolniczy do wypełnienia unijnych zobowiązań wynosi 0,32 mln ha (Płatek, 2006).

W Polsce głównym źródłem energii odnawialnej ma być biomasa, tj. słoma, buraki, zboża, rzepak, rośliny energetyczne. Według Europejskiego Centrum Energii Odnawialnej polskie rolnictwo wytwarza rocznie 200–300 mln ton biomasy, z czego około 20% można wykorzystać do celów energetycznych. Odpowiada to pod względem energetycznym 20–30 mln ton węgla. Do niedawna znaczący udział w OZE, a w szczególności w biomasie, miały odpady drzewne. Około 31% zielonej energii produkowanej w Polsce powstaje w procesie współspalania, czyli jednoczesnego spalania surowców konwencjonalnych i odnawialnych. Dotychczas obok węgla elektrownie często wykorzystywały drewno. Sektor energetyczny ma zdecydowaną przewagę na rynku surowcowym, gdyż jest wspierany przez dotacje do produkcji energii elektrycznej z biomasy. Jest on konkurencyjny do producentów płyt drewnopodobnych i papieru, którzy ograniczają produkcję z powodu braku surowca. Sytuacja ta ma się zmienić. Drewno, jako surowiec energetyczny dla dużych elektrowni, ma być całkowicie wyeliminowane w 2015 r. Sytuacja ta stwarza korzystne perspektywy przed rynkiem biomasy uzyskiwanej ze specjalnie w tym celu tworzonych plantacji energetycznych. Według Urzędu Regulacji Energii i Ministerstwa Gospodarki udział biomasy rolniczej w łącznej ilości biomasy używanej do produkcji energii ma wynosić w 2008 r. – 5%, 2009 r. – 10%, 2010 r. – 25%, 2011 r. – 40%, 2012 r. – 55%, 2015 r. – 100%.

¹ Narodowy Cel Wskaźnikowy to minimalny udział biokomponentów i innych paliw odnawialnych w ogólnej ilości paliw ciekłych i biopaliw zużywanych w ciągu roku kalendarzowego w transporcie, liczony według wartości opałowej.

Dla osiągnięcia w 2010 r. wymaganego 5,75% wskaźnika biokomponentów i biopaliw ciekłych przeznaczyc należy 0,16 mln ha użytków rolnych.

Za biopaliwa transportowe uważa się paliwa zawierające w swym składzie biokomponenty. Są to m.in. benzyny zawierające powyżej 5% etanolu lub co najmniej 15% eteru etylowego t-butylowego (ETBE) i olej napędowy z dodatkiem powyżej 5% estrów. Paliwa transportowe o mniejszej zawartości biokomponentów w świetle obowiązującego prawa nie są biopaliwami, ale też podlegają zwolnieniom akcyzowym przewidzianym dla biopaliw (tab. 1 i 2).

Tabela 1. Zużycie biokomponentów w zależności od wymaganej wielkości w paliwie (według wartości energetycznej)

Lata	Bioetanol (tys. ml)	Biodiesel (tys. ml)
2006	128	140
2007	194	226
2008	291	361
2009	368	487
2010	463	648

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Tabela 2. Minimalny udział biokomponentów w ogólnym zużyciu paliw transportowych, zgodnie z zaleceniami Dyrektywy 2003/30/EC

Wyszczególnienie	Lata					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Udział biokomponentów (e)	2,00	2,75	3,50	4,25	5,00	5,75
Bioetanol (o)	3,20	4,41	5,61	6,81	8,01	9,21
ETBE w przeliczeniu na bioetanol (o)	6,82	9,37	11,93	14,49	17,04	19,60
Estry (o)	2,12	2,92	3,71	4,51	5,51	6,10

(o) w ujęciu objętościowym, (e) w ujęciu energetycznym.

Dostępna ilość rzepaku przeznaczonego na cele energetyczne wynika z aktualnego poziomu produkcji, pomniejszonego o ilość rzepaku zagospodarowanego na cele konsumpcyjne (tab. 3). Kształtuje się ona na poziomie około 800 tys. ton (Skrobaccki, 2006). Zwiększenie wykorzystania potencjału genetycznego plonowania rzepaku, wykorzystywanego obecnie w 60% pozwoli w przyszłości pokryć potrzeby paliwowe i możliwości samozaopatrzenia rolnictwa. Na 1 ha gruntów ornych rolnik zużywa średnio 120 litrów oleju napędowego. Z jednej tony rzepaku otrzymuje się powyżej 300 litrów biodiesla. Gospodarstwo o powierzchni 20 ha potrzebuje w ciągu roku 2400 l paliwa. Może się w nie samodzielnie zaopatrzyć, przerabiając 8 ton rzepaku otrzymanego z powierzchni 3 ha i plonie 2,5 t/ha (Grzybek, 2006).

Tabela 3. Zapotrzebowania na estry metylowe z rzepaku w Polsce

Rok	Udział energetyczny estru w oleju napędowym (%)	Zapotrzebowanie na estry (mln litrów)	Zapotrzebowanie na rzepak (tys. ton)	Powierzchnia uprawy rzepaku na estry (tys. ha)
2005	2,00	129	284	129
2006	2,75	177	390	177
2007	3,50	225	496	225
2008	4,25	274	602	262
2009	5,00	322	708	308
2010	5,75	370	814	339
2020	10,00	641	1411	543

Źródło: Zmuda, 2005.

Powierzchnia uprawy w przyszłości będzie zależała również od możliwości eksportu surowca do krajów ościennych, w których ceny często są wyższe od oferowanych w kraju. Nie zawsze korzyści z takiego handlu osiąga rolnik–producent. To pośrednicy przechwytyją większość wytworzonej wartości dodanej. Szereg surowców, które obecnie w zdecydowanej ilości mają przeznaczenie konsumpcyjne, może w bliskiej przyszłości stanowić surowiec do produkcji bioetanolu (tab. 4). Pozwoli to efektywniej wykorzystać potencjał polskiego rolnictwa i zagospodarować nadwyżki produkcyjne. W dalszej perspektywie zwiększony popyt na surowce energetyczne wymusi na rolnictwie intensyfikację produkcji, obniżkę kosztów jednostkowych i wzrost dochodów rolników.

Tabela 4. Ilość etanolu z wybranych surowców

Gatunek	Plon (dt/ha)	Zawartość cukru/skrobi (% s.m.)	Uzysk etanolu z surówki gorzelnianej 90% alk. (l/dt)	Produkcja etanolu w z sur. gorzel. 90% alk. (l/ha)	Konieczna powierzchnia do uzyskania 340 tys. l surówki gorzelnianej (tys. ha)
Pszenica	36,3	59,5	38	1379	247
Pszenżyto	31,2	56,5	36	1123	303
Żyto	22,1	54,5	35	773	440
Kukurydza	60,0	65,0	42	2520	135
Ziemniak	184,0	17,8	11	2024	168
Burak cukrowy	370,0	16,0	10	3700	92

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Komorowicz i Magiera, 2008.

Głównymi producentami etanolu przemysłowego są gorzelnie, które jako surowica stosują ziarna zbóż. Nie jest to jednak najwydajniejsze źródło węglowodanów do fermentacji alkoholowej. Bardziej efektywnym surowcem w przeliczeniu na jednostkę plonu jest kukurydza. Z jednego ha buraków cukrowych

można uzyskać co prawda więcej etanolu, ale fermentacji należy poddać dużo więcej surowca, co zwiększa koszty produkcji etanolu (tab. 5).

Tabela 5. Wydajność produkcji etanolu z różnych roślin uprawnych (IUNG Puławy)

Roślina	Zawartość skrobi lub cukru (%)	Wydajność etanolu (l/t)	Plon (t/ha)	Etanol (l/ha)	Ekwiwalent benzyny (l)
Kukurydza	65,0	417	8,0	3336	2234
Burak cukrowy	16,0	98	45,0	4410	2953
Ziemiak	17,8	120	16,0	1920	1280
Zyto	62,0	390	2,8	1092	730

Zastępowanie w przyszłości benzyny etanolem może być istotnym elementem rozwoju obszarów wiejskich. Szacunki przeprowadzone w różnych krajach UE wskazują, że wyprodukowanie 1000 Mg biopaliw płynnych wymaga zatrudnienia około 12–16 osób (Kuś, 2003). Badania własne przeprowadzone w kilku pomorskich gorzelniach wskazują, że uzyskują one następujące parametry produkcyjno-ekonomiczne:

- z jednej tony surowca, na przykład żyta kupowanego u okolicznych rolników otrzymuje się 350 litrów czystego spirytusu 95%;
- w ciągu jednej zmiany (8 h) przetwarza się 5 zacierów (każdy z zacierów to 1 tona surowca);
- w ciągu jednej zmiany produkuje się 1750 litrów etanolu, w ciągu doby – 5250 litrów;
- w procesie produkcji uczestniczą 3 osoby;
- gorzelnia opalana jest słomą – 4 tony w ciągu zmiany (cena 150 zł/t);
- Koszty wyprodukowania 1 litra spirytusu to 1,8–1,9 zł;
- Cena sprzedaży surowego spirytusu 2,12–2,27 zł w zależności od jakości.

Produkty rolnicze mogą być także doskonałym surowcem do produkcji biogazu. Przeznaczając 5% dostępnego w Polsce arealu rolniczego pod uprawy agroenergetyczne, tj. 0,8 mln ha, przy obecnej średniej wydajności upraw oraz dostępnej technologii zgazowania fermentacyjnego, można wyprodukować 4 mld m³ biometanu, co jest porównywalne z obecnym poziomem wydobycia gazu ziemnego. W kolejnych latach, w miarę wzrostu wartości przyjętych wskaźników, powierzchnia rolniczych upraw energetycznych będzie się powiększać.

Dla zapewnienia samowystarczalności Polski w zakresie zaopatrzenia w gaz ziemny (import gazu ziemnego wynosi około 10 mld m³) oraz paliwa płynne dla pojazdów benzynowych (6 mld m³/rok) wystarczy przeznaczyć na cele energetyczne 3 mln ha, czyli 19% powierzchni rolnej kraju. Szacunki te opracowano, przy założeniu istotnych wzrostów plonów.

Tabela 6. Zapotrzebowania na bioetanol z kukurydzy w Polsce

Rok	Udział energetyczny bioetanolu w benzynie (%)	Zapotrzebowanie na bioetanol (mln)	Zapotrzebowanie na ziarno kukurydzy (tys. t.)	Powierzchnia uprawy kukurydzy na bioetanol (tys. ha)
2005	2,00	178	481	80
2006	2,75	244	658	110
2007	3,50	309	834	139
2008	4,25	373	1008	168
2009	5,00	437	1181	197
2010	5,75	501	1353	225
2020	10,00	850	2296	383

Źródło: Zmuda, 2005.

W celach energetycznych można również wykorzystać szereg odpadów produkcji rolniczej. Biogazownie rolniczo-utylizacyjne umożliwiają neutralizację odchodów zwierzęcych, gnojowicy, odpadów poubojowych i osadów komunalnych. Można również zagospodarować glicerynę, która jest produktem odpadowym przy produkcji biodiesla. Jest to produkt wysokoenergetyczny, z fermentacji 1 tony można otrzymać 600 m³ biometanu. Dla porównania z 1 tony świeżej masy gnojowicy świńskiej otrzymuje się tylko 30 m³ biometanu.

W najbliższych latach znacząco powinna wzrosnąć produkcja kukurydzy. Ma ona wysoką wydajność energetyczną zarówno przy produkcji bioetanolu, jak i biometanu (tab. 6 i 7). Technologia jej uprawy jest już dobrze przyswojona, a gospodarstwa sprzętowo przygotowane są do jej zbioru.

Tabela 7. Wydajność wybranych roślin stosowanych przy produkcji biometanu

Roślina	Wydajność suchej masy (t/ha)	Wydajność biometanu (ml/t)	Produkcja biometanu (ml/ha)	Produkcja biogazu (ml/ha)
Miskant cukrowy	33,0	410	13530	15920
Spartina preriowa	24,0	410	9840	11580
Trawy łąkowe	8,0	410	3280	3860
Kukurydza	24,0	450	10800	13010
Lucerna	15,0	410	6150	7240
Burak półcukrowy (korzenie i liście)	22,4	840	18820	22140
Pszenica (ziarno i słoma)	8,0	390	3120	4160

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań i danych literaturowych.

J. Popczyk (2008) w ramach kreowania nowej funkcji rolnictwa – rolnictwa energetycznego – formułuje następujące założenia dotyczące transformacji rolnictwa żywnościowego w rolnictwo energetyczne. Dla całego arealu ziem uprawnych (około 16 mln ha), którym dysponuje Polska, 75% przeznaczonych zostanie na potrzeby rolnictwa żywnościowego (12 mln ha) oraz 25% dla potrzeb rolnictwa energetycznego (4 mln ha). Przyjęte założenia opierają się na następujących szacunkach wykorzystania zasobów ziemi do celów energetycznych:

- do pokrycia wymaganego udziału energii odnawialnej na rynku paliw transportowych konieczna jest powierzchnia gruntów ok. 0,5 mln ha,
- do pokrycia wymaganego udziału energii odnawialnej na rynku energii elektrycznej, ok. 1,3 mln ha,
- do pokrycia wymaganego udziału energii odnawialnej na rynku ciepła produkowanego w kotłowniach, ok. 0,7 ha.

Obecnie wydajność energetyczna z ekwiwalentnego hektara, np. kukurydzy poddanej zgazowaniu w procesie fermentacji, wynosi około 50 MWh. Wynika to stąd, że z kiszonki kukurydzy zebranej z jednego hektara można wyprodukować 5 tys. m³ biometanu. W kogeneracji można z 5 tys. m³ biometanu wyprodukować około 17 MWh energii elektrycznej i około 90 GJ ciepła.

Łączna powierzchnia gruntów koniecznych do wypełnienia przez Polskę celów obligatoryjnych unijnego Pakietu energetycznego 3x20 wynosi 2,5 mln ha, co jest istotnie mniej od założeń przyjętych przez Popczyka (około 4 mln ha). Mniejsza powierzchnia jest rezultatem przyjętego postępu technologicznego w 2020 r. umożliwiającym osiągnięcie przyjętego plonu kukurydzy na poziomie 80 t/ha i wydajności energetycznej 80 MWh/ha.

Polityka rolna w zakresie kreowania funkcji energetycznej rolnictwa

Aktualnie w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz Ministerstwie Gospodarki w ramach programu „Innowacyjna Energetyka – Rolnictwo Energetyczne”, przygotowujący jest program budowy w Polsce 2–2,5 tys. biogazowni rolniczych. Mają one pracować, wykorzystując odpady rolnicze (gnojowice), uzupełnione o rośliny wysokoenergetyczne (głównie kiszonka z kukurydzy). Potencjał produkcyjny krajowego rolnictwa docelowo ma umożliwić pozyskanie surowców niezbędnych do wytworzenia około 5–6 mld m³ biogazu o czystości gazu ziemnego, wysokometanowego, rocznie. Jego część może być wtłaczana do krajowego systemu gazowego lub po skropleniu wykorzystana do napędu pojazdów silnikowych. W miarę postępu czasu i wdrażania efektywnych technologii produkcja ta będzie coraz bardziej konkurencyjna.

Według założeń Programu Rozwoju Biogazowni Rolniczych (2009) jego celem jest:

- poprawa bezpieczeństwa energetycznego poprzez oparcie zaopatrzenia w energię na odnawialnych nośnikach wytwarzanych z surowców krajowych,
- oparcie znaczącej części dostaw gazu, ciepła i energii elektrycznej na wielu lokalnych wytwórcach,
- realizacja zobowiązań międzynarodowych w przyjętych celach środowiskoklimatycznych w oparciu o lokalne surowce,
- wytwarzanie istotnych ilości energii z surowców nie konkurujących z rynkiem żywności,
- wzrost przychodów rolniczych na skutek wykorzystania produktów, które dotychczas w większości nie miały cech towaru i w wielu przypadkach stwarzały problemy z ich racjonalnym zagospodarowaniem,
- zmniejszenie negatywnego wpływu energetyki i rolnictwa na środowisko,
- pozyskanie znacznych ilości wysokiej jakości przyjaznych dla środowiska nawozów organicznych.

Szacuje się, że tylko program rozwoju biogazowni rolniczych w perspektywie do 2020 r. przyczyni się do stworzenia 80–100 tys. nowych miejsc pracy. Prognozy te są w pełni uzasadnione, o czym świadczy przykład firmy POLDANOR, która wybudowała 4 biogazownie. W ciągu trzech lat zatrudnienie w tym przedsiębiorstwie w dziale Biogaz wzrosło z 2 do 20 osób w II kwartale 2009 r.

Rozwój rynku biomasy i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w skali całego państwa zależy od wypracowania efektywnego, partnerskiego systemu współpracy między producentami rolnymi dostarczającymi biomasę jako surowiec dla celów energetycznych, a jej odbiorcami z kręgów energetyki zawodowej i rozproszonej. W tym kontekście stymulowanie rynku biomasy powinno zmierzać do dostępności tego surowca i opłacalności jego produkcji i zastosowania. Podstawą tego systemu powinno być kształtowanie optymalnych relacji ekonomicznych pomiędzy producentami i odbiorcami surowców energetycznych. Energetycy są zainteresowani stałymi dostawami dużych, wyrównanych pod względem jakości partii biomasy. Rolnicy z kolei, aby chcieli zakładać plantacje energetyczne, muszą mieć zapewnioną gwarancję zbytu i pożądaną opłacalność produkcji. Opłacalna cena to taka, która jest korzystna dla rolnika i akceptowalna dla zakładu przetwórczego produkującego energię ciepłą i elektryczną. Instrumentami realizacji powyższego celu powinny być wieloletnie umowy kontraktacyjne gwarantujące rolnikom zbytu po opłacalnej cenie, a zakładom energetycznym stałe dostawy w potrzebnych ilościach. Cena ta powinna być na tyle atrakcyjna, aby stanowiła swoistą premię motywacyjną, szczególnie w początkowym okresie tworzenia rynku biomasy i przestawiania się rolnictwa na nowe kierunki wytwórczości.

Krajowy system wsparcia odnawialnych źródeł energii opiera się na instrumentach prawnych i ekonomicznych. W dużym stopniu sprzyja mu ustawodawstwo unijne i krajowe. Z tego prawa dla krajów członkowskich UE wynikają następujące obowiązki:

- obowiązkowe wprowadzenie w wymaganych ilościach biopaliw i biokomponentów na rynek paliw ciekłych,
- przyjęcie właściwego poziomu narodowych celów wskaźnikowych przez poszczególne państwa członkowskie,
- wprowadzenie systemu certyfikatów określających, jakie paliwa zaliczane będą do wielkości docelowych,
- wymagane wprowadzenie bioetanolu i biodiesla jako pełnowartościowego substytutu paliw ciekłych,
- objęcie upraw roślin energetycznych systemem płatności obszarowej,
- tworzenie korzystnych warunków rozwoju rynku biopaliw poprzez system ulg i zwolnień akcyzowych,
- przeznaczanie części nadwyżek tworzących się z tytułu ograniczeń kwot produkcyjnych, np. cukru do produkcji biopaliw oraz energii cieplnej i elektrycznej,
- obniżenie emisji gazów cieplarnianych w wymaganej ilości,
- dywersyfikacja zaopatrzenia Europy w energię poprzez zwiększanie ilości energii odnawialnej i zmniejszanie uzależnienia od importu paliw kopalnych.

Rozwój nowej funkcji związanych z produkcją i funkcjonowaniem rynku biopaliw napotyka w Polsce szereg barier. Ograniczają one wykorzystanie potencjału polskiego rolnictwa. Przyczyna tkwi w imporcie przez koncerny paliwowe surowców pochodzących z zagranicy, w warunkach gdy może on być wytworzony w kraju. W 2008 r. wprowadzono do obrotu 396,3 tys. ton estrów, z czego na produkcję krajową przypadło 176,7 tys. ton oraz 185,6 tys. ton bioetanolu, z czego jedynie 87 tys. ton stanowiła produkcja krajowa. Wykorzystanie krajowych mocy produkcyjnych, wyliczone na podstawie rejestru prowadzonego przez Prezesa Agencji Rynku Rolnego wyniosło 24,6% w przypadku estrów i 18,6% w przypadku bioetanolu. Z tytułu ulg w podatku akcyzowym za stosowanie biokomponentów branża paliwowa otrzymała w 2008 r. 879,5 mln zł, to jest 3,6 razy więcej niż w 2007 r. Oznacza to, że pieniądze polskich podatników wspierały producentów rolnych i wytwórców biokomponentów z zagranicy (List koalicji..., 2009). Pierwsza wersja ustawy o biokomponentach zakładała, że surowce będą pochodziły od producentów krajowych. Nie było to zgodne z prawem unijnym i w kolejnej wersji zapisano, że handel ten będzie się odbywał w ramach Unii Europejskiej. Jednak obecnie nikt nie kontroluje faktycznego pochodzenia biokomponentów i często pochodzą one z krajów je wytwarzających, wykorzystujących jako surowiec trzcinę cukrową. Jest to produkcja znacznie tańsza i nasi producenci nie są w stanie z takim surowcem

konkurować. Przez ostatnie sześć lat zwiększono moce przerobowe z 1,6 mln ton nasion rzepaku do 3,2 mln ton obecnie. Jednocześnie wytworzone zostały moce do produkcji biokomponentów, zapewniające pełne pokrycie zapotrzebowania ze strony krajowego przemysłu paliwowego w związku z obowiązkiem realizacji Narodowych Celów Wskaźnikowych. Biopaliwa w dzisiejszej gospodarce to jedna z gotowych recept na kryzys, generowanie miejsc pracy oraz praktyczne zagospodarowanie strukturalnych nadwyżek produkcji rolnej na cele niezwywnościowe.

Bardzo ważnym czynnikiem wzrostu wykorzystania biomasy są prace badawcze umożliwiające opracowanie nowych technologii pozyskania i wykorzystania paliw odnawialnych. W ich rezultacie obecne paliwa I generacji (bezpośrednie spalanie surowców nisko przetworzonych) powinny być zastąpione paliwami II i III generacji, charakteryzujące się wysokim stopniem przetworzenia i efektywnością wykorzystania energii. Z pilnych, bieżących zadań w sprawie biomasy należy określić priorytety, środki promujące oraz kampanie informacyjną o korzyściach produkcji i zastosowania biomasy na różnych poziomach działania. W skali lokalnej istotne jest promowanie łańcucha dostaw i systemów logistycznych prowadzących do tworzenia gminnych centrów energetycznych opartych o biomasę pochodzącą z miejscowych zasobów.

Wnioski

- Rolnictwo musi dostosować się do nowych wymogów gospodarki rynkowej, uzupełniając dominującą obecnie funkcję producenta żywności o produkty niezwywnościowe.
- Międzynarodowe uwarunkowania oraz wymogi ochrony środowiska stawiają przed rolnictwem zadania związane z produkcją surowców do wytwarzania odnawialnych źródeł energii.
- Rozwój funkcji energetycznej polskiego rolnictwa umożliwi realizację Narodowych Celów Wskaźnikowych oraz zwiększenie stopnia samowystarczalności energetycznej.
- Produkcja surowców energetycznych umożliwi pełniejsze wykorzystanie potencjału polskiego rolnictwa, zasobów ludzkich oraz wzrost dochodów rolników.
- Program rozwoju biogazowni pozwoli zagospodarować znaczną część odpadów rolniczych i komunalnych oraz poprawić stan środowiska naturalnego obszarów wiejskich.
- Rozwój funkcji energetycznej wymaga w pierwszym okresie znacznego wsparcia finansowego, organizacyjnego oraz rozwoju nowych technologii.

Literatura

- Bański J., Stola W., 2002, *Przemiany struktury przestrzennej i funkcjonalnej obszarów wiejskich w Polsce*, Studia Obszarów Wiejskich, 3, IGiPZ PAN, PTG, Warszawa.
- Grzybek A., 2006, *Ekonomika produkcji biodiesla z rzepaku z uwzględnieniem produkcji na zaopatrzenie gospodarstwa*, [w:] *II Forum Energetyki Odnawialnej*, Przysiek, 6 maja 2006, Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Minikowie.
- Heffner K., 2000, *Kreacja ośrodków wielofunkcyjnego rozwoju na obszarach wiejskich*, *Więś i Rolnictwo*, 2 (107).
- Kłodziński M., Rozner A., 1996, *Przeobrażenia społeczno-gospodarcze obszarów wiejskich pogranicza zachodniego*, IRWIR PAN, Warszawa.
- Kuś J., 2003, *Produkcja biomasy na cele energetyczne*, PAN, Oddział w Lublinie, Biuletyn Informacyjny IUNG, 7, s. 1–7.
- Jankowiak J., 2008, *Ceny żywności i energii nie wrócą „do normy”*, Rzeczpospolita z 10.06.2008.
- Jasiulewicz M., Gostomczyk W., Kielczewski R., 2002, *Podstawy Agrobiznesu*, Wydawnictwo Politechniki Koszalińskiej, Koszalin.
- Komorowicz T., Magiera J., *Wskaźniki efektywności wybranych instalacji produkcji bioetanolu*, *Czasopismo Techniczne*, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, 2-M/2008, s. 135–140.
- Plątek W., 2006, *Agroenergetyka – biomasowa energetyka rozproszona*, Wydawnictwo AGH, Kraków.
- Popczyk J., 2008, *Rynek energii pierwotnej i końcowej w roku 2008 i 2020*, Materiały konferencyjne: Innowacyjna energetyka. Rolnictwo energetyczne, marzec 2008, Stowarzyszenie Energii Odnawialnej, Polska Izba Biomasy.
- Skróbacki A., 2006, *Możliwości samozaopatrzenia rolnictwa w paliwa silnikowe*, *Motorol*, 8A, Warszawa, s. 265–270.
- Siemiński J.L., 1994, *Główne koncepcje rozwoju lokalnego (zarys problematyki)*, *Człowiek i środowisko*, 18(3).
- Żmuda K., 2005, *Możliwości wykorzystania zbóż i innych surowców roślinnych do celów energetycznych*, Forum producentów roślin zbożowych, kukurydzy i rzepaku. Materiały Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, s. 37–44.
- Założenia Programu rozwoju biogazowni rolniczych, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi Warszawa, luty 2009.
- Program Innowacyjna Energetyka. Rolnictwo Energetyczne, Warszawa, marzec 2008.
- List Koalicji na Rzecz Biopaliw złożony 7 maja 2009 do Premiera Donalda Tuska.

Summary

Production and processing of energy resources may be an alternative activity in rural areas. Classical problems in the disposal of raw materials tend to look for new market outlets. Policies of the European Union and the Member States refer to the national indicative targets, which create new agricultural activities. These include agricultural raw materials used to produce biofuels, biodiesel, electricity and heat. Looking to 2020, when the production of energy from renewable sources is expected to be 20% of this activity is to develop agriculture and should therefore reap most benefits. Perspective in energy production in agriculture are: corn, grain, willow and waste (straw, dung). The newly created market is in need to develop state institutions and local financial support of business, organizational, legal, and raising the level of technological know-how. These are necessary conditions for competitiveness of renewable sources of energy in the long term.

Stanisław GRYKIEN
Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego
Uniwersytet Wrocławski
50-137 Wrocław, Plac Uniwersytecki 1,
grykien@geogr.uni.wroc.pl

Gospodarka leśna w powiecie kłodzkim z uwzględnieniem unijnych programów wspierających zalesienia gruntów rolnych

Forest economy in the Kłodzko powiat in relating to EU programs supporting afforestation of post-arable land

Zarys treści: Artykuł prezentuje gospodarkę leśną w powiecie kłodzkim, przedstawioną na tle historii regionu oraz w kontekście programów unijnych wspierających zalesienia gruntów rolnych. Powiat kłodzki zlokalizowany jest w Sudetach Środkowych, w mezoregionie Gór Stołowych i Gór Bystrzyckich. Pozytywną cechą powiatu jest wysoki procent zalesienia, który wynosi 42,7%. Należy on do najbardziej zalesionych powiatów w Polsce (wskaźnik dla Polski – 29%).

Słowa kluczowe: lasy, gospodarka, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich, zalesianie, powiat kłodzki.

Wstęp

Powiat kłodzki położony jest w paśmie górskim Sudetów Środkowych, w mezoregionie Gór Stołowych i Gór Bystrzyckich, o bardzo dużym zróżnicowaniu pod względem krajobrazowym i fizjograficznym. Krajobraz Sudetów kształtowała burzliwa przeszłość geologiczna, mająca wpływ na obecny wygląd malowniczych Gór Bystrzyckich, Orlickich, Stołowych, Sowich, Bardzkich oraz Masywu Śnieżnika.

Ziemia Kłodzka to pojęcie bardziej historyczne niż geograficzne. Odnosi się ono do obszaru położonego na pograniczu Sudetów Środkowych i Wschodnich, odwadnianego przez Nysę Kłodzką i jej dopływy, którego centrum stanowi rozległe śródgórskie obniżenie Kotliny Kłodzkiej. Płaskie i faliste tereny wzdłuż Nysy Kłodzkiej, od dawna zasiedlone i użytkowane rolniczo, otoczone są wysokimi pasmami górskimi, w kilku tylko miejscach przeciętymi przełomowymi

dolinami rzecznyymi lub przełęczami, które umożliwiały komunikację. Powiat kłodzki, charakterystycznym kształtem przypominającym czworokąt, wciną się w obszar Republiki Czeskiej. Wyodrębnia się on fizjograficznie i funkcjonalnie z pozostałej części województwa dolnośląskiego, jako jego największy powiat o powierzchni 1642 km², zamieszkiwany przez 180 tys. osób i obejmujący czterenaście gmin.

Zalesianie gruntów rolnych o niskiej przydatności dla rolnictwa ma na celu powiększenie obszarów leśnych, utrzymanie oraz wzmocnienie ich ekologicznej stabilności poprzez zmniejszenie fragmentacji kompleksów leśnych i tworzenie korytarzy ekologicznych. Potrzeby zalesieniowe Polski szacowane w Krajowym Programie Zwiększania Lesistości (KPZL) z 2003 roku określają docelowy poziom lesistości kraju planowany na poziomie 30% powierzchni w perspektywie 2020 r. Z KPZL wynika, że w Polsce ma miejsce nadmierne użytkowanie gruntów o małej przydatności rolniczej i podatnych na zagrożenia np. erozją lub zanieczyszczeniem wód.

Zalesianie gruntów rolnych w latach 2004–2006 odbywało się w ramach Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW). Wnioski o przyznanie płatności na zalesienia gruntów rolnych składane były w Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, która była jedną z dwóch agencji płatniczych (obok Agencji Rynku Rolnego). Zgodnie z założeniami reformy polityki wobec obszarów wiejskich od 2007 r. wsparcie rozwoju obszarów wiejskich jest finansowane w ramach Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW).

Historia Ziemi Kłodzkiej z uwzględnieniem gospodarki leśnej

Charakterystycznym dla Sudetów było pojawienie się przemysłu przed rozwojem rolnictwa i pasterstwa, dla których warunki nie były najlepsze. Był to przede wszystkim brak piętra hal górskich nadających się do wypasu. Już w XIV w. swoiste kryzysy ekologiczne wiązały się tu z działalnością wielu małych hut, które potrzebowały ogromnych ilości drewna, co prowadziło do wylesień najbliższych okolic. Od drugiej połowy XV w. obok rozkwitu górnictwa i hutnictwa rozwijało się także szklarstwo. Do wytopu metali i szkła używano węgla drzewnego, który wyrabiali tutejsi węglarze. Surowca dostarczali im drwale wycinający naturalne lasy sudeckie. Intensywny wyrąb przesunął się szybko w coraz wyższe partie gór. W XVIII w. następował dalszy rozwój przemysłu drzewnego, dla którego bazą surowcową były ciągle jeszcze rozległe kompleksy leśne (Sobolewski, 2003).

Największe problemy dotknęły jednak przyrodę sudecką dopiero na przestrzeni ostatnich 150 lat. Rabunkowa gospodarka leśna doprowadziła do wytrzebienia naturalnych drzewostanów Puszczy Sudeckiej. Zwiększone zapotrzebowanie na drewno w Europie Zachodniej, a później także i Środkowej, doprowadziło do wycięcia lasów mieszanych. Wprowadzane były na coraz to większą skalę gatunki iglaste, co doprowadziło do powstania monokultur świerkowych, które na terenie powiatu kłodzkiego stanowią około 75–80%. Niemieccy leśnicy konsekwentnie na miejsce lasów mieszanych wprowadzili świerczyny, sprowadzając nasiona często aż z Alp. Genotyp, sprawdzający się w Alpach, zupełnie nie przystawał jednak do warunków sudeckich (co okazało się niestety *post factum*). Działania te miały na celu maksymalizację produkcji drewna z jednostki powierzchni. W latach 1850–1950 udział świerczyny wzrósł do ponad 80%, jednocześnie udział jodły w drzewostanie spadł z 17% do 0,01%, a buka z 23% do 2,5% (Czarnecka, 2003a). W miejsce wielogatunkowych i różnowiekowych drzewostanów, tworzących naturalne ekosystemy leśne o wysokich zdolnościach samoregulacyjnych, powstały nowe sztuczne zbiorowiska o małej stabilności. Charakteryzują się one dużą podatnością na ataki szkodników, małą odpornością na zanieczyszczenia, zaburzeniami w krążeniu wody i mineralnych składników odżywczych.

Po II wojnie światowej nie zrobiono zbyt wiele, aby naprawić błędy popełnione przez niemieckich poprzedników. W konsekwencji świerk nadal stanowi 80% składu gatunkowego lasów kłodzkich. Do błędów przeszłości dołożył się rozkwit gospodarki komunistycznej z jej forsowną industrializacją. Bardzo zanieczyszczone zachodnie wiatry przeważające w regionie, z Dolnego Śląska, Czechosłowacji i Niemieckiej Republiki Demokratycznej spowodowały pod koniec lat 70. pojawienie się na masową skalę kwaśnych deszczy oraz rozwój szkodników drzew. Nastąpiło zamieranie drzewostanów powyżej 800 m n.p.m., zanik jodły i wielu gatunków porostów. Zanieczyszczone pyłami, związkami siarki i azotu powietrze z Kotliny Jeleniogórskiej, elektrowni Turów i Hirschfelde (była NRD) oraz zakładów przemysłu chemicznego i paliwowo-energetycznego, zlokalizowanych w NRD i byłej Czechosłowacji, blisko granicy z Polską, wraz z parą wodną w powietrzu, odpowiedzialne były za powstawanie kwaśnych deszczy. Klęskę ekologiczną ogłoszono wówczas oficjalnie między innymi w rejonie Śnieżnika. Jej skutki widoczne są do dziś, głównie w postaci wylęślałych szczytów w Górach Białskich, Masywie Śnieżnika czy kikutów drzew w niektórych rejonach Gór Sowich i Żłoty. Na szczęście sytuacja nie wygląda tu tak dramatycznie jak w Sudetach Zachodnich. W powiecie kłodzkim zamieranie lasów miało charakter wyspowy. Upadek lokalnego przemysłu poza wysokim bezrobociem ma tę jasną stronę, że natura wyraźnie odżyła (Motak, 2000).

Lasy monokulturowe są obecnie na etapie przebudowy. Jest to jednak proces wieloletni, w którym w miejsce usuwanego starodrzewu wprowadzane są drze-

wostany o mieszanej strukturze gatunkowej dostosowanej do typów siedliskowych i gospodarczych przyszłych lasów (Grykień i Staddon, 2006).

Charakterystyka lasów powiatu kłodzkiego

Mocną stroną powiatu kłodzkiego jest to, iż mimo tak wielu niekorzystnych przemian, lesistość wynosi 42,7% powierzchni, co stawia go pod tym względem w czołówce w skali kraju (lesistość Polski 29%). Powierzchnia ogólna powiatu kłodzkiego wynosi 1642 km², z czego lasy zajmują powierzchnię 71 753 ha (*Województwo Dolnośląskie...*, 2008). Są to lasy różnych właścicieli i zarządców:

- Skarbu Państwa – 67 011 ha, do których należą lasy w zarządzie Lasów Państwowych (61 110 ha), w zasobie Agencji Nieruchomości Rolnych (101 ha), administrowane przez Park Narodowy Gór Stołowych (5753 ha) oraz lasy Skarbu Państwa przekazane w użytkowanie wieczyste (47 ha);
- lasy komunalne – 2699 ha, nad którymi bezpośredni nadzór sprawuje Starosta;
- lasy prywatne – 2043 ha, stanowiące własność osób fizycznych, wspólnot gruntowych będących własnością wszystkich lub części mieszkańców wsi, spółdzielni produkcji rolniczej i innych osób prawnych.

Najwyższym stopniem lesistości charakteryzują się gminy: Stronie Śląskie (75,6%), Szczytna (62,7%) i Łądek Zdrój (50,7%). Udział lasów jest mniejszy w gminach, w których silniej rozwinęły się inne kierunki wykorzystania ziemi, głównie rolnictwo. Są to: Kłodzko – gmina wiejska (23,9%), Międzyzlesie (31,9%) i Radków (35%). Największe powierzchnie lasy prywatne zajmują w gminach Bystrzyca Kłodzka (560 ha), Międzyzlesie (357 ha) i gminie wiejskiej Kłodzko (288 ha).

Na obszarze Ziemi Kłodzkiej znajduje się Park Narodowy Gór Stołowych, w którym gospodarka leśna prowadzona jest na odrębnych zasadach. Góry Stołowe to jedyne góry w Polsce mające budowę płytową. Park Narodowy Gór Stołowych powstał w 1993 r., jego powierzchnia wynosi 6340 ha, a powierzchnia strefy ochronnej 10 515 ha (Zgorzelski, 2002).

Pierwotnie niemal całe Góry Stołowe były porośnięte lasami. Przeważały tam płaty dolnoreglowego boru świerkowo-jodłowego. Nieznacznie mniejszą powierzchnię zajmowały żyzna i kwaśna buczyna sudecka, a na ocienionych zboczach ponad głębokimi dolinami potoków występowała jaworzyna górską. Obecnie w niższych położeniach występują łąki, pastwiska i pola uprawne.

Znaczny ubytek buka jest obserwowany od 300–400 lat, co spowodowane było rozwojem hutnictwa metali i szkła. Zmniejszenie się udziału jodły w drzewostanie było związane z preferowaniem świerka w ostatnich dwóch stuleciach.

Dlatego obecnie w Górach Stołowych dominują młode monokultury świerka (Czarnecka, 2003b).

Góry Stołowe przez wiele dziesięcioleci związane były ze znanymi uzdrowiskami – Dusznikami Zdrój, Polanicą Zdrój i Kudową Zdrój. Pobyt kuracjuszy w górach stanowił przedłużenie procesu rehabilitacji sanatoryjnej. Drugą funkcją Gór Stołowych była bardzo intensywna gospodarka leśna, niemal całkowicie zmieniająca naturalne pokrycie terenu oraz system krążenia wód. Nie można także pominąć prób, na szczęście nieudanych, intensyfikacji lokalnego rolnictwa (np. działalność Państwowego Gospodarstwa Rolnego w obrębie tak zwanej „Sawanny Łężyckiej”), które przyczyniły się do dalszej dewastacji przyrody.

Wsparcie zalesień gruntów rolnych w Polsce w ramach programów unijnych

W okresie 2004–2006, po akcesji Polski do Unii Europejskiej, polskie rolnictwo było wspierane środkami Wspólnej Polityki Rolnej poprzez programy: SAPARD (2000–2006), Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) i Sektorowy Program Operacyjny „Restrukturyzacja i Modernizacja Sektora Żywnościowego oraz Rozwój Obszarów Wiejskich” (SPO). W ramach tych programów kierowane były również środki na zalesienia obszarów rolniczych.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) na lata 2007–2013 jest instrumentem realizacji polityki Unii Europejskiej w zakresie rozwoju obszarów wiejskich (ROW). W oparciu o strategię UE opracowywana jest strategia krajowa rozwoju obszarów wiejskich, która przekłada priorytety wspólnotowe na sytuację w kraju. Dokumenty podobne do PROW przygotowywane są w każdym z krajów członkowskich UE.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007–2013 obejmuje cztery osie: Oś 1 – Poprawa konkurencyjności sektora rolnego i leśnego; Oś 2 – Poprawa środowiska naturalnego i obszarów wiejskich; Oś 3 – Jakość życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej; Oś 4 – Leader.

Zalesianie gruntów rolnych oraz zalesianie gruntów innych niż rolne jest działaniem 2.3 w ramach osi drugiej „Poprawa środowiska naturalnego i obszarów wiejskich”. Dopłaty do leśnego zagospodarowania gruntów uprawianych rolniczo dotyczą: założenia uprawy leśnej (wsparcie na zalesienie), pielęgnacji uprawy leśnej (premia pielęgnacyjna) oraz utraconego dochodu z tytułu wyłączenia gruntów spod uprawy rolnej (premia zalesieniowa).

Warunkiem uzyskania pomocy jest spełnienie następujących wymogów:

1. zalesienia mogą być wykonywane na gruntach rolnych użytkowanych jako grunty orne oraz sady, położonych poza granicami obszarów Natura 2000;

2. zalesienia mogą być wykonywane na odłogowanych gruntach rolniczych, w szczególności z samosiewem drzew rodzimych gatunków lasotwórczych;
3. zalesienia muszą mieć miejsce na gruntach przewidzianych do zalesienia w opracowaniach planistycznych dla gminy (planie zagospodarowania przestrzennego lub studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego);
4. zachowane zostaną wymogi ochrony przeciwpożarowej wynikające z ustawy o lasach;
5. minimalna powierzchnia zalesienia wynosi 0,5 ha, przy minimalnej szerokości działki 20 m, z wyjątkiem gruntów graniczących z lasem. W przypadku wniosku składanego przez grupę rolników łączna powierzchnia zakwalifikowana do zalesienia musi wynosić 2 ha w jednym obrysie;
6. maksymalna powierzchnia gruntu do zalesienia zgłaszana w okresie programowania 2007–2013 przez jednego producenta rolnego nie może być większa niż 20 ha;
7. wykorzystania do zalesień jedynie rodzimych gatunków drzew i krzewów, zgodnie z przepisami o leśnym materiale rozmnożeniowym.

Ponieważ specyfiką Polski jest duże rozdrobnienie własności gruntów użytkowanych rolniczo, zarówno w odniesieniu do powierzchni, jak i szerokości działek rolnych, proponuje się możliwość odstąpienia od jednego z tych wymogów (punkt 5), w ściśle określonej sytuacji. Wysokość kwoty wsparcia jest zróżnicowana

Tabela 1. Stawki dofinansowania zalesień w ramach PROW

Lp.	Formy pomocy	Stawka w zł/ha	
		iglaste	liściaste
1	Wsparcie na zalesienie wypłacane raz		
	Zalesianie na terenach o korzystnej konfiguracji*	4300	5000
	Zalesianie na stokach o nachyleniu powyżej 12°	5100	5900
	Zabezpieczenie przed zwierzyną – grodzenie 2-metrową siatką	2400	
2	Premia pielęgnacyjna bez zastosowania repelentów wypłacana przez 5 lat		
	na terenach o korzystnej konfiguracji	420	
	na stokach o nachyleniu powyżej 12°	750	
3	Premia pielęgnacyjna z zastosowaniem repelentów wypłacana przez 5 lat		
	na terenach o korzystnej konfiguracji	700	
	na stokach o nachyleniu powyżej 12°	1100	
4	Premia zalesieniowa wypłacana corocznie przez 20 lat		
	1) producent rolny uzyskujący co najmniej 20% dochodów z rolnictwa;	1400	
	2) producent rolny uzyskujący mniej niż 20% dochodów z rolnictwa.	360	

* Tereny płaskie o jednolitym nachyleniu nie większym niż 12°.

wana w zależności od proporcji gatunków iglastych i liściastych w strukturze nasadzanego drzewostanu, wykonywania grodzenia całości lub części uprawy w celu zabezpieczenia sadzonek przed zwierzyną oraz w zależności od ukształtowania terenu. Przyjęto, że na stokach o spadku większym niż 12° koszty zalesień zwiększają się o 40% w stosunku do kosztów zalesień gruntów o korzystnej konfiguracji.

Pomoc nie może być przyznana rolnikom, którzy uzyskali renty strukturalne; na zalesianie gruntów położonych w granicach obszarów Natura 2000; na plantacje choinek świątecznych oraz na plantacje drzew szybko rosnących. Wsparcie na zalesienie oraz premia pielęgnacyjna i zalesieniowa są finansowane w całości ze środków UE oraz krajowych w stosunku 80%–UE i 20% środki krajowe.

Zalesianie gruntów rolnych w powiecie kłodzkim

Istotnym zadaniem do zrealizowania zarówno przez służby leśne, jak i w ramach indywidualnej gospodarki rolnej jest uproduktywnienie gruntów porolnych poprzez ich zalesienie. Są to grunty, które za względów ekonomicznych są nieopłacalne dla produkcji rolnej. Przyczyni się to do powiększenia lesistości powiatu i poprawy struktury gatunkowej lasów. W tym też kierunku idą działania Nadleśnictw poprzez wieloletnią współpracę z Agencją Nieruchomości Rolnych, która przekazała i nadal przekazuje Nadleśnictwom znaczne ilości gruntów porolnych do zalesienia. Powierzchnia tych gruntów łącznie w latach 1998–2002 obejmowała 706 ha, głównie na obszarze gmin: Kłodzko, Radków i Nowa Ruda. Są to tereny, gdzie w przeszłości Państwowe Gospodarstwa Rolne posiadały najwięcej gruntów rolnych (*Ocena...*, 2004).

W ostatnich latach na terenie powiatu kłodzkiego narasta problem odłogowania części gruntów zarówno państwowych, jak i prywatnych. Obserwuje się na nich rozwój niekontrolowanej sukcesji roślin drzewiastych i krzewiastych. Wynika z tego, iż nadmiernie użytkuje się grunty rolnicze o niskich możliwościach produkcji biologicznej, czyli grunty marginalne i takie, na których prowadzenie produkcji rolniczej jest mało opłacalne. Zaliczyć tu również należy ekosystemy łąkowo-pastwiskowe służące do chowu zwierząt, który ze względu na małą opłacalność wygaś. W efekcie pozostały do zagospodarowania rozległe obszary, między innymi pod zalesienia. Taką możliwość stworzyła ustawa o zalesieniu gruntów rolnych uchwalona przez Sejm w 2001 r. z mocą od 1 stycznia 2002 r. Do końca 2003 r. do Starostwa Kłodzkiego wpłynęło ponad 200 wniosków na zalesienie gruntów o powierzchni ponad 900 ha. Wnioski dotyczyły gruntów, które spełniały warunki ustawy, a więc są: gruntami klasy VIz, VI i V; gruntami położonymi na stoku o średnim nachyleniu powyżej 15°; gruntami zdegradowanymi w rozumieniu ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

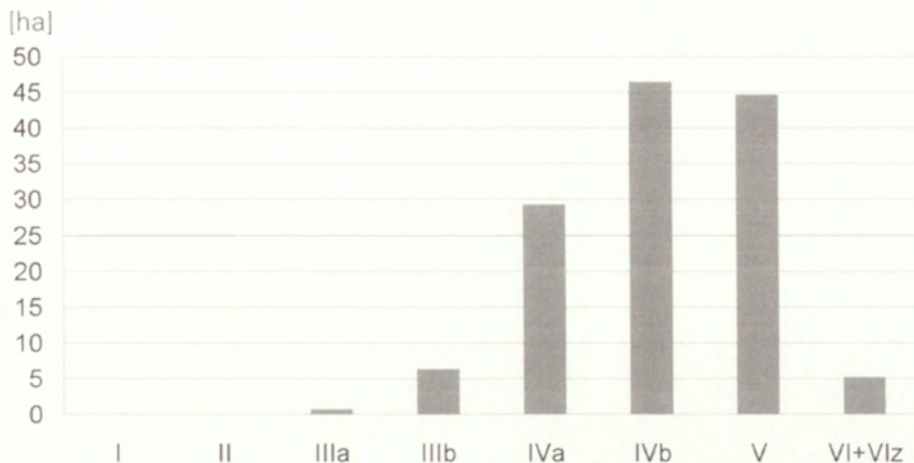
Grunty te musiały być przewidziane do zalesienia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Właściciel po zalesieniu gruntu miał prawo do ekwiwalentu na prowadzenie uprawy leśnej w wysokości 150 zł na 1 ha.

Powiat kłodzki na rozległych obszarach objęty jest siecią Natura 2000, która nakłada obowiązek zachowania wartości przyrodniczych, będących podstawą włączenia do sieci. Na podstawie Dyrektywy Siedliskowej wyznaczone zostały Specjalne Obszary Ochrony (SOO): Góry Stołowe, Grodczyn i Homole koło Dusznik-Zdroju, Piekielna Dolina koło Polanicy-Zdroju, Torfowisko pod Zieleńcem, Kościół w Konradowie, Przełom Nysy Kłodzkiej koło Morzyszowa, Góry Orlickie, Dzika Orlica, Góry Bardzkie, Czarne Urwisko koło Lutyni, Ostoja Nietoperzy Gór Sowich, Sztolnia w Młotach, Biała Łądecka, Pasma Krowiarki, Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika. Wyznaczony Dyrektywą Ptasią Obszar Specjalnej Ochrony (OSO) objął Góry Stołowe (*Strategia...*, 2008). W świetle PROW tereny te nie mogą być objęte wsparciem unijnym w zakresie zalesiania obszarów porolnych.

Dane dotyczące zalesień gruntów rolnych w powiecie kłodzkim, w ramach unijnych programów rozwoju obszarów wiejskich uzyskano w Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa w Kłodzku. W okresie 2004–2006 w trakcie realizacji programów SAPARD (2000–2006), Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) i Sektorowego Program Operacyjnego pozytywnie zostało rozpatrzonych 8 wniosków o dopłaty do zalesień w 2005 r. i 5 wniosków w roku 2006. Od 2007 r. realizowany jest Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW), w którym wnioski o dopłaty liczone są w odniesieniu do działek rolnych, a nie do liczby składających je osób. W 2007 r. złożono wnioski o zalesienie 9 działek rolnych, natomiast w roku następnym nie było żadnego wniosku.

W latach 2005–2007 pozytywnie rozpatrzono wnioski o zalesienie 132,44 ha gruntów rolnych na terenie powiatu kłodzkiego. W tym zalesienie drzewami iglastymi obejmuje 45,27 ha, a drzewami liściastymi 87,17 ha. Większość premii pielęgnacyjnych (ok. 80%) będzie wypłacana dla upraw leśnych bez użycia repelentów. Repelenty (łac. *repelle* – straszyć) to organizmy żywe, środki chemiczne lub urządzenia odstrasżające niepożądane w danym miejscu organizmy. Ich wykorzystywanie powoduje zwiększenie nakładów na prace pielęgnacyjne.

Strukturę bonitacyjną gleb zalesionych w powiecie kłodzkim w latach 2005–2007 prezentuje rycina 1. Unijnym wsparciem w największym stopniu objęte zostały zalesione gleby klas bonitacyjnych IVb (46,44 ha) i klasy V (44,62 ha). W ramach klasy IVa zalesionych zostało 29,26 ha gruntów rolnych. Gleby najsłabszej klasy bonitacyjnej VI (w tym VI pod zalesienie) obejmują tylko 5,14 ha, klasy IIIb – 6,31 ha, a klasy IIIa – 0,67 ha. Zalesienia nie objęły gleb najlepszych klas bonitacyjnych I i II, których udział w powiecie kłodzkim jest niewielki.



Ryc. 1. Bonitacja gleb zalesionych w powiecie kłodzkim w latach 2004–2007 w ramach PROW
Valorization of afforested soils in Kłodzko Poviata in the period 2004–2007 in the frame of Rural Development Programme

Zakończenie

Zalesienia, jak wcześniej wspomniano, są główną formą zagospodarowania gruntów rolnych niskiej jakości. Gospodarka leśna jest terytorialnie i funkcjonalnie powiązana z gospodarką wiejską. Dlatego realizacja programu zalesień przyczyni się obok zwiększenia lesistości powiatu do tworzenia gospodarstw rolno-leśnych. Powinny one sprzyjać nowej w polskich warunkach dwuzawodowości właścicieli i zmniejszeniu w przyszłości ryzyka utrzymania tych gospodarstw. Praca zalesieniowa, a następnie pielęgnacyjna może stać się istotnym, dodatkowym źródłem dochodu rolników.

Powiat kłodzki należy do najsilniej zalesionych w kraju. Jednak w efekcie historii gospodarczej regionu ukształtowała się bardzo niekorzystna struktura drzewostanu, w której ponad 80% stanowi świerk. Dlatego za korzystne należy uznać działania zmierzające do obniżenia przesuniętej zbyt wysoko granicy rolno-leśnej oraz poprawy stanu gatunkowego lasów kłodzkich.

Zalesienia gruntów rolnych w powiecie kłodzkim w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich miały stosunkowo niewielki zasięg. Duża część powiatu objęta jest siecią Natura 2000, która nakłada obowiązek zachowania wartości przyrodniczych będących podstawą włączenia do sieci. W świetle ustaleń zawartych w PROW tereny te nie mogą być objęte wsparciem w zakresie zalesiania obszarów rolnych. Ponadto wielu rolników skorzystało ze wsparcia finansowego w okresie wcześniejszym, gdy w 2002 r. weszła w życie ustawa o zalesieniu gruntów rolnych.

Literatura

- Czarnecka J., 2003a, *Historia gospodarcza a stan lasów*, [w:] I. Pielak (red.), *Sudety. Przewodnik dydaktyczny dla przyrodników*, Wydawnictwo Uniwersytetu M. Curie-Skłodowskiej, Lublin, s. 250–255.
- Czarnecka J., 2003b, *Park Narodowy Gór Stołowych*, [w:] I. Pielak (red.), *Sudety. Przewodnik dydaktyczny dla przyrodników*, Wydawnictwo Uniwersytetu M. Curie-Skłodowskiej, Lublin, s. 197–201.
- Grykień S., Staddon C., 2006, *The meaning of the forests in the Kłodzko Poviát economy*, [w:] S. Grykień, W. Hasiński (red), *Przyrodnicze uwarunkowania rozwoju obszarów wiejskich*, *Studia Obszarów Wiejskich*, 12, IGiPZ PAN, PTG, Warszawa, s. 141–150.
- Morak M., 2000, *Sudety część wschodnia*, Pascal, Bielsko-Biała.
- Ocena stanu środowiska w powiecie kłodzkim w 2003*, Starostwo Powiatowe, Kłodzko, 2004.
- Sobolewski W., 2003, *Baza surowcowa i rozwój przemysłu*, [w:] I. Pielak (red.), *Sudety. Przewodnik dydaktyczny dla przyrodników*, Wydawnictwo Uniwersytetu M. Curie-Skłodowskiej, Lublin, s. 246–250.
- Strategia rozwoju powiatu kłodzkiego na lata 2008–2015*, 2008, Kłodzko.
- Województwo Dolnośląskie 2008 – podregiony, powiaty, gminy*, Urząd Statystyczny we Wrocławiu.
- Zgorzelski M., 2002, *Turystyka w Parku Narodowym „Gór Stołowych”*, [w:] J. Partyka (red.), *Użytkowanie turystyczne parków narodowych. Ruch turystyczny – zagospodarowanie – konflikty – zagrożenia*, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Ojcowski Park Narodowy, Ojców, s. 231–238.

Summary

The paper presents afforestation of post-arable land in Kłodzko Poviát in the light of national strategic plan for rural development. The Kłodzko Poviát is located in the Central Sudety Mountains, in the Stołowe and Bystrzyckie Mountains mezoregion. An advantage of the Kłodzko Poviát is high percentage of forests in the whole area, which is around 42.2%. This located Kłodzko between the most forested areas in Poland (the average for Poland is 28%). The overall area of Kłodzko Poviát is 164,337 ha, out of which 70,474 ha is taken by forests.

The afforestation is the main form of managing the poor arable lands. Forest economy is spatially and functionally connected with rural economy. That is why the afforestation will cause, apart from the increase of forest percentage, also and increase of the combined forest and traditional agriculture farms. They should help to decrease the risk of financial trouble when running the farms. The afforestations introduced onto arable lands should be integrated with the introduction of ecological farming. The works by afforestation and then keep-

ing the growing forest in order can be a source of gaining new experiences, and can help to increase the land usage structure and the local environmental conditions. It can be also a source of income of the owner. Furthermore, it will allow: strengthening of the valuable natural areas and structures, counteracting the soil degradation processes, the improvement of the topo-climatic conditions, improvement of the recreational function, the increase in wood production, utilization of the polluted and degraded soils, including those damaged by floods. Data used in the paper was obtain in the Agency for Restructuring and Modernisation of Agriculture (ARMA) in Kłodzko.

Zmiany ilościowe i jakościowe zasobów siły roboczej w rolnictwie polskim w aspekcie członkostwa Polski w Unii Europejskiej

The qualitative and quantitative changes of labour force in agriculture under the influence of Poland's membership in the European Union

Zarys treści: W artykule przedstawiono zmiany zachodzące w zasobach siły roboczej w rolnictwie w latach 1996–2007 pod wpływem przemian społeczno-gospodarczych oraz członkostwa Polski w Unii Europejskiej. Szczegółowej analizie poddano zmiany liczby pracujących w gospodarstwach rolnych w jednostkach *Annual Work Unit* na tle zmian demograficznych i ekonomicznych (wielkości gospodarstw rolnych) oraz zmiany w strukturze płci i wieku użytkowników gospodarstwa rolnego.

Słowa kluczowe: rolnictwo, zasoby siły roboczej, nakłady, zmiany ilościowe i jakościowe.

Wstęp

Przemiany społeczno-gospodarcze w Polsce po 1989 roku, w tym restrukturyzacja i przekształcenia własnościowe gospodarki narodowej, spowodowały szereg zmian strukturalnych i przestrzennych w zasobach siły roboczej w rolnictwie. W pierwszych czterech latach transformacji ustrojowej doszło do znacznego spadku liczby pracujących osób, o około 1,4 mln. Nadwyżki siły roboczej w miastach zasilily sektor rolniczy. Rolnictwo stało się buforem łagodzącym zjawisko bezrobocia. W ten sposób zwiększył się dystans polskiego rolnictwa do standardów Unii Europejskiej.

Akcesja Polski w 2004 r. do Unii Europejskiej, a wraz z nią wprowadzenie Wspólnej Polityki Rolnej, pociągnęła za sobą szereg zmian ekonomicznych w gospodarce rolnej. Wprowadzenie dopłat bezpośrednich, kształtowanie cen zbytu płodów rolnych, subwencjonowanie wybranych produktów rolnych spowodowały wzrost dochodów ludności rolniczej oraz zmiany ilościowe w zasobach

bach siły roboczej. Zmiany w sektorze rolnym, jakie wynikały z akcesji wydały się relatywnie największe w porównaniu z innymi sektorami. Członkostwo w UE oznaczało dla polskiego rolnictwa istotną zmianę ekonomicznych warunków produkcji, zaś z punktu widzenia realizacji tej polityki wręcz rewolucję instytucjonalną.

Wspólna Polityka Rolna stawia sobie za cel rozwój obszarów wiejskich poprzez tworzenie nowych miejsc pracy, wzrost gospodarczy i zrównoważony rozwój. W większości krajów Unii rolnictwo generuje poniżej 10% zatrudnienia, zaś w UE-15 zatrudnienie wynosiło 5%, co stanowiło średnią 7% dla UE-27. W Polsce w 2007 r. w rolnictwie pracowało około 15,8% ogółu pracujących (2,5 mln osób), podobnie jak w Rumuni, co stanowiło razem ponad 80% zasobów pracy nowych krajów członkowskich oraz blisko 41% osób pracujących w rolnictwie całej Wspólnoty. Dla porównania w krajach Unii Europejskiej (UE-15), zatrudnienie w rolnictwie wynosiło 3,7%, w tym: w Belgii (1,7%), Holandii (3,5%), Niemczech (4,4%), Grecji (21%).

Wysoki udział pracujących w rolnictwie w Polsce (15,8%), podobnie jak w wielu krajach Europy Środkowej i Wschodniej, np. w Rumuni (30,6%), na Litwie (12,4%), Łotwie (11,2%) jest w dużej mierze pozostałością ekstensywnego modelu rozwoju w gospodarce centralnie planowanej, który ograniczał proces substytucji pracy przez kapitał (Baer, 2008).

Członkostwo Polski w Unii Europejskiej daje szansę przyspieszenia przeobrażeń w produkcji rolnej, wpływając istotnie na przemiany w zakresie zasobów pracy i ich wykorzystania. Jak podkreśla B. Karwat-Woźniak (2007), problem zasobów siły roboczej w rolnictwie, przy całej jego złożoności, jest jednym z najistotniejszych czynników warunkujących udany proces restrukturyzacji sektora rolnego.

Cele i metody badawcze

Głównym celem opracowania jest ukazanie charakteru i tempa zmian zachodzących w zasobach siły roboczej w rolnictwie pod wpływem przemian społeczno-gospodarczych oraz członkostwa Polski w Unii Europejskiej i związanej z tym Wspólnej Polityki Rolnej. W pierwszej części przedstawiono zmiany ilościowe i jakościowe siły roboczej w rolnictwie na tle zmian nowych krajów członkowskich Unii Europejskiej. Następnie szczegółowej analizie poddano zmiany liczby pracujących w gospodarstwach rolnych w jednostkach *Annual Work Unit* (AWU), na tle zmian demograficznych i ekonomicznych (wielkości gospodarstw rolnych) oraz zmiany w strukturze płci i wieku użytkowników gospodarstwa rolnego.

Badaniami objęto obszar całej Polski, zaś podstawową jednostką administracyjną przyjętą do analizy przestrzennej jest województwo, z uwagi na dostępność danych (za ostatnie lata) jedynie w tej skali. Okres czasowy obejmuje lata 1996–2002–2007, począwszy od pierwszego etapu procesów transformacji, poprzez okres przedakcesyjny i 3 letni okres członkostwa Polski w Unii Europejskiej. Analiza porównawcza i przestrzenna opracowana została na podstawie wyników Spisu Rolnego (PSR) z 1996 i 2002 r., następnie badań Struktury Gospodarstw Rolnych z 2007 r. oraz *Agriculture in the Union – Statistical and economic information* (Eurostat, 2008).

W pracy przyjęto uważać za zasoby siły roboczej w rolnictwie zbiorowość osób wnoszących wkład pracy w gospodarstwach rolnych, tj. siłę roboczą rodzinną oraz pracowników najemnych, łącznie z pracownikami kontraktowymi oraz pomocą sąsiedzka. Założenie to obejmuje wszystkie osoby, nawet te, dla których praca w rolnictwie jest tylko pracą dodatkową. Takie podejście odróżnia metodologię badania struktury gospodarstw rolnych od metodologii rekomendowanej dla badań rynku pracy przez Międzynarodową Organizację Pracy (*Charakterystyka...*, 2007)

Metodologia NSP i PSR z 2002 r. sprawiła, że wystąpiły dość istotne zmiany w zasobach pracy w rolnictwie, stąd dla scharakteryzowania zasobów siły roboczej w rolnictwie przyjęto następujące cechy diagnostyczne:

- A. liczba pracujących w gospodarstwie rolnym – zaliczono do nich wszystkich wnoszących chociażby minimalny wkład pracy w gospodarstwie rolnym,
- B. wskaźnik gęstości pracujących w gospodarstwie rolnym na 100 ha UR,
- C. udział siły roboczej rodzinnej i najemnej,
- D. struktura płci i wieku,
- E. liczba pracujących w gospodarstwach rolnych w jednostkach AWU – jest to jednostka przeliczeniowa nakładów pracy, ekwiwalentna dla 1 osoby pełnozatrudnionej (odpowiada 2120 godzinom pracy w ciągu roku),
- F. pracujący w rolnictwie – w tym rachunku pominięto tych pracujących, którzy produkują wyłącznie na własne potrzeby oraz pracujących w gospodarstwach do 1 ha użytków rolnych produkujących głównie na własne potrzeby.

Zmiany ilościowe i jakościowe w zasobach siły roboczej w rolnictwie

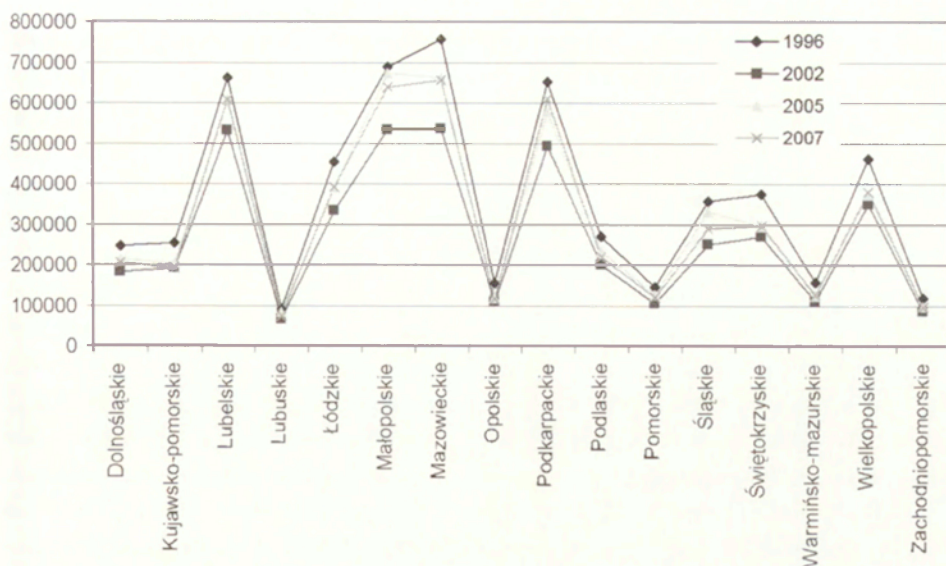
Rozmieszczenie przestrzenne rolnictwa, a więc i ludności rolniczej w Polsce wyróżnia w dużej mierze z uwarunkowań przyrodniczych (np. wskaźnika jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej), historycznych (np. rozwój gospodarczy polskich ziem w okresie zaborów), ekonomicznych, (np. liczba i wielkość gospodar-

stwa rolnego) oraz obecnych przemian społeczno-gospodarczych (Rudnicki, 1997). I tak na przykład w wyniku procesów restrukturyzacji i prywatyzacji na bazie wielkoobszarowych gospodarstw rolnych doszło do powstania nowych form własności ziemi, pojawił się sektor prywatno-kapitalistyczny (Woś, 2002). Jednocześnie wyłoniła się nowa grupa ludności rolniczej, tzw. „producentów rolnych”.

Zasoby siły roboczej w rolnictwie Polski w 2007 r. wynosiły 5026,8 tys. osób. Od 1996 r. wielkość ta zmalała o 14%, a od 2002 r. wzrosła aż o 18%. Świadczy to o dużej niestabilności na rynku pracy w Polsce, gdzie nadmiar siły roboczej został przejęty przez sektor rolniczy. Na początku lat 90. XX w. nastąpił spadek liczby tzw. „dwuzawodowej” ludności rolniczej pracującej poza gospodarstwem rolnym, w wyniku ograniczenia zatrudnienia lub zwolnień grupowych z zakładów pracy, co doprowadziło do wzrostu udziału ludności rolniczej utrzymującej się głównie lub wyłącznie z gospodarstwa rolnego. Zjawisko to, wywołane procesami restrukturyzacyjnymi w gospodarce narodowej, dotyczyło głównie mężczyzn z małych gospodarstw rolnych. Analiza przestrzenna wykazuje, że największe zasoby siły roboczej (powyżej 600 tys.) w 2007 r. występowały w województwach: mazowieckim, małopolskim, lubelskim i podkarpackim, charakteryzujących się rozdrobnioną strukturą agrarną oraz rozwiniętym warzywnictwem i sadownictwem, gdzie sezonowa praca najemna ma duży udział w cyklu produkcyjnym. Dodatkowo na wielkość zasobów ludności rolniczej wpływ ma czynnik przyrodniczy, gdzie występowanie żyznych gleb sprzyja produkcji rolnej (czarnoziemy na Wyżynie Lubelskiej, Pogórze Karpackim, czarne ziemie na linii Warszawa – Błonie – Sochaczew). Stosunkowo niski udział ludności rolniczej występuje w województwach o wysokim stopniu uprzemysłowienia, gdzie większe są możliwości znalezienia pracy poza rolnictwem.

Natomiast najmniejszym udziałem zasobów siły roboczej (poniżej 100 tys.) charakteryzowały się województwa: lubuskie (73 900), zachodniopomorskie (97 600) i pomorskie (119 900), o dużym udziale gospodarstw wielkoobszarowych po likwidacji PGR oraz wysokim stopniu mechanizacji. Stosunkowo niski udział rolniczej siły roboczej w tych województwach to nie efekt procesu uprzemysłowienia, lecz wynik dużej koncentracji ziemi użytkowanej rolniczo w byłych gospodarstwach PGR. Wpływ struktury wielkościowej gospodarstw rolnych na zasoby siły roboczej potwierdza także wyraźnie ujemny związek korelacyjny ($WK = -0,92$) zachodzący pomiędzy liczbą ludności rolniczej a średnią wielkością gospodarstw rolnych (ryc. 1).

Analiza porównawcza zmiany zasobów siły roboczej w rolnictwie w latach 1996–2007 wykazuje tendencję malejącą, przy czym w pierwszym okresie (1996–2002) liczba ludności rolniczej zmalała o 29,3%, natomiast w latach 2002–2007 wzrosła o około 10%. W całym analizowanym okresie (1996–2007) spadek zasobów siły roboczej wyniósł 14,1% (tab. 1).



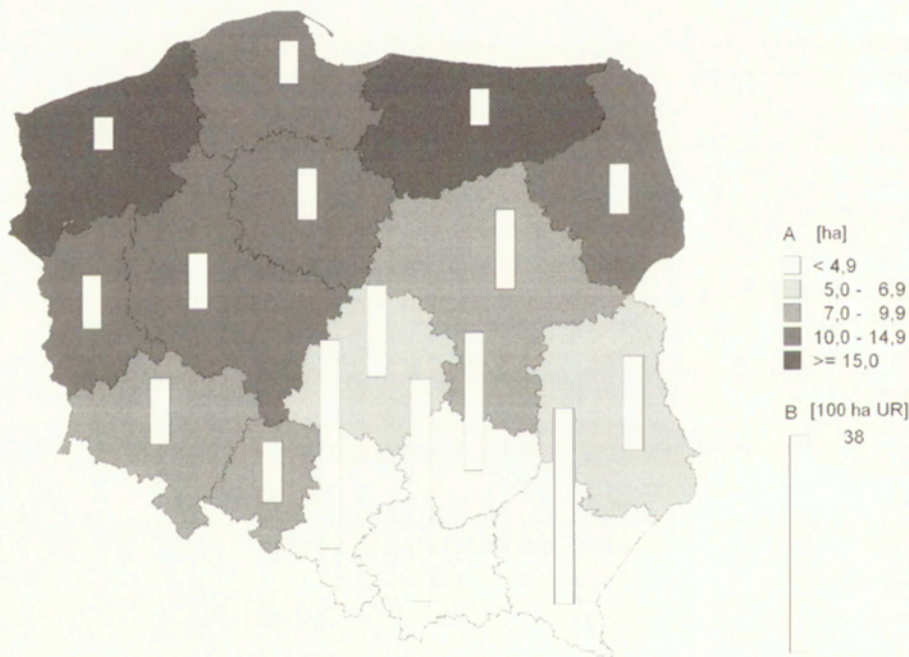
Ryc. 1. Siła robocza w gospodarstwach rolnych ogółem
Total labour force in farming

Tabela 1. Zmiany liczby siły roboczej w gospodarstwach rolnych

Województwo	1996	2002	1996=100 pkt.	2007	1996=100 pkt.
Dolnośląskie	246 856	183 255	74,2	206 300	83,6
Kujawsko-pomorskie	254 043	193 057	76,0	192 700	75,9
Lubelskie	661 881	531 834	80,4	607 700	91,8
Lubuskie	90 704	66 494	73,3	73 900	81,5
Łódzkie	455 133	333 256	73,2	392 800	86,3
Małopolskie	690 120	534 708	77,5	639 400	92,7
Mazowieckie	756 550	535 783	70,8	656 900	86,8
Opolskie	155 527	107 802	69,3	117 400	75,5
Podkarpackie	652 842	494 025	75,7	609 700	93,4
Podlaskie	269 196	199 651	74,2	218 800	81,3
Pomorskie	146 180	104 773	71,7	119 900	82,0
Śląskie	356 477	249 651	70,0	289 700	81,3
Świętokrzyskie	374 770	270 597	72,2	296 600	79,1
Warmińsko-mazurskie	157 835	111 514	70,7	127 000	80,5
Wielkopolskie	461 351	348 703	75,6	380 600	82,5
Zachodniopomorskie	118 505	84 612	71,4	97 600	82,4
Polska	5 847 970	4 349 715	74,4	5 026 800	85,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GUS.

Największy spadek zasobów siły roboczej wystąpił w województwach: świętokrzyskim (21,9%), opolskim i kujawsko-pomorskim (po 15%). Natomiast niewielki spadek w zasobach siły roboczej zanotowano w podkarpackim (6,6%), małopolskim (7,3%) i lubelskim (9,2%). W latach 1996–2007 na terenie tych województw zaobserwowano niewielkie zmiany liczby gospodarstw rolnych, zaledwie kilkuprocentowy spadek, a w województwie lubelskim nawet jej wzrost o 1,1%. Z powyższej analizy wynika, że koncentracja ziemi prowadzi do spadku, natomiast rozdrobnienie agrarne do wzrostu liczby pracujących w rolnictwie (ryc. 2). Niewielki spadek liczby ludności rolniczej to również efekt spadku mobilności przestrzennej ludności wiejskiej. Tendencja wzrostu liczby ludności rolniczej ulegnie zmianie, gdy liczba ludności w wieku produkcyjnym przestanie wzrastać i zacznie zmniejszać się „*Nie tylko zwiększy to – caeteris paribus – szanse znalezienia pracy nierolniczej przez członków użytkowników gospodarstw rolnych, lecz prawdopodobnie zwiększy skłonność samych użytkowników do odsprzedaży lub oddania w dzierżawę całych gospodarstw*” (Frenkel, 2007). Tym samym przyspieszy to proces zmniejszania się liczby tych gospodarstw i ich mieszkańców. Taką sytuację można zauważyć w krajach UE, gdzie zmniejsza się liczba ludności wie-



Ryc. 2. Gęstość siły roboczej w rolnictwie na 100 ha UR (B) na tle średniej wielkości gospodarstwa rolnego (A), 2007

Density of labour force in farming per 100 ha of farmland (B) against the background of an average size of a farm (A), 2007

jskiej w wyniku koncentracji ziemi. Analiza statystyczna wykazała istotne zależności korelacyjne zasobu siły roboczej w rolnictwie z cechami demograficznymi, tj.: z odsetkiem ludności w wieku poprodukcyjnym ($WK = +0,61$; (Jezińska, 2006a).

Porównując procesy zmian siły roboczej w Polsce do zmian w nowych krajach Unii Europejskiej zauważa się, że niewielki ubytek pracujących w rolnictwie (w tym Polsce) wystąpił w państwach o rozdrobnionej strukturze agrarnej, z przewagą gospodarstw indywidualnych, np. w Słowenii. Natomiast znaczny ubytek zaobserwowano na Węgrzech, w Estonii, Czechach i Słowacji, gdzie dominowały gospodarstwa wielkoobszarowe, a własność ziemi oddzielona jest od użytkownika. Redukcja zatrudnienia w tych krajach wynosiła około 50–60% (Brem, 2001).

Z drugiej zaś strony zauważa się wzrost liczby pracujących w sektorze rolnym w takich państwach jak: Bułgaria, Rumunia, Litwa oraz Łotwa, gdzie w wyniku restytucji gruntów należących do gospodarstw państwowych powstała liczna grupa niewielkich gospodarstw rodzinnych, co wpłynęło na migrację ludności z terenów miejskich (*Study...*, 2006).

Wskaźnik gęstości siły roboczej w rolnictwie

Ważnym wskaźnikiem określającym ekonomiczne wykorzystanie siły roboczej w rolnictwie jest wskaźnik gęstości pracujących w gospodarstwach rolnych na 100 ha użytków rolnych. W 2007 r. wynosił on w Polsce 14 osób/100 ha i był o połowę niższy w porównaniu z rokiem 1996 (29 osób/100 ha). Pomimo tendencji spadkowej wielkość ta nadal odpowiada poziomowi występującemu w innych krajach europejskich 30–50 lat wcześniej (np. we Francji w 1970 r. wskaźnik gęstości wynosił 22/100 ha UR, zaś w Niemczech 8 osób).

Analiza przestrzenna gęstości siły roboczej w rolnictwie wykazuje, że najniższy jej udział występował w województwach Polski północnej: zachodniopomorskim (5/100 ha UR), warmińsko-mazurskim (6) i pomorskim (7), gdzie udział sektora państwowego w rolnictwie był największy (im większa powierzchnia gospodarstwa rolnego, tym mniejszy wskaźnik) Zjawisko to, jest wynikiem zamiany pracy „rąk ludzkich” na pracę mechaniczną. Im większe gospodarstwo, tym większy jest poziom mechanizacji (ryc. 2). Wskaźnik gęstości siły roboczej w rolnictwie uzależniony jest również od rodzaju produkcji rolnej, gdyż produkcja zwierzęca wymaga większych nakładów pracy ludzkiej. Można zauważyć współzależność między obsadą zwierząt gospodarskich a wskaźnikiem zatrudnienia ($WK = -0,76$).

Natomiast stosunkowo dużą gęstością siły roboczej w rolnictwie charakteryzowały się województwa o rozdrobnionej strukturze agrarnej: małopolskie (37),

śląskie (35) i podkarpackie (33). Na poziom tego wskaźnika wpłynął wzrost ogólnej liczby ludności w wieku produkcyjnym (wyż demograficzny lat 80. wszedł w okres pełnoletności) i kryzys ekonomiczny, który na początku lat 90. XX w. związany z transformacją społeczno-gospodarczą kraju wywołał nowe zjawisko bezrobocia, a tym samym ograniczył rynek pracy, który nie był zdolny wchłonąć przyrostu naturalnego ludności rolniczej (Jezierska, 2006b). Wysoki poziom zatrudnienia występuje na terenach o dużym odsetku gospodarstw rodzinnych i jest to efekt rozdrobnionej struktury agrarnej, gdyż gospodarstwa małe, głównie na skutek niepodzielności siły roboczej i sezonowości produkcji rolniczej, wiążą ze sobą duże zasoby siły roboczej. Poza tym techniczne uzbrojenie pracy w gospodarstwach małych jest bardzo niskie. Wpływ struktury wielkościowej gospodarstw na zaludnienie rolnicze potwierdza wyraźnie ujemny związek korelacyjny ($WK = -0,89$) zachodzący między liczbą ludności rolniczej a przeciętną wielkością indywidualnych gospodarstw rolnych.

W latach 1996–2007 nastąpił spadek wartości wskaźnika we wszystkich województwach o około 50%. Spadek gęstości siły roboczej w rolnictwie to przede wszystkim efekt zachodzących zmian w strukturze agrarnej. Szczególnie widoczne jest to na obszarze o dominacji sektora nieuspołecznionego, gdzie indywidualne gospodarstwa rolne aktywnie uczestniczyły w zagospodarowaniu gruntów PGR.

Z powyższej analizy wynika, że poprawa struktury obszarowej gospodarstw rodzinnych może przyczynić się do obniżenia poziomu zatrudnienia w rolnictwie Polski i efektywniejszego jej wykorzystania. W następstwie tego można uzyskać obniżenie kosztów produkcji. Wysoki udział pracujących w gospodarstwach rolnych to efekt ograniczonego rynku pracy na obszarach wiejskich oraz niedostatecznie rozwiniętej infrastruktury technicznej i społecznej. Niski poziom uprzemysłowienia i urbanizacji ogranicza możliwości zatrudnienia poza sektorem rolnym i tym samym hamuje odpyły nadwyżki ludności rolniczej do innych zawodów (Bański, 2007).

Na tle państw UE-27, gdzie średnia gęstość siły roboczej w rolnictwie wynosi 7, Polska (14), podobnie jak Rumunia (19) i Słowenia (18), należy do krajów o wysokim udziale liczby pracujących na 100 ha UR.

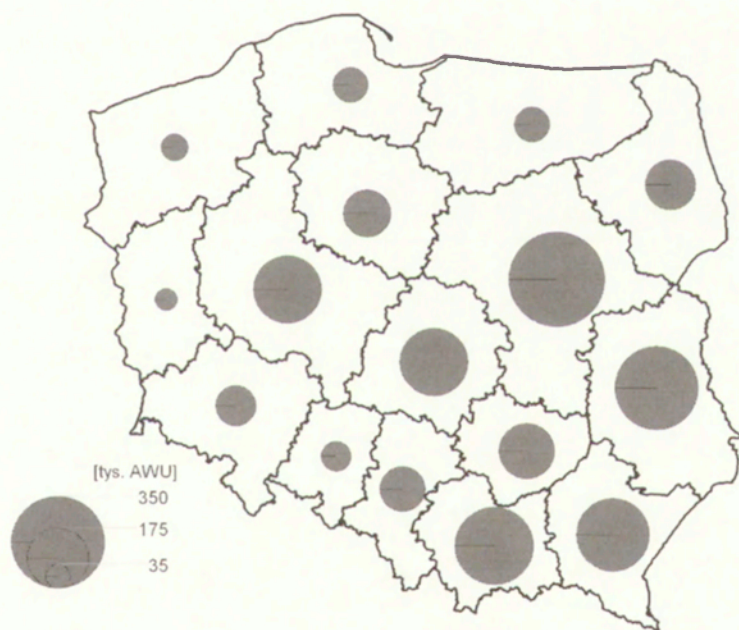
Liczba pracujących w gospodarstwach rolnych w jednostkach AWU

Ze względu na sezonowość w rolnictwie oraz duży udział pracy w niepełnym wymiarze kolejnym etapem badań jest przedstawienie wkładu pracy osób pracujących w gospodarstwach rolnych „na pełnym etacie”. W tym celu nakłady pracy przedstawione zostały w umownych rocznych jednostkach pracy (AWU)

będących odpowiednikiem rocznego wkładu pracy osoby zatrudnionej w pełnym wymiarze czasu pracy. W Polsce przyjęto 2120 godzin przepracowanych w ciągu roku jako równoważnik pełnego etatu (roczną jednostkę pracy; ryc. 3).

W 2007 r. nakłady pracy w rolnictwie ogółem dla Polski wyniosły 2299,3 tys. AWU. Zdecydowana większość, bo aż 98% przypadła na gospodarstwa indywidualne, zaś 2% na gospodarstwa osób prawnych. W porównaniu z wynikami badań z 2002 r. liczba ta wzrosła o 1%. Według GUS więcej niż połowa gospodarstw rolnych (60%) korzystało z nakładów pracy nieprzekraczających wymiaru 1 etatu, zaś 25% gospodarstw z 1 do 2 etatów. Gospodarstwa rolne korzystające z 2 i więcej etatów stanowiły 15% ogółu i użytkowały aż 42% użytków rolnych, posiadały znaczną część pogłowia zwierząt gospodarskich (58% bydła, 57% trzody chlewnej, 65% drobiu). Najmniejszym udziałem nakładu pracy – mniej niż 1 etat (1AWU) charakteryzują się gospodarstwa rolne, będące miejscem pracy połowy członków rodzin. Gospodarstwa te zagospodarowują 24% użytków rolnych oraz posiadają niewielki odsetek zwierząt gospodarskich (7% bydła, 7% trzody chlewnej, 11% drobiu).

Spadek nakładów pracy w rolnictwie w latach 1996–2007 zanotowano tylko w 5 województwach: kujawsko-pomorskim, łódzkim, opolskim, podlaskim i świętokrzyskim. Największe nakłady pracy odnotowano w województwie ma-



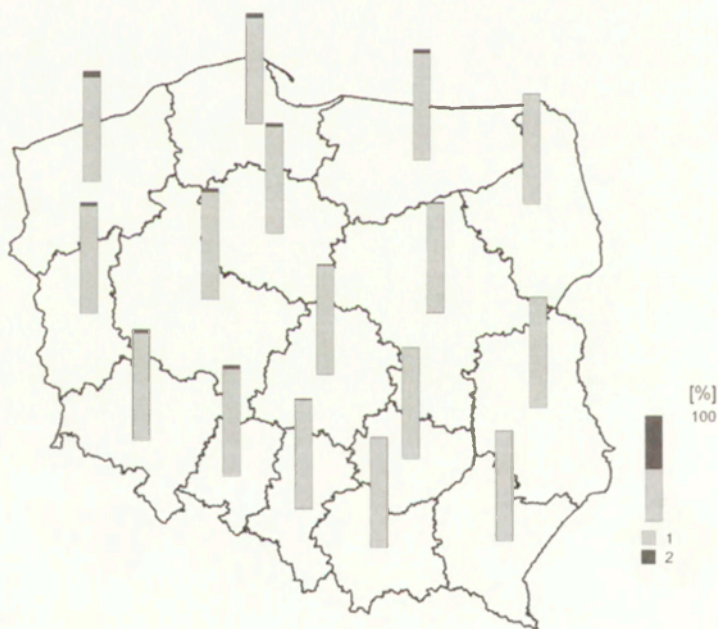
Ryc. 3. Siła robocza w gospodarstwach rolnych z indywidualnym użytkownikiem (w tys. AWU), 2007
Labour force in individual farms (thousands of AWU), 2007

zowieckim (348,9 tys. AWO), lubelskim (279,9), małopolskim (251,5) i podkarpackim (214,8; ryc. 3).

Udział siły roboczej rodzinnej i najemnej

W rolnictwie polskim przeważają gospodarstwa indywidualne, zatrudniające 4964,6 tys. członków rodziny użytkownika i 25,2 tys. pracowników najemnych. Razem stanowi to 98,8% ogólnej liczby pracujących w rolnictwie.

W latach 1996–2007 udział siły roboczej rodzinnej w gospodarstwach indywidualnych wzrósł z 97% do 98,8%. Największy przyrost nastąpił w województwach: zachodniopomorskim (o 8,6%), lubuskim (7,4%) i warmińsko-mazurskim (6,6%), co związane jest z transferem ziemi z byłych PGR do gospodarstw indywidualnych. Członkowie rodzin pracują często w niepełnym wymiarze czasu, tzn. praca w gospodarstwie jest dla nich dodatkowym zajęciem. Wnoszą oni 95% nakładów pracy (w przeliczeniu na pełnozatrudnionych). Rozpatrując nakłady pracy według grup powierzchniowych gospodarstw zauważa się, że w gospodarstwach najmniejszych członkowie rodzinnej siły roboczej pracują przeciętnie w wymiarze ok. 1/4 etatu (0,25 AWU), zaś w gospodarstwach dużych (od 15 ha) pracują na 3/4 etatu (0,75 AWU); (ryc. 4).



Ryc. 4. Udział siły roboczej rodzinnej (1) i najemnej (2) w rolnictwie, 2007

Changes in the share of family labour force (1) and hired labour force (2) in agriculture, 2007

Największym udziałem rodzinnej siły roboczej w ogólnych jej zasobach charakteryzowały się województwa: małopolskie (99,7%), lubelskie i małopolskie (po 99,2%) oraz świętokrzyskie (95,5%).

Z pracy najemnej korzystają przede wszystkim większe gospodarstwa rolne w województwach północnych: zachodniopomorskim (5,2%), pomorskim (4,1%), warmińsko-mazurskim (3,5%) oraz wielkopolskim (3,4%). Analiza porównawcza udziału najemnej siły roboczej do ogółu pracujących w rolnictwie w latach 1996–20007 wykazuje spadek z 3% do 1,2%. Największe zmiany – o około 80% – zaszły w województwach świętokrzyskim i podkarpackim. Świadczy to o tym, że praca najemna w rolnictwie polskim była i nadal pozostaje zjawiskiem marginalnym w ogólnych nakładach pracy.

Struktura płci i wieku siły roboczej w rolnictwie

Na zmianę liczby i struktury wieku siły roboczej w rolnictwie wpływ mają zarówno czynniki demograficzne, takie jak: ruch naturalny ludności, wymiana migracyjna między miastem i wsią oraz między gospodarstwami rolnymi i bezrolnymi na wsi, jak również czynniki społeczno-ekonomiczne i polityczne, np. sytuacja dochodowa w rolnictwie, sytuacja na rynku pracy, kierunki polityki restrukturyzacji rolnictwa (Jezierska, 2006).

W 2007 r. ponad połowa użytkowników gospodarstwa rolnego w rolnictwie polskim była w wieku mobilnym. Jest to zjawisko pozytywne z punktu widzenia oceny jakości pracy. Osoby młode są bardziej innowacyjne i bardziej podatne na wprowadzanie nowych metod organizacji i produkcji w rolnictwie. Wprowadzenie zaś renty strukturalnej przyczynia się do wcześniejszego odchodzenia na emeryturę i tym samym obniża udział ludności powyżej 55 roku życia na korzyść ludności młodej.

Istnieje jednak pewna obawa, że wysoki odsetek osób młodych wśród pracujących będzie oddziaływał niekorzystnie na spowolnienie ubytku liczby gospodarstw rolnych i poprawę ich struktury obszarowej (Paszkowski i in., 1998).

Największy udział ludności do 35 lat wystąpił w województwach: podkarpackim (16%), łódzkim (14,9%), mazowieckim (14,4%), kujawsko-pomorskim i wielkopolskim (po 14,1%). Zróżnicowanie przestrzenne odsetka ludności w wieku do 35 lat wykazuje z jednej strony związek z procesami urbanizacji i industrializacji oraz strukturą agrarną i warunkami technicznymi rolnictwa. Proces transferu ziemi do indywidualnych gospodarstw rolnych przyczynił się do zwiększenia aktywności zawodowej osób młodych w rolnictwie. Wzrost udziału ludności młodej w rolnictwie spowodowany jest również polityką rolną

UE, gdyż większość dotacji unijnych, np. na rozpoczęcie działalności rolnej czy też modernizację gospodarstwa skierowana jest do „młodego rolnika”

Najwięcej osób w wieku niemobilnym (ponad 40%) pracuje na obszarach tradycyjnego rolnictwa, cechującego się rozdrobnioną strukturą agrarną oraz słabo rozwiniętą infrastrukturą społeczną i techniczną, tj. w województwie śląskim (46,3%), podkarpackim (45,5%) i małopolskim (40,6%).

W rolnictwie Polski większością gospodarstw kierują mężczyźni. Przy czym w grupie wieku powyżej 55 lat sytuacja jest odwrotna, tzn. kierują kobiety z racji dłuższego średniego wieku życia. W latach 1996–2007 udział kobiet pracujących w rolnictwie spadł z 49,3% do 46,9%. Migracja kobiet wynika jednak w mniejszym stopniu z przesłanek ekonomicznych niż z socjologicznych. Praca w gospodarstwie i standard życia na wsi nie stanowi atrakcji dla młodych kobiet. Wraz z rozwojem gospodarczym kraju następuje proces defeminizacji rolnictwa. W krajach rozwiniętych gospodarczo udział kobiet zatrudnionych w rolnictwie jest niewielki. Według A. Wiatraka (1996) w gospodarstwach kierowanych przez kobiety spada poziom produkcji rolniczej z 1 ha. W ujęciu przestrzennym największy udział kobiet w ogólnych zasobach siły roboczej rodzinnej wystąpił w województwach podkarpackim, małopolskim i śląskim. Można przypuszczać, że kobiety częściej stanowią siłę roboczą w niewielkich obszarowo, rodzinnych gospodarstwach rolnych lub w gospodarstwach prowadzących działalność pozarolniczą, np. agroturystyka, usługi gastronomiczne (ryc. 5).



Ryc. 5. Udział kobiet w sile roboczej rodzinnej w rolnictwie, 1996 i 2007
 Women's share in family labour force in agriculture, 1996 and 2007

Analiza porównawcza struktury płci i wieku pracujących w rolnictwie w krajach, które przystąpiły do UE po 2004 r. wykazuje podobieństwo do struktury na Malcie, Węgrzech oraz Litwie, gdzie ponad 50% pracujących jest w wieku mobilnym. Z kolei najwięcej osób w wieku niemobilnym (ponad 60%) pracuje w rolnictwie bułgarskim, słoweńskim i cypryjskim. Problem starzejącej się ludności rolniczej dotyczy pojedynczych państw UE-15, tj. Portugalii, Włoch oraz Grecji. Stosunkowo duży udział kobiet pracujących w rolnictwie, około 45%, występuje, podobnie jak w Polsce, w Rumunii, Słowacji i na Litwie, tj. w państwach charakteryzujących się rozdrobnioną strukturą agrarną i niskim udziałem pracy najemnej. W krajach UE-15 udział kobiet wynosił 22,8%.

Wnioski

Wejście Polski do Unii Europejskiej pozytywnie wpłynęło na działalność produkcyjną polskiego rolnictwa, spowalniając proces odejścia ludności rolniczej do zawodów pozarolniczych. Otwarcie rynków krajów Europy Zachodniej na eksport produktów rolnych z Polski spowodowało ogólną poprawę rentowności sektora rolnego, zachęcając rolników do rozwoju i intensyfikacji produkcji rolnej. W 2007 r. utrzymywała się korzystna struktura demograficzna ludności rolniczej. W latach 1996–2007 nastąpił ogólny spadek zasobów siły roboczej w rolnictwie, przy czym wzrósł on nieznacznie w latach 2002–2007. Wzrost liczby pracujących nastąpił głównie w indywidualnych gospodarstwach rolnych i był spowodowany m in. przez:

- procesy restrukturyzacji zakładów przemysłowych; gdzie duża grupa osób zatrudnionych poza rolnictwem została zmuszona do powrotu na wieś,
- wprowadzenie Wspólnej Polityki Rolnej i uruchomienie funduszy strukturalnych dla rolnictwa, co spowodowało dobrą koniunkturę w rolnictwie i skłoniło część osób do zmiany zawodu i powrotu na gospodarstwo rolne,
- spadek migracji ludność ze wsi do miast,
- wejście sporej grupy ludzi w wiek produkcyjny.

Niepokojącym zjawiskiem jest ciągle słabe wykorzystanie dużych zasobów pracy w gospodarstwach indywidualnych. Nadmierne zatrudnienie w sektorze rolniczym może doprowadzić do jawnego i ukrytego bezrobocia agrarnego. Tymczasem pełniejsze wykorzystanie zasobów rodzinnej siły roboczej w gospodarstwach indywidualnych może nastąpić poprzez:

- migrację na pobyt stały z istniejących gospodarstw rolnych,
- wzrost zatrudnienia poza gospodarstwem bez zmiany miejsca zamieszkania,
- wzrost i zmiany w strukturze produkcji,
- poprawę struktury obszarowej gospodarstw rolnych w kierunku wzrostu udziału gospodarstw obszarowo większych (Tabor i Prusak, 2008)

Zmiany strukturalne i ilościowe siły roboczej w rolnictwie przebiegają z różnym nasileniem w poszczególnych województwach. Północna część Polski, o przewadze wielkoobszarowych gospodarstw rolnych, charakteryzuje się mniejszą gęstością ludności pracującej w rolnictwie oraz większym udziałem pracy najemnej. Natomiast środkowa i południowo-wschodnia Polska dużą gęstością i niewielkim udziałem pracy najemnej. Badania potwierdziły, że nadal utrzymuje się wybitnie rodzinny charakter gospodarstw. W porównaniu do pozostałych państw Unii Europejskiej struktura i wielkość siły roboczej w rolnictwie polskim najbardziej zbliżona jest do rolnictwa rumuńskiego.

Literatura

- Baer-Nawrocka A., 2008, *Zasoby pracy jako przesłanka konkurencyjności rolnictwa nowych krajów członkowskich unii europejskiej*, Roczniki Naukowe SERiA, 10, 1, Warszawa-Poznań.
- Bański J., 2007, *Geografia rolnictwa Polski*, PWE, Warszawa.
- Brem M., 2001, *Landwirtschaftliche Unternehmen im Transformationsprozess. Ein Beitrag zur Theorie der Restrukturierung während des Übergangs vom Plan zum Markt*, Shaker Verlag, Aachen.
- Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2007r. Informacje i Opracowania Statystyczne 2008*, GUS, Warszawa.
- Eurostat, 2008, *Agriculture in the Union – Statistical and economic information*.
- Frenkel I., 2003, *Ludność, zatrudnienie i bezrobocie na wsi. Dekada przemian*, Problemy Rozwoju Wsi i Rolnictwa, IRWiR PAN, Warszawa.
- Frenkel I., 2005, *Struktura demograficzno-zawodowa ludności wiejskiej w świetle wyników NSO 2002*, [w:] A. Rosner (red.). *Uwarunkowania i kierunki przemian społeczno-gospodarcze na obszarach wiejskich*, IRWiR PAN, Warszawa, s. 75–87.
- Frenkel I., 2007, *Pracujący w gospodarstwach rolnych – według spisów rolnych w latach 2002 i 2005*, IRWiR PAN, Warszawa.
- Jezierska-Thöle A., 2006a, *Przemiany społeczno-gospodarcze obszarów wiejskich Pomorza Nadwiślańskiego w latach 1988–1998*, Wydawnictwo UMK, Toruń,
- Jezierska-Thöle A., 2006b, *Przemiany rolnictwa Pomorza Nadwiślańskiego w latach 1988–2002*, [w:] T. Komornicki, Z. Podgórski (red.), *Idee i praktyczny uniwersalizm geografii*, Dokumentacja Geograficzna, 33, IGiPZ PAN, Warszawa, s. 102–107.
- Karwat-Woźniak B., 2007, *Społeczno-ekonomiczne cechy rodzinnych gospodarstw wysokotowarowych (zmiany w latach 2000–2005)*, IEiRiGŻ, Warszawa.
- Paszkowski S., Poczta W., Wysocki F., 1998, *Identyfikacja priorytetów w modernizacji sektora rolno-spożywczego w Polsce*, SGGW, Warszawa.

- Poczta W., Mrówczyńska-Kamińska A., 2008, *Regionalne zróżnicowanie wykorzystania kapitału ludzkiego w rolnictwie polskim*, Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, 8, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin.
- Rudnicki R., 1997, *Geograficzno-ekonomiczne czynniki kształtujące produkcję rolnictwa indywidualnego*, Wydawnictwo UMK, Toruń.
- Study on employment in rural areas*, 2006, Final Deliverable, SAC, May.
- Wiatrak A., 1996, *Przestrzenne zróżnicowanie aktywności zawodowej ludności rolniczej w latach dziewięćdziesiątych* [w:] J. Falkowski, E., Rydz (red.), *Wielofunkcyjna gospodarka na obszarach wiejskich*, Komisja Geografii Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej PTG, WSP, Słupsk, s. 43–52.
- Woś A., 2000, *Rolnictwo polskie 1945–2000. Porównawcza analiza systemowa*, IERiGŻ, Warszawa.
- Tabor S., Prusak A., 2008, *Wykorzystanie zasobów pracy ludzkiej w wybranych gospodarstwach rolnych małopolski*, Inżynieria Rolnicza, 10(108), Kraków, s. 253–259.

Summary

The fact that Poland joined European Union has positively influenced economic activity in the country's agriculture and, at the same time, slowed down the process of transferring agricultural labour force to non-farming jobs. In 2007 a positive demographic structure of farming population was recorded. Generally, between 1996 and 2007 a decline in labour force was noted, but between 2002 and 2007 a slight increase took place. A negative phenomenon, however, is the fact that large labour force in individual farms remains unused. Over-intensive employment in farming may lead to both open and hidden agricultural unemployment.

Structural and quantitative changes in labour force show diverse intensity in individual *voivodeships*. Northern Poland, where large-size farms predominate, has lower density of farming population and a larger percentage of hired labour force. Central and South-Eastern Poland, however, shows high density of population working in farming and a high share of labour force running family farms.

Wioletta KAMIŃSKA
Instytut Geografii
Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy Jana Kochanowskiego
25-412 Kielce, ul. Świętokrzyska 5
wioletta.kaminska@pu.kielce.pl

Ekonomiczne aspekty urbanizacji obszarów wiejskich w województwie świętokrzyskim

Economic aspects of urbanization of rural areas
in świętokrzyskie voivodship

Zarys treści: Artykuł jest próbą wyznaczenia obszarów wiejskich odznaczających się różnym stopniem zaawansowania procesów urbanizacji w ich aspekcie ekonomicznym w województwie świętokrzyskim.

Słowa kluczowe: urbanizacja, urbanizacja ekonomiczna, obszary wiejskie.

Wstęp

Pod pojęciem urbanizacji rozumie się złożony proces przemian demograficznych, ekonomicznych, przestrzennych i kulturowych, które zachodzą w czasie i przestrzeni (Maik, 2000). Proces ten polega na przechodzeniu od społeczeństwa rolniczego do społeczeństwa o charakterze pozarolniczym, miejskim (Dziewoński, 1969), a przejawia się głównie w intensyfikacji cech miejskich w miastach już istniejących oraz pogłębianiu cech miejskich na wsi (Jakóbczyk-Gryszkiewicz, 2005). Tradycyjnie pod pojęciem urbanizacji rozumiano proces rozwoju miast polegający na wzroście liczby ludności miejskiej i jej udziału w ogólnym zaludnieniu (Kusiński, 1978). Procesy urbanizacji coraz intensywniej zachodzą także na obszarach wiejskich. Urbanizujące się osiedla wiejskie upodobniają się do miast, a powstające masowo na wsi nowe formy przestrzenne, społeczne, kulturowe i ekonomiczne wraz z towarzyszącymi im procesami i zjawiskami są przedmiotem wielu dyskusji naukowych (Heffner, 2007, s. 58).

Najczęściej w literaturze przyjmuje się za J. Ziółkowskim (1965), że procesy urbanizacji należy badać w czterech aspektach: demograficznym, ekonomicznym,

nym, przestrzenno-komunalnym i społecznym. Coraz częściej jednak przeobrażenia wsi rozpatruje się także w aspektach ekologicznym (Kusiński, 1991) i turystycznym (Dziegieć, 1995).

Analizowane procesy przebiegają z różnym natężeniem w czasie i przestrzeni i różnicują obszary wiejskie pod względem społeczno-gospodarczym i przestrzennym. W związku z tym powstaje pytanie, w jakim tempie procesy urbanizacji przebiegają na obszarach wiejskich województwa świętokrzyskiego, którego ponad połowa ludności mieszka na wsi.

Celem niniejszego opracowania jest analiza przestrzennego zróżnicowania procesów urbanizacji na obszarach wiejskich województwa świętokrzyskiego. W pracy ograniczono się do jednego z aspektu tego procesu – urbanizacji ekonomicznej.

Ustalenia terminologiczne

Urbanizacja wsi jest procesem transformacji wiejskich struktur społecznych, gospodarczych i przestrzennych, w wyniku którego następuje stopniowe upodobnianie się tych struktur do analogicznych struktur miejskich (Brol, 1996). Tempo tych przemian i stopień ich zaawansowania według wielu autorów jest uznawane jako miernik modernizacji gospodarki, przestrzeni i społeczeństwa. W ostatnich dekadach obserwuje się zintensyfikowanie tego typu przeobrażeń i ich różnicowanie. Inny przebieg mają procesy przekształceń obszarów wiejskich położonych w zasięgu oddziaływania wielkich miast, a inaczej przebiegają one na terenach położonych peryferyjnie względem regionalnych i lokalnych ośrodków wzrostu i szlaków komunikacyjnych. Dlatego dla opisanie urbanizacji obszarów wiejskich stosuje się pojęcia: semiurbanizacji, suburbanizacji i deruralizacji.

Pojęcie semiurbanizacji do literatury polskiej wprowadził S. Golachowski (1969). Według tego autora semiurbanizacja to forma częściowej, połowicznej urbanizacji wsi, obejmująca zespoły produkcyjno-osadnicze o funkcjach nierolniczych, które w sumie tworzą silnie związaną funkcjonalnie całość, lecz topograficznie są rozproszone. W wyniku procesu semiurbanizacji powstaje forma osadnicza, która nie odpowiada ani współczesnemu rozumieniu wsi, ani miasta. Raczej posiada ona charakter „półmiasta” – „półwsi” i to zarówno pod względem funkcjonalnym, struktury społeczno-zawodowej mieszkańców, jak i form zagospodarowania przestrzennego. Suburbanizacja natomiast jest rozumiana jako proces przemian społeczno-gospodarczych osiedli podmiejskich, polegający na coraz silniejszym zespalaniu się wsi z miastem w zakresie stosunków pracy i korzystania z usług miejskich, a także na przejmowaniu niektórych funkcji miasta. Proces ten zachodzi głównie na obszarach stref podmiejskich, gdzie

wyraża się m.in. w przestawieniu gospodarki rolnej na potrzeby rynku miejskiego, a także w rozwoju nierolniczego budownictwa mieszkaniowego (Rajman, 2003). Natomiast termin deruralizacja odnosi się głównie do procesu modernizacji wsi. Jest to pojęcie obejmujące dużą część przemian społeczno-ekonomicznych na obszarach wiejskich – m.in. profesjonalizację zawodu rolnika, modernizację obszarów wiejskich, różnicowanie się struktury funkcjonalnej wsi, postęp cywilizacyjny i technologiczny (Wilkin, 1999; Heffner, 2007). A. Prochownikowa (1975, s. 400) rozumiała ten proces jako powolny zanik i stopniowe przekształcenie się cech charakterystycznych dla osad wiejskich, zarówno w stosunkach demograficzno-zawodowych, jak i w funkcjach, w strukturze zainwestowania i morfologii osadniczo-agrarnej oraz w zatraceniu przez poszczególne wsie ich piętna oryginalności i odrębności.

Metody badawcze i źródła

Do oceny stopnia zaawansowania procesów urbanizacji ekonomicznej na obszarach wiejskich województwa świętokrzyskiego wykorzystano metodę sum standaryzowanych (wskaźnik Perkala). Otrzymane wyniki zaprezentowano w formie graficznej w postaci kartogramów. Za podstawę podziału na klasy przyjęto wartości średnie dla obszarów wiejskich województwa świętokrzyskiego oraz przeciętne dodatnie odchylenie od średniej. Wstępnie przyjęto, że gminy, w których syntetyczny wskaźnik Perkala kształtował się poniżej średniej, nie wykazywały widocznych objawów procesów urbanizacji. Pozostałe gminy pod względem wartości wskaźnika Perkala podzielono na 4 klasy, odznaczające się różnym stopniem zaawansowania procesów urbanizacji.

W pracy wykorzystano dane ze Spisu Powszechnego 2002 r., Powszechnego Spisu Rolnego 2002 r. oraz Roczników statystycznych województwa świętokrzyskiego za lata 2003 i 2007.

Procesy urbanizacji wsi z ekonomicznego punktu widzenia polegają na przemianach struktury zatrudnienia w kierunku zwiększania się udziału ludności pracującej poza rolnictwem. Do zbadania tego zjawiska na obszarach wiejskich województwa świętokrzyskiego wykorzystano 5 mierników:

1. odsetek gospodarstw domowych nieużytkujących gospodarstw rolnych,
2. odsetek gospodarstw rolnych, prowadzących wyłącznie działalność pozarolniczą,
3. odsetek gospodarstw rolnych, w których prowadzona jest działalność rolnicza i pozarolnicza,
4. przeciętną liczbę ha UR przypadających na 1 gospodarstwo rolne,
5. liczbę osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym.

Wymienione mierniki są przyjmowane w analizach procesów urbanizacji w ich ekonomicznym aspekcie, a ich wady i zalety są w literaturze szczegółowo omówione (Rosner, 2007).

Gospodarstwa domowe nieużytkujące gospodarstw rolnych w województwie świętokrzyskim

Wśród gospodarstw domowych nieużytkujących gospodarstw rolnych są te, które nie posiadają gruntów rolnych oraz te, które użytkują działki rolne do 1 ha UR. W tej grupie znajdują się również takie gospodarstwa domowe, które związane są z rolnictwem przez pracę najemną.

W 2002 r. analizowany wskaźnik w województwie świętokrzyskim wyniósł 34,3% i wahał się w poszczególnych gminach od 17,4% do 74,3%. W 51 gminach był niższy od średniej dla województwa (tab. 1, ryc. 1). Natomiast w 3 gminach kształtował się powyżej 50%. Są to gminy: Sitkówka-Nowiny, Morawica i Ćmielów, w których dobrze rozwinięty przemysł (cementowo-wapienniczy, porcelanowo-fajansowy) oraz usługi stwarzają możliwość pracy poza rolnictwem. Dodatkowo w Morawicy zlokalizowany jest Wojewódzki Specjalistyczny Szpital dla Nerwowo i Psychicznie Chorych.

Tabela 1. Liczba gmin według odsetka gospodarstw domowych nieużytkujących gospodarstw rolnych w województwie świętokrzyskim

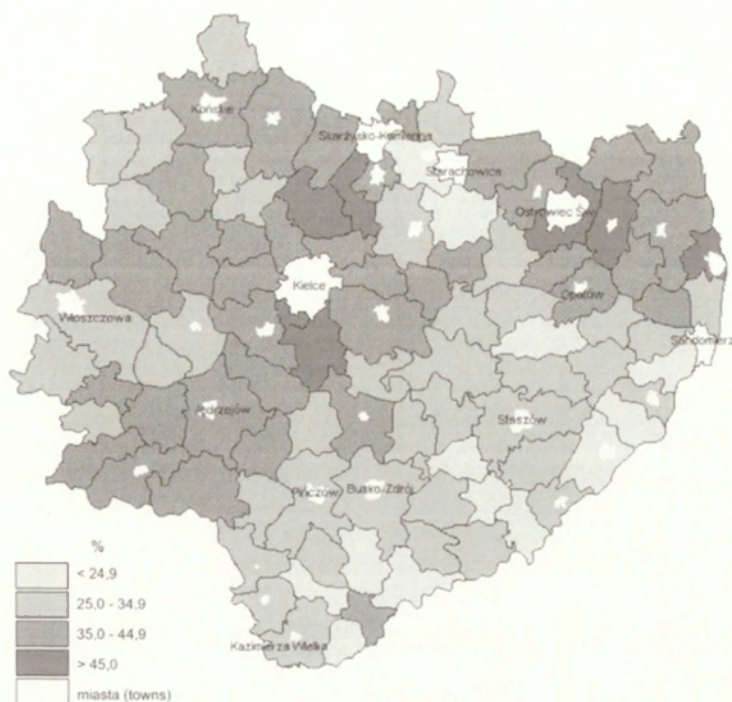
Liczba gmin o odsetku gospodarstw domowych nieużytkujących gospodarstw rolnych				
ogółem	50 % i powyżej	34,3–49,9%	20,0–34,2%	poniżej 20%
97	3	43	48	3
100%	3,1	44,3	49,5	3,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Powszechnego Spisu Rolnego, 2002.

Gminy, w których analizowany wskaźnik jest wyższy od średniej dla województwa położone są wzdłuż szlaków komunikacyjnych i w pobliżu większych miast województwa. Wszystkie te gminy leżą w obrębie Staropolskiego Okręgu Przemysłowego (SOP).

Gospodarstwa rolne prowadzące wyłącznie działalność pozarolniczą

Kolejnym wskaźnikiem jest odsetek gospodarstw rolnych prowadzących wyłącznie działalność pozarolniczą. Szczegółową analizę tej problematyki w układzie gmin dla całej Polski przedstawił R. Kulikowski (2005).



Ryc. 1. Wskaźnik gospodarstw domowych nieangażujących gospodarstw rolnych w województwie świętokrzyskim, 2002

Percentage of households not engaging in agricultural activity, 2002

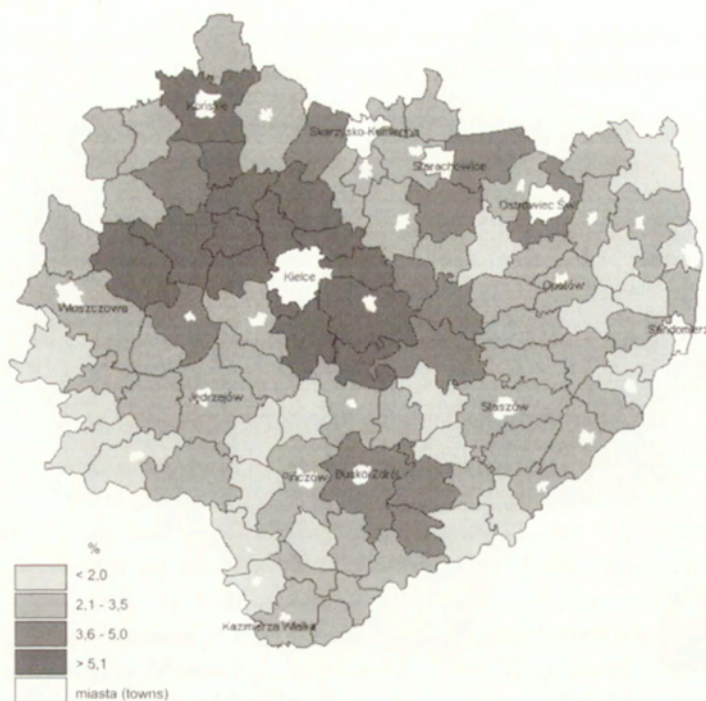
W 2002 r. w województwie świętokrzyskim takie gospodarstwa stanowiły 2,1%. W poszczególnych gminach wskaźnik ten wahał się od 0,1% do 11,9%. W 61 gminach kształtował się poniżej średniej dla województwa, a tylko w 8 przyjął wartości najwyższe (powyżej 5,0%; tab. 2, ryc. 2).

W układzie przestrzennym występuje prawidłowość: gminy, w których odsetek gospodarstw rolnych prowadzących wyłącznie działalność pozarolniczą jest wyższy niż średnia dla województwa, ciągną się zwartym pasem z północnego zachodu na południowy wschód, obejmując obszary od Końskich przez Kielce do Buska Zdroju i Staszowa.

Tabela 2. Liczba gmin według odsetka gospodarstw rolnych prowadzących wyłącznie działalność pozarolniczą w województwie świętokrzyskim

Liczba gmin o odsetku gospodarstw rolnych prowadzących wyłącznie działalność pozarolniczą				
ogółem	5% i powyżej	2,1-4,9%	1,0-2,0%	poniżej 1,0%
97	8	28	27	34
100%	8,2	28,9	27,8	35,1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Powszechnego Spisu Rolnego, 2002.



Ryc. 2. Odsetek gospodarstw rolnych prowadzących wyłącznie działalność pozarolniczą w województwie świętokrzyskim, 2002

Percentage of individually-owned farms engaging exclusively in non-agricultural activity, 2002

Gospodarstwa rolne prowadzące działalność rolniczą i pozarolniczą

Następnym wskaźnikiem wykorzystanym do badania ekonomicznego aspektu urbanizacji obszarów wiejskich jest odsetek indywidualnych gospodarstw rolnych, w których prowadzona jest rolnicza i pozarolnicza działalność gospodarcza. Wskaźnik ten, podobnie jak poprzedni, wskazuje na dywersyfikację dochodów w gospodarstwach rolnych, przy czym w tym przypadku nie chodzi tylko o dochody z pracy, ale również o pozarolniczą przedsiębiorczość (Kulikowski, 2005; Rosner, 2007). Wątpliwości jednak budzi wiarygodność tego wskaźnika, bowiem część tego rodzaju działalności ma charakter fikcyjny, wynikający z tzw. samozatrudnienia. Potencjalni pracodawcy wymuszają na pracownikach, aby ci rejestrowali własną działalność gospodarczą. Jednak zdecydowano się zastosować ten wskaźnik, ponieważ dane oparte są na deklaracjach osób spisywanych, a to daje nadzieję, że fikcyjna działalność gospodarcza rzadziej była deklarowana, a poza tym inne źródła statystyczne nie oferują tego typu danych mniej obciążonych błędami (por. *ibid.*).

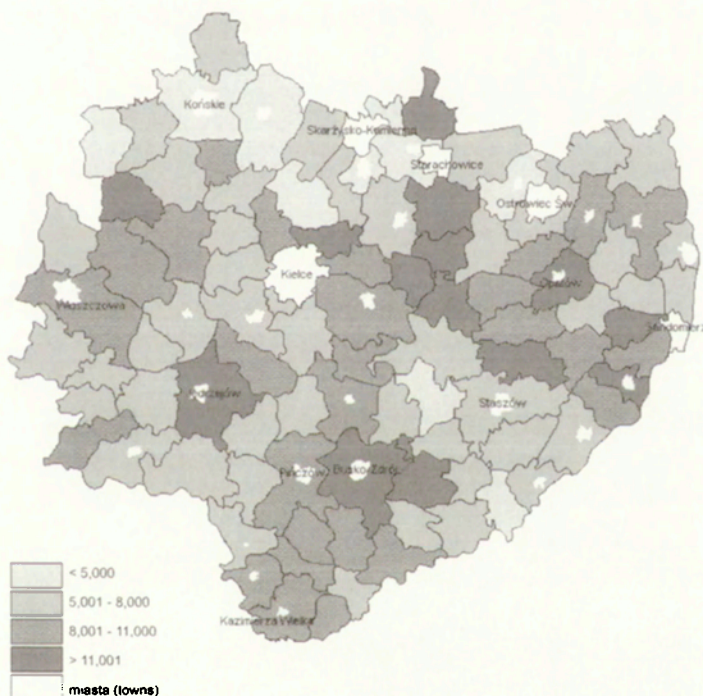
W 2002 r. analizowany wskaźnik wynosił 7,8% i wahał się od 1,8% do 13,9%. W 44 gminach był wyższy od średniej dla województwa (tab. 3, ryc. 3), a najwyższe wartości przyjął w gminach położonych w pobliżu mniejszych niż Kielce miast, m.in. Starachowice, Jędrzejów, Busko-Zdrój, Opatów.

Tabela 3. Liczba gmin według odsetka gospodarstw rolnych prowadzących działalność rolniczą i pozarolniczą w województwie świętokrzyskim

Liczba gmin o odsetku gospodarstw rolnych prowadzących działalność rolniczą i pozarolniczą				
ogółem	10% i powyżej	7,8–9,9%	5,0–7,7%	poniżej 1,0%
97	20	24	43	10
100%	20,6	24,8	44,3	10,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Powszechnego Spisu Rolnego, 2002.

Aż w 53 gminach analizowany wskaźnik kształtował się poniżej średniej dla województwa.



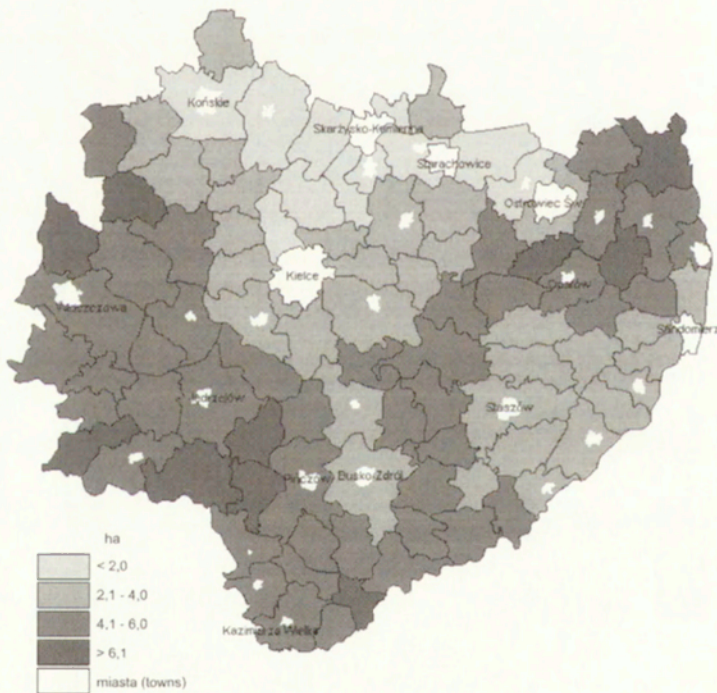
Ryc. 3. Odsetek gospodarstw rolnych prowadzących działalność rolniczą i pozarolniczą w województwie świętokrzyskim, 2002

Percentage of individually-owned farms engaged in agricultural and non-agricultural activity in Świętokrzyskie voivodship, 2002

Przeciętna liczba ha UR przypadających na 1 gospodarstwo rolne

Kolejnym miernikiem jest średnia wielkość gospodarstwa indywidualnego w gminie. Podstawą przyjęcia tego miernika było założenie, że dobrze rozwinięte rolnictwo, to takie, w którego skład wchodzi relatywnie duże gospodarstwa, prowadzące produkcję towarową. Miernik ten jest więc destymulantą i można go interpretować w ten sposób, że wysoka przeciętna wielkość gospodarstwa nie będzie sprzyjać procesom ekonomicznej urbanizacji wsi.

Gospodarstwa rolne w województwie świętokrzyskim są silnie rozdrobnione. Średni obszar gospodarstwa wynosi 4,07 ha. Wyższe od średniej dla województwa wartości analizowany miernik ma w 51 gminach, ale nawet w tych jednostkach najwyższe przeciętne rozmiary przedsiębiorstw to nieco ponad 7 ha UR. W układzie przestrzennym wyraźnie widać, że te gminy ciągną się zwartym pasem obejmującym południowy zachód i północny wschód województwa (ryc. 4). Są one położone w dalszej odległości od większych miast. Na badanym obszarze pod względem analizowanego miernika zdecydowanie wyróżniają się północ województwa i okolice Staszowa. Są to obszary najbardziej uprzemys-



Ryc. 4. Przeciętna wielkość gospodarstwa rolnego w województwie świętokrzyskim, 2002
Average size of private agricultural farms in Świętokrzyskie voivodship, 2002

słowione w województwie, a średni obszar gospodarstwa rolnego jest bardzo mały i wynosi poniżej 4 ha UR.

Liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym

Kolejny miernik, który przyjęto do badania urbanizacji to liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym. Wady tego miernika są oczywiste i opisane w literaturze (Kamińska, 2006), jednak z braku innych źródeł informacji na ten temat w układzie gmin zdecydowano się go wykorzystać. Informuje on o przedsiębiorczości ludności wiejskiej, a także o możliwościach pozarolniczego zatrudnienia.

W 2007 r. liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym na obszarach wiejskich województwa wynosiła 237 (tab. 4, ryc. 5). W 30 gminach analizowany wskaźnik był wyższy od średniej dla obszarów wiejskich, ale tylko w 2 gminach był wyższy od średniej dla województwa. Żadna gmina nie osiągnęła średniego wskaźnika dla miast. Rozkład przestrzenny gmin odznaczających się wyższym od średniej dla obszarów wiejskich nawiązuje do zasięgu Staropolskiego Okręgu Przemysłowego.

Tabela 4. Wskaźniki przedsiębiorczości na obszarach wiejskich i miejskich województwa świętokrzyskiego, 2007

Wyszczególnienie	Liczba podmiotów gospodarczych sektora prywatnego na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym	
	ogółem	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą
Obszary miejskie	725	593
Obszary wiejskie	272	237
Województwo	466	390

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych GUS.

Syntetyczny wskaźnik urbanizacji ekonomicznej

Przeprowadzona analiza pozwoliła na wyznaczenie obszarów odznaczających się zróżnicowanym stopniem zaawansowania procesów urbanizacji ekonomicznej. Przyjmując jako kryterium wartości syntetycznego wskaźnika Perkala w województwie świętokrzyskim wyróżniono 5 grup gmin.

Tabela 5. Charakterystyka gmin o różnym stopniu urbanizacji ekonomicznej

Stopień urbanizacji ekonomicznej (wartość wskaźnika Perkala)	Liczba gmin	Podmioty osób fizycznych na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym	Odsetek gospodarstw domowych nieużytkujących gospodarstw rolnych	Odsetek gospodarstw rolnych, w których prowadzona jest działalność rolnicza i pozarolnicza	Odsetek gospodarstw rolnych, w których prowadzona jest wyłącznie działalność pozarolnicza	Średni obszar gospodarstwa rolnego (ha UR)
wysoki (powyżej 1,256)	6	518	49,1	8,4	7,7	2,3
średni (0,418–0,852)	5	342	42,6	7,6	5,8	3,4
niski (–0,018–0,417)	27	233	36,4	9,3	3,8	3,7
obszary nie objęte procesami urbanizacji (poniżej –0,019)	59	186	31,1	7,2	2,3	4,5

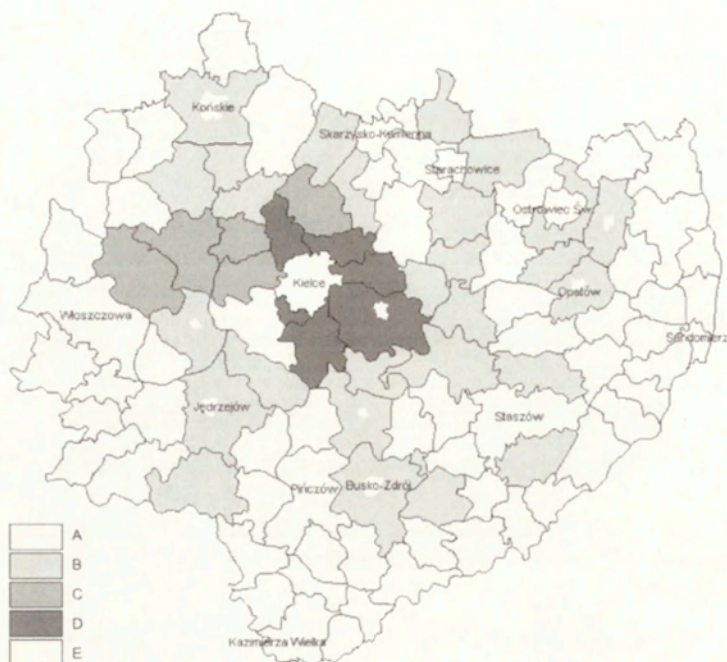
Źródło: obliczenia własne.

Kolejną grupę – o niskim stopniu zaawansowania procesów urbanizacji – tworzy 27 gmin obejmujących środkowy i północny obszar województwa oraz gminy położone wzdłuż szlaków komunikacyjnych łączących Kielce z Jędrzejowem i Kielce z Buskiem-Zdrój. Analizowane mierniki są tu na znacznie niższym poziomie niż w dwóch poprzednich grupach. Wskaźnik przedsiębiorczości wynosi 233, odsetek gospodarstw domowych nieużytkujących gospodarstw rolnych jest na poziomie 36,4%, a odsetek gospodarstw, w których prowadzona jest zarówno działalność rolnicza, jak i nierolnicza wynosi 7,2%. W gminach tych nieco większa jest (w porównaniu do grup poprzednich) średnia wielkość gospodarstwa rolnego (3,7 ha)

Pozostałe 59 gmin właściwie nie wykazuje przejawów urbanizacji ekonomicznej.

Podsumowanie

Przedstawione wyniki badań dowodzą, że procesy urbanizacji w województwie świętokrzyskim zachodzą powoli, a stopień zurbanizowania obszaru jest zróżnicowany. Najbardziej zaawansowane pod tym względem są obszary północne należące do Staropolskiego Okręgu Przemysłowego. Natomiast część południowa, zawsze uważana za rolniczą, odznacza się niskim zaawansowaniem analizowanych procesów. Badania potwierdzają, że duży wpływ na przebieg procesów urbanizacji mają również lokalne i regionalne układy komunikacyjne.



Ryc. 6. Syntetyczny stopień urbanizacji ekonomicznej obszarów wiejskich w województwie świętokrzyskim. Wskaźnik Perkala: $-0,031$ – przeciętny wskaźnik Perkala; $0,643$ – średnia odchylenie dodatnich od przeciętnej dla województwa; A – wartości poniżej przeciętnej dla województwa; B – pierwsze odchylenie od przeciętnej dla województwa ($-0,031 - 0,612$); C – drugie odchylenie od przeciętnej dla województwa ($0,613-1,256$); D – trzecie odchylenie od przeciętnej dla województwa (ponad $1,256$); E – miasta.

Synthetic level of economic urbanization of rural areas in Świętokrzyskie voivodeship. Perkal's gauge: $-0,031$ – average Perkal's gauge; $0,643$ – average positive deviations from the average of the voivodeship; A – values under the average of the voivodeship; B – class I – average + 1 deviation from the average of the voivodeship; C – class II – average + 2 deviation from the average of the voivodeship; D – class III – average + 3 deviation from the average of the voivodeship (above $1,256$); E – towns.

Literatura

- Brol R., 1996, *Procesy urbanizacji wsi polskiej*, Monografie i Opracowania, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław.
- Chojnicki Z., Czyż T., 1991, *Zróźnicowanie przestrzenne poziomu i warunków życia ludności*, Biuletyn KPZK PAN, 153, Warszawa.
- Dziegieleć E., 1995, *Urbanizacja turystyczna terenów wiejskich w Polsce*, Turyzm, 5, 1.
- Dziewoński K., 1969, *O nowy model sieci osadniczej i urbanizacji kraju*, Sprawy Mieszkania, 7.
- Gołachowski S., 1969, *Urbanizacja wsi w województwie opolskim*, Studia nad miastami i wsiami śląskimi, PWN, Opole-Wrocław.

- Heffner K., 2007, *Problematyka związana z procesami semiurbanizacji w województwie opolskim*, Studia KPZK PAN, 119, Warszawa.
- Jakóbczyk-Gryszkiewicz J., 2005, *Procesy urbanizacji we Współczesnym świecie*, [w:] I. Jażdżewska (red.), *Współczesne procesy urbanizacji i ich skutki*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Kamińska W., 2006, *Pozarolnicza indywidualna działalność gospodarcza w Polsce w latach 1988–2003*. Prace Geograficzne, 203, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Kostrubiec B., 1965, *Klasyfikacja dynamiczna i wielocephowa województw Polski*, Biuletyn KPZK PAN, 35, Warszawa.
- Kulikowski R., 2005, *Działalność i źródła dochodu indywidualnych gospodarstw rolnych w Polsce – aspekty przestrzenne*, Przegląd Geograficzny, 77, 4, s. 527–549.
- Kusiński W., 1978, *Pojęcie i mierniki urbanizacji*, Czasopismo Geograficzne, 49, 4, s. 407–418.
- Kusiński W., 1991, *Studia rozwoju urbanizacji w Polsce*, Przegląd Geograficzny, 3-4, s. 271–281.
- Maik W., 2000, *Procesy urbanizacji*, [w:] *Wielka encyklopedia geografii świata*, t. XIX, Wydawnictwo Kurpisz, Poznań.
- Prochownikowa A., 1975, *Urbanizacja wsi czy de ruralizacja*, Czasopismo Geograficzne, 46, 4, 399–405.
- Rajman J., 2003, *Geografia ludności i osadnictwa – słownik terminologiczny*, Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej w Krakowie, Kraków.
- Rosner A. (red.), 2007, *Zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich a zróżnicowanie dynamiki przemian*, IRWiR PAN, Warszawa.
- Wilkin J., 1999, *Pozarolnicze funkcje obszarów wiejskich*, Roczniki Naukowe SERiA, 1, 3, Rzeszów.
- Ziółkowski J., 1965, *Urbanizacja, miasto, osiedle*, PWN, Warszawa.

Summary

The aim of this article is to determine rural areas involved in urbanization in Świętokrzyskie Voivodeship. Urbanization is a term which signifies a process of socio-economic and morphological changes of rural settlement. This process makes villages become similar to cities in terms of living and social conditions. Method of standardized sum, in the literature known as Perkal's index, has been employed in the paper. Processes of urbanization have been analyzed in economic aspect. The research has demonstrated that in Świętokrzyskie Voivodeship, some rural areas are characterized by very high, and others by low, level of advancement in urbanization processes. However, in municipalities in the area no symptoms of the analyzed process can be observed.

Anna KOŁODZIEJCZAK
Instytut Geografii Społeczno-Ekonomicznej
i Gospodarki Przestrzennej
Uniwersytet Adama Mickiewicza
61-680 Poznań, ul. Dziegielowa 27
aniaka@amu.edu.pl

Rolnictwo zrównoważone na obszarach Polski

Sustainable agriculture in various areas of Poland

Zarys treści: Artykuł dotyczy teoretycznych aspektów rolnictwa zrównoważonego (pojęcie, cele) oraz przedstawia wyniki badań różnicowania przestrzennego stosowania przez rolników produkcji zrównoważonej w Polsce w latach 2004–2006.

Słowa kluczowe: rolnictwo zrównoważone, Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej.

Wstęp

Na powstanie modelu zrównoważonego rolnictwa miały wpływ negatywne doświadczenia ze stosowania w minionych kilkudziesięciu latach XX w. zabezpieczającego potrzeby żywnościowe rolnictwa przemysłowego, a także mało efektywne rolnictwo ekstensywne korzystające w dużym stopniu z naturalnych procesów w przyrodzie. Model ten jest konsekwencją zmian wzorców rozwoju społeczno-gospodarczego, w których coraz większe znaczenie zyskuje wzorzec konserwacyjny (zasobooszczędny). W latach 80. i początku 90. XX w. w Europie i USA pojawiła się nowa wizja gospodarowania w rolnictwie tzw. „alternatywne rolnictwo”, dzięki której nie naruszałoby się równowagi ekologicznej, zmniejszając produkcję na fermach przemysłowych, kładąc nacisk na lepsze wykorzystanie biologicznego potencjału roślin i zwierząt, ochronę gleby i biologicznych zasobów (Robertson i Harwood, 2001).

Model zrównoważonego rolnictwa, w którym cele socjalne i gospodarcze są w pełni zintegrowane ze środowiskowymi został zapoczątkowany w Europie reformą Wspólnej Polityki Rolnej (WPR) przeprowadzoną w 1992 r. pod przewodnictwem komisarza Mc Sharry'ego. Reforma ta zainicjowała tworzenie

nowego wizerunku rolnictwa europejskiego, w którym pierwszoplanowe znaczenie nadano takim działaniom jak: tworzenie warunków trwałego i zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich, promocji rolnictwa przyjaznego środowisku przyrodniczemu czy włączenie planowania działań na rzecz ochrony środowiska do praktyki gospodarczej.

Polska po akcesji do UE w procesie dostosowywania i rozwoju swojego rolnictwa do parametrów unijnych napotyka na podobne problemy, które występowały i występują nadal w Europie Zachodniej – stąd potrzeba systemowych badań w tym zakresie pozwalających na wypracowanie modeli służących zintegrowanemu i zrównoważonemu rozwojowi obszarów wiejskich.

Celem opracowania jest ocena wpływu modelu rolnictwa zrównoważonego na zróżnicowanie regionalne rolnictwa w latach 2004–2006. W okresie badań istotnym czynnikiem wpływającym na rozwój rolnictwa było przyznawanie płatności w ramach programu „*Wspieranie przedsięwzięć rolnośrodowiskowych i poprawy dobrostanu zwierząt*” zawartego w Planie Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2004–2006.

Pojęcie rolnictwa zrównoważonego

Istnieje wiele definicji rolnictwa zrównoważonego. Większość z nich przyjmuje, że jest to taka organizacja produkcji rolnej, która nie powoduje zmian negatywnych środowiska naturalnego lub wywołuje zmiany niewielkie i ukierunkowane na eliminację degradacji środowiska np. erozją.

Zrównoważone rolnictwo (*sustainable agriculture*) to taki system gospodarowania, w którym łączy się priorytety ekonomiczne, socjalne i etyczne z bezpieczeństwem ekologicznym. Osiąga się to przez odpowiednie zarządzanie, racjonalne wykorzystanie mechanizmów samoregulacji w ekosystemach, a także wyników postępu naukowo-technicznego. W praktyce oznacza to przede wszystkim ograniczenie intensywnej produkcji z wysokim stopniem chemizacji i nadmiernej, ciężkiej mechanizacji (Kutkowska, 2007, s. 33).

A.Woś (1998) sprowadza pojęcie rolnictwa zrównoważonego do następujących cech:

- zasoby naturalne powinny być wykorzystane w taki sposób, aby nie została zdławiona ich zdolność do samoodnawiania się,
- przyrost produkcji żywności może następować tylko drogą wzrostu produktywności zasobów, a więc poprzez wprowadzanie technologii, które jednocześnie chronią zasoby i zachowują ich jakość dla przyszłych pokoleń,
- zrównoważone systemy rolnicze zakładają pełną symbiozę celów produkcyjnych i ekologicznych,
- rolnictwo takie wykazuje małą podatność na wahania i wstrząsy.

Na podstawie tych cech można stwierdzić, że rolnictwo zrównoważone jest koncepcją takiego programowania rozwoju, które kojarzy cele produkcyjne z wymaganiami środowiskowymi. Musi być ono określane nie tylko pod względem wydajności produkcji rolnej, lecz również pod kątem kosztów społecznych i środowiskowych, czyli realne z punktu widzenia gospodarczego, bezpieczne dla środowiska i akceptowane przez społeczeństwo. Stosowane w Polsce definicje omawia S. Krasowicz (2005a, 2005b). Model rolnictwa zrównoważonego jest nie tylko opisowym, ale określają go cechy mierzalne zróżnicowane w zależności od rozpatrywanego obszaru (kraj, region, gospodarstwo rolne).

Kompendium wiedzy ułatwiające realizację zrównoważonej produkcji rolnej stanowi „Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej” (2004) opracowany przez Instytut Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach. W nim zostały przedstawione m.in. zasady urządzania i zarządzania gospodarstwem rolnym w rolnictwie zrównoważonym. Powinno ono spełniać trzy podstawowe cele:

1. produkcyjno-ekonomiczny – polegający na wytwarzaniu określonej ilości produktów rolnych i zapewnieniu odpowiedniego poziomu dochodów rolnika,
2. ekologiczny – związany z właściwym wykorzystaniem zasobów środowiska przyrodniczego i utrzymaniem jego długookresowej równowagi,
3. społeczny – sprowadzający się do spełnienia oczekiwań pozostałych członków społeczeństwa w zakresie krajobrazu rolniczego, w którym można z przyjemnością przebywać i wypoczywać.

Ocena zróżnicowania przestrzennego rolnictwa zrównoważonego

Aby zachęcić rolników do prowadzenia uprawy ziemi i zarządzania gospodarstwem zgodnie z zasadami kodeksu dobrej praktyki rolniczej, jak również ograniczania poziomu intensywności i przestrzegania wymagań odnoszących się do specjalnych działań chroniących bioróżnorodność wprowadzono możliwość skorzystania z instrumentów finansowych w ramach Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2004–2006. Jednym z nich jest pakiet „Rolnictwo zrównoważone” (S01) w programie rolnośrodowiskowym. Płatności z tego tytułu mają zrównoważyć utracone koszty w wyniku przestawienia gospodarki na ekstensywne metody produkcji rolnej i zrekompensować dodatkowo poniesione koszty.

Pakiet ten był realizowany w strefach priorytetowych, czyli na obszarach, gdzie występują zagrożenia dla środowiska lub zbiorowisk roślin o dużych walorach przyrodniczych. Wydzielono geograficznie 69 stref o łącznej powierzchni 11,156 tys. ha, czyli 35,7% powierzchni kraju. Wyodrębniono 4 Obszary Przyrodniczo Wrażliwe: zabagnione Doliny Biebrzy i Narwi (339 350 ha) w woje-

wództwie podlaskim, obszar dolnej Warty objęty ochroną jako Park Narodowy „Ujście Warty” (53 943 ha) w województwie lubuskim, obszar zbiorowisk roślinnych Doliny Baryczy (274 950 ha) w województwach dolnośląskim, lubuskim i wielkopolskim, Wschodnie Karpaty z uwagi na odłogowanie gruntów (456 775 ha) w województwie podkarpackim oraz 65 priorytetowych jednostek fizjograficznych wydzielonych na podstawie wytycznych opracowanych w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi przez zespoły robocze ds. programu rolnośrodowiskowego (Rozporządzenie RM z dn. 20 lipca 2004 r., Dz.U. Nr 174, poz. 1809 z późn. zm.). Do stref priorytetowych włączono najczęściej całe gminy, a w województwach lubelskim, lubuskim, łódzkim, opolskim, podlaskim i świętokrzyskim niekiedy również wybrane sołectwa (ryc. 1). Dla każdej



Ryc. 1. Strefy priorytetowe w Polsce. Gminy stanowiące: A – obszary przyrodniczo wrażliwe; B – obszary stref priorytetowych; C – obszary nie objęte strefą

Źródło: dane Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Priority zones in Poland. Posing communes: A – naturally sensitive area; B – Priority zone; C – Area receiving no zones

Source: own compilation on the basis of data of the Ministry of Agriculture and Rural Development.

strefy w skali trzystopniowej określono walory przyrodnicze oraz występujące zagrożenia środowiska rolniczego. Walory przyrodnicze ustalono na podstawie następujących elementów:

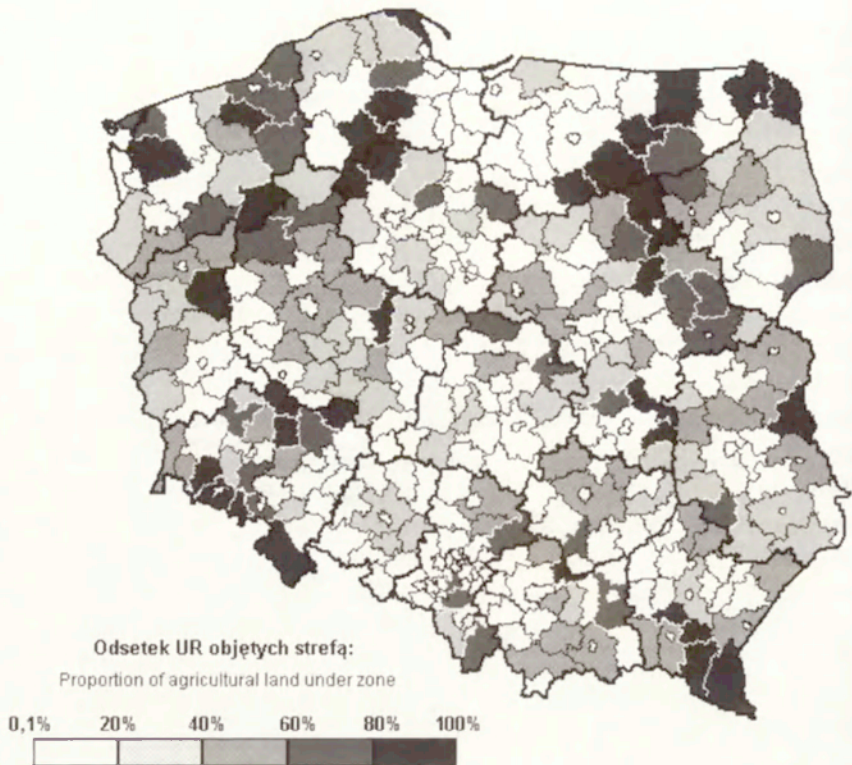
- udział parku narodowego w powierzchni ogólnej,
- udział parków krajobrazowych w powierzchni ogólnej,
- udział obszarów wytypowanych do sieci Natura 2000 w powierzchni ogólnej,
- udział trwałych użytków zielonych w powierzchni użytków rolnych,
- waloryzacja krajobrazu rolniczego dla ochrony różnorodności biologicznej.

Zagrożeniami są: deficyt związków mineralnych w glebach, udział gleb klasy VI i VIz w powierzchni gruntów ornych, porzucanie gruntów, nadmierna intensyfikacja rolnictwa (ustalona według kryteriów zaliczania do stref na podstawie średniej wartości współczynnika waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej), stopień zagrożenia erozją oraz niekorzystny stan krajobrazu rolniczego.

Wydzielone strefy priorytetowe, w których rolnicy mogli otrzymać wsparcie finansowe, stosując metody gospodarowania związane z rolnictwem zrównoważonym, obejmują 6026 tys. ha użytków rolnych, co stanowi 33% ogólnej powierzchni użytków rolnych w Polsce. Użytki rolne stref priorytetowych są silnie zróżnicowane przestrzennie, od 12–16% w województwach łódzkim i opolskim do 54% w województwie zachodniopomorskim. Brak użytków rolnych stref priorytetowych znajduje się w 156 powiatach (42% ogólnej liczby powiatów), najwięcej w województwach śląskim (28 powiatów) oraz mazowieckim i wielkopolskim (15). Z drugiej strony odnotowano grupę 22 powiatów, gdzie 100% powierzchni użytków rolnych włączono do stref priorytetowych programu rolnośrodowiskowego, natomiast 12 powiatów miało w nich ponad 80% użytków rolnych (ryc. 2). Kryterium tego nie spełnia żaden powiat w województwach łódzkim, opolskim, świętokrzyskim i śląskim, a największa koncentracja powiatów o dominacji użytków rolnych w strefach priorytetowych występuje w województwach dolnośląskim (7 powiatów: górowski, jeleniogórski, kamienogórski, kłodzki, lwówecki, milicki, wołowski), podkarpackim (5 powiatów: bieszczadzki, brzozowski, leski, sanocki, strzyżowski), mazowieckim (4 powiaty: kozienicki, ostrołęcki, wyszkowski, zwoleński) i warmińsko-mazurskim (4 powiaty: giżycki, mrągowski, nidzicki, szczycieński).

Rolnicy, którzy są właścicielami gospodarstw powyżej 1 ha użytków rolnych położonych w tych strefach, mogli skorzystać z pakietu „Rolnictwo zrównoważone”, którego celem było upowszechnienie prowadzenia płodozmianu i bilansowania nawożenia prowadzącego do redukcji zanieczyszczeń gleb i wód związkami pochodzenia rolniczego. Musieli oni spełnić następujące wymogi:

- przestrzegać prawidłowego doboru i następstwa roślin, zapewniającego ograniczenie rozwoju populacji agrofagów, redukcję zachwaszczenia oraz ograniczenia strat azotu. Jako minimum obowiązują 3 gatunki roślin w zmianowaniu, a dany gatunek może być uprawiany na tym samym polu nie dłużej niż



Ryc. 2. Użytki rolne w strefach priorytetowych w Polsce, 2005

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Agricultural land in priority zones in Poland, 2005

Source: own compilation on the basis of Central Statistical Office data.

2 lata. Udział zbóż w strukturze zasiewów nie może być większy niż 66% powierzchni gruntów ornych;

- opracować i dostosować plan nawozowy oparty na analizie gleby oraz corocznym wykonywanym bilansie azotu, uwzględniając przeciętnie osiągnięty poziom plonowania w regionie w ostatnich 5-ciu latach;
- nie stosować osadów ściekowych;
- maksymalne nawożenie gruntów ornych azotem do 150 kg N/ha/rok, a trwałych użytków zielonych do 120 kg N/ha/rok;
- maksymalna obsada zwierząt (bydło, owce, kozy, konie) do 1,5DJP¹/ha głównej powierzchni paszowej (UZ i GO z uprawą roślin pastewnych na paszę);

¹ DJP – duża jednostka przeliczeniowa inwentarza (*ang. LU, LSU – Livestock Unit*) – umowna jednostka liczebności zwierząt w gospodarstwie, według polskich norm odpowiadająca jednej krowie o masie 500 kg.

□ zachować na terenie gospodarstwa rolnego powierzchnię trwałych użytków zielonych i wszystkich elementów krajobrazu, tworzących ostoje dzięki przyrody, tj. oczka wodne, zadrzewienia śródpolne, miedze, torfowiska itd.

Pomoc miała formę płatności dokonywanej raz w roku przez 5 kolejnych lat, a stawka podstawowa w ramach pakietu wynosiła 160 zł/ha rocznie. Wysokość płatności polegała na tzw. degresywności, czyli zmniejszeniu w zależności od powierzchni gospodarstwa i mogła wynosić:

- 100% stawki podstawowej (1–50 ha UR),
- 50% stawki podstawowej za kolejne 50 ha (50,1–100 ha UR),
- 25% stawki podstawowej za kolejne 200 ha (100,1–300 ha UR),
- 5% stawki podstawowej za obszar powyżej 300 ha (*Wspieranie...*, 2005).

Do 2006 roku, tj. w ciągu dwóch lat od rozpoczęcia programu rolnośrodowiskowego, zrealizowano 1842 wnioski dotyczące pakietu „Rolnictwo zrównoważone” (tab. 1). Rolnicy nie byli bardzo zainteresowani tą formą pomocy finansowej. Najwięcej wniosków zrealizowano w województwach: kujawsko-pomorskim (430), warmińsko-mazurskim (239), świętokrzyskim (225) i podkarpackim (222), natomiast najmniej – w lubuskim (11), opolskim (13) i śląskim (14).

Płatnościami został objęty obszar 62 084,88 ha użytków rolnych, co stanowiło 1% użytków rolnych stref priorytetowych. Największe powierzchnie użytków rolnych związane z finansowaniem znajdowały się w województwach kujawsko-pomorskim (14 733,04 ha) i warmińsko-mazurskim (10 411,84 ha), a najmniejsze – w łódzkim (306,73 ha) i śląskim (422,59 ha). Płatnościami objęty był niewielki odsetek użytków rolnych stref priorytetowych, który wahał się w granicach od 0,1% w województwie łódzkim do 4,6% w kujawsko-pomorskim.

W układzie powiatów liczba wnioskodawców była zróżnicowana przestrzennie. Wystąpiły dwa skupiska, tj. w północno-środkowej części kraju (województwo pomorskie, kujawsko-pomorskie i warmińsko-mazurskie) oraz na obszarze południowo-wschodniej Polski (podkarpackie, świętokrzyskie). Najwięcej wniosków realizowano w powiatach tucholskim 126 (województwo kujawsko-pomorskie, strefa Krajeńsko-Tucholska), nidzickim 121 (województwo warmińsko-mazurskie, strefa Wielkie Jeziora Mazurskie wraz z Mazurskim Parkiem Krajobrazowym) i buskim (województwo świętokrzyskie, strefa Nidziańska). W 67 powiatach, w których znajdowały się strefy priorytetowe nie odnotowano żadnego wniosku (ryc. 3). Najwięcej ich było w województwach wielkopolskim (9 powiatów: chodzieski, gostyński, jarociński, kościański, krotoszyński, ostrowski, szamotulski, średzki, śremski) i mazowieckim (8 powiatów: białobrzegi, kozienicki, lipski, nowodworski, płoński, przysuski, przysuski i sochaczewski). W województwie warmińsko-mazurskim rolnicy ze wszystkich powiatów,

Tabela 1. Realizacja pakietu „Rolnictwo zrównoważone” w Polsce, 2006

Województwo	Wnioski zrealizowane			Powierzchnia w ha			Odsetek powierzchni UH SP ¹
	razem	w tym:		razem	w tym:		
		nowe	kontynuacja		nowa	kontynuacja	
Dolnośląskie	61	10	51	3 682,57	518,48	3 164,09	0,7
Kujawsko-pomorskie	430	210	220	14 733,01	7 125,70	7 607,31	4,6
Lubelskie	84	15	69	2 179,95	430,64	1 749,31	0,4
Lubuskie	11	6	5	1 566,86	158,09	1 408,77	1,0
Łódzkie	24	7	17	306,73	63,09	243,74	0,1
Małopolskie	54	21	33	636,57	175,25	461,32	0,3
Mazowieckie	127	59	68	3 432,34	1 541,75	1 890,59	0,4
Opolskie	13	–	13	549,43	–	549,43	0,7
Podkarpackie	222	50	172	7 260,17	595,67	6 664,50	2,0
Podlaskie	76	18	58	1 710,71	408,24	1 302,47	0,4
Pomorskie	169	31	138	6 353,94	692,81	5 661,13	3,0
Śląskie	14	1	13	422,59	18,77	403,82	0,2
Świętokrzyskie	225	91	134	2 633,69	842,36	1 791,33	1,6
Warmińsko-mazurskie	239	85	154	10 411,94	3 384,86	7 027,58	3,1
Wielkopolskie	39	6	33	2 729,92	239,55	2 490,37	0,4
Zachodniopomorskie	54	6	48	3 474,46	308,43	3 166,03	0,6
Polska	1842	616	1226	62 084,88	16 503,19	45581,69	1,0

¹ strefy priorytetowe

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.

gdzie występowały użytki rolne stref priorytetowych, wnioskowali o płatności w ramach pakietu „Rolnictwo zrównoważone”.

Ewidencja wnioskodawców w biurach powiatowych Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa prowadzona jest wg siedziby użytkownika, stąd też odnotowano 11 powiatów, w których realizuje się wnioski, natomiast użytki rolne na ich obszarze nie należą do stref priorytetowych. Są to powiaty: lipowski (województwo kujawsko-pomorskie), łączyński (lubelskie), zielonogórski (lubuskie), brzeziński (łódzkie), olkuski (małopolskie), ciechanowski i warszawski zachodni (mazowieckie), siemiatycki (podlaskie), gdański i nowodworski (pomorskie) oraz działdowski (warmińsko-mazurskie). W tych powiatach złożono łącznie 39 wniosków, tj. 2,1% ogółu wniosków. Obejmowały one 1404,51 ha użytków rolnych, czyli 2,3% finansowanej powierzchni.

Największa powierzchnia użytków rolnych stref priorytetowych objęta płatnościami występowała w powiatach województwa warmińsko-mazurskiego, tj. nidzickim (5836,99 ha) i giżyckim (2846,05 ha), podkarpackiego – lubaczowskim (5148 ha) oraz kujawsko-pomorskiego – tucholskim (3906,75 ha).



Ryc. 3. Wnioski zrealizowane w ramach pakietu „Rolnictwo zrównoważone” w Polsce, 2006

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.

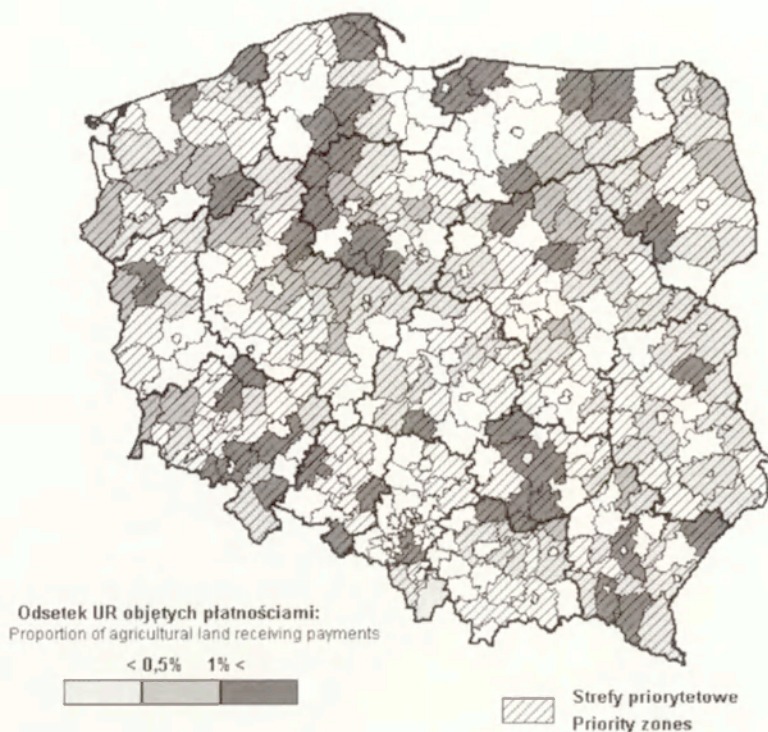
Applications granted within the framework of the Sustainable Agriculture package in Poland, 2006

Source: data of the Agency for Restructuring and Modernisation of Agriculture.

Z drugiej strony najmniejsza finansowana powierzchnia użytków rolnych znajdowała się w powiatach: lubelskim – 5,17 ha, wołomińskim – 4,96 ha (województwo mazowieckie), sieradzkim – 3,95 ha (łódzkie) i olkuskim – 1,96 ha (śląskie).

Odsetek użytków rolnych stref priorytetowych objętych płatnościami w 2006 r. był rozproszony (ryc. 4). Największy udział użytków rolnych stref priorytetowych związanych z finansowaniem występował w powiatach nidzickim (11,2% – strefa Wielkich Jezior Mazurskich wraz z Mazurskim Parkiem Krajobrazowym), radziejowskim (10,5% – strefa Nadgoplańska), kazimierskim (10% – strefa Nidziańska), wejherowskim (9,5% – strefa Pobrzeża Słowińskiego i Gdańskiego) oraz tucholskim (9,2% – strefa Krajeńsko-Tucholska).

Rolnictwo zrównoważone nie jest jedynym modelem gospodarowania uwzględniającym ochronę środowiska i krajobrazu. W celu określenia kierunków wprowadzania przez rolników systemów gospodarowania związanych z zacho-



Ryc. 4. Użytki rolne objęte płatnościami w ramach pakietu „Rolnictwo zrównoważone w Polsce, 2006
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.
Agricultural land receiving payments within the framework of the Sustainable Agriculture package in Poland, 2006
Source: own compilation on the basis of data of the Agency for Restructuring and Modernisation of Agriculture.

waniem wymogów ochrony środowiska przyrodniczego i zachowaniem rolniczego krajobrazu posłużono się metodą kolejnych ilorazów. W badaniach pominięto rolnictwo konwencjonalne, które stanowi podstawowy system gospodarowania w naszym kraju. Wzięto pod uwagę powierzchnie użytków rolnych objęte produkcjami zrównoważoną, ekologiczną i integrowaną², na podstawie przyjętych sześciu największych kolejnych ilorazów wydzielono 8 typów kierunków:

² **Rolnictwo ekologiczne** określane jako biologiczne, organiczne, alternatywne oznacza sposób gospodarowania, który aktywizując przyrodnicze mechanizmy produkcyjne poprzez stosowanie środków naturalnych, nieprzetworzonych technologicznie, zapewnia trwałą żyzność gleby i zdrowotność zwierząt oraz wysoką jakość biologiczną produktów rolniczych (Sołtysiak, 1998).

Rolnictwo integrowane jest to sposób gospodarowania, który umożliwia realizację celów ekonomicznych i ekologicznych przez świadome wykorzystanie nowoczesnych technik wytwarzania, systematyczne usprawnianie zarządzania oraz wdrażania różnych form postępu biologicznego w sposób sprzyjający realizacji tych celów (Kuś, 1995).

I – dominacja produkcji ekologicznej (E_6) – rolnicy województw: lubuskiego, lubelskiego, małopolskiego i zachodniopomorskiego zdecydowanie wdrażali ten system gospodarowania;

II – o przewadze produkcji ekologicznej z udziałem zrównoważonej (E_5Z_1) dotyczyło to województw: dolnośląskiego, śląskiego, podkarpackiego i podlaskiego;

III – o przewadze produkcji ekologicznej z udziałem integrowanej (E_5I_1) są to województwa mazowieckie i wielkopolskie;

IV – o przewadze produkcji ekologicznej z zrównoważoną (E_4Z_2) to województwa opolskie i warmińsko-mazurskie;

V – o przewadze produkcji ekologicznej z udziałem integrowanej i zrównoważonej ($E_4I_1Z_1$) występuje w województwie świętokrzyskim;

VI – równowaga produkcji ekologicznej i zrównoważonej (E_3Z_3) odnosi się do województwa pomorskiego;

VII – równowaga produkcji ekologicznej i integrowanej (E_3I_3) w województwie łódzkim;

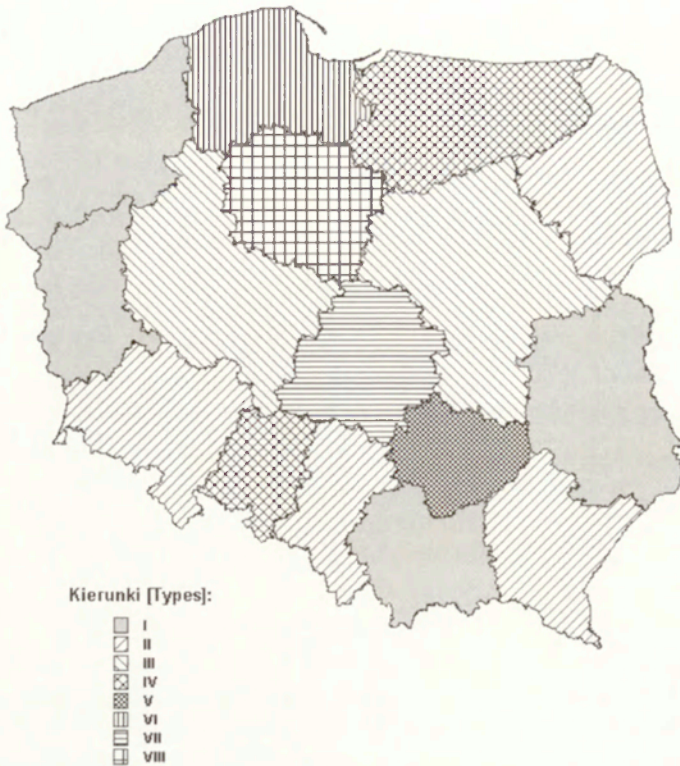
VIII – przewaga produkcji zrównoważonej z udziałem integrowanej i ekologicznej dotyczyła województwa kujawsko-pomorskiego ($Z_4I_1E_1$).

Według tych kryteriów na obszarze całej Polski występował kierunek o przewadze produkcji ekologicznej z udziałem zrównoważonej. Wydzielone kierunki stosowania systemów gospodarowania związanych z wymogami ochrony środowiska przyrodniczego charakteryzują się rozproszeniem terytorialnym (ryc. 5). Biorąc pod uwagę stosowanie kierunku produkcji rolnej zrównoważonej, to koncentrował się on przede wszystkim na północnych obszarach Polski, tj. województwa: kujawsko-pomorskie, pomorskie, warmińsko-mazurskie i podlaskie oraz w południowej części kraju – dolnośląskie, opolskie, śląskie, świętokrzyskie i podkarpackie.

Podsumowanie

Realizacja koncepcji rolnictwa zrównoważonego w Polsce wymaga wdrażania postępu technologicznego, pewnej umiarkowanej, racjonalnie i ekologicznie uzasadnionej intensyfikacji produkcji oraz ograniczenia degradacji potencjału produkcyjnego gleb. Niezbędna jest również rozbudowa i modernizacja infrastruktury technicznej obszarów wiejskich i samych gospodarstw (Krasowicz, 2008).

Warunkiem sprzyjającym realizacji modelu rolnictwa zrównoważonego w Polsce jest uzyskanie w rolnictwie jako dziale gospodarki dochodów na opłatę pracy i zapewnienie środków na modernizację i rozwój, tylko taki stan sprzyja wdrażaniu nowych przyjaznych dla środowiska technologii produkcji rolnej.



Ryc. 5. Kierunki stosowania systemów gospodarowania rolnictwa związanych z wymogami ochrony środowiska przyrodniczego w Polsce, 2004–2006

Types of environmentally oriented farming systems in Poland, 2004–2006

Wsparcie finansowe w wykorzystaniu środków budżetu państwa oraz przyznanych w ramach funduszy UE zwiększa zainteresowanie rolników działaniami proekologicznymi, zarówno w sferze produkcji, jak i infrastruktury wewnętrznej gospodarstw. Stwarza ono warunki ekonomiczne dla wdrażania i stosowania w praktyce modelu zrównoważonego rolnictwa w Polsce.

Literatura

Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej, 2004, MRiRW-MŚ, Warszawa.

Krasowicz S., 2005a, *Cechy rolnictwa zrównoważonego*, [w:] J. Zegar (red.), *Koncepcja badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym*, Ekonomiczne i społeczne uwarunkowania rozwoju polskiej gospodarki żywnościowej po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej, 11, IERiGŻ, Warszawa. s. 23–78.

Krasowicz S., 2005b, *Ocena możliwości rozwoju zrównoważonego gospodarstwa o różnej intensywności produkcji rolniczej*, Roczniki Nauk Rolniczych, seria G, 89, 2, s. 66–72.

- Krasowicz S., 2008, *Główne uwarunkowania konkurencyjności polskiego rolnictwa*, Roczniki Naukowe SERiA, 10 (1), s. 202–207.
- Kuś J., 1995, *Systemy gospodarowania w rolnictwie. Rolnictwo integrowane*, Materiały szkoleniowe 42/95, IUNG, Puławy.
- Kutkowska B., 2007, *Wdrażanie koncepcji zrównoważonego rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich w Sudetach*, Studia i monografie, 2, IRWiR PAN, Warszawa.
- Robertson G.F., Harwood R., 2001, *Agriculture, sustainable. Encyclopedia of Biodiversity*, National Academy Press, Washington, DC, Volume I, s. 99–108.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 lipca 2004 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu udzielania pomocy finansowej na wspieranie przedsięwzięć rolnośrodowiskowych i poprawy dobrostanu zwierząt objętej planem rozwoju obszarów wiejskich (Dz. U. Nr 174, poz. 1809 z późn. zm.).
- Sołtysiak U., 1998, *Rolnictwo ekologiczne*, [w:] A. Woś (red.), *Encyklopedia Agrobiznesu*, Fundacja Innowacja, Warszawa, s. 690.
- Woś A., 1998, *Rolnictwo zrównoważone*, [w:] A. Woś (red.), *Encyklopedia Agrobiznesu*, Fundacja Innowacja, Warszawa, s. 735.
- Wspieranie przedsięwzięć rolnośrodowiskowych i poprawy dobrostanu zwierząt*, 2005, MRiRW, Warszawa.

Summary

On accession to the EU, Poland has become eligible for financial help under the Common Agricultural Policy. The sustainable agriculture model is a programme for a type of development that reconciles production goals with environmental requirements, or economic, social and ethical priorities with ecological safety. In Poland, the principles of sustainable agriculture can be found in the Good Farming Practice Code. A financial instrument encouraging its application under the Rural Development Plan 2004–2006 was the Sustainable Agriculture package in an agri-environmental programme implemented in priority zones embracing 35.7% of the country's area. Over the study period a total of 1,842 applications were implemented within the framework of the package. Payments were granted to a great variety of farms forming two clusters in north-central and south-eastern parts of Poland. The largest areas of the priority zones receiving payments were located in the poviats of Warmia-Mazuria voivodeship.

Eight types of environmentally oriented farming systems were distinguished taking into consideration agricultural land under sustainable, organic and integrated types of cultivation. The type predominating in Poland was organic production supplemented by sustainable production. Sustainable agriculture was practised primarily in the northern and southern regions of Poland.

Danuta KOŁODZIEJCZYK
Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej-PIB
00-002 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20
Kolodziejczyk@ierigz.waw.pl

Przestrzenne zróżnicowanie infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich

Spatial differentiation of the technical infrastructure in rural areas

Zarys treści: W artykule w oparciu o wybrane wskaźniki przedstawiono poziom rozwoju infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich. Określono również aspekty społeczno-gospodarcze jej rozwoju.

Słowa kluczowe: infrastruktura techniczna, obszary wiejskie, rozwój lokalny.

Wstęp

Jak podkreślają autorzy wielu prac (m.in. Brzozowska, 2002; Ratajczak, 1990), infrastruktura techniczna odgrywa istotną rolę w rozwoju przestrzeni. Lokalizacja każdej działalności gospodarczej jest w znacznym stopniu uzależniona od rozwoju infrastruktury. Rozwój infrastruktury przyczynia się również do łągodzenia szeregu problemów społeczno-gospodarczych (bezrobocia, deformacji struktur demograficznych itp.).

O roli infrastruktury jako ważnego czynnika rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich informują dość wysokie wartości współczynników korelacji między poziomem rozwoju infrastruktury technicznej i społecznej a wskaźnikiem liczby podmiotów gospodarczych na 10 tys. mieszkańców w wieku produkcyjnym. Wyższe wartości współczynnika korelacji występowały w przypadku infrastruktury technicznej niż społecznej – odpowiednio $r = 0,62$ i $r = 0,34$.

Wykorzystanie infrastruktury jako czynnika rozwoju obszarów wiejskich wiąże się z prowadzeniem odpowiedniej polityki inwestycyjnej w tym zakresie. Polityka inwestycyjna jest obecnie domeną działalności władz lokalnych, a jej

skuteczność zależy od znajomości potrzeb i posiadanych środków finansowych. Ze względu na wysokie koszty inwestycji infrastrukturalnych nie każda gmina może sfinansować wydatki z własnych dochodów. W tej sytuacji rozwój infrastruktury w gminie jest uwarunkowany pomocą państwa i pozyskiwaniem środków unijnych.

W celu niwelowania różnic w poziomie rozwoju w krajach UE podejmowane są różne działania wspierające rozwój infrastruktury technicznej. Dlatego konieczne staje się spojrzenie na stan rozwoju elementów infrastruktury technicznej i analizowanie ich w skali lokalnej.

Cel i metodyka badań

Celem niniejszego opracowania jest określenie stanu przestrzennego zagospodarowania obszarów wiejskich pod względem infrastruktury technicznej. Na ogół definiuje się ją jako podstawowe urządzenia i instytucje niezbędne do funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa.

Nasylenie infrastrukturą techniczną obszarów wiejskich oceniono na podstawie dostępności następujących elementów:

- sieci wodociągowej, w km na 100 km²,
- sieci kanalizacyjnej, w km na 100 km²,
- sieci gazowej, w km na 100 km²,
- sieci dróg utwardzonych, w km na 100 km²,
- ścieki odprowadzane w dam³, w przeliczeniu na 1 mieszkańca.

Do oceny powyższych elementów infrastruktury technicznej wykorzystano dane GUS z Banku Danych Regionalnych z lat 2000–2007, które dotyczyły 2143 gmin, w tym 560 gmin miejsko-wiejskich i 1583 gmin wiejskich. Gminy miejsko-wiejskie analizowano łącznie z miastem siedzibą gminy, aby uwzględnić przestrzenne więzi społeczno-gospodarcze łączące gminy z otoczeniem. Tak przyjęty obszar badań nazwano „obszarami wiejskimi”.

Poziom rozwoju infrastruktury technicznej obszarów wiejskich oceniono, stosując taksonomiczną miarę rozwoju Z. Hellwiga (1968). Zgodnie z zaproponowanym przez niego schematem wyliczono miernik syntetyczny, określający taksonomiczną odległość każdego obiektu (gminy) od wzorca rozwoju; miernik ten przyjmuje wartości w przedziale od 0 do 1. Im mniejsza od jedności jest jego wartość, tym mniej poziom rozwoju ocenianej gminy odbiega od poziomu obiektu wzorcowego. Obliczone wartości względnego poziomu rozwoju infrastruktury technicznej badanych gmin zostały przedstawione w stosunku do średniej dla badanych obszarów = 100.

Dokonano również grupowania gmin ze względu na podobną charakterystykę elementów infrastruktury, stosując metodę k-średnich. Metoda ta pozwala

wydzielić skupienia w możliwie największym stopniu różniące się od siebie (Grabiński i in., 1989). Liczbę skupień przyjmujemy arbitralnie, a tym samym nie jesteśmy do końca pewni, czy nasz podział można uznać za „najlepszy”.

Poziom i dynamika rozwoju infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich

Analizując podstawowe elementy zagospodarowania infrastrukturalnego obszarów wiejskich w latach 2000–2007 zauważono, że mimo znacznego tempa ich przyrostu na obszarach wiejskich, nadal widoczne jest niedoinwestowanie w tym zakresie.

Dane dotyczące dostępności podstawowych elementów infrastruktury technicznej (tab. 1) pokazują znaczne dysproporcje między gminami zaliczanymi do obszarów wiejskich a gminami miejskimi. Szczególnie dotyczą one wskaźników nasylenia kanalizacją – prawie 10-krotne różnice.

Tabela 1. Stan zagospodarowania infrastrukturalnego obszarów wiejskich i gmin miejskich

Wyszczególnienie	Gminy					
	wiejskie		miejsko-wiejskie		miejskie	
	2000	2007	2000	2007	2000	2007
Wodociągi (km/100 km ²)	71,6	86,2	68,2	82,2	266,3	302,3
Kanalizacja (km/100km ²)	8,5	22,6	14,2	27,1	199,1	260,4
Drogi utwardzone (km/100km ²)	x	31,7	x	32,2	x	145,5
Ścieki odprowadzane (dam ³ na 1 mieszkańca)	2,6	9,1	22,5	21,3	48,9	43,5

x – brak danych

Źródło: obliczenia własne na podstawie: Bank Danych Regionalnych GUS.

W 2007 r. tylko 19 z ogólnej liczby badanych gmin, tj. 2143, nie miało sieci wodociągowej, zaś w 2000 r. takich gmin było 35. Analogiczne wskaźniki w przypadku sieci kanalizacyjnej wynosiły 266 i 520. W latach 2000–2007 długość sieci wodociągowej wzrosła o 23,3%, a kanalizacyjnej o 123%. Najwyższy wzrost sieci wodociągowej nastąpił w gminach województwa mazowieckiego (46%) i warmińsko-mazurskiego (38,3%), a w przypadku sieci kanalizacyjnej w gminach województwa podkarpackiego (160%) i śląskiego (143%).

Mimo ogólnego ożywienia procesów inwestycyjnych w zakresie kanalizacji, szczególnie w gminach wiejskich (wzrost o 152%), nadal istnieją duże dysproporcje między rozwojem sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. W 2007 r. sieć wodociągowa na obszarach wiejskich była 3,8-krotnie dłuższa niż kanalizacyjna, w przypadku gmin wiejskich 4,3-krotnie, a w gminach miejsko-wiejskich

3,1-krotnie. Szczególnie niekorzystna sytuacja występuje na terenie gmin województwa łódzkiego i podlaskiego. Znacznym problemem, oprócz samej gęstości sieci kanalizacyjnej, jest system oczyszczania ścieków. Na jednego mieszkańca przypada 9,1 dam³ oczyszczonych ścieków w gminach wiejskich, 21,3 dam³ w gminach miejsko-wiejskich i 43,5 dam³ w gminach miejskich.

Wskaźnik poziomu rozwoju infrastruktury technicznej w 2007 r. obliczony według miary rozwoju Z. Hellwiga, (oparty na takich cechach jak: sieć wodociągowa na 100 km², sieć kanalizacyjna na 100 km², sieć drogowa na 100 km², sieć gazowa na 100 km² i ilość oczyszczanych ścieków na 1 mieszkańca w dam³) wskazuje na nadal dość duże różnice między gminami (ryc. 1). Około 63% badanych gmin miało dwukrotnie niższy poziom rozwoju infrastruktury technicznej niż gmina o najwyższym poziomie. Najlepsza sytuacja pod tym względem była w gminach województw: wielkopolskiego, śląskiego i małopolskiego, natomiast najgorsza w gminach województwa lubelskiego. Wskaźnik poziomu rozwoju infrastruktury technicznej wahał się od 33,9 w gminie Strachówka w mazowieckim do 546 w gminie Rewal w zachodniopomorskim, przy średniej dla badanych obszarów 100. Analiza tego wskaźnika w kontekście liczby mieszkańców w gminie i typu gminy wykazała, że gminy miejsko-wiejskie osiągnęły poziom rozwoju 118,3, a gminy wiejskie 93,3; wskaźniki przybierały wyższe wartości wraz ze wzrostem liczby mieszkańców w gminie (tab. 2).

Tabela 2. Poziom rozwoju infrastruktury technicznej a liczba mieszkańców w gminie, 2007

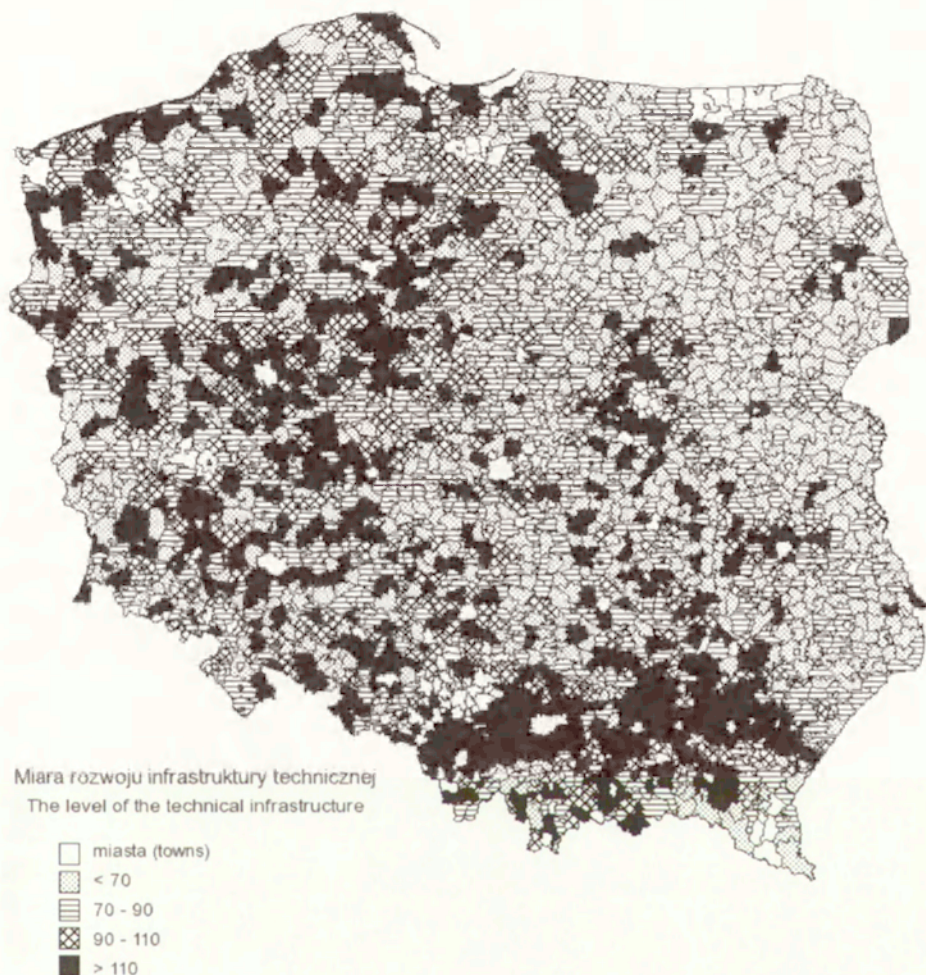
Liczba mieszkańców w gminie (tys.)	Poziom rozwoju infrastruktury technicznej	
	średnia	współczynnik zmienności
<5	96,9	56,5
5-7,5	88,9	28,3
7,5-15	108,5	30,9
15-30	136,9	35,2
>30	191,9	33,0
Gminy miejsko-wiejskie	118,3	40,7
<2,5	62,8	33,8
2,5-5	77,3	45,9
5-10	93,2	45,4
10-15	125,3	49,0
>15	164,0	53,0
Gminy wiejskie	93,3	52,5
Obszary wiejskie	100,0	50,0

Źródło: obliczenia własne na podstawie: Bank Danych Regionalnych GUS.

Analiza podstawowych elementów infrastruktury technicznej oraz ogólnego poziomu jej rozwoju pozwoliła stwierdzić, że:

- w ostatnich latach następuje dynamizacja zmian w rozwoju podstawowych elementów infrastruktury technicznej;
- zmiany te jednak prowadzą do dalszego zwiększenia różnic poziomu rozwoju infrastruktury technicznej między gminami miejsko-wiejskimi a wiejskimi oraz gminami o większym potencjale ludności.

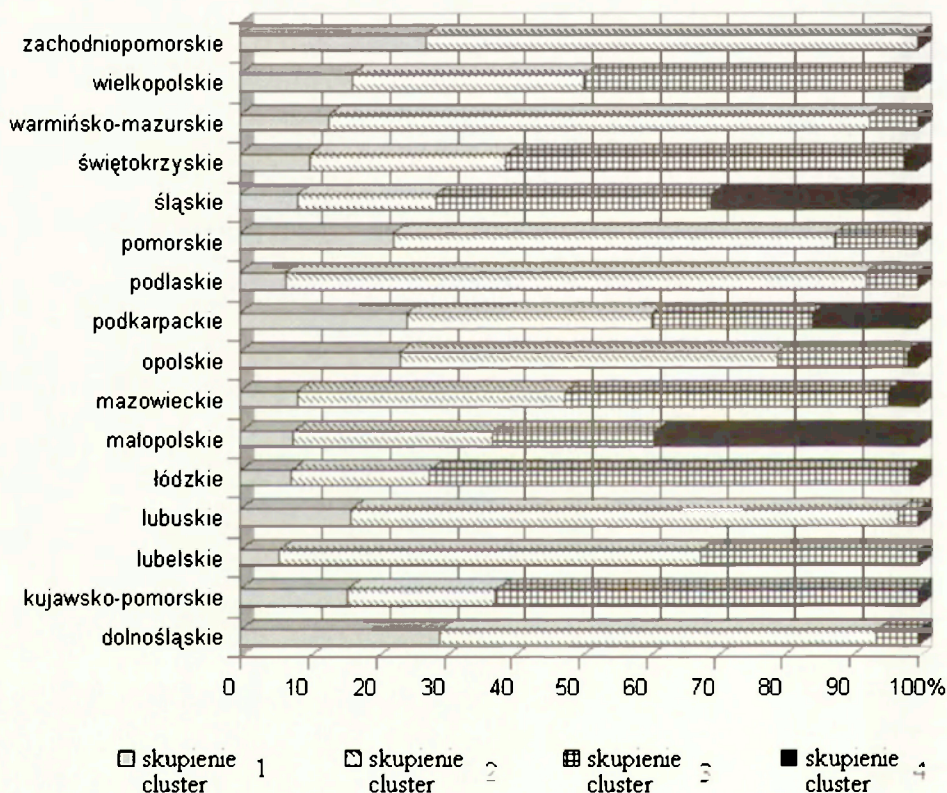
Ocenę infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich przeprowadzono również metodą k-średnich, w której grupuje się elementy infrastruktury technicznej zgodnie z ogólną zasadą maksymalizacji wariancji pomiędzy poszczegól-



Ryc. 1. Poziom rozwoju infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich, 2007
The development of the technical infrastructure in the rural areas, 2007

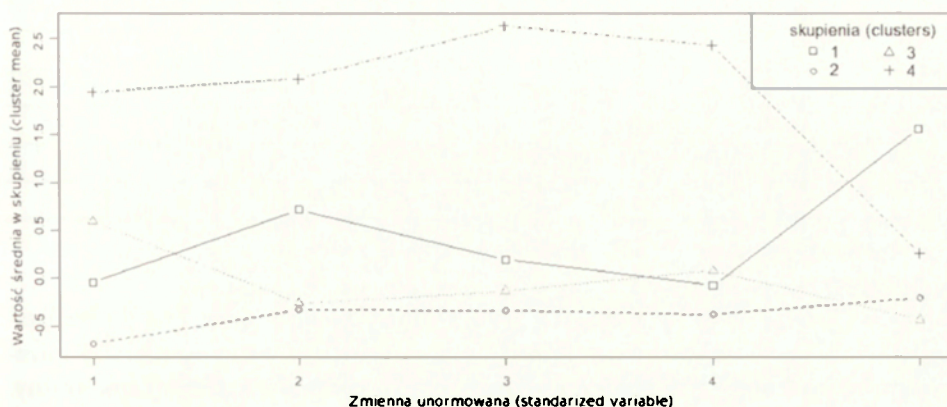
nymi grupami, przy jednoczesnej minimalizacji wariancji wewnątrz badanych grup. Do wydzielenia grup skupienia wykorzystano te same elementy infrastruktury technicznej, jak przy metodzie Z. Hellwiga. Grupy zostały wydzielone według przyjętego algorytmu.

Na podstawie ryciny 2 można stwierdzić, że najbardziej liczne jest skupienie drugie i trzecie. Na przykład w województwie podlaskim w drugim skupieniu znalazło się aż 85,5% ogólnej liczby gmin; z województwa lubuskiego 81,1%, warmińsko-mazurskiego 80,0% i zachodniopomorskiego 72,8%, przy średniej dla badanych obszarów 46,4%. W skupieniu trzecim najwyższy udział w ogólnej liczbie gmin województwa miały gminy z województwa łódzkiego – 71,1%, dolnośląskiego – 62,2% i świętokrzyskiego – 58,8%, przy średniej dla obszarów badanych – 32,9%. Najmniej liczne było skupienie czwarte – 6,6% ogólnej liczby gmin i pierwsze – 14,1%. Zastosowana metoda k-średnich pozwoliła na wydzielenie grup gmin pod względem badanych cech, a także w dalszej analizie określić związki przyczynowo-skutkowe.



Ryc. 2. Udział gmin w poszczególnych skupieniach według województw, 2007
The percentage share of communes in each cluster in voivodships

Dla każdej grupy obliczono średnie wartości badanych elementów infrastruktury technicznej, co pozwoliło przedstawić wpływ poszczególnych cech na obecność gminy w odpowiednim skupieniu (ryc. 3). Wartości zmiennych były wyrażone w różnych mianach, dlatego dokonano ich normalizacji. Cechą, która najbardziej różnicowała grupy była sieć wodociągowa (ryc. 3), chociaż można powiedzieć, że pozostałe działały podobnie.



Ryc. 3. Średnie znormalizowane wartości poszczególnych skupień. 1 – sieć wodociągowa, 2 – sieć kanalizacyjna, 3 – sieć dróg, 4 – sieć gazowa, 5 – ilość ścieków
Average normalized value of each cluster. 1 – waterworks network, 2 – sewers network, 3 – road network, 4 – gas network, 5 – amount of sewers

Znaczenie infrastruktury technicznej w rozwoju obszarów wiejskich

Podjmując przedsięwzięcia inwestycyjne z zakresu infrastruktury technicznej, samorząd terytorialny stwarza warunki rozwoju społeczno-gospodarczego gminy, dlatego uważana jest ona za ważny czynnik rozwoju lokalnego. Istotną zależność między poziomem rozwoju infrastruktury technicznej a wybranymi cechami poziomu rozwoju lokalnego przedstawia tabela 3.

Zależności pomiędzy poziomem rozwoju infrastruktury technicznej a wybranymi cechami gospodarczymi przedstawione w tabeli 3 są niewątpliwie znaczące, choć występują z różnym nasileniem. Największe są w przypadku liczby podmiotów gospodarczych, dochodów własnych gmin i wydatków inwestycyjnych w gminie. Najogólniej można powiedzieć, że ze wzrostem poziomu rozwoju infrastruktury wzrasta poziom rozwoju gospodarczego gmin.

Wydzielone skupienia pozwoliły na scharakteryzowanie gmin skupionych w danej grupie według pewnych cech społeczno-gospodarczych. Innymi słowy wyznaczono przeciętne poziomy zmiennych opisujących te skupienia (w zależ-

Tabela 3. Infrastruktura techniczna a poziom rozwoju lokalnego w badanych gminach, 2007

Poziom rozwoju infrastruktury technicznej obszary wiejskie = 100	Liczba gmin	Dochody			Wydatki		Liczba podmiotów gospodarczych na 10 tys. mieszkańców w wieku produkcyjnym
		ogółem	własne	% środków z UE w dochodach ogółem	ogółem	inwesty- cyjne	
		na 1 mieszkańca			na 1 mieszkańca		
<70	605	2199,1	633,0	2,2	2166,6	321,8	862,1
70-90	587	2252,0	743,7	2,7	2227,1	360,3	953,9
90-110	362	2211,7	810,1	2,4	2185,5	353,4	1053,3
110-130	213	2284,2	945,5	2,7	2266,3	440,8	1101,6
130-150	135	2305,4	1043,9	2,3	2292,0	464,9	1219,8
>150	269	2604,4	1471,0	2,1	2528,3	610,3	1309,8

Źródło: obliczenia własne na podstawie: Bank Danych Regionalnych GUS.

ności od stanu zagospodarowania infrastruktury technicznej). Dane przedstawione w tabeli 4 wskazują na istnienie związku między wyposażeniem w infrastrukturę techniczną a poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego gminy. Obserwacja średnich wartości zmiennych w poszczególnych skupieniach pokazała, że gminy ze skupienia czwartego i pierwszego cechują się wyższym poziomem zarówno infrastruktury, jak i rozwoju społeczno-gospodarczego (por. ryc. 1 i 2).

Rezultaty przeprowadzonych analiz wskazują, że podejmowanie działań w zakresie infrastruktury technicznej jest niezbędne. Wsparcie samorządów gminnych w tworzeniu i rozwoju infrastruktury technicznej wiąże się z koniecznością dokonywania wyborów dotyczących kolejności zaspokajania potrzeb lokalnych. Wybory te są często determinowane dostępnością zewnętrznych środków finansowych (zwrotnych lub bezzwrotnych). Wobec powyższego istotne

Tabela 4. Wybrane cechy charakteryzujące poszczególne skupienia

Skupienie	Liczba gmin	Średnia liczba mieszkańców	Gęstość zaludnienia	Powierzchnia w km ²	Liczba podmiotów gospodarczych na 10 tys. mieszkańców w wieku produkcyjnym	Poziom rozwoju infrastruktury technicznej
2	1007	7097	48,2	164,1	954,4	73,2
3	714	7727	73,6	109,3	938,5	91,2
1	306	14413	106,3	150,8	1329,5	151,9
4	144	15182	249,0	64,8	1225,8	220,8

Źródło: obliczenia własne na podstawie: Bank Danych Regionalnych GUS.

znaczenie ma udział środków unijnych w budżecie gmin. W 2007 r. stanowiły one 2,5% budżetów gmin. Większy udział funduszy unijnych miały gminy miejskie (3,4%) niż miejsko-wiejskie (2,6%) czy wiejskie (2,3%).

Daje się jednak zauważyć, że gminy o niższym poziomie infrastruktury są bardziej aktywne w pozyskiwaniu środków unijnych do budżetu gmin. Stwarza to szczególną szansę zdynamizowania procesów inwestycyjnych w tych gminach (Kołodziejczyk, 2009).

Podsumowanie i wnioski

Z przeprowadzonej analizy rozwoju infrastruktury technicznej wynika, że:

- wybrane wskaźniki ilustrujące poziom rozwoju infrastruktury technicznej charakteryzują się znacznym wzrostem w latach 2000–2007. Zjawisko to znalazło swój bezpośredni wyraz w coraz wyższym poziomie rozwoju infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich,
- rezultaty klasyfikacji gmin ze względu na poziom rozwoju infrastruktury technicznej dokonane metodą Z. Hellwiga i k-średnich wskazują jednak, że poziom infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich jest nadal dość zróżnicowany.

Można doszukiwać się różnych czynników, które kształtują stan rozwoju infrastruktury technicznej. Z pewnością obok uwarunkowań historycznych należy wziąć pod uwagę sytuację finansową samorządów lokalnych. W większości z nich brakuje środków finansowych na poprawę stanu zagospodarowania infrastrukturalnego. Gminy nie są w stanie przygotować wiarygodnych projektów dotyczących rozwoju infrastruktury; ze względu na:

- brak stabilnych podstaw zasilania finansowego, w związku z zobligowaniem ich do realizacji coraz większej liczby zadań bieżących,
- niezbyt precyzyjny tryb zaciągania zobowiązań niezbędnych do realizacji wieloletnich planów inwestycyjnych (ustawa z 30 czerwca 2005 o finansach publicznych, Dz.U. z 2005 r., nr 249, poz. 2104, art.166).

Obserwacja działań w tym kierunku nasuwa wniosek o braku polityki regionalnej, która umożliwiłaby wykorzystanie środków unijnych w programach poprawy infrastruktury. Potencjalnie stanowią one ogromną szansę na zmniejszenie zapóźnień rozwojowych w dziedzinie infrastruktury technicznej.

Literatura

- Brzozowska K., 2002, *Infrastruktura publiczna jako kategoria ekonomiczna*, Ekonomista, 1, Warszawa, s. 127–140
- Hellwig Z., 1968, *Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom ich rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr*, Przegląd Statystyczny, 4, Warszawa, s. 67–93.

- Grabiński T., Wydmus S., Zeliaś A., 1989, *Metody badań geograficzno-osadniczych*, PWN, Warszawa.
- Kołodziejczyk D., 2009, *Fundusze unijne w budżecie samorządu terytorialnego*, [w:] J. Sokołowski (red.), *Problemy ekonomii, polityki ekonomicznej i finansów publicznych*, t. 2, Wydawnictwo UE we Wrocławiu, Wrocław, s. 111–119.
- Ratajczak M., 1990, *Infrastruktura a międzynarodowa współpraca gospodarcza w Europie*, Książka i Wiedza, Warszawa.

Summary

The paper presents the level of the technical infrastructure development in rural areas, showing significant disproportion which depends on their localization. The following elements of the technical infrastructure were taken into account during analysis: water supply systems, sewerage systems, gas system, improved roads, processed sewage. Statistical material from years 2000–2007 was used for calculations. The material came from the Regional Data Bank of the Central Statistical Office.

In the light of the presented analysis infrastructure development is undoubtedly shown as the key element of the activation factors in rural areas development.

Roman KULIKOWSKI
Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN
00-818 Warszawa, ul. Twarda 51/55
r.kulik@twarda.pan.pl

Zmiany i przestrzenne zróżnicowanie produkcji rolnej w Polsce¹

Changes and spatial differentiation of Polish agricultural production

Zarys treści: W pracy przedstawiono główne etapy zmian produkcji globalnej i towarowej rolnictwa w okresie powojennym. Wskazano na przyczyny tych zmian w poszczególnych okresach, z uwzględnieniem okresu transformacji w latach 90. i na początku XXI w. W drugiej części artykułu omówiono i zilustrowano na mapach aktualne zróżnicowania przestrzenne produktywności ziemi, produktywności pracy oraz stopnia i poziomu towarowości rolnictwa w Polsce.

Słowa kluczowe: zmiany, produkcja globalna, produkcja towarowa, cechy produkcyjne rolnictwa, zróżnicowania przestrzenne.

Wstęp

Rolnictwo jest jednym z głównych działów gospodarki w Polsce, a produkcja rolna ważnym składnikiem dochodu narodowego. W okresie powojennym, pomimo wzrostu jej wartości, udział produkcji rolnej w krajowym produkcie brutto systematycznie malał (58% w 1947 r., 33,8% – 1960 r., 12,% – 1980 r. i 3,7% – 2006 r.). Jest to tendencja wynikająca z coraz większego rozwoju innych działów gospodarki.

Problematyką zróżnicowania przestrzennego produkcji rolnej w Polsce zajmowali się ekonomiści rolni i geografowie. Spośród ekonomistów rolnych dużo do rozwoju przestrzennych metod badania cech produkcyjnych rolnictwa wnieśli prace: W. Shramma (1957), Z. Wojtaszka (1966), E. Mogilnickiego

¹ W artykule wykorzystano materiały zgromadzone w pracach nad *Atlasem Rolniczym Polski* – projekt badawczy N 306 001 32/0065 Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

(1971) i P. Dąbrowskiego (1977). Z geografów zagadnieniami struktury oraz zróżnicowań przestrzennych produkcji rolnej i kierunków produkcyjnych rolnictwa zajmowali się: R. Szczęsny (1966), R. Kulikowski, J. Szyrmer (1978), H.J. Szyrmer (1980), R. Rudnicki (1997), R. Kulikowski (2000, 2005). Wyczerpującego omówienia problematyki dotyczącej badania cech produkcyjnych rolnictwa w Polsce dokonano w pracy autora z 2003 r.

Zmiany produkcji rolnej po II wojnie światowej

W pierwszych latach po II wojnie światowej nastąpił szybki wzrost produkcji rolnej, przy czym szybciej wzrastała produkcja roślinna niż zwierzęca – głównie za sprawą wzrostu powierzchni zasiewów i plonów. Produkcja zwierzęca wzrastała dzięki odbudowie stada zwierząt po zniszczeniach z okresu wojny i okupacji. Zmiany struktury produkcji rolnej w tym okresie polegały przede wszystkim na wzroście udziału pszenicy i roślin przemysłowych oraz żywca wieprzowego.

Na początku lat 50. wraz ze znacznym odpływem ludności ze wsi i obniżeniem nakładów inwestycyjnych na rolnictwo (z 23,5% w latach 1947–1950 do 9,4% w 1953 r.) oraz wprowadzeniem obowiązkowych dostaw zbóż (w 1951 r.), zwierząt rzeźnych, mleka i ziemniaków, nastąpiło obniżenie tempa wzrostu produkcji zwierzęcej. Nastąpiły też znaczne zmiany udziału poszczególnych sektorów rolnictwa w produkcji, związane z jego przymusowym uspołecznianiem. Udział rolnictwa indywidualnego w ogólnej powierzchni użytków rolnych (UR) zmniejszył się w tym okresie z 93,3% do 81,5%, a wzrósł spółdzielni produkcyjnych (z 0,5% do 8%) i gospodarstw państwowych (z 7% do 10,5%). W drugiej połowie lat 50. produkcja towarowa rolnictwa wzrosła o 30%, a jej udział w produkcji globalnej zwiększył się z 37% do 42%.

W latach 60. wyższe tempo wzrostu produkcji rolnej wiązało się z upowszechnieniem nawożenia mineralnego. Wzrastała zwłaszcza podaż rynkowa pszenicy i jęczmienia, oraz roślin przemysłowych – głównie rzepaku. Rozwój produkcji zwierzęcej był w tym czasie nieco wolniejszy, przy czym szybciej rozwijał się chów bydła i owiec, wolniej – trzoda chlewniej.

Szybki wzrost produkcji globalnej i towarowej rolnictwa miał miejsce w latach 70. Dokonał się on głównie dzięki produkcji zwierzęcej. Duży import pasz (2,2 mln ton w 1970 r. i 8,6 mln ton w 1980 r.), realizowany w znacznej mierze dzięki kredytom zaciąganym w bankach zachodnich oraz poprawa warunków ekonomicznych produkcji, dzięki zniesieniu obowiązkowych dostaw i podwyżce cen skupu produktów zwierzęcych, spowodowały szybki jej wzrost. W latach 1970–1974 produkcja zwierzęca wzrosła o 28%, a produkcja roślinna o 3,6%. W sumie rozwój produkcji rolniczej w latach 70. charakteryzowało naruszenie równowagi między wzrostem produkcji roślinnej i zwierzęcej. Wraz

z ograniczeniem importu pasz z końcem 1981 r. (stan wojenny) produkcja zwierzęca uległa gwałtownemu załamaniu, co wpłynęło też na ogólny spadek wartości produkcji towarowej w latach 1980–1982 o 8%, która utrzymała się na niewiele zmienionym poziomie do 1988 r. Spadek ten dotyczył zwłaszcza gospodarstw uspołecznionych, pozbawionych dostatecznej ilości pasz pochodzących z własnej produkcji.

Pomimo korzystnych warunków pogodowych na początku lat 90. dla produkcji roślinnej, będącej podstawą produkcji pasz, produkcja zwierzęca nadal malała. W latach 1990–1994 końcowa produkcja rolnicza zmniejszyła się o blisko 15%, a produkcja towarowa o prawie 1/5. Przyczyną tego stanu rzeczy były przede wszystkim: utrata wschodnich rynków eksportowych, likwidacja państwowych gospodarstw rolnych oraz drastyczny spadek nakładów inwestycyjnych w rolnictwie (do poziomu 35% nakładów z 1990 r.). W efekcie pogorszenia warunków makroekonomicznych dla rolnictwa na początku okresu restrukturyzacji nastąpił też spadek opłacalności produkcji rolnej. Poziom z roku 1990 osiągnęła końcowa produkcja rolnicza w 1998 r., a produkcja towarowa w roku następnym. Pomimo nieznacznego wzrostu produkcji rolnej w końcu lat 90. w 2002 r. wartość produkcji globalnej rolnictwa nadal wykazywała poziom niższy o 9% w stosunku do poziomu z 1990 r.

Zmiany w strukturze produkcji globalnej rolnictwa w latach 1990–2006 polegały na wzroście udziału produkcji roślinnej z 50,4% w początkowym roku tego okresu do 53,2% w 2000 r., a następnie jego spadku do 50,2% w 2006 r. W ramach produkcji roślinnej nastąpił w tym okresie spadek udziału żyta i owsa, zastępowanych przez mieszanki zbożowe i pszenżyto. W produkcji globalnej zwierzęcej główna zmiana to wzrost udziału mleka (z 11% w 2000 r. do 16,8% w 2006 r.) i żywca drobiowego (wzrost o 5,8%). Zmiany te dokonały się głównie kosztem spadku udziału żywca wieprzowego (spadek o 6,2%) i żywca wołowego (spadek o 4,1%). Zmiany w strukturze produkcji towarowej charakteryzował w tym czasie znaczny spadek udziału produkcji zwierzęcej, głównie żywca rzeźnego (o 12,7%) – w tym wołowego i wieprzowego.

Udział produkcji towarowej w produkcji globalnej (stopień towarowości) obniżył się z 62,3% w 1990 r. do 50,1% w 1995 r., po czym wzrósł do 62,2% w 2002 r. i 70,5% w 2006 r. Oznacza to, że szybki wzrost stopnia towarowości rolnictwa nastąpił w latach 1995–2006 (z 50,1% do 70,5%). Wysokie tempo tego wzrostu wiązało się z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej (maj 2004 r.), co spowodowało wzrost eksportu produktów rolnych z Polski do krajów Europy Zachodniej i złagodzenie sytuacji w handlu produktami rolnymi w kraju.

Dominację produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej rolnictwa odnotowano w województwie podlaskim (90%), warmińsko-mazurskim (77,3%) i wielkopolskim (76%). W województwie wielkopolskim na wysoki poziom tego

Tabela 1. Struktura produkcji globalnej i towarowej rolnictwa w Polsce w 2006 r.

Wyszczególnienie	Produkcja globalna		Produkcja towarowa	
	wartość w mln zł	%	wartość w mln zł	%
Polska ogółem	65 081,7	100,0	45 897,2	100,0
Produkcja roślinna	32 690,1	50,2	19 240,3	41,9
zboża	9 731,9	15,0	4 709,2	10,3
w tym: <i>pszenica</i>	3 481,7	5,4	2 504,0	5,5
<i>żyto</i>	1 144,7	1,8	648,8	1,4
<i>jęczmień</i>	1 430,1	2,2	533,9	1,2
ziemniaki	4 490,9	6,9	2 283,1	5,0
rośliny przemysłowe	3 779,6	5,8	3 638,4	7,9
w tym: <i>buraki cukrowe</i>	1 485,0	2,3	1 485,0	3,2
<i>pozostałe</i>	2 294,6	3,5	2 133,4	4,7
warzywa	4 378,4	6,7	3 085,1	6,7
owoce	3 689,8	5,7	3 004,8	6,5
pozostałe produkty	6 619,5	10,1	2 519,7	5,5
Produkcja zwierzęca	32 391,6	49,8	26 656,9	58,1
żywiec rzeźny	17 733,9	27,2	15 941,1	34,7
w tym: <i>bydło (z cielętami)</i>	3 350,1	5,2	3 065,6	6,6
<i>trzoda chlewna</i>	9 877,1	15,2	8 580,7	18,7
<i>owce</i>	26,4	0,0	16,6	0,0
<i>drób</i>	4 252,8	6,5	4 063,1	8,9
mleko krowie	10 916,9	16,8	8 304,2	18,1
jaja kurze	2 889,2	4,5	2 175,5	4,8
pozostała produkcja zwierzęca	851,6	1,3	236,1	0,5

Źródło: Rocznik Statystyczny GUS i obliczenia własne

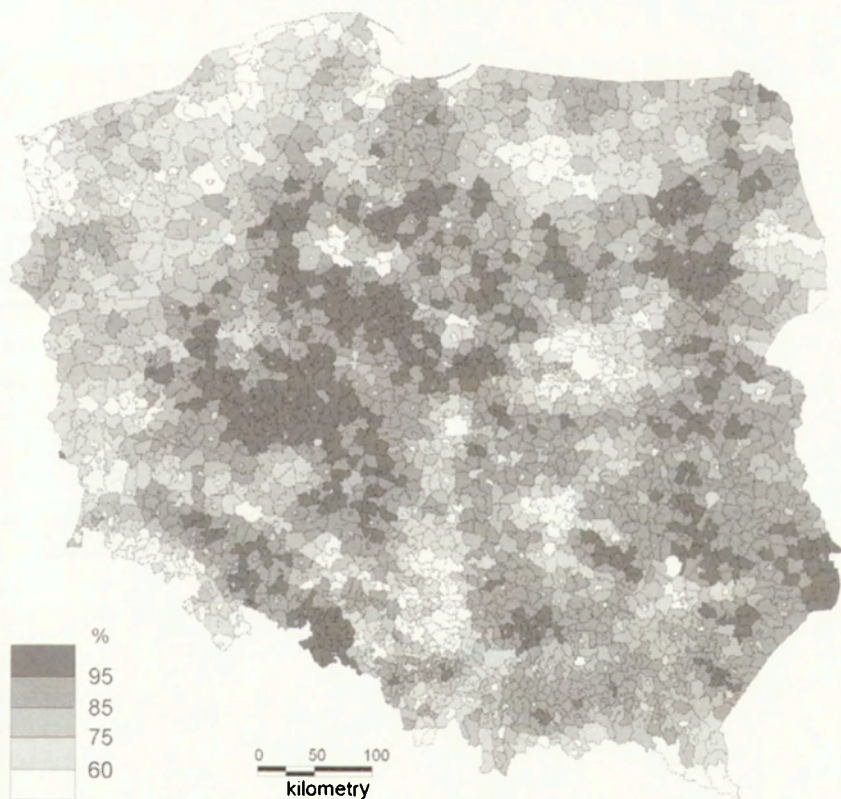
udziału wpłynął intensywny rozwój chowu trzody chlewniej. Przewagą produkcji roślinnej w produkcji towarowej rolnictwa charakteryzowały się województwo dolnośląskie (58,3%) i pomorskie (50,4%).

W latach 90. pojawiło się zjawisko wycofywania się małych gospodarstw z produkcji rolnej. Według GUS w latach 1996–2002 liczba indywidualnych gospodarstw rolnych prowadzących działalność rolniczą zmniejszyła się o 212,6 tys. (12,4%). Powodem tego spadku było pogorszenie się makroekonomicznych warunków produkcji rolnej, polegające na szybszym wzroście cen artykułów kupowanych przez rolników na cele produkcji niż wzrost cen sprzedawanych przez nich produktów rolnych. Po 1990 r. wystąpiły także trudności z eksportem żywności z Polski do krajów Europy Wschodniej, które z nawiązką zrównoważone zostały po 2004 r. wzrostem eksportu do krajów UE.

Gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą

Najniższym udziałem indywidualnych gospodarstw rolnych prowadzących działalność rolniczą charakteryzowała się grupa gospodarstw o przeciętnej powierzchni 1–2 ha (67,8%), a bardzo wysokim grupa gospodarstw 15–20 ha (98,1% w 1996 r. i 97% w 2002 r.). Ciekawe, że w grupie gospodarstw największych (powyżej 50 ha) udział ten był nieco niższy i wynosił 93,6%. Można przypuszczać, że część z tych gospodarstw to nowo zakupione obiekty, których właściciele, oczekując na wzrost cen gruntów po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej, rozpoczęli produkcję rolniczą po 2004 r.

Zróżnicowanie przestrzenne udziału gospodarstw prowadzących działalność rolniczą na terenie kraju jest bardzo duże (ryc. 1). Najniższe udziały tej grupy gospodarstw występują w gminach nadmorskich, o dobrze rozwiniętych funkcjach turystycznych: Międzyzdroje (22%), Dziwnów i Rewal (30–33%) oraz w silnie zurbanizowanych gminach podmiejskich, charakteryzujących się za-



Ryc. 1. Udział indywidualnych gospodarstw rolnych prowadzących działalność rolniczą, 2002
Percentage of all individually-owned farms that were agriculturally active, 2002

awansowanym poziomem rozwoju usług i innych funkcji pozarolniczych: Wasilków (23%), Kamienica Polska (24%), Poraj (25,4%) i Izabelin (26%). Gminy o niskim udziale gospodarstw prowadzących produkcję rolniczą położone są też w niekorzystnych dla rolnictwa terenach, np. w Sudetach (gmina Głuszycza – 41,2%) i Górach Świętokrzyskich (gmina Stąporków – 42,7%).

Bardzo wysokim udziałem gospodarstw prowadzących działalność rolniczą (powyżej 95%) charakteryzują się liczne gminy Wielkopolski (np. Pępowo – 99,8%, Krobia – 99,4%, Koźmin Wielkopolski – 99,3%), Kujaw (Bądkowo – 99,4%, Radziejów – 94,4%), Ziemi Chełmińsko-Dobrzyńskiej (Dębowa Łąka – 99,3%) i Niziny Śląskiej (Głogówek – 99,3%). Są to obszary o przeciętnych lub korzystnych warunkach naturalnych dla rolnictwa, charakteryzujące się wysokimi udziałami kierowników gospodarstw z wykształceniem ponadpodstawowym i z wykształceniem rolniczym.

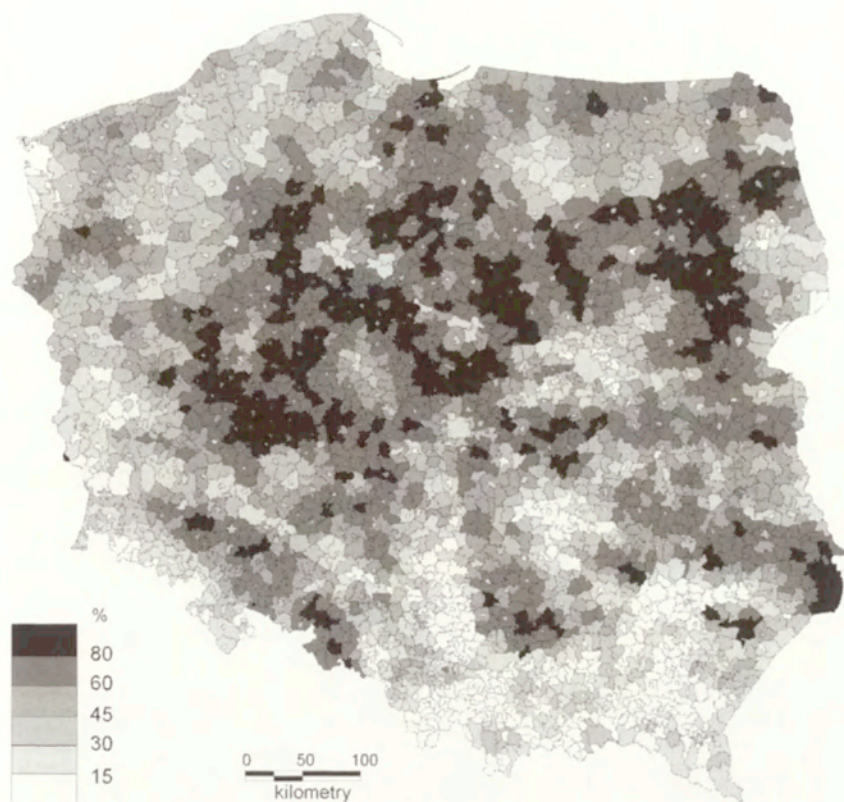
Towarowość indywidualnych gospodarstw rolnych

W 2002 r. było około 1,4 mln (72,3%) gospodarstw, które sprzedawały swoje produkty na rynek. Jednakże aż w 62% tych gospodarstw wartość produkcji towarowej rolnictwa wynosiła poniżej 10 tys. zł/rok.

Wraz ze wzrostem rozmiarów gospodarstw przeciętna roczna wartość produkcji towarowej, przypadającej na 1 gospodarstwo, wzrastała i wynosiła odpowiednio: w grupie gospodarstw 2–5 ha – 5,8 tys. zł, 5–10 ha – 13,5 tys. zł, 10–15 ha – 26,5 tys. zł, 15–20 ha – 40 tys. zł, 20–50 ha – 71,9 tys. zł i w gospodarstwach powyżej 50 ha – 572 tys. zł. Gospodarstw wysoko towarowych, o produkcji towarowej ponad 50 tys. zł, było zaledwie 118,4 tys., a ich udział w ogólnej liczbie gospodarstw indywidualnych prowadzących działalność rolniczą wynosił zaledwie 7,3%. Gospodarstw półtowarowych, które w 2002 r. sprzedawały produkty rolne za sumę 10–30 tys. zł było około 320 tys. i stanowiły one 16,4% ogólnej liczby gospodarstw indywidualnych.

Spśród 1621,2 tys. indywidualnych gospodarstw rolnych prowadzących działalność rolniczą 917 tys. (46,9%) stanowiły gospodarstwa produkujące głównie na rynek (ryc. 2). Udział ten był bardzo zróżnicowany i zależał od rozmiarów powierzchniowych gospodarstwa. W obiektach o powierzchni 1–2 ha wynosił zaledwie 10%, a w gospodarstwach powyżej 10 ha był bliski bądź przekraczał 90%.

Według danych Powszechnego Spisu Rolnego 2002 (PSR) najwięcej gospodarstw produkujących głównie na rynek (ponad 80%) znajdowało się na terenie Wielkopolski, Kujaw, Ziemi Chełmińsko-Dobrzyńskiej. Są to obszary charakteryzujące się wysokim poziomem kultury rolnej. Wysokimi udziałami tych gospodarstw charakteryzowały się też liczne gminy położone na terenie północno-



Ryc. 2. Udział indywidualnych gospodarstw rolnych produkujących głównie na rynek, 2002
Percentage of all individually-owned farms with mainly market-oriented production as of 2002

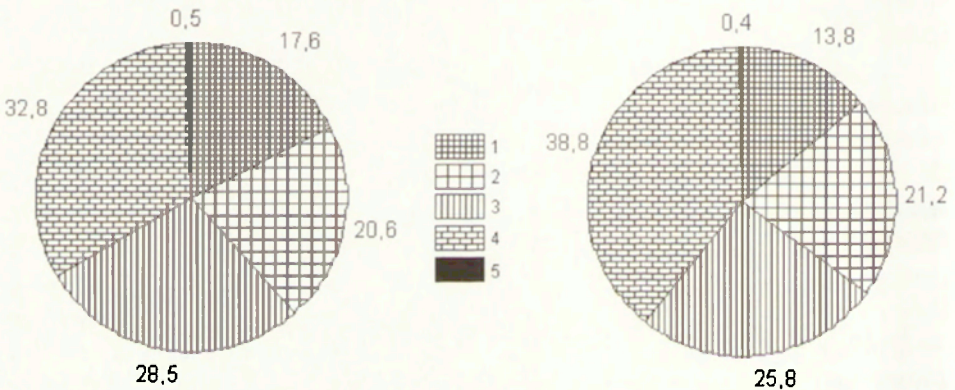
zachodniego Mazowsza i na Podlasiu. Dla odmiany, w licznych gminach południowo-wschodniej części kraju oraz na obszarze Gór Świętokrzyskich udział gospodarstw indywidualnych produkujących głównie na rynek był niski (poniżej 25%). Na terenach górskich południowo-wschodniej części kraju występowało też dużo gospodarstw produkujących wyłącznie na własne potrzeby. W 2002 r. było ich w Polsce 25,5%.

Według ogólnie przyjętego w Europie miernika ekonomicznej wielkości gospodarstw rolnych ESU, który jest sumą standardowych nadwyżek bezpośrednich wszystkich działalności występujących w gospodarstwie rolnym (1 ESU = 1200 euro), gospodarstwa rolne w Polsce są wybitnie zróżnicowane. W 2007 r. gospodarstwa powyżej 8 ESU stanowiły zaledwie 10,3 % ogólnej liczby gospodarstw w kraju. Najwięcej gospodarstw o wielkości ekonomicznej powyżej 50 ESU było w województwie wielkopolskim – 4268, najmniej w województwie świętokrzyskim – 246.

Struktura dochodów ludności rolniczej

Spośród 1951,2 tys. indywidualnych gospodarstw rolnych, zarejestrowanych w PSR 2002, o powierzchni powyżej 1 ha, 1641,9 tys. (84%) uzyskiwało dochody z produkcji rolnej. Jednak zaledwie dla 595,4 tys. (30%) stanowiła ona dochód główny. Tylko dla 361 tys. tych gospodarstw produkcja rolnicza była źródłem ponad 90% ogółu dochodu. Emerytury i renty były głównym źródłem dochodów dla 485,2 tys. gospodarstw (24,9%), a praca najemna dla 461,1 tys. (23,6%). Pozarolnicza działalność gospodarcza była głównym źródłem dochodów dla 5,6%, a niezarobkowe źródła utrzymania stanowiły główny dochód 75,6 tys. (3,9%) gospodarstw.

Strukturę dochodów ludności w gospodarstwach rolnych według głównych źródeł utrzymania w latach 1996 i 2002 ilustruje ryc. 3. Wskazuje ona na spadek dochodów z pracy w rolnictwie i wzrost udziału ludności utrzymywanej przez pracujących członków rodzin rolników².



Ryc. 3. Struktura ludności w gospodarstwach rolnych według źródeł utrzymania (%), 1996 i 2002

1 – utrzymujący się z pracy wyłącznie lub głównie w gospodarstwie rolnym; 2 – utrzymujący się z pracy wyłącznie lub głównie poza gospodarstwem rolnym; 3 – utrzymujący się z pracy wyłącznie lub głównie z niezarobkowego źródła; 4 – utrzymywani; 5 – nieustalone źródła utrzymania

Źródło: Rolnictwo i gospodarka żywnościowa w Polsce, 2004. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa, s. 26, nieco zmienione.

Population structure on farms by source of upkeep in the years (in %), 1996 and 2002

1 – source of upkeep exclusively or mainly from the work in agricultural farm; 2 – source of upkeep exclusively or mainly from the work outside agricultural farm; 3 – source of upkeep exclusively or mainly from the unproductive sources; 4 – maintain by others; 5 – undefined source of upkeep.

Source: *Agriculture and food economy in Poland, 2004, Ministry of Agriculture and Rural Development, p. 26.*

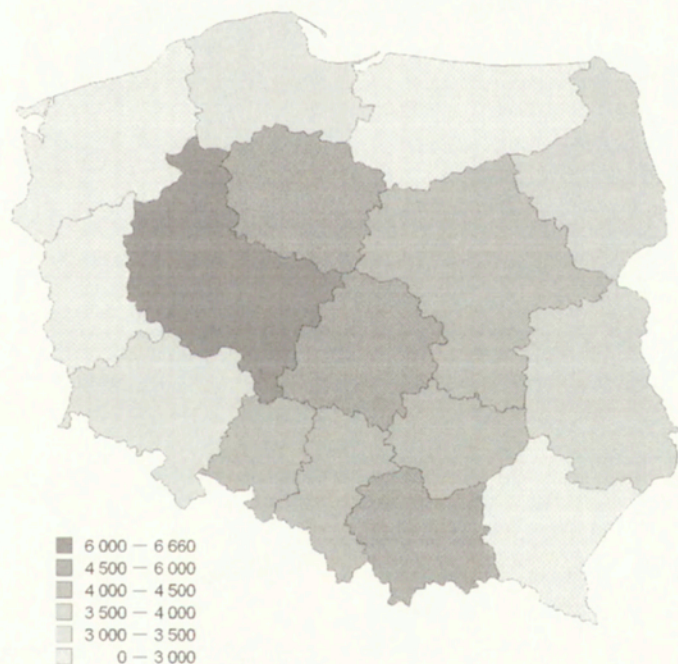
² Szerzej na temat działalności i dochodów gospodarstw rolnych por. R. Kulikowski (2005).

Produktywność i towarowość rolnictwa

Produktywność ziemi to wielkość lub wartość produkcji globalnej rolnictwa przypadająca na 1 ha UR. Przeciętna dla kraju wartość produkcji globalnej rolnictwa w 2006 r. wynosiła 4079 zł/1 ha UR. Najwyższe wartości tego wskaźnika notowano w województwie wielkopolskim (6659 zł) i kujawsko-pomorskim (4711 zł), które charakteryzowały się wysokim poziomem kultury rolnej i dobrze rozwiniętym chowem trzody chlewnej.

Stosunkowo wysokie wartości produktywności ziemi odnotowano w województwie małopolskim i łódzkim (po 4,6 tys. zł) osiągnęte były w większym stopniu dzięki wysokim nakładom ludzkiej siły roboczej. Niski poziom tego wskaźnika (poniżej 3 tys. zł) występował w województwach północnych i na Ziemi Lubuskiej, i wynikał z nienajlepszego zagospodarowania części gruntów rolnych po likwidacji gospodarstw państwowych (ryc. 4)

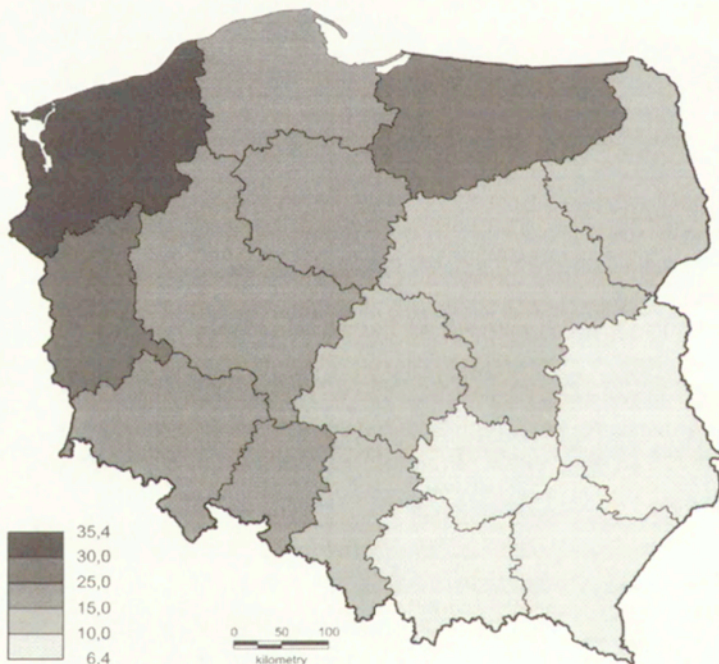
Według A. Wosia (2001) w 2000 r. produktywność ziemi w Polsce, określana przy wykorzystaniu wartości dodanej w rolnictwa, wynosiła 588 euro/1 ha UR, a przeciętna dla UE w tym czasie była blisko dwa razy wyższa i wynosiła 1107 euro/1 ha UR.



Ryc. 4. Produktywność ziemi. Wartość produkcji globalnej rolnictwa w zł na 1 ha UR, 2002
Land productivity. Value of gross agricultural output in zł/1 ha of agricultural land, 2002

Produktywność pracy

Przez produktywność pracy rozumie się wielkość lub wartość produkcji globalnej rolnictwa przypadająca na 1 osobę zatrudnioną w rolnictwie. Według autorów raportu o stanie wsi pt. *Polska Wieś 2002* w 1999 r. wartość produkcji globalnej przypadająca na 1 pełnozatrudnionego w rolnictwie wynosiła 14,4 tys. zł i była ponad sześciokrotnie niższa niż w działach pozarolniczych. Według tego źródła wartość produktywności pracy w rolnictwie w 1999 r. stanowiła zaledwie 15,2% poziomu tego wskaźnika dla całej gospodarki narodowej. Najwyższy poziom tego wskaźnika osiągnano w regionach charakteryzujących się dużymi rozmiarami gospodarstw (województwo zachodniopomorskie – 35,3 tys. zł, warmińsko-mazurskie – 27,4 tys. zł), najniższy zaś w regionach o dominacji gospodarstw małych i dużych zasobach ludzkiej siły roboczej (województwo podkarpackie – 6,4 tys. zł, i małopolskie – 7,1 tys. zł i świętokrzyskie – 8,3 tys. zł); (ryc. 5).



Ryc. 5. Produktywność pracy. Wartość produkcji towarowej rolnictwa w tys. zł na 1 osobę zatrudnioną w rolnictwie, 1999

Labour productivity. Gross output in agriculture per 1 person employed in agriculture in thousand zł, 1999

Towarowość rolnictwa

W badaniach geograficznych określa się przeważnie przestrzenne zróżnicowanie **stopnia i poziomu towarowości** rolnictwa. W pierwszym przypadku chodzi o określenie, jaka część produkcji w gospodarstwie rolnym jest sprzedawana, drugi informuje o wielkości produkcji towarowej w stosunku do powierzchni użytków rolnych.

Stopień towarowości rolnictwa wzrastał z 33,6% w 1955 r. do 39% w 1960 r., po czym jego wzrost był dość powolny i po raz pierwszy osiągnął wartość około 50% w połowie lat 70. W drugiej połowie lat 80. stopień towarowości rolnictwa wzrósł do około 60%, po czym zmniejszył się na początku transformacji do 50% w 1995 r. Spadek ten nastąpił głównie w rezultacie likwidacji rolnictwa państwowego, gdzie wskaźnik ten był z reguły wyższy. W następnych latach wartość jego wzrastała, osiągając 60% w 2000 r. i 70,5% w 2006 r.

Bardzo wysokim stopniem towarowości rolnictwa charakteryzowały się województwa północne (74–76%) o dużych przeciętnych rozmiarach gospodarstw (ryc. 6). Niskie jego wartości odnotowano w województwie podkarpackim (56,8%) i małopolskim (60,4%), które cechuje duże rozdrobnienie gospodarstw, produkujących w znacznym stopniu na potrzeby własne.



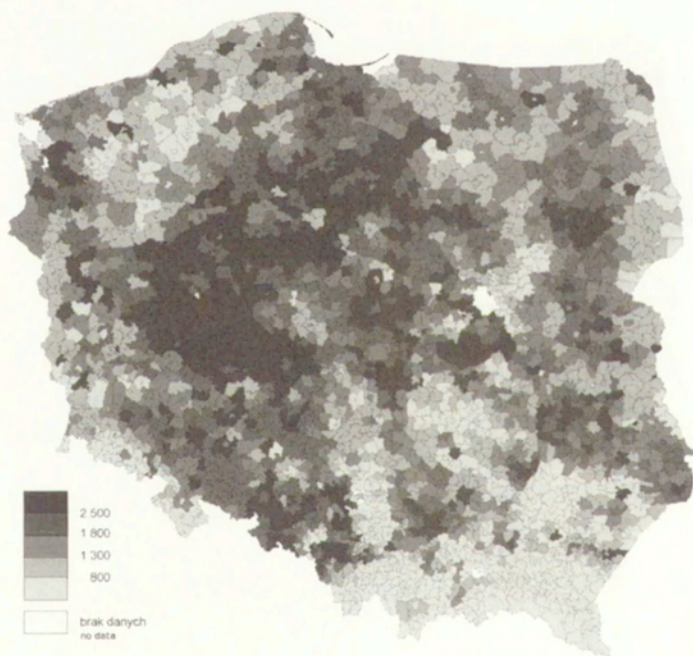
Ryc. 6. Procentowy udział produkcji towarowej w produkcji globalnej rolnictwa, 2006
 Commercial agricultural production as a percentage of gross output of agriculture, 2006

Poziom towarowości

Według danych PSR 2002 wartość produkcji towarowej rolnictwa w indywidualnych gospodarstwach rolnych wynosiła 1931 zł/1 ha UR. (ryc. 7). Poziom tego wskaźnika zależał od wielkości gospodarstw. W gospodarstwach do 3 ha wynosił 1103 zł/1 ha UR, 3–5 ha – 1614 zł, 5–10 ha – 2051 zł, powyżej 10 ha – 2210zł.

Najwyższy poziom towarowości w 2002 roku charakteryzował rolnictwo województwa wielkopolskiego (3194 zł/1 ha UR), zwłaszcza jego południową i centralną część, gdzie rolnictwo wyspecjalizowane jest w produkcji towarowej żywności wieprzowego. Wysoki poziom towarowości odnotowano też w licznych gminach województwa kujawsko-pomorskiego – średnio 2651 zł, łódzkiego – 2214 zł, i opolskiego – 2168 zł.

Bardzo niski poziom towarowości (poniżej 800 zł/1 ha UR) notowano w licznych gminach województwa podkarpackiego – zwłaszcza w gminach bieszczadzkich i w części gmin małopolskich oraz na Śląsku Cieszyńskim, w Sudetach, centralnej i północnej części województwa świętokrzyskiego i części gmin Pomorza Środkowego.



Ryc. 7. Poziom towarowości rolnictwa. Wartość produkcji towarowej rolnictwa w zł na 1 ha UR. Rolnictwo indywidualne, 2002

Commercial agricultural production in zł/1 ha of agricultural land, 2002

Zakończenie

W początkowym okresie restrukturyzacji nastąpiło pogorszenie warunków makroekonomicznych dla rolnictwa. Fakt ten oraz likwidacja państwowych gospodarstw rolnych spowodowały, że w pierwszej połowie lat 90. nastąpił duży spadek produkcji rolnej, zwłaszcza produkcji zwierzęcej. Od końca lat 90. nastąpił powolny wzrost produkcji rolnej, ale w roku 2002 nie udało się jeszcze osiągnąć jej poziomu z 1990 r.

Wraz z likwidacją rolnictwa państwowego uległ zmianie udział poszczególnych sektorów własnościowych w produkcji globalnej i towarowej rolnictwa. Zmiana ta polegała na wzroście udziału sektora prywatnego w rolnictwie.

Istotnym zmianom uległa struktura produkcji towarowej rolnictwa. Jej wyrazem był wzrost udziału zbóż i owoców w produkcji towarowej roślinnej, kosztem udziału roślin przemysłowych.

Drastyczny spadek pogłowia bydła spowodował znaczne zmiany w strukturze produkcji towarowej zwierzęcej, polegające na spadku udziału żywca wołowego i wieprzowego, a wzroście udziału żywca drobiowego i jaj.

W okresie restrukturyzacji notowano dość powszechnie wycofywanie się z produkcji towarowej rolnictwa gospodarstw małych. Rozwijano jednocześnie towarowy wielkostadny chów zwierząt w gospodarstwach dużych.

Porównanie poziomu produktywności ziemi i produktywności pracy polskiego rolnictwa z poziomem analogicznych wskaźników w krajach byłej UE-15 pokazuje, że ich poziom w krajach Europy Zachodniej jest znacznie wyższy.

Po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej odnotowano duży wzrost zainteresowania konsumentów z Europy Zachodniej polskimi produktami rolnymi, traktowanymi jako mało zanieczyszczone wysokim zużyciem nawozów i środków chemicznej ochrony roślin. Kontynuacja tego zainteresowania, zachwiana nieco ogólnoswiatowym kryzysem, nie jest już taka pewna i wysoka dynamika eksportu polskich produktów rolnych może być obniżona.

Literatura

- Dąbrowski P., 1977, *Przestrzenne zróżnicowanie produkcji towarowej w Polsce (1960–1970)*, Studia KPZK PAN, 56.
- Kulikowski R., 2000, *Spatial differentiation and changes in commercial production of agriculture in Poland*, [w:] M. Jasiulewicz (red.), *Socio-economical alterations in rural areas of Central Europe in the transition period*, Wydawnictwo Politechniki Koszalińskiej, Koszalin, s. 76–96.
- Kulikowski R., 2003, *Syntetyczne metody badań produktywności i towarowości rolnictwa. Zastosowania w badaniach geograficznych w Polsce*, Prace Geograficzne IGiPZ PAN, 187, Warszawa.

- Kulikowski R., 2005, *Efekty produkcyjne rolnictwa i ich społeczno-ekonomiczne i przyrodnicze uwarunkowania*, [w:] B. Głębocki (red.), *Struktura przestrzenna rolnictwa Polski u progu XXI wieku*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 357–375.
- Kulikowski R., Szyrmer J., 1978, *Produktywność, towarowość i struktura produkcji rolnej*, [w:] J. Kostrowicki (red.), *Przemiany struktury przestrzennej rolnictwa Polski 1950–1970*, Prace Geograficzne IGiPZ PAN, 127, s. 360–427.
- Mogilnicki E., 1971, *Badania dynamiki produkcji globalnej i towarowej rolnictwa w układzie przestrzennym z uwzględnieniem ich przydatności dla rynku wiejskiego*, Rozprawy Naukowe SGGW, 8, Warszawa.
- Rudnicki R., 1997, *Geograficzno-ekonomiczne czynniki kształtujące produkcję rolnictwa indywidualnego. Na przykładzie makroregionu dolnej Wisły*, Studia Scientiarum Torunensis, sectio C, 10, 5, Toruń.
- Schramm W., 1957, *Intensywność i produktywność naszego rolnictwa w okresie trzechlecia 1952/1953/1954*, Roczniki Nauk Rolniczych, G, 75, 1, s. 1–56.
- Szczęsny R., 1966, *Próba określenia kierunków produkcji rolnej w Polsce*, Przegląd Geograficzny, 39, 1, s. 41–59.
- Szyrmer J. H., 1980, *Przemiany struktury przestrzennej produkcji towarowej rolnictwa indywidualnego w Polsce w latach 1960–1970*, Prace Geograficzne IGiPZ PAN, 134.
- Wojtaszek Z., 1966, *Przegląd metod określania kierunków produkcji rolniczej w literaturze ekonomiczno rolniczej polskiej i zagranicznej*, [w:] *Metodyka badań przestrzennych rolnictwa*, Biuletyn KPZK PAN, 42, s. 99–158.
- Woś A., 2001, *Nowy wymiar rozwoju polskiego rolnictwa*. *Więś i Rolnictwo*, 3, (112), s. 28–40.

Summary

Throughout the post-War period, agriculture has been an important branch of Poland's economy. However its share in GDP has been declining from 50% in 1947 to 12% in 1990 and just 2,7% in 2007. The paper discusses the periods of growth and the decline of agricultural production connected with changes of agricultural policy in Poland with the special consideration oriented to the transformation of political system in the 1990s.

The second part of the paper is devoted to spatial differentiation of production characteristics of agriculture. High level of land productivity (gross output of agriculture per 1 ha of agricultural land) is observed in Greater Poland and kujawsko-pomorskie voivodship (fig.4). Low level of this index was noted in lubuskie and warmińsko-mazurskie voivodships. The high value of agricultural gross output per 1 person employed in agriculture was observed in north and north-west parts of country. Low value was typical for highly fragmented farms located in north-east (fig. 5).

Degree of commercialization (commercial agricultural production as a percentage of gross output) is high in the areas with big average size of farms in the north, and low in the areas with domination of small farms in south-east (fig. 6).

The level of commercialization is connected more with specialization and the level of education of farmers (fig. 7).

Marcin MAZUR, Dariusz ŚWIĄTEK
Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN
00-818 Warszawa, ul. Twarda 51/55
m.mazur@twarda.pan.pl; swiatek@twarda.pan.pl

Sieci infrastrukturalne stref podmiejskich wybranych 6 miast w Polsce w aspekcie kontinuum miasto-wieś¹

Infrastructural networks in suburban Areas of 6 selected
cities in poland in context of the rural-urban continuum

Zarys treści: Artykuł dotyczy rozwoju sieci wodociągowych i kanalizacyjnych na obszarach wiejskich, badając ich zmiany w zależności od odległości od miast. Analiza została przeprowadzona na przykładzie sześciu miast o różnej wielkości. Posłużono się metodą regresji, na podstawie której wyznaczono krzywą opisującą zależność. Skonstruowano też modele przestrzenne stopnia rozwoju tych sieci infrastrukturalnych dla wybranych 6 miast.

Słowa kluczowe: sieci infrastrukturalne, kontinuum wiejsko-miejskie, strefy podmiejskie, krzywa regresji.

Wstęp

W warunkach społeczno-ekonomicznych, jakie nastąpiły w Polsce po rozpoczęciu transformacji systemowej w 1989 r., możemy zaobserwować wzrost liczby inwestycji infrastrukturalnych. Tradycyjnie obszary zurbanizowane charakteryzują się lepszym wyposażeniem infrastrukturalnym niż obszary wiejskie. Duże kontrasty poziomu wyposażenia w elementy infrastruktury technicznej dają się zauważyć nie tylko pomiędzy miastami a wsiami, ale też pomiędzy obszarami podmiejskimi i terenami peryferyjnymi.

Lepsze wyposażenie infrastrukturalne na obszarach podmiejskich związane jest z dynamicznym rozwojem budownictwa mieszkaniowego, jakkolwiek coraz silniej zaznacza się obecność funkcji usługowej, handlowej czy produkcyjnej.

¹ Analiza struktury przestrzennej przeprowadzona na potrzeby rozdziału *Wyposażenie techniczne i środki produkcji*, w *Atlasie rolnictwa Polski*. Praca naukowa finansowana ze środków na naukę w latach 2007–2010 jako projekt badawczy MNiSW nr N306 001 32/0065

Prowadzone tam inwestycje infrastrukturalne są więc, w porównaniu do przedsięwzięć na obszarach peryferyjnych o dominacji funkcji rolniczej, znacznie bardziej uzasadnione ze względów ekonomicznych. Jednak pozostawienie obszarów peryferyjnych niedoinwestowanych spowalnia ich rozwój oraz skuteczne prowadzenie polityki spójności, a w konsekwencji powoduje wiele niepożądanych zjawisk. Dlatego szczególnie istotne jest stymulowanie rozwoju obszarów peryferyjnych m.in. poprzez rozwój infrastruktury technicznej.

Artykuł ten ma na celu wyznaczenie obszarów wiejskich w otoczeniu ośrodka centralnego, które charakteryzują się istotną zależnością pomiędzy odległością od tego ośrodka a gęstością sieci infrastrukturalnych. Umożliwi to wykazanie dysproporcji pomiędzy obszarami podmiejskimi a obszarami peryferyjnymi oraz określenie odległości, powyżej których wyposażenie infrastrukturalne nie zmienia się istotnie wraz ze zwiększaniem odległości od ośrodka centralnego. Zbadane zostały zależności w okolicach 6 wybranych miast położonych w środkowej i północno-wschodniej Polsce. W celu przeanalizowania rozwoju infrastruktury zastosowano analizę regresji pomiędzy odległością liniową badanych gmin od centrum ośrodka miejskiego a gęstością sieci infrastrukturalnych.

Pojęcie kontinuum miasto-wieś

W ogólnym ujęciu kontinuum to: „ciągły, uporządkowany zbiór nieskończonej liczby elementów przechodzących jeden w drugi” (*Słownik wyrazów obcych*, 1996). Termin ten wywodzi się od continuum (łac.) – ciągły, ustawiczny (*Słownik łacińsko-polski...*, 1990). Continuum jako termin naukowy pojawiło się w matematyce i topologii. W pracy *Über eine Eigenschaft des Ingebriffes aller reelen algebraische Zahlen* Georga Cantora z 1874 uznawanej za podstawę współczesnej teorii mnogości, continuum oznaczane goetyckim „c” symbolizuje liczbę kardynalną równą mocy zbioru liczb rzeczywistych, czyli jest terminem określającym jedną z liczb nieskończonych. W topologii continuum oznacza przestrzeń jednocześnie zwartą i spójną, czyli np. figurę geometryczną mającą „ostre granice” i składającą się z nieskończonej liczby punktów „sąsiadujących ze sobą”.

Adaptacja pojęcia kontinuum w odniesieniu do relacji między miastem a wsią stanowi udoskonalenie dychotomicznego podziału jednostek osadniczych w oparciu o termin określający ciągle przejście pomiędzy dwoma skrajnościami poprzez nieskończenie wiele stadiów pośrednich. Początkowo pojęcie to stosowane było przez socjologów i antropologów. Z czasem jednak termin ten znalazł zastosowanie także wśród geografów.

W badaniach geograficznych kontinuum wiejsko-miejskie ma dwa ujęcia. Szersze obejmujące całość zbioru jednostek osadniczych i społeczności pomiędzy

centrum a peryferiami. W węższym sensie termin kontinuum wiejsko-miejskie oznacza jedynie wąski zakres przejściowych jednostek osadniczych odznaczających się względną równowagą cech miejskich i wiejskich i znajdujących się na pograniczu miasta i obszarów wiejskich (Sokołowski, 1999).

W niniejszej pracy termin kontinuum wiejsko-miejskie rozumiany jest jako zróżnicowanie natężenia cech miejskich, w szczególności poziomu rozwoju sieciowej infrastruktury technicznej, w ciągu jednostek osadniczych oddalonych w różnym stopniu od miasta pełniącego funkcje centralne dla swojego otoczenia. Otoczenie jest w niniejszej pracy ściśle określone i oznacza tutaj obszar znajdujący się w pewnej zadanej odległości od ośrodka centralnego. Jego wielkość uzależniona jest od wielkości badanych miast.

Definiując termin kontinuum zaczęto zwracać uwagę, iż w celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania powiązań funkcjonalno-przestrzennych na terenach metropolitalnych niezbędne są odpowiednio prowadzone prace planistyczne oraz intensywny rozwój infrastruktury technicznej. Tylko przy odpowiednio zlokalizowanych kompleksach przemysłowych, handlowych, mieszkalnych i naukowych oraz poprzez rozwój komunikacji podmiejskiej i tranzytowej możliwe jest ograniczenie presji na zasoby naturalne otoczenia miasta, a co za tym idzie skuteczne pełnienie przez nie funkcji życiowych i wypoczynkowo-rekreacyjnych na rzecz centrum. Jedynie wówczas możliwe jest osiągnięcie względnie wyrównanych warunków życia i zrównoważony rozwój całego regionu.

Obecnie, definiując termin kontinuum wiejsko-miejskie, zwraca się również uwagę na fakt, iż w Polsce na jego kształtowanie się wpływają głównie procesy modernizacji i urbanizacji wsi oraz rozwój przestrzenny miast. Podkreśla się także aspekt uzupełniania się miasta i jego otoczenia na bazie istniejącego potencjału przyrodniczego, społecznego i ekonomicznego oraz licznych relacji funkcjonalno-przestrzennych (Jeziarska-Thole, 2008). Współcześnie zachodzące zmiany w wiejskiej społeczności sprawiają, że środowisko wiejskie przekształca się, zyskując coraz więcej w zakresie wyposażenia technicznego (Falkowski, Brodowski, 2008).

Infrastruktura techniczna

Pojęcie infrastruktury, pomimo iż od długiego czasu funkcjonuje w języku potocznym, nie doczekało się jednolitej definicji. Taki stan przyczynia się niewątpliwie do braku jednoznaczności w rozumieniu i zastosowaniu powyższego terminu. Jedną z pierwszych ogólnych definicji pojęcia infrastruktura w literaturze polskiej przedstawił Z. Dziembowski (1966, s. 23), określając ją jako *„urządzenia i instytucje niezbędne do zapewnienia należytego funkcjonowania gospodarki narodowej i życia ludności”*. Z kolei L. Kupiec (1971), bazując na

potocznym rozumieniu tego pojęcia, za infrastrukturę przyjmuje uzbrojenie techniczne terenu. Zalicza on do infrastruktury technicznej: układy komunikacyjne (urządzenia transportowe, telekomunikacyjne, zaplecze techniczne), układy energetyczne (urządzenia elektroenergetyczne, gazowe, ciepłne) i układy wodno-sanitarne (sieci wodociągowe, kanalizacyjne, urządzenia oczyszczania miast), zaś do infrastruktury społecznej: układ społeczny (gospodarka mieszkaniowa, nauka, oświata, kultura, ochrona zdrowia, turystyka i wypoczynek) i układ instytucjonalny (administracja państwowa, finanse, ubezpieczenia, organizacje polityczne, społeczne i wyznaniowe).

Rozpatrując infrastrukturę w aspekcie gospodarczym, G. Gorzelak i B. Jałowiecki (1999) zaliczają do infrastruktury technicznej: infrastrukturę transportową (drogi kołowe, koleje, lotniska, korytarze powietrzne i rurociągi), linie energetyczne, łączność, infrastrukturę wód śródlądowych (szlaki wodne, zbiorniki retencyjne, zabezpieczenie przed powodzią), porty morskie, przejścia graniczne, infrastrukturę komunalną (transport miejski, oczyszczalnie ścieków, składowanie i utylizowanie odpadów, sieć wodną i energetyczną, drogi lokalne).

W literaturze przedmiotu odnaleźć można cały szereg badań wspierających tezę, iż wyposażenie infrastrukturalne odgrywa bardzo istotną rolę w procesach restrukturyzacji i rozwoju polskiej wsi (Garbarczyk, 1994; Górz i Ustupski, 1996; Mykowska i Świętochowska, 1996; Górz i Kurek, 1999; Kołodziejczyk, 2002; Kropsz, 2002; Bański, 2003; 2006; Krakowiak-Bal, 2007), a brak infrastruktury stanowi jeden z głównych czynników „kryzysogennych” (Mirończuk, 1996; Antosiak, 1997; Mirończuk i Głusek, 1998). Często dostrzega się, iż zależności występujące pomiędzy poziomem rozwoju infrastruktury a warunkami życia ludności na wsi mają charakter sprzężeń zwrotnych, a sama infrastruktura odgrywa najczęściej rolę tzw. ‘bodźca pierwotnego’ (Pięćek, 1997; Jasiulewicz, 2002; Kropsz, 2002). Mechanizm ten funkcjonuje zgodnie z zasadą okrężnej i kumulatywnej przyczynowości G. Myrdala (1957). Inwestycje infrastrukturalne mają charakter długotrwały, dlatego efekty ich lokalizacji mogą przesądzić o kierunku rozwoju danego obszaru.

Na potrzeby niniejszego opracowania wykorzystane zostały dane dotyczące trzech rodzajów infrastruktury wchodzących w skład tzw. infrastruktury rdzeniowej (Aschauer, 1989). Posłużono się gęstościami sieci wodociągowych, kanalizacyjnych oraz gazowych.

Obszar i metoda badań

W opracowaniu badano zależności pomiędzy odległością od miasta stanowiącego funkcjonalne centrum dla swojego otoczenia, a gęstością sieci infrastrukturalnych. Przeanalizowano otoczenie 6 miast położonych w środkowej

i północno-wschodniej Polsce, różniących się wielkością. Wybrano po dwa miasta liczące powyżej 700 tys. mieszkańców (Warszawa i Łódź), od 100 do 700 tys. mieszkańców (Radom i Olsztyn) i od 50 do 100 tys. mieszkańców (Biała Podlaska i Ostrołęka). Wokół tych miast wyznaczono strefy ich hipotetycznego oddziaływania – otoczenie. Dla określenia granic tych stref przyjęto promień wychodzący z centrum miasta, którego długość uzależniona była od przedziału wielkości, do którego przypisane zostało dane miasto. Dla największych miast długość promienia wynosiła 90 km, dla miast średnich 60 km, a dla miast najmniejszych 30 km.² Wybrano ośrodki centralne, w otoczeniu których nie występowały miasta liczące więcej niż 1/3 liczby mieszkańców miasta centralnego. Mając na uwadze złagodzenie oddziaływania ośrodków miejskich niższej rangi występujących w otoczeniu badanych miast, analizie poddano jedynie gminy wiejskie i miejsko-wiejskie z miastami liczącymi poniżej 10 tys. mieszkańców.

W celu uproszczenia postępowania badawczego odległość od centrum rozumiana jest jako fizyczna odległość w linii prostej od miejscowości gminnej do geometrycznego środka miasta centralnego. Takie założenie wynika z potrzeby uzyskania porównywalności analizowanych odległości oraz uniezależnienia od czynników sezonowych i lokalnych, np. rozwoju komunikacji podmiejskiej, kongestii ruchu, itp.

Gęstość sieci infrastrukturalnych w gminach została określona za pomocą wskaźnika X będącego sumą znormalizowanych gęstości sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i gazowych w 2007 r. powiększoną o wartość minimalną z każdego zbioru w celu wyeliminowania wyników ujemnych. Obliczono ją wg wzoru:

$$X = \frac{W_g - \bar{W}}{\partial_w} + \frac{K_g - \bar{K}}{\partial_K} + \frac{G_g - \bar{G}}{\partial_G} - Min$$

gdzie:

W_g , K_g , G_g – stanowią odpowiednio gęstości sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i gazowych w danej gminie [km/km^2],

² Wartości 90, 60 km stanowiły wielokrotność 30 km, czyli strefy oddziaływania dużych miast w Polsce opisywanej w literaturze przedmiotu. Założono również, iż w przypadku najmniejszych jednostek promień otoczenia nie będzie przekraczać 30 km. Zasięg strefy oddziaływania badany był m.in. przez B. Domańskiego, R. Guzika i K. Gwosdza (2000) w kontekście zagranicznych inwestycji w wielkich miastach Polski w 2000 r. Wykazali oni, iż 1/4 liczby inwestycji lokalizowana jest w odległości do 30 km od granic miast, co odpowiada w przybliżeniu obszarowi o intensywnych dojazdach do pracy. Na podobny obszar wskazuje E. Bagiński (2000) w analizie dotyczącej aktywizacji wokół miejskiej przestrzeni Wrocławia. Również M. Smętkowski, B. Jałowicki i G. Gorzelak (2008) potwierdzają, iż oddziaływanie polskich wielkich miast, zachodzi w ramach stref o promieniu nieprzekraczającym 30 km.

\bar{W} , \bar{K} , \bar{G} – są średnimi arytmetycznymi z gęstości sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych w analizowanych gminach otoczenia miasta centralnego [km/km^2],

∂_W , ∂_K , ∂_G – odchylenie standardowe gęstości sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych w analizowanych gminach otoczenia miasta centralnego [km/km^2],

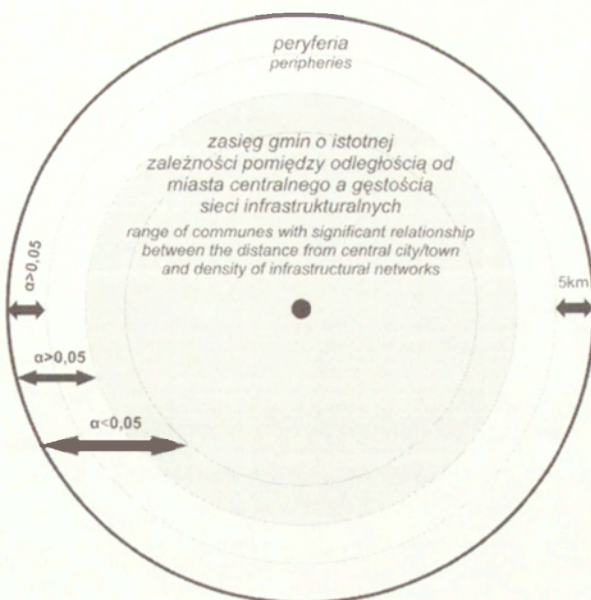
Min – minimalna wartość wskaźnika dla grupy analizowanych gmin z otoczenia miasta centralnego przed powiększeniem.

Należy zwrócić uwagę, iż tak skonstruowany wskaźnik może posłużyć jedynie do porównywania gęstości sieci w obrębie otoczenia jednego miasta. Pozwoli również na określenie zasięgu strefy podmiejskiej oraz dysproporcji pomiędzy nią i peryferiami, jak również porównywanie otoczenia poszczególnych miast pod tym względem. Normalizacja i sprowadzenie wskaźnika do wartości dodatnich uniemożliwia natomiast porównywanie gęstości sieci infrastrukturalnych pomiędzy otoczeniami poszczególnych miast.

W każdym z 6 przypadków wyznaczona została krzywa regresji pokazująca zależność pomiędzy odległością gminy od miasta centralnego a wskaźnikiem X opisującym gęstość sieci infrastrukturalnych w danej gminie. Krzywe wyznaczone w każdym z poszczególnych przypadków charakteryzowały się różnymi kształtami. W dalszym etapie postępowania badawczego porównane zostało nachylenie krzywej w różnych zakresach zmiennej niezależnej. W celu określenia stref, w których zależności pomiędzy wyposażeniem infrastrukturalnym a odległością od miasta centralnego mają charakter istotny obliczone zostały współczynniki korelacji. Początkowo obliczenia wykonano dla całego obszaru peryferyjnego, do którego zaliczono wszystkie gminy, znajdujące się w odległości nie większej niż 5 km od granic zdefiniowanego wcześniej otoczenia miasta centralnego. Następnie peryferia stopniowo powiększono, przyłączając do nich gminy zlokalizowane w kolejnych pierścieniach o promieniu 5 km, wchodzących w skład otoczenia miasta. Pierścień, po przyłączeniu którego uzyskano istotny (na poziomie $\alpha = 0,05$) współczynnik korelacji, stanowi ostatni pierścień wchodzący w skład zasięgu gmin charakteryzujących się istotną zależnością pomiędzy odległością a wskaźnikiem X (ryc. 1). Tak określony obszar oddziaływania posłużył do porównania rozwoju infrastruktury technicznej wokół badanych miast.

Wyniki badań

Po przeprowadzeniu powyższej analizy, w przypadku otoczenia Warszawy gęstość sieci infrastrukturalnych zmienia się istotnie do 40 km (tab. 1). Wyznaczony obszar charakteryzujący się lepszym wyposażeniem infrastrukturalnym



Ryc. 1. Proces wyznaczania zasięgu obszarów charakteryzujących się istotną zależnością pomiędzy odległością od miasta a gęstością sieci infrastrukturalnych

Process of assigning range of area with significant relationship between distance from the city and infrastructural networks density

można uznać za stosunkowo nieduży w porównaniu do jego wielkości utrwalonej w powszechnych wyobrażeniach, które bazują na obserwowanym intensywniejszym ruchu budowlanym w okolicy tego miasta. Pokazuje to, iż w otoczeniu miast istnieją obszary o wzmożonym ruchu budowlanym, któremu nie towarzyszy wzmożony rozwój infrastruktury technicznej.

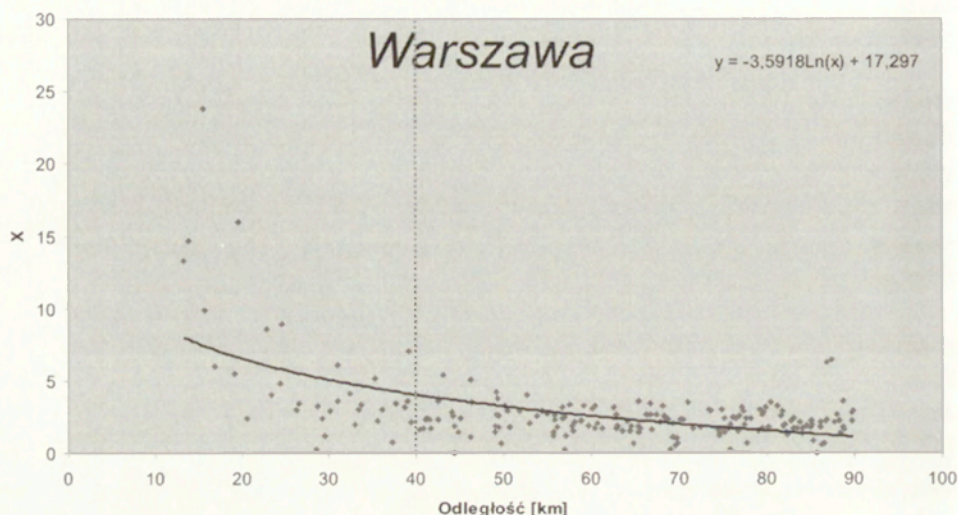
Tabela 1. Współczynniki korelacji liniowej pomiędzy odległością od Warszawy i wskaźnikiem X oraz ich istotność

Zakres odległości od Warszawy (km)	85-90	80-90	75-90	70-90	65-90	60-90	55-90	50-90	45-90	40-90	35-90	0-90
Liczba analizowanych gmin	23	42	64	75	96	110	128	136	148	163	172	197
Współczynnik korelacji liniowej r	0,24	0,11	0,11	0,06	0,07	0,06	0,05	-0,03	-0,09	-0,1	-0,18	-0,47
Poziom istotności α	0,5	0,5	0,5	>0,5	0,5	>0,5	>0,5	>0,5	0,5	0,5	0,02	0,001

Źródło: opracowanie własne w oparciu o dane z Banku Danych Regionalnych, 2007.

Warto zwrócić uwagę na fakt, iż stymulatorem rozwoju na obszarach większych znacznie oddalonych od Warszawy są również ośrodki centralne o mniej-

szym zasięgu oddziaływania, a położone poza obszarem badań, jak Radom czy Płock. Za przykład mogą posłużyć dwie gminy (Zakrzew koło Radomia i Słupno koło Płocka) wyraźnie przewyższające poziomem rozwoju infrastruktury sieciowej inne gminy wiejskie, które położone są na obrzeżach badanego otoczenia Warszawy (ryc. 2).



Ryc. 2. Krzywa regresji pomiędzy odległością od Warszawy a wartością wskaźnika X

Źródło: opracowanie własne w oparciu o dane z Banku Danych Regionalnych, 2007.

Regression between distance to Warsaw and index X value

Source: author's own presentation based on Bank Danych Regionalnych, 2007 data.

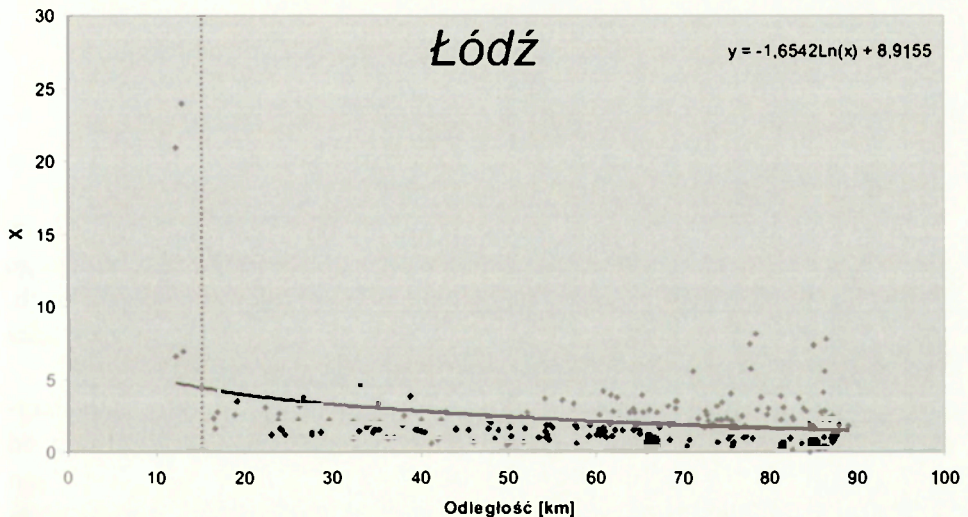
W przypadku kolejnego dużego miasta – Łodzi, obszar charakteryzujący się lepszym wyposażeniem infrastrukturalnym, wyznaczony zaproponowaną metodą, sięga zaledwie 15 km (tab. 2). Na obszarach wiejskich położonych poza tą strefą nie zauważa się wyraźnej zależności pomiędzy odległością od ośrodka centralnego, a wartością wskaźnika X. Wartość współczynnika korelacji przyjmuje dodatnie wartości za sprawą ponadprzeciętnie rozwiniętej infrastruktury technicznej w niektórych gminach znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie innych miast z otoczenia Łodzi, oddalonych od niej o ponad 70 km (np. Drzewica koło Opoczna czy Lgota Wielka koło Radomska; ryc. 3). W przypadku kilku innych gmin znajdujących się w odległości przekraczającej 70 km, ponadprzeciętny rozwój infrastruktury technicznej wynika z położenia w pobliżu miast zlokalizowanych poza otoczeniem badanego ośrodka centralnego. Przykładami takich gmin są: Opatówek koło Kalisza, Słupno koło Płocka, a w otoczeniu Warszawy: Żabia Wola, Jaktorów czy Teresin. Spośród gmin wiejskich znajdujących się w pobliżu Łodzi, a pozostających poza wyznaczoną 15 km strefą, po-

równywalną wartość wskaźnika X cechuje się jedynie Moszczenica koło Piotrkowa Trybunalskiego.

Tabela 2. Współczynniki korelacji liniowej pomiędzy odległością od Łodzi i wskaźnikiem X oraz ich istotność

Zakres odległości od Łodzi (km)	85-90	80-90	75-90	70-90	65-90	60-90	55-90	50-90	45-90
Liczba analizowanych gmin	22	43	68	84	107	128	137	152	162
Współczynnik korelacji liniowej r	-0,04	0,05	-0,05	-0,04	0,04	0,02	0,03	0,09	0,12
Poziom istotności α	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	>0,5	0,5	0,2
Zakres odległości od Łodzi (km)	40-90	35-90	30-90	25-90	20-90	15-90	10-90	0-90	
Liczba analizowanych gmin	170	183	192	199	206	211	215	215	
Współczynnik korelacji liniowej r	0,15	0,13	0,12	0,1	0,1	0,07	-0,19	-0,19	
Poziom istotności α	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,5	0,01	0,01	

Źródło: opracowanie własne w oparciu o dane z Banku Danych Regionalnych, 2007.



Ryc. 3. Krzywa regresji pomiędzy odległością od Łodzi a wartością wskaźnika X
 Źródło: opracowanie własne w oparciu o dane z Banku Danych Regionalnych, 2007.
Regression between distance to Lodz and index X value
 Source: author's own presentation based on Bank Danych Regionalnych, 2007 data.

W przypadku Radomia, teoretyczne otoczenie ośrodka centralnego o promieniu 60 km cechowało się współczynnikiem korelacji liniowej o wartości $-0,03$ na bardzo niskim poziomie istotności (tab. 3), co wskazuje na istnienie znacznie

mniejszej strefy oddziaływania miasta niż pierwotnie założono. Po wyznaczeniu otoczenia o promieniu 30 km stosowanego w przypadku miast najmniejszych otrzymano już współczynnik o wartości $-0,6$, pozwalający założyć bardzo wysoki poziom istotności $\alpha = 0,005$.

Tabela 3. Współczynniki korelacji liniowej pomiędzy odległością od Radomia i wskaźnikiem X oraz ich istotność

Zakres odległości od Radomia (km)	55-60	50-60	45-60	40-60	35-60	30-60	25-60	20-60	15-60	10-60	5-60	0-60
Liczba analizowanych gmin	9	26	36	47	57	64	72	74	79	86	87	87
Współczynnik korelacji liniowej r	0,02	0,2	0,1	0,23	0,18	0,24	0,31	0,3	0,29	0,03	-0,03	-0,03
Poziom istotności α	>0,5	0,5	>0,5	0,2	0,2	0,1	0,01	0,02	0,02	>0,5	>0,5	>0,5

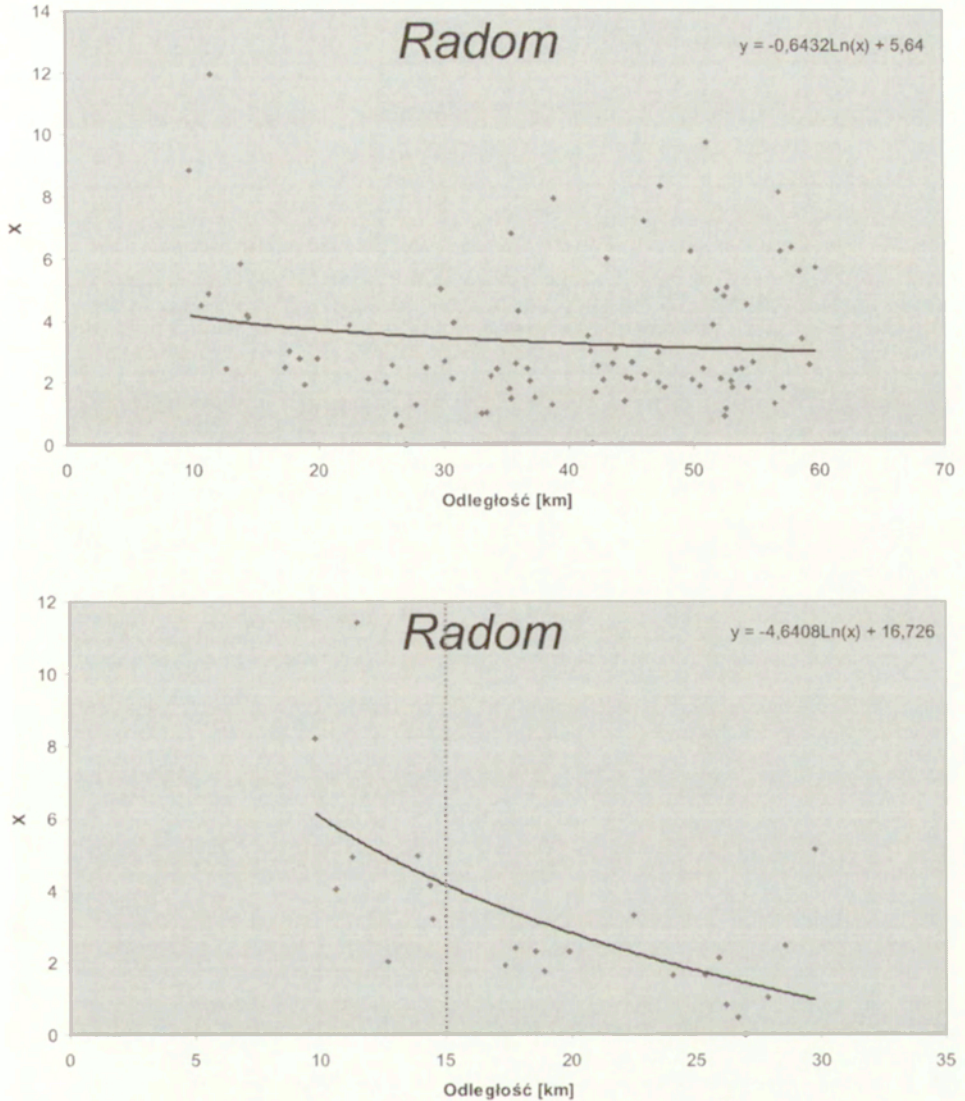
Zakres odległości od Radomia (km)	25-30	20-30	15-30	10-30	0-30
Liczba analizowanych gmin	8	10	15	22	23
Współczynnik korelacji liniowej r	0,65	0,17	-0,03	-0,54	-0,6
Poziom istotności α	0,1	>0,5	>0,5	0,02	0,005

Źródło: opracowanie własne w oparciu o dane z Banku Danych Regionalnych, 2007.

Zasadność redukcji otoczenia Radomia ilustruje ryc. 4. W oparciu o założenie 30 km otoczenia, możliwe jest już wyznaczenie obszaru charakteryzującego się istotną zależnością pomiędzy odległością a gęstością sieci infrastrukturalnych. Strefa ta zamyka się w okręgu o promieniu 15 km od geometrycznego środka miasta.

W przypadku otoczenia Olsztyna wyznaczony promień strefy o charakteryzującej się istotnymi zależnościami pomiędzy wskaźnikiem X a odległością od miasta został również określony na 15 km (tab. 4).

W otoczeniu Olsztyna, za wyjątkiem opisywanej powyżej 15 km strefy istotnych zależności, nie obserwuje się gmin o wartościach wskaźnika X drastycznie przekraczających średnią (ryc. 5). Oznacza to, iż występujące tam ośrodki niższej rangi nie odgrywają tak dużej roli jak w otoczeniu Warszawy, Łodzi czy Radomia, pomimo że znajduje się tutaj 9 miast o liczbie mieszkańców powyżej 10 tys., 4 miasta o liczbie mieszkańców powyżej 20 tys., a niecałe 25 km od granicy badanego otoczenia położony jest Elbląg, zamieszkały przez niewiele mniejszą liczbę mieszkańców niż Olsztyn.



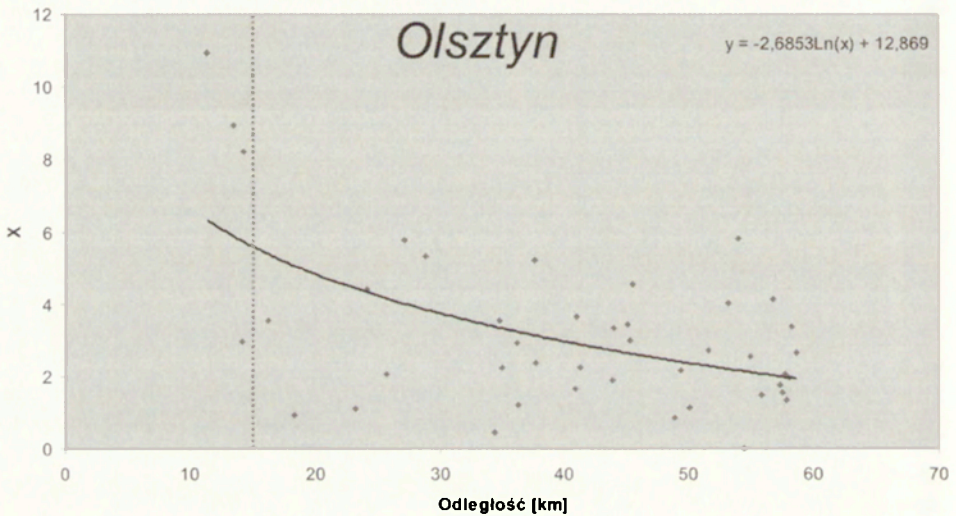
Ryc. 4. Krzywe regresji pomiędzy odległością od Radomia a wartością wskaźnika X
 Źródło: opracowanie własne w oparciu o dane z Banku Danych Regionalnych, 2007.
Regression between distance to Radom and index X value
 Source: author's own presentation based on Bank Danych Regionalnych, 2007 data.

W przypadku analizowanych okolic małych miast nie zaobserwowano istotnych statystycznie współczynników korelacji pomiędzy odległością od ośrodka centralnego i wartością wskaźnika X (tab. 5, 6). Oznacza to, iż w ich otoczeniu o promieniu 30 km, analizowany czynnik nie jest tak istotny jak w przypadku

Tabela 4. Współczynniki korelacji liniowej pomiędzy odległością od Olsztyna i wskaźnikiem X oraz ich istotność

Zakres odległości od Olsztyna (km)	55-60	50-60	45-60	40-60	35-60	30-60	25-60	20-60	15-60	10-60	0-60
Liczba analizowanych gmin	9	15	20	25	29	32	35	37	39	43	43
Współczynnik korelacji liniowej r	0,08	-0,06	-0,2	-0,13	-0,15	-0,07	-0,25	-0,21	-0,15	-0,48	-0,48
Poziom istotności α	>0,5	>0,5	0,5	>0,5	0,5	>0,5	0,2	0,5	0,5	0,005	0,005

Źródło: opracowanie własne w oparciu o dane z Banku Danych Regionalnych, 2007.



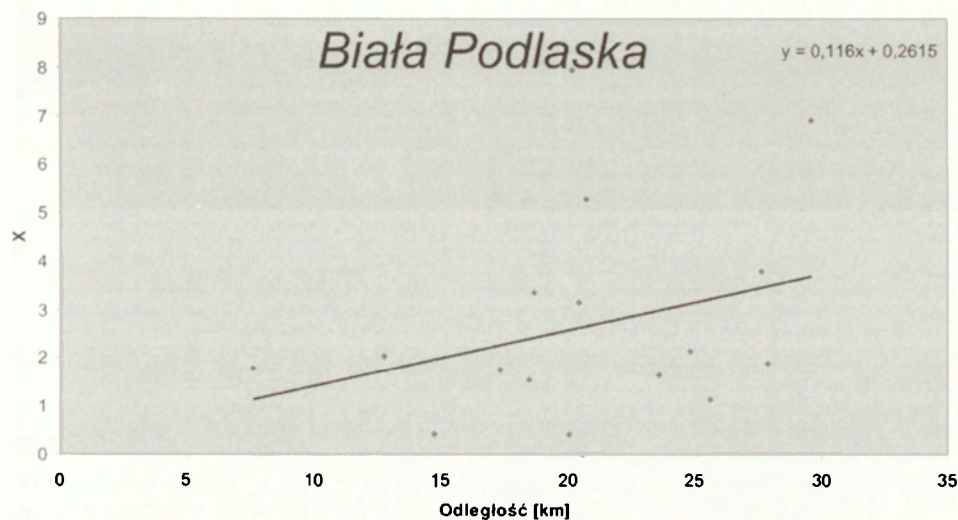
Ryc. 5. Krzywa regresji pomiędzy odległością od Olsztyna a wartością wskaźnika X
 Źródło: opracowanie własne w oparciu o dane z Banku Danych Regionalnych, 2007.
Regression between distance to Olsztyn and index X value
 Source: author's own presentation based on Bank Danych Regionalnych, 2007 data.

miast analizowanych wcześniej. Potencjalnie duże znaczenie mają np. główne szlaki komunikacyjne. Ich przebieg tłumaczy szczególnie wysokie wartości wskaźnika X w przypadku gmin w odległości powyżej 20 km od Białej Podlaskiej – Terespol i Konstantynów (ryc. 6) i Ostrołki – Różan (ryc. 7). Prawdopodobnie do zaobserwowania hipotetycznego wpływu odległości od małego miasta centralnego w jego najbliższym sąsiedztwie potrzebne jest zmniejszenie analizowanego otoczenia, a to wymaga zastosowania innego stopnia agregacji przestrzennej danych.

Tabela 5. Współczynniki korelacji liniowej pomiędzy odległością od Białej Podlaskiej i wskaźnikiem X oraz ich istotność

Zakres odległości od Białej Podlaskiej (km)	25-30	20-30	15-30	10-30	5-30	0-30
Liczba analizowanych gmin	4	11	14	16	17	17
Współczynnik korelacji liniowej r	0,88	0,12	0,2	0,29	0,3	0,3
Poziom istotności α	0,2	>0,5	>0,5	0,5	0,5	0,5

Źródło: opracowanie własne w oparciu o dane z Banku Danych Regionalnych, 2007.



Ryc. 6. Krzywa regresji pomiędzy odległością od Białej Podlaskiej a wartością wskaźnika X

Źródło: opracowanie własne w oparciu o dane z Banku Danych Regionalnych, 2007.

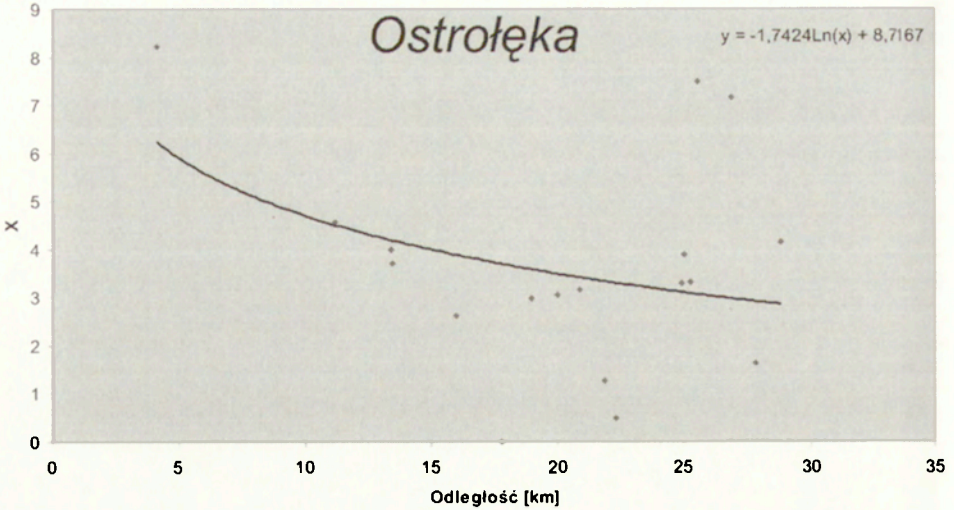
Regression between distance to Biała Podlaska and index X value

Source: author's own presentation based on Bank Danych Regionalnych, 2007 data.

Tabela 6. Współczynniki korelacji liniowej pomiędzy odległością od Ostrołęki i wskaźnikiem X oraz ich istotność

Zakres odległości od Ostrołęki (km)	25-30	20-30	15-30	10-30	5-30	0-30
Liczba analizowanych gmin	6	11	14	17	17	18
Współczynnik korelacji liniowej r	-0,22	0,4	0,48	0,16	0,16	-0,2
Poziom istotności α	>0,5	0,5	0,1	>0,5	>0,5	0,5

Źródło: opracowanie własne w oparciu o dane z Banku Danych Regionalnych, 2007.



Ryc. 7. Krzywa regresji pomiędzy odległością od Ostrołęki a wartością wskaźnika X
 Źródło: opracowanie własne w oparciu o dane z Banku Danych Regionalnych, 2007.
Regression between distance to Ostrołęka and index X value
 Source: author's own presentation based on Bank Danych Regionalnych, 2007 data.

Wnioski

- Zastosowane postępowanie badawcze pozwoliło wyznaczyć strefy istotnego związku pomiędzy odległością od miasta centralnego a gęstością sieci infrastrukturalnych, jedynie w przypadku największych i średnich miast. Wyznaczone strefy charakteryzują się znacznie lepszym wyposażeniem infrastrukturalnym niż pozostała część otoczenia miasta, a jednak ich wielkości okazały się znacznie mniejsze niż oczekiwano.
- W przypadku największych i średniej wielkości miast zależności pomiędzy wyposażeniem infrastrukturalnym a odległością od centrum okazały się być istotne. Zmiany wyposażenia infrastrukturalnego na osi miasto–peryferie mają charakter ciągły, co stanowić może kolejny argument w dyskusji za istnieniem continuum miasto–wieś.
- Analizy przeprowadzone dla otoczenia grupy najmniejszych miast wykazały, iż badane zależności mają mało istotny charakter. Wnioskować można, iż ze względu na niewielki obszar istotnych zależności wskazane jest zastosowanie bardziej szczegółowej skali agregacji przestrzennej badanego zjawiska.
- Zakładane wielkości promienia otoczeń badanych miast nie zawsze okazywały się właściwe, tam gdzie było to możliwe, wielkości te zostały zmniejszone i po powtórzeniu procedury badawczej uzyskane wyniki potwierdziły zasadność takiego postępowania. Świadczy to o tym, iż wielkość miasta mie-

rzona liczbą mieszkańców nie zawsze implikuje wielkość strefy jego oddziaływania.

- Na krańcach badanych obszarów zaobserwowano gminy o relatywnie wyższym wyposażeniu infrastrukturalnym. Wchodzą one najczęściej w skład strefy oddziaływania innego dużego miasta znajdującego się w ich pobliżu, a znajdującego się poza granicami otoczenia badanych miast centralnych.

Literatura

- Aschauer D.A., 1989, *Is public expenditure productive?*, Journal of Monetary Economics, 23, s. 177–200.
- Antosiak H., 1997, *Polityka inwestycyjna wobec wsi i rolnictwa*, Nowe Życie Gospodarcze, 44, s. 35–36.
- Bank Danych Regionalnych, 2007, http://www.stat.gov.pl/bdr_s/app/dane_podgrup.wymiary?p_kate=14&p_grup=57&p_pgru=2441&p_dane=0, (ostatnio dostępne 29.05.2009)
- Bagiński E., 2000, *Wokółmiejska przestrzeń Wrocławia*, [w:] E. Bagiński (red.), *Wrocław i strefa przemysłowa jako układ osadniczy (w interdyscyplinarnych badaniach planistów przestrzennych)*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, s. 112–113.
- Bański J., 2003, *Pozarolniczy rozwój gospodarczy na obszarach wiejskich w Polsce*, Przegląd Geograficzny, 75, 3, s. 385–401.
- Bański J., 2006, *Geografia polskiej wsi*, Polskie Wydawnictwa Ekonomiczne, Warszawa.
- Dziembowski Z., 1966, *Pojęcie infrastruktury i jej charakterystyka*, Miasto, 2, s. 23–24.
- Domański B., Guzik R., Gwosdz K., 2000, *Konkurencyjność i ranga wielkich miast Polski w świetle inwestycji zagranicznych firm produkcyjnych*, Biuletyn KPZK PAN, 192, Warszawa, s. 99–124.
- Falkowski J., Brodowski P., 2008, *Ocena kontinuum miejsko-wiejskiego obszarów metropolitalnych Polski metodą potencjału społeczno-gospodarczego*, [w:] W. Gierańczyk, M. Kluba (red.), *Problemy i metody oceny kontinuum miejsko-wiejskiego w Polsce*, Studia Obszarów Wiejskich, 13, IGIPZ PAN, PTG, Warszawa, s. 11–36.
- Garbarczyk C., 1994, *Zagadnienia rozwoju systemów zaopatrzenia wsi w wodę w warunkach przemian gospodarczych Polski*, [w:] M. Sozański (red.), *Zaopatrzenie w wodę miast i wsi*, PZITS, Poznań, s. 137–141.
- Gorzela G., Jałowicki B., 1999, *Strategie polskich regionów w procesie integracji europejskiej*, Samorząd Terytorialny, 1–2, s. 48.
- Górz B., Kurek W., 1999, *Variations in technical infrastructure and private economic activity in the rural areas of Southern Poland*, GeoJournal, 46, s. 231–242.
- Górz B., Ustupski J., 1996, *Uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości w dziedzinie gospodarki na Podhalu*, [w:] J. Targalski (red.), *Regionalne uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości*, Wydawnictwo AE w Krakowie, Kraków, s. 177–187.

- Jasiulewicz M., 2002, *Rozwój infrastruktury warunkiem poprawy poziomu życia mieszkańców wsi (na przykładzie województwa zachodniopomorskiego)*, [w:] J. Bański, E. Rydz (red.), *Spoleczne problemy wsi*, Studia Obszarów Wiejskich, 2, IGiPZ PAN, PTG, Warszawa, s. 129–137.
- Jeziarska-Thole A., 2008, *Kontinuum miejsko-wiejskie metropolii Berlina – rozwój relacji funkcjonalno-przestrzennych*, [w:] W. Gierańczyk, M. Kluba (red.), *Problemy i metody oceny kontinuum miejsko-wiejskiego w Polsce*, Studia Obszarów Wiejskich, 13, IGiPZ PAN, PTG, Warszawa, s. 195–209.
- Kołodziejczyk D., 2002, *Uwarunkowania społeczno-ekonomiczne lokalnego rozwoju gospodarczego*, Studia i Monografie, 113, IERiGŻ, Warszawa.
- Krakowiak-Bal A., 2007, *Wpływ infrastruktury na rozwój przedsiębiorczości w gminach wiejskich wybranych powiatów woj. małopolskiego*, Inżynieria Rolnicza, 7, 95, s. 101–108.
- Kropsz I., 2002, *Zależność wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich od infrastruktury*, [w:] *Wielofunkcyjna gospodarka na obszarach wiejskich*, Instytut Geografii Akademii Świętokrzyskiej, Kielce, s. 91–100.
- Kupiec L., 1971, *Rola infrastruktury w zagospodarowaniu przestrzennym*, Miasto, 9, s. 6–10.
- Mirończuk A., 1996, *Wpływ stanu infrastruktury na rozwój gospodarczy obszarów wiejskich*, [w:] *Zmiany w ekonomicznym otoczeniu rolnictwa*, WSRP, Siedlce, s. 125–127.
- Mirończuk A., Glusek J., 1998, *Wpływ infrastruktury na pobudzenie aktywności zawodowej ludności wiejskiej*, [w:] *Materiały Konferencji Naukowej nt Agrobiznes w regionie południowo-wschodniej Polski*, 328, EKiOR, Zeszyty Naukowe AR Kraków, Kraków, s. 243–247.
- Mykowska Z., Świętochowska M., 1996, *Wiejska infrastruktura techniczna i finansowanie jej rozwoju*, Kontrola Państwowa, 4, s. 18–35.
- Myrdal G., 1957, *Economic Theory and Under-Developed Regions*, University Paperbacks, Methuen & Co Ltd, London.
- Pięcek B., 1997, *Infrastrukturalne uwarunkowania przedsiębiorczości na obszarach wiejskich*, [w:] *Ekonomiczne i społeczne uwarunkowania i możliwości wielofunkcyjnego rozwoju wsi w Polsce*, SGGW, Warszawa, s. 117–136.
- Słownik łacińsko-polski: wg słownika Hermana Gengenego i Henryka Kopii*, 1990, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Słownik wyrazów obcych*, 1996, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Smętkowski M., Jałowiecki B., Gorzelak G., 2008, *Diagnoza problemów rozwoju obszarów metropolitalnych i rekomendacja delimitacji obszarów metropolitalnych w Polsce*, EUROREG, UW, Warszawa.
- Sokołowski D., 1999, *Zróżnicowanie zbioru małych miast i większych osiedli wiejskich w Polsce w ujęciu koncepcji kontinuum wiejsko-miejskiego*, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń.

Summary

The article presents level of water supply and sanitation systems development on rural areas in Poland in context of distance from selected towns. Analyses were based on examples of six towns of various size (Warsaw, Łódź, Radom, Olsztyn, Biała Podlaska, Ostrołęka). The spatial models of infrastructural networks development were made for chosen six towns. Analyses allowed mapping areas of significant dependencies between level of chosen infrastructure networks development of particular rural communes and distance from the largest and middle size towns. Unfortunately the same empirical procedures undertaken for the smallest towns were unsuccessful, that indicates need for analyses in more detail spatial scale.

Sylvia STASZEWSKA
Instytut Geografii Społeczno-Ekonomicznej
i Gospodarki Przestrzennej
Uniwersytet Adama Mickiewicza
61-680 Poznań, ul. Dzięgielowa 27
sylwias@plan.org.pl

Bariery rozwoju przymiejskich obszarów wiejskich

Barriers of development of rural areas located near towns

Zarys treści: Artykuł mówi o negatywnych czynnikach (barierach), które mają wpływ na rozwój obszarów wiejskich zlokalizowanych w strefie podmiejskiej dużego miasta. Omawia bariery demograficzno-społeczne, infrastrukturalne, przyrodnicze, ekonomiczno-finansowe, gospodarcze, prawne, administracyjne i przestrzenne w kontekście działań władz lokalnych oraz w aspekcie wpływu i powiązań z sąsiadującym miastem.

Słowa kluczowe: wsie podmiejskie, bariery rozwoju.

Wprowadzenie

O rozwoju przestrzennym i społeczno-gospodarczym obszarów wiejskich decydowały dawniej (z historycznego punktu widzenia) uwarunkowania naturalne rozwoju rolnictwa i strefy pozarolniczej. Ważne były: jakość gleb, długość okresu wegetacji, występowanie surowców mineralnych, zasobów drewna czy wody. Wpływ na rozwój obszarów wiejskich miała rewolucja technologiczna drugiej połowy XX w. oraz rozwój środków komunikacji, co umożliwiło znaczną decentralizację wielu dziedzin produkcji i usług oraz ich lokalizację na terenach wiejskich. Nastąpił także znaczny rozwój infrastruktury drogowej oraz indywidualnych środków transportu, co bardzo ułatwiło dojazdy do i z miasta. W wyniku decentralizacji procesów gospodarczych zwiększyła się możliwość zatrudnienia w miejscu zamieszkania lub w pobliżu. Również poziom infrastruktury technicznej na wsi, zbliżony do miejskiej, może wpłynąć na zwiększenie atrakcyjności wsi jako miejsca zamieszkania i aktywnego wypoczynku. Obecnie wpływ na sytuację gospodarczą i perspektywy rozwojowe obszarów

wiejskich mają takie czynniki jak: odległość i dostępność przestrzenna do dużych ośrodków miejskich, struktura i jakość zasobów ludnościowych, polityka inwestycyjna władz samorządowych. Czynniki te wynikają ze zmian strukturalno-rozwojowych, bowiem na terenach wsi pojawiają się i nabierają większego znaczenia nierolnicze funkcje gospodarcze.

Celem opracowania jest ukazanie negatywnych czynników (barier) mających wpływ na funkcjonowanie obszarów wiejskich zlokalizowanych w strefie podmiejskiej dużego miasta. Wnioski przedstawione w tym artykule pochodzą z analizy przekształceń przestrzenno-strukturalnych blisko pięćdziesięciu miejscowości¹ wiejskich zlokalizowanych w strefie podmiejskiej miasta Poznania. Zastosowano tutaj termin *przymiejskich*, bowiem przedmiotem badań i analiz były jednostki osadnicze leżące najbliżej granic miasta.

Uwarunkowania rozwoju przymiejskich wsi

Na obszarach wiejskich będących w strefie wpływu większego miasta życie mieszkańców, sposób zabudowy, architektura, zagospodarowanie przestrzeni, działalność inwestycyjna różni się od tych typowo wiejskich. Badane miejscowości charakteryzowały się kiedyś niską intensywnością zabudowy, rozproszeniem obiektów usługowych, słabo rozwiniętym układem komunikacyjnym. Teraz mają zmienioną strukturę przestrzenną i funkcje. Obecnie grunty bardzo często przeznaczane są nieracjonalnie pod nowe inwestycje, drogi, parkingi, zabudowę – kosztem terenów otwartych. Następuje degradacja przyrody, koncentracja zabudowy pozbawionej w najbliższym otoczeniu przestrzeni otwartych, zwiększa się jej intensywność, hałas, zanieczyszczenia. Zwiększa się ilość śmieci przeznaczona do utylizacji oraz liczba przejazdów relacji miejsce zamieszkania – miejsce pracy, miejsce zamieszkania – miejsce nauki.

Na obszarze przymiejskich wsi obserwuje się obecnie niepokojące zjawisko chaosu zagospodarowania, mającego postać rosnącego rozpraszania zabudowy, obudowy dróg, dowolności rodzajów i form zabudowy wywołującej kakofonię

¹ Do miejscowości objętych analizą należą: Biedrusko, Potasze, Owińska, Kliny, Wierzenica, Wierzonka, Czerwonak, Kicin (gm. Czerwonak), Kobylnica, Bogucin, Gruszczyn, Łowęcin, Sabinowo, Zalasewo, Gowarzewo (gm. Swarzędz), Robakowo, Gądkki, Szczytniki, Kamionki, Borówiec, Skrzyńki, Mieczewo (gm. Kórnik), Rogalin, Rogalinek, Sasinowo, Daszewice, Wiórek, Czapury, Babki (gm. Mosina), Głuchowo, Gołuski, Plewiska, Pałędzie (gm. Komorniki), Zakrzewo, Dąbrowa (gm. Dopiewo), Skórzewo, Wysogotowo, Batorowo, Lusówko, Przeźmierowo, Swadzim, Baranowo, Chyby, Lusowo, Rumianek, Jankowice, Tarnowo Podgórne (gm. Tarnowo Podgórne), Napachanie, Rokietnica, Kiekrz (gm. Rokietnica), Złotniki, Jelonek, Suchy Las (gm. Suchy Las). W wyżej wymienionych miejscowościach wykonano szczegółową inwentaryzację urbanistyczną (zabudowy i zagospodarowania terenu). Materiały w posiadaniu autora.

architektoniczną. Zjawiska te powodują nieład przestrzeni i brak jej atrakcyjności, odstrasząc tym samym poważnych inwestorów. Powstają rozproszone osiedla developerskie, niezintegrowane z historycznie ukształtowaną siecią osadniczą. Następuje dezintegracja przestrzeni jednostek osadniczych wskutek gwałtownego i nieproporcjonalnego jej rozwoju (Staszewska, 2008; Staszewska i in., 2008; Staszewska i Kacprzak, 2008, 2009).

W wyniku intensywnego i szybkiego zagospodarowania następuje zachwianie proporcji pomiędzy poszczególnymi funkcjami terenów podmiejskich (pomiędzy obszarami zurbanizowanymi a otwartymi). Obserwuje się również degradację krajobrazu wskutek intensywnego zagospodarowywania. Dochodzi do zabudowy panoram widokowych, korytarzy ekologicznych, przeobrażeń rzeźby, niwelacji terenów. Brak zorganizowanej zieleni, zwłaszcza na nowopowstałych osiedlach zabudowy mieszkaniowej, obniża atrakcyjność tej przestrzeni.

Pojawiają się problemy społeczne, gdyż społeczność lokalna, choć wewnętrznie zróżnicowana, nie jest zintegrowana i brak jest więzi społecznych. Niewystarczająca i nadal słabo rozwinięta infrastruktura społeczna (niedostateczna dostępność i niski poziom świadczonych usług) oraz słabo rozwinięta infrastruktura techniczna (uciążliwy dojazd do i z pracy/szkoły, brak utwardzonych dróg dojazdowych, oświetlenia, ścieżek rowerowych, brak chodników) wpływają na obniżenie warunków życia.

Obszary strefy podmiejskiej są dla dużego miasta nie tylko zapleczem mieszkaniowym, ale także rekreacyjnym, handlowym oraz usługowym, często służebnym, zwłaszcza dla lokalizacji niektórych inwestycji problemowych (elektrociepłowni, oczyszczalni ścieków, ujęć wody). Następuje niekontrolowany rozwój jednostek osadniczych strefy podmiejskiej. Powstające w tych warunkach struktury są jednolite przestrzennie (Dylewski, 2006). Intensywny, chaotyczny i nierównomierny sposób zabudowy i rozpraszanie funkcji usługowych prowadzi do wydłużania dojazdów i w konsekwencji do degradacji usług. Użytkowanie przestrzeni zależne jest trwale i wyłącznie od samochodu prywatnego, którego użycie wymaga coraz większych terenów pod infrastrukturę komunikacyjną i wiąże się z uciążliwościami i odczuwalnymi zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Na terenach wiejskich pojawiają się zatem różnorakie bariery, które mają wpływ na funkcjonowanie i rozwój przestrzenny jednostek.

Bariery rozwojowe

Rozwojem nazywamy zachodzący w czasie proces przeobrażeń w formy bardziej złożone i doskonalsze. Rozwój obszaru polega na korzystnych zmianach w jego zagospodarowaniu z punktu widzenia użytkowników. Efekty rozwojowe

osiągamy zazwyczaj przez działania inwestycyjne. Na rozwój składają się więc pojedyncze operacje realizowane przez podmioty uczestniczące w procesie rozwojowym. Podmiotami tymi mogą być instytucje i osoby, które powinny dostrzegać rozwój w kategoriach rozwoju zrównoważonego, a ten, jak wiadomo, chociaż ma charakter ciągły, nie przebiega równomiernie, ponieważ występują w nim liczne napięcia, wywołane trudnościami organizacyjnymi (tj. ścisłej koordynacji działań) oraz sprzeczności powodowane różnicowanymi preferencjami (Chmielewski, 2003). Te trudności to bariery rozwojowe powodujące tłumienie procesu zmian. Bariery stanowi wszystko to, co w danych warunkach, miejscu i czasie utrudnia lub uniemożliwia rozwój (Bagdziński i in., 1995).

Spśród barier hamujących, a czasem uniemożliwiających przekształcenia wiejskich jednostek osadniczych wyróżnić należy kilka. Są to:

- bariery demograficzno-społeczne,
- bariery infrastrukturalne,
- bariery przyrodnicze (wynikające z cech środowiska przyrodniczego),
- bariery prawne,
- bariery gospodarcze,
- bariery ekonomiczno-finansowe,
- bariery administracyjne,
- bariery przestrzenne.

Do istotnych czynników determinujących możliwości i potrzeby rozwoju gospodarczego i przestrzennego obszarów wiejskich należy sytuacja demograficzna. W skali ogólnokrajowej zaobserwowano zmniejszenie się wskaźnika przyrostu naturalnego na wsi (Frenkel, 2000). Wynika to zarówno ze zmniejszenia się odsetka kobiet w wieku najwyższej płodności, jak też zmian modelu dzietności. Nastąpiło także zmniejszenie salda migracji ze wsi do miast, co wynika z lepszej sytuacji na rynku pracy w mieście i wyższych kosztów zakwaterowania. Sytuacja demograficzna obszarów wiejskich jest tym lepsza, im bardziej rozwinięte są funkcje nierolnicze i lepsze jest zagospodarowanie infrastrukturalne wsi. Bez rozwoju infrastruktury i poprawy poziomu życia sytuacja demograficzna wsi będzie ulegać pogorszeniu. Upowszechni się model rodziny małodziejnej, przez co może dojść do bardzo zaawansowanego stopnia starości, znacznych deformacji struktury płci i ujemnego przyrostu naturalnego. Rewitalizacja takich obszarów problemowych będzie bardzo trudna, a w skrajnych przypadkach może doprowadzić do zaniku całych jednostek osadniczych.

W wyniku przekształceń ludnościowych na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z miastem obserwuje się negatywne zjawiska, mające zły wpływ na rozwój ośrodków wiejskich. Wymienić tu należy brak więzi mieszkańców z miejscem zamieszkania i brak integracji z władzami lokalnymi. Dotyczy to imigrantów, którzy swoją aktywność zawodową i pozazawodową realizują w pobliskim dużym mieście, a miejsce swojego zamieszkania traktują jedynie jako „sypiał-

nię”². Niewątpliwie dużą barierą społeczną są ograniczenia na lokalnym rynku pracy, wynikiem czego jest wysokie bezrobocie. Ma ono wpływ na kształtowanie się form zachowań mieszkańców i relacje międzysąsiedzkie.

Obszary wiejskie powinny spełniać, oprócz funkcji rolniczych, także funkcje przemysłowo-przetwórcze, usługowe, rzemieślnicze, turystyczne. Istotne znaczenie dla rozwoju polskiej wsi ma poprawa stanu infrastruktury technicznej, kulturalnej, turystycznej i społecznej. Rozwój infrastruktury w procesie aktywizacji wsi wynika z faktu, iż stanowi ona podstawę wszelkiej działalności gospodarczej, warunkując jej zakres, strukturę i przestrzenne rozmieszczenie. Stanowić może o atrakcyjności miejsca, decydować o szansach dalszego rozwoju. Właściwe zagospodarowanie decyduje często o tempie wzrostu gospodarczego (Pięćek, 1997; Staszewska i in., 2004).

Słabo rozwinięta infrastruktura techniczna jest jedną z barier hamujących rozwój terenów wiejskich. Ogranicza poziom intensywności produkcji rolnej, zwiększa koszty produkcji, zniechęca do inwestowania na tych obszarach oraz obniża standard życia lokalnej społeczności (Antosiak, 1997). Oferowanie potencjalnym inwestorom obszarów dobrze wyposażonych w infrastrukturę techniczną (m.in. w sieci wodno-kanalizacyjne, oczyszczalnie ścieków, sieci gazowe, o dobrej dostępności komunikacyjnej) to przyciąganie kapitału oraz aktywizacja gospodarcza i pobudzenie przedsiębiorczości niezależnie od branży czy formy własności (Mirończuk, 1996; Kropsz, 2002). Do gmin leżących z strefie podmiejskiej miasta Poznania, w których dobrze rozwinięta infrastruktura odegrała znaczącą rolę w rozwoju społeczno-gospodarczym należy Tarnowo Podgórne i Kórnik.

Na obszarach wiejskich brakuje także usług związanych z szeroko rozumianą kulturą, sztuką, edukacją i wyspecjalizowanych usług medycznych. Mieszkańcy podmiejskich miejscowości mają w stosunku do społeczności typowej wsi nieco lepszy dostęp i większą możliwość wyboru, bowiem korzystają z ofert instytucji i organizacji działających w miastach. Jednak oferty to jedno, a dostępność do nich to drugie. Z tych „propozycji” korzystają najczęściej mieszkańcy wsi pracujący w mieście, mający dostęp do informacji, nierzadko z wyższym wykształceniem, którzy mogą przeznaczyć część swych funduszy na wyżej wymienione cele. Pozostali muszą się zadowolić lokalnymi ośrodkami szkolnictwa, służby zdrowia, udziałem w lokalnych imprezach kulturalno-rozrywkowych organizowanych przez władze samorządowe.

Bariery infrastrukturalne mają zatem wpływ nie tylko na aktywizację gospodarczą (o której wcześniej mówiono), ale także na poziom i warunki życia społeczności lokalnej. Brak bowiem ośrodków spełniających potrzeby niższego i wyższego rzędu, prowadzi do nadmiernych ruchów z i do większego ośrodka.

² Wyniki 500 ankiet zebranych w badanych miejscowościach.

Te kontakty, przy niewystarczającej, niskiej jakościowo i źle zorganizowanej sieci połączeń komunikacyjnych, stają się uciążliwe, czasochłonne, a zatem dokuczliwe. Konsekwencją są często wtórne ruchy migracyjne przejawiające się w sezonowości przemieszczeń. Ludność, która wcześniej osiedliła się na terenach podmiejskich, wraca na okres „dni roboczych tygodnia” do centrum miasta, by na weekend znów powrócić do rodzinnych siedlisk³.

Wśród czynników mających wpływ na rozwój przestrzenno-funkcjonalny ośrodków wiejskich wyróżnić należy warunki przyrodnicze. Najczęściej cenne walory środowiska przyrodniczego pełnią twórczą rolę w pozytywnym kształtowaniu struktur jednostek osadniczych. Bliskość lasów, jezior, kontakt z fauną i florą, możliwość obserwacji, dydaktyki, wypoczynku to „możliwości”, które trzeba chronić. Czy zatem są jakieś bariery wynikające z bliskości przyrody. Nieliczne. Cechy środowiska, ukształtowanie terenu, lokalizacja obszarów chronionych i zasięg ich strefy ochronnej, rozmieszczenie i wielkość terenów o wysokiej bonitacji gleb klas I–III wpływają niewątpliwie na kształt i rozmieszczenie struktur urbanistycznych. Brak możliwości zabudowy i zagospodarowania cennych terenów rolnych i leśnych prowadzi często do rozproszenia zabudowy i fragmentacji terenów zurbanizowanych. Kłopotliwe i kosztowne dla władz gminy jest doprowadzenie do oddalonych jednostek wiejskich infrastruktury technicznej (gazowej czy kanalizacyjnej). Duża odległość podwyższa koszty utylizacji odpadów i ścieków. Mieszkańcy oddalonych i niedoinwestowanych wsi wywożą odpadki do lasu, a ścieki z nieszczelnych szamb zanieczyszczają glebę i wody gruntowe. Dochodzi do tego, że władze samorządowe, podejmując decyzje o przyszłej strategii rozwoju jednostek osadniczych, ingerują, zmieniają, często niszczą tereny cenne przyrodniczo, wyłączając z użytkowania tereny rolne lub leśne objęte wcześniej ochroną (ryc. 1). Często realizacja inwestycji związanej z zagospodarowaniem turystycznym czy rekreacyjnym wpływa na stan środowiska przyrodniczego i wywołuje znaczne w nim zmiany. Lokowanie osiedli mieszkaniowych w pobliżu lasów przyczyni się do degradacji środowiska spowodowanej penetracją pieszą. Degradacja ta ma najczęściej charakter kompleksowy, objawiający się nie tylko zmianami w pokrywie roślinnej, ale również w glebie i podłożu. Dochodzi wówczas do zmian struktury, zasobności i tekstury gleby. Zagrożeniem są także wyrzucane do lasów śmieci. Ustalając kierunki polityki przestrzennej gminy władze lokalne muszą pogodzić ład przestrzenny z równoważonym rozwojem, co często nie jest łatwe, zwłaszcza przy wieloznaczności przepisów prawnych.

Z tą „wieloznacznością” związany jest zespół barier prawnych. W polskim prawie planistycznym brak jest europejskiej formuły celu planowania przestrzennego, jakim jest uporządkowany rozwój przestrzenny. Prawo nasze gwa-

³ Tę grupę stanowi 8% ankietowanych



Ryc. 1. Rozmieszczenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego na terenach chronionych i cennych przyrodniczo. Fragment gminy Rokiętница

Źródło: opracowanie własne w oparciu o dane uzyskane z Urzędu gminy Rokiętница.

Distribution of local spatial management plans in protected areas and areas of great natural interest

Source: Own study based on data obtained from the Municipal Council in Rokiętница.

rantuje praktycznie możliwość szybkiego zabudowywania gruntów dotąd niezabudowanych i peryferyjnych, bez zwracania szczególnej uwagi na interesy ogólnorozwojowe obszaru, ład przestrzenny *sensu largo*, czy też ochronę środowiska. Beneficjentami prawa i polityki przestrzennej stają się przede wszystkim inwestorzy, profitujący z faktu braku zintegrowanego planowania przestrzennego, łatwości i ekscesywności wywoływania planów miejscowych, dwuznaczności relacji prawa własności gruntu i prawa jego zagospodarowania oraz generalnie z braku skutecznych instrumentów zarządzania rozwojem przestrzennym (Staszewska, 2008). Polskie przepisy prawne związane z kształtowaniem polityki przestrzennej często są niespójne, wykluczające się i chaotyczne.

Wskutek braku prawidłowych podstaw prawnych i dokumentów planistycznych podejmowane są często błędne decyzje lokalizacyjne. Przestrzeń często ulega nielogicznemu podziałowi, wysprzedawane są tereny zagranicznym inwestorom, przez co następuje nadmierna jej fragmentacja. Na terenach podmiejskich wsi obserwuje się politykę władz skierowaną wyłącznie na poszukiwanie i obsługę potencjalnych inwestorów. Władze, zmuszone do samodzielnego gospodarowania, często nie mają możliwości wyboru priorytetów. Nowy inwestor oznacza najczęściej zapowiedź na nowe miejsca pracy, wpływy do kasy gminnej, wyższą rangę ośrodka i znaczenie w rankingu gospodarności gmin. Niestety, tylko nieliczne gminy przekładają sukces inwestycyjny na poprawę jakości życia swoich mieszkańców (Tarnowo Podgórne, Rokietnica, Kórnik). Pojawienie się inwestycji dającej miejsca pracy i będącej źródłem dochodów gminy jest w zasadzie pozytywne, należy jednak stwarzać możliwości rozwoju małej i średniej przedsiębiorczości. Charakter funkcjonalny ośrodka wiejskiego ma wpływ na jego rozwój gospodarczy, gdyż liczba, rodzaje i wielkość podmiotów gospodarczych realizujących zamierzenia inwestycyjne mają wpływ na wysokość wpływów do kasy gminnej, decydują także o kontaktach i powiązaniach wielobranżowych. W Polsce dominują obszary wiejskie monofunkcyjne rolnicze, wsie-sypialnie (w strefach podmiejskich dużych miast), o rozwiniętych funkcjach przemysłowych, ośrodki turystyczne. Różnorodność rynków pracy i rynków zbytu decyduje przecież o wielofunkcyjnym rozwoju wsi.

Pojawia się zatem pytanie, czy na terenach wsi przywiejskich występuje różnorodność rynków pracy i zbytu. Na pewno zachodzi zależność (związek) pomiędzy strukturą zatrudnienia a położeniem w sąsiedztwie dużego miasta. Oddziaływanie miast na sytuację na podmiejskim rynku pracy ma charakter złożony. Część ludności wsi leżących w strefie wpływów miasta aglomeracyjnego dojeżdża do pracy w mieście, a zapotrzebowanie rynku miejskiego na produkty wiejskie sprzyja wzrostowi miejsc pracy na wsi. Na obszarach podmiejskich powstaje relatywnie dużo firm pozarolniczych, korzystających z rynku miejskiego. Ograniczenia na lokalnym rynku pracy sprzyjają niestety bezrobociu, a jak wiadomo duża liczba osób pozostająca bez pracy to potencjalnie grupa pro-

blemowa społecznie (patologie, alkoholizm). Bariery gospodarcze mają zatem wpływ także na sytuację społeczną poszczególnych ośrodków.

Korzyści lub straty dla gospodarki na obszarach wiejskich wynikają z renty położenia. W najlepszej sytuacji gospodarczej znajdują się obszary wiejskie położone w sąsiedztwie aglomeracji przemysłowych i dużych ośrodków miejskich. Znaczenia dla wielofunkcyjnego rozwoju tych terenów nabierają zróżnicowania gospodarcze wynikające z możliwości korzystania z miejskiego rynku zbytu dla produkowanego towaru i miejskiego rynku pracy. Bariery dla rozwoju gospodarczego terenów wiejskich jest również sposób prowadzenia gospodarstw. Drobne, obciążone zbyt dużymi zasobami siły roboczej, gorzej, bardziej tradycyjnie prowadzone jednostki nie mogą konkurować z gospodarstwami większymi, o relatywnie wysokiej kulturze rolnej i wysokiej chłonności na innowacje agrotechniczne.

Współczesna wieś ma nie tylko dostarczać produktów rolnych, ale również rozwijać i tworzyć miejsca pracy. Mieszkańcy wsi powinni poszukiwać pozarolniczych źródeł dochodów, zwłaszcza w usługach czy handlu. Zmiana aktywności gospodarczej mieszkańców wsi poprzez uzyskiwanie alternatywnych źródeł dochodów to często jedyna droga zwiększenia ich dochodów. Oczywiście, częstą barierą do podjęcia pozarolniczej działalności gospodarczej jest niedostatek środków finansowych. Działalność pozarolnicza różnicuje strukturę funkcjonalną obszaru i poprawia warunki życia mieszkańców. Intensywność, różnorodność i lokalizacja elementów zagospodarowania technicznego, społecznego, kulturowego i turystycznego (czyli infrastruktura) jest niezbędnym szkieletem dla wielofunkcyjnego rozwoju gospodarki wiejskiej (Staszewska i in., 2004). Bariery ekonomiczne są zatem związane z niedostatkiem kapitału lokalnego i brakiem środków na rozwój i budowę nowoczesnej infrastruktury.

Pozyskanie owych środków finansowych przez władze gminne staje się bardzo ważnym zadaniem, niezbędnym dla rozwoju tych jednostek. Źródeł takich nie jest wiele. Do najważniejszych należą fundusze pomocowe i fundusze strukturalne Unii Europejskiej. Istnieje obecnie szereg instytucji krajowych, które pomagają obszarom wiejskim w inicjowaniu procesów rozwojowych. Wymienić tu można Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej, Fundację Zaopatrzenia Wsi w Wodę, Agencję Ochrony Środowiska itp. Jednakże wspólną cechą tych środków jest to, że uzyskanie dostępu do nich wymaga spełnienia szeregu warunków. Najważniejszym jest dotarcie z wnioskiem do odpowiedniej instytucji dysponującej tymi środkami. Badania prowadzone w Instytucie Rozwoju Wsi i Rolnictwa (Rosner, 2000) pokazują, że obecnie ze środków UE korzystają gminy, które potrafią dobrze przygotować i uzasadnić wniosek, a nie te znajdujące się w najbardziej niekorzystnej sytuacji. O możliwości korzystania z tego rodzaju pomocy decyduje nie tyle skala potrzeb lokalnych, co aktywność i profesjonalizm władz

samorządowych oraz współpraca tych władz z liderami życia społeczno-gospodarczego, chętnymi do podejmowania działań dla organizowania aktywności społecznej wokół powszechnie akceptowanych celów. Ta umiejętność, a raczej nieumiejętność organizacyjno-administracyjna, może stać się więc barierą dla prawidłowego rozwoju i funkcjonowania jednostek osadniczych.

Niewątpliwie wpływ na przemiany przestrzenno-strukturalne ma właściwa polityka prawno-administracyjna, której efektem są dokumenty planistyczne niezbędne dla realizacji zamierzeń inwestycyjnych przy zachowaniu ładu przestrzennego. Istnienie poprawnie sformułowanych celów i zadań w Strategii Rozwoju Gminy czy Lokalnym Programie Rozwoju, aktualizacja Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, sprecyzowanie zasad zabudowy i zagospodarowania terenu w opracowanych Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego są podstawą działalności władz, są także podstawą prowadzenia marketingu terytorialnego znacząco związanego z rozwojem przestrzennym, gospodarczym, a także społecznym. Niepoprawność dokumentów oraz ich brak (zwłaszcza w przypadku planów miejscowych) stają się barierami administracyjnymi rozwoju obszarów wiejskich. Pokrycie terenu planami miejscowymi w podpoznańskich gminach nie przekracza 20 procent⁴.

Barieri przestrzenne wynikają z cech (właściwości) przestrzeni geograficznej, to znaczy z jej ograniczoności i zróżnicowania. Ograniczenia w dysponowaniu terenami (niespójne prawo, nieuregulowane stosunki własnościowe, uwarunkowania przyrodnicze), niedobór terenów uzbrojonych (wyposażonych w infrastrukturę techniczną), zmniejszanie się areałów rolniczych i terenów rekreacyjnych doprowadziły do tego, że przestrzeń zaczęła być traktowana jako dobro rzadkie, którym należy oszczędnie gospodarować. Niektóre obszary stawiają opór działalności ludzkiej. Obszary trudniej dostępne, wymagające czasu i energii aby do nich dotrzeć, mają mniejsze szanse na aktywizację, zmiany, doinwestowanie. Jak wiadomo, najszybciej i intensywniej rozwijają się tereny o lepszej dostępności komunikacyjnej. Również położenie terenów w bezpośredniej strefie oddziaływania obszarów cennych przyrodniczo precyzuje warunki zabudowy i zagospodarowania na tym obszarze. Ograniczony rozwój przestrzenny mają miejscowości położone w pobliżu obszarów chronionych, cennych przyrodniczo, gdzie obowiązują ścisłe i rygorystyczne wytyczne dotyczące zmian w sposobie zagospodarowania terenu (gminy: Czerwonak, Murowana Goślina, Mosina, Puszczykowo).

⁴ Dane uzyskane z analizy miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin sąsiadujących z miastem Poznań: Rokietnica, Suchy Las, Czerwonak, Swarzędz, Kleszczewo, Kórnik, Mosina, Puszczykowo, Luboń, Komorniki, Dopiewo, Tarnowo Podgórne. Rycina 1 prezentuje pokrycie terenu gminy Rokietnica planami miejscowymi. Zwraca się uwagę na wielkość, fragmentaryczność i rozmieszczenie wspomnianych planów.

Zakończenie

Bariery rozwoju obszarów wiejskich wynikają z wielu uwarunkowań: społecznych, przyrodniczych, prawno-administracyjnych, gospodarczych, ekonomicznych i przestrzennych. Ważne w ustaleniach władz lokalnych dotyczących kierunków rozwoju jednostek wiejskich stają się potrzeby, wymagania i preferencje mieszkańców. Istotny jest też sposób prowadzenia polityki inwestycyjnej, tworzenia ofert, pozyskiwanie środków finansowych. Znaczenia nabiera ilość, rodzaj i jakość istniejących już struktur urbanistycznych. Wartościuje się układ sieci komunikacyjnej i intensywność połączeń. Nie bez znaczenia jest dotychczasowe, ewentualnie przyszłe zainwestowanie infrastrukturalne. Akcentowana jest ochrona terenów zieleni, obszarów wypoczynkowo-rekreacyjnych, cennych przyrodniczo. Niestety zbyt dużo w tych działaniach przypadkowości, nieuporządkowania, żywiowości, nieprzemyślanych decyzji, braku wymiany doświadczeń wiedzy, profesjonalizmu, braku odpowiedzialności za podejmowane decyzje, znajomości obowiązującego prawa i dobrej organizacji.

Bariery rozwojowe tkwią zatem w rozumieniu przestrzeni, poczuciu odpowiedzialności za jej kształtowanie i często rabunkowym jej wykorzystaniu. Zbyt mało o niej wiemy, zbyt dużo od niej chcemy i jej nie porządkujemy.

Literatura

- Antosiak H., 1997, *Polityka inwestycyjna wobec wsi i rolnictwa*, Nowe Życie Gospodarcze, 44, Warszawa, s. 35–36.
- Bagdziński S.L., Kosiedowski W., Marszałkowska M., 1995, *Ekonomiczne założenia rozwoju i restrukturyzacji regionu w warunkach transformacji systemowej*, [w:] S.L. Bagdziński, W. Maik, A. Potoczek (red.) *Polityka rozwoju regionalnego i lokalnego w okresie transformacji systemowej*, Wydawnictwo Turpress, Toruń, s. 35–71.
- Chmielewski J. M., 2003, *Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast*, Wydawnictwo Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
- Dylewski R., 2006, *Problemy rozprzestrzeniania się miast w świetle doświadczeń krajów Unii Europejskiej i Stanów Zjednoczonych*, [w:] S. Kozłowski (red.), *Żywiłowe rozprzestrzenianie się miast. Narastający problem aglomeracji miejskich w Polsce*, Studia nad zrównoważonym rozwojem, KUL, PAN, Białystok-Lublin-Warszawa, s. 27–38.
- Frenkel I., 2000, *Wiejskie obszary problemowe pod kątem widzenia sytuacji demograficznej*, [w:] A. Rosner (red.), *Lokalne bariery rozwoju obszarów wiejskich*, Publikacja powstała w ramach projektu Phare PL 9607-01-15/22/773, Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa (FAPA), Warszawa, s. 30–43.
- Kropisz I., 2002, *Zależność wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich od infrastruktury*, [w:] W. Kamińska (red.), *Wielofunkcyjna gospodarka na obszarach wiejskich*, Instytut Geografii Akademii Świętokrzyskiej w Kielcach, Kieleckie Towarzystwo Naukowe, Wydano

- z funduszy Instytutu Geografii Akademii Świętokrzyskiej, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach, Kielce, s. 91–100.
- Mirończuk A., 1996, *Wpływ stanu infrastruktury na rozwój gospodarczy obszarów wiejskich*, [w:] *Zmiany w ekonomicznym otoczeniu rolnictwa*, WSRP, Materiały Międzynarodowej Konferencji Naukowej, Siedlce, s. 125–127.
- Pięcek B., 1997, *Infrastrukturalne uwarunkowania przedsiębiorczości na obszarach wiejskich*, [w:] *Ekonomiczne i społeczne uwarunkowania i możliwości wielofunkcyjnego rozwoju wsi w Polsce*, SGGW, Warszawa, s. 117–136.
- Rosner A., 2000, *Wstęp*, [w:] A. Rosner (red.), *Lokalne bariery rozwoju obszarów wiejskich*, Publikacja powstała w ramach projektu Phare PL 9607-01-15/22/773, Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa (FAPA), Warszawa, s. 6–11.
- Staszewska S., 2008, *Strefa podmiejska konkurencją dla miasta?* [w:] J. Ślodziński, M. Śmigielka (red.), *Współczesne kierunki i wymiary procesów urbanizacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole, s. 323–330.
- Staszewska S., Kacprzak E., 2008, *Rozwój obszarów mieszkaniowych w strefie podmiejskiej miasta Poznania*, [w:] A. Jezierska-Thöle, L. Kozłowski (red), *Gospodarka przestrzenna w strefie kontinuum miejsko-wiejskiego w Polsce*, Wydawnictwo UMK, Toruń, s. 127–144.
- Staszewska S., Kacprzak E., Domagalski P., 2008, *Jednostki wiejskie w strefie wpływu aglomeracji poznańskiej*, [w:] W. Gierańczyk, M. Kluba (red), *Problemy i metody oceny kontinuum miejsko-wiejskiego w Polsce*, Studia Obszarów Wiejskich, 13, PTG, IGiPZ PAN, Warszawa, s. 59–75.
- Staszewska S., Kacprzak E., Szczęsna M., 2004, *Możliwości rozwoju wsi polskiej*, [w:] Z. Borcz (red.), *Architektura Krajobrazu. Odnowa wsi*, Wydawnictwo Akademii Rolniczej we Wrocławiu, Wrocław, s. 76–84.
- Staszewska S., Kacprzak E., 2009, *Zmiany struktury funkcjonalno-przestrzennej jednostek osadniczych dużych ośrodków miejskich (na przykładzie strefy podmiejskiej miasta Poznania)*, [w:] T. Marszał (red), *Struktura funkcjonalna małych miast*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 51–68

Summary

The life of inhabitants, construction development, architecture, land development and investments differ in rural areas which are located in the immediate vicinity of a large town from those which are typically rural. Factors which have influence on how these areas are functioning have appeared due to the activity of local authorities as well as due to the proximity of a unit of higher rank.

The purpose of this paper is to present the demographic, social, infrastructural, natural, economic, financial, legal, administrative and spatial barriers of development of rural communes. The conclusions presented in this article come from the analysis of the spatial and structural transformations of almost fifty rural communes which are located in the vicinity of Poznan.

Barbara SZYDA
Instytut Geografii
Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
87-100 Toruń, ul. Gagarina 9
bszyda@umk.pl

Zmiany przestrzennego zagospodarowania gminy podmiejskiej Łysomice a kierunki przemieszczeń ludności

Spatial aspect of suburban commune development in context of shifts of population movements

Zarys treści: Celem niniejszego opracowania jest zobrazowanie przemian zachodzących na płaszczyźnie przestrzennej w gminie podmiejskiej, a także uchwycenie kierunków dalszego jej rozwoju oraz zagrożeń będących konsekwencją braku właściwej polityki planistycznej i gospodarki gruntami. Jednocześnie zwrócono uwagę na zmiany obejmujące kierunki przemieszczeń ludności na obszarach wiejskich znajdujących się w bliskim sąsiedztwie miasta.

Słowa kluczowe: strefa podmiejska, suburbanizacja, migracje.

Wprowadzenie

Zmiany ustrojowe zachodzące w Polsce od końca lat 80. XX w. zapoczątkowały intensywne przemiany w polskich miastach, zachodzące na płaszczyznach: przestrzennej, gospodarczej oraz społecznej. Industrializacja i urbanizacja zdominowane zostały przez konsumpcję i supremację sfery usług oraz deglomerację miast (por. Górka, 2006). Przemiany te stanowią wykładnik dla procesu suburbanizacji¹ związanego zwłaszcza z dużymi miastami – liczącymi 100 000 i więcej mieszkańców (Straszewicz, 1985) i ich najbliższym sąsiedztwem (por. Jakóbczyk-Gryszkiewicz, 1998). Nie oznacza to jednak, że w otoczeniu mniejszych miast nie pojawiają się symptomy wspomnianego procesu.

Temu, jak bardzo zróżnicowanym, dynamicznym i stale ewoluującym obszarem jest strefa podmiejska, dowodzi dyskurs toczący się na temat jej miejsca

¹ Dla potrzeb niniejszego opracowania pod pojęciem suburbanizacji rozumie się „proces przenoszenia form przestrzennych miasta oraz form życia miejskiego poza miasto centralne, na tereny w jego sąsiedztwie oraz proces zespalania funkcjonalnego obszarów podlegających suburbanizacji z miastem centralnym” (Lisowski i Grochowski, 2007).

w systemie osadniczym. Według K. Dziewońskiego (1990) za strefę podmiejską należy uznać obszar odrębny od obszarów sąsiednich – miejskich i wiejskich, charakteryzujący się występowaniem zjawisk typowych dla strefy podmiejskiej – nieobecnych lub nie liczących się w miastach i na terenach wiejskich. Zjawiska owe zachodzą mogą w środowisku społecznym – dotyczą ludzi i społeczności przebywających (mieszkających, pracujących, wypoczywających) na terenie strefy podmiejskiej, jak również w krajobrazie – środowisku naturalnym oraz środowisku materialnym (urządzenia trwale tworzone przez człowieka).

S. Liszewski (1985) szczególną uwagę zwraca na bliskie sąsiedztwo i wielorakie powiązania obszaru z miastem, w wyniku których jest on nieustannie przekształcany. Podobne ujęcie strefy podmiejskiej prezentuje J. Jakóbczyk-Gryszkiewicz (1998); odnajdziemy je również w pracach M. Kotera (1985), E. Rydza (2003) czy L. Straszewicza (1985), w których duży nacisk kładziony jest na zagadnienie koegzystencji strefy podmiejskiej z miastem ją tworzącym i stale przekształcającym. Ponadto W. Maik (1985) podkreśla czasową i przestrzenną zmienność strefy podmiejskiej, co uwidacznia się w zmianach morfologii obszarów podmiejskich, ale także w przemianach funkcji przez nie pełnionych – strefa podmiejska, stanowiąc przedłużenie obszaru miasta, pełni te funkcje, które ze względu na ekonomiczne i społeczne, nie mogą być rozwijane w mieście.

Mnogość ujęć badawczych i prób zdefiniowania strefy podmiejskiej implikuje trudności w wyznaczeniu jej zasięgu. Są one powodowane brakiem wyraźnych granic przestrzennych między obszarami miejskimi, wiejskimi a strefą podmiejską, jak również brakiem regulacji prawnych uniemożliwiających traktowanie obszarów podmiejskich jako samodzielnych jednostek administracyjnych (patrz Bagiński, 2006).

Granice strefy podmiejskiej wyznaczone są zwykle w oparciu o 1 lub 2 cechy diagnostyczne. Ze względu jednak na złożoność zjawiska, właściwe jest dokonanie analizy kompleksowej, opartej na większej liczbie kryteriów. Wśród nich S. Liszewski (1985) wskazuje na 3 grupy cech: demograficzne (roz rozmieszczenie i struktura ludności), ekonomiczne (struktura zatrudnienia, źródła utrzymania ludności, wartość produkcji) oraz obrazujące zagospodarowanie terenu (użytkowanie ziemi, fizjonomia zabudowy, organizacja terenu), które winny być uwzględniane przy wyznaczaniu strefy. Kryterium pozwalającym na włączenie obszaru do strefy podmiejskiej jest bądź maksymalny zasięg analizowanej cechy, bądź też przyjęta arbitralnie jej wartość progowa. Jednakowoż podkreślić należy, iż kompleksowa delimitacja strefy zurbanizowanej² jest wyraźnie utrudniona czy wręcz niemożliwa – zasięgi przestrzenne cech nie pokrywają się ze sobą (Maik, 1985)

² W literaturze spotykane są liczne pojęcia, traktowane jako tożsame ze strefą podmiejską; w tym strefa zurbanizowana, zaplecze miasta, peryferia miejskie, czy strefa ciężenia miasta.

W niniejszym opracowaniu dokonano identyfikacji przemian w części strefy podmiejskiej Torunia na przykładzie gminy Łysomice, zachodzących w przestrzeni w okresie intensyfikacji rozwoju obszarów wiejskich, tj. po 1989 r. i ich urbanizacji. Miasto wraz ze strefą podmiejską tworzą swoisty przestrzenno-funkcjonalny system sprzężeń zwrotnych, w którym zmiana stanu jednego z podsystemów determinuje reakcję drugiego z nich i odwrotnie (Maik, 1985). Przemiany przestrzeni obejmują przekształcenia środowiska naturalnego, co przejawia się w zajmowaniu przez tereny zurbanizowane – budynki, drogi o nawierzchni utwardzonej, itp., terenów dotychczas niezagospodarowanych lub użytkowanych rolniczo. Zmiany te dokonują się głównie wskutek napływu na obszary wiejskie ludności miejskiej, stąd podkreślić należy silny związek mieszkańców strefy podmiejskiej z miastem. Jednocześnie trudno jednoznacznie wskazać co stanowi pierwotny bodziec „stymulujący” przemiany zachodzące na terenie gminy; czy napływ ludności zapoczątkowuje intensywne przeobrażenia obszaru, czy też wskutek zachodzących zmian, obszary wiejskie stają się atrakcyjnym i pożądanym miejscem zamieszkania, przyciągającym ludność miejską. Przeprowadzona analiza ma pomóc w udzieleniu odpowiedzi na pytanie o kierunki dalszego rozwoju przestrzennego gminy i związane z tym zagrożenia, wynikające z braku właściwej polityki planistycznej i gospodarki gruntami, prowadzących do niekontrolowanego rozlewania się zabudowy oraz nadmiernego jej rozproszenia.

Charakterystyka obszaru badań

Granice strefy podmiejskiej Torunia są różnie wyznaczone, zależnie od podejmowanej tematyki badań i związanym z tym doбором wskaźników (ryc. 1). Strefa ciężenia miasta Torunia, wyznaczona w latach 70. i 80. XX w. w badaniach J. Falkowskiego (1977) i J. Namysłowskiego (1985) obejmowała swym zasięgiem gminy pierścienia bezpośrednio okalającego miasto. Jednakże w drodze dalszego rozwoju Torunia i przeobrażeń jego zaplecza, część terenów wiejskich zostało włączonych w obszar miasta, zaś granice zewnętrzne strefy podmiejskiej zwiększyły się i obecnie utożsamiane są zwykle z obszarem powiatu toruńskiego ziemskiego. Cechą wyróżniającą strefę podmiejską Torunia jest bliskie sąsiedztwo z Bydgoszczą i związane z tym wspólne kształtowanie obszarów wiejskich je rozdzielających³.

³ Autorka dostrzega potrzebę kontynuacji badań zmierzających do wyznaczenia zasięgu strefy podmiejskiej miasta Torunia; w tym również wskazania granicy między strefami ciężenia sąsiadujących ze sobą miast – Bydgoszczy i Torunia. Badania J. Namysłowskiego (1985) oraz D. Sokółowskiego i J. Stachowskiego (1993) dowodzą bowiem że oba miasta wytworzyły osobne strefy oddziaływania.



Ryc. 1. Zasięg przestrzenny strefy podmiejskiej Torunia. A – granice Torunia w połowie lat 70. XX w., B – współczesne granice Torunia, C – zasięg przestrzenny strefy podmiejskiej Torunia wg Falkowskiego, D – zasięg przestrzenny strefy podmiejskiej Torunia wg Namysłowskiego, E – granice powiatu toruńskiego ziemskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Falkowski, 1977 i Namysłowski, 1985.

The area of the suburban zone of Toruń.. A – the borders of Toruń in '70s of the 20th century, B – present day borders of Toruń, C – the area of the suburban zone of Toruń according to Falkowski, D – the area of the suburban zone of Toruń according to Namysłowski, E – the borders of the land district of Toruń

Source: based on Falkowski 1977 and Namysłowski 1985

Strefa podmiejska Torunia w swym obecnym zasięgu obejmuje 4 gminy wiejskie w wewnętrznym pierścieniu, okalającym miasto oraz 1 gminę miejską i 5 gmin wiejskich w strefie zewnętrznej. Łącznie obszar zajmuje powierzchnię 1230 km² a w 2007 r. zamieszkiwany był przez 91 963 osoby.

Gmina Łysomice jest jedną z czterech gmin zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie Torunia, granicząc z miastem od strony północnej. Obszar gminy zajmuje powierzchnię 127 km², co stanowi 10% powierzchni powiatu toruńskiego. Łysomice są gminą wiejską, na którą składa się 13 sołectw, w których w 2007 r. zamieszkiwało 8619 osób (9% ludności powiatu).

Gmina charakteryzuje się dobrą dostępnością komunikacyjną, na którą składają się sieć dróg kołowych oraz linie kolejowe. Najważniejszą arterią komuni-

kacyjną jest droga krajowa nr 1, łącząca Toruń z Gdańskiem⁴. Ponadto sieć drogową uzupełniają drogi o znaczeniu regionalnym oraz gminnym. Uzupełnieniem sieci transportowej w gminie są 2 linie kolejowe: linia relacji Toruń – Olsztyn oraz jednotorowa linia o znaczeniu drugorzędym: Toruń – Grudziądz.

Bliskie sąsiedztwo gminy z miastem wraz z dobrą dostępnością komunikacyjną bez wątpienia stanowią czynnik intensyfikujący procesy urbanizacyjne zachodzące na jej obszarze. Zjawisko suburbanizacji przyjmuje na terenie gminy Łysomice dwie formy przestrzenne: ekstensywna zabudowa mieszkaniowa oraz obiekty przemysłowo-magazynowe, których lokalizacja w gminie jest wynikiem utworzenia na jej obszarze Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (PSSE)⁵. W niniejszym opracowaniu kwestia funkcjonowania w gminie PSSE została pominięta, jako że obszar ten jest wyłączony spod administracji gminy.

Aspekt przestrzenny suburbanizacji w gminie Łysomice

W wymiarze przestrzennym suburbanizacja na terenie gminy odbywa się poprzez zmianę sposobu użytkowania gruntów oraz wzrost ruchu budowlanego. Prowadzi to do przekształceń krajobrazu obszarów wiejskich oraz kształtu siedlisk.

Tabela 1. Zmiany użytkowania ziemi w gminie Łysomice w latach 1976–2005 (w ha)

Wyszczególnienie	1976	1988	1995	2005
Użytki rolne	6424	8819	8837	8996
Lasy	–	2819	2844	2896
Tereny pozostałe	6263	1096	1053	839
w tym: tereny zabudowane	–	–	425	552
tereny zurbanizowane, niezabudowane	–	–	40	94
użytki ekologiczne	–	–	15	4
nieużytki	–	–	109	95

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i UG Łysomice.

⁴ W Studium Uwarunkowań i Kierunków Przestrzennego Zagospodarowania Gminy Łysomice uwzględniony został przebieg planowanej autostrady A1, która w przyszłości poprawi dostępność komunikacyjną obszaru.

⁵ M. Kochanowski (2005) wyróżnia 3 formy przestrzenne suburbiów: ekstensywną przestrzeń podmiejską z zabudową mieszkaniową, obiekty handlowe, przemysłowo-magazynowe, parki technologiczne, centra konferencyjne, porty lotnicze, itp. oraz podmiejskie jednostki osadnicze wywodzące się z koncepcji miast – satelitów czy miast – ogrodów Howarda.

W badanym okresie powierzchnia gminy Łysomice pozostała niezmienna, zmianom natomiast uległa struktura użytkowania ziemi (tab. 1). Na szczególną uwagę zasługuje fakt stale rosnącej powierzchni gruntów użytkowanych rolniczo, jako że gminy podmiejskie z reguły cechuje ubytek tych gruntów. Jednocześnie osłabienie tendencji rosnącej, od końca lat 80. XX w. pozwala wnioskować, że w perspektywie najbliższych lat kierunek tych przemian ulegnie odwróceniu. Podobna sytuacja dotyczy terenów zajmowanych przez lasy, przy czym w kolejnych latach spodziewać się można utrzymania tempa wzrostu. Wiąże się to z polityką Unii Europejskiej, która oferuje dopłaty na zalesianie gruntów, nie tylko rolnych.

Wraz ze wzrostem areálu użytków rolnych i lasów, zaobserwowano przyrost odsetka gospodarstw najmniejszych, do 2 ha, z 21% w 1982 r. do 44% w 2002 r. Świadczy to o postępującym rozdrobnieniu gospodarstw, co wiąże można ze zmianami użytkowania gruntów na obszarach podmiejskich, ale przede wszystkim z coraz bardziej powszechnym przekwalifikowywaniem gruntów na działki budowlane. Obserwowanej tendencji dowodzi wzrost powierzchni terenów zurbanizowanych – w ostatnim dziesięcioleciu analizy o 40%. Za bardzo korzystny przejaw urbanizacji w gminie Łysomice należy uznać fakt, iż zachodzi ona równoległe ze wzrostem powierzchni obszarów użytkowanych rolniczo. Odbywa się głównie poprzez zagęszczanie istniejącej zabudowy i zagospodarowywanie nieużytków.

W celu zobrazowania stopnia zurbanizowania gruntów w gminie dokonano analizy materiałów kartograficznych – mapy topograficzne w skali 1:50 000 z lat 1976 i 2000 oraz opracowań planistycznych prezentujących przewidywane kierunki przemian użytkowania gruntów – Studium Uwarunkowań i Kierunków Przestrzennego Zagospodarowania (ryc. 2)⁶.

Rozwój przestrzenny gminy Łysomice odbywa się poprzez rozszerzanie zabudowy mieszkaniowej, a także wzrost powierzchni zajmowanych przez obszary produkcyjno-magazynowe oraz usługowe. W badanym okresie nastąpił wyraźny wzrost powierzchni terenów zurbanizowanych, co doprowadziło do stopniowego przekształcenia siedlisk tych miejscowości, w których rozwój ów przebiegał najintensywniej. Wsie, które do tej pory rozwijały się wokół jednej, głównej drogi, wśród których wskazać należy Papowo Toruńskie, Tylice czy Wytrębowice, zaczęły przechodzić na wyższy stopień koncentracji zabudowy, w którym od głównej arterii odgałęziają się mniejsze uliczki intensywnie obudowane z obu stron. Z kolei miejscowości większe – Turzno, Ostaszewo, Łysomice, represen-

⁶ Autorka zdaje sobie sprawę z wad stosowanej metody, wynikających ze zbyt dużego stopnia generalizacji, podyktowanego skalą map. Niemniej jednak przyjęte postępowanie badawcze pozwala na uchwycenie kierunków rozwoju zabudowy w badanym okresie oraz w perspektywie najbliższych lat.

tujące nieregularny, bardziej rozbudowany typ genetyczny wsi – wielodrożnicę, rozwijają się stale zwiększając stopień skomplikowania układu dróg i osiedli.

Podkreślenia wymaga fakt, iż proces urbanizacji przestrzeni w gminie następował nierównomiernie; zauważyć jednak można pewne prawidłowości. Tempo przyrostu terenów zurbanizowanych wykazuje ścisłą zależność z odległością od miasta Torunia. Od 1976 r. najsilniej zurbanizowane zostały miejscowości zlokalizowane w najbliższym jego sąsiedztwie, tj. między ekwidystantą 5 a 10 km od centrum miasta. Wzrost ten dotyczył głównie miejscowości Łysomice, Lulkowo i Papowo Toruńskie, a w mniejszym stopniu również Piwnic i Lipniczek. Z kolei wśród miejscowości zlokalizowanych w odległości od 10 do 15 km od miasta, najbardziej dynamicznie rozwijały się Gostkowo i Wytrębowice, ale przede wszystkim Turzno i Ostaszewo. Teren gminy oddalony od Torunia o więcej niż 15 km cechuje się stosunkowo dużym potencjałem rekreacyjnym, stąd jego przeobrażenia przebiegają najmniej dynamicznie – z wyjątkiem miejscowości Kamionki Małe, a powstała zabudowa mieszkaniowa często ma charakter rezydencji letniskowych – tzw. „drugich domów”. Rozwój wsi Łysomice i Ostaszewo jest ponadto podyktowany ich położeniem wzdłuż DK-1, co niewątpliwie wpływa na dostępność komunikacyjną. Taka lokalizacja jest szczególnie atrakcyjna dla rozwoju zakładów produkcyjnych, stąd w miejscowościach tych, postrzeganych jako atrakcyjne miejsce zamieszkania funkcja mieszkaniowa współlistnieje z przemysłową, przy bardzo dużym natężeniu ruchu drogowego, w tym również tranzytowego.

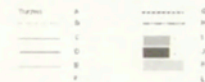
Jednocześnie plany dalszego rozwoju zabudowy w gminie wskazują na postępujące zagęszczanie obszarów już zurbanizowanych, ale także na przeobrażenia terenów dotychczas nie objętych procesem urbanizacji. Przewidywany rozwój zabudowy obejmuje południową i południowo-zachodnią część obszaru gminy, a także tereny zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie głównych ciągów komunikacyjnych, o znaczeniu zarówno regionalnym, jak i lokalnym. Obudowywanie dróg, zwykle o niedostatecznej szerokości, wydaje się być irracjonalne w rysującej się perspektywie ich przebudowywania celem dostosowania do warunków normatywnych i rosnącego natężenia ruchu.

Przebieg DK-1 – arterii o znaczeniu ponadregionalnym, pozwala zakwalifikować obszary z nią sąsiadujące jako predysponowane do dalszego intensywnego rozwoju zabudowy przemysłowej, który zapoczątkowany został poprzez włączenie ich w obszar PSSE.

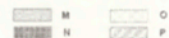
Intensywne przemiany przestrzeni na terenie gminy Łysomice zachodzą od lat 90. XX w., czego dowodzi fakt nasilenia ruchu budowlanego⁷. Popularność obszaru jako atrakcyjnego miejsca zamieszkania potwierdza tendencja rosnąca

⁷ Ze względu na ograniczony dostęp do materiałów statystycznych w niniejszym opracowaniu analiza ruchu budowlanego uwzględniła lata 1990–2005.

ROZWÓJ PRZESTRZENNY GMINY ŁYSOMICIE
SPATIAL DEVELOPMENT OF THE ŁYSOMICIE COMMUNE



KIERUNKI ROZWOJU GMINY WG SUIKPZ
THE DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF THE COMMUNE
ACCORDING TO SUIKPZ



Ryc. 2. Rozwój przestrzenny gminy Łysomice w latach 197–2007. A – nazwy miejscowości, B – granice gminy, C – drogi o nawierzchni twardej wybudowane do roku 1976 r., D – drogi o nawierzchni twardej wybudowane po 1976 r., E – drogi o nawierzchni utwardzonej, F – drogi o nawierzchni gruntowej, G – planowany przebieg autostrady A1, H – kolej, I – zabudowa powstała do 1976 r., J – zabudowa powstała po 1976 r. K – lasy, L – wody, M – obszary istniejącej zabudowy mieszkaniowej do uzupełnień, N – obszary istniejącej zabudowy usługowej do uzupełnień, O – obszary ekspansji zabudowy mieszkaniowej, P – obszary ekspansji zabudowy o funkcji produkcyjno-składowo-usługowej

Źródło: opracowanie własne na podstawie map topograficznych 1:50 000.

Spatial development of the Łysomice commune in the 1976–2007 years. A – countrysides, B – the borders of the commune, C – tarmac roads built before 1976 year., D – tarmac roads built after 1976 r., E – hardened roads, F – unsurfaced roads, G – rout of the planned motorway, H – railway, I – the housing areas developed before the 1976 year, J – the housing areas developed after 1976 year, K – woods, L – baths, M – the areas of the existing housing buildings to be completed, N – the areas of the existing services buildings to be completed, O – the areas of the expansion of the housing buildings, P – the areas of expansion of the production-storage-services buildings.

Soure: author's own compilation based on topographic maps 1:50 000.

w liczbie pozwoleń wydanych na budowę. Jeszcze na początku lat 90. XX w. zainteresowanie obszarem gminy Łysomice było niewielkie (tab. 2), czego dowodzi zaledwie 16 wydanych w 1990 r. pozwoleń na budowę. W kolejnych latach jednak liczba ta zaczęła systematycznie wzrastać; do roku 1995 niemal trzykrotnie. Prawdziwy boom budowlany na terenie gminy miał miejsce na przełomie dziesięcioleci; w roku 1999 wydano aż 119 pozwoleń, zaś w latach kolejnych – 2000 i 2001 ich liczba wyniosła odpowiednio: 73 i 96. Po roku 2000 obserwuje się spadek liczby wydanych decyzji, przy czym intensywność ruchu budowlanego utrzymuje się wciąż na poziomie z drugiej połowy lat 90. XX w. W całym analizowanym okresie (lata 1990–2005) w gminie Łysomice wydano łącznie 830 pozwoleń na budowę, przy czym ruch budowlany najintensywniej rozwijał się w trzech miejscowościach: Łysomice (296 decyzji), Papowo Toruńskie (136 decyzji) i Turzno (96 decyzji). Ich udział w ogólnej liczbie wydawanych decyzji wyniósł odpowiednio: 35,6%, 16,3% oraz 11,6%. Podkreślić należy również stosunkowo duży udział w strukturze wydanych pozwoleń miejscowości Gostkowo (56 decyzji), Kamionki Małe (55 decyzji) i Lulkowo (43 decyzje); łącznie 18,5% wydanych pozwoleń.

Tabela 2. Liczba pozwoleń na budowę wydanych w gminie Łysomice w latach 1990–2005

Rok	Łysomice	Turzno	Papowo Toruńskie	Ostaszewo	Gostkowo	Lulkowo	Wytrębówce	Kamionki Małe	Kamionki Duże	Różankowo	Tyllice	Zafrzewo	Zęgowit	Razem w roku
1990	3	3	5	–	1	1	–	–	1	1	–	1	–	16
1995	13	4	14	2	5	–	–	1	2	1	–	3	–	45
2000	21	10	19	4	4	4	1	2	–	4	–	4	–	73
2005	19	6	9	6	–	1	3	12	1	1	3	2	2	65
1995–2005	296	96	136	26	56	43	27	55	10	38	11	30	6	830

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UG Łysomice.

Przeobrażenia strefy podmiejskiej a przemieszczenia ludności

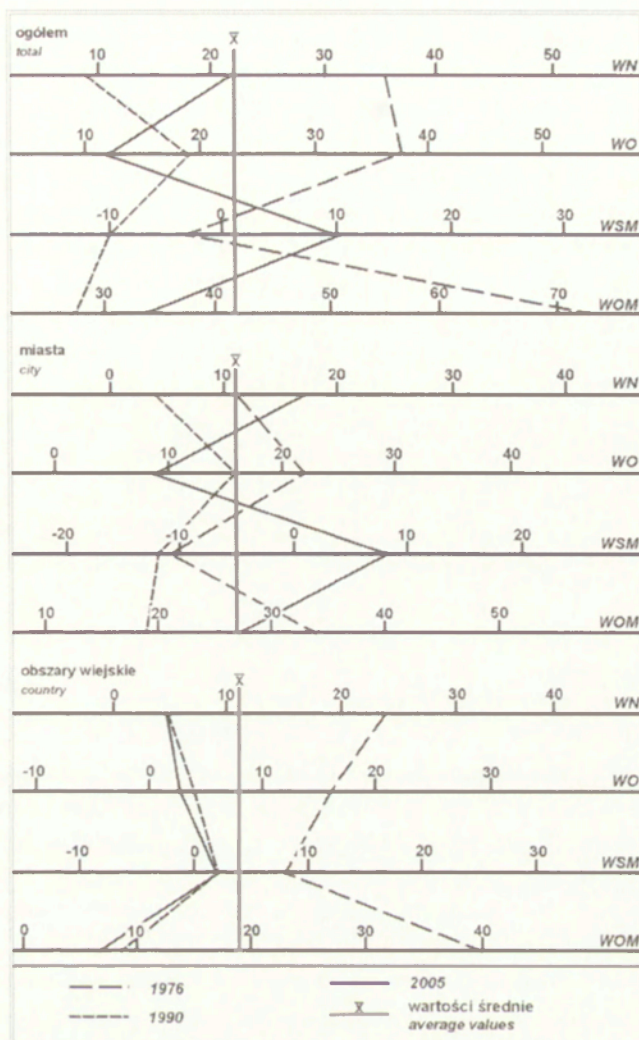
Wraz z przeobrażeniami gminy Łysomice dokonały się przemiany struktur ludnościowych, na skutek napływu ludności „niewiejskiej” i wzrostu liczby ludności. W badanym okresie odnotowano stały wzrost liczby mieszkańców gminy, przy jednoczesnym spadku wartości współczynnika przyrostu naturalnego –

17,4‰ w 1976 r., 6,1‰ w 1990 r. i 5,3‰ w roku 2005. Prowadzi to do konkluzji, że zmiany w zaludnieniu gminy Łysomice determinowane są głównie relacjami między napływem i odpływem ludności.

Powołując się na typograf Z. Długosza (ryc. 3.) obserwuje się duże zróżnicowanie salda migracji; w latach 1976–2005 nastąpił wzrost wartości współczynnika salda migracji o 17‰. Jednocześnie zmiany te w największym stopniu objęły relacje między gminą Łysomice a miastami (napływ z miast, odpływ do miast). Połowa lat 70. XX w. charakteryzowała się intensywnymi przemieszczeniami ludności, napływającej lub odpływającej z obszaru gminy. Szczególną uwagę zwracają wysokie wartości współczynników napływu z obszarów wiejskich oraz odpływu do miast. Gmina podmiejska Łysomice stanowiła wówczas tymczasowe miejsce zamieszkania dla osób emigrujących ze wsi do miast w poszukiwaniu pracy i poprawy poziomu życia, które z czasem osiągały zamierzony cel, czego dowodzi wysoka wartość współczynnika odpływu. Jednakowoż saldo migracji utrzymywało się na poziomie poniżej 0, a wzrost liczby ludności zapewniał wysoki przyrost naturalny.

Lata 90. XX w. przyniosły odwrócenie relacji między przyrostem naturalnym a saldem migracji oraz spowolnienie tempa przemieszczeń ludności. Wciąż jednak dominującym kierunkiem migracji w gminie był odpływ ludności do miast. Dopiero w kolejnym dziesięcioleciu nastąpiła zmiana kierunku przepływu ludności. Podczas gdy współczynnik emigracji utrzymywał się na poziomie z początku lat 90., udział imigrantów zbliżał się do poziomu z lat 70. Wartość współczynnika napływu przekroczyła 20‰, a liczebna przewaga osób napływających na teren gminy z miast nad osobami z obszarów wiejskich była niemal pięciokrotna. Konsekwencją tego był gwałtowny wzrost wartości współczynnika salda migracji – średnio o 11‰. W analizowanym okresie liczba ludności w gminie Łysomice stale rosła, przy czym od lat 90. wzrost ten był wynikiem zmiany kierunków migracji i napływu na teren gminy ludności z miast. Uzasadnionym zatem wydaje się być stwierdzenie że wśród nowych mieszkańców gminy Łysomice przeważały osoby zamieszkujące uprzednio miasto Toruń, ze względu na jego bliskie sąsiedztwo. Co więcej, relacje między wartościami współczynników i ich średnimi dla analizowanego okresu wskazują na występowanie określonych typów migracyjnych i ich stopniowe przemiany na przestrzeni lat.

W połowie lat 70. XX w. w gminie Łysomice dominował typ emigracyjny wysoce mobilny, cechujący się intensywnymi przemieszczeniami ludności z nieznaczną przewagą emigracji. W kolejnych latach w dalszym ciągu utrzymywała się nieznaczną przewagą odpływu ludności (typ emigracyjny wysoce zasiedziały), przy czym tempo przepływów ludności było zdecydowanie mniejsze. W 2005 r. ruchy migracyjne pozostawały nadal na poziomie relatywnie niskim, przy czym



Ryc. 3. Przemieszczenia ludności w gminie Łysomice w latach 1976–2005. WN – współczynnik napływu, WO – współczynnik odpływu, WSM – współczynnik salda migracji, WOM – współczynnik obrotu migracyjnego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Migrations in the Łysomice commune in the 1976–2005 years. WN – inflow coefficient, WO – outflow coefficient, WSM – migration balance coefficient, WOM – migration turnover coefficient

Source: author's own calculations based on the Regional Data Bank.

relacje między kierunkami przepływów uległy odwróceniu – typ emigracyjny został zastąpiony przez imigracyjny, zasiedziały przyciągający.

W relacjach między gminą Łysomice a jednostkami miejskimi zaobserwowano podobne kierunki zmian. Do roku 1990 dominowały typy emigracyjne –

typ mobilny wypychający w 1979 r. i wysoce zasiedziały w roku 1990.. W latach kolejnych mobilność ludności wzrosła, determinowana przez napływ ludności miejskiej, przy jednocześnie niskim tempie odpływu ludności z obszarów wiejskich (typ imigracyjny mobilny przyciągający).

Przemieszczenia ludności między gminą Łysomice a obszarami wiejskimi przebiegały intensywnie w latach 70. XX w. Dominował wówczas typ imigracyjny wysoce mobilny, cechujący się wysokim (powyżej średniej) udziałem tak imigracji, jak i emigracji. W kolejnych latach tempo imigracji na teren gminy z obszarów wiejskich oraz na nie odpływającej, wyraźnie osłabło i począwszy od roku 1990 obserwuje się dominację typu emigracyjnego wysoce zasiedziałego, charakteryzującego się bardzo niską mobilnością ludności.

Uzyskany obraz przemyszczeń ludności w badanym okresie na terenie gminy Łysomice dowodzi, że zarówno ich tempo, jak i kierunki nasilają się w czasie. Wraz z upływem lat zmieniają się natężenie i dominujące kierunki migracji, co z kolei pociąga za sobą zależność przestrzenną przemyszczeń ludności – relacje między gminą a miastami i obszarami wiejskimi.

Podsumowanie

Przeprowadzona analiza pozwala wysnuć następujące wnioski:

1. Urbanizacja przestrzenna w gminie Łysomice przejawia się we współistnieniu dwóch form przestrzennych, o odmiennych funkcjach: mieszkaniowej oraz produkcyjno-magazynowej, których rozwój związany jest z wydzieleniem na terenie gminy Pomorskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej. Odbywa się równoległe ze wzrostem arealu użytków rolnych i lasów. Zachodzi poprzez zagęszczanie zabudowy już istniejącej, ale również poprzez zagospodarowywanie nieużytków, co postrzegać należy jako pozytywny aspekt przemian zachodzących na terenie gminy.
2. Istotnym czynnikiem kształtującym rozwój przestrzenny gminy jest jej dostępność komunikacyjna. Zaobserwowano tendencję do obudowywania głównych ciągów komunikacyjnych.
3. Dokonując analizy przestrzennych zmian w rozwoju zabudowy na terenie gminy Łysomice, zaobserwować można kształtowanie się swoistego układu węzłowo-pasmowego, z tendencją do zagęszczania istniejącej już zabudowy. Ponadto rozwój terenów zurbanizowanych w gminie wykazuje wyraźne ciążenie w kierunku miasta centralnego.
4. Urbanizacja przestrzeni w gminie Łysomice przebiega równoległe z intensyfikacją ruchów migracyjnych i zmianami dominujących kierunków przepływu ludności. Szczególnie zauważalne są one na linii przemyszczeń między obszarem gminy a miastem centralnym. Ostatnie lata przyniosły bo-

wiem odwrócenie tendencji migracyjnych; zahamowaniu uległ odpływ ludności ze wsi do miast – głównie w celach zarobkowych i w poszukiwaniu lepszych warunków życia, na rzecz napływu mieszkańców miast na obszary wiejskie z nim sąsiadujące.

Literatura

- Bagiński E., 2006, *Sieć osadnicza jako przedmiot badań*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.
- Dziewoński K., 1990, *Strefa podmiejska – próba ujęcia teoretycznego*, [w:] K. Dziewoński (red.), *Koncepcje i metody badawcze z dziedziny osadnictwa*, Prace Geograficzne IGiPZ PAN, 154, Wydawnictwo PAN, Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk, Łódź.
- Falkowski J., 1977, *Struktura przestrzenna rolnictwa miasta i strefy podmiejskiej Torunia*, PWN, Warszawa.
- Górka A., 2006, *Strefa podmiejska w warunkach zrównoważonego rozwoju. Dynamiczne ujęcie krajobrazu*, <http://www.pg.gda.pl/architektura/eurarc/saggi.htm>
- Jakóbczyk-Gryszkiewicz J., 1998, *Przeobrażenia stref podmiejskich dużych miast. Studium porównawcze strefy podmiejskiej Warszawy, Łodzi i Krakowa*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Kochanowski M., 2005, *Suburbanizacja – dezurbanizacja – reurbanizacja*, [w:] P. Lorens (red.), *Problem suburbanizacji*, Biblioteka Urbanisty, 7, Warszawa, s. 327–330.
- Koter M., 1985, *Kształtowanie się strefy podmiejskiej w świetle badań historyczno-geograficznych*, Acta Universitatis Lodziensis, Folia Geographica, 5, Łódź, s. 61–73.
- Lisowski A., Grochowski M., 2007, *Procesy suburbanizacji. Uwarunkowania, formy i konsekwencje*, Opracowanie przygotowane na zlecenie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, Warszawa.
- Liszewski S., 1985, *Użytkowanie ziemi jako kryterium strefy podmiejskiej*, Acta Universitatis Lodziensis, Folia Geographica, 5, Łódź, s. 75–87.
- Maik W., 1985, *Charakterystyka strefy podmiejskiej w kategoriach funkcyjnych. Próba rekonstrukcji modelu pojęciowego i metody badawczej*, Acta Universitatis Lodziensis, Folia Geographica, 5, Łódź, s. 4–57.
- Namysłowski J., 1985, *Strefa podmiejska Torunia (w aspekcie systemu lokalnego miasta)*, Acta Universitatis Lodziensis, Folia Geographica, 5, Łódź, s. 231–239.
- Rydz E., 2003, *Współczesne tendencje w gospodarce strefy podmiejskiej na przykładzie gminy Słupsk i Kobylnica*, [w:] B. Górz, Cz. Guzik, *Współczesne przekształcenia i przyszłość polskiej wsi*, Studia Obszarów Wiejskich, 4, PTG, IGiPZ PAN, Warszawa, s. 181–195.
- Sokołowski D., Stachowski J., 1993, *Aglomeracja Bydgosko-Toruńska w latach 197–1988*, Acta Universitatis Nicolai Copernici, Geografia XXV, Nauki matematyczno-przyrodnicze, 85, Toruń, s. 109–129.

Straszewicz L., 1985, *Strefa podmiejska. Pojęcie i definicje*, Acta Universitatis Lodzensis, Folia Geographica, 5, Łódź, s. 7–15.

Studium Uwarunkowań i Kierunków Przestrzennego Zagospodarowania Gminy Łysomice, 2007.

Summary

This paper aims at presenting the spatial changes in the Łysomice suburban commune and capturing the directions of further development of the area, as well as risks that result from the lack of proper planning and land management. Due to the land development, there coexist two spatial forms with different functions: housing areas and the production-storehouses areas, the development of which is linked to the Pomeranian Special Economic Zone being separated on the territory of the commune.

The analysis of spatial changes in the commune's urban development revealed a characteristic pattern of knots and strips, as well as a denser land development along the main transport routs.

The land development in the commune is linked with the migration. Observation of population movements observed during the research shows that dynamic, especially towards dominant directions, is growing. Both the dynamic and the dominant directions of migration has changed within years.

Przemysław TOMCZAK
Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego
Uniwersytet Wrocławski
50-137 Wrocław, Plac Uniwersytecki 1
p.tomczak@geogr.uni.wroc.pl

Grupy producentów rolnych jako nowe formy zespołowego działania na polskiej wsi

The rural producers groups as a new forms of cooperation
in the polish countryside

Zarys treści: Doświadczenia wielu krajów przodujących w rozwoju sektora rolnego pokazują, że jedną z ważniejszych dróg uzyskania przewagi konkurencyjnej gospodarstwa rolnego, z gwarancją sprawnego usytuowania na rynku, jest forma zespołowego działania. W większości krajów UE (szczególnie w byłej UE-15) rolnicy, decydując się na wspólne działanie w zespole, organizują się przede wszystkim w oparciu o grupy producentów rolnych. Jak wygląda sytuacja (po ośmiu latach doświadczeń) w Polsce z organizowaniem się w tego typu strukturach gospodarczych? W artykule przedstawiono stan zorganizowania grup producentów rolnych (GPR) w Polsce od momentu ich powstania w 2001 r. aż do listopada 2008 r. Scharakteryzowano motywy przystąpienia do grupy, czynniki decydujące o powodzeniu lub porażce grupy w perspektywie długoterminowego działania. Zwrócono uwagę na możliwości i perspektywy rozwoju GPR w najbliższej przeszłości.

Słowa kluczowe: grupy producentów rolnych, spółdzielnia, działalność zespołowa.

Wstęp

Doświadczenia wielu krajów przodujących w rozwoju sektora rolnego pokazują, że jedną z ważniejszych dróg uzyskania przewagi konkurencyjnej gospodarstwa rolnego, z gwarancją sprawnego usytuowania na rynku, jest forma zespołowego działania. Funkcjonowanie w grupie pozwala rolnikowi nie tylko na udział w samej produkcji, ale także w kolejnych etapach obrotu oraz przetwórstwa jego produktów. Aktualny poziom zorganizowania polskich producentów należy do słabszych stron polskiego rolnictwa. Lekiem na poprawę takiego stanu miało być wprowadzenie we wrześniu 2000 r. ustawy o grupach producentów rolnych.

Ustawa oraz późniejsze do niej zmiany nie przyniosły oczekiwanego efektu. Funkcjonujące w 2008 r. w liczbie ok. 400 grupy producentów rolnych stanowiły 4% udziału w produkcji gospodarstw rolników zorganizowanych w krajowej produkcji rolniczej. Na tle innych krajów UE, w których stopień zorganizowania jest średnio na poziomie 65%, jest to wynik daleki od potrzeb. Jednak ostatnie 2 lata (w tym okresie powstało ok. 60% wszystkich grup) pokazują, że rolnicy coraz chętniej organizują się w struktury gospodarcze.

Grupy producentów rolnych w Polsce

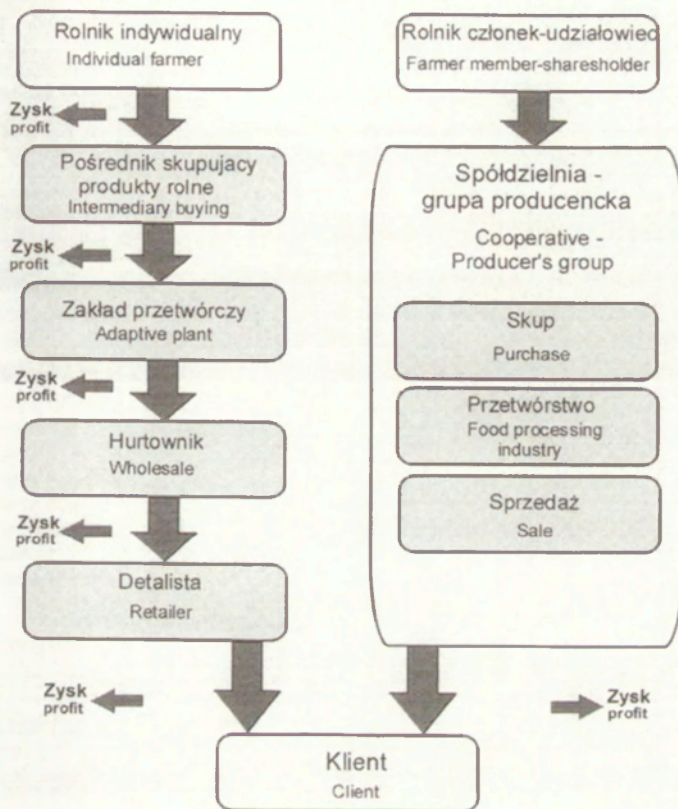
Ustawa z dnia 15 września 200 r. (Dz. U. Nr 88, poz. 983 z późn. zm.) określa zasady organizowania się producentów rolnych w GPR. Do najważniejszych z nich należą:

- Grupa producencka prowadzi działalność jako przedsiębiorca mający osobowość prawną (zrzeszenie, spółdzielnia, spółka z o. o., spółka akcyjna) pod warunkiem, że:
 - jest utworzona przez minimum 5 producentów jednego produktu (trzoda chlewna, truskawki, ziemniaki) lub grupy produktów (zboża, warzywa, owoce),
 - działa na podstawie aktu założycielskiego,
 - osiąga określoną, minimalną wielkość rocznej produkcji towarowej w tys. zł,
 - została wpisana do rejestru, który prowadzi wojewoda właściwy ze względu na miejsce siedziby grupy.

GPR, które funkcjonują (w odróżnieniu od grup niezorganizowanych w tej formie) zgodnie z ustawą o grupach producentów rolnych oprócz gwarantowanego wsparcia finansowego¹ uzyskują możliwość ubiegania się o preferencyjne kredyty na realizację zaplanowanych przedsięwzięć. Ponadto zgodnie z ostatnią nowelizacją ustawy (z dnia 15 grudnia 2006 r.) producenci zorganizowani w takich grupach są zwolnieni z podatku dochodowego (ograniczone przeznaczeniem dochodu na zakup środków do produkcji lub szkolenia), a także zwolnieni z podatku od nieruchomości budynków i budowli w całości wykorzystanych w procesie produkcyjno-przetwórczym wymienionych grup.

¹ Pomoc finansowa dla grup producentów realizowana jest w formie rocznych płatności w okresie pierwszych 5 lat od daty wpisania grupy do rejestru prowadzonego przez wojewodę. Kwota wsparcia jest wyliczana na podstawie rocznej wartości netto sprzedanej produkcji, powstałej w gospodarstwach członków grupy i wynosi odpowiednio: za pierwszy rok – 5%, za drugi – 4%, za trzeci – 3%, czwarty – 2%, piąty – 1%. Wysokość wsparcia wynosi maksymalnie do 100 tys. euro w pierwszym i drugim roku i do 50 tys. euro w piątym roku.

Według W. Boguty i Cz. Siekierskiego (2001) „istotą spółdzielni zrzeszających producentów rolnych (grup producentów rolnych) jest to, że są one swoistym „przedłużeniem gospodarstw” członków pozwalającym im uczestniczyć w dalszych ogniwach obrotu produktami rolnymi...” (ryc. 1).



Ryc. 1. Droga produktu rolniczego od producenta do klienta-konsumenta

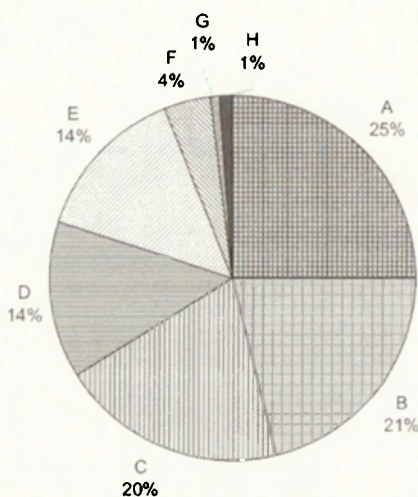
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Boguta i in., 2000.

The way of a farm product from the producer to the customer.

Source: author's calculation based on Boguta et al., 2000.

W efekcie funkcjonowanie w grupie pozwala w większym stopniu niż w pojedynczych gospodarstwach na realizację działań, np. pokonanie, bądź istotne ograniczenie bariery małej skali, korzystne ulokowanie na rynku rolnym, mniejsze koszty i poprawa efektywności gospodarowania, przechwytywanie marż handlowych poprzez ograniczenie liczby pośredników, lepszy dostęp do informacji rynkowej, który umożliwi lepsze dostosowanie produkcji do oczekiwań odbiorcy, uniknięcie zbędnej wewnętrznej konkurencji między rolnikami na rynku produktów rolnych i artykułów żywnościowych, oraz zmniejszenie kosztów nie-

udanych operacji handlowych, dzięki rozłożeniu ryzyka związanego z handlem na wielu producentów (Boguta i in., 2000; Lemanowicz, 2001, 2004; Gąsiorek, 2005). Jakże zatem są najważniejsze motywy podjęcia wspólnego działania? Z badań przeprowadzonych przez B. Kutkowską i I. Antosza-Kolcza (2005) w jednej z dolnośląskich grup zbożowych wynika, że o przystąpieniu członków do grupy zdecydowały kolejno czynniki: negocjacje cen sprzedaży produktów, negocjacje cen środków produkcji, wzrost wymagań rynku – łącznie 66%, natomiast najmniejsze znaczenie w opinii tych samych członków, co może być zastanawiające, stanowią 2 czynniki: działalność lidera, ograniczenie liczby pośredników – tylko po jednym procencie. (ryc. 2).



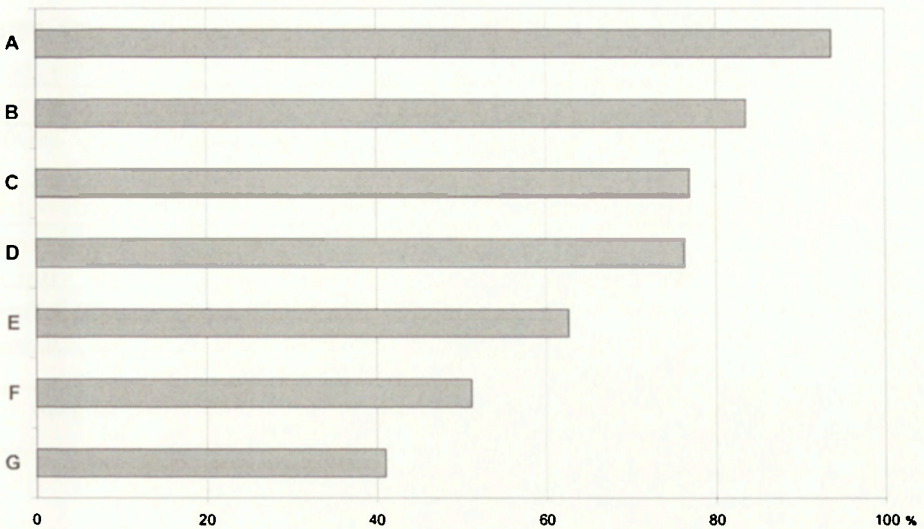
Ryc. 2. Motywy przystąpienia do grupy w opinii jej członków. A – negocjacje cen sprzedaży produktów, B – negocjacje cen środków do produkcji, C – wzrost wymagań rynku, D – wzrost dochodu, E – pomoc fachowa szkolenia, F – wiarygodność sprzedaży, G – działalność lidera, H – ograniczenie liczby pośredników.

Źródło: Kutkowska i Antosza-Kolcz, 2005, s. 27.

Motives for joining the group according to their members. A – negotiations of selling prices of products, B – negotiations of prices of production means, C – growth of claim of market, D – growth of revenue, E – assistance of professional instruction, F – credibility of sale, activity of leader, H – limitation of number of intermediaries.

Source: Kutkowska and Antosza-Kolcz, 2005, p. 27.

Z kolei badania M. Jaworskiej-Wójcik (2003) przeprowadzone w województwie świętokrzyskim wśród członków 3 grup producenckich zajmujących się produkcją ziemniaka wskazują na konkretne korzyści wynikające ze wspólnego działania. Najważniejsze z nich to: wprowadzenie nowych odmian roślin, wspólne zaopatrywanie się w nawozy i środki ochrony roślin, zwiększenie sprzedaży, zwiększenie wydajności produkcji, poprawa jakości produkcji, wymiana doświadczeń (ryc. 3)



Ryc. 3. Korzyści wynikające ze wspólnego działania w grupie producenckiej. A – wprowadzenie nowych odmian roślin, B – wspólne zaopatrywanie się w nawozy i środki ochrony roślin, C – wspólne zaopatrywanie się w materiał siewny, D – zwiększenie sprzedaży, E – zwiększenie wydajności produkcji, F – poprawa jakości produkcji, G – wymiana doświadczeń.

Źródło: Jaworska-Wójcik, 2003, s. 22.

Benefits resulting from cooperation in a group of producers. A – introduction of new plant varieties, B – common supplies of fertilizers, C – common supplies of seeds, D – growth of sale, E – growth of production capacity, F – improvement of product quality, G – exchange of experience.

Source: Jaworska-Wójcik, 2003, p. 22.

Z wieloletnich doświadczeń rolników zorganizowanych w GPR wynika, że o powodzeniu istnienia bądź o porażce grupy w perspektywie długoterminowego działania decyduje wiele czynników (tab. 1).

O sprawności gospodarowania działającej grupy decyduje również odpowiednie przygotowanie organizatorów zespolonego działania. Szczególną rolę przypisuje się liderowi takiej grupy (Raźniewski, 2000; Fedyszak-Radziejowska, 2002; Zawisza i Strusińska, 2005; Stawicka, 2005). To jego wiedza z zakresu marketingu, negocjacji, jego umiejętności przekonywania do podejmowania wspólnych przedsięwzięć, jak również zdolności do trafnej analizy sytuacji, są w większości przypadków gwarantem wykorzystania posiadanych grupowych atutów, a tym samym sprawnego funkcjonowania na rynku rolnym. Wyniki badań A. Parzonko (2001) podkreślają zależność między wykształceniem i ciągłym doskonaleniem zawodowym rolnika a jego chęcią podjęcia współpracy w grupie producenckiej.

Zgodnie z rejestrem sporządzonym przez wojewodów od 2001 r. do listopada 2008 r. w Polsce powstało 371 grup producentów rolnych (ryc.4). O coraz większym zainteresowaniu wśród rolników tą formą gospodarowania świadczy fakt, że blisko 60% z nich powstało w ostatnich dwóch latach (2007–2008). Z ogół-

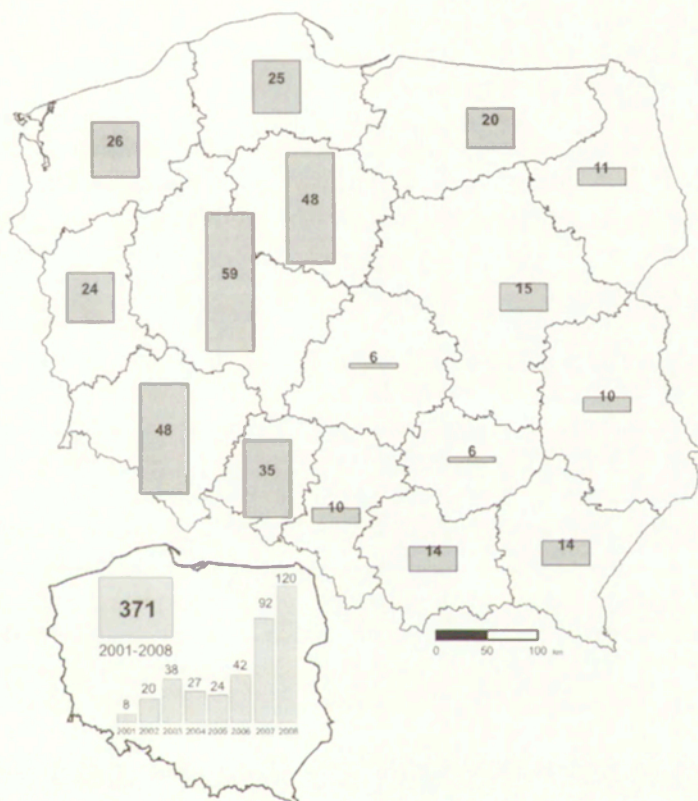
Tabela 1. Czynniki decydujące o powodzeniu lub porażce grupy w perspektywie długoterminowego działania

Powodzenie w dalszej perspektywie	Porażka w dalszej perspektywie
Skoncentrowanie na potrzebach rynku i nawiązanie kontaktów z odbiorcami	Brak koordynacji produkcji i słabe kontakty z odbiorcami
Jasno określone cele i wspólnie uzgodniony plan	Brak uzgodnień co do celów i planu działania
Zarejestrowana grupa posiadająca statut i osobowość prawną	Nieformalna grupa, brak statutu i osobowości prawnej
Deklaracja 100% dostaw konkretnego asortymentu zgodnego ze standaryzacją	Brak standaryzacji dla wybranego produktu. Brak deklaracji dostaw
Podpisanie umów przez wszystkich członków	Nie podpisane umowy
Kapitał wniesiony przez członków powinien wynosić co najmniej ? środków, jakie są potrzebne grupie	Nieodpowiedni poziom środków własnych grupy
Nie dopuszcza się, aby ktokolwiek spośród członków posiadał nieproporcjonalną wielkość udziałów w grupie	Jeden dominujący udziałowiec
Fachowe podejście do zarządzania i działalności grupy	Brak skutecznego zarządzania i fachowej organizacji grupy
Właściwie ustalona stawka roczna opłaty manipulacyjnej, która pozwala na odpowiednie pokrycie kosztów działalności	Doraźny charakter finansowania
Odpowiedni poziom inwestowania w działalność grupy w celu zapewnienia wzrostu i rozwoju	Brak długoterminowego planu finansowego
Sprawne porozumiewanie się między członkami grupy	Braki w wewnętrznym systemie porozumiewania się między członkami
Umowy i układy ze stronami trzecimi są zawierane we właściwy sposób i dokumentowane	Brak zastanowienia się nad przyszłymi konsekwencjami podejmowanych przez strony trzecie oraz wpływu tych działań na członków grupy

Źródło: Boguta (red.), 2006, s. 30.

nej liczby funkcjonujących GPR, zarejestrowanych w listopadzie 2008, ponad 50% skoncentrowanych było w czterech województwach (wielkopolskim – 59, dolnośląskim i kujawsko-pomorskim – po 48 oraz opolskim – 35). Najmniejszą koncentracją charakteryzowały się województwa z Polski centralnej i wschodniej. W takim rozmieszczeniu GPR można doszukać się prawidłowości polegającej na tym, że powstają one głównie w regionach gdzie dominują gospodarstwa towarowe i specjalistyczne, a wśród nich też takie, które niegdyś należały do sektora gospodarki uspołecznionej. Te ostatnie, oparte na ogół o autentyczny ruch spółdzielczy (szczególnie Rolnicze Spółdzielnie Produkcyjne, Kółka Rolnicze), coraz częściej decydują się na inną formę wspólnego gospodarowania w postaci grup producentów rolnych. Według ekspertów z tej dziedziny funkcjonujące w obecnej formie uregulowania prawne są bardziej korzystne dla większych gospodarstw towarowych, które posiadają silniejszą pozycję na rynku.

Już dziś funkcjonują GPR założone w oparciu o dobrze prosperujące wielkoobszarowe gospodarstwa rodzinne. Często w skład takiej grupy wchodzi lider – największy udziałowiec oraz kilku blisko spokrewnionych członków (żona, syn, córka, brat). Wkład tych ostatnich często bywa tylko symboliczny, niezbędny do przyznania członkostwa gwarantującego zarejestrowanie grupy. Można spodziewać się, że część z nich po 5 latach (na taki okres dostają dopłaty do swojej działalności) zakończą działalność swojej grupy i zarejestrują inną w oparciu o inny produkt rolny. Są też znane przypadki, kiedy ci sami członkowie prowadzą równoległe 2 grupy np. koncentrując swoją działalność na produkcji zbóż i roślinach oleistych. W tej sytuacji wydaje się, że dla gospodarstw o średnim,



Ryc. 4. Wykaz grup wpisanych do rejestrów grup producentów rolnych w latach 2001–2008 (do 01 IX) w układzie wojewódzkim

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Boguta (red.), 2006, s. 189–196 oraz *Perspektywy...* 2008, s. 68.

Groups inscribed into a register of groups of rural producers in the 2001–2008 (to 01 IX) period according to the administrative division of Poland

Source: author's calculation based on: Boguta (ed.), 2006, p. 189–196 and *Prospects of development of groups of rural producers for 2013 year, 2008*, p. 68.

a szczególnie małym potencjale produkcyjnym proponowane zachęty są niewystarczające. Proces ich organizowania dopiero nabierze większego tempa, jeśli będzie towarzyszyło temu jeszcze większe wsparcie ze strony państwa (przynajmniej nie będzie na takim samym poziomie w porównaniu do gospodarstw o dużym potencjale produkcyjnym). Ponadto należy pamiętać o tym, że organizowanie grupy przez najdrobniejszych producentów natrafia na dodatkowe trudności. Do najważniejszych z nich należą: (1) konieczność zebrania większej liczby członków-producentów w celu zagwarantowania liczącej się w handlu partii produktu przeznaczonego do wspólnej sprzedaży, (2) umiejętność wykreowania lidera zespołu, posiadającego umiejętność prowadzenia działalności i mającego zaufanie u pozostałych członków.

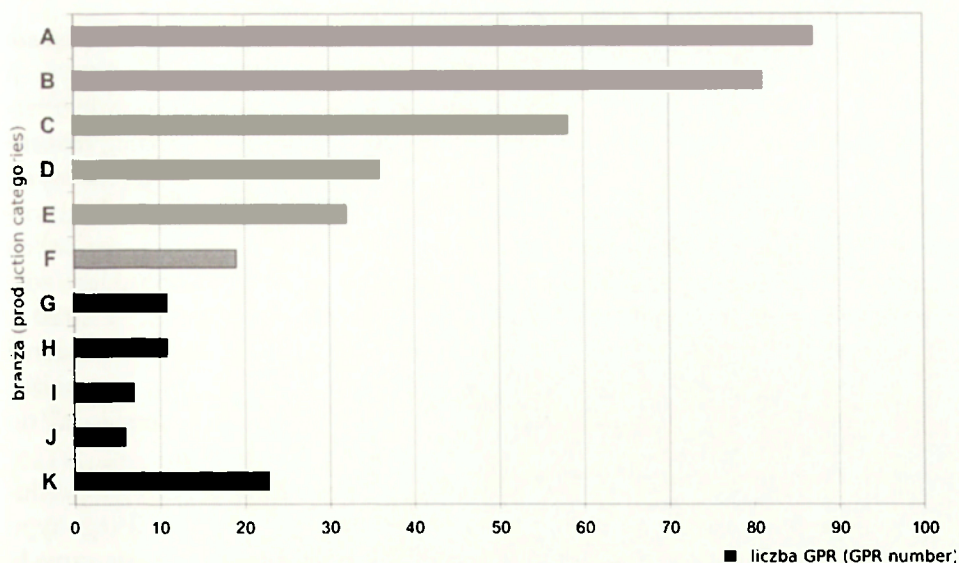
Z analizy branżowej GPR wynika, że blisko co czwarta grupa prowadzi działalność w oparciu o ziarno zbóż i nasiona roślin oleistych (ryc. 5). Jednak warto zaznaczyć, że producenci ziarna zbóż i nasion oleistych mogą wybrać jeden z trzech wariantów i łączyć się w grupy zarówno dla jednego, jak i obu produktów. Okazuje się, że grupy obejmujące 2 produkty charakterystyczne są dla regionów, gdzie przeważają gospodarstwa o mniejszej powierzchni użytków rolnych, z kolei te „skupione wokół” jednego produktu możemy przypisać większym gospodarstwom, na ogół pochodzących z zachodnich i północnych województw.

Producenci trzody chlewnej do listopada 2008 r. zorganizowani byli w 81 grupach. Blisko połowa z nich skoncentrowana była w województwie wielkopolskim. Stanowiło to ok. 22% wszystkich grup.

Trzecią grupą z 15,6% udziałem była GPR drobiu. Należy podkreślić, że w ciągu 7 lat (2001–2007) powstało mniej tego typu grup niż w ostatnich 10 miesiącach. O ile w pierwszym, siedmioletnim okresie powstało ich 26, tak już od stycznia do końca października 2008 r. zawiązano takich grup 32. Wśród 21 reprezentowanych branż 6 z nich posiadało od 2 do 5 przedstawicieli, a z kolei 5 rejestrowało jednego reprezentanta. Na ogólną liczbę 29 produktów, dla których mogą być zarejestrowane GPR, w 8 przypadkach do dziś nie powstała żadna. Ponadto utrudnieniem dla nowo powstających grup producentów, np. buraków cukrowych i ziemniaków, mogą być bezpośrednie powiązania kontraktacyjne rolników z zakładami przetwórczymi.

Każda z zarejestrowanych grup w myśl ustawy o GPR dokonała wyboru najodpowiedniejszej, w ocenie ich członków, formy prawnej organizacji. Ponad 57% grup zorganizowało się w spółki z o. o., w dalszej kolejności w spółdzielnie (29%), zrzeszenia (11%) i stowarzyszenia (3%).

Z danych Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi wynika, że poprzez grupy producenckie na rynek trafia ok. 2% produkcji rolnej. Dla porównania w krajach byłej „15” UE poprzez grupy rolnicy sprzedają kilkadziesiąt procent swojej produkcji. Tylko w sprzedaży owoców i warzyw grupy kontrolują 40% rynku.



Ryc. 5. Stan zorganizowania grup producentów rolnych w branżach w latach 2001–2008 (do 01 IX). A – ziarno zbóż i nasiona roślin oleistych, B – świnie, C – drób, D – ziarno zbóż, E – nasiona roślin oleistych, F – mleko, G – liście suszone tytoniu, H – owoce i warzywa, I – ziemniaki, J – bydło, K – pozostałe. Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Perspektywy...*, 2008, s. 10.

Organization of groups of rural producers according to production categories in the 2001–2008 (to 01 IX) period. A – grain of cereal and seeds of oily plants, B – pigs, C – poultry, D – grain of cereal, E – seeds of oily plants, F – milk, G – dried tobacco leaves, H – fruits and vegetables, I – potatoes, J – cattle, K – other

Source: author's calculation based on *Prospects of development of groups of rural producers for 2013 year, 2008, p.10.*

W Polsce, z racji zorganizowania w grupach producenckich, na uwagę zasługują 2 produkty rolne: tytoń i pomidory. W przypadku tego pierwszego 10 grup kontroluje 90% krajowej sprzedaży, z kolei stopień zorganizowania rynku pomidorów ocenia się na 70% (Kozmana, 2005). Ponadto do największych zrzeszeń producentów (szczególnie pod względem uzyskanych dochodów) należą producenci: trzody chlewnej, drobiu i zbóż.

Zamiast wniosków kilka uwag dotyczących możliwości i perspektyw dalszego rozwoju GPR

Należy oczekiwać, że podobnie jak w państwach o rozwiniętym rolnictwie, ta forma zbiorowej działalności stanie się jednym z ważniejszych ogniw struktury zorganizowanego rynku rolnego i będzie dominującą formą gospodarowania na polskiej wsi. Jeśli temu procesowi będą towarzyszyły jeszcze korzystniejsze, szczególnie dla gospodarstw małych i średnich, uregulowania prawne, odpowiednie kwa-

lifikacje lidera grupy, wzorowanie się na sprawdzonych rozwiązaniach, większe wsparcie finansowe, a także większa aktywność wyspecjalizowanych instytucji w tworzeniu grup, to powstawanie nowych GPR utrzyma się na poziomie ostatnich dwóch lat, a nawet może osiągnąć jeszcze wyższy poziom. Według raportu sporządzonego przez zespół z Krajowej Rady Spółdzielczej realizacja wyżej wymienionych działań pozwoli w perspektywie 10–15 lat, zwiększyć udział zorganizowanych producentów w rynku do 20–25%, a w niektórych regionach i branżach do około 50%. Dla przykładu rolnicy z województwa opolskiego zorganizowani w grupy producentów roślin oleistych planują sprzedać w 2010 r. 50% produkcji rzepaku w oparciu o funkcjonujące GPR. Z kolei producenci trzody chlewnej z Wielkopolski (przy uwzględnieniu obecnego tempa organizowania się – średnio 30 grup na rok) zakładają ambitny plan „opanowania” do 2013 r. rynku wieprzowiny w tym województwie od 25 do 35%.

W najbliższej przyszłości należy spodziewać się powstawania grup dla producentów w ramach rolnictwa ekologicznego (w 2008 r. powstały już 2 tego typu GPR), dla producentów ziół, produktów pszczelarskich i roślin energetycznych. W tym przypadku duży, niewykorzystany potencjał, posiadają przede wszystkim województwa: małopolskie, podkarpackie, lubelskie i podlaskie.

Choć zdecydowana większość rolników, przy wyborze formy prawnej dla swojej działalności, organizuje się w spółki, to obserwuje się z roku na rok systematyczny wzrost zainteresowania spółdzielczą formą gospodarowania. Wydaje się, że 20-letni okres transformacji oraz 5 letnia obecność w strukturach Unii Europejskiej jest wystarczająco długim okresem na to, by polski rolnik mógł wyleczyć w sobie uraz do „peerelowskiej pseudospółdzielni”. To na pewno pozwoli na nowo zainteresować się zespołową formą gospodarowania, w tym także opartą o autentyczną ideę spółdzielczą – tak bardzo popularną wśród GPR w krajach Unii.

Należy również mieć nadzieję, że grupowa forma gospodarowania (przy większym wsparciu finansowym gospodarstw o najmniejszym potencjale produkcyjnym) rozwiąże część problemów ciągle silnie rozdrobnionego rolnictwa w Polsce.

Literatura

- Boguta W. (red.), 2006, *Organizacja i funkcjonowanie grup producentów rolnych*, Krajowa Rada Spółdzielcza, Warszawa.
- Boguta W., Ejsmont J., Kamiński R., 2000, *Spółdzielczość wiejska*, Wydawnictwo WSiP, Warszawa.
- Boguta W., Siekierski Cz., 2001, *Grupy producentów rolnych jako czynnik doskonalenia produkcji i obrotu produktami rolnymi*, Zeszyty naukowe SGGW w Warszawie, Ekonomia i organizacja Gospodarki Żywnościowej, 43, s. 45–56.

- Fedyszak-Radziejowska B., 2002, *Liderzy i ich organizacje w rozwoju społeczno-gospodarczym wsi*, [w:] M. Kłodziński, B. Fedyszak-Radziejowska (red.), *Przedsiębiorczość wiejska w Polsce i krajach Unii Europejskiej*, IRWiR PAN, Warszawa.
- Gąsior P., 2005., *Doświadczenia ze współpracy z grupami producentów rolnych*, *Zagadnienia doradztwa rolniczego*, 2/2005, Warszawa, s. 25–33.
- Jaworska-Wójcik M., 2003, *Działalność grupowa w rolnictwie – koszty i efekty*, *Więś Jutra*, 12, Warszawa, s. 22–23.
- Jaworska-Wójcik M., 2003, *Grupy producenckie i ich wpływ na kształtowanie obszarów wiejskich*, [w:] *Funkcje obszarów wiejskich w dobie transformacji gospodarki*, Wydawnictwo Akademii Świętokrzyskiej, Kielce, s. 105–109.
- Kozmana M., *Grupy producentów rolnych*, *Ekonomia-Rynek*, 13.10.2005, 240(7229), Warszawa.
- Kutkowska B., Antosz-Kołcz I., 2005, *Zbożowa grupa producentów rolnych na Dolnym Śląsku – studium przypadku*, *Zagadnienia Doradztwa Rolniczego*, 1, Poznań, s. 25–32.
- Lemanowicz M., 2001, *Grupy producenckie i marketingowe jako sposób poprawy pozycji konkurencyjnej rolników na rynku*, *Roczniki Naukowe SERIA 2000*, 2, 6, Warszawa.
- Lemanowicz M., 2004, *Grupy producenckie i marketingowe jako sposób wzmacniania pozycji konkurencyjnej rolników na rynku* (streszczenie pracy doktorskiej), *Zagadnienia ekonomiki rolnej*, 4, Warszawa, s. 119–122.
- Parzonko A., 2001, *Poziom przygotowania zawodowego rolników – członków grup producenckich*, *Zeszyty naukowe SGGW w Warszawie, Ekonomika i organizacja Gospodarki Żywnościowej*, 45, s. 93–104.
- Perspektywy rozwoju grup producentów rolnych do roku 2013*, 2008, Materiał opracowany przez Krajową Radę Spółdzielczą w ramach projektu „PROW 2007–2013 Promocja tworzenia Grup Producentów Rolnych II”, Warszawa.
- Raźniewski P., 2000, *Lokalni liderzy w spółdzielczości wiejskiej*, *Więś i rolnictwo*, 3(108), Warszawa, s. 132–136.
- Stawicka E., 2005, *Rola liderów wiejskich w społeczno-gospodarczym rozwoju obszarów wiejskich*, [w:] E. Palka (red.) *Funkcje obszarów wiejskich*, Akademia Świętokrzyska, Kielce, s. 307–312.
- Zawisza S., Strusińska M., 2005, *Liderzy rolniczych społeczności lokalnych w procesie przemian wsi i rolnictwa*, *Zagadnienia Doradztwa Rolniczego*, 2/2005, Poznań, s. 5–14.
- www.minrol.gov.pl

Summary

The experiences of many countries leading in the development of the agrarian sector of economy show that one of the important ways to achieve competitive advantage of a farm, which will guarantee it a firm position on the market, is group cooperation. Functioning in a group (a team), allows its member (the

farmer), not only to take part in the production of goods, but also in the ensuing stages of their processing and turnover.

The current level of organization of Polish farmers producing goods is one of the weakest points of the Polish agriculture. The cure for that was supposed to have been a bill about the groups of rural producers, that was passed in September 2000. Unfortunately, the bill and its following adjustments did not have the expected impact on the Polish farming. In 2008 there were around 40 groups of rural producers that constituted 4% of all the farming production output in the country. Out of the total number of rural producers groups, as of November 2008, over 50% of them were concentrated in four provinces: wielkopolskie (59), dolnośląskie and kujawsko-pomorskie (48 in each), and opolskie (35). The least number of such groups was in central and east Polish provinces. Compared to other EU countries, where on average 65% of the farmers take part in rural producers groups, the Polish outcome is far from satisfactory. Nevertheless, within the last two years, 60% of all the Polish producers groups came into existence. This shows that the farmers are more and more willing to organize themselves into some economic structures. If this process is additionally accompanied by more favorable legal regulations and bigger financial incentives, as well as increased activity of institutions helping in forming of rural producers groups, then (and this is especially true for small and medium-sized farms) the coming into existence of new rural producers groups will be as intensive as in the previous two years, with the perspectives of being even more intensive.

Moreover, one should also hope that this group organization form springing from the authentic rural cooperatives will help to solve if not all, then at least some of the problems facing Polish agriculture.

Marcin WÓJCIK
Zakład Geografii Regionalnej i Społecznej
Uniwersytet Łódzki
90-142 Łódź, ul. Kopcińskiego 31
marwoj@geo.uni.lodz.pl

Zmiany funkcji gospodarczych obszarów wiejskich województwa łódzkiego (1999–2007)

Functional changes of rural areas
in the Łódź region (1999–2007)

Zarys treści: Celem artykułu jest identyfikacja funkcji i struktury funkcjonalnej obszarów wiejskich województwa łódzkiego. Podstawę metodologiczną stanowi koncepcja systemowa organizacji sieci osadniczej. Funkcje obszarów wiejskich utożsamiane są z wielkością zatrudnienia egzogenicznego, przy czym przyjęto różne pośrednie metody jego obliczania dla zatrudnienia pozarolniczego oraz zatrudnienia rolniczego. Empiryczna część opracowania poprzedzona jest wstępem teoretycznym odnoszącym się do sposobów badań funkcji obszarów wiejskich.

Słowa kluczowe: funkcje obszarów wiejskich, region łódzki, metody badań.

Wprowadzenie

Restrukturyzacja społeczno-gospodarcza obszarów wiejskich w Polsce od początku transformacji ustrojowej należała do najtrudniejszych do rozwiązania problemów rozwoju państwa. Działalność rolnicza, stanowiąca na przełomie lat. 80. i 90. XX w. główne źródło utrzymania mieszkańców wsi, o wysokim udziale własności indywidualnej uważana była za ten dział gospodarki, który powinien dobrze funkcjonować w gospodarce rynkowej. Okazało się, że rolnictwo i powiązane z nim inne działalności charakteryzowały się w pierwszym etapie przemian gospodarczych bardzo niskimi zdolnościami dostosowawczymi do wolnego rynku (Orłowski, 2001) Procesowi temu nie sprzyjała mała wydajność i towarowość rolnictwa. Liberalizacja sektora gospodarki żywnościowej doprowadziła do zaburzeń na rynku i niepokojów społecznych. Obniżenie dochodów

przy wzroście cen czynników produkcji doprowadziło do dalszego ogólnego obniżania wydajności w rolnictwie (Hasiński, 1999; Orłowski, 2001).

Trudności w sektorze rolniczym oraz szereg różnych czynników związanych ze strukturalnymi przemianami społecznymi i gospodarczymi na świecie i w Polsce (np. globalizacja, metropolizacja) zmuszały do poszukiwania nowych pomysłów w zakresie polityki rozwoju wsi i rolnictwa. Ogólnym wspólnym celem formułowanych koncepcji względem obszarów wiejskich była dywersyfikacja struktury działalności gospodarczej obszarów wiejskich, w tym także zróżnicowanie funkcji samego rolnictwa oraz aktywizacja społeczna. Znaczący udział w naukowej ocenie procesów dywersyfikacji struktury gospodarczej wsi mieli geografowie (np. Stasiak, 2000; Stola 1993; Bański i Stola, 2002).

Realną szansę na ugruntowanie współczesnych kierunków przekształceń stwarza program rozwoju obszarów wiejskich w ramach polityki wspólnotowej wspomagającej inicjatywy mieszkańców wsi zmierzające do zróżnicowania struktury gospodarczej.

Dwie tradycje badań funkcji w geograficznych studiach wiejskich

Badania funkcjonalne w geografii mają długą tradycję, a w ich ramach istnieje wiele podejść i metod w identyfikacji i wyjaśnianiu problemu. Ujęcie struktury społeczno-gospodarczej w myśl założeń funkcjonalizmu w najszerszym zakresie było stosowane w geografii osadnictwa. Pogłębione analizy problemu przemiany funkcji i struktury funkcjonalnej były jednym z głównych zainteresowań geografów miast (Suliborski, 2001). Funkcje wsi lub szerzej obszarów wiejskich stały się przedmiotem badań dużo później w stosunku do studiów miejskich. Do końca lat 70. XX w. zainteresowania geografów zajmujących się badaniami przestrzeni wiejskiej koncentrowały się głównie na identyfikacji zróżnicowania i przemian rolnictwa, co zawęziło badania nad zróżnicowaniem funkcji wsi, a także przełożyło się na mniejsze odniesienia do teorii badań funkcjonalnych, zwłaszcza struktury działalności gospodarczych.

W geograficznych studiach wiejskich ukształtowały się dwa sposoby badań funkcjonalnych. Pierwsza tradycja ukształtowała się w geografii osadnictwa, a zainteresowania badawcze kierowano tu na funkcje osiedla wiejskiego, druga zaś w obrębie geografii rolnictwa, gdzie wysiłki koncentrowały się na poznaniu struktury funkcjonalnej obszarów wiejskich.

W ramach geografii osadnictwa wiejskiego badania funkcjonalne prowadzono w różnych nurtach badawczych wywodzących się z pierwszych poglądów na istotę funkcji osiedli wiejskich. Reprezentatywną dla tego kierunku jest studium M. Chilczuka (1963). W pracy tej dokonano hierarchicznego podziału

wybranych osiedli wiejskich w oparciu o „kryterium centralności”, w którym za zmienne przyjęto wyposażenie wiejskich osiedli w urządzenia i instytucje. Wyniki pierwszych badań wywołały w środowisku geograficznym i planistycznym dyskusję nad teorią W. Christallera i jej empirycznymi weryfikacjami (Dziegieć, 1976; Kozłowska, 1969; Kamiński, 1971; Kielczewska-Zaleska, 1974.) Kolejnym etapem rozwoju myśli funkcjonalistycznej względem osadnictwa wiejskiego była ewolucja w kierunku ujęć systemowych. Pośredni etap stanowiły koncepcje układów i zespołów osadniczych (np. Zagożdżon, 1964; Jakubowicz, 1971). W koncepcjach tych kategorią wyjaśniającą zróżnicowania miejsc, jako lokalizacji pewnych dóbr (zasobów), była ich funkcja. A. Zagożdżon (1964, 1966, 1971) sformułował koncepcje zespołów produkcyjnych i osadniczych, czyli grup osiedli związanych funkcją nadrzędną oraz opracował metody wydzielania takich układów osadnictwa z sieci osadniczej.

Pogłębioną analizę funkcjonalną sieci osadniczej w tradycji badań zespołów osadniczych przeprowadził W. Maik (1976). Nowatorstwo tego ujęcia polegało na wykorzystaniu w badaniach funkcji osiedli koncepcji systemowej. Zdaniem W. Maika (1976, s. 5) *„w odróżnieniu od ujęcia analityczno-sumacyjnego, głównym przedmiotem badań osadniczych prowadzonych w aspekcie ujęcia całościowego będzie określenie roli (funkcji) poszczególnych jednostek osadniczych w danym systemie, struktury tego systemu oraz jego funkcjonowania”*. Analiza funkcjonalna sieci osadniczej wymagała rozszerzenia założeń teoretycznych koncepcji zespołów osadniczych o założenia teorii systemu osadniczego, określenia funkcji lokalnych jako elementu domknięcia lokalnego podsystemu osadniczego i sformułowania metod badawczych w aspekcie tych założeń. W. Maik traktował koncepcje systemu osadniczego jako nadrzędną w stosunku do koncepcji zespołu osadniczego. Przyjęcie pojęcia systemu jako narzędzia badania sprowadza główny problem badawczy do określenia, w jakim stopniu sieć osadnicza jest systemem lub podsystemem (Maik, 1976). Przedmiotem badań sieci osadniczej w ramach koncepcji systemowej są zatem nie tylko funkcje poszczególnych osiedli, ale także zależności o charakterze funkcjonalnym zachodzące między nimi. Ujęcie to kładzie nacisk na określenie roli elementów w pewnej funkcjonalnej całości oraz struktury tej całości (Maik, 1976).

Większość studiów odwołujących się do założeń funkcjonalizmu i pojęcia funkcji, jako kategorii wyjaśniającej strukturę sieci osadnictwa wiejskiego rozumianej jako działalność (dobro) centralne lub czynnik zespołotwórczy (funkcja systemotwórcza) o konkretnej fizycznej lokalizacji, przyjmowała ekonomiczny punkt widzenia. Funkcja osiedla wiejskiego, podobnie jak w przypadku funkcji miast, traktowana jest jako czynnik rozwoju lub czynnik wyjaśniający jego pozycję w sieci (zespole, układzie, systemie) i określający relację względem innych (Maik, 1976; Suliborski, 2008).

Druga tradycja wiąże się z dorobkiem geografii rolnictwa. Problematyka badawcza geografii rolnictwa ewoluowała w ciągu ostatnich 50 lat. W pierwszych pracach z tego zakresu dominowały studia nad użytkowaniem ziemi, co tłumaczyło się ich poznawczym charakterem w zakresie zróżnicowania przestrzennego rolnictwa i celami planistycznymi (Szczęsny, 1996). Opracowano wówczas zasady szczegółowego i przeglądowego zdjęcia użytkowania ziemi (np. Kostrowicki, 1959). W następnym okresie podjęto prace nad typologią rolnictwa (właściwości syntetyczne) i strukturą przestrzenną rolnictwa Polski (np. Kostrowicki i Szczęsny 1978; Stola i Szczęsny 1982; Szczęsny 1992). W związku z przemianami struktury społeczno-gospodarczej obszarów wiejskich od połowy lat 70. XX w. w geografii rolnictwa pojawiło się zainteresowanie problemem wielofunkcyjności. Badania te rozwinęły się w Polsce na bazie koncepcji obszaru wiejskiego jako przestrzeni wielofunkcyjnej (Kostrowicki, 1976). Szybkie przekształcenia społeczne i gospodarcze zachodzące po II wojnie światowej na obszarach wiejskich Polski wymagały rozbudowy aparatu pojęciowego i metodycznego, który pozwoliłby zmiany te identyfikować, wyjaśniać ich przyczyny i przebieg oraz w odpowiedni sposób planować rozwój działalności człowieka w środowisku wiejskim. Od końca lat 70. XX. w. w badaniach obszarów wiejskich jako przestrzeni wielofunkcyjnej wykorzystywano doświadczenia, jak i odwoływano się do aparatury pojęciowej wypracowanej podczas studiów nad zdjęciem użytkowania ziemi. Użytkowanie ziemi uzupełniano również innymi rodzajami wskaźników, np. wskaźnikami wyposażenia obszarów wiejskich w elementy infrastruktury technicznej i społecznej oraz charakterystyką społeczno-zawodową ludności wiejskiej. Identyfikacja funkcji wiejskich za pomocą wskaźników charakteryzujących pewną powierzchnię (jednostkę odniesienia) w najszerszym ujęciu została przedstawiona przez W. Stole (1987, 1993). Taki model badań struktury funkcjonalnej obszarów wiejskich przeważa w większości studiów geograficznych podejmujących współcześnie ten temat (np. Bański i Stola 2002; Bański, 2006).

W badaniach struktury funkcjonalnej obszarów wiejskich podkreślano „powierzchniowy” charakter działalności (rolnictwo, leśnictwo) oraz związek produkcji z ziemią (Bański i Stola, 2002). W przeciwieństwie do badań funkcjonalnych osiedli w studiach nad strukturą funkcjonalną obszarów wiejskich przyjmowano różnorodny zestaw wskaźników oparty przede wszystkim na udziałach powierzchni zajętej przez odpowiednie kategorie użytkowania przestrzeni, udziałach wielkości produkcji i zatrudnienia oraz wyposażenia infrastrukturalnego (Stola, 1993). Badania funkcji obszarów wiejskich oparte na miernikach zatrudnienia uważano za podejście zawężające ten problem.

Badania funkcjonalne w ramach koncepcji obszaru wiejskiego jako przestrzeni wielofunkcyjnej różniły się znacznie od koncepcji opracowanych przez geografów bazujących na teorii christallerowskiej czy koncepcji systemowych.

Koncepcje funkcji wsi i koncepcję obszaru wielofunkcyjnego oprócz warstwy metodycznej różni postawa metodologiczna. W koncepcji obszaru wielofunkcyjnego funkcja jest pewną jego cechą, natomiast w teoriach sieci osadniczej funkcja jest działalnością określającą rangę jednostki osadniczej oraz jej relację względem innych.

Funkcje obszarów wiejskich w koncepcji systemowej

W artykule podjęto próbę identyfikacji funkcji obszarów wiejskich w ramach koncepcji systemowej, która wykorzystywana była głównie do badań systemów miejskich. W geografii osadnictwa studia funkcjonalne obejmują przede wszystkim opis struktury osadniczej przez określenie miejsca i znaczenia określonych elementów w całości – jednostek osadniczych w systemie osadniczym. Procesy integracji sieci osadniczej badane są zazwyczaj pośrednimi metodami wykorzystującymi założenia teorii bazy ekonomicznej (Suliborski, 2002). Funkcja w takim rozumieniu jest cechą jednostki osadniczej oraz jej rolą w większej całości.¹

W przypadku obszarów wiejskich, dla których nie dysponujemy odpowiednią statystyką dla poszczególnych wsi czy sołectw, identyfikacji ich funkcji dokonuje się dla całości odpowiedniego obszaru administracyjnego (gminy lub części wiejskiej gminy miejsko-wiejskiej). W takim ujęciu funkcje obszaru wiejskiego są sumą działalności wykonywanych we wszystkich jednostkach osadniczych (Wójcik, 2004, 2008).

W koncepcji bazy ekonomicznej, rozwijanej głównie w geografii miast, działalność gospodarczą dzieli się na dwa zasadnicze sektory – egzogeniczny i endogeniczny. Wielkość sektora egzogenicznego świadczy o sile powiązań obszaru (jednostki osadniczej) z innymi obszarami (jednostkami osadniczymi). Działalność endogeniczna zaspokaja potrzeby mieszkańców (Suliborski, 1983).

Pogłębioną analizę funkcjonalną sieci osadniczej podregionu kalisko-ostro-wskiego w myśl założeń systemowych przedstawił W. Maik (1976). Jednym z głównych celów badania funkcji osiedli było zidentyfikowanie funkcji lokalnych jako elementów decydujących o domknięciu zespołu osadniczego jako lokalnego systemu osadniczego. Jednym z podstawowych założeń pracy jest relatywny charakter funkcji osiedla (Maik, 1976). *„Rola jednostki osadniczej w systemie osadniczym wynika ze świadomej działalności zespołu ludzi pracujących w tej jednostce, której celem jest zaspokajanie potrzeb społeczeństwa. Wynika z tego, że relacje w systemie osadniczym powstają na skutek konieczności zaspakajania różno-*

¹ W ujęciu systemowym funkcją miasta jest *„każda działalność społeczno-gospodarcza wykonywana w mieście, niezależnie od jej rangi ekonomicznej i przestrzennej, rozpatrywana zarówno od strony miasta, jak i sieci osadniczej, w skład której ono wchodzi”* (Suliborski, 1983, s. 8).

rodnych potrzeb społeczeństwa i są rezultatem społecznego i przestrzennego podziału pracy” (Maik, 1976, s. 16).

Identyfikacja funkcji endogenicznych i egzogenicznych zależy od poziomu w hierarchii podsystemów w krajowym systemie osadniczym. Na poziomie pojedynczego osiedla, funkcje lokalne pełnione dla mieszkańców tego osiedla mają charakter endogeniczny, natomiast działalności lokalne pełnione na rzecz innych osiedli wchodzących w skład zespołu osadniczego – egzogeniczny. Na poziomie zespołu osadniczego działalności lokalne identyfikuje się jako funkcje endogeniczne tej całości funkcjonalnej. W całości tej występują funkcje regionalne i wyspecjalizowane, które są funkcjami egzogenicznymi tego zespołu. Natomiast na poziomie regionalnym funkcje lokalne i regionalne mają charakter endogeniczny, natomiast wyspecjalizowane – egzogeniczny (Maik, 1976, s. 16).

W badaniu funkcji obszarów wiejskich województwa łódzkiego identyfikuje się je w obrębie całości funkcjonalnej, którymi są gminne sieci osadnicze (mikroregiony gospodarcze). Pośrednie metody podziału funkcji tych całości na endogeniczne i egzogeniczne określają jednocześnie ich lokalne (endogeniczne) oraz regionalne i wyspecjalizowane (egzogeniczne) znaczenie.

Charakterystyka zatrudnienia pozarolniczego na obszarach wiejskich województwa łódzkiego

W 2007 r. na obszarach wiejskich województwa łódzkiego w sektorze pozarolniczym pracowało ok. 96,5 tys. osób, co stanowiło 17,7% ogółu pracujących poza rolnictwem w regionie (tab. 1).² W latach 1999–2007 liczba pracujących na terenach wiejskich wzrosła (o ponad 8 tys. osób) i zwiększył się udział zatrudnienia nierolniczego (z 15,6% do 17,7%).³

Do dynamicznie rozwijających się działów gospodarki można zaliczyć przemysł (wzrost o ok. 5,7 tys. osób) oraz transport i łączność (wzrost o ok. 2,1 tys. osób). Znaczny wzrost zanotowano również w działalności hotelowo-restauratorskiej, handlowej oraz w edukacji (tab. 1).

Najwyższym udziałem zatrudnienia na obszarach wiejskich w ogólnym zatrudnieniu w regionie według działów gospodarki w 2007 r. charakteryzowało się budownictwo (26%), branża hotelarsko-restauratorska (25,7%), przemysł (25%) oraz edukacja (22,6%). Najniższy udział występował w wyspecjalizowa-

² Materiały źródłowe pochodzą z Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego w Łodzi i zawierają informację statystyczną o liczbie pracujących według sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności w 1999 i 2007 r. w zakładach pracy, które zatrudniają więcej niż 9 osób. Informacja statystyczna odnosiła się do 159 obszarów wiejskich (gmin wiejskich lub części wiejskich gmin miejsko-wiejskich).

³ W całym województwie łódzkim ogólne zatrudnienie zmniejszyło się o prawie 20 tys. osób.

Tabela 1. Pracujący w działalnościach pozarolniczych na obszarach wiejskich województwa łódzkiego w 1999 i 2007 r.

Działalność	Pracujący – obszary wiejskie województwa			Pracujący – województwo łódzkie			Udział pracujących na obszarach wiejskich województwa w ogóle pracujących w województwie (%)		
	1999	2007	wzrost/ spadek	1999	2007	wzrost/ spadek	1999	2007	wzrost/ spadek
Przemysł	43 458	49 142	5 684	215 323	196 117	-19 206	20,2	25,1	4,9
Budownictwo	6 719	6 446	-273	31 474	24 800	-6 674	21,3	26,0	4,6
Handel i naprawy	6 595	7 375	780	55 620	66 852	11 232	11,9	11,0	-0,8
Hotele i restauracje	795	1 633	838	4 304	6 355	2 051	18,5	25,7	7,2
Transport i łączność	2 787	4 935	2 148	36 583	33 364	-3 219	7,6	14,8	7,2
Pośrednictwo finansowe	1 622	860	-762	24 763	15 013	-9 750	6,6	5,7	-0,8
Obsługa nieruchomości, nauka	1 906	2 176	270	29 376	44 505	15 129	6,5	4,9	-1,6
Administracja publiczna i obrona narodowa	4 261	4 471	210	30 077	39 140	9 063	14,2	11,4	-2,7
Edukacja	13 549	14 543	994	57 373	64 433	7 060	23,6	22,6	-1,0
Ochrona zdrowia	5 355	3 666	-1 689	66 899	44 477	-22 422	8,0	8,2	0,2
Pozostała działalność usługowa	1 348	1 349	1	14 932	12 074	-2 858	9,0	11,2	2,1
Razem	88 395	96 596	8 201	566 724	547 130	-19 594	15,6	17,7	2,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WUS w Łodzi.

nych i skoncentrowanych w miastach dziedzinach związanych pośrednictwem finansowym i obsługą nieruchomości (tab. 1). W latach 1999–2007 obszary wiejskie nabierały coraz większego znaczenia w regionie w zakresie działalności transportowych i hotelowo-restauratorskich (wzrost udziału o ok. 7%) oraz przemysłu i budownictwa (tab. 1).⁴

Wstępna analiza bazująca na identyfikacji bezwzględnych i względnych wielkości charakteryzujących zatrudnienie na obszarach wiejskich województwa łódzkiego wskazuje, że można mówić o ogólnym wzroście znaczenia tych terenów jako miejsc pracy poza rolnictwem. Analiza udziału obszarów wiejskich w zatrudnieniu pozarolniczym według działów gospodarki pokazuje, że w badanym okresie ekspansywne są tylko wybrane dziedziny (przemysł, transport, hotele i restauracje).

⁴ Względny udział obszarów wiejskich w działalności budowlanej wzrósł (o 4,6%), zmalało natomiast ogólne zatrudnienie o ok. 270 osób.

Pozarolnicze funkcje obszarów wiejskich województwa łódzkiego

Zasadnicza część analizy zmierza do określenia funkcji gospodarczych obszarów wiejskich, czyli określenia systemotwórczej roli określonych działalności w strukturze funkcjonalnej. Wielkość sektora egzogenicznego i endogenicznego oraz zróżnicowanie ich struktury funkcjonalnej ustalono za pomocą jednej z metod pośredniej identyfikacji funkcji – wskaźnika nadwyżki pracowników (*residual method*). W opracowaniu dane przedstawiono dla roku 1999 i 2007, co pozwoliło również pokazać dynamikę zmian funkcji i struktury funkcjonalnej.

W 2007 r. zatrudnienie egzogeniczne wynosiło ok. 40,2 tys. osób, co stanowiło 41,6% ogólnego zatrudnienia na obszarach wiejskich regionu (tab. 2). W latach 1999–2007 zatrudnienie egzogeniczne wzrosło o ok. 7,3 tys. osób, a udział tego sektora o 4,4%. Bezwzględny wzrost tego rodzaju działalności jest tylko nieco mniejszy od ogólnego wzrostu zatrudnienia (8,2 tys.), co pozwala przypuszczać, że przyrost zatrudnienia na obszarach wiejskich zasila głównie sektor decydujący o związkach zewnętrznych (eksportowy, ponadlokalny).

Największe znaczenie systemotwórcze pod względem wielkości zatrudnienia w 2007 r. miała działalność przemysłowa (22,3 tys.), edukacja (5,7 tys.), budownictwo (4,3 tys.), handel i naprawy (2,4 tys.) oraz transport i łączność (2,1 tys.). Działami gospodarki o najwyższym stopniu otwartości mierzonym wielkością zatrudnienia egzogenicznego w zatrudnieniu ogółem były: budownictwo (66,4%), hotelarstwo i restauratorstwo (50,7%), przemysł (45,4%), transport i łączność (42,1%) oraz edukacja (39,1%). O ile w przypadku takich dziedzin jak przemysł, budownictwo, transport czy hotelarstwo stosunkowo łatwo można wytłumaczyć wzrost ich znaczenia systemotwórczego na obszarach wiejskich, to trudniej wyjaśnić duży udział zatrudnienia egzogenicznego w działalności edukacyjnej. Badania nad zróżnicowaniem funkcji różnych typów obszarów w aglomeracji miejskiej wskazują, że dochodzi w ostatnich latach do koncentracji funkcji metropolitalnych i innych usługowych wyspecjalizowanych w centrum aglomeracji oraz przesunięcia egzogenicznych funkcji przemysłowych, budowlanych i transportowych na tereny wiejskie (Suliborski i in., 2009; Wójcik, 2008). Wstępna analiza zróżnicowania funkcji egzogenicznych dla całości obszarów województwa łódzkiego potwierdza ten kierunek przemian. Największy względny wzrost znaczenia funkcji egzogenicznych był charakterystyczny w latach 1999–2007 dla transportu (24%), budownictwa (17%), hotelarstwa i restauratorstwa oraz przemysłu (tab. 2). W wartościach bezwzględnych najbardziej wzrosła ranga funkcji przemysłowej (5,6 tys. osób) oraz transportu (1,6 tys.).

Duże, choć w ostatnich latach malejące, znaczenie ma egzogeniczna funkcja edukacyjna. Wydaje się, że jej rola nie wynika z realizacji zewnętrznego zapo-

Tabela 2. Zatrudnienie egzogeniczne na obszarach wiejskich województwa łódzkiego w 1999 i 2007 r.

Działalność	Zatrudnienie egzogeniczne na obszarach wiejskich	Udział zatrudnienia egzogenicznego w zatrudnieniu ogółem (%)	Zatrudnienie egzogeniczne na obszarach wiejskich	Udział zatrudnienia egzogenicznego w zatrudnieniu ogółem (%)	Wzrost/ /spadek zatrudnienia egzogenicznego na obszarach wiejskich	Wzrost/ /spadek udziału zatrudnienia egzogenicznego w zatrudnieniu ogółem (%)
	1999		2007		1999–2007	
Przemysł	16 714,4	38,5	22 300,8	45,4	5 586,4	6,9
Budownictwo	3 326,9	49,5	4 277,7	66,4	950,9	16,8
Handel i naprawy	1 824,0	27,7	2 434,9	33,0	610,9	5,4
Hotele i restauracje	334,8	42,1	827,4	50,7	492,6	8,6
Transport i łączność	496,8	17,8	2 076,0	42,1	1 579,2	24,2
Pośrednictwo finansowe	105,8	6,5	83,6	9,7	-22,2	3,2
Obsługa nieruchomości, nauka	564,3	29,6	345,9	15,9	-218,5	-13,7
Administracja publiczna i obrona narodowa	1 734,3	40,7	677,4	15,2	-1 056,9	-25,6
Edukacja	6 232,4	46,0	5 691,9	39,1	-540,5	-6,9
Ochrona zdrowia	1 087,9	20,3	941,7	25,7	-146,2	5,4
Pozostała działalność usługowa	424,2	31,5	504,7	37,4	80,5	5,9
Razem	32 845,9	37,2	40 162,1	41,6	7 316,2	4,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WUS w Łodzi.

trzebowania edukacyjnego, ale ze specyfiki wiejskiego szkolnictwa (głównie podstawowego i gimnazjalnego), które charakteryzuje się m.in. stosunkowo dużym zatrudnieniem w stosunku do liczby uczniów.

Identyfikacji znaczenia poszczególnych funkcji egzogenicznych i endogenicznych dokonano w oparciu o ich względne udziały w strukturze funkcjonalnej (tab. 3 i 4). Dominujące znaczenie w strukturze funkcji egzogenicznych obszarów wiejskich ma funkcja przemysłowa. W 2007 r. jej udział wynosił 55,5%. Do pozostałych znaczących funkcji (udział powyżej 5%) zalicza się edukację, budownictwo, handel i naprawy oraz transport i łączność (tab. 3). W latach 1999–2007 w strukturze funkcjonalnej obszarów wiejskich w największym stopniu wzrosło znaczenie przemysłu i transportu (tab. 3). Recesywny charakter w omawianym okresie miała funkcja edukacyjna, administracyjna, ochrony zdrowia i obsługi nieruchomości (tab. 3).

W strukturze funkcji endogenicznych utrzymuje się względna stabilizacja, co oznacza, że ukształtowane zróżnicowanie działalności zaspokajających potrzeby

Tabela 3. Struktura funkcji egzogenicznych na obszarach wiejskich województwa łódzkiego, 1999, 2007

Działalność	Zatrudnienie egzogeniczne na obszarach wiejskich	Zatrudnienie egzogeniczne na obszarach wiejskich	Struktura funkcji egzogenicznych (%)		Wzrost/spadek znaczenia w strukturze funkcji egzogenicznych (%)
	1999	2007	1999	2007	1999–2007
Przemysł	16 714,4	22 300,8	50,9	55,5	4,6
Budownictwo	3 326,9	4 277,7	10,1	10,7	0,5
Handel i naprawy	1 824,0	2 434,9	5,6	6,1	0,5
Hotele i restauracje	334,8	827,4	1,0	2,1	1,0
Transport i łączność	496,8	2 076,0	1,5	5,2	3,7
Pośrednictwo finansowe	105,8	83,6	0,3	0,2	-0,1
Obsługa nieruchomości, nauka	564,3	345,9	1,7	0,9	-0,9
Administracja publiczna i obrona narodowa	1 734,3	677,4	5,3	1,7	-3,6
Edukacja	6 232,4	5 691,9	19,0	14,2	-4,8
Ochrona zdrowia	1 087,9	941,7	3,3	2,3	-1,0
Pozostała działalność usługowa	424,2	504,7	1,3	1,3	0,0
Razem	32 845,9	40 162,1	100,0	100,0	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WUS w Łodzi.

mieszkańców osiągnęło pewien stan równowagi, a rozwój gospodarczy związany jest przede wszystkim z powstawaniem na obszarach wiejskich działalności eksportowych.

Przestrzenna koncentracja pozarolniczych funkcji egzogenicznych

Istotnym elementem analizy jest przestrzenne rozmieszczenie gmin o najwyższych wartościach zatrudnienia egzogenicznego w 2007 r. W zbiorze obszarów wiejskich (gmin wiejskich i części wiejskich gmin miejsko-wiejskich) wydzielono cztery typy. Kryteriami podziału była wielkość zatrudnienia egzogenicznego (powyżej i poniżej średniej arytmetycznej dla obszarów wiejskich) oraz udział zatrudnienia egzogenicznego w ogólnym zatrudnieniu (powyżej i poniżej średniej arytmetycznej dla obszarów wiejskich). Procedura ta pozwoliła wyróżnić gminy o najwyższym potencjale pozarolniczych działalności egzogenicznych (ryc. 1). Charakter taki mają obszary reprezentujące Typ 1.A (zatrudnienie

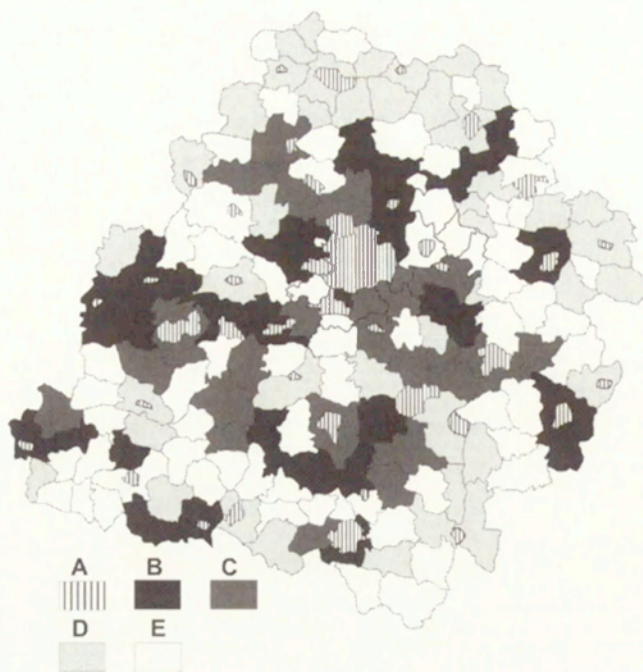
Tabela 4. Struktura funkcji endogenicznych na obszarach wiejskich województwa łódzkiego, 1999 i 2007

Działalność	Zatrudnienie endogeniczne na obszarach wiejskich	Zatrudnienie endogeniczne na obszarach wiejskich	Struktura funkcji endogenicznych (%)		Wzrost/spadek znaczenia w strukturze funkcji endogenicznych (%)
	1999 r.	2007 r.	1999 r.	2007 r.	1999–2007
Przemysł	26 743,6	26 841,2	48,1	47,6	-0,6
Budownictwo	3 392,1	2 168,3	6,1	3,8	-2,3
Handel i naprawy	4 771,0	4 940,1	8,6	8,8	0,2
Hotele i restauracje	460,2	805,6	0,8	1,4	0,6
Transport i łączność	2 290,2	2 859,0	4,1	5,1	0,9
Pośrednictwo finansowe	1 516,2	776,4	2,7	1,4	-1,4
Obsługa nieruchomości, nauka	1 341,7	1 830,1	2,4	3,2	0,8
Administracja publiczna i obrona narodowa	2 526,7	3 793,6	4,5	6,7	2,2
Edukacja	7 316,6	8 851,1	13,2	15,7	2,5
Ochrona zdrowia	4 267,1	2 724,3	7,7	4,8	-2,9
Pozostała działalność usługowa	923,8	844,3	1,7	1,5	-0,2
Razem	55 549,1	56 433,9	100,0	100,0	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WUS w Łodzi.

egzogeniczne powyżej średniej i udział zatrudnienia egzogenicznego powyżej średniej) oraz Typ 1.B (zatrudnienie egzogeniczne powyżej średniej i udział zatrudnienia egzogenicznego poniżej średniej).

Gminy najlepszego typu (1.A) koncentrują 55% zatrudnienia egzogenicznego (20% gmin regionu), natomiast w typie 1.B skupia się 20% zatrudnienia tego rodzaju (15% gmin regionu). Wymienione obszary wiejskie (35% gmin) gromadzą w sumie 75% działalności o znaczeniu systemotwórczym, co można uznać za koncentrację stosunkowo wysoką. W porównaniu do stanu w 1999 r. koncentracja ta na tych obszarach wzrosła o 5%. Gminy te skupiają się przede wszystkim w charakterystycznym pasie o kierunku północny zachód – południowy wschód, od okolic Łęczycy, przez tereny wiejskie Łódzkiej Aglomeracji Miejskiej, okolic Tomaszowa Mazowieckiego i Piotrkowa Trybunalskiego po Opoczno, a także w obszarze bełchatowskim, paśmie Pabianice – Łask – Zduńska Wola – Sieradz oraz w okolicach Działoszyna i Wieruszowa. Zasadnicza integracja systemowa w zakresie działalności pozarolniczej zachodzi zatem pomiędzy systemem najważniejszych węzłów regionalnych (Łódź i inne większe miasta regionu) a terenami wiejskimi położonymi na ich zapleczu.



Ryc. 1. Waloryzacja pozarolniczych funkcji obszarów wiejskich województwa łódzkiego, 2007. A – miasta, B – obszary wiejskie o zatrudnieniu egzogenicznym powyżej średniej i udziale zatrudnienia egzogenicznego powyżej średniej (TYP 1.A), C – obszary wiejskie o zatrudnieniu egzogenicznym powyżej średniej i udziale zatrudnienia egzogenicznego poniżej średniej (TYP 1.B), D – obszary wiejskie o zatrudnieniu egzogenicznym poniżej średniej i udziale zatrudnienia egzogenicznego powyżej średniej (TYP 2.A), E – obszary wiejskie o zatrudnieniu egzogenicznym poniżej średniej i udziale zatrudnienia egzogenicznego poniżej średniej (TYP 2.B).

Valorisation of non-agricultural functions of rural areas in the Lodz region, 2007. A – Urban areas, B – Rural areas of above average exogenous employment and above average participation of exogenous employment (TYPE 1.A), C – Rural areas of above average exogenous employment and below average participation of exogenous employment (TYPE 1.B), D – Rural areas of below average exogenous employment and above average participation of exogenous employment (TYPE 2.A), E – Rural areas of below average exogenous employment and below average participation of exogenous employment (TYPE 2.B).

Funkcja rolnicza obszarów wiejskich województwa łódzkiego

W 2002 r. w województwie łódzkim w działalność rolniczą zaangażowanych było 175,6 tys. osób.⁵ W porównaniu do 1996 r. liczba osób wskazujących

⁵ Dane pochodzą z Powszechnego Spisu Rolnego 2002 i 1996. Jako zatrudnionych w rolnictwie potraktowano te osoby, które oświadczyły, że gospodarstwo rolne lub działka rolna jest wyłącznym lub głównym miejscem pracy.

rolnictwo jako wyłączne bądź główne źródło utrzymania zmniejszyła się o 188,3 tys., czyli 51,7% (1996 r. – 363,9 tys. osób).

Identyfikacji funkcji egzogenicznych i endogenicznych rolnictwa dokonano, mnożąc liczbę zatrudnionych w rolnictwie przez ogólny wskaźnik towarowości gospodarstw rolnych dla danego obszaru. Podstawą rozróżnienia zatrudnienia na dwie kategorie jest zatem jego proporcjonalny podział według udziału gospodarstw rolnych na produkujące wyłącznie i głównie na rynek (towarowe) oraz udziału produkujących wyłącznie lub głównie na własne potrzeby (samozaopatrzeniowe).

W województwie łódzkim w 2002 r. 59% gospodarstw rolnych produkowało wyłącznie lub głównie na rynek i w stosunku do 1996 r. nie zanotowano znacznego podniesienia poziomu towarowości (1996 r. – 58%). Przyjmując proporcjonalne przeniesienie udziału gospodarstw towarowych na liczbę pracujących w rolnictwie, zatrudnienie egzogeniczne w rolnictwie w 2002 r. wynosiło 103,2 tys. (w 1996 r. – 212,5 tys.).

Podobnie jak w przypadku zatrudnienia pozarolniczego obszary wiejskie podzielono na cztery typy. Kryteriami podziału była wielkość zatrudnienia egzogenicznego (powyżej i poniżej średniej arytmetycznej) oraz wskaźnik towarowości (powyżej i poniżej średniej dla województwa łódzkiego). Wyróżniono w ten sposób gminy o najwyższym potencjale rolniczej działalności egzogenicznej (ryc. 2). Charakter taki mają obszary reprezentujące Typ 1.A (zatrudnienie egzogeniczne powyżej średniej i wskaźnik towarowości powyżej średniej) oraz Typ 1.B (zatrudnienie egzogeniczne powyżej średniej i wskaźnik towarowości poniżej średniej). Gminy typu 1.A i 1.B skupiają 68,5% rolniczego zatrudnienia egzogenicznego województwa łódzkiego. W porównaniu do 1996 r. poziom koncentracji zatrudnienia egzogenicznego wzrósł o 13%.

Gminy o najlepiej rozwiniętej funkcji rolniczej koncentrują się przede wszystkim w zachodniej (powiat sieradzki i poddębicki) oraz północnej (powiat łęczycki i łowicki) części województwa łódzkiego (ryc. 2). Istotne znaczenie funkcja rolnicza miała w 2002 r. również w gminach powiatu piotrkowskiego i rawskiego.

Podsumowanie

Wyniki badań oraz płynące z nich wnioski potwierdzają, że metody pośredniego pomiaru bazy ekonomicznej dobrze uzupełniają szereg studiów opartych na koncepcji obszaru wiejskiego jako przestrzeni wielofunkcyjnej. Podział zatrudnienia na grupę egzogeniczną i endogeniczną oraz identyfikacja obszarów jego koncentracji pozwala określić stopień otwarcia gospodarki gminy, a tym samym związek z innymi podsystemami osadniczymi.



Ryc. 2. Waloryzacja rolniczej funkcji obszarów wiejskich województwa łódzkiego w 2002 r. A – miasta, B – obszary wiejskie o zatrudnieniu egzogenicznym powyżej średniej i wskaźniku towarowości gospodarstw rolnych powyżej średniej (TYP 1.A), C – obszary wiejskie o zatrudnieniu egzogenicznym powyżej średniej i wskaźniku towarowości gospodarstw rolnych poniżej średniej (TYP 1.B), D – obszary wiejskie o zatrudnieniu egzogenicznym poniżej średniej i wskaźniku towarowości gospodarstw rolnych powyżej średniej (TYP 2.A), E – obszary wiejskie o zatrudnieniu egzogenicznym poniżej średniej i wskaźniku towarowości gospodarstw rolnych poniżej średniej (TYP 2.B).

Valorisation of non-agriculture functions of rural areas in the Lodz region, 2002. A – Urban areas, B – Rural areas of above average exogenous employment and above average farming commercial indicator (TYPE 1.A), C – Rural areas of above average exogenous employment and below average farming commercial indicator (TYPE 1.B), D – Rural areas of below average exogenous employment and above average farming commercial indicator (TYPE 2.A), E – Rural areas of below average exogenous employment and below average farming commercial indicator (TYPE 2.B).

Do najważniejszych wniosków ogólnych płynących z wyników badań należy zaliczyć:

1. Następuje systematyczny wzrost znaczenia funkcji pozarolniczych na obszarach wiejskich województwa łódzkiego (1999–2007).
2. Najważniejsze znaczenie systemotwórcze wśród funkcji pozarolniczych ma działalność przemysłowa, budownictwo, handel i naprawy oraz transport.
3. Funkcje pozarolnicze charakteryzują się stosunkowo wysoką koncentracją przestrzenną.
4. Znaczenie funkcji rolniczej bardzo zmalało w okresie międzypisowym (1996–2002).

5. Funkcja rolnicza charakteryzuje się stosunkowo wysoką koncentracją przestrzenną.
6. Wzrost znaczenia pozarolniczych funkcji egzogenicznych (wzrost o 7 tys. pracujących) nie rekompensuje spadku znaczenia egzogenicznych funkcji rolniczych (spadek o 109 tys. pracujących).
7. Niewiele gmin (7) rozwija się w kierunku otwartym i wielofunkcyjnym, łącząc wzrost znaczenia egzogenicznych funkcji pozarolniczych i rolniczych. Stwierdzono również, że mała liczba gmin (18) reprezentuje rozwój endogeniczny na niskim poziomie.
8. Większość obszarów wiejskich województwa łódzkiego charakteryzuje się specjalizacją w zakresie rozwoju funkcji pozarolniczych lub funkcji rolniczej, przy czym koncentrują się one w różnych częściach regionu.

Ukazany problem rozwoju funkcjonalnego obszarów wiejskich wskazuje, że w porównaniu do stosunkowo szybkiego spadku znaczenia funkcji rolniczych, również egzogenicznych, alternatywne formy zatrudnienia nie rozwijają się w wystarczającym tempie. Rodzi to szereg konsekwencji dla przyszłych kierunków rozwoju wsi w regionie. W dużo lepszej sytuacji są wsie leżące w aglomeracji miejskiej Łodzi czy bełchatowsko-piotrkowskim obszarze uprzemysłowionym, których mieszkańcy dojeżdżają do pracy w miastach. W obszarze tym wzrost funkcji pozarolniczych jest również największy. W trudniejszej sytuacji są tereny w strefie peryferyjnej o przeważających funkcjach rolniczych. Obserwowane jest tu stopniowe wycofywanie się z działalności rolniczej nadwyżek siły roboczej, przy jednoczesnym słabym rozwoju alternatywnych źródeł zarobkowania. Skutkuje to emigracjami ludności młodej, co pogłębia problemy demograficzne tych obszarów.

Literatura

- Bański J., 2006, *Geografia polskiej wsi*, PWE, Warszawa.
- Bański J., Stola W., 2002, *Przemiany struktury przestrzennej i funkcjonalnej obszarów wiejskich w Polsce*, Studia Obszarów Wiejskich, 3, PTG, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Chilczuk M., 1963, *Sieć ośrodków więzi społeczno-gospodarczej wsi w Polsce*, IG PAN, Prace Geograficzne, 45, Warszawa.
- Dziegieć E., 1976, *Zróżnicowanie społeczno-gospodarcze wsi gromadzkich w aspekcie staziu administracyjnego (na przykładzie województwa łódzkiego)*, Dokumentacja Geograficzna, 6, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Hasiński W., 1999, *Rolnictwo indywidualne na Dolnym Śląsku w okresie transformacji systemowej*, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław.
- Jakubowicz E., 1971, *Lokalne zespoły osadnicze na przykładzie województwa opolskiego*, [w:] S. Gołachowski (red.) *Struktury i procesy osadnicze*, PWN, Opole-Wrocław, s. 143–173.

- Kamiński Z., 1971, *Próba opracowania miernika statystycznego do badań nad hierarchią funkcjonalną sieci osadnictwa wiejskiego*, Miasto, 6, Warszawa, s. 18–23.
- Kielczewska-Zaleska M., 1974, *Rola usług w kształtowaniu hierarchii osiedli wiejskich*, *Dokumentacja Geograficzna*, 2, IG PAN, Warszawa.
- Kostrowicki J., 1959, *Instrukcja szczegółowego zdjęcia użytkowania ziemi*, *Dokumentacja Geograficzna*, 2, Warszawa.
- Kostrowicki J., 1976, *Obszary wiejskie jako przestrzeń wielofunkcyjna. Zagadnienia badawcze i planistyczne*, *Przegląd Geograficzny*, 4, Warszawa, s. 601–611.
- Kostrowicki J., Szczęsny R., 1978, *Typy rolnictwa*, [w:] J. Kostrowicki (red.), *Przemiany struktury przestrzennej rolnictwa Polski 1950–1970*, *Prace Geograficzne*, 127, IGiPZ PAN, Warszawa, s. 428–478.
- Kozłowska H., 1969, *Sieć ośrodków lokalnych w powiecie brzezińskim*, Uniwersytet Łódzki, Łódź.
- Maik W., 1976, *Analiza funkcjonalna sieci osadniczej podregionu kalisko-ostrowskiego*, *Seria Geografia*, 11, Uniwersytet Adama Mickiewicza, Poznań.
- Orłowski W. M., 2001, *Makroekonomiczne uwarunkowania rozwoju rolnictwa polskiego w długim czasie*, *Wieś i Rolnictwo*, 2, Warszawa, s. 19–27.
- Stasiak A., 2000, *Możliwości wielofunkcyjnego rozwoju wsi polskiej na początku XXI w. – zróżnicowania regionalne*, [w:] A. Stasiak (red.), *Możliwości wielofunkcyjnego rozwoju wsi polskiej w kontekście integracji z Unią Europejską – aspekty regionalne*, *Studia KPZK*, 110, Warszawa, s. 9–22.
- Stoła W., 1987, *Klasyfikacja funkcjonalna obszarów wiejskich Polski. Próba metodyczna*, *Prace Habilitacyjne*, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Stoła W., 1993, *Struktura przestrzenna i klasyfikacja funkcjonalna obszarów wiejskich Polski*, *Dokumentacja Geograficzna*, 3, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Stoła W., Szczęsny R., 1982, *Geografia rolnictwa Polski*, WSiP, Warszawa.
- Suliborski A., 1983, *Niektóre problemy badań funkcji miast w świetle podstawowych założeń koncepcji systemowej*, *Acta Universitatis Lodziensis, Folia Geographica*, 2, Łódź, s. 3–16.
- Suliborski A., 2001, *Funkcje i struktura funkcjonalna miast. Studia empiryczno-teoretyczne*, Uniwersytet Łódzki, Łódź.
- Suliborski A., 2002, *Funkcjonalne przemiany i integracja systemu miast w regionie łódzkim*, [w:] A. Jewtuchowicz, A. Suliborski (red.), *Struktury i procesy kształtujące łódzki region społeczno-gospodarczy*, Zakład Ekonomiki Regionalnej i Ochrony Środowiska, Fundacja Inkubator, Łódź, s. 168–210.
- Suliborski A., 2008, *Funkcje miast*, [w:] S. Liszewski (red.), *Geografia Urbanistyczna*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 235–282.
- Suliborski A., Walkiewicz D., Wójcik M., 2009, *Funkcje aglomeracji łódzkiej w systemie osadniczym kraju i regionu*, referat wygłoszony 5.12.2007 r. na konferencji „Aglomeracje miejskie w strukturze osadniczej kraju i regionu”, Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy (w druku).

- Szczyński R., 1992, *Przemiany struktury przestrzennej rolnictwa indywidualnego Polski w latach 1938–1988*, Zeszyty IGiPZ PAN, 7, Warszawa.
- Szczyński R., 1996, *Zakład Geografii Rolnictwa i Obszarów Wiejskich Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN 1956-1996*, Przegląd Geograficzny, 58, 1–2, s. 3–18.
- Wójcik M., 2004, *Rozwój pozarolniczej działalności gospodarczej w wybranych gminach wiejskich aglomeracji łódzkiej*, [w:] Pałka E. (red.), *Pozarolnicza działalność gospodarcza na obszarach wiejskich*, Studia Obszarów Wiejskich, 5, PTG, IGiPZ PAN, Warszawa, s. 123–136.
- Wójcik M., 2008, *Pozarolnicze funkcje obszarów wiejskich aglomeracji łódzkiej*, [w:] W. Gierańczyk, M. Kluba (red.), *Problemy i metody oceny kontinuum miejsko-wiejskiego w Polsce*, Studia Obszarów Wiejskich, 13, PTG, IGiPZ PAN, Warszawa, s. 125–137.
- Zagożdżon A., 1964, *Problematyka zespołów osadniczych*, Czasopismo Geograficzne, 3–4, Wrocław.
- Zagożdżon A., 1966, *Zespoły osadnicze o funkcjach nierolnych jako forma urbanizacji wsi*, [w:] *Problemy ewolucji układów osadniczych na tle procesów urbanizacyjnych w Polsce*, Międzyuczelniany Zakład Podstawowych Problemów Architektury, Urbanistyki i Budownictwa, seria IV, 5, PWN, Warszawa.
- Zagożdżon A., 1971, *Zespół osadniczy Zawadzkie*, Studia Społeczno-Ekonomiczne, t. II, Instytut Śląski, Opole.

Summary

This article addresses the problem of functional development of rural areas in the region of Lodz. Empirical research was preceded by a description of directions in the functional research rural areas. There are two methods of functional research in geographical rural areas studies. The first tradition has been shaped on the basis of settlement geography, the second within the area of agriculture geography where the efforts were concentrated on identification of functional structure of rural areas. Functional research within the concept of rural areas as a multifunctional space differs considerably from the concepts devised by geographers basing themselves on the theory of settlements network or systems concepts. In the concept of multifunctional area a function is its certain quality, whereas in the theory of settlements network a function is understood as an activity which describes a rank of settlement and its relation to others. The article attempts to identify the functions of rural areas within the framework of system's concept. Within the settlements geography functional studies encompass primarily a description of settlements structure by the means of depicting of a place and explaining the meaning of certain elements within the whole – in the settlements system.

In the research of functions of rural areas they are identified within the scope of functional whole, which in turn are commune settlements networks. Indirect methods of dividing function of this whole into endogenous and exogenous simultaneously describe their local (endogenous) and specialised (exogenous) meanings.

The results of research, and derived from them conclusions, prove that the methods of direct measurement of economic base complement the studies of rural areas, within the concept of multifunctional space, very well. The division of employment into exogenous and endogenous groups and identification of its areas of concentration allows to illustrate the rate of communes economy openness, and therefore, the connection with other settlement systems.

Among the most important conclusions emerging from the results of the research the following should be noted:

1. There is a systematic growth of the importance of non-agricultural functions in the rural areas of the Lodz region (1999–2007);
2. Most important system-making meaning among non-agricultural functions is within manufacturing, construction, trade, repairs and transportation;
3. Non-agricultural functions are characterised by relatively high spatial concentration;
4. The importance of agricultural function decreased significantly between agricultural censuses (1996–2002);
5. Agricultural function is characterised by relatively high spatial concentration;
6. The growth of importance of exogenous non-agricultural functions does not compensate the fall of the exogenous agricultural functions;
7. A small number of communes (7) develop in the open and multifunctional direction joining the increase of importance of exogenous agricultural and non-agricultural functions. Also, a small number (18) of communes are known to represent their endogenous development on a low level.
8. Most of rural areas of the Lodz region are characterised by specialisation within the scope of non-agricultural or farming functions development, however, they are concentrated in different parts of the region;

The described problem of functional development of rural areas indicates that in the relation to relatively quickly falling importance of agricultural functions, also exogenous, the alternative forms of employment do not develop as fast as they should.

Publikacja zawiera szesnaście artykułów podejmujących różnorodną tematykę badawczą z zakresu geografii wsi. Badania koncentrują się przede wszystkim na źródłach i przyczynach przekształceń w środowisku przyrodniczym, społecznym i gospodarczym.

Wykazano, że złożoność współczesnych przekształceń obszarów wiejskich jest wynikiem transformacji systemowej w Polsce i pierwszej fazy integracji z Unią Europejską. Zaznaczają się one ze szczególną siłą w Polsce północnej i zachodniej, na obszarach zdominowanych w poprzednim systemie przez rolnictwo państwowe. Z kolei członkostwo Polski w UE daje – poprzez możliwość uczestnictwa w szeregu działań pomocowych – finansowe podstawy przekształceń przestrzeni geograficznej, a na obszarach wiejskich poziom absorpcji funduszy UE uznać można za podstawowy czynnik restrukturyzacji i modernizacji.

Wykaz 10 ostatnich tomów Studiów Obszarów Wiejskich:

tom 7 Konrad Czapiewski i Roman Kulikowski (red.), 2005

Dorobek naukowy geografii rolnictwa w Polsce

tom 8 Benicjusz Głębocki, Urszula Kaczmarek (red.), 2005

Obszary sukcesu na polskiej wsi

tom 9 Jerzy Bański, 2005

Przestrenny wymiar współczesnych procesów na wsi

tom 10 Monika Wesolowska, 2006

Rozwój budownictwa mieszkaniowego a przemiany przestrzenne wsi województwa lubelskiego

tom 11 Eugeniusz Rydz (red.), 2006

Rola małych miast w rozwoju obszarów wiejskich

tom 12 Stanisław Grykień i Władysław Hasiński (red.), 2007

Przyrodnicze uwarunkowania rozwoju obszarów wiejskich

Tom 13 Wiesława Gierańczyk i Mieczysław Kluba (red.), 2008

Problemy i metody oceny kontinuum miejsko-wiejskiego w Polsce

tom 14 Jerzy Bański, 2008

Wiejskie obszary sukcesu gospodarczego

tom 15 Jerzy Bański and Maria Bednarek, 2008

Contemporary changes of agriculture in East-Central Europe

tom 16 Jerzy Bański (red.), 2009

Analiza zróżnicowania i perspektyw rozwoju obszarów wiejskich w Polsce do 2015 roku

Procesy przekształceń przestrzeni wiejskiej

Studia Obszarów Wiejskich - tom 17

<http://rcin.org.pl>