

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 454

**Ekonomika ochrony środowiska
i ekoinnowacje**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2016

Redakcja wydawnicza: Elżbieta Kożuchowska
Redakcja techniczna i korekta: Barbara Łopusiewicz
Łamanie: Małgorzata Myszkowska
Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania
znajdują się na stronach internetowych
www.pracnaukowe.ue.wroc.pl
www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

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



© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2016

ISSN 1899-3192
e-ISSN 2392-0041
ISBN 978-83-7695-621-3

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

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

Druk i oprawa: TOTEM

Spis treści

Wstęp.....	9
------------	---

Część 1. Współczesne problemy ekonomiki ochrony środowiska

Anna Bisaga: Zarządzanie funkcją środowiskową w rolnictwie – źródło nowych rent gospodarstw rolnych / The management of the environmental function in agriculture – the source of new pensions of agricultural households.....	13
Zbigniew Brodziński, Katarzyna Brodzińska: Uwarunkowania rozwoju rynku zielonych miejsc pracy na przykładzie podmiotów zajmujących się przetwórstwem biomasy na cele energetyczne / Conditions of green jobs market development based on the example of businesses processing biomass for energy purposes.....	22
Agnieszka Ciechelska: Analiza skuteczności i zrównoważenia polskiego systemu gospodarki odpadami komunalnymi / Analysis of the effectiveness and sustainability of the Polish municipal waste management system.....	31
Ilisio Manuel de Jesus, Natalia Sławińska: Kształtowanie się cen gruntów rolnych w Polsce na tle wybranych krajów Unii Europejskiej / Price formation of agricultural land in Poland on the background of selected countries of the European Union.....	45
Anna Dubel: Efektywność ekonomiczna inwestycji na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią / Economic efficiency of investment on areas of special flood-related hazards.....	52
Piotr Jeżowski: Techniczne uwarunkowania rozwoju gospodarki niskoemisyjnej w Polsce / Technical conditions for development of the low emission economy.....	63
Waldemar Kozłowski: Ocena wskaźnikowa inwestycji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w aspekcie zrównoważonego rozwoju / Evaluation of investment ratio water supply and sewerage infrastructure in the context of sustainable development.....	79
Barbara Kryk: Rachunek korzyści ekologicznych z inwestycji termomodernizacyjnych na przykładzie spółdzielni mieszkaniowych województwa zachodniopomorskiego / Account of environmental benefits from thermo-modernization investment on the example of cooperative housing of West Pomeranian Voivodeship.....	92

Łukasz Kuźmiński, Łukasz Szalata, Bogusław Fiedor, Jerzy Zwoździak: Ocena zmienności ryzyka zagrożenia powodziowego w dorzeczu Odry na podstawie rozkładów półrocznych maksimum stanów wód / The rating of volatility of flood hazard risk in the basin of the Oder River based on biannual distributions of maximums of water levels.....	102
Romuald Ogrodnik: Wskaźniki efektywności działalności środowiskowej kopalń węgla kamiennego / Environmental performance indicators of hard coal mines.....	117
Jarosław Pawłowski: Zasadność ekoratingu samochodów osobowych / Ap- propriateness of eco-rating of passenger cars.....	131
Anna Śliwińska: Metodyka poszerzenia systemu i alokacji w ocenie cyklu życia procesów wielofunkcyjnych / System expansion and allocation methodology in a life cycle assessment of multi-functional processes.....	141

Część 2. Postęp techniczny a ekonomia środowiska oraz zasobów naturalnych

Sylwia Dziejcz: Ekoinnowacyjne zachowania zakupowe klientów / Eco-in- novative purchasing behavior of customers.....	159
Stanisław Famielec, Józefa Famielec: Ekonomiczne i techniczne uwarunko- wania procesów spalania odpadów komunalnych / Economic and techni- cal determinants of municipal solid waste incineration.....	174
Ryszard Jerzy Konieczny: Zapotrzebowanie energetyczne wiatrowego aera- tora pulweryzacyjnego wody w warunkach Jeziora Rudnickiego Wielkie- go / Energy demand of wind-driven pulverising aerator under conditions of Lake Rudnickie Wielkie.....	186
Małgorzata Rutkowska-Podolowska, Jolanta Pakulska: Nakłady inwesty- cyjne na gospodarkę odpadami / Capital expenditure on waste management	196
Małgorzata Rychlik, Bartosz Pieczaba, Karol Statkiewicz: Nawilżanie po- wietrza w komorze pulsofluidalnej / Air humidification in the pulsed fluid bed.....	208

Część 3. Społeczne aspekty gospodarowania zasobami środowiska

Joanna Gajda: Zarządzanie pracownikami pokolenia Y nowym wyzwaniem dla pracodawców / Sustainable management of Generation Y employees as a new challenge for employers.....	217
Katarzyna Gryga: Społeczna odpowiedzialność biznesu jako narzędzie zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstwa górniczego / Corporate social responsibility as a tool of sustainable development in mining company ...	229

Agnieszka Mikucka-Kowalczyk: Działania społecznie odpowiedzialne podejmowane przez KGHM Polska Miedź SA a koncepcja zrównoważonego rozwoju / Socially responsible actions taken by KGHM Polska Miedź SA vs. the concept of sustainable development.....	239
Sylwia Słupik: Rola partycypacji społecznej w kreowaniu lokalnego zrównoważonego rozwoju / The role of public participation in the creation of local sustainable development	252

Wstęp

Rozwój zrównoważony, a zwłaszcza implementacja opartej na nim strategii tworzy wiele wyzwań dla praktyki ochrony środowiska przyrodniczego i gospodarowania jego zasobami (w tym usługami). Pojawiają się one na wielu płaszczyznach, między innymi w postaci ekonomiki ochrony środowiska, którą uznać można za najwcześniejszą w polskiej literaturze, wywodzącą się jeszcze z sozologii, część badań nad nową proekologiczną strategią rozwoju społeczno-ekonomicznego, a także w formie studiów nad rolą postępu technicznego w ekonomii środowiska i zasobów naturalnych. Trzeci praktyczny wymiar problemów ochrony środowiska i korzystania ze środowiska przyrodniczego dotyczy – zyskującego na znaczeniu – aspektu społecznego. Powyższe grupy zagadnień pojawiły się w wielu opracowaniach przygotowanych i przedstawionych na konferencji.

Problemy ekonomiki ochrony środowiska przyrodniczego i gospodarowania jego zasobami przyjęły postać między innymi: (1) związków pomiędzy rolnictwem a środowiskiem przyrodniczym i gospodarowaniem glebą, (2) gospodarowania odpadami komunalnymi, (3) gospodarowania wodą i ściekami, (4) wyzwań niskiej emisji i termoizolacji budynków, (5) „zielonych” miejsc pracy, a także (6) zagrożonych inwestycji i ubezpieczeń ekologicznych czy (7) analizy wskaźników efektywności ekonomiczno-ekologicznej realizowanych przedsięwzięć.

Postęp techniczny jest kolejną, istotną płaszczyzną, na której pojawiają się i są rozwiązywane problemy praktyczne w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego i użytkowania jego zasobów czy usług. Uczestnicy konferencji podjęli w tym zakresie między innymi takie zagadnienia, jak: (1) techniczne problemy gospodarowania odpadami, (2) techniczne wyzwania energetyki odnawialnej, a także: (3) ekoinnowacyjne zachowania konsumentów czy (4) ekoinnowacje w produkcji żywności.

Wymiar społeczny ochrony środowiska przyrodniczego i gospodarowania jego zasobami (w tym usługami) rozwija się szybko w ostatnich latach wraz ze zmianami w świadomości ekologicznej ludzi. Ta swoista „socjologia ekologiczna” pojawia się coraz częściej w badaniach naukowych i prezentowanych publikacjach. Wśród uczestników konferencji przyjęły one postać między innymi: (1) społecznej odpowiedzialności biznesu, (2) partycypacji obywatelskiej czy (3) ekologicznego zarządzania zespołami ludzkimi.

Zachęcając Czytelników do zapoznania się z przedstawionymi opracowaniami, wyrazić można dwa oczekiwania – interesującej lektury oraz nadziei, że ta niezwykle istotna, z punktu widzenia rozwoju zrównoważonego i trwałego, problematyka będzie się nadal szybko rozwijać, z korzyścią dla środowiska przyrodniczego i ludzkiej cywilizacji.

Agnieszka Becla

Anna Bisaga

Uniwersytet Opolski
e-mail: abisaga@uni.opole.pl

ZARZĄDZANIE FUNKCJĄ ŚRODOWISKOWĄ W ROLNICTWIE – ŹRÓDŁO NOWYCH RENT GOSPODARSTW ROLNYCH

THE MANAGEMENT OF THE ENVIRONMENTAL FUNCTION IN AGRICULTURE – THE SOURCE OF NEW PENSIONS OF AGRICULTURAL HOUSEHOLDS

DOI: 10.15611/pn.2016.454.01

JEL Classification: Q01, O13, R11

Streszczenie: W Unii Europejskiej ekologizacja rolnictwa stanowi wstępny etap takiej jego transformacji, która umożliwi gospodarstwom rolnym, rozmieszczonym w różnych miejscach przestrzeni europejskiej, trwały udział w kreowaniu zielonego wzrostu. Praca jest próbą odpowiedzi na pytanie: Czy dzięki doskonaleniu zarządzania funkcją środowiskową towarowe gospodarstwa rolne regionu opolskiego mogą przygotować się do wyzwań związanych z gospodarką sieciową i zadań obecnego etapu ich modernizacji? W opracowaniu przedstawiono rolę polityki ekologicznej w definiowaniu obecnego etapu modernizacji gospodarstw rolnych, mechanizmy jej integracji z celami WPR do 2020 r. oraz strategią Europa 2020. Ustalenia te stanowią ramy teoretyczne do oceny zdolności adaptacyjnych oraz zachowań produkcyjnych i organizacyjnych użytkowników towarowych gospodarstw rolnych w regionie opolskim, zidentyfikowanych na podstawie badań kwestionariuszowych przeprowadzonych w 2008 i 2014 r.

Słowa kluczowe: kapitał naturalny, zielony wzrost, ekologizacja rolnictwa, modernizacja gospodarstw rolnych, współpraca sieciowa.

Summary: The ecologisation of agriculture within the European Union is an introductory stage of the transformation which will enable the agricultural households, placed in different areas of European space, to have their permanent share in creating the green growth. The paper is an attempt to answer the question if thanks to the improvement in the management of the environmental function the agricultural merchandise households of Opole region are well prepared to face the challenges connected with the network economy and the tasks of the present stage of their development. The paper presents the role of ecological policy in defining the present stage of modernisation of the agricultural households and the mechanisms of its integration with CAP aims until 2020 and the "Europe 2020" strategy. The findings are a theoretical frame for estimating the adaptive skills as well as the productive and organisational

behaviour of the agricultural merchandise households users in Opole region identified on the base of a survey conducted in 2008 and 2014.

Keywords: natural capital, green growth, ecologisation of agriculture, modernisation of agricultural households, network cooperation.

1. Wstęp

Polityka ekologiczna w wielu obszarach społeczno-gospodarczych, również identyfikowanych przestrzennie, już stała się źródłem procesów modernizacyjnych, różniących się zasadniczo od tych, które były właściwe dla gospodarki epoki przemysłowej [Zielony wzrost... 2011]. Przewyciężając ryzyka wywołane negatywnymi efektami zewnętrznymi industrializacji, nie tylko zmniejsza presję gospodarki na środowisko, ale również kształtuje nowe typy przedsiębiorczości, innowacyjności oraz nowe formy organizacji, które zakorzeniają się w gospodarce dzięki mechanizmom powstającego społeczeństwa informacyjnego. Ekologia w biznesie nie ogranicza się ani do poszczególnych produktów i technologii, ani do określonych sektorów, lecz stanowi istotne uwarunkowania instytucjonalne zrównoważonej przebudowy społeczeństwa przemysłowego [Rogall 2010, s. 339–342]. W takim ujęciu polityka ekologiczna staje się składową wszystkich polityk branżowych służących zrównoważonej polityce gospodarczej [Rozporządzenie UE 1303/2013].

Wdrożenie zarządzania środowiskowego leżało u podstaw reformy WPR rozpoczętej w 2003 r. i nie było jedynie poszukiwaniem nowych podstaw legitymizacji tej polityki. Wprowadzenie dopłat bezpośrednich uzależnionych od przestrzegania dyrektyw środowiskowych (SMR – *Statutory Management Requirements*) oraz zasad dobrej kultury rolnej (GAEC – *Good Agricultural and Environmental Conditions*) i dalsze „zazielenienie” tej polityki w perspektywie do 2020 r. przywracają przede wszystkim znaczenie kapitału naturalnego jako czynnika produkcji w rolnictwie [Bisaga 2013], pomijanego przez neoklasyczną ekonomikę rolnictwa. Zgodnie z nowym modelem rolnictwa europejskiego produkcja rolna w równej mierze ma dostarczać żywności o wysokiej jakości, co odbudowywać, utrzymywać i udostępniać świadczenia/usługi ekosystemów, z których te gospodarstwa korzystają lub znajdują się w ich otoczeniu. Oszacowanie i zapewnienie trwałości ekosystemów i ich usług jest priorytetowym celem polityki UE zdefiniowanym w strategii dotyczącej zachowania bioróżnorodności. Jest on operacjonalizowany nie tylko przez polityki sektorowe, ale po raz pierwszy w polityce przestrzennej, w nowej koncepcji rozwoju regionalnego oraz nowym podejściu do spójności społecznej, a ostatnio także w dyrektywach dotyczących globalnego partnerstwa.

Dla realizacji tego celu istotne są rozwiązania instytucjonalne i instrumenty pozwalające na przekształcenie dóbr środowiskowych w dobra, których konsumpcja ma charakter rywalizacyjny, co wymaga innej organizacji agrobiznesu niż w okresie pierwszego uprzemysłowienia. Wyzwaniem dla gospodarstw i ich skupień w euro-

pejskich regionach jest więc wykorzystanie różnorodności świadczeń ekosystemów do kreowania wartości dodanej i ich udział w zielonym wzroście zgodnie z logiką inteligentnych specjalizacji wyrażoną w strategii Europa 2020.

2. Cel, przedmiot i metodyka badań

Przedmiotem badań zrealizowanych w 2008 r. [Bisaga, Sokołowska, Szwiec 2010] i 2014 r. były procesy adaptacyjne rolnictwa regionu opolskiego do europejskiego modelu rolnictwa. Ważnym ich aspektem była ekologiczna modernizacja towarowych gospodarstw rolnych. W edycji badań z 2014 r. szczególną uwagę zwrócono na potencjał kooperacyjny (konkurencji i współpracy) jako źródło poprawy konkurencyjności gospodarstw w nowym otoczeniu instytucjonalnym. Badania zrealizowano metodą wywiadu kwestionariuszowego w celowo dobranych towarowych gospodarstwach rolnych o powierzchni powyżej 10 ha UR zlokalizowanych w subregionach reprezentatywnych dla rolnictwa województwa opolskiego, w których występuje rolnictwo wysoko intensywne i średnio intensywne. Zbiorowość badawcza liczyła w 2008 r. 150 gospodarstw, a w roku 2014 z tej grupy losowo wybrano 100 gospodarstw, po 20 z każdego subregionu rolniczego.

Praca jest próbą odpowiedzi na pytanie: Czy dzięki doskonaleniu zarządzania funkcją środowiskową towarowe gospodarstwa rolne regionu opolskiego będą w stanie przygotować się do wyzwań związanych z gospodarką sieciową i zadań obecnego etapu ich modernizacji?

3. Rola kapitału naturalnego i stosunek do jego trwałości użytkowników gospodarstw rolnych w regionie opolskim

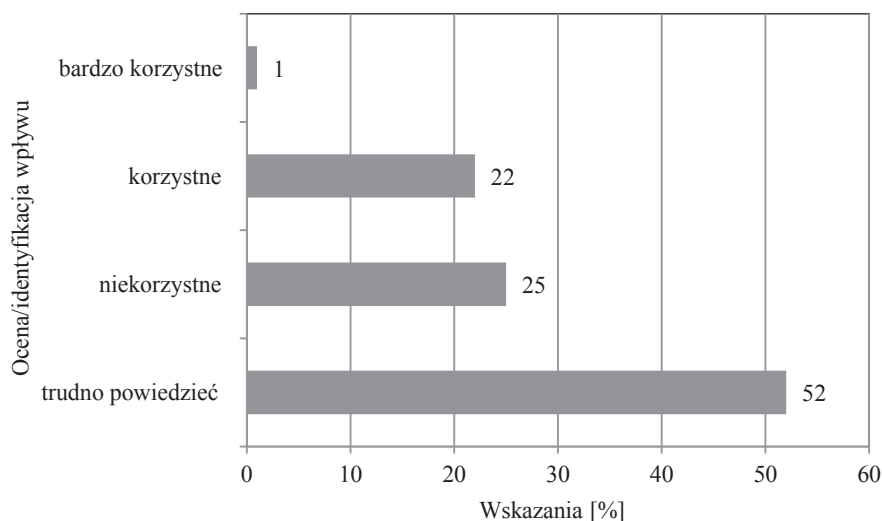
Toczący się spór o wymagane na etykietach informacje dotyczące pochodzenia geograficznego surowców wchodzących w skład produktów żywnościowych oferowanych konsumentom pokazuje, jak fundamentalne znaczenie ma definiowanie kapitału naturalnego i różnice w podejściu do tej kategorii neoklasycznej ekonomii środowiska i ekonomii ekologicznej [Kośmicki 2011]. Dla ekonomii ekologicznej kapitał naturalny to nie tylko zasoby naturalne w formie odnawialnych i nieodnawialnych aktywów ekologicznych – tworzą go ekosystemy świadczące określone usługi, a stosunek do tych świadczeń decyduje o podejściu do trwałości kapitału naturalnego. Dla definiowania obecnego etapu modernizacji gospodarki i jej sektorów istotne znaczenie ma interpretacja zasad trwałości zgodnie z koncepcją drabiny zrównoważonego rozwoju. Według K. Kociszewskiego, posiłkującego się w tej kwestii badaniami S. Bakera: „Społeczeństwo ewoluuje od fazy nazwanej »kontrolą zanieczyszczeń« [...], przez model słabego i silnego zrównoważenia, aż po model idealny (bliski zasadzie restrykcyjnej)” [Kociszewski 2013]. Analizując dokumenty strategiczne UE i ich polskie odpowiedniki, można zauważyć, że przytoczona logika drabiny zrównoważonego rozwoju wyznacza kolejne etapy modernizacji gospodar-

ki, a w szczególności rolnictwa. Obowiązujące obecnie rozwiązania instytucjonalne odpowiadają wrażliwej zasadzie trwałości. Jednak uwzględniając perspektywę do 2050 r., zakłada się, że świadczenia ekosystemów nie tylko zostaną rozpoznane i oszacowane (to zadanie ma być zrealizowane do 2020 r.), przede wszystkim jednak utrzymane, a w niektórych przypadkach nawet przywrócone [*Nasze ubezpieczenie...* 2011]. Według B. Fiedora [2013]: „Skuteczność wszelkich polityk, a więc i polityki trwałego rozwoju, w wielkim stopniu zależy [...] od tego, czy potrafimy zidentyfikować mikroekonomiczne przesłanki działań i postaw ludzi – rozpatrywanych jako podmioty ekonomiczne i obywatele – których zachowania w ramach tych polityk adresujemy, czy chcemy zmieniać w taki sposób, aby osiągać priorytety i cele w tych politykach formułowane”.

Od momentu akcesji Polski do UE instrumenty zarządzania środowiskowego w rolnictwie są wdrażane stopniowo i ciągle w ograniczonym zakresie. Nic zatem dziwnego, że na podstawie danych Powszechnego Spisu Rolnego 2010 ponad 90% gospodarstw rolnych w Polsce spełnia te wymagania. W województwie opolskim rolnicy masowo uczestniczyli w szkoleniach dotyczących zarządzania środowiskowego. Na podstawie badań z 2008 r. wiedza użytkowników towarowych gospodarstw rolnych o wymaganiach zasady współzależności była wysoka – 63% badanych potwierdziło ich znajomość, 33% zaprzeczyło, a 4% respondentów miało trudności z oceną swoich kompetencji w tym zakresie. Ocena użyteczności tych szkoleń przez respondentów sprawiła, że w edycji badań z 2014 r. rolnicy potwierdzają posiadanie wiedzy nt. dobrej kultury rolnej i SMR w stopniu niezbędnym do prowadzenia swojej działalności (68% wskazań). Wśród pozostałych respondentów 21% deklaruowało pełną znajomość wymagań w tym zakresie, 10% miało dopiero zamiar zapoznać się z nowymi regulacjami, a 1% nie było zainteresowanych taką wiedzą.

W perspektywie średniookresowej 2014–2020 obowiązywać będą wymogi „zazielenienia” – instrument ten zakłada dywersyfikację upraw, również przez udział w programach rolnośrodowiskowych, utrzymanie trwałych użytków zielonych oraz utrzymanie obszarów proekologicznych. Rolnicy z Opolskiego powstrzymują się na razie od oceny tego instrumentu (zob. rys. 1).

Niestety aż 25% badanych uznaje tę zmianę za niekorzystną, chociaż ponad połowa respondentów zachowuje dystans do jej oceny. Procedury „zazielenienia” wzmacniają natomiast zainteresowanie programami rolnośrodowiskowymi. Rolnicy z Opolskiego uczestniczyli w 2014 r. głównie w dwóch pakietach tego programu: „Rolnictwa zrównoważone” (uczestniczyło 44%, a zamierza uczestniczyć kolejne 29%) oraz „Ochrona wód i gleb” (uczestniczyło 24%, a zamierza uczestniczyć 21%). Zainteresowanie programami rolnośrodowiskowymi wynika ze stosunku rolników do utrzymania trwałości i jakości ekosystemów: 73% respondentów potwierdza konieczność premiowania gospodarstw rolnych za utrzymanie jakości ekosystemów, 14% nie widzi takiej potrzeby, ich zdaniem bowiem działania takie są wpisane w zawód rolnika, natomiast 12% twierdzi, że nagradzać należy jedynie działania ponadnormatywne. W tych warunkach powinno się rozważyć metody regionalnego różnicowania i stosowania indywidualnej kalkulacji programów rolnośrodowiskowych.



Rys. 1. Korzyści z „zazielenienia” WPR dla gospodarstw w ocenie rolników

Źródło: opracowanie własne.

Problem zrównoważenia środowiskowego w rolnictwie dzieli naukowców – gospodarstwa o intensywnym systemie produkcji przeciwstawiane są gospodarstwom zrównoważonym środowiskowo [Czyżewski, Smędzik-Ambroży 2013, s. 88–126]. Przeprowadzone przez W. Wrzaszcz [2012, s. 13] badanie zależności pomiędzy zrównoważeniem ekonomicznym a zrównoważeniem środowiskowym na populacji gospodarstw objętych FADN ujawniły jednak występowanie dodatniego wpływu wielkości ekonomicznej gospodarstw na poziom zrównoważenia środowiskowo-ekonomicznego w gospodarstwach typu: wyspecjalizowane w uprawach polowych, wyspecjalizowane w chowie zwierząt żywnych w systemie wypasowym oraz niewyspecjalizowane z produkcją roślinną i zwierzęcą. Jednostki wyspecjalizowane w uprawach polowych wyróżniały się wyższym poziomem zrównoważenia. Ten typ gospodarstw dominuje w regionie opolskim, może dlatego w badaniach J.St. Zegara dotyczących stopnia zrównoważenia środowiskowego rolnictwa w polskich regionach województwo opolskie uzyskało najwyższe wskaźniki [Zegar 2014]. Jest to sygnał, że na rolnictwo, podobnie jak na inne sektory gospodarki, należy patrzeć przez pryzmat środowiskowej krzywej Kuzneta.

Podobną ambiwalencję, jak w przypadku dyskursu naukowego, można dostrzec w opiniach użytkowników towarowych gospodarstw rolnych z regionu opolskiego. Ich zdaniem zmiany w organizacji produkcji rolnej i stosowanych technologiach mogą powodować negatywne skutki środowiskowe: zwiększy się zanieczyszczenie środowiska (22% wskazań) i pogorszy się jakość gleb (13%). Nie brakuje jednak optymistycznych projekcji: dzięki praktykom dobrej kultury rolnej wpływ rolnic-

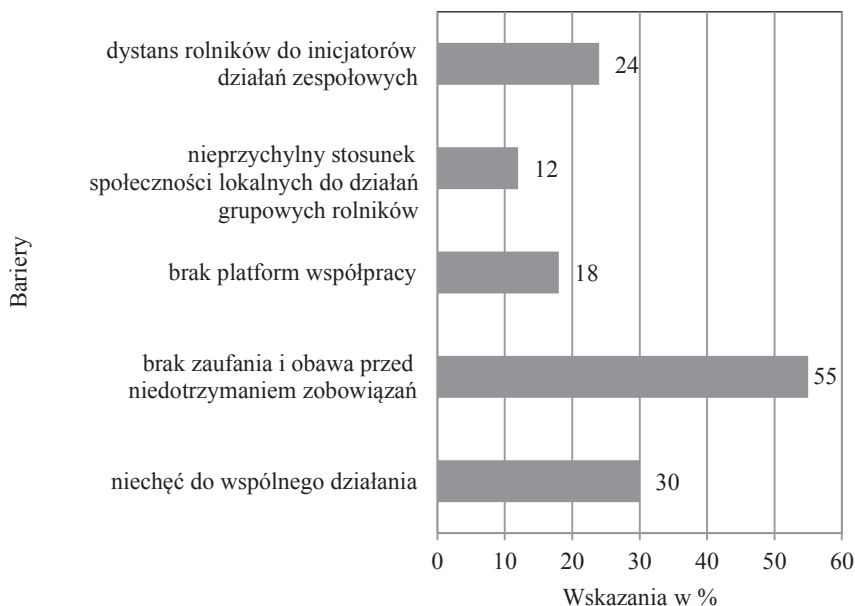
stwa na środowisko nie będzie tak szkodliwy (61% wskazań), znacząco poprawi się stan środowiska naturalnego, krajobrazu oraz odtworzona zostanie bioróżnorodność (10%), zachowane zostaną tradycyjne odmiany roślin i rasy zwierząt (5%).

4. Współpraca jako warunek udziału rolnictwa w zielonym wzroście

W obecnej perspektywie średniookresowej europejska przestrzeń badawcza ma w pierwszej kolejności zidentyfikować różnorodne wartości europejskich ekosystemów, a następnie zapewnić wiedzę i niezbędne innowacje w postaci nowych technologii, produktów i usług, które pozwolą dzięki mechanizmom społeczeństwa informacyjnego na kreowanie różnych form wartości dodanej (Horyzont 2020). Regionalne specjalizacje (definiowane w ujęciu przestrzennym jako obszary funkcjonalne [Koncepcja ... 2015]) mają sprzyjać kształtowaniu się ekosystemów biznesu pozwalających uzyskiwać w rolnictwie renty nowego typu i ułatwiać rozwój biogospodarki, zorganizowanej inaczej niż tradycyjny agrobiznes. Ekosystemy biznesu są zaprzeczeniem podejścia branżowego, bazują bowiem na organizacji sieciowej i sieciowych łańcuchach wartości [Stańczyk-Hugiet 2013, s. 38–45], łącząc różnych interesariuszy. Ich istotą jest jednak ciągła rekonstrukcja, co dla wdrażania drabiny zrównoważonego rozwoju w rolnictwie jest niezwykle istotne.

Instytucje rynkowe pierwszego uprzemysłowienia rolnictwa (głównie integracja pionowa sprzyjająca specjalizacji aktywów poprzez substytucję pracy kapitałem) nie nagradzały działań służących zachowaniu kapitału naturalnego. Rolnicy nie postrzegają więc mechanizmu rynkowego jako źródła renty z tego tytułu (65% wskazań). Część respondentów dostrzega wpływ świadczeń ekosystemów na jakość produktów, co znajduje odzwierciedlenie w procesie transakcyjnym (19% wskazań). Jedynie 16% badanych jest skłonnych potwierdzić występowanie takiego zjawiska, które w ekonomii określa się mianem renty gruntowej [Czyżewski 2013, s. 304–308].

Organizacja rynku wewnętrznego UE w nowej perspektywie średniookresowej ma wzmocnić pozycję rolników w łańcuchach wartości [Rozporządzenie UE 1308 2013] dzięki takim rozwiązaniom instytucjonalnym, jak: udział organizacji branżowych w planowaniu produkcji i negocjacjach cenowych, grupy operacyjne na niektórych rynkach zarządzające wielkością produkcji i realizujące programy ekologiczne, obligatoryjne umowy pisemne, ochrona tradycyjnych nazw produktów i technologii ich wytwarzania. Wszystkie te instytucje poprzez usieciwienie agrobiznesu i doskonalenie zarządzania w rolnictwie mają zapewnić gospodarstwom rolnym dostęp do rent od kapitału naturalnego. Wdrażanie drabiny rozwoju zrównoważonego jako źródło takich rent wymaga przewyciężenia barier ograniczających współpracę rolników (zob. rys. 2), ponieważ *homo sustinens* to także *homo cooperativus* [Fiedor 2013].



Rys. 2. Główne bariery współpracy rolników

Źródło: opracowanie własne.

Brak zaufania i obawa przed niedotrzymaniem zobowiązań (55% wskazań) ogranicza tempo i zakres zmian w przestrzeni społeczno-ekonomicznej wsi¹. Deficyt kapitału relacyjnego jest jednak szczególnie ważny przy wdrażaniu drabiny zrównoważonego rozwoju. W regionie opolskim tylko 51% badanych widzi potrzebę współpracy rolników w realizacji programów rolnośrodowiskowych.

5. Zakończenie

Wdrażanie zarządzania środowiskowego zmodyfikowało konwencjonalne ścieżki modernizacyjne, czyniąc produkcję rolną bardziej refleksyjną (opartą na wiedzy) i mniej szkodliwą dla środowiska. Oceniając jednak te procesy przez pryzmat drabiny zrównoważonego rozwoju, można wskazać na następujące jego cechy opisujące adaptację gospodarstw do nowych uwarunkowań:

1. Wiedza dotycząca regulacji środowiskowych w rolnictwie UE stała się instrumentem zarządzania gospodarstwem rolnym. Znajomość regulacji wzmacnia również poziom refleksyjności instytucjonalnej użytkowników gospodarstw, co jest

¹ O roli rolnictwa w rozwoju lokalnym oraz o budowaniu zasobu relacyjnego gospodarstw rolnych szerzej zob. [Bisaga 2016].

ważne w procesie doskonalenia zarządzania produkcją rolną i współpracą z organizacjami otoczenia rolnictwa.

2. Wspomniane rozwiązania instytucjonalne regulują nie tylko technologiczną modernizację gospodarstw – są również ważne dla ich zrównowżenia środowiskowego i ekonomicznego.

3. Najbardziej widocznym przejawem modernizacji ekologicznej w rolnictwie regionu jest udział gospodarstw w realizacji programów rolnośrodowiskowych.

4. Pomijanie przez mechanizm rynkowy działań środowiskowych rolników jest ważnym uzasadnieniem dla WPR. Kontrakty i zobowiązania środowiskowe powinny być jednak w większym stopniu zróżnicowane regionalnie i oddzielane od systemów zapewnienia jakości w produkcji rolnej.

5. Wdrażanie drabiny zrównoważonego rozwoju wymaga w coraz większym zakresie działań zbiorowych. Na ich przeszkodzie stoi brak zaufania pomiędzy producentami rolnymi. Konieczne są zatem regionalne innowacje instytucjonalne organizujące taką współpracę.

6. Współpraca i kooperacja są też niezwykle ważne przy produkcji wykorzystującej specyficzne cechy ekosystemów i kapitału naturalnego regionów.

7. Wykorzystanie świadczeń ekosystemów jako źródła nowych rent ekonomicznych będzie zależało zatem od aktywności grup producenckich i lokalnych grup działania.

Literatura

- Bisaga A., 2013, *Zrównoważone wykorzystanie zasobów rolnictwa warunkiem wzrostu gospodarczego*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 317, s. 221–226.
- Bisaga A., 2016, *Kapitał społeczny w zrównoważonym rozwoju regionu opolskiego na przykładzie badań w towarowych gospodarstwach rolnych*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 417, s. 19–27.
- Bisaga A., Sokołowska S., Szwiec P., 2010, *Endogenne i egzogenne warunki trwałego rozwoju towarowych gospodarstw rolnych regionu opolskiego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole.
- Czyżewski B., 2013, *Renty ekonomiczne w gospodarce żywnościowej w Polsce*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Czyżewski A., Smędzik-Ambroży K., 2013, *Intensywne rolnictwo w procesach specjalizacji i dywersyfikacji produkcji rolnej. Ujęcie regionalne i lokalne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Fiedor B., 2013, *Normatywny charakter koncepcji trwałego rozwoju a potrzeba poszukiwania jej podstaw mikroekonomicznych*, Handel Wewnętrzny, nr 6, s. 12, 15.
- Horyzont 2020 – program ramowy w zakresie badań naukowych i innowacji (2014-2020), COM (2011) 809.
- Kociszewski K., 2013, *Ekologizacja polskiego rolnictwa a jego zrównoważony rozwój w warunkach członkostwa w Unii Europejskiej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, www.mir.gov.pl/rozwoj_regionalny/polityka_przestrzenna/PPZK (15.03.2015).

- Kośmicki E., 2011, *Globalne zagrożenia bioróżnorodności a problem światowego kierowania*, [w:] *Teoretyczne aspekty ekonomii zrównoważonego rozwoju*, red. B. Poskrobko, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Białymstoku, Białystok, s. 43–51.
- Nasze ubezpieczenie na życie i nasz kapitał naturalny* – unijna strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020, COM (2011) 244.
- Rogall H., 2010, *Ekonomia zrównoważonego rozwoju. Teoria i praktyka*, Zysk i s-ka, Poznań.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dn. 17.12.2013, Dz. Urz. UE L 347/320.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1308/2013 ustanawiające wspólną organizację rynków rolnych, Dz. Urz. UE L 347/671.
- Stańczyk-Hugiet E., 2013, *Dynamika strategiczna w ujęciu ewolucyjnym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- Wrzaszcz W., 2012, Autoreferat pracy doktorskiej *Poziom zrównoważenia indywidualnych gospodarstw rolnych w Polsce (na podstawie danych FADN)*, IERiGŻ PIB, Warszawa.
- Zegar J.St., 2014, *Zrównoważenie rolnictwa woj. opolskiego na tle kraju*, Studia KPZK PAN, nr 154, s. 89.
- Zielony wzrost, zielony zysk. Jak zielona rewolucja stymuluje gospodarkę*, 2011, Oficyna Wolters Kluwer, Warszawa.