

Lukasz Kozar¹
Uniwersytet Łódzki

Rozwój zielonej gospodarki w sektorze rolnictwa w krajach Unii Europejskiej i w Polsce w kontekście koncepcji zrównoważonego rozwoju²

Development of a Green Economy in the Agricultural Sector in the European Union and in Poland in the Context of the Concept of Sustainable Development

Synopsis. W artykule przedstawiono problematykę związaną z zieloną gospodarką w sektorze rolnictwa. W celu jej omówienia przeprowadzono analizę literatury przedmiotu oraz przytoczono wybrane dane statystyczne opisujące zachodzący proces ekologizacji rolnictwa. Zakres czasowy analiz obejmował lata 2010-2015. Źródłem danych były GUS oraz Eurostat. Przeprowadzone analizy wykazały, iż w badanym okresie niemalże we wszystkich krajach UE wzrosła powierzchnia ekologicznych użytków rolnych (wyjątkiem była Wielka Brytania). Dodatkowo w artykule przedstawiono wyniki badań pilotażowych przeprowadzonych w województwie łódzkim, których celem było zdiagnozowanie kluczowych barier w rozwoju zielonej gospodarki na obszarach wiejskich. Z badań tych wynika, iż istotną kwestią utrudniającą budowanie zielonej gospodarki na obszarach wiejskich stanowi niedostateczny poziom wiedzy rolników w tym zakresie.

Słowa kluczowe: zrównoważony rozwój, rolnictwo ekologiczne, zielona gospodarka, Unia Europejska

Abstract. The paper presents the issues related to the green economy in the agricultural sector. In order to discuss it, an analysis of the subject literature was carried out and some selected statistical data describing the process of greening of agriculture were presented. The timeframe of the analysis covered the years 2010-2015. The GUS and Eurostat were the source of the used values. Studies have shown that almost all EU countries have increased the area of organic agricultural land in the surveyed period (except for Great Britain). In addition, the article presents the results of pilot studies conducted in the Lodz Region, aimed at diagnosing key barriers to the development of the green economy in rural areas. According to the research, the insufficient level of knowledge of farmers in this area is an important obstacle to building a green economy in rural areas.

Key words: sustainable development, organic farming, green economy, European Union

Wprowadzenie

Rolnictwo jest sektorem gospodarki narodowej, który ze względu na swoją podstawową, a zarazem niezmienną od wieków rolę w życiu społeczno-gospodarczym do której należy wytwarzanie żywności oraz surowców dla niektórych przemysłów stanowi przedmiot zainteresowania licznych decydentów odpowiedzialnych za kreowanie polityki

¹ mgr, Katedra Pracy i Polityki Społecznej, Instytut Ekonomik Stosowanych i Informatyki Uniwersytet Łódzki, ul. Rewolucji 1905 r. nr 39, 90-214 Łódź, e-mail: kozarlukasz@gmail.com

² Publikacja finansowana w ramach dotacji z środków na badania własne młodych naukowców i uczestników studiów doktoranckich – kod projektu B1711200001654.02

rozwoju (zarówno na poziomie struktur lokalnych, regionalnych, krajowych, czy też międzynarodowych). Szczególnej uwadze poddawane są nie tylko liczne problemy, z jakimi boryka się ów sektor, ale również analizowane są jego możliwości przyszłego rozwoju. W sposób szczególny podkreśla się tutaj konieczność zapewnienia wzrostu dotychczasowej produktywności oraz wydajności rolnictwa (Poczta i in., 2016). Podejmowane obecnie w tym kierunku działania powiązane są przede wszystkim z zapewnieniem odpowiedniej organizacji pracy, a także wypracowywaniem coraz to nowszych rozwiązań technologicznych. W konsekwencji dochodzi do mechanizacji produkcji rolnej, która rzutuje na strukturę rynku pracy na obszarach wiejskich (coraz mniej osób potrzebnych do produkcji w sektorze, coraz to większe wymagania zwłaszcza w zakresie umiejętności użytkownika zaawansowanych technologicznie maszyn rolniczych). Spadek pracochłonności sektora, pomimo swoich pozytywnych aspektów, niesie za sobą również negatywne następstwa, wśród których jednym z najbardziej dotkliwych jest postępująca depopulacja obszarów wiejskich. U podłoża tego zjawiska leżą nie tylko współczesne uwarunkowania demograficzne, ale i migracja zarobkowa rdzennych mieszkańców wsi (zwłaszcza młodych osób) do miast (Heffner, 2015). Ponadto obserwuje się, iż obszary wiejskie położone blisko miast ulegają intensywnej urbanizacji. W wyniku takiego procesu w strefach podmiejskich wzrasta rola pozarolniczych funkcji takich jak: mieszkaniowej, rekreacyjnej i usługowej (Chmielewska, 2015).

Istotną cechą rolnictwa jest silne uzależnienie tego sektora od panujących warunków środowiskowych (np. jakości gleby, dostępu do wody, czy też panującego na danym obszarze klimatu). Warunki te w istotny sposób wpływają na prowadzoną produkcję rolną (Rapidel i in., 2011; Wollenberg i in., 2012). Niemniej jednak badacze przedmiotu w swoich analizach zwracają również uwagę na to, iż samo rolnictwo ma znaczący wpływ na kształtowanie warunków środowiskowych na danym obszarze (Donia i in., 2017). Oddziaływania takie są w większości przypadków niekorzystne dla środowiska. Stąd też coraz częściej zarówno praktycy, jak i teoretycy zajmujący się rolnictwem wskazują, iż należy wypracować nowy sposób gospodarowania na obszarach wiejskich, który sprzyjałby zachowaniu równowagi między aspektami środowiskowymi, gospodarczymi oraz społecznymi tak specyficznego sektora gospodarki. Podkreślają tym samym konieczność dążenia do zrównoważonego rozwoju (ang. *sustainable development*).

Wkroczenie na drogę ukierunkowaną na wskazany wyżej model rozwoju już obecnie stanowi kluczowe wyzwanie dla licznych państw (w tym Polski) oraz ich stowarzyszeń (np. Unii Europejskiej). W tym miejscu należy podkreślić, iż przez zrównoważony rozwój należy rozumieć dalsze nieprzerwalne dążenie do wzrostu gospodarczego. Wzrost taki jednakże musi być rezultatem poszanowania oczekiwań społecznych przy uwzględnieniu konieczności zachowania, a z czasem i poprawy dotychczasowego stanu środowiska naturalnego (tudzież coraz częściej nazywanego przyrodniczym ze względu na znaczące przekształcenia antropocentryczne) (Poskrobko, 2009). Celem nadrzędnym tak rozumianego rozwoju jest zagwarantowanie szans rozwojowych przyszłym pokoleniom, które powinny być realizowane przynajmniej na tożsamym poziomie jak obecne (Sneddon i in., 2006). Stąd też istotnym staje się wypracowanie takiego sposobu gospodarowania w każdym sektorze gospodarki, który nie tylko przekładałby się na spadek zużycia zasobów (przy zachowaniu takiej samej jakości wytwarzanych dóbr i usług), ale przede wszystkim przyczyniałby się do ciągłego minimalizowania negatywnego wpływu działalności gospodarczych (w tym w szczególności rolnictwa) na środowisko naturalne. Opartą na tych zasadach gospodarkę należy rozumieć jako tzw. zieloną gospodarkę. Taki sposób gospodarowania znacząco się

różni od obecnie dominującego (tzw. brązowej gospodarki), gdyż według kreowanych założeń oparty jest w głównej mierze na odnawialnych surowcach oraz źródłach energii, a także nie przyczynia się do powstawania zaburzeń harmonii między aspektami społecznymi, ekonomicznym i środowiskowymi (Ryszawska, 2013; Wysokińska, 2013).

Możliwość osiągnięcia takiego stanu równowagi przez część badaczy przedmiotu jest negowane. W podejmowanych przez siebie rozważaniach wskazują, iż wszelka działalność człowieka, nawet ta najbardziej prośrodowiskowa, związana jest z ingerencją w stan oraz jakość środowiska naturalnego. Wszystko to sprawia, że zrównoważony rozwój w ich opinii to pewnego rodzaju utopijna wizja przyszłości (Salleh, 2012; Bailey i Caprotti, 2014). Stąd też przywoływaną zieloną gospodarkę w literaturze przedmiotu znacznie częściej omawia się w kategorii bliżej lub dalej nie określonej przyszłości przez co bywa niejednokrotnie bagatelizowana (Burchard-Dziubińska, 2014). Niemniej jednak należy zauważyć, iż już obecnie można obserwować zmiany, które zachodzą w tym kierunku. Są one widoczne we wszystkich sektorach gospodarki i cechują się zmianą dotychczasowego sposobu gospodarowania na bardziej przyjazny środowisku naturalnemu.

Sektorem szczególnie ważnym dla zachodzących obecnie zmian ukierunkowanych na zrównoważony rozwój ze względu na pełnione przez niego funkcje, a także powierzchnię jaką obejmuje i na którą bezpośrednio wpływa w poszczególnych państwach jest wspomniane już rolnictwo. Obserwowanie trendów i zmian produkcyjnych w tym sektorze, a zwłaszcza związanych z rolnictwem ekologicznym może być pewnego rodzaju papierkiem lakmusowym wskazującym na szybkość zachodzących zmian ukierunkowanych na zrównoważony rozwój, u podstaw którego przede wszystkim musi leżeć zmiana świadomości ludności w zakresie ich zwyczajów konsumpcyjnych (Seyfang, 2005; Young i in., 2010). Stąd też głównym celem niniejszego artykułu jest omówienie problematyki związanej z zieloną gospodarką w rolnictwie i skutków jakie może przynieść w przyszłości dla tego sektora. Jako rodzaj szczególnie istotnych gospodarstw przyczyniających się do budowania zielonej gospodarki na obszarach wiejskich zostaną omówione gospodarstwa ekologiczne.

Rolnictwo wobec problematyki zielonej gospodarki

W strategii Europa 2020 Komisja Europejska wśród silnych stron rozwoju obszaru UE wymienia rolnictwo jako sektor gospodarki nie tylko dobrze prosperujący, ale i charakteryzujący się wysoką jakością. Niemniej jednak sektor ten dążąc do zrównoważonego rozwoju powinien w najbliższych latach ulec przeobrażeniom zarówno strukturalnym, jak i technologicznym, ukierunkowanym na przejście w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, efektywnie korzystającej z zasobów i odpornej na zmiany klimatu (przygotowanej na ewentualne następstwa w tym zakresie). Działania takie mają na celu nie tylko transformację samego sektora rolnictwa w kierunku zupełnie nowej jakości, ale również bardziej odpowiedzialny i zrównoważony niż dotychczas rozwój obszarów wiejskich. Dzięki temu rolnictwo będzie przyczyniać się nie tylko do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, ale także aktywnie i odpowiedzialnie wspierać bioróżnorodność (Europa 2020..., 2010). Dla powodzenia realizacji takiej wizji rolnictwa istotnym staje się wdrażanie na obszarach wiejskich zielonej gospodarki.

Wdrażanie elementów zielonej gospodarki w sektorze rolnictwa to nie wyłącznie pewnego rodzaju remedium na problemy klimatyczne (Stoate, 2009). Jest to przede

wszystkim szansa na rozwój oraz popularyzację kulturowo-turystyczną obszarów wiejskich, które borykają się współcześnie z licznymi problemami. Wśród tych problemów w szczególności należy zwrócić uwagę na niską aktywność zawodową i bezrobocie (w szczególności bezrobocie długotrwałe), poziom zagrożenia wykluczeniem społecznym mieszkańców wsi, czy też wspomnianą już depopulację (Stanny, 2014). Ponadto badacze przedmiotu podkreślają, iż charakterystycznym dla obszarów wiejskich w licznych państwach, w tym w Polsce, jest przerost zatrudnienia, który skutkuje nieodpowiednim wykorzystaniem zasobów pracy (Poczta, 2010; Pawlas, 2016). W rezultacie obserwuje się tutaj bezrobocie ukryte (Kołodziejczak i Wysocki, 2013; Wrzochalska, 2014).

Zielona gospodarka stanowi szansę dla rozwoju obszarów wiejskich, gdyż poza szeroko poruszaną problematyką degradacji środowiska naturalnego i koniecznością zapobieżenia takiemu procesowi w zakresie rolnictwa, porusza również, w myśl zasad zrównoważonego rozwoju, kwestię dywersyfikacji dochodów gospodarstw rolnych. Zróżnicowanie struktury dochodów gospodarstw rolnych ma być wynikiem powstawania gospodarstw wielofunkcyjnych. Tego typu gospodarstwa powstawać mają poprzez zróżnicowanie dotychczasowej działalności rolniczej oraz podejmowanie działań zbliżonych do rolnictwa. Dochody gospodarstw wielofunkcyjnych, aby były zgodne z ideą zielonej gospodarki powinny pochodzić z:

- rzemiosła oraz rękodzielnictwa,
- usług na rzecz rolnictwa i gospodarki leśnej,
- drobnych usług na rzecz mieszkańców obszarów wiejskich,
- agroturystyki,
- usług związanych z turystyką i wypoczynkiem,
- wytwarzania materiałów energetycznych z biomasy, a także zakładania plantacji roślin wieloletnich z przeznaczeniem na cele energetyczne,
- przetwórstwa produktów rolnych bądź też jadalnych produktów leśnych prowadzonego na małą skalę,
- sprzedaży bezpośredniej produktów pochodzących przede wszystkim z własnego gospodarstwa,
- sprzedaży, promocji przez Internet produktów rolnych - e-commerce (Płatkowska-Prokopczyk, 2012).

Dotychczas przeprowadzane badania potwierdzają, iż wskazane wyżej kierunki dywersyfikacji działalności rolniczej wraz z rosnącą świadomością ekologiczną konsumentów będą odgrywać coraz ważniejszą rolę w zakresie funkcjonowania obszarów wiejskich (Marsden i Sonnino, 2008). Ponadto podkreśla się, iż poza rozszerzeniem oferowanych produktów oraz usług rolnictwo powinno dążyć do zmiany dotychczasowego konwencjonalnego systemu gospodarowania na bardziej ekologiczny. Jako alternatywę wskazuje się tzw. zrównoważony, bądź też ekologiczny system gospodarowania. Rozwój wskazanych systemów gospodarowania, a zwłaszcza ekologicznego charakteryzującego się większą pracochłonnością będzie przyczyniał się zarówno do niwelowania problematyki związanej z przerostem zatrudnienia oraz do tworzenia nowej jakości miejsc pracy – tzw. „zielonych” miejsc pracy, które są istotnym elementem zielonej gospodarki (Kozar, 2015). Wykonywane na takich miejscach pracy czynności zawodowe w sposób szczególny są ukierunkowane na jak najmniejszą negatywną interakcję z otoczeniem.

Materiał i metodyka badań

Rozpoznanie przyjętego w niniejszym artykule problemu badawczego wymagało podejścia wielowymiarowego. Stąd też oprócz wyżej przedstawionego przeglądu literatury przedmiotu posłużono się analizą danych dostępnych w Eurostatie oraz w Banku Danych Lokalnych (BDL). Ponadto przedstawiono informacje uzyskane w badaniach pilotażowych.

Celem głównym podjętych analiz zastanych danych statystycznych było wskazanie zmian, jakie zaszły w poszczególnych państwach UE (UE-28) i w Polsce w zakresie ekologizacji gospodarstw rolnych w latach 2010-2015. Okres ten odpowiada pierwszym pięciu latom obecnie realizowanej przez UE Strategii Europa 2020. Zasadniczy wpływ na obranie wskazanego okresu analiz miał również dostęp do aktualnych danych. Dla przejrzystości wywodu w niniejszym artykule została zastosowana metoda analizy opisowej wsparta tabelaryczną prezentacją danych. Ponadto przy prezentacji danych zaczerpniętych z Eurostatu i BDL posłużono się wskaźnikami dynamiki, które pozwoliły na zobrazowanie zmian jakie zaszły w aspekcie ekologizacji gospodarstw rolnych w latach 2010-2015 zarówno na obszarze państw członkowskich UE, jak i w poszczególnych województwach w Polsce.

Z kolei podstawowym celem przeprowadzonego badania pilotażowego wśród właścicieli gospodarstw rolnych było określenie kluczowych czynników wpływających na kształtowanie się zielonej gospodarki na obszarach wiejskich. Badanie zostało przeprowadzone na obszarze woj. łódzkiego między 1 kwietnia 2017 r., a 31 maja 2017 r. za pomocą kwestionariusza ankiety składającego się z 10 pytań. Respondenci do badań zostali wytypowani za pomocą techniki wygodnego doboru próby badawczej, przy czym został postawiony dodatkowy warunek, aby w badaniu uczestniczyła równa liczba gospodarstw rolnych z każdego badanego powiatu woj. łódzkiego. Badaniem ze względu na zurbanizowany charakter (miasta na prawach powiatu) nie zostały objęte: Łódź, Piotrków Trybunalski oraz Skierniewice. W konsekwencji przebadano 105 gospodarstw rolnych. Na potrzeby opracowania wykorzystano pytania, które dotyczyły opinii rolników na temat aspektów ekologicznych i ich miejsca w rozwoju obszarów wiejskich.

Analiza sytuacji Polski na tle państw Unii Europejskiej w zakresie ekologizacji gospodarstw rolnych

Rolnictwo ekologiczne jako jeden z nielicznych aspektów związanych wprost z zieloną gospodarką od wielu lat jest poddawany systematycznym badaniom ze strony krajowych oraz międzynarodowych instytucji statystycznych. W badaniach tych wyróżnia się ekologiczne gospodarstwa rolne z certyfikatem oraz gospodarstwa rolne w okresie przestawiania (gospodarstwa rolne, które wyraziły chęć oraz wdrażają odpowiednie działania, aby uzyskać certyfikat gospodarstwa ekologicznego). Łączna powierzchnia takich gospodarstw stanowi powierzchnię ekologicznych użytków rolnych (tab. 1).

Tabela 1. Powierzchnia ekologicznych gospodarstw rolnych (z certyfikatem oraz w okresie przestawiania) w państwach UE (UE-28) w latach 2010-2015 w ha

Table 1. Area of organic farms (certified and transitional) in EU countries (EU-28) in 2010-2015 in hectares

UE/kraj	Powierzchnia ekologicznych użytków rolnych (z certyfikatem oraz w okresie przestawiania) w ha w roku:						I _{u1} ¹
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
UE (28 państw)	9 190 418	9 639 639	10 047 897	10 070 639	10 315 169	11 105 865	129,0
Austria	538 210	536 877	533 230	526 689	525 521	552 141	102,6
Belgia	49 005	55 304	59 718	62 471	66 704	68 818	140,4
Bułgaria	25 648	25 022	39 138	56 287	47 914	118 552	462,2
Chorwacja	15 913	31 815	31 904	40 660	50 054	75 883	476,9
Cypr	3 184	3 184	3 923	4 315	3 887	4 699	147,6
Czechy	435 610	460 498	468 670	474 231	472 663	478 033	109,7
Dania	162 903	162 173	194 706	169 310	165 773	166 788	102,4
Estonia	121 569	133 779	142 065	151 164	155 560	155 806	128,2
Finlandia	169 168	188 189	197 751	204 810	210 649	225 235	133,1
Francja	845 442	977 234	1 030 881	1 060 755	1 118 845	1 322 911	156,5
Grecja	309 823	213 276	462 618	383 606	362 826	407 069	131,4
Hiszpania	1 615 047	1 803 661	1 756 548	1 610 129	1 710 475	1 968 570	121,9
Holandia	46 233	47 205	48 038	48 936	49 159	49 273	106,6
Irlandia	47 864	47 864	52 793	53 812	51 871	73 037	152,6
Litwa	143 644	152 305	156 539	165 885	164 390	213 579	148,7
Luksemburg	3 614	3 614	4 130	4 447	4 490	4 216	116,7
Łotwa	166 320	184 096	195 658	185 752	203 443	231 608	139,3
Malta	24	23	37	7	34	30	125,0
Niemcy	990 702	1 015 626	959 832	1 008 926	1 033 807	1 060 291	107,0
Polska	521 970	609 412	655 499	669 863	657 902	580 731	111,3
Portugalia	210 981	219 683	200 833	197 295	212 346	241 375	114,4
Rumunia	182 706	229 946	288 261	286 896	289 252	245 924	134,6
Słowacja	174 471	166 700	164 360	157 848	180 307	181 882	104,2
Słowenia	30 689	32 149	35 101	38 664	41 237	42 188	137,5
Szwecja	438 693	480 185	477 684	500 996	501 831	518 983	118,3
Węgry	127 605	124 402	130 607	130 990	124 841	129 735	101,7
Wielka Brytania	699 638	638 528	590 011	558 718	521 475	495 929	70,9
Włochy	1 113 742	1 096 889	1 167 362	1 317 177	1 387 913	1 492 579	134,0

¹ – I_{u1} – współczynnik dynamiki dla 2015 r. (2010 r.=100%)

Źródło: obliczenia własne na podstawie Eurostatu, <http://ec.europa.eu/eurostat> (data dostępu: 30.05.2017).

Analiza zmiany powierzchni ekologicznych użytków rolnych w państwach członkowskich UE (UE-28) jaka zaszła na przestrzeni lat 2010-2015 pozwala na wskazanie, iż jedynie w przypadku Wielkiej Brytanii powierzchnia zajmowana przez ekologiczne gospodarstwa rolne była niższa w 2015 roku niż wartość wyjściowa z roku 2010 (spadek udziału o 29,1%). Najwyższa dynamika wzrostu powierzchni użytków ekologicznych miała miejsce z kolei w Chorwacji (wzrost udziału o 376,9%), Bułgarii (wzrost o 362,2%) oraz Francji (wzrost o 56,5%). W przypadku Polski w omawianym okresie obserwowany jest

11,3% wzrost powierzchni użytków ekologicznych. Analiza przedstawionych danych pozwala również na stwierdzenie, iż w 2015 roku powierzchnia zajmowana przez gospodarstwa ekologiczne w UE była o 29% wyższa niż w 2010 r. Udział powierzchni użytków ekologicznych gospodarstw rolnych w użytkach rolnych ogółem to kolejna istotna zmienna opisująca proces ekologizacji rolnictwa w UE (tab. 2).

Tabela 2. Udział powierzchni użytków ekologicznych gospodarstw rolnych (z certyfikatem oraz w okresie przestawiania) w użytkach rolnych ogółem w państwach UE (UE-28) w latach 2010-2015

Table 2. Share of area of organic farms (certified and transplanted) in total agricultural land in EU countries (EU-28) in 2010-2015

UE/kraj	Udział użytków ekologicznych w użytkach rolnych ogółem w % w roku:						I _{v1} ¹
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
UE (28 państw)	– ²	– ²	5,62	5,65	5,91	6,36	– ³
Austria	19,50	19,60	18,62	18,40	19,35	20,25	103,8
Belgia	3,60	4,10	4,48	4,67	5,00	5,26	146,1
Bułgaria	0,50	0,50	0,76	1,13	0,96	2,55	510,0
Chorwacja	– ²	– ²	2,40	3,13	4,03	4,83	– ³
Cypr	2,80	2,90	3,38	4,03	3,63	4,30	153,6
Czechy	12,40	13,10	13,29	13,47	13,44	13,69	110,4
Dania	6,10	6,10	7,31	6,44	6,25	6,37	104,4
Estonia	12,80	14,10	14,86	15,65	15,96	16,27	127,1
Finlandia	7,40	8,20	8,65	9,07	9,29	9,87	133,4
Francja	2,90	3,40	3,55	3,66	3,87	4,77	164,4
Grecja	8,40	5,20	8,21	7,08	7,08	8,38	99,8
Hiszpania	6,70	7,50	7,49	6,85	7,26	8,45	126,1
Holandia	2,50	2,50	2,61	2,65	2,67	2,67	106,8
Irlandia	1,10	1,1	1,16	1,20	1,16	1,47	133,6
Litwa	5,20	5,40	5,51	5,74	5,57	7,46	143,5
Luksemburg	2,80	2,80	3,14	3,39	3,43	3,22	115,0
Łotwa	9,20	10,10	10,63	9,89	10,86	12,33	134,0
Malta	0,20	0,20	0,32	0,06	0,29	0,27	135,0
Niemcy	5,90	6,10	5,76	6,04	6,18	6,35	107,6
Polska	3,30	4,10	4,51	4,65	4,56	4,03	122,1
Portugalia	5,80	6,10	5,48	5,31	5,74	6,63	114,3
Rumunia	1,30	1,60	2,10	2,06	2,09	1,88	144,6
Słowacja	9,10	8,60	8,53	8,18	9,37	9,56	105,1
Słowenia	6,40	7,00	7,32	8,07	8,55	8,69	135,8
Szwecja	14,30	15,70	15,76	16,50	16,53	17,09	119,5
Węgry	2,40	2,30	2,45	2,45	2,34	2,79	116,3
Wielka Brytania	4,10	3,70	3,41	3,24	3,02	2,86	69,8
Włochy	8,60	8,40	9,30	10,60	11,47	12,34	143,5

¹ – I_{v1} – współczynnik dynamiki dla 2015 r. (2010 r.=100%)

² – brak danych

³ – obliczenia niemożliwe do przeprowadzenia ze względu na brak danych dotyczących 2010 roku

Źródło: obliczenia własne na podstawie Eurostatu, <http://ec.europa.eu/eurostat> (data dostępu: 30.05.2017).

Na podstawie danych z tabeli 2 można opisać zmiany jakie zaszły w latach 2010-2015 w zakresie udziału użytków ekologicznych gospodarstw rolnych w użytkach rolnych ogółem w poszczególnych państwach UE. Jedynie w przypadku Chorwacji trudno określić zmiany do jakich doszło względem 2010 r., co jest wynikiem braku danych za lata 2010-2011 (Chorwacja wstąpiła do UE w 2013 r.). Na podstawie pozostałych danych zawartych w tej tabeli można wskazać, iż jedynie w przypadku Grecji oraz Wielkiej Brytanii nastąpiło zmniejszenie udziału użytków ekologicznych w użytkach rolnych ogółem.

Gospodarstwa ekologiczne w Polsce – ujęcie regionalne

Powierzchnia ekologicznych użytków rolnych w Polsce w 2015 roku była wyższa o 11,9% niż w 2010 r. na co wskazują dane BDL (tab. 3). Niemniej jednak jednocześnie należy zaobserwować tutaj postępujący od 2013 r. spadek tego rodzaju użytków (podobnie jak w prezentowanej już tabeli 2). Zasadniczy wpływ na to miało wprowadzenie większych niż dotychczas wymogów odnośnie gospodarstw ekologicznych oraz unormowanie procesów certyfikacyjnych.

Tabela 3. Powierzchnia ekologicznych gospodarstw rolnych (z certyfikatem oraz w okresie przestawiania) w Polsce z uwzględnieniem województw w latach 2010-2015 w ha

Table 3. Area of organic farms (certified and transitional) in Poland including voivodeships in 2010-2015 in hectares

Polska/ Województwo	Powierzchnia ekologicznych użytków rolnych (z certyfikatem oraz w okresie przestawiania) w ha w roku:						I_{v1}^1
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Polska	519 069	605 520	661 686	669 971	657 902	580 731	111,9
Dolnośląskie	39 703	45 547	44 304	37 455	37 005	31 261	78,7
Kujawsko-pomorskie	7 688	8 376	8 813	11 152	11 573	10 645	138,5
Lubelskie	34 855	34 837	37 466	40 819	38 467	34 052	97,7
Lubuskie	35 797	44 259	52 581	54 692	53 300	46 343	129,5
Łódzkie	7 671	8 746	9 908	10 342	11 229	10 158	132,4
Małopolskie	21 968	21 396	21 050	17 005	15 529	12 976	59,1
Mazowieckie	46 229	50 100	55 804	63 445	60 354	53 790	116,4
Opolskie	3 180	2 703	2 930	3 543	3 306	3 042	95,7
Podkarpackie	31 868	32 359	30 381	29 506	23 510	16 656	52,3
Podlaskie	42 917	52 066	56 367	63 548	64 897	56 528	131,7
Pomorskie	22 554	27 357	30 615	28 721	29 282	24 866	110,3
Śląskie	5 739	6 787	7 125	7 220	7 788	6 638	115,7
Świętokrzyskie	13 123	14 301	14 551	15 122	13 038	11 598	88,4
Warmińsko-mazurskie	75 242	98 473	112 945	116 199	117 097	112 768	149,9
Wielkopolskie	32 513	38 434	41 479	41 617	42 071	34 523	106,2
Zachodniopomorskie	98 023	119 780	135 367	129 585	129 456	114 887	117,2

¹ – I_{v1} – współczynnik dynamiki dla 2015 r. (2010 r.=100%)

Źródło: obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start> (data dostępu: 30.05.2017).

Analiza regionalna pozwala na wskazanie, iż w przypadku 6 województw powierzchnia ekologicznych użytków rolnych w 2015 roku była mniejsza niż w 2010 roku. Należy przy tym wskazać, iż do największy spadek miał miejsce w woj. podkarpackim (spadek o 47,7%). Z kolei największym przyrostem powierzchni ekologicznych użytków rolnych charakteryzowało się woj. warmińsko-mazurskie (wzrost o 49,9%).

Przy omawianiu poruszanej w niniejszym artykule problematyki warto również przytoczyć dane dotyczące udziału powierzchni użytków ekologicznych gospodarstw rolnych w użytkach rolnych ogółem. W przeciwieństwie do Eurostatu, BDL bierze w tej klasyfikacji wyłącznie powierzchnię ekologicznych gospodarstw rolnych, które posiadają certyfikat (tab. 4). Wskaźnik ten pozwala na wskazanie, czy wcześniej zanalizowany i potwierdzony wzrost powierzchni ekologicznych użytków rolnych liczonych w ha rzeczywiście wskazuje na stopniowe przechodzenie rolnictwa w Polsce na bardziej zrównoważony niż dotychczas sposób gospodarowania (zieloną gospodarkę).

Tabela 4. Udział powierzchni użytków ekologicznych gospodarstw rolnych (z certyfikatem) w użytkach rolnych ogółem w Polsce z uwzględnieniem województw w latach 2010-2015

Table 4. Share of area of organic farms (certified) in total agricultural land in Poland, including voivodeships in 2010-2015

Polska/ Województwo	Udział powierzchni użytków ekologicznych w użytkach rolnych ogółem w % w roku:						I_{v1}^1
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Polska	2,07	2,48	3,05	3,37	3,82	3,45	166,4
Dolnośląskie	2,77	3,23	3,61	3,36	3,59	3,04	109,6
Kujawsko-pomorskie	0,57	0,62	0,69	0,85	0,96	0,89	156,5
Lubelskie	1,70	1,72	2,00	2,28	2,35	2,05	120,4
Lubuskie	4,41	4,93	6,53	8,70	10,11	10,06	228,1
Łódzkie	0,38	0,48	0,57	0,74	0,91	0,87	231,0
Małopolskie	3,00	2,96	3,29	2,72	2,67	2,17	72,6
Mazowieckie	1,29	1,52	1,95	2,42	2,68	2,32	180,3
Opolskie	0,43	0,30	0,35	0,49	0,51	0,45	105,4
Podkarpackie	4,08	4,19	4,31	4,43	3,60	2,52	61,9
Podlaskie	1,79	2,85	3,62	4,17	4,76	4,59	256,7
Pomorskie	1,61	2,22	2,84	2,86	3,44	2,89	180,2
Śląskie	0,88	1,04	1,47	1,48	1,89	1,63	185,0
Świętokrzyskie	1,80	2,10	2,29	2,55	2,37	2,20	122,6
Warmińsko-mazurskie	3,41	4,92	6,52	7,26	9,03	9,35	274,1
Wielkopolskie	1,17	1,37	1,62	1,85	2,09	1,76	150,5
Zachodniopomorskie	6,76	8,18	10,36	11,77	13,91	12,39	183,3

¹ – I_{v1} – współczynnik dynamiki dla 2015 r. (2010 r.=100%)

Źródło: obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start> (data dostępu: 30.05.2017).

Dane zaprezentowane w tabeli 4 wskazują, iż w Polsce w latach 2010-2015 doszło do wzrostu udziału powierzchni użytków ekologicznych w użytkach rolnych ogółem. Z kolei analiza regionalnego zróżnicowania omawianej zmiennej pozwala na wskazanie, iż w przypadku woj. podkarpackiego oraz woj. małopolskiego udział powierzchni użytków

ekologicznych w użytkach rolnych ogółem w 2015 roku był mniejszy niż w roku wyjściowym.

Zielona gospodarka na obszarach wiejskich w województwie łódzkim w opinii respondentów

Badania pilotażowe mające na celu poznanie kluczowych czynników wpływających na kształtowanie się zielonej gospodarki na obszarach wiejskich przeprowadzono pomiędzy 1 kwietnia 2017 r., a 31 maja 2017 r. Do badań wybrano 105 właścicieli gospodarstw rolnych położonych na obszarze województwa łódzkiego. Większość z przebadanych rolników posiadało gospodarstwo rolne o powierzchni nie większej niż 10 ha (72,4%). Wśród respondentów 84,8% stanowili mężczyźni. Z kolei największa z przebadanych grup pod względem wieku miała 46-55 lat (43,8%) oraz 36-45 lat (21,9%). Wśród badanych aż 44,8% osób wskazywało posiadanie wykształcenia średniego. Wyższym wykształceniem legitymowało się zaledwie 14,3% badanych osób. Co trzeci z przebadanych respondentów stwierdził, iż w ostatnim roku był zmuszony podjąć pracę zarobkową poza rolnictwem. Najczęściej jako główną przyczynę takiego stanu rzeczy osoby te wskazywały na brak perspektyw rozwojowych swojego gospodarstwa i niską opłacalność produkcji.

Podczas badania respondentów poproszono m.in. o wyjaśnienie jak rozumieją pojęcie gospodarstwa ekologicznego. Większość z osób przebadanych podkreślała środowiskowe aspekty, takie jak ograniczenie lub całkowity zakaz używania chemicznych środków ochrony roślin, czy też nawozów sztucznych. Zaledwie ośmiu respondentów wskazywało na konieczność otrzymania odpowiedniego certyfikatu.

Badanych respondentów zapytano również, czy byliby skłonni zmienić dotychczasowy sposób gospodarowania na bardziej ekologiczny. Zaledwie co piąta osoba uczestnicząca w badaniu wskazywała, że mogłaby o tym pomyśleć. Pytanie to ukazało, iż częściej chęć porzucenia konwencjonalnego sposobu gospodarowania wyrażały kobiety, niż mężczyźni. Ponadto okazało się, że na taką zmianę gotowe są bardziej osoby z wykształceniem wyższym niż średnim, czy też zawodowym. Nie bez znaczenia był również tutaj wiek. Żadna z osób powyżej 46 roku życia nie byłaby gotowa na przekształcenie swojego gospodarstwa w ekologiczne. Ta grupa respondentów zaznaczała, iż dla nich już za późno na zmiany, zdobywanie nowej wiedzy, umiejętności (zmiany, jeżeli w ogóle będą, dokona je już młodsze pokolenie przejmując gospodarstwo). Należy nadmienić, iż większość właścicieli gospodarstw rolnych kategorycznie odrzuciło myśl ekologizacji swojego gospodarstwa (58,1%) uzasadniając to przede wszystkim tym, iż nie stać ich na inwestowanie w gospodarstwo rolne, które i tak przynosi znikome dochody. Ponadto respondenci wskazywali, że produkcja taka jest nieopłacalna ze względu na poziom niezbędnych nakładów pracy (stereotypowe myślenie o rolnictwie ekologicznym jako rolnictwie swoich przodków – pracy wykonywanej przede wszystkim ręcznie, bez współczesnych urządzeń rolnych i rozwiązań technologicznych, które ułatwiają pracę). Wśród przeszkód ewentualnego przejścia na rolnictwo ekologiczne, badani rolnicy wymieniali również obawy w zakresie braku dostatecznej wiedzy na temat naturalnych sposobów zwalczania szkodników mogących atakować ich uprawy. Ponad ¼ respondentów (25,7%) podkreślała wygodę dotychczasowego sposobu gospodarowania, który dla nich dzięki zastosowaniu nawozów sztucznych oraz chemicznych środków ochrony roślin jest bardziej „pewny”. Wśród wypowiedzi padały również odwołania do negatywnych doświadczeń znajomych,

którzy odważyli się zmienić dotychczasowy sposób gospodarowania, bądź też dokonali dywersyfikacji produkcji w zakresie roślin wieloletnich z przeznaczeniem na cele energetyczne. Działania tego typu zdaniem respondentów nie przyniosły oczekiwanych rezultatów rozumianych jako znaczącą poprawę uzyskiwanych dochodów przez gospodarstwo rolne.

Osoby biorące w badaniu zostały zapytane również, czy być może jest coś co mimo niechęci do ekologicznego gospodarowania by ich przekonało, aby się tym zająć. Większość z respondentów (87,6%) wskazało na dopłaty do takiego sposobu gospodarowania, które powinny być co najmniej 2 razy takie jak w przypadku dotychczasowego praktykowanego przez nich konwencjonalnego sposobu gospodarowania (ze względu na nakłady pracy). Rolnicy podkreślali tutaj, iż by chcieli dalej uprawiać ziemię oraz to, aby następne pokolenie ją po nich przejęło. Niemniej jednak są świadomi niskiej opłacalności swoich gospodarstw rolnych (zwłaszcza w przypadku tych, które charakteryzowały się najmniejszą powierzchnią).

Podsumowanie

Przeprowadzone analizy na podstawie danych BDL i Eurostatu wykazały, iż postępujący, choć nierównomierny rozwój rolnictwa w zakresie ekologicznego gospodarowania w UE jest faktem. Świadczy o tym chociażby wzrost, jaki nastąpił na przestrzeni lat 2010-2015 w zakresie powierzchni ekologicznych użytków rolnych (we wszystkich państwach członkowskich UE prócz Wielkiej Brytanii). Biorąc pod uwagę sytuację w Polsce począwszy od 2013 roku następuje znaczący z roku na rok spadek powierzchni ekologicznych gospodarstw rolnych. Dane te są bardziej zrozumiałe jeżeli uzupełni się je przytoczonymi informacjami uzyskanymi w badaniu pilotażowym gospodarstw rolnych na obszarach wiejskich. Badania te miały na celu wskazanie głównych przyczyn warunkujących rozwój zielonej gospodarki w rolnictwie. Oprócz zupełnie innego podejścia między pokoleniami do problematyki zielonej gospodarki zauważalny jest brak fachowej wiedzy rolników w tym zakresie. Przejawia się to m.in. w licznych mitach na temat ekologicznego sposobu gospodarowania (myślenie w kategoriach powrotu do wykonywania wszystkich czynności ręcznie itp.).

Przytaczana w artykule zielona gospodarka ukierunkowana na wielofunkcyjność, a przy tym poszanowanie cennego kapitału jakim jest środowisko naturalne, jak wykazuje przytoczona literatura przedmiotu może być istotną drogą dla transformacji rolnictwa. Zaproponowane w artykule i omówione zmienne dotyczące rolnictwa ekologicznego mogą stanowić wskazówkę przy konstruowaniu tego typu analiz w przyszłości.

Literatura

- Bailey, I., Caprotti, F. (2014). The green economy: functional domains and theoretical directions of enquiry. *Environment and Planning A*, 46(8), 1797-1813.
- Banku Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>, Dane pobrano 30 maja 2017.
- Burchard-Dziubińska, M., (2014). Rozwój „zielonej” gospodarki. W: Zrównoważony rozwój – naturalny wybór, M. Burchard-Dziubińska (red.), A. Rzeńca (red.), D. Drzazga (red.). Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

- Chmielewska, B. (2015). Obszary problemowe na wsi a priorytety polityki wobec rolnictwa i obszarów wiejskich. W: Kierunki przeobrażeń strukturalnych oraz uwarunkowania rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich, A. Sikorska (red.). Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.
- Donia, E., Mineo, A.M., Mascali, F., Sgroi, F. (2017). Economic development and agriculture: Managing protected areas and safeguarding the environment. *Ecological Engineering*, 103, 198-206.
- Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, KOM(2010) 2020 final, Pobrane 25 kwietnia 2017 z: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:PL:PDF>.
- Eurostatu. Pobrane z: <http://ec.europa.eu/eurostat>, Dane pobrano 30 maja 2017.
- Heffner, K. (2015). Przestrzeń jako uwarunkowanie rozwoju obszarów wiejskich w Polsce. *Wieś i Rolnictwo*, 2(167), 83-103.
- Kołodziejczak, W., Wysocki, F. (2013). Bezrobocie ukryte w polskim rolnictwie w 2010 roku – próba symulacji skali zjawiska. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 2(15), 158-164.
- Kozar, L. (2015). „Zielone” miejsca pracy jako efekt dążeń do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego. *Rynek-Społeczeństwo-Kultura*, 3, 5-11.
- Marsden, T., Sonnino, R. (2008). Rural development and the regional state: Denying multifunctional agriculture in the UK. *Journal of Rural Studies*, 24(4), 422-431.
- Pawlas, I. (2016). Bilans członkostwa Polski w Unii Europejskiej po dziesięciu latach-wybrane zagadnienia. *Studia Ekonomiczne*, 272, 109-119.
- Platkowska-Prokopczyk, L. (2012). „Zielone miejsca pracy” jako element wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich – próba rozpoznania zjawiska. *Journal of Agribusiness and Rural Development*, 3(25) 2012, 195-206.
- Poczta, W. (2010). Wspólna polityka rolna po 2013 – uzasadnienie, funkcje, kierunki rozwoju w kontekście interesu polskiego rolnictwa. *Wieś i Rolnictwo*, 3(148), 38-55.
- Poczta, W., Szuba-Barańska, E., Beba, P., Sadowski, A. (2016). Zróżnicowanie produktywności modeli gospodarstw rolnych w UE. *Wieś i Rolnictwo*, 1(170), 127-138.
- Poskrobko, B. (2009). Wpływ trendów społecznych i gospodarczych na implementację idei zrównoważonego rozwoju. W: Zrównoważony rozwój gospodarki opartej na wiedzy, B. Poskrobko (red.). Wydawnictwo Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Białymstoku, Białystok.
- Rapidel, B., DeClerck, F., Le Coq, J-F., Beer, J. (red.). (2011). Ecosystem services from agriculture and agroforestry. measurement and payment. Earthscan, London, Washington DC.
- Ryszawska, B. (2013). Zielona gospodarka – teoretyczne podstawy koncepcji i pomiar jej wdrażania w Unii Europejskiej. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- Salleh, A. (2012). Green economy or green utopia: The salience of reproductive labor post-Rio+ 20. *Journal of World-Systems Research*, 18(2), 141-145.
- Seyfang, G. (2005). Shopping for sustainability: can sustainable consumption promote ecological citizenship? *Environmental Politics*, 14(2), 290-306.
- Sneddon, C., Howarth, R.B., Norgaard, R.B. (2006). Sustainable development in a post-Brundtland world. *Ecological Economics*, 57(2), 253-268.
- Stanny, M. (2014). Zróżnicowanie terytorialne wybranych problemów ludnościowych w kontekście rozwoju społeczno-gospodarczego polskiej wsi. *Studia Ekonomiczne*, 167, 9-21.
- Stoate, C., Báldi, A., Beja, P., Boatman, N.D., Herzon, I., Van Doorn, A., De Snoo, G.R., Rakosy, L., Ramwell, C. (2009). Ecological impacts of early 21st century agricultural change in Europe—a review. *Journal of environmental management*, 91(1), 22-46.
- Wollenberg, E., Tapio-Bistrom, M.L., Grieg-Gran, M., Nihart, A. (red.). (2012). Climate change mitigation and agriculture. Earthscan, London, New York.
- Wrzochalska, A. (red.). (2014). Kapitał ludzki w procesach przemian strukturalnych wsi i rolnictwa. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.
- Wysokińska, Z. (2013). Transition To A Green Economy In The Context Of Selected European And Global Requirements For Sustainable Development. *Comparative Economic Research*, 16(4), 203-226.
- Young, W., Hwang, K., McDonald, S., Oates, C.J. (2010). Sustainable consumption: green consumer behaviour when purchasing products. *Sustainable Development*, 18(1), 20-31.