

POLSKA AKADEMIA NAUK
KOMITET EKONOMII ROLNICTWA I ROZWOJU OBSZARÓW WIEJSKICH

WYDZIAŁ NAUK EKONOMICZNYCH
SZKOŁY GŁÓWNEJ GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO

ROCZNIKI NAUKOWE
EKONOMII ROLNICTWA
I ROZWOJU OBSZARÓW
WIEJSKICH

Tom 102

Zeszyt 2

**ROCZNIKI NAUKOWE EKONOMII ROLNICTWA
I ROZWOJU OBSZARÓW WIEJSKICH**

**ANNALS OF AGRICULTURAL ECONOMICS
AND RURAL DEVELOPMENT**

Vol. 102 – No. 2

P O L S K A A K A D E M I A N A U K
KOMITET EKONOMII ROLNICTWA I ROZWOJU
OBSZARÓW WIEJSKICH

WYDZIAŁ NAUK EKONOMICZNYCH
SZKOŁY GŁÓWNEJ GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE

**ROCZNIKI NAUKOWE
EKONOMII ROLNICTWA
I ROZWOJU OBSZARÓW
WIEJSKICH**

Tom 102 – Zeszyt 2

Warszawa 2015

RADA NAUKOWA

Jerzy Wilkin (przewodniczący),
Nidzara Osmanagic Bedenik, Ernst Berg, Michal Lostak, Olena Slavkova,
Josu Takala, Bogdan Klepacki, Andrzej Kowalski, Walenty Poczta

KOMITET REDAKCYJNY

Stanisław Stańko (redaktor naczelny),
Bolesław Borkowski, Anna Grontkowska (sekretarz), *Stanisław Urban,*
Zygmunt Wojtaszek, Justyna Franc-Dąbrowska

Adres Redakcji: 02-787 Warszawa, ul. Nowoursynowska 166

Recenzenci

Piotr Adameczyk, Stanisław Bagieński, Monika Gębska, Barbara Gołębowska,
Anna Grontkowska, Kinga Gruziel, Jan Hybel, Wojciech Józwiak, Iwona Kowalska,
Edward Majewski, Bożena Nosecka, Olena O. Olynyk, Maria Parlińska,
Dariusz Paszko, Henryk Runowski, Stanisław Stańko, Michał Świtlyk,
Monika Utzig, Mirosław Wasilewski, Aldona Zawojka

Redakcja

Anna Grontkowska

Redakcja językowa

Ewa Rodek

Weryfikacja tekstów języka angielskiego

Tom Kubicki

Okładkę projektował

Jerzy Cherka

© Polska Akademia Nauk – Komitet Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich
i Wydział Nauk Ekonomicznych Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

ISSN 2353-4362

Warszawa 2015

Realizacja wydawnicza: „Wieś Jutra” Sp. z o.o.
02-991 Warszawa, ul. Bruzdowa 112F
tel./fax (22) 643 82 60
e-mail: wiesjutra@poczta.onet.pl
Nakład 200 egz., ark. wyd. 10,0, ark. druk. 7,0

SPIS TREŚCI

Natalia Bartkowiak-Bakun – Zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich województwa wielkopolskiego	7
Alina Daniłowska, Adam Zając – Gospodarowanie wspólnym zasobem na przykładzie wybranych wspólnot gruntowych w Polsce.....	14
Paweł Felis – Uwarunkowania funkcji fiskalnej podatku rolnego.....	23
Magdalena Kozera – Efektywność wykorzystania kapitału intelektualnego przedsiębiorstw rolniczych w Polsce	37
Aneta Mikula, Stanisław Stańko – Długookresowe zmiany relacji cenowych w łańcuchu marketingowym wieprzowiny w Polsce	47
Kinga Noras, Leszek Sieczko – Ocena poziomu oraz sposobu wykorzystania technologii informacyjnych przez uczniów ponadgimnazjalnych szkół rolniczych na podstawie badania ankietowego.....	57
Julia Pawolek – Zmiany samowystarczalności żywnościowej krajów Unii Europejskiej	67
Piotr Grzegorz Pietrzak – Efektywność publicznych szkół wyższych na przykładzie wybranych uczelni przyrodniczych	78
Przemysław Sałek – Obecność ukraińskich spółek sektora rolno-żywnościowego na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie	88
Wioleta Sobczak, Lilianna Jabłońska – Ceny detaliczne warzyw w Polsce i w wybranych krajach europejskich	97

CONTENTS

Natalia Bartkowiak-Bakun – THE DIVERSITY OF SOCIOECONOMIC DEVELOPMENT OF RURAL AREAS IN THE WIELKOPOLSKA REGION	7
Alina Daniłowska, Adam Zając – THE GOVERNING OF COMMONS ON THE EXAMPLE OF LAND COMMUNITIES IN POLAND	14
Paweł Felis – EVALUATION OF THE AGRICULTURAL TAX FISCAL FUNCTION	23
Magdalena Kozera EFFECTIVENESS OF USE OF THE INTELLECTUAL CAPITAL IN THE POLISH FARM BUSINESSES.....	37
Aneta Mikuła, Stanisław Stańko – LONG-TERM CHANGES IN PRICE RELATIONS IN THE MARKETING CHAIN OF PORK IN POLAND	47
Kinga Noras, Leszek Siczko – EVALUATION OF THE LEVEL AND WAY OF USING INFORMATION TECHNOLOGIES BY STUDENTS OF THE AGRICULTURAL PROFESSIONAL TECHNICAL SCHOOL BASED ON SURVEY	57
Julia Pawolek– CHANGES IN FOOD SELF-SUFFICIENCY IN THE EUROPEAN UNION COUNTRIES.....	67
Piotr Grzegorz Pietrzak – EFFICIENCY IN HIGHER EDUCATION IN THE EXAMPLE OF UNIVERSITIES OF LIFE SCIENCES	78
Przemysław Sałek – THE PRESENCE OF UKRAINIAN AGRICULTURAL COMPANIES ON THE STOCK EXCHANGE IN WARSAW	88
Wioleta Sobczak, Lilianna Jabłońska – VEGETABLES RETAIL PRICES IN POLAND AND SELECTED EU COUNTRIES	97

ZRÓŻNICOWANIE POZIOMU ROZWOJU SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO OBSZARÓW WIEJSKICH WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO

Natalia Bartkowiak-Bakun

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej w Agrobiznesie Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu
Kierownik katedry: prof. dr hab. Walenty Poczta

Słowa kluczowe: rozwój społeczno-gospodarczy, obszary wiejskie, Wielkopolska, autokorelacja przestrzenna

Key words: rural areas, Wielkopolska region, socioeconomic development, spatial autocorrelation

S y n o p s i s. Celem artykułu jest pomiar rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich Wielkopolski. Dokonano pomiaru składowych rozwoju (renta położenia, infrastruktura społeczna, infrastruktura techniczna, kapitał ludzki i społeczny, finanse lokalne) i poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego, a także stworzono typologię obszarów wiejskich Wielkopolski. Do pomiaru wykorzystano miarę syntetyczną. Rozpoznanie zależności przestrzennej możliwe było dzięki zbadaniu współczynnika autokorelacji I Morana. Otrzymane wyniki badań dowiodły występowania istotnych zróżnicowań w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich Wielkopolski.

WSTĘP

Rozwój jest pojęciem wieloznacznym i złożonym, wynika to z wielości celów, którym ma służyć i zróżnicowania działań, które go kształtują [Wojtasiewicz 1996, s. 100]. Rozwój społeczno-gospodarczy to zespół przemian zmierzających do coraz większego zaspokajania potrzeb zbiorowych i indywidualnych mieszkańców lokalnej społeczności [Rosner, Stanny 2014, s. 33]. Przeprowadzenie analiz empirycznych w zakresie rozwoju wymaga przyjęcia pewnych założeń upraszczających oraz uwzględnienia założenia pojęciowego, z którego wynika, że rozwój jest wypadkową, pewną sumą zachodzących zmian, wzajemnie powiązanych na zasadzie substytucji lub komplementarności [Bagdziński i in. 1995, s. 39].

Główny nurt badań nad obszarami wiejskimi w Polsce związany jest z problematyką zróżnicowania sytuacji społeczno-gospodarczej obszarów wiejskich, często w odniesieniu do wybranego uwarunkowania rozwoju czy grupy uwarunkowań lub w kontekście barier rozwoju. Zważywszy, że rozwój ma wymiar terytorialny i odnosi się do przestrzeni określonego terytorium, ważne jest rozpoznanie jego poziomu i zróżnicowań, tak by dedykowane środki na rozwój były właściwie ukierunkowane.

Celem artykułu jest pomiar rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich Wielkopolski. W postępowaniu badawczym dokonano pomiaru składowych rozwoju (renta

położenia, infrastruktura społeczna, infrastruktura techniczna, kapitał ludzki i społeczny, finanse lokalne) oraz poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego, a ponadto przedstawiono typologię obszarów wiejskich Wielkopolski. Pomiary przeprowadzono z wykorzystaniem miary syntetycznej. Rozpoznanie zależności przestrzennej możliwe było dzięki zbadaniu współczynnika autokorelacji I Morana. W pracy posłużono się danymi zgromadzonymi w Banku Danych Lokalnych oraz materiałami pochodzącymi z instytucji samorządowych i rządowych.

METODYKA

Podmiotem badań były gminy wiejskie i miejsko-wiejskie województwa wielkopolskiego (lub obszary wiejskie w ich granicach¹). Badaniami objęto 207 gmin (117 wiejskich i 90 miejsko-wiejskich). Wykorzystane dane dotyczyły 2012 roku. Dobór zmiennych do analizy wynikał z przesłanek merytorycznych, statystycznych i dostępności danych. Wskaźniki podzielono na 6 grup: renta położenia, infrastruktura społeczna, infrastruktura techniczna, kapitał ludzki, kapitał społeczny i finanse lokalne (tab. 1). Pozwoliło to na pomiar poszczególnych komponentów rozwoju i poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich.

Ze względu na wielowymiarowość zjawiska, jakim jest rozwój, zbudowana została miara agregatowa, która posłużyła do pomiaru poszczególnych uwarunkowań rozwoju obszarów wiejskich oraz syntetycznego poziomu rozwoju. W badaniu przyjęto, że poziom rozwoju jest wypadkową poszczególnych składowych. Badanie wykonano, posługując się metodą syntetycznego miernika rozwoju. Konstrukcja cechy syntetycznej przeprowadzona została zgodnie z metodologią zaproponowaną przez Feliksa Wysockiego i Jarosława Lirę [Wysocki, Lira 2005].

Otrzymane wyniki pozwoliły na przeprowadzenie typologii obszarów wiejskich ze względu na poziom rozwoju społeczno-gospodarczego. Dzięki zastosowaniu średniej arytmetycznej i odchylenia standardowego z wartości miernika syntetycznego, wyodrębniono cztery klasy o zróżnicowanym poziomie rozwoju. Dla rozpoznania zależności przestrzennej posłużono się współczynnikiem statystyki I Morana. Statystyka ta to miara pozwalająca na określenie siły i charakteru autokorelacji przestrzennej. Przyjmuje wartość z przedziału (-1, 1), przy czym wartość „0” oznacza brak autokorelacji przestrzennej, wartości ujemne to ujemna autokorelacja (jednostki o różnych wartościach występują obok siebie w przestrzeni), wartości dodatnie sygnalizują dodatnią korelację przestrzenną (jednostki o podobnych wartościach występują koło siebie, tworząc klastry). Podstawowym krokiem w analizie było określenie tzw. wag przestrzennych (służących do opisu relacji przestrzennych za pomocą macierzy lub grafu) [Janc 2006]. W badaniu posłużono się wagą przestrzenną określoną na zasadzie styczności (wspólna granica między jednostkami), standaryzowaną rzędami do 1.

W pracy zastosowano pomocniczo analizę wariancji ANOVA, która posłużyła do zbadania zależności między typem gminy (wiejski, miejsko-wiejski) oraz położeniem gminy w podregionach Wielkopolski (kaliski, koniński, pilski, leszczyński i poznański) a poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego.

¹ Jeśli przesłanki merytoryczne i dostępność danych statystycznych pozwalały na ocenę na poziomie obszarów wiejskich. W pozostałych przypadkach badania uwzględniano dane dotyczące miast.

Tabela 1. Przyjęty do badań sposób pomiaru rozwoju społeczno-gospodarczego

Składowa	Wskaźnik
Renta położenia	jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej [pkt]
	ograniczenia gospodarcze [pkt]
	położenie względem węzłów komunikacyjnych [pkt]
	położenie względem miast [pkt]
	obszary cenne przyrodniczo [pkt]
	walory turystyczne [pkt]
	położenie względem zbiorników wodnych [pkt]
	udział lasów w powierzchni ogółem [%]
udział TUZ w UR [%]	
Infrastruktura społeczna	przedszkola [na 100 km ²]
	szkoły podstawowe [na 100 km ²]
	gimnazja [na 100 km ²]
	biblioteki i ich filie [na 100 km ²]
	liczba uczniów na 1 komputer z dostępem do internetu
	apteki [na 100 km ²]
	zakłady opieki zdrowotnej [na 1000 mieszkańców]
praktyki lekarskie [na 1000 mieszkańców]	
Infrastruktura techniczna	długość sieci wodociągowej na 100 km ²
	długość sieci kanalizacyjnej na 100 km ²
	relacja przyłączy wodociągowych do kanalizacyjnych
	odsetek osób obsługiwanych przez oczyszczalnie ścieków [%]
	długość sieci gazowej na 100 km ²
	długość dróg o nawierzchni twardej na 100 km ²
udział dróg utwardzonych w drogach ogółem [%]	
Kapitał ludzki	gęstość zaludnienia [na 1 km ²]
	relacja dzieci – starzy
	urodzenia żywe [na 1000 kobiet w wieku 15-49 lat]
	przyrost rzeczywisty [na 1000 mieszkańców]
	wskaźnik feminizacji [25-29 lat]
	udział osób z wykształceniem wyższym [%]
udział radnych z wykształceniem wyższym [%]	
Kapitał społeczny	frekwencja wyborcza [%]
	podmioty gospodarcze [na 1000 mieszkańców]
Finanse lokalne	stowarzyszenia i fundacje [na 1000 mieszkańców]
	dochody ogółem na 1 mieszkańca [zł]
	udział dochodów własnych w dochodach ogółem [%]
	wydatki inwestycyjne na 1 mieszkańca [zł]
	środki pozyskane z UE na 1 mieszkańca [zł]

Źródło: opracowanie własne.

WYNIKI BADAŃ

Pomiar rozwoju społeczno-gospodarczego umożliwił przeprowadzenie klasyfikacji obszarów wiejskich Wielkopolski. Podzielono je na cztery klasy o zróżnicowanym poziomie rozwoju. Rozkład przestrzenny grupowania przedstawiono na rysunku 1. Otrzymane średnie wartości składowych rozwoju dla poszczególnych klas zawarto w tabeli 2. W klasie I skupiono 21 gmin (10%), które charakteryzowały się wysokim poziomem rozwoju. Badane składowe w grupie tej uzyskały najwyższe wartości, a niektóre z nich wypadły zdecydowanie powyżej przeciętnej. Gminy te usytuowane były głównie w powiecie poznańskim, kilka znajdowało się w powiecie konińskim, pozostałe 9 były położone w pozostałych powiatach. O przynależności do klasy zdecydowało korzystne położenie wyrażone wysokimi wartościami wskaźników charakteryzujących rentę położenia, uwarunkowanie to znalazło swój wyraz w stanie lokalnych finansów. Jednostki te charakteryzowały się bardzo wysokimi dochodami własnymi i dużą samodzielnością finansową. Stan wyposażenia w infrastrukturę społeczną i techniczną potwierdza bardzo dobre warunki dla życia i rozwoju mieszkańców. Tereny te są atrakcyjne z punktu widzenia prowadzenia działalności gospodarczej i osiedlania się [por. Bartkowiak, Poczta 2012].

Drugą grupę utworzyły gminy (66 gmin, 32% ogółu), których poziom rozwoju można określić jako średni. Obszary te położone były w drugim pierścieniu Poznania, na południe od Poznania wzdłuż drogi krajowej nr 11, dodatkowo dość licznie występowały wokół Leszna. Czynnikiem w największym stopniu decydującym o przynależności do grupy był stan finansów lokalnych, które w tym przypadku cechowała niższa samodzielność finansowa (46%), niższe dochody i mniejsze możliwości inwestycyjne. W rezultacie stan wyposażenia w infrastrukturę społeczną i techniczną ukształtował się na przeciętnym poziomie. Braki infrastrukturalne obecne były przede wszystkim w dostępie do sieci kanalizacyjnej i gazowej oraz placówek przedszkolnych i opieki zdrowotnej. Z kolei stan zasobów ludzkich był zbliżony do klasy I. Rozpoczęte inwestycje na tych terenach powinny być kontynuowane.

Prawie połowa obszarów wiejskich Wielkopolski (99 gmin, 48% ogółu) charakteryzowała się poziomem rozwoju poniżej przeciętnej. Jednostki te miały dość równomierny rozkład przestrzenny, najliczniej skupione były w północnej i wschodniej części regionu. Ogół cech charakteryzujących obszary wiejskie klasy III kształtował się na poziomie poniżej przeciętnego, wyjątek stanowił kapitał ludzki. Na taki stan rozwoju wpływ miały cechy związane z rentą położenia, gdyż tereny te mają mniej korzystne warunki dla rozwoju rolnictwa oraz słabą dostępność lokalizacyjną. W efekcie cechuje je niższa gęstość zaludnienia. Dodatkowo naturalne bariery – dużo lasów i jezior – sprawiają, że stan wyposażenia w infrastrukturę jest niższy, a zapewnienie dostępu do niej jest związane z wyższymi nakładami finansowymi. Z

Tabela 2. Charakterystyka poziomu rozwoju obszarów wiejskich wyróżnionych klas

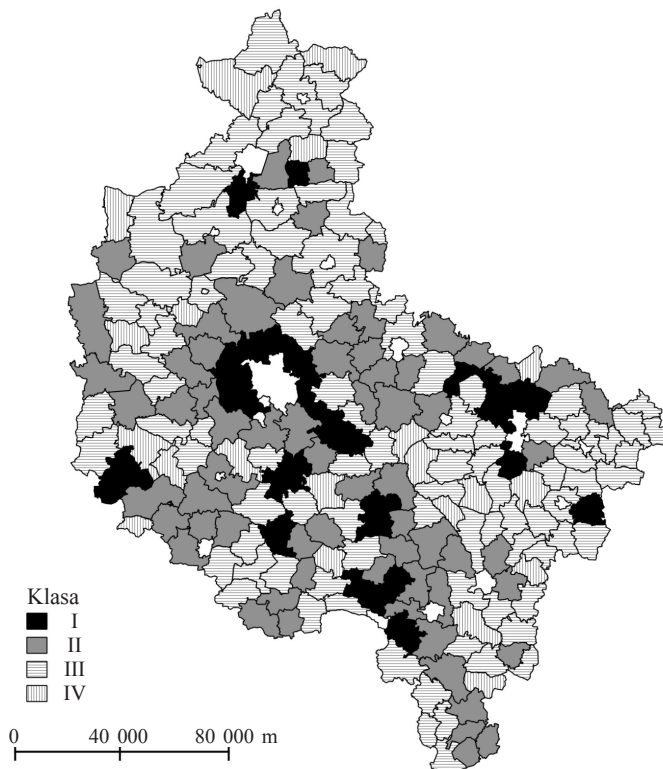
Klasa	Infrastruktura techniczna	Kapitał ludzki	Finanse lokalne	Renta położenia	Infrastruktura społeczna
I	0,41	0,39	0,41	0,41	0,35
II	0,30	0,36	0,29	0,36	0,27
III	0,21	0,35	0,21	0,33	0,22
IV	0,15	0,32	0,14	0,31	0,20
Przeciętna	0,26	0,35	0,25	0,35	0,25

Źródło: opracowanie własne.

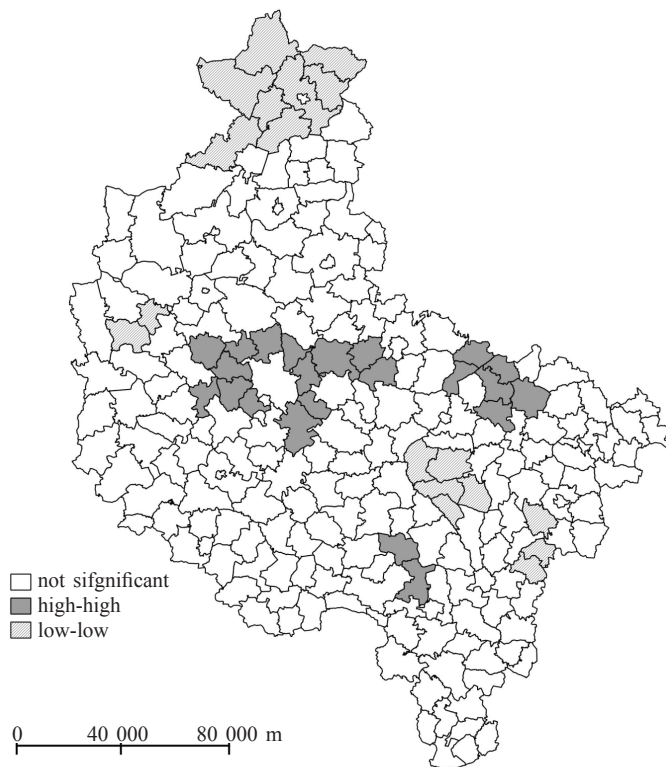
drugiej strony, stan lokalnych finansów, w szczególności niska samodzielność finansowa oraz niskie dochody, nie pozwala na podjęcie wielu zadań inwestycyjnych. Kierunek przyszłych zmian rozwojowych w znacznej mierze będzie zależny od aktywności władz lokalnych w procesie pozyskiwania środków, które mogą uruchomić istniejące zasoby endogenne.

Klasę IV utworzyło 21 gmin (10%) o niskim poziomie rozwoju. Jednostki te położone były peryferyjnie względem Poznania. Można je określić jako obszary istotnych braków infrastrukturalnych. Deficyty widoczne były w dostępie do sieci kanalizacyjnej i gazowej. Z pierwszej korzystało tylko 17% mieszkańców, a w przypadku drugiej 12 gmin wcale nie miało dostępu. Sieć dróg gminnych charakteryzowała się niską gęstością i jakością. Słabą stroną tych obszarów był zły stan finansów lokalnych. Dotychczasowy napływ środków zewnętrznych jest niewystarczający, by uzupełnić istniejącą lukę infrastrukturalną. Tereny te ze względu na niski potencjał i występujące problemy powinny być przedmiotem interwencji polityki regionalnej. Podjęcie i kontynuacja działań inwestycyjnych pozwolą na zrównoważony rozwój z zachowaniem spójności gospodarczej, społecznej i przestrzennej.

Uzupełnieniem pomiaru zróżnicowania rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich jest rozpoznanie zależności przestrzennej z wykorzystaniem współczynnika autokorelacji I Morana. Wartość globalnej statystyki I Morana była dodatnia i wyniosła $I = 0,485$. Wynik ten świadczy o występowaniu skupień w przestrzeni. Dla szczegółowego rozpoznania przestrzennych zależności posłużono się lokalnym współczynnikiem zależności



Rysunek 1. Poziom rozwoju obszarów wiejskich Wielkopolski
Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 2. Rozkład klastrow zależności przestrzennej wyznaczonych na podstawie lokalnej statystyki I Morana (LISA)

Źródło: opracowanie własne.

(LISA). Uzyskany rozkład klastrow zależności był bardzo podobny do rozkładu zróżnicowania w poziomie rozwoju. W trzech miejscach (aglomeracja poznańska, okolice Konina i Kalisza) zaobserwowano koncentrację obszarów wysokiego poziomu rozwoju (w nomenklaturze Morana *high-high*), przy czym najliczniejsze skupienie stanowiła aglomeracja poznańska. Klastry niskiego poziomu rozwoju wyłoniono w północnej części regionu (powiat złotowski), podregionie konińskim i powiecie międzychodzkiem (*low-low*), co przedstawiono szczegółowo na rysunku 2.

Przeprowadzona analiza wariancji dowiodła braku statystycznej zależności pomiędzy poziomem rozwoju a typem gminy oraz między poziomem rozwoju a położeniem w podregionach województwa wielkopolskiego.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Otrzymane wyniki badań dowiodły występowania istotnych zróżnicowań w poziomie rozwoju obszarów wiejskich Wielkopolski, a także występowanie zależności przestrzennej procesów rozwoju. Na podstawie otrzymanych wyników badań oraz rozkładu przestrzennego badanych jednostek można wyodrębnić trzy grupy gmin określonych jako obszary o wysokim poziomie rozwoju pozostające pod wpływem oddziaływania Poznania, obszary o przeciętnym poziomie rozwoju oraz obszary położone peryferyjnie lub problemowe o niskim poziomie rozwoju.

Tereny o wysokim poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego położone były głównie w obszarze oddziaływania stolicy regionu, w przypadku pozostałych miast ich siła wpływu na zaplecze wiejskie była zdecydowanie słabsza, choć występowała (Kalisz, Konin). Czynniki determinującymi przynależność do grupy była korzystna renta położenia, bardzo dobra sytuacja finansowa gmin oraz dobre wyposażenie w infrastrukturę.

Na drugim biegunie rozkładu znalazły się obszary o niskim poziomie rozwoju, które można określić jako peryferyjne. Peryferyjność ta ma wymiar geograficzny, wyrażony położeniem względem centrum regionu, oraz ekonomiczny, będący pochodną niekorzystnych zmian strukturalnych, a także mieszany, łączący oba wymiary. Tereny te powinny być obszarami szczególnej interwencji polityki regionalnej w najbliższym czasie. W celu rozpoznania zachodzących procesów konwergencji lub dywergencji badania te powinny być kontynuowane w ujęciu dynamicznym.

LITERATURA

- Bagdziński Stanisław Leszek, Kosiedowski Wojciech, Marszałkowska Maria, 1995: *Ekonomiczne założenia rozwoju i restrukturyzacji w warunkach transformacji systemowej*. [w] *Polityka rozwoju regionalnego i lokalnego w okresie transformacji systemowej*, S.L. Bagdziński, W. Maik, A. Potoczek (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń.
- Bartkowiak Natalia, Poczta Walenty, 2012: *Czynniki rozwoju obszarów wiejskich w Wielkopolsce*, Wydawnictwo Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, s. 180-185.
- Janc Krzysztof, 2006: *Zjawisko autokorelacji przestrzennej na przykładzie statystyki I Morana oraz lokalnych wskaźników zależności przestrzennej (LISA) – wybrane zagadnienia metodyczne*. [w] *Idee i praktyczny uniwersalizm geografii*, T. Komornicki, Z. Podgórski (red.), „Dokumentacja Geograficzna”, nr 33, IGiPZ PAN, Warszawa, s. 76-83.
- Rosner Andrzej, Stanny Monika, 2014: *Monitoring rozwoju obszarów wiejskich. Etap I. Przestrzenne zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich w 2010 roku* (wersja pełna), IRWiR PAN, Warszawa.
- Wojtasiewicz Lucyna, 1996: *Ekonomiczne uwarunkowania rozwoju lokalnego*, [w:] *Rozwój lokalny i lokalna gospodarka przestrzenna*, J.J. Parysek (red.), Bogucki, Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Wysocki Feliks, Lira Jarosław, 2005: *Statystyka opisowa*, Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Poznaniu, Poznań, s. 175-178.

Natalia Bartkowiak-Bakun

THE DIVERSITY OF SOCIOECONOMIC DEVELOPMENT OF RURAL AREAS IN THE WIELKOPOLSKA REGION

Summary

The aim of the following article is diagnosis of the condition and diversity of socioeconomic development of rural areas in the Wielkopolska region. The object of the study was selected development conditions: location rent, infrastructural equipment, human and social capital. Proceedings conducted research which measured the socioeconomic development and made a typology of rural areas. The assumed goal was realised with the application of synthetic measure and the spatial autocorrelation (Global Moran's I). The results of the analysis showed significant differences level of socioeconomic development of rural areas in Wielkopolska region.

Adres do korespondencji
Dr Natalia Bartkowiak-Bakun
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej w Agrobiznesie
ul. Wojska Polskiego 28, 60-625 Poznań, tel. (61) 848 70 52
e-mail: natalia.bartkowiak@up.poznan.pl

GOSPODAROWANIE WSPÓLNYM ZASOBEM NA PRZYKŁADZIE WYBRANYCH WSPÓLNOT GRUNTOWYCH W POLSCE

Alina Daniłowska, Adam Zajac

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Kierownik katedry: dr hab. Alina Daniłowska, prof. nadzwyczajny SGGW

Słowa kluczowe: wspólnoty gruntowe, wspólnoty leśne, wspólne zasoby, uwłaszczenie chłopów, zarządzanie wspólnymi zasobami

Key words: land communities, common forest, commons, end to landlordism, governance of commons

S y n o p s i s. Celem artykułu jest rozpoznanie i ocena sposobu zarządzania wspólnymi zasobami na przykładzie wybranych wspólnot gruntowych w Polsce na tle rozwiązań proponowanych przez teorię wyboru publicznego. Z analizy zasad, którymi kierują się badane wspólnoty w praktyce, wynika, że są one zgodne z kilkoma zasadami postulowanymi przez Elinor Ostrom, mianowicie z zasadą ściśle ograniczonych granic wykorzystania zasobu, adaptacją zasad wykorzystania zasobu do lokalnych warunków, włączeniem w decyzje dotyczące wspólnoty większości użytkowników, monitorowania efektywnego wykorzystania zasobów, poczucia wspólnoty. W badanych dwóch wspólnotach są określone zasady wykorzystania zasobu (drewna) przez członków wspólnoty, a monitorowaniem wykorzystania zasobów zajmują się komisje leśne. Wielu członków wspólnoty jest zaangażowanych w pracę różnych organów wspólnoty i może realnie wpływać na jej bieżące funkcjonowanie. Poczucie wspólnoty jest budowane poprzez bieżące działania. Bez poczucia wspólnoty obie istniałyby tylko formalnie jak tysiące innych wspólnot w kraju.

WPROWADZENIE

Wspólnoty gruntowe i leśne funkcjonują w Polsce od 200 lat. Powstały głównie w wyniku procesu uwłaszczenia chłopów w XIX wieku. Można je traktować jako typowy przykład wspólnych zasobów, na których problem zwrócił uwagę Garrett Hardin w 1968 r. w artykule pod emocjonalnym tytułem *Tragedia wspólnego*. W swojej publikacji G. Hardin posłużył się przykładem wspólnego pastwiska, na którym wypasają bydło współwłaściciele. Z uwagi na to, że w interesie każdego współwłaściciela jest czerpanie z zasobu w jak największym stopniu, pastwisko jest nadmiernie eksploatowane, co prowadzi do jego zniszczenia. To jest niekorzystne dla wszystkich współwłaścicieli. Przykład ten bardzo szybko został zaadaptowany do analizy różnych przypadków, w których pewna mniejsza lub większa, a nawet światowa społeczność jest właścicielem, a jej członkowie użytkownikami jakiegoś ograniczonego zasobu dobra, np. dóbr środowiskowych. W przypadku tych dóbr pojawia się problem zbyt dużej liczby użytkowników, co może prowadzić do zmniejszenia jakości lub ilości dóbr, wyczerpania zasobu, a nawet czasami bezpowrotnego zniszczenia.

Celem artykułu jest rozpoznanie i ocena sposobu zarządzania wspólnymi zasobami na przykładzie wybranych wspólnot gruntowych w Polsce na tle rozwiązań proponowanych przez teorię wyboru publicznego. Przeprowadzona w opracowaniu analiza ma pozwolić na odpowiedź na następujące pytania szczegółowe: (i) jak są wykorzystywane wspólne zasoby w badanych wspólnotach, (ii) jakie są charakterystyczne cechy zarządzania wspólnymi zasobami w badanych wspólnotach, (iii) w jakim stopniu sposób zarządzania wspólnym zasobem w danych wspólnotach jest zgodny z zasadami zalecanymi przez teorię.

METODA BADAŃ I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Przedmiotem opracowania są sposoby zarządzania wspólnotami gruntowymi i leśnymi w Polsce. Do analizy tego problemu zostały wybrane dwie wspólnoty: jedna leśna i jedna o charakterze mieszanym. Pierwsza – Wspólnota Leśna Uprawnionych Ośmiu Wsi z siedzibą w Witowie – jest znaną wspólnotą w Tatrach, była już przedmiotem badań w latach 90. XX wieku [Chmielewski 1995]. Druga – Wspólnota Gruntowa w Gąsawach Rządowych – jest aktywnie działającą wspólnotą zlokalizowaną w województwie mazowieckim.

Materiały do analizy tych przypadków pochodzą z obszernych stron internetowych tych wspólnot. Uzyskane w ten sposób informacje zostały przeanalizowane pod kątem różnych aspektów podnoszonych w literaturze przedmiotu dotyczącej wspólnych zasobów.

W opracowaniu została wykorzystana metoda przeglądu literatury, metoda opisowa i porównawcza.

ISTOTA PROBLEMU DOBRA WSPÓLNEGO

Wspólne zasoby to jedna z kategorii dóbr, która jest efektem ich klasyfikacji przy jednoczesnym zastosowaniu dwóch kryteriów: rywalizacji w konsumpcji i możliwości wykluczenia z konsumpcji. Konkurencja w konsumpcji może być rozumiana jako sytuacja, w której spożycie jednostki dobra przez jeden podmiot zmniejsza jego ilość dla innych podmiotów. Możliwość wyłączenia z konsumpcji oznacza egzekwowalne prawo do konsumpcji tylko dla podmiotów spełniających określone kryteria, np. będących właścicielami czy płacących za prawo do korzystania z dobra. W rezultacie nałożenia na siebie tych kryteriów powstają cztery grupy dóbr:

- dobra prywatne, tj. takie, w przypadku których ma miejsce rywalizacja w konsumpcji i możliwość wykluczenia z niej innych podmiotów,
- dobra publiczne (przeciwieństwo dóbr prywatnych), w przypadku których nie występuje rywalizacja w konsumpcji i nie ma możliwości wyłączenia kogokolwiek z konsumpcji,
- dobra klubowe, gdy istnieje możliwość wyłączenia z konsumpcji, ale nie występuje rywalizacja w konsumpcji,
- dobra wspólne (wspólne zasoby), w przypadku których nie ma możliwości wyłączenia z konsumpcji, ale występuje konkurencja w konsumpcji.

Wspólne zasoby obejmują dobra, dla których nie jest możliwe lub jest trudne wyłączenie kogokolwiek z konsumpcji, a kolejni użytkownicy lub dotychczasowi zwiększający korzystanie z zasobu umniejszają zasób dóbr bądź ich jakość. W rezultacie ilość/jakość

wspólnego zasobu zmniejsza się, a ostateczną granicą jest wyczerpanie lub zniszczenie zasobu. Czasami jego późniejsze odtworzenie nie jest możliwe.

Kategoria dóbr wspólnych obejmuje wiele dóbr, które należą co najmniej do dwóch właścicieli. Górna granica liczby właścicieli nie jest określona. W zależności od zakresu analizy mogą to być wspomniani dwaj współwłaściciele jakiegoś dobra, społeczeństwo państwa, które jest dziedzicem osiągnięć kultury materialnej przodków, czy ludzkość korzystająca z zasobów natury takich, jak czyste powietrze, ryby w oceanach lub woda. Niezależnie od zakresu podmiotowego pojawia się problem zasad wykorzystania tego dobra przez współwłaścicieli.

Poglądy dotyczące możliwości pomyślnego rozwiązania problemu zarządzania wspólnymi zasobami różnią się zasadniczo. Podejście pesymistyczne prezentuje teoria gier, która do opisu stosunków między członkami stosuje grę znaną jako dylemat więźnia. Wynik tej gry jest taki, że każdy z graczy realizuje swoją własną strategię, której łączny wynik jest gorszy od możliwego do osiągnięcia. Natomiast teoria grupy (twórcy teorii: Artur Bentley [1949] i David Truman [1958]) zakłada, że osoby które mają wspólny interes, mogą dobrowolnie działać na rzecz jego realizacji. Wynika to z egoistycznego interesu jednostek [za: Ostrom 2013]. Mancure Olson [1965, s. 2] ujął to następująco: *Jeżeli członkowie grupy mają wspólny interes lub cel i sytuacja wszystkich polepszy się, jeżeli ten cel zostanie osiągnięty, to można sądzić, że jeżeli członkowie grupy są racjonalni i egoistycznie nastawieni, to będą działać na rzecz osiągnięcia tego celu*. Jednak według niego takie wyjaśnienie nie znajduje potwierdzenia w faktach. W swojej teorii grup interesu M. Olson udowodnił, że jeżeli grupa osób nie jest odpowiednio mała lub nie ma przymusu, lub innej formy organizacji/narzędzia, które zmusiłoby ludzi do działania na rzecz wspólnego interesu, to racjonalne, egoistycznie nastawione jednostki nie będą działać w celu osiągnięcia wspólnego interesu. Wynika to z faktu, że jeżeli nie można podmiotu wykluczyć z osiągania korzyści ze wspólnych dóbr, które są dostarczane, to podmiot ten ma niewielką motywację do dobrowolnego uczestniczenia w dostarczaniu tych dóbr.

Jednym z najbardziej znanych naukowców zajmującym się teorią zarządzania wspólnymi zasobami jest Elinor Ostrom¹. Zaobserwowała ona, że wiele grup współwłaścicieli zaprzepaszcza możliwość poprawienia swojej sytuacji materialnej z uwagi na brak efektywnego systemu zarządzania. W swojej podstawowej pracy z tego zakresu *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action* zdefiniowała wiele cech instytucjonalnego stabilnego systemu zarządzania wspólnymi zasobami. Są to:

- ściśle ograniczone granice (wykorzystania zasobu);
- adaptacja zasad wykorzystania do lokalnych warunków;
- określenie zasad współdecydowania włączających w decyzje większość użytkowników;
- efektywne monitorowanie wykorzystania zasobów;
- stopniowalne sankcje dla osób nieprzestrzegających wspólnie określonych zasad;
- efektywne sposoby rozwiązywania konfliktów;
- poczucie wspólnoty i determinacja użytkowników [Jakubowski 2012]².

¹ Za prace nad tym problemem E. Ostrom otrzymała nagrodę Nobla z ekonomii w 2009 r.

² Maciej Jakubowski nie podał jeszcze jednej zasady, która brzmi: dla wspólnych zasobów, które są częścią większych systemów, wykorzystanie (zasobu – *przypis autora*), dostarczanie, monitorowanie, egzekwowanie (zasad – *przypis autora*) i zarządzanie działalnością jest organizowane na poszczególnych szczeblach systemu.

SKALA ZJAWISKA WSPÓLNOT GRUNTOWYCH I LEŚNYCH W POLSCE

Wspólnoty gruntowe w Polsce mają bogatą wielowiekową tradycję. Sposób ich powstania był różny. Różnice występowały zarówno między zaborami, jak i w ramach poszczególnych zaborów. Odzwierciedla to lista przypadków nieruchomości wymienionych jako podlegające regulacji w *Ustawie z dnia 4 maja 1938 r. o uporządkowaniu wspólnot gruntowych* [Dz.U. 1938.33.290]. Z analizy tych przypadków wynika, że znaczna część wspólnot powstała w wyniku uwłaszczenia chłopów, który to proces miał miejsce w I połowie wieku XIX w zaborach pruskim i austriackim i w roku 1864 w zaborze rosyjskim. Oprócz wspólnot uwłaszczeniowych istniały również wspólnoty powstałe w wyniku nabycia nieruchomości przez spółki włościańskie przy udziale Włościańskiego Banku Ziemskiego, nieruchomości użytkowane wspólnie przez dawne gromady drobnoszlacheckie czy nieruchomości uzyskane na wspólną własność przez właścicieli rozparcelowanych gruntów dworskich w wyniku podziału wspólnych gruntów wsi i dworu. W związku z tym można było wyróżnić kilka rodzajów wspólnot: grunty gromadzkie, grunty wspólne kilku gospodarstw, wspólne pastwiska dworu i chłopów, wspólne pastwiska gromadzkie itp. [Bracha 2013]. Kompleksowa regulacja wspólnot nastąpiła we wspomnianej już ustawie z 1938 roku, z uwagi jednak na wybuch II wojny światowej w następnym roku praktyczny zasięg jej oddziaływania był bardzo ograniczony. Natomiast po II wojnie światowej kolejnym i na dzień dzisiejszy ostatnim aktem prawnym regulującym postępowanie ze wspólnotami gruntowymi jest *Ustawa z dnia 29 czerwca 1963 r. o zagospodarowaniu wspólnot gruntowych* [Dz.U. 1963.28.169]. Na mocy tej ustawy uczestnicy wspólnoty są uprawnieni do korzystania z nieruchomości będących przedmiotem wspólnoty, ale równocześnie zostali pozbawieni możliwości występowania w imieniu wspólnoty i podejmowania jakichkolwiek czynności prawnych w stosunku do nieruchomości, na rzecz obowiązkowo powoływanej spółki będącej osobą prawną. Statut spółki oraz jego zmiany zatwierdza właściwy wójt (burmistrz, prezydent miasta) [Dz.U. 1963.28.169]. Członkowie wspólnoty nie mogą swobodnie dysponować swoimi udziałami, czyli nie mogą w dowolny sposób wyzbyć się udziału lub ze wspólnoty wystąpić [Lipińska 2010].

W 2009 r. w Polsce istniało 5126 wspólnot. Gospodarowały one na 107 tys. ha. Jednak wykazami uprawnionych do udziału we wspólnotach dysponowało tylko 1527 wspólnot [Informacja... 2009]. Większość wspólnot nie ma uregulowanego stanu prawnego, w związku z tym grunty do nich należące nie mogą być w pełni wykorzystywane. Według informacji Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 11 lutego 2015 r., tylko 1080 wspólnot utworzyło spółki do zarządzania tymi wspólnotami, w tym jedynie w 1073 spółkach powołano właściwe organy, które pozwalają na funkcjonowanie w obrocie prawnym [Wspólnoty... 2015]. Najczęstszymi przeszkodami w uregulowaniu stanu prawnego wspólnot gruntowych jest ustalenie:

- które nieruchomości stanowią wspólnotę gruntową,
- kto jest uprawniony do udziału we wspólnocie,
- wykazów obszarów gospodarstw posiadanych przez uprawnionych do udziału we wspólnocie oraz wielkości przysługujących udziałów we wspólnocie.

Problemy te wynikają głównie z braku dokumentacji źródłowej oraz z brak precyzyjnych, jasnych uregulowań prawnych w zakresie zadań i kompetencji organów nadzoru.

W ramach badań Instytutu Badawczego Leśnictwa przeprowadzonych w 81% gmin w Polsce w latach 2003-2006 w 447 gminach zidentyfikowano 1588 wspólnot gruntowych

o różnym charakterze. Do tych wspólnot należało około 82 tys. ha gruntów (leśnych i rolnych). Najwięcej wspólnot, bo 362 (22,3% wszystkich wspólnot), znajdowało się w województwie lubelskim, na drugim miejscu było województwo mazowieckie, w którym było 298 wspólnot (18,8% wszystkich wspólnot). Tylko po jednej wspólnocie odnotowano w województwach kujawsko-pomorskim i pomorskim [Gołos i in. 2006].

WYKORZYSTANIE ZASOBÓW I ZARZĄDZANIE WSPÓLNĄ WŁASNOŚCIĄ W WYBRANYCH WSPÓLNÓTACH GRUNTOWYCH

Do analizy problemu wykorzystania wspólnych zasobów oraz oceny sposobu ich zarządzania z perspektywy zasad E. Ostrom wybrano dwie spółki: Wspólnotę Gruntową w Gąsawach Rządowych i Wspólnotę Leśną Uprawnionych Ośmiu Wsi z siedzibą w Witowie. Pierwsza jest wspólnotą o mieszanym charakterze, tzn. rolno-leśną, druga jest wspólnotą leśną.

WSPÓLNOTA GRUNTOWA W GĄSAWACH RZĄDOWYCH³

Wspólnota Gruntowa w Gąsawach Rządowych jest spółką skupiającą 210 rolników z dwóch sołectw: Gąsawy Rządowe i Gąsawy Rządowe-Niwy. Powstała na podstawie ukazu carskiego z 1864 r., który przekazywał grunty na własność do wspólnego gospodarowania włościanom z Gąsaw. 12 września 1972 r. decyzją nr 2/72 Prezydium Rady Powiatowej Wydziału Rolnictwa i Leśnictwa w Szydłowcu uznano te nieruchomości za wspólnotę gruntową na podstawie art. 8 pkt 1 ustawy z dnia 29 czerwca 1963 r. oraz art. 97, 99, 110, 112 kodeksu postępowania administracyjnego. W tym też roku na walnym zebraniu na podstawie uchwały osób uprawnionych została utworzona spółka. Działalność spółki trwała do stanu wojennego. Po wieloletniej przerwie w działalności w 1998 r., pod wpływem realnej groźby przejęcia gruntów przez Skarb Państwa, rolnicy postanowili reaktywować Wspólnotę Gruntową. W maju 1999 r. wraz z zatwierdzeniem statutu przez Zarząd Gminy Wspólnota Gruntowa nabyła ponownie osobowość prawną.

Celem spółki jest zagospodarowanie mienia gromadzkiego w Gąsawach Rządowych oraz rozwój regionu. Do zadań statutowych spółki należy prowadzenie gospodarki leśnej oraz działalności społecznej, publicznej i kulturalnej, zgodnie z ustawą o zagospodarowaniu wspólnot gruntowych oraz statutem spółki art. 11 ust. 4 pkt. 16. Zgodnie ze statutem organami spółki wspólnoty gruntowej są Walne Zebranie, Zarząd Wspólnoty i Komisja Rewizyjna.

Walne Zebranie udziałowców spółki jest najwyższym organem Wspólnoty Gruntowej. Zebranie wiejskie udziałowców Wspólnoty jest zwoływane najczęściej na wniosek Zarządu w zależności od potrzeb. Natomiast jesienią każdego roku odbywa się Walne Zebranie, na którym Zarząd składa sprawozdanie z działalności finansowej. Co trzy lata Walne Zebranie wybiera też członków Zarządu i Komisji Rewizyjnej.

Zarząd Wspólnoty jest organem wykonawczym. Składa się z czterech osób: przewodniczącego, zastępcy przewodniczącego, sekretarza i skarbnika. Jego kadencja trwa trzy lata. Zarząd działa społecznie. Oprócz zadań o charakterze ogólnym, takim jak reprezentowanie spółki na zewnątrz i wykonywanie uchwał Walnego Zebrania, dokonuje uzgodnień bieżącej polityki gospodarczo-finansowej i rozdziału drewna pomiędzy uprawnionych.

³ Opracowano na podstawie informacji zamieszczonych na stronie internetowej wspólnoty [<http://www.wspolnotagruntowa.pl>].

Komisja Rewizyjna składa się z 3 członków, którzy nie mogą być spokrewnieni lub spowinowaceni z członkami Zarządu. Komisja Rewizyjna zobowiązana jest przynajmniej raz w roku skontrolować całą działalność Wspólnoty i złożyć sprawozdanie na Walnym Zebraniu. Dodatkowo w spółce powołuje się 6-osobową Komisję Leśną.

Spółka dysponuje 72,48 ha gruntów położonych na obszarze wsi Gąsawy Rządowe, w tym 54,18 ha lasów, 10,66 ha pastwisk, 7,64 ha gruntów ornych. Zagospodarowanie zasobu Wspólnoty polega na dzierżawie nieruchomości, sprzedaży części gruntów. Członkowie Wspólnoty mają też prawo do pozyskania drewna z lasów do niej należących. Dochody z zagospodarowania mienia spółki są w większości przeznaczane na cele społeczne, ważne nie tylko dla członków Wspólnoty, ale i całej społeczności lokalnej. Lista celów zrealizowanych za pomocą uzyskanych dochodów jest stosunkowo długa jak na kilkunastoletni okres funkcjonowania Wspólnoty. Znaczną część dochodów przeznaczono na cele kultu religijnego (inwestycje związane z funkcjonowaniem kościoła parafialnego: posadzka w kościele, duży parking przed kościołem, oświetlenie przed kościołem). Wybudowano też boisko do piłki nożnej i altanę, utworzono świetlicę wiejską. Dofinansowano remont drogi, zakupiono wyposażenie miejscowej szkoły podstawowej w sprzęt sportowy, dofinansowano festyny i paczki dla dzieci, zakup pojemników na śmieci (wspólny zakup z upustem cenowym dla wszystkich mieszkańców, a dla członków wspólnoty z dofinansowaniem) i skrzynki pocztowych. Zasób został zmniejszony o niewielką działkę przekazaną pod Ośrodek Zdrowia w Gąsawach Rządowych. Z drugiej strony na potrzeby sołectwa Gąsawy Rządowe-Niwy została kupiona działka od Agencji Nieruchomości Rolnych.

WSPÓLNOTA LEŚNA UPRAWNIONYCH OŚMIU WSI Z SIEDZIBĄ W WITOWIE⁴

Wspólnotę Leśną Uprawnionych Ośmiu Wsi z siedzibą w Witowie utworzyli chłopię pańszczyźniani, którzy w 1819 r. kupili ziemię do wspólnego użytkowania. Jest to jedna z najstarszych tego rodzaju wspólnot w Polsce⁵. Wspólny zasób Wspólnoty tworzą lasy, których właścicielami jest 2090 mieszkańców 8 podhalańskich wsi: Podczerwone, Ciche, Czarny Dunajec, Chochołów, Witów, Wróblówka, Dzianisz i Koniówka. Jest to wspólnota leśna położona w Tatrach Zachodnich w Dolinie Chochołowskiej i Dolinie Lejowej.

Wspólnota działa na podstawie statutu zatwierdzonego przez władze powiatowe w 1966 r. Według statutu władze samorządowe Wspólnoty można podzielić na organa gospodarstw leśnych i organa Wspólnoty. Kadencja organów Wspólnoty trwa cztery lata. W skład władz samorządowych mogą być wybierani tylko członkowie Wspólnoty, przy czym osoby te nie mogą być spokrewnione lub spowinowaczone do drugiego stopnia włącznie. Organami Wspólnoty są Zarząd Wspólnoty, Rada Nadzorcza i Komisja Rewizyjna.

Zarząd Wspólnoty składa się z 8 osób, po jednym reprezentancie z każdej wsi. Pracą Zarządu kieruje przewodniczący. Członkowie zarządu za swą pracę nie pobierają wynagrodzenia. Zarząd pracuje w formie comiesięcznych posiedzeń, w których z głosem doradczym biorą udział nadleśniczy i główny księgowy Wspólnoty. W skład Rady Nadzorczej wchodzi 14 osób. Liczbę delegatów do Rady Nadzorczej z każdej wsi określa statut i zależy ona od wielkości posiadanego majątku poszczególnych wsi we Wspólnocie. Każda wieś deleguje (wybiera na ogólnym wiejskim zebraniu) też jedną osobę do Komisji Rewizyjnej.

⁴ Opracowano na podstawie informacji zamieszczonych na stronie internetowej wspólnoty <http://www.wspolnotalesna8wsi.pl/informacje>.

⁵ Historia powstania tej wspólnoty jest skomplikowana i jest przykładem na wykorzystywanie przez warstwy uprzywilejowane swojej pozycji w podporządkowywaniu i wyzyskiwaniu chłopów jako klasy pozbawionej podstawowych praw.

Organami gospodarstwa leśnego dla każdej wsi wchodzącej w skład Wspólnoty są Ogólne Zebranie Wiejskie Uprawnionych do Wspólnoty, Komisja Lasowa i Członek Komisji Rewizyjnej Wspólnoty.

Ogólne Wiejskie Zebranie Uprawnionych jest najwyższym organem gospodarstwa leśnego w danej wsi. Zebranie to przyjmuje lub odrzuca po wysłuchaniu sprawozdanie z wykonania planu gospodarczego i finansowego Komisji Lasowej i administracji Wspólnoty. Komisja Lasowa jest organem wykonawczym Ogólnego Zebrania Wiejskiego Uprawnionych. Liczbę jej członków w poszczególnych wsiach określa statut. Komisje Lasowe służą pomocą administracji Wspólnoty przy organizacji wykonawstwa zadań z zakresu hodowli lasu, dokonują rozdziału drewna pomiędzy uprawnionych oraz kontroli na terenie swojej własności, a także wykonują uchwały Ogólnego Zebrania Wiejskiego Uprawnionych. Członek Komisji Rewizyjnej czuwa nad prawidłowym działaniem Komisji Lasowej, szczególnie przy podziale drewna pomiędzy uprawnionych.

Wspólny zasób jest obszarem o powierzchni 3083 ha, w tym 2239 ha znajduje się w ścisłych granicach Tatrzańskiego Parku Narodowego (TPN) oraz 844 ha w otulinie tego parku. Całość lasów Wspólnoty ma status lasów ochronnych. Wspólnota prowadzi gospodarkę leśną na podstawie uproszczonego planu urzędzeniowego lasu zatwierdzonego przez wojewodę na okres 10 lat. Wspólnota posiada też dwa budynki z drewna wybudowane w stylu regionalnym, w których znajdują się punkty gastronomiczne oraz hotel. Ponadto, u wylotu Doliny Chochołowskiej prowadzi parking. Wspólnota zatrudnia kilkanaście osób, głównie specjalistów w zakresie gospodarki leśnej (leśniczych i gajowych). Nadzór formalny nad lasami należącymi do Wspólnoty sprawuje Dyrektor TPN (lasy w granicach TPN) i Nadleśniczy Nadleśnictwa Nowy Targ (lasy poza TPN)

W porozumieniu z Ministerstwem Środowiska i TPN Wspólnota przejęła obsługę ruchu turystycznego w Dolinie Chochołowskiej i Dolinie Lejowej. Drogą przez Dolinę Chochołowską przebiega trasa przewozów konnych, ścieżka rowerowa, kolejka turystyczna. Dochody uzyskane z gospodarowania zasobami są przeznaczane w całości na cele społeczne, jak remonty szlaków turystycznych, kładek, mostów, dróg itp., oraz realizację zadań z zakresu ochrony przyrody.

Reasumując, z charakterystyki strony organizacyjno-zarządczej badanych wspólnot oraz wykorzystania zasobów i dochodów wynika duże podobieństwo obu wspólnot, mimo odmiennego sposobu powstania, regionu działania, formy wspólnych zasobów. Podobieństwo polega na zbliżonej strukturze organizacyjnej, co wynika z ogólnych uwarunkowań prawnych narzucających pewne rozwiązania w tym zakresie. Szczegółowa struktura organizacyjna wspólnot jest inna. We wspólnocie w Gąsawach jest ograniczona do niezbędnego minimum. Opiera się na pracy społecznej. Ważną rolę odgrywa w niej lider, którego zaangażowanie na rzecz wspólnoty jest bardzo ważne dla jej bieżącego funkcjonowania. Struktura organizacyjna wspólnoty w Witowie jest bardziej złożona – można ją określić jako dwuszczeblową i opiera się częściowo na pracy najemnej. Wynika to z wielkości zasobu, jego charakterystyki i specyfiki płynącej z lokalizacji na obszarze chronionym. Wspólną cechą jest fakt, że zarządy spółek wykonują swoją pracę nieodpłatnie. W małej wspólnocie, czyli wspólnocie z Gąsaw, jest to uzasadnione względnie niewielkim zakresem zadań i niewielkimi dochodami, natomiast w tak dużej wspólnocie, jaką jest Witów, jest to określony celowy wybór jej członków.

Również cechą wspólną jest przeznaczanie znacznej części dochodów na cele społeczne w formie różnych świadczeń na rzecz społeczności lokalnej. Nie do końca wynika to z prospołecznińskich postaw członków, ale, jak zaznacza się na stronach internetowych obu wspólnot,

głównie z niewielkich dochodów, które po podziale między stosunkowo licznych członków i po opodatkowaniu byłyby nieznaczne. W obu przypadkach członkowie wspólnoty korzystają bezpośrednio z zasobu w formie drewna. Ale ten dostęp i jego zasady są ściśle określone i w obu wspólnotach jest powołana odpowiednia jednostka – komisja leśna – odpowiadająca za realizację prawa do korzystania z zasobu (drewna) i kontrolująca to korzystanie przez członków.

PODSUMOWANIE

Zarówno spółka w Gąsawach Rządowych, jak i wspólnota z Witowa należą do nielicznych przykładów w Polsce dość sprawnego funkcjonowania wspólnot gruntowych. Z analizy zasad, którymi kierują się badane wspólnoty w praktyce, wynika, że są one zgodne z kilkoma zasadami postulowanymi przez E. Ostrom. W obu spółkach przestrzegano zasady ściśle wyznaczonych granic wykorzystania zasobu poprzez określenie reguł rządzących przydziałem drewna. Adaptacja zasad dostarczania i wykorzystania zasobu do lokalnych warunków przejawia się w korzystaniu przez członków wspólnot z drewna jako zasobu, którym są zainteresowani wszyscy członkowie wspólnot i w sposobach zagospodarowania tych form zasobów, co do których wystąpiłyby trudności w równym dostępie. Dochody przypadające na członka wspólnoty osiągane z zagospodarowania zasobu są w obu wspólnotach niskie i nie są wypłacane członkom, lecz wykorzystywane zgodnie z potrzebami i członków wspólnoty i lokalnej społeczności.

W obu wspólnotach były zapewnione warunki do włączenia w decyzje dotyczące wspólnoty nie tylko postulowanej większości użytkowników, ale wszystkich poprzez możliwość udziału w Walnym Zebraniu (Gąsawy) lub Ogólne Zebranie Wiejskie Uprawnionych (Witów). Wielu też członków wspólnoty jest zaangażowanych w pracę różnych organów wspólnoty i może realnie wpływać na jej bieżące funkcjonowanie i je kontrolować. W przypadku wspólnoty z Gąsaw Rządowych na pierwszy plan wysuwa się postać lidera, który konsoliduje członków wspólnoty i dba o jej wizerunek. Dla efektywnego monitorowania wykorzystania zasobów w obu wspólnotach działają komisje leśne, które czuwają nad rozdysponowaniem zasobu drewna między członków wspólnoty.

Wydaje się, że prawie dwuwiekowa historia istnienia wspólnoty w Witowie oraz trudna walka współwłaścicieli o utrzymanie tej współwłasności w połączeniu z bezpośrednim korzystaniem z zasobu wykształciły poczucie wspólnoty. W przypadku wspólnoty z Gąsaw o tym poczuciu świadczy fakt, że w obliczu zagrożenia utratą własności członkowie zdołali się zmobilizować, podjęli działanie na rzecz reaktywowania wspólnoty i podejmują różne akcje na rzecz członków wspólnoty i lokalnej społeczności. Bez poczucia wspólnoty obie istniałyby tylko formalnie jak tysiące innych wspólnot w kraju.

LITERATURA

- Bentley Artur Fisher, 1908: *The Process of Government*, Chicago, University of Chicago, Press, s. 1-501.
- Bracha Andrzej, 2013: *Podręcznik reaktywacja i zarządzanie wspólnotami gruntowymi*, Publikacja dofinansowana ze środków Programu Operacyjnego Fundusz Inicjatyw Obywatelskich i powstała w ramach projektu „Inkubujemy Wspólnoty Gruntowe” realizowanego przez Stowarzyszenie Aktywni oraz Urząd Gminy Jastrząb, [online] <http://witrynowiejska.org.pl/strona-glowna/moje-solectwo/item/20457-podrecznik-reaktywacja-i-zarzadzanie-wspolnotami-gruntowymi>, s. 1-61, dostęp 20.02.2015.
- Chmielewski Piotr, 1995: *Mountain commons in the Tatras*, „Polish Sociological Review”, nr 3(111), s. 241-261.

- Gołos Piotr, Kwiecień Ryszard, Głaz Jan, Kaliszewski Adam, 2006: *Synteza. Analiza prywatnych gospodarstw rolno-leśnych i leśnych w Polsce – projekt sieci gospodarstw testowych*, Instytut Badawczy Leśnictwa, Warszawa, s. 1-11.
- Hardin Garret, 1968: *The tragedy of the Commons*, Science 162, s. 1243-1248.
- Informacja o wynikach kontroli aktualizacji stanu faktycznego i prawnego nieruchomości przez organy gospodarujące mieniem stanowiącym zasób nieruchomości Skarbu Państwa, gminny zasób nieruchomości i mienie gminne*. 2009: Najwyższa Izba Kontroli, Warszawa.
- Jakubowski Maciej, 2012: *Dobra publiczne i dobra wspólne*, [w] J. Wilkin (red.), *Teoria wyboru publicznego: główne nurty i zastosowania*, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa, s. 42-65.
- Lipińska Izabela, 2010: *Rola i funkcjonowanie wspólnot gruntowych we współczesnych warunkach gospodarczych*, „Problemy Rolnictwa Światowego”, t. 10 (XXV), z. 4, s. 35-44.
- Olson Mancure, 1965: *The logic of collective action public goods and the theory of the groups*, Harvard University Press, Cambridge, Mass, s. 1-186.
- Ostrom Elinor, 1990: *Governing the Commons. The evolution of institutions for collective action*, Cambridge University Press, wydanie polskie: *Dysponowanie wspólnymi zasobami*, Oficyna Wolters & Kluwer Business, Warszawa 2013, s. 1-347.
- Truman David B., 1958: *The Governmental Process*, Knopf, New York.
- Ustawa z dnia 4 maja 1938 r. o uporządkowaniu wspólnot gruntowych*, Dz.U. 1938.33.290.
- Ustawa z dnia 29 czerwca 1963 r. o zagospodarowaniu wspólnot gruntowych*, Dz.U. 1963.28.169.
- Wspólnoty gruntowe – projekt ustawy przyjęty przez rząd*, Informacja prasowa MRiRW, <http://www.minrol.gov.pl/Ministerstwo/Zespol-Prasowy/Informacje-Prasowe/Wspolnoty-gruntowe-projekt-ustawy-przyjety-przez-rzad>, dostęp: 19.02.2015.
- <http://www.wspolnotagruntowa.pl/index>, dostęp: 20.02.2015.
- http://tpn.pl/filebrowser/files/07_Wspolnota_Lesna_8_Wsi.pdf, dostęp: 20.02.2015.
- <http://www.wspolnotalesna8wsi.pl/informacje/202>, dostęp: 20.02.2015.

Alina Daniłowska, Adam Zajęc

*THE GOVERNING OF COMMONS ON THE EXAMPLE OF LAND COMMUNITIES
IN POLAND*

Summary

The aim of the paper is to recognise and evaluate models of governance of commons by land communities in Poland on the example of two active communities. The evaluation was carried out from the perspective of public choice theory. The analysis showed that examined communities adopted some Elinor Ostrom's solutions for good governance of the commons like boundaries on using the commons, adjusting rules of using to the local circumstances, involvement majority of co owners in governance, effective monitoring of using, sense of community. In both examined land communities, the rules of using the commons are worked out and the special internal commissions are responsible for monitoring of the owners behaviours against commons. Many members of communities are involved in governance and current management. The sense of community is build by current activity. Without the sense of community these two communities would exist only formally like thousands of communities in the country.

Adres do korespondencji:

Dr hab. Alina Daniłowska, mgr Adam Zajęc
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej
ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa
tel. +48 (22) 593 40 39
e-mail: alina_danilowska@sggw.pl, adam_zajac@sggw.pl

UWARUNKOWANIA FUNKCJI FISKALNEJ PODATKU ROLNEGO

Paweł Felis

Instytut Finansów Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie
Dyrektor instytutu: prof. dr hab. Janusz Ostaszewski

Słowa kluczowe: opodatkowanie rolnictwa, podatek rolny, efektywność fiskalna podatku
Key words: agricultural taxation, agricultural tax, tax fiscal efficiency

S y n o p s i s. Celem artykułu jest ocena efektywności fiskalnej podatku rolnego w Polsce w latach 2004-2013. Dlatego też położono nacisk nie tylko na wpływ z podatku, ale także koszty jego wymiaru i poboru. Osiągnięcie celu wymagało określenia pojęcia efektywności fiskalnej podatku rolnego oraz wskazania jej determinant. Zastosowano metodę statystyki opisowej, przeprowadzono badania literaturowe, przeanalizowano ustawę o podatku rolnym. Z badań wynika, że obowiązujący w Polsce system opodatkowania rolnictwa jest przeciwieństwem rozwiązań zastosowanych w większości krajów UE. Realizowany jest on bowiem jedynie przez przestarzałą konstrukcję podatku majątkowego. Podatek rolny pełni bardzo ograniczoną funkcję dochodową, w związku z tym jego efektywność fiskalna jest niska. Konieczna jest gruntowna zmiana systemu opodatkowania rolnictwa, obejmująca nie tylko kwestie opodatkowania majątku nieruchomościowego, ale także pominięte w artykule zagadnienie włączenia dochodów rolników do systemu powszechnego podatku dochodowego.

WSTĘP

Przedmiotem artykułu są elementy systemu opodatkowania rolnictwa w Polsce. Całościowa jego ocena wymaga uwzględnienia wydajności wszystkich podatków obciążających rolnictwo, a także sprawiedliwości systemu (realizacja funkcji redystrybucyjnej) oraz oceny zasadności wykorzystania konstrukcji podatkowych do stymulowania zmian w strukturze gospodarstwa rolnictwa (funkcja stymulacyjna). W artykule rozpatrzono jedynie wydajność podatku rolnego.

Celem artykułu jest określenie efektywności fiskalnej podatku rolnego, czyli realizacji funkcji fiskalnej. Przeanalizowano konstrukcję prawną podatku, a także wskazano inne czynniki wpływające na jego efektywność fiskalną w Polsce. Przyjęto, że w ocenie realizacji funkcji fiskalnej największe znaczenie mają następujące elementy: poziom ceny żyta jako miernik wysokości podatku, polityka podatkowa prowadzona przez gminy (skala wykorzystania posiadanego władztwa podatkowego), a także gotowość podatników do ponoszenia ciężaru opodatkowania.

W artykule zastosowano kilka metod badawczych, przede wszystkim metody statystyki opisowej (wskaźniki struktury i dynamiki). Źródłem danych statystycznych o podatku rolnym były coroczne informacje publikowane przez Radę Ministrów dotyczące wykonania

budżetów jednostek samorządu terytorialnego. Część danych pozyskano z Ministerstwa Finansów (stawki w podatku rolnym uchwalane przez rady gmin) oraz Głównego Urzędu Statystycznego (podstawowe wskaźniki makroekonomiczne). Okresem badawczym są lata 2004-2013. Ze względu na brak danych w przypadku niektórych charakterystyk podatku uwzględniono w badaniach krótszy okres. Przeprowadzono również badania literaturowe oraz analizę opisową i porównawczą. Analizowanym aktem prawnym była ustawa o podatku rolnym [Dz.U.2013.1381].

Przyjęto pewne założenia, przede wszystkim w zakresie pojęcia efektywności podatku. W literaturze zwraca się uwagę na efektywność ekonomiczną i fiskalną podatków [Dziemianowicz, Przygodzka 2007, s. 194]. W artykule efektywność jest rozpatrywana wyłącznie w drugim ujęciu, czyli odnosi się do pełnienia przez podatki funkcji fiskalnej. Efektywność fiskalna (podatkowa) wymaga respektowania nie tylko zasady wydajności, ale również taniości podatku. Dlatego podstawą oceny efektywności fiskalnej danego podatku jest zestawienie jego strony dochodowej i kosztowej [Małecka-Ziemińska 2012]. Konkludując, można stwierdzić, iż w wykorzystanym w artykule pojęciu efektywności fiskalnej uwzględniono nie tylko wysokość dochodów z podatku rolnego umożliwiających pokrycie wydatków publicznych na poziomie samorządowym, lecz także wymóg niskich kosztów jego poboru, ponoszonych zarówno przez podatników, jak i administrację podatkową. Z uwagi na trudności i ograniczenia w oszacowaniu wysokości kosztów, np. kosztów wymiaru i poboru podatków, kosztów płacenia podatków oraz dodatkowych strat w dobrobycie [Grądzki 2006, Kudła 2004, Tran-Nam i in. 2000] zasadna jest analiza jakościowa oparta na ocenie rozwiązań systemowych podatku rolnego.

ISTOTA PODATKU ROLNEGO – PRZEGLĄD LITERATURY

Współczesne systemy podatkowe na świecie, w tym także systemy opodatkowania rolnictwa, nie są jednolite [Andersen i in. 2002]. W literaturze przedmiotu prezentowane są różne poglądy na temat podstawy opodatkowania w rolnictwie. Przyjmując za kryterium właśnie podstawę opodatkowania, można wyróżnić następujące możliwości obciążeń fiskalnych rolnictwa: podatki uzależnione od wielkości gruntu; ustalone na podstawie wartości gruntu; oparte na wysokości czynszu dzierżawnego oraz na koncepcji dochodu [Podstawka 2000]. Zatem możliwe jest opodatkowanie ziemi rolniczej bądź wyników działalności gospodarstwa rolnego. W gospodarkach rozwiniętych stosowany jest model, w którym ma miejsce opodatkowanie zarówno majątku, jak i dochodów z produkcji rolniczej. Generalnie dochody rolników w krajach UE są traktowane na równi z pozostałymi dochodami i podlegają – w zależności od formy organizacyjno-prawnej – regulacjom podatku od dochodów osobistych lub podatku korporacyjnego. O wysokości obciążeń podatkowych decydują jednak nie tylko skale podatkowe, ale również zasady ustalenia podstawy opodatkowania. Można wyróżnić systemy podatkowe, w których stosuje się specjalne reguły obliczania dochodu z rolnictwa oraz dochody z rolnictwa, które nie są wyodrębnioną kategorią [Dziemianowicz 2007, s. 196 i nast.].

Większość rolników w Polsce nie płaci podatku dochodowego, ponieważ z podatku wyłączono dochody uzyskiwane z produkcji rolnej. Jedynie dochody z działów specjalnych produkcji rolnej objęto podatkiem dochodowym od osób fizycznych i prawnych. W polskim systemie opodatkowania rolnictwa najważniejszą rolę odgrywa podatek rolny, który ma

wiele cech podatku majątkowego. Jest on ściśle związany z położeniem gruntu. Podstawę opodatkowania w przypadku gospodarstwa rolnego stanowi liczba hektarów przeliczeniowych, a w pozostałych przypadkach (dla gruntów niewchodzących w skład gospodarstwa rolnego) powierzchnia wyrażona w hektarach fizycznych, wynikająca z ewidencji gruntów i budynków. Liczbę hektarów przeliczeniowych w danym gospodarstwie rolnym ustala się na podstawie powierzchni, rodzajów i klas użytków rolnych wynikających z ewidencji gruntów oraz zaliczenia do jednego z czterech okręgów podatkowych. Przyjęto, że wymienione czynniki określają potencjalne możliwości produkcyjne gospodarstw prowadzonych przez rolników, a tym samym wpływają na poziom uzyskiwanych przez nich dochodów. W podatku wykorzystywana jest wyłącznie stawka kwotowa, co jest konsekwencją naturalnej podstawy opodatkowania. Stawka podatku zależy od ceny kwintala żyta. Rozwiązanie, w którym o wysokości podatku decyduje cena jednego produktu (od lat niewłaściwego punktu odniesienia przy szacowaniu rzeczywistych dochodów z działalności rolniczej), należy ocenić negatywnie.

Co ciekawe, w literaturze taka konstrukcja jest oceniana odmiennie, gdyż uniemożliwia jednoznaczną klasyfikację podatku rolnego jako podatku majątkowego lub podatku dochodowego. Ryszard Mastalski uważa, że podstawą klasyfikacji podatku rolnego może być relacja pomiędzy przychodem normatywnym a rzeczywistym. Dlatego jeżeli wartość szacunkowa odbiega znacznie od wartości faktycznych przychodów, podatek rolny traci cechy podatku dochodowego i staje się podatkiem majątkowym [Mastalski 1996, s. 236]. Z kolei Marian Podstawka, przyjmując założenie, że podstawą opodatkowania jest wartość użytkowa ziemi, którą ustala się na podstawie substytutu, czyli hektara przeliczeniowego (z uwzględnieniem jakości ziemi oraz ekonomicznego położenia), kwalifikuje podatek do grupy podatków majątkowych [Podstawka 2005, s. 347]. Wydaje się, że przekonujących argumentów dostarcza Leonard Etel, który stwierdził, iż połączenie dwóch elementów (majątku – przedmiotu opodatkowania i liczby hektarów przeliczeniowych jako swoistej miary dochodowości – podstawy opodatkowania) nie jest właściwe, gdyż dochód i majątek, stanowiąc całkowicie odrębne przedmioty opodatkowania, nie dadzą się połączyć w ramach jednej konstrukcji podatkowej [Etel 2003, s. 342]. Ryta Dziemianowicz postulowała, aby konstrukcję podstawy opodatkowania w podatku rolnym przebudować i dostosować do przedmiotu opodatkowania [Dziemianowicz 2007, s. 317].

METODYKA BADAŃ

Spośród podatkowych źródeł dochodów własnych gmin na szczególną uwagę zasługują wpływy z tytułu podatków samorządowych. Obejmują one dochody z podatków reprezentujących przede wszystkim kategorię opodatkowania majątku w postaci substancji majątkowej (opodatkowanie nieruchomości, czyli podatek od nieruchomości, podatek rolny, podatek leśny; opodatkowanie majątku ruchomego, czyli podatek od środków transportowych) oraz transferu majątku (obróć majątkiem, czyli podatek od czynności cywilnoprawnych; przyrost masy majątkowej, czyli podatek od spadków i darowizn).

Z zaprezentowanych w tabeli 1. statycznych mierników autonomii finansów gmin i ich niezależności finansowej wynika, że w badanym okresie zmniejszyło się znaczenie podatków lokalnych w systemie zasilania finansowego samorządu gminnego. Podatki majątkowe to tylko jeden z komponentów systemów finansowych gmin, ale nie powinno

Tabela 1. Znaczenie podatków lokalnych w gminach w latach 2004-2013

Rok	Udział podatków lokalnych w dochodach [%]		
	ogółem	własnych	podatkowych
2004	17,5	31,6	43,9
2005	16,4	29,0	42,1
2006	14,9	26,5	39,0
2007	14,1	23,9	34,6
2008	14,0	24,1	34,4
2009	14,3	26,0	37,2
2010	13,6	25,7	38,4
2011	13,9	26,1	38,2
2012	14,5	27,4	39,9
2013	14,9	27,4	40,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie [RM 2005-2014].

jednak na poziomie znacznie odbiegającym od tego z 2004 r. Przytoczone dane wskazują na potrzebę zmian w systemie zasilania finansowego jednostek samorządu terytorialnego w Polsce, przede wszystkim w systemie podatków samorządowych. Mają one bowiem przewagę nad pozostałymi źródłami ze względu na swobodę dysponowania nimi oraz możliwości oddziaływania na ich wielkość.

W tabeli 2. zobrazowano, jak kształtowały się wpływy ze wszystkich podatków samorządowych, a także, jaka była ich struktura w latach 2007-2013. Największe znaczenie

być wątpliwości, że ze względu na koncepcję podziału podatków na państwowe i samorządowe mamy do czynienia z istotną kategorią źródeł dochodów własnych, decydującą o zakresie samodzielności finansowej gmin. Zatem przyjmując, że ich wielkość potraktuje się jako swoisty papierek lakmusowy poziomu samodzielności finansowej gmin, można uznać, iż spadek znaczenia podatków majątkowych jako źródeł dochodów gmin może świadczyć o malejącej ich samodzielności finansowej. Pogorszenie się potencjału dochodowego gmin wynikające z procesu zmniejszającej się wydajności fiskalnej lokalnych źródeł dochodów podatkowych stanowi także poważne zagrożenie dla realizowania zadań i celów społeczno-gospodarczych w systemie gospodarki lokalnej. Od 2008 r. można zauważyć niewielką poprawę tych relacji, pozostały one

Tabela 2. Dochody gmin z tytułu podatków lokalnych w latach 2007-2013

Rodzaj podatku	Wielkości w roku						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	mln zł						
Lokalne ogółem	14 603,7	15 677,6	16 451,7	17 133,7	18 387,7	20 292,0	21 563,4
Od nieruchomości	12 702,5	13 447,5	14 190,0	15 122,2	16 253,1	17 602,6	18 729,4
Rolny	931,5	1 228,0	1 238,5	9 89,4	1 062,3	1 545,9	1 665,2
Leśny	157,1	175,0	182,7	165,2	187,9	226,7	227,8
Od środków transportowych	812,6	827,1	840,5	856,9	884,4	916,8	941,0
	%						
Lokalne ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Od nieruchomości	87,0	85,8	86,3	88,2	88,4	86,8	86,9
Rolny	6,4	7,8	7,5	5,8	5,8	7,6	7,7
Leśny	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	1,1	1,0
Od środków transportowych	5,5	5,3	5,1	5,0	4,8	4,5	4,4

Źródło: jak w tab. 1.

fiskalne należy przypisać podatkowi od nieruchomości, dostarczał on znaczną część środków na realizację zadań publicznych. W badanym okresie jego średni udział w podatkach majątkowych wynosił ponad 87%. Drugim co do wielkości wpływów był podatek rolny. Jego udział w podatkach samorządowych wynosił średnio około 7%. W wypadku kolejnych wskaźników (tab. 3.), czyli udziału dochodów z tytułu podatku rolnego w dochodach budżetowych gmin (udział 1%) oraz w produkcie krajowym brutto (PKB) (udział 0,1%), nie ma wątpliwości, że miały zdecydowanie marginalne znaczenie fiskalne. Ze wszystkich podatków majątkowych największe zmiany dotyczyły właśnie wpływów z podatku rolnego. Powiązanie podatku z ceną żyta, niestanowiącego wcale w wielu gospodarstwach produktu dominującego, spowodowało, że pojawia się możliwość ustalenia podatku, w zależności m.in. od warunków atmosferycznych, sytuacji na światowych rynkach rolnych, na wyjątkowo wysokim bądź niskim poziomie. Przykładem mogą być, z jednej strony, bardzo wysokie wpływy z podatku rolnego w latach 2008-2009 oraz 2012-2013, z drugiej zaś, o wiele niższe w latach 2006-2007 oraz w 2010 r. W każdym razie cykliczna zmienność cen żyta odpowiada za zróżnicowaną w badanym okresie dynamikę, a tym samym za prawie 38-procentowy wzrost w cenach stałych dochodów gmin z tytułu podatku rolnego (tab. 4.). Nie należy jednak zapominać o wykorzystaniu przez gminy obowiązujących rozwiązań, zapewniających pewien zakres władztwa podatkowego.

Badając rolę i miejsce podatku od nieruchomości rolnych w systemie dochodów gmin, należy uwzględnić fakt zróżnicowanego potencjału ekonomicznego oraz bazy podatkowej poszczególnych kategorii gmin. Podatek rolny ma zdecydowanie marginalne znaczenie jako źródło dochodów własnych gmin mających status miasta na prawach powiatu (tab. 5.). Na przykład w 2011 r. gminy takie otrzymały 16,4 mln zł, co stanowiło tylko 1,5% globalnej kwoty podatku rolnego. Głównym beneficjentem dochodów z tego podatku są oczywiście

Tabela 3. Dochody gmin z tytułu podatku rolnego, ich udział w dochodach budżetowych gmin i w PKB oraz tempo wzrostu w latach 2006-2013

Wyszczególnienie	Wielkości w roku							
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Dochody z tytułu podatku rolnego [mln zł]	809,1	931,5	1228,0	1238,5	989,4	1062,3	1545,9	1665,2
Udział dochodów z tytułu podatku rolnego w dochodach budżetowych gmin [%]	0,9	0,9	1,1	1,1	0,8	0,8	1,1	1,2
Udział dochodów z tytułu podatku rolnego w PKB w [%]	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Udział dochodów budżetowych gmin w PKB [%]	8,7	8,8	8,7	8,5	8,8	8,5	8,6	8,7
Tempo wzrostu wpłat z podatku rolnego [%]	82,9	112,3	126,5	97,4	77,9	102,9	140,0	106,8
Tempo wzrostu dochodów budżetowych gmin [%]	111,8	109,3	103,3	99,6	106,7	100,8	101,4	102,4
Tempo wzrostu PKB [%]	106,2	107,2	103,9	102,6	103,7	104,8	101,8	101,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli 2. oraz [GUS 2014].

Tabela 4. Dochody gmin z tytułu podatku rolnego w cenach stałych w latach 2005-2013

Rok	Podatek rolny w cenach stałych [mln zł]	Dynamika [%]	
		rok 2005 = 100	rok poprzedni = 100
2005	1208,6	100,0	100,0
2006	1001,5	82,9	82,9
2007	1124,8	93,1	112,3
2008	1423,1	117,7	126,5
2009	1386,7	114,7	97,4
2010	1079,8	89,3	77,9
2011	1111,5	92,0	102,9
2012	1559,8	129,1	140,3
2013	1665,2	137,9	106,8

Źródło: jak w tab. 3.

Tabela 5. Wpływy z podatku rolnego w gminach mających status miasta na prawach powiatu oraz w pozostałych gminach w latach 2004-2013

Lata	Wpływy z podatku [mln zł]		
	gminy mające status miasta na prawach powiatu	pozostałe gminy	razem gminy
2004	15,8	906,0	921,8
2005	16,9	949,9	966,8
2006	13,3	795,8	809,1
2007	16,1	915,4	931,5
2008	24,3	1203,7	1228,0
2009	23,2	1215,3	1238,5
2010	15,3	974,1	989,4
2011	16,4	1045,9	1062,3
2012	29,0	1516,9	1545,9
2013	30,3	1634,9	1665,2

Źródło: jak w tab. 1.

tywnie oceniane. Co istotne w działalności rolniczej, niewątpliwie specyficznej, w dużej mierze uzależnionej od warunków termiczno-wilgotnościowych, przyjęty mechanizm mający zapewnić stabilność obciążeń oraz dochodów budżetów gminnych nie jest i nie będzie skuteczny.

gminy wiejskie, otrzymały one 64% wpływów ogółem z podatku rolnego. Do gmin miejsko-wiejskich trafiło 33% wpływów, a tylko 3% wpływów ogółem z podatku rolnego zasiliło budżety gmin miejskich.

W tabeli 6. zaprezentowano średnie ceny skupu żyta oraz dynamikę inflacji i średnich cen skupu żyta. W analizowanym okresie średnioroczna inflacja charakteryzowała się cykliczną zmiennością. Najpierw obniżała się z 4,2% w 2008 r. do 2,6% w 2010 r., a następnie wzrosła do 4,3% w 2011 r., by znów obniżyć się do 0,9% w 2013 r. Nie można tego jednak powiedzieć o kształtującej się w poszczególnych okresach cenie żyta, która albo bardzo malała, albo bardzo rosła, niezależnie od wskaźnika wzrostu cen. W takim razie istotnego znaczenia nabiera duża zmienność cen żyta, wywołująca konsekwencje w zakresie ciężaru podatkowego. Jeżeli bowiem ceny rynkowe żyta gwałtownie rosną, to następuje spadek realnych obciążeń. Spowodowane jest to nie tylko dodatnią różnicą w stosunku do ceny wykorzystywanej w procedurze obliczania podatku, ale także korzyściami uzyskiwanymi przez gospodarstwa rolne z tytułu wysokich cen płaconych rolnikom za żyto (efekt powiązania obciążenia podatkiem rolnym z sytuacją ekonomiczną podatników). Z kolei w okresie spadku cen rynkowych żyta realne obciążenie może rosnać, zmniejszając się bowiem dochody gospodarstw rolnych. Przedstawione wnioski są prawdziwe, jeżeli założyć, że udział żyta w ogólnej produkcji jest znaczący. W rzeczywistości jednak jest inaczej – obecnie udział wartości żyta w globalnej produkcji rolniczej jest marginalny. Nie ma więc wątpliwości, że trwanie przy rozwiązaniu, w którym cena tylko jednego z wielu rodzajów produktów rolnych (i to nie najważniejszego), nie może być pozy-

Tabela 6. Dynamika inflacji, średnich cen skupu żyta oraz wysokość stawek w podatku rolnym w latach 2008-2013

Lata	Cena za 1 q [zł]	Roczne wskaźniki cen towarów i usług konsumpcyjnych (rok poprzedni = 100)	Wskaźniki średnich cen skupu żyta (rok poprzedni = 100)	Stawka dla gruntów [zł]	
				gospodarstw rolnych	niestanowiących gospodarstw rolnych
2008	55,80	104,2	95,7	145,73	291,46
2009	34,10	103,5	61,1	139,50	279,00
2010	37,64	102,6	110,4	85,25	170,50
2011	74,18	104,3	197,1	94,10	188,20
2012	75,86	103,7	102,3	185,45	370,90
2013	69,28	100,9	91,3	189,65	379,30

Źródło: na podstawie danych [GUS 2014] i obliczenia własne.

Potwierdzeniem jest wysokość stawek¹ w latach 2008-2013, która w zależności od warunków atmosferycznych, a co za tym idzie nadwyżki lub niedoboru żyta na światowych rynkach, ulegała znacznemu obniżeniu lub zwiększeniu (tab. 6.).

W odniesieniu do podatków lokalnych organy samorządu gminnego mają określony ustawą zakres władztwa podatkowego. W przypadku podatku rolnego gminy mają pośredni wpływ na wysokość obciążenia, ponieważ ustawodawca określił stawkę podatku w sposób wiążący. Nie ma więc możliwości przyjęcia innego wskaźnika kwotowego, koniecznego do ustalenia wysokości podatku. Rady gmin są uprawnione tylko do obniżenia średniej ceny skupu żyta przyjmowanej jako podstawa obliczenia podatku i tym samym obniżenia ustawowej stawki obowiązującej na terenie danej gminy. W dalszej części artykułu przeanalizowano skalę korzystania z ustawowych uprawnień w zakresie zmniejszania górnych stawek podatkowych.

Z danych w tabeli 7. wynika, że rozpiętość pomiędzy średnią ceną skupu żyta ogłaszaną przez prezesa GUS a średnią ceną żyta przyjmowaną przez gminy wynikała z głównie z poziomu tej pierwszej². Gdy średnia

Tabela 7. Średnia cena skupu żyta ustalona przez GUS i średnia cena żyta stosowana przez gminy w latach 2008-2011

Wyszczególnienie	Średnia cena żyta w roku [zł/q]			
	2008	2009	2010	2011
Według GUS	58,3	55,8	34,1	37,6
Dla gmin	44,7	44,5	33,2	35,7

Źródło: na podstawie [MF 2012].

¹ Grunty stanowiące gospodarstwo rolne podlegają opodatkowaniu w wysokości równej wartości 2,5 q żyta z 1 ha przeliczeniowego. Grunty rolne niewchodzące w skład gospodarstwa są obciążone stawką podatku z 1 ha równą wartościowo 5 q żyta. W jednym i drugim przypadku stawka obliczana jest przy zastosowaniu średniej ceny skupu żyta ustalonej na podstawie komunikatu prezesa GUS. Do 2013 roku była to cena za pierwsze trzy kwartały roku poprzedzającego rok podatkowy, a od 2014 roku podatek jest obliczany na podstawie średniej ceny skupu żyta za 11 kwartałów poprzedzających kwartał poprzedzający rok podatkowy. Wydaje się, że wydłużenie okresu z 3 do 11 kwartałów spowoduje mniejsze wahania stawki podatku rolnego. Ustabilizuje to zatem stawki podatku, co będzie pozytywne dla gmin, które będą mogły lepiej zaplanować wpływy z tego tytułu.

² Różnica między danymi dotyczącymi wysokości średnich cen skupu żyta zawartymi w tabeli 6 i 7. wynika z przesunięcia rocznego. Stawki w podatku rolnym są obliczane na podstawie wskazanej ceny w roku poprzedzającym rok podatkowy. W tabeli 7. podane wartości nie dotyczą konkretnego roku, ale przyjętej dla tego roku ceny, stanowiącej podstawę do obliczenia wysokości podatku rolnego.

Tabela 8. Obniżanie ceny skupu żyta według rodzaju gmin w latach 2009 i 2011

Lata	Odsetek gmin obniżających ceny skupu [%]			
	ogółem	miejskie	miejsko-wiejskie	wiejskie
2009	71,1	25,0	76,0	78,0
2011	39,3	41,4	43,6	13,4

Źródło: na podstawie [MF 2010, 2012].

cena skupu żyta kształtowała się na relatywnie wysokim poziomie, na jej obniżenie zdecydowało się więcej gmin (71,1%), natomiast gdy średnia cena skupu żyta spadła na jej obniżenie zdecydował się mniejszy odsetek gmin (39,3%), co szczegółowo przedstawiono w tabeli 8. Takie działania pozwalają na złagodzenie wpływu istotnych wahań cenowych na obciążenie podatkowe rolników. Jednocześnie wysokość

maksymalnej średniej ceny skupu żyta ma wpływ na wysokość stosowanej przez gminy obniżki tej ceny, a tym samym na kwotę utraconych dochodów z tego tytułu. Warto zwrócić uwagę na zakres stosowanego władztwa podatkowego w poszczególnych typach gmin. Porównując odsetek gmin stosujących obniżoną cenę żyta, należy odnotować dużą różnicę między danymi za dwa okresy. W przypadku gmin wiejskich, dla których podatek rolny jest istotny, skłonność do korzystania przez nie z uprawnienia do obniżania średniej ceny skupu żyta jest skorelowana z wysokością tej ceny stanowiącej podstawę do ustalenia wysokości podatku rolnego w danym roku.

W tabelach 9. i 10. zaprezentowano skutki obniżania średniej ceny skupu żyta przez gminy. W wyniku stosowanych przez gminy obniżek średnia cena skupu przyjęta do obliczania podatku rolnego w latach 2008-2009, czyli w okresie wyższego poziomu cen skupu żyta, stanowiła poniżej 80% maksymalnej stawki podatku. W 2011 r., gdy znacznie obniżyła się cena skupu żyta, średnia cena przyjęta przez gminy stanowiła prawie 95% maksymalnej stawki podatku. W całym badanym okresie średnia cena skupu żyta kształtowała się na relatywnie najwyższym poziomie w gminach miejskich, w gminach wiejskich zaś na relatywnie najniższym poziomie. Średnia cena skupu żyta w całym badanym okresie

Tabela 9. Średnia cena skupu żyta i stawka podatku rolnego według typu gmin w latach 2008-2011

Typ gminy	Lata	Średnia cena skupu żyta [zł]	Średnia stawka podatku [zł]		Udział średniej stawki w stawce maksymalnej [%]
			grunty gospodarstw rolnych	grunty niestanowiące gospodarstw rolnych	
Miejska	2008	53,82	134,55	269,10	92,3
	2009	52,22	130,55	261,10	93,6
	2011	37,05	92,63	185,25	98,4
Miejsko-wiejska	2008	44,47	111,18	222,36	76,3
	2009	44,54	111,36	222,72	79,8
	2011	35,74	89,35	178,70	95,0
Wiejska	2008	43,02	107,55	215,10	73,8
	2009	43,03	107,58	215,16	77,1
	2011	35,47	88,68	177,35	94,2
Ogółem	2008	44,70	111,75	223,50	76,7
	2009	44,52	111,30	222,60	79,8
	2011	35,73	89,33	178,65	94,9

Źródło: jak w tab. 8.

Tabela 10. Średnia cena skupu żyta i stawka podatku rolnego w gminach obniżających cenę skupu według typu gmin w latach 2009 i 2011

Typ gminy	Lata	Średnia cena skupu żyta [zł]	Średnia stawka podatku [zł]		Udział średniej stawki w stawce maksymalnej [%]
			grunty gospodarstw rolnych	grunty niestanowiące gospodarstw rolnych	
Miejska	2009	41,39	103,47	206,94	74,2
	2011	33,25	83,13	166,26	88,3
Miejsko-wiejska	2009	40,98	102,45	204,90	73,4
	2011	33,04	82,60	165,20	87,8
Wiejska	2009	39,50	98,75	197,50	70,8
	2011	32,67	81,68	163,36	86,8
Ogółem	2009	39,95	99,88	199,76	71,6
	2011	32,79	81,98	163,96	87,1

Źródło: jak w tab. 8.

w gminach wiejskich była niższa niż w gminach miejskich o ponad 7 zł, a tym samym różnica między średnimi stawkami podatku rolnego dla gospodarstw rolnych w tym typie gmin wynosiła 18 zł. W tabeli 10. uwzględniono wyłącznie dane dla gmin obniżających cenę skupu żyta, stąd korzystniejsze dla rolników stawki podatku rolnego. Należy również dodać, że w porównaniu do danych z tabeli 9. zmniejszyły się różnice pomiędzy podanymi wartościami wskaźników dla poszczególnych typów gmin.

Warto zwrócić uwagę również na układ terytorialny stosowanego władztwa podatkowego. Z danych zestawionych w tabeli 11. wynika, że gminy najczęściej korzystające z prawa do obniżania średniej ceny skupu żyta w latach 2009 i 2011 to gminy położone w województwach lubelskim, kujawsko-pomorskim oraz świętokrzyskim. W najmniejszym stopniu z tego prawa korzystały w 2009 r. gminy z województw małopolskiego i śląskiego, a w 2011 r. gminy z województw lubuskiego, opolskiego i śląskiego. Porównując odsetek gmin stosujących obniżoną cenę skupu żyta, należy zwrócić uwagę na dużą różnicę między danymi za dwa okresy. W okresach tych znacznie się zmieniła średnia cena skupu żyta, co potwierdza wcześniejsza opinia na temat skłonności do korzystania przez gminy z uprawnienia do obniżania średniej ceny skupu żyta. W poszczególnych latach była ona skorelowana z wysokością tej ceny w danym roku podatkowym.

W tabeli 12. uwzględniono skutki budżetowe w wyniku obniżenia średniej ceny skupu żyta. Charakteryzowały się one dużą niestabilnością (od 4% w 2010 r. do prawie 45% w 2012 r.). W sytuacji, gdy ceny żyta były niskie bądź bardzo niskie, preferencje polegające na obniżce stawek stosowane były w bardzo ograniczonym zakresie. W szerszym zakresie obniżki były wykorzystywane, ze względu na wspomniany wzrost cen skupu żyta, w latach 2008-2009 oraz 2012-2013, co doprowadziło do zmniejszenia wpływów z podatku. Tak znaczące zmniejszenie podatku mogłoby sugerować, że władze gmin, pozwalając sobie na utratę znacznych dochodów z tego źródła, pośrednio potwierdzają jego marginalne znaczenie finansowe.

Obecna konstrukcja podatku rolnego jest oceniana jako rozwiązanie mało skomplikowane, zdecydowanie prostsze niż inne podatki (np. podatek dochodowy), co ma zalety, zwłaszcza z punktu widzenia kosztów generowanych na różnych płaszczyznach, bowiem poziom kosztów administracyjnych, przede wszystkim dostosowania rolników, nie jest nadmierny. W warunkach ukształtowanego systemu opodatkowania nieruchomości rolnych

Tabela 11. Gminy stosujące obniżoną cenę skupu żyta według województw w latach 2009 i 2011

Województwo	Lata	Liczba gmin	Udział gmin obniżających cenę skupu żyta w liczbie gmin ogółem w województwie [%]	Średnia cena skupu żyta [zł]	Średnia stawka podatku rolnego [zł]	
					grunty gospodarstw rolnych	grunty niestanowiące gospodarstw rolnych
dolnośląskie	2009	112	66,3	43,02	107,55	215,10
	2011	44	26,0	32,65	81,63	163,26
kujawsko-pomorskie	2009	129	89,6	38,15	95,38	190,76
	2011	84	58,3	33,21	83,03	166,06
lubuskie	2009	52	62,7	44,87	112,18	224,36
	2011	12	14,5	34,37	85,93	171,86
lubelskie	2009	201	94,4	33,62	84,05	168,10
	2011	159	74,6	30,98	77,45	154,90
łódzkie	2009	131	74,0	39,63	99,08	198,16
	2011	81	45,8	32,20	80,50	161,00
małopolskie	2009	72	39,6	39,99	99,98	199,96
	2011	35	19,2	33,00	82,50	165,00
mazowieckie	2009	252	80,3	38,69	96,73	193,46
	2011	151	48,1	33,41	83,53	167,06
opolskie	2009	43	60,6	47,47	118,68	237,36
	2011	10	14,1	32,53	81,33	162,66
podkarpackie	2009	126	79,2	39,47	98,68	197,36
	2011	68	42,5	32,61	81,53	163,06
podlaskie	2009	79	66,9	43,96	109,90	219,80
	2011	25	21,2	33,57	83,93	167,86
pomorskie	2009	85	69,1	43,98	109,95	219,90
	2011	39	31,7	34,09	85,23	170,46
śląskie	2009	46	27,5	39,96	99,90	199,80
	2011	23	13,8	32,81	82,03	164,06
świętokrzyskie	2009	83	81,4	36,73	91,83	183,66
	2011	56	54,9	31,85	79,63	159,26
warmińsko-mazurskie	2009	88	75,9	42,78	106,95	213,90
	2011	25	21,6	34,27	85,68	171,36
wielkopolskie	2009	182	80,5	41,10	102,75	205,50
	2011	112	49,6	33,72	84,30	168,60
zachodnio-pomorskie	2009	82	71,9	41,78	104,45	208,90
	2011	51	44,7	33,53	83,83	167,66
Ogółem	2009	1763	71,1	39,95	99,88	199,76
	2011	975	39,3	32,79	81,98	163,96

Źródło: jak w tab. 8.

Tabela 12. Wysokość utraconych wpływów z podatku rolnego z tytułu obniżenia średniej ceny skupu żyta w latach 2008-2013

Wyszczególnienie	Wielkości w roku					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Wysokość utraconych wpływów z podatku rolnego z tytułu obniżenia średniej ceny skupu żyta [mln zł]	497,2	432,9	39,6	77,9	692,0	651,7
Udział utraconych wpływów z tytułu obniżenia średniej ceny skupu żyta we wpływach ogółem z podatku rolnego [%]	40,5	35,0	4,0	7,3	44,8	39,1

Źródło: jak w tab. 1.

realizacja zadania, jakim jest oddanie do dyspozycji gminy kwoty fiskalnej, podobnie jak jego czasochłonność (czas potrzebny na przygotowanie, wypełnienie i dostarczenie właściwych formularzy organom administracji podatkowej, liczba deklaracji podatkowych złożonych przez podatników w ciągu roku oraz niezbędnych informacji o nieruchomościach rolnych) i kosztochłonność (alternatywny koszt przyjętej jednostki czasu przeznaczony na wywiązanie się z obowiązku podatkowego, koszty ponoszone na rzecz firm doradztwa podatkowego) nie sprawiają większych trudności.

Z wielu badań wynika, iż podatek rolny nie stanowi istotnego obciążenia fiskalnego gospodarstw rolnych. Na przykład w latach 2000-2004 udział podatku rolnego w przeciętnym dochodzie wynosił odpowiednio: 4,6%; 4,3%; 6%; 5%; 3,5% [Dziemianowicz 2007, s. 377]. Potwierdzeniem mogą być również wyniki badań gospodarstw rolnych znajdujących się w polu obserwacji polskiego FADN. Można też zaobserwować silną zmienność obciążeń gospodarstw rolnych podatkiem rolnym, a także regresywność obecnego sposobu opodatkowania rolnictwa [Uwarunkowania..., 2014, s. 20]. Podatek rolny nie jest przecież powiązany z dochodem, stąd widoczne zmiany w poszczególnych latach. Ponadto względne obciążenia podatkowe mniejszych gospodarstw są wyższe niż gospodarstw większych.

Pewną ilustracją problematyki dotyczącej kosztów może być także porównanie ustawowych stawek podatku rolnego obowiązujących w latach 2008-2012 z maksymalnymi, najwyższymi stawkami podatku od nieruchomości w przypadku gruntów komercyjnych. Informacje zawarte w tabeli 13. potwierdzają, że opodatkowanie gospodarstw rolnych oraz pozostałych gruntów rolnych jest kilkudziesięciokrotnie niższe niż komercyjnych nieruchomości gruntowych. Wyciągając wnioski z danych w tabeli 13. należy wziąć pod uwagę specyficzny mechanizm ustalania wielkości podstawy opodatkowania dla gruntów gospodarstw rolnych. Użytki rolne przeliczane są na hektary przeliczeniowe z wykorzysta-

Tabela 13. Porównanie wysokości kwotowych stawek zastosowanych w przypadku gruntów rolnych oraz gruntów komercyjnych w latach 2008-2012

Kategoria nieruchomości gruntowej	Stawka od 1 m ² powierzchni [zł]				
	2008	2009	2010	2011	2012
Grunty gospodarstw rolnych	0,0146	0,014	0,0085	0,0094	0,019
Pozostałe grunty rolne	0,0291	0,0279	0,0171	0,0188	0,0371
Grunty związane z działalnością gospodarczą	0,71	0,74	0,77	0,80	0,84

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli 6. oraz wysokości stawek dla gruntów związanych z działalnością gospodarczą, obciążonych podatkiem od nieruchomości.

niem współczynników, które zdaniem zwolenników takiego rozwiązania oddają różnice w jakości potencjalnej produktywności ziemi. Powoduje to zróżnicowanie obciążeń. Szczególne traktowanie działalności rolniczej w zakresie podatków powinno mieć zatem przekonywające uzasadnienie. Działalność rolnicza jest niewątpliwie działalnością naznaczoną dużym ryzykiem (zmienność warunków pogody, plonów, cen, sezonowość, duże zróżnicowanie czasowe między zakupami i sprzedażą, zdarzenia losowe). Można w związku z tym twierdzić, że ze względu na tę specyfikę rolnictwa i gospodarki wiejskiej (podatność na niszczące działanie sił przyrody i narażenie na działanie niekorzystnych zdarzeń losowych, co sprawia, że nie poddaje się ono w pełni regułom gospodarki rynkowej), a także ich szczególne znaczenie społeczno-gospodarcze, wskazane jest zastosowanie specyficznych rozwiązań podatkowych. Nie należy jednak zapominać, że współczesna działalność rolnicza wykorzystuje nierzadko nowoczesne technologie produkcji rolnej, co powoduje, że zmniejsza się znaczenie ziemi. Poza tym ziemia nie zawsze jest wykorzystywana jako czynnik wytwórczy do produkcji artykułów rolno-spożywczych. Należy również dodać, że podatek rolny stanowi jedyne obciążenie właścicieli gospodarstw rolnych, ich dochody bowiem nie zostały objęte powszechnym podatkiem dochodowym. Tak więc rolnicy prowadzący silne ekonomicznie gospodarstwa odnoszą dodatkowe korzyści z tytułu obciążenia relatywnie niskim podatkiem rolnym w relacji do wygenerowanych dochodów [Felis 2012].

Analiza modelu opodatkowania rolnictwa w Polsce dowodzi, że podatek rolny zdecydowanie nie należy do tych, które odgrywają dominującą i rosnącą rolę w finansowaniu wydatków publicznych oraz oddziaływaniu na zachowania przedsiębiorców. Upraszczając, można więc przyjąć, że w przypadku akceptowanej jego legitymizacji odzwierciedlone w mikroekonomii przez tzw. substytucyjne efekty zmiany ceny w wyniku opodatkowania, dodatkowe straty w dobrobycie nie będą stanowiły znaczącego elementu szacunku kosztów procesu fiskalnego. Wspomniano już, że strona kosztowa związana z poborem podatków jest tak samo ważna jak ich efekty dochodowe. Ze względu na zasygnalizowane problemy empirycznej weryfikacji kosztów generowanych przez podatek rolny wykorzystano elementy analizy jakościowej, a ta nie pozostawia wątpliwości – ich skala nie prowadzi do większej zmiany oceny efektywności fiskalnej podatku rolnego.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. Obowiązująca w Polsce konstrukcja podatku rolnego jest nieefektywna pod względem podatkowym, dlatego też powinna być zmieniona. Opodatkowanie rolnictwa w Polsce jest realizowane poprzez przestarzałą formułę, niedostosowaną do aktualnych warunków ekonomicznych.
2. Podatek rolny tylko w ograniczonym stopniu realizuje funkcję fiskalną. Wprawdzie jest drugim w kolejności źródłem finansowania spośród podatków lokalnych, jednak jego udział w porównaniu z podatkiem od nieruchomości jest zdecydowanie niższy. Jest to szczególnie ważne zwłaszcza dla gmin wiejskich, które w największym zakresie odczuwają zmiany związane z funkcjonowaniem tego podatku.
3. Wysokość wpływów z podatku rolnego w latach objętych badaniem była wynikiem przede wszystkim zmian specyficznej stawki podatku, uzależnionej od ceny skupu żyta. Cena ta nie była jednak skorelowana z inflacją, podlegała częstym wahaniom, przyczyniając się do dużych zmian w wysokości obciążeń podatkowych.

4. Gminy – w zależności od rodzaju – w różnym stopniu reagowały na taką zmienność, wykorzystując uprawnienia do obniżania obowiązującej ceny skupu żyta do celów wymiaru podatku rolnego.
5. Niezaprzeczalną zaletą obecnej formuły podatku rolnego jest prostota, a zatem jego elementy nie zwiększają kosztów wymiaru i poboru, a co z tym związane nie ograniczają możliwości wzrostu dochodów z jego tytułu.

Opodatkowanie wszystkich nieruchomości w Polsce, także rolnych, wymaga gruntownej reformy. Przeszarżała i nieelastyczna formuła wszystkich trzech podatków (rolnego, od nieruchomości i leśnego) powoduje, że nie mogą być one skuteczne w realizacji celów fiskalnych i pozafiskalnych. Koncepcja wprowadzenia podatku opartego na wartości nieruchomości – postulowana od ponad 20 lat – to nie tylko kwestia dostosowania polskiego systemu podatkowego do rozwiązań funkcjonujących w rozwiniętych państwach europejskich, ale także istotny element usprawnienia systemu finansów samorządowych. Zastąpienie trzech obecnie istniejących podatków od nieruchomości jednym – podatkiem *ad valorem* doprowadziłoby do poprawy sytuacji w zakresie wydajności podatków lokalnych. Z wprowadzeniem podatku od wartości nieruchomości wiązałyby się zasady sprawiedliwości podatkowej oraz powszechności opodatkowania.

Innym bardzo ważnym problemem jest rozstrzygnięcie, czy i na jakich zasadach koncepcja zastąpienia podatku rolnego podatkiem *ad valorem* powinna obejmować również opodatkowanie dochodów w gospodarstwach rolniczych. Nie można bowiem obronić tezy, że podatek rolny jest rozwiązaniem uniwersalnym, obejmującym przychody, dochody i majątek rolnika. Jeśli tak było, to w latach 80. ubiegłego wieku. Wydaje się więc zasadne zniesienie odrębnego opodatkowania rolnictwa i włączenia do systemu powszechnego podatku dochodowego. Zdaniem R. I. Dziemianowicz, takie rozwiązanie pozwoli m.in. na obniżenie stawek podatku dochodowego (efekt poszerzenia bazy podatkowej), ograniczenie szarej strefy, przyspieszy przebudowę rolnictwa, motywując do zwiększenia wydajności pracy i istotnych zmian strukturalnych [Dziemianowicz 2007].

LITERATURA

- Andersen Finn G., Asheim Leif Jarle, Mittenzwei Klaus, Veggeland Frode, 2002: *Taxation of Agriculture in Selected Countries*, Norwegian Agricultural Economics Research Institute, Oslo, s. 1-123.
- Etel Leonard, 2003: *Podatek od nieruchomości, rolny i leśny, Komentarz*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa, s. 1-522.
- Felis Paweł, 2012: *Elementy teorii i praktyki podatków majątkowych. Poszukiwanie ładu w opodatkowaniu nieruchomości w Polsce z perspektywy przedsiębiorców oraz jednostek samorządu terytorialnego*, SGH, Warszawa, s. 1-407.
- Dziemianowicz Ryta Iwona, 2007: *Efektywność systemu opodatkowania rolnictwa*, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok, s. 1-463.
- Dziemianowicz Ryta, Przygodzka Renata, 2007: *Baza podatkowa i jej wpływ na efektywność systemu podatkowego*, [w] *O nowy ład podatkowy w Polsce*, J. Ostaszewski (red.), SGH, Warszawa, s. 193-201.
- Grądański Feliks, 2006: *System podatkowy w świetle teorii optymalnego opodatkowania*, SGH, Warszawa, s. 1-266.
- GUS. 2014: *Polska – wskaźniki makroekonomiczne*, Warszawa.
- Kudła Janusz, 2004, *Ekonomiczne problemy kosztów opodatkowania i nielegalnego unikania podatków*, UW, Warszawa, s. 1-293.
- Małecka-Ziemińska Edyta, 2012: *Efektywność fiskalna podatku dochodowego od osób fizycznych w Polsce*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań, s. 1-381.

- Mastalski Ryszard, 1996: *Prawo podatkowe II – część szczegółowa*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa, s. 1-278.
- MF. 2010: *Wysokość stawek w opodatkowaniu nieruchomości w 2009 r.*, Warszawa.
- MF. 2012: *Preferencje podatkowe w Polsce*, Raport, nr 3, Warszawa.
- Podstawka Marian, 2000: *System podatkowy w rolnictwie*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, s. 1-129.
- Podstawka Marian, 2005: *Podatek rolny od gruntów – Jego ocena i potrzeba zmian*, „Roczniki Naukowe SERiA”, t. VII, z. 4, s. 347-351.
- RM. 2005-2014: *Sprawozdanie z wykonania budżetu państwa. Informacja o wykonaniu budżetów jednostek samorządu terytorialnego*, Warszawa.
- Tran-Nam Binh, Evans Chris, Walpole Michael, Ritchie Katherine, 2000: *Tax Compliance Costs: Research Methodology and Empirical Evidence from Australia*, „National Tax Journal”, vol. 53, no. 2, s. 229-252.
- Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. o podatku rolnym*, Dz.U.2013.1381 z późn. zm.
- Uwarunkowania i konsekwencje opodatkowania rolnictwa w Polsce*, 2014, Forum Inicjatyw Rozwojowych, Warszawa, s. 1-68, www.efrwp.pl, data dostępu: 24.09.2014.

Paweł Felis

EVALUATION OF THE AGRICULTURAL TAX FISCAL FUNCTION

Summary

The article is aimed at the analysis of agricultural tax efficiency in Poland in the years 2004-2013. Therefore, it focuses on the tax revenue as well as the cost tax volume and collection relate cost. The accomplishment of the aim required the determination of the idea of agricultural tax fiscal efficiency as well as the indication of its determinants. The discussion, due to the specific nature of agricultural tax, is based exclusively on the Polish literature. In order to verify the formulated hypothesis, the descriptive analysis method was applied, the literature research conducted and the Act on Agricultural Tax analysed. The content of the article indicates that the present Polish system is contrary to the current solutions in the majority of EU countries. It is being implemented on the basis of an outdated structure of property tax. And agricultural tax performs a limited income function. In this connection, its fiscal efficiency is low.

Adres do korespondencji:

Dr Paweł Felis

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Zakład Podatków Instytut Finansów

ul. Madalińskiego 6/8, 02-513 Warszawa

e-mail: pfelis@sgh.waw.pl

EFEKTYWNOŚĆ WYKORZYSTANIA KAPITAŁU INTELEKTUALNEGO PRZEDSIĘBIORSTW ROLNICZYCH W POLSCE¹

Magdalena Kozera

Katedra Ekonomiki Przedsiębiorstw Agrobiznesu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu
Kierownik katedry: prof. nadz. dr hab. Zbigniew Gołaś

Słowa kluczowe: przedsiębiorstwa rolnicze, zasoby materialne i niematerialne, efektywność wykorzystania zasobów, metoda VAICTM

Key words: farm businesses, tangible and intangible resources, efficiency of resources using, the VAICTM method

Synopsis. W artykule zaprezentowano wybrane wyniki badań nad efektywnością wykorzystania zasobów materialnych i niematerialnych w przedsiębiorstwach rolniczych w Polsce. Zastosowano w tym celu opracowaną przez A. Pulicia metodę VAICTM, która umożliwiła oszacowanie efektywności wykorzystania posiadanych przez przedsiębiorstwa zasobów kapitału ludzkiego, strukturalnego oraz zaangażowanego w tworzenie wartości dodanej kapitału fizycznego. Wyniki badań wykazały znaczące zmiany struktury i dynamiki wskaźnika intelektualnej wartości dodanej, który oscylował wokół 2,5 w zależności od dominującego kierunku produkcji rolniczej. W związku z tym, że w badanej populacji wzrasta efektywność kapitału ludzkiego oraz strukturalnego, a maleje efektywność kapitału fizycznego, można przyjąć, że każda złotówka zaangażowana w zasoby niematerialne, powoduje wzrost ich znaczenia w tworzeniu wartości dodanej.

WPROWADZENIE

Zmiany transformacyjne polskiego rolnictwa, które nastąpiły po wejściu do Unii Europejskiej (UE) w 2004 r. uwidaczniają się na co dzień w funkcjonowaniu podmiotów nie tylko rolniczych, ale też całego sektora agrobiznesu. Nie ulega wątpliwości, że dziesięć minionych lat to okres znaczącego przyspieszenia rozwoju związanego zarówno z zainwestowaniem w rolnictwo kapitału fizycznego, jak i transferem wiedzy, idei oraz szeroko rozumianego *know how*. Wszystkie te czynniki przyczyniły się nie tylko do korzystnych przekształceń polskiego rolnictwa, ale przede wszystkim do poprawy efektywności wykorzystania jego zasobów. Ta zaś, jak się uważa, w warunkach zrównoważonego rolnictwa staje się przedmiotem szczególnego namysłu gremiów naukowych, a także samych praktyków.

W badaniach efektywności wykorzystania zasobów stosuje się różne metody, które bazują na prowadzonej w przedsiębiorstwach i – co najistotniejsze – raportowanej na zewnątrz pełnej rachunkowości. Do takich metod należą m.in. ekonomiczna wartość dodana (EVA),

¹ Badania finansowane ze środków Narodowego Centrum Nauki w ramach projektu nr 2011/03/B/HS4/02032.

rynkowa wartość dodana (MVA) i zbilansowana karta wyników (BSC). Za ich pomocą można mierzyć korzyści dla interesariuszy, bazując na wartości rynkowej przedsiębiorstwa wyznaczonej przez giełdę. Nie uwzględniają one jednak niekonwencjonalnych zasobów niematerialnych, w tym kapitału intelektualnego [Dobiegała-Korona, Herman 2006, Nita 2007]. Efektywność takich zasobów określa się za pomocą metod opartych na kapitalizacji rynkowej czy też metod kart punktowych [Fijałkowska 2013, Mroziewski 2008].

Przedstawione w opracowaniu badanie efektów wykorzystania zasobów materialnych i niematerialnych w tworzeniu wartości dodanej przedsiębiorstw przeprowadzono na grupie badawczej 145 podmiotów. Były to przedsiębiorstwa rolnicze prowadzące działalność w formie spółek kapitałowych z ograniczoną odpowiedzialnością nieprzerwanie przez 10 lat, tj. w okresie od 2002 do 2011 r. Obliczony dla tej populacji wskaźnik intelektualnej wartości dodanej VAIC oscylował wokół wartości 2,47 (od 2,22 w gospodarstwach określanych jako pozostałe, do 2,76 w gospodarstwach mieszanych) i był zróżnicowany w czasie w zależności od wiodącego kierunku produkcji.

W artykule przedstawiono wyniki badań efektywności wykorzystania zasobów materialnych i niematerialnych przedsiębiorstw rolniczych oraz ich wpływu na wartość dodaną tych podmiotów.

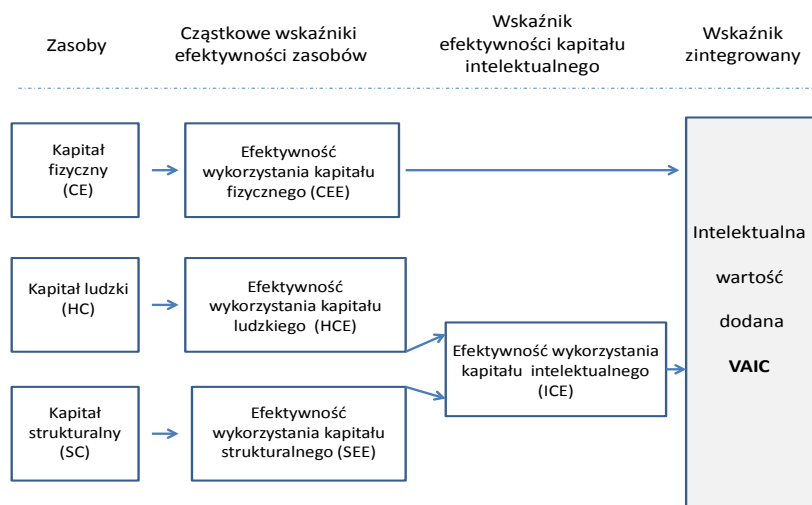
CELE I METODYKA

W przypadku przedsiębiorstw rolniczych, które na ogół nie są notowane na giełdzie (nie istnieje też wyodrębniony i samodzielny rynek przedsiębiorstw rolniczych, a zatem nie ma mechanizmów, które pozwoliłyby oszacować wartość rynkową takiego podmiotu jako zorganizowanej całości zasobów majątkowych i ludzkich), jedną z możliwych do zastosowania jest metoda wskaźnika intelektualnej wartości dodanej VAICTM. Pozwala ona na oszacowanie efektów wykorzystania posiadanego przez przedsiębiorstwo kapitału intelektualnego, uznawanego współcześnie za jeden z istotnych czynników determinujących tworzenie wartości dodanej. Przyjmuje się, że poziom kapitału intelektualnego jako kategorii ekonomicznej stanowi determinantę oceny rynkowej jakości działania przedsiębiorstwa w relacjach z otoczeniem. W praktyce przejawia się więc umiejętnościami zawierania korzystnych transakcji, twórczego przetwarzania zasobów i informacji oraz kreowania zadowalającego poziomu sprzedaży. W tym kontekście wartość dodana generowana przez przedsiębiorstwo jest tym wyższa, im wyższa jest zdolność przedsiębiorstwa do identyfikacji sygnałów rynkowych, a w konsekwencji do generowania przychodów. Według Ante Pulicia, umiejętność tworzenia wartości dodanej przez przedsiębiorstwo stała się podstawowym kryterium sukcesu przedsiębiorstw. Newralgicznym celem przedsiębiorstw staje się zatem zwiększanie tej umiejętności w długim okresie, co może być osiągnięte poprzez inwestowanie w zasoby intelektualne (głównie kapitał ludzki będący kluczowym czynnikiem kreowania wartości nowoczesnego biznesu) [Pulić 2000, 2005].

Celem artykułu jest ocena efektywności wykorzystania zasobów intelektualnych wybranych polskich przedsiębiorstw rolnych w latach 2002-2011 za pomocą wskaźnika intelektualnej wartości dodanej VAICTM. Stwarza on możliwość określenia całkowitego poziomu efektywności wykorzystania zasobów przedsiębiorstw z podziałem na efektywności cząstkowe, obrazujące – obok kapitału fizycznego – efektywność kapitału ludzkiego i kapitału strukturalnego. W odniesieniu do przedsiębiorstw rolniczych metoda VAICTM ma trzy zasadnicze zalety:

- jest metodą wystandaryzowaną i spójną, co umożliwia dokonywanie porównań w czasie i przestrzeni przedsiębiorstw podobnego typu;
- bazuje na dostępnych danych finansowych, które są publikowane przez przedsiębiorstwa w sprawozdaniach finansowych, poddawanych weryfikacji przez niezależne instytucje rewizyjne;
- umożliwia benchmarking oraz przewidywanie przyszłości w sposób relatywnie obiektywny, co jest przydatne do bieżącego zarządzania przez właścicieli/kierowników przedsiębiorstw oraz sporządzania długookresowych strategii rozwoju całych sektorów czy branż [Fijałkowska 2013].

Dyskusyjna zaś może być, podnoszona przez wielu autorów, kwestia nadmiernego uproszczenia metody, zwłaszcza w odniesieniu do określania kapitału ludzkiego przypisywanego jednostkom (w oparciu o koszty zatrudnienia) oraz kapitału strukturalnego przynależnego całej organizacji [Kasiewicz i in. 2006]. Problem kosztów pracy w rolnictwie stanowi jednak odrębne i dużo szersze zagadnienie [Ziętara 2009, Wojtaszek 2008, Józwiak, Kagan 2008]. Podobnie jak kwestia definiowania i pomiaru kapitału strukturalnego. Sposób postępowania badawczego w przyjętej do badań metodzie przedstawiono na rysunku 1.



Rysunek 1. Algorytm metody VAIC™

Źródło: opracowanie własne.

W koncepcji A. Pulicia wskaźnik intelektualnej wartości dodanej VAIC jest wielkością zagregatowaną, która powstaje z sumowania efektywności cząstkowych wykorzystanych kapitałów fizycznego, ludzkiego i strukturalnego:

$$VAIC_t = CEE_t + HCE_t + SCE_t \quad (1)$$

Efektywności cząstkowe obliczane są na podstawie kolejnych formuł²:

$$CEE_t = VA_t / CE_t \quad (2)$$

² Szczegółowe uwagi metodyczne związane z procedurą obliczeniową, jak również elementy dyskusji nad przesłankami wyboru metody oraz uwarunkowaniami jej stosowania, zawierają wcześniejsze opracowania autorki, m.in. [Kozera 2014, Kozera, Kaliowski 2012, Kozera, Parzonka 2010], a także opracowania innych autorów, m.in.: [Tan i in. 2008, Stähle i in. 2011].

$$HCE_t = VA_t / HC_t \quad (3)$$

$$SCE_t = SC_t / VA_t \quad (4)$$

Efektywność wykorzystania kapitału strukturalnego (SCE) opisywana jest jako relacja wartości kapitału strukturalnego do wartości dodanej (VA_t/HC_t), przy czym w koncepcji A. Pulicia kapitał strukturalny rozumiany jest jako różnica między wartością dodaną a kapitałem ludzkim.

Punktem wyjścia wszystkich tych obliczeń jest ustalenie wartości dodanej (VA), którą określa się jako różnicę między wynikami z działalności operacyjnej a nakładami przedsiębiorstwa (pomniejszonymi o koszty zatrudnienia):

$$VA_t = OUT_t - IN_t = OP_t + HC_t + D_t + A_t \quad (5)$$

gdzie:

OUT_t – przychody ze sprzedaży w roku t , IN_t – nakłady, tj. wszystkie wydatki, z wyjątkiem tych, które dotyczą kapitału ludzkiego w roku t , OP_t – zysk z działalności operacyjnej w roku t , HC_t – koszty pracy w roku t , D_t – księgowo odpisy aktualizujące (będące efektem przewidywań, że w przyszłości dane składniki aktywów nie przyniosą korzyści ekonomicznych) w roku t , A_t – amortyzacja w roku t .

W praktyce odpisy aktualizujące zwykle nie występują, co oznacza, że wartość dodaną oblicza się według wzoru:

$$VA_t = OP_t + HC_t + A_t \quad (6)$$

Wartość dodana, będąc podstawowym kryterium efektywności nakładów czynników produkcji (materialnych i niematerialnych), stanowi istotny miernik ekonomicznej i społecznej sprawności przedsiębiorstw rolniczych i całego sektora rolnego.

WYNIKI BADAŃ I DYSKUSJA

Tabela 1. Poziom efektywności wykorzystania poszczególnych zasobów w wybranych przedsiębiorstwach rolnych według kierunku produkcji (średnia z lat 2002-2011)

Kierunek produkcji gospodarstwa	Efektywność wykorzystania zasobów			
	CEE	HCE	SCE	VAIC
Mieszane	0,42	1,88	0,46	2,75
Zbożowe	0,43	1,82	0,45	2,70
Mleczne	0,28	1,88	0,46	2,61
Trzodowe	0,37	1,57	0,34	2,28
Hodowli koni	0,24	1,62	0,38	2,24
Pozostałe	0,48	1,44	0,30	2,23

Źródło: wyniki badań własnych.

Stosując kryterium wiodącego kierunku produkcji w badanej populacji, wyodrębniono przedsiębiorstwa o mieszanym kierunku produkcji (określane dalej jako mieszane), zbożowe, mleczne, trzodowe, prowadzące chów i hodowlę koni oraz pozostałe (np. warzywnicze, drobiowe, świadczące usługi rolnicze itp.). W tabeli 1. zestawiono wyniki efektywności wykorzystania zasobów.

Analizując efektywność wykorzystania kapitałów fizycznego (CEE), ludzkiego (HCE) oraz strukturalnego (SCE), można zauważyć, iż niezależnie od dominującego kierunku produkcji wskaźniki opisujące zaangażowanie kapitału fizycznego przyjmowały najniższe wartości (wyjątek stanowiły jedynie podmioty realizujące pozostałe rodzaje

działalności). Efektywność ta stanowiła od 10% do 16% wartości całkowitej wskaźnika intelektualnej wartości dodanej i nie wpływała w znaczącym stopniu na jego ostateczny poziom. Składnikiem, który determinował poziom VAIC była bowiem efektywność kapitału ludzkiego. Jego udział w tworzeniu tego wskaźnika wahał się od 65% do 72%.

Efektywność wykorzystania kapitału ludzkiego wraz z efektywnością kapitału strukturalnego pozwalają na wyznaczenie wskaźnika wykorzystania kapitału intelektualnego (ICE). Wskaźnik ten w zależności od kierunku prowadzonej działalności stanowił od 78% (gospodarstwa pozostałe) do prawie 90% (gospodarstwa mleczne) wartości VAIC, co dowodzi, że tworzenie wartości dodanej jest zdeterminowane przez efektywność zasobów intelektualnych badanych przedsiębiorstw rolnych.

Przeprowadzona statyczna analiza poziomu i struktury VAIC na podstawie średnich z dziesięciu lat, mimo że wskazuje na ogólne prawidłowości, nie pozwala jednak na ustalenie okoliczności ich zróżnicowania w czasie dla całej badanej zbiorowości. W celu rozpoznania tych zjawisk uwagę skoncentrowano na przedsiębiorstwach o mieszanym profilu produkcji (reprezentowanych przez 60 gospodarstw rolnych), w których efektywność wykorzystania wszystkich kapitałów (ludzkiego, strukturalnego oraz fizycznego), a także wskaźnika VAIC były najwyższe. Z reguły, zgodnie z wymogami metody, dane prezentowane są na dwóch komplementarnych wykresach, tj. zasoby w wartościach absolutnych, a wskaźniki efektywności w wartościach względnych. Dla potrzeb opracowania umieszczono je w tabeli 2.

Już pobieżna obserwacja potencjału będącego źródłem tworzenia wartości dodanej oraz jego faktyczny poziom wskazują na znaczne zmiany w kolejnych latach, co dotyczyło zarówno zasobów materialnych (CE), jak i niematerialnych (HC i SC) oraz wartości dodanej (VA). Różni je dynamika o względnie stałej regularności (dla jej określenia wykorzystano funkcję trendu liniowego: $y = ax + b$ obliczoną metodą najmniejszych kwadratów). Ustalone wartości R^2 dla kapitału strukturalnego (0,8845), ludzkiego (0,9185), fizycznego (0,9911) oraz dla wartości dodanej (0,9388) świadczą o prawie liniowym przebiegu zjawiska. Na uwagę zasługuje fakt, że wartość aktywów netto będących w dyspozycji badanych przedsiębiorstw wzrosła ponad trzykrotnie, a poziom wygenerowanej wartości

Tabela 2. Zasoby i wartość dodana oraz efektywność wykorzystania zasobów przedsiębiorstw o mieszanym profilu produkcji w latach 2002-2011

Lata	Zasoby [zł]				Efektywność wykorzystania zasobów			
	CE	VA	HC	SC	CEE	HCE	SCE	VAIC
2002	3 039 012	1 936 247	1 325 359	610 888	0,64	1,46	0,32	2,41
2003	4 561 292	1 947 136	1 290 635	656 500	0,43	1,51	0,34	2,27
2004	5 339 584	2 471 489	1 314 466	1 157 023	0,46	1,88	0,47	2,81
2005	5 955 802	2 406 513	1 363 021	1 043 492	0,40	1,77	0,43	2,60
2006	6 728 798	2 647 949	1 405 571	1 242 378	0,39	1,88	0,47	2,75
2007	7 822 134	3 135 025	1 554 604	1 580 421	0,40	2,02	0,50	2,92
2008	8 484 228	3 067 893	1 705 291	1 362 601	0,36	1,80	0,44	2,60
2009	9 261 402	3 241 271	1 690 190	1 551 081	0,35	1,92	0,48	2,75
2010	10 582 774	3 765 901	1 751 733	2 014 168	0,36	2,15	0,53	3,04
2011	11 788 537	4 325 709	1 794 018	2 531 691	0,37	2,41	0,59	3,36

Źródło: wyniki badań własnych.

dodanej ponad dwukrotnie. Wysoki i stosunkowo regularny przyrost zasobów i generowanej wartości dodanej w przedsiębiorstwach o mieszanym profilu produkcji, najczęściej roślinno-zwierzęcej, świadczy z jednej strony o wysokiej zdolności tych przedsiębiorstw do efektywnych kontaktów z otoczeniem. Z drugiej, o znajomości mechanizmów rynkowych, dzięki którym możliwe było tak wyraźne pomnażanie wartości. Pozyskane środki z prowadzonej działalności podstawowej (sprzedaż produktów) oraz środki finansowane z różnych źródeł przedakcesyjnych, a także instrumentów wspólnej polityki rolnej (WPR) UE inwestowane były głównie w majątek fizyczny, a w znacznie mniejszym stopniu przeznaczane na świadczenia pracownicze (reprezentujące według koncepcji A. Pulicia kapitał ludzki). Zmiany nakładów na płace i pochodne oraz szkolenia i doksztalcanie były prawie proporcjonalne do zmian uzyskiwanej wartości dodanej. Nieco niższe tempo wzrostu kosztów pracy świadczy o dokonujących się procesach restrukturyzacyjnych oraz racjonalizacji zatrudnienia. Odpowiada to opisywanym w literaturze ogólnym tendencjom w rolnictwie [Guzewicz i in. 2006, Kasztelan 2009].

Względna stabilność wzrostu zaangażowanych zasobów i wartości dodanej wyraźnie pozostaje w kontraście do zróżnicowanych w poszczególnych latach wartości wskaźnika efektywności VAIC i tworzących go elementów cząstkowych. Wynika to z faktu, że wskaźniki są wartościami wyrażającymi relacje dyspozycyjnych zasobów wewnątrznych przedsiębiorstwa i efektów uzyskanych w kontaktach z otoczeniem za pomocą mechanizmów rynkowych. Wartością najbardziej zmienną i podatną na koniunkturę jest zysk operacyjny (OP_1), który stanowi istotną część zasobów (głównie kapitału strukturalnego) i wartości dodanej. Odnośnienie danych liczbowych odzwierciedlających mało wrażliwe zasoby przedsiębiorstwa do danych będących efektem burzliwego otoczenia rynkowego dało wynik o znacznej zmienności i odchyleniach od oczekiwań i tendencji. Mimo tego, trendy wyliczone metodą najmniejszych kwadratów wskazują na znaczny stopień dopasowania danych empirycznych do wielkości wyznaczonych na ich podstawie funkcji liniowej. Spośród wskaźników cząstkowych dość regularną tendencją wzrostową charakteryzowały się wartości HCE (+0,08) oraz SCE (+0,02) dla których R^2 wynosił odpowiednio: 0,7753 i 0,7728. Natomiast CEE wykazywał względnie regularny spadek o -0,02 rocznie przy $R^2 = 0,6047$. Zmniejszanie efektywności zaangażowanego kapitału fizycznego było więc skutecznie rekompensowane poprzez wzrost efektywności kapitału intelektualnego. W efekcie na tworzenie wartości dodanej w badanej grupie przedsiębiorstw największy wpływ miał kapitał ludzki, który determinował tempo wzrostu efektywności kapitału całkowitego. Wartość wskaźnika VAIC podwyższyła się w badanym okresie z 2,41 do 3,36, czyli o 39,4%. Skutki takich tendencji przedstawiono w tabeli 3.

W badanym dziesięcioleciu w efekcie procesu inwestycyjnego finansowanego ze środków własnych i unijnych nastąpiło wyraźne, ponadtrzykrotne pomnożenie zasobów kapitału fizycznego przedsiębiorstw, którego udział w zasobach ogółem wzrósł prawie o 10% (z 64,8% w 2002 r. do 74,1% w 2011 r.). Zwiększył się również udział zasobów kapitału strukturalnego o 3% (z 10,9% w 2002 r. do 14,2% w 2011 r.). Zmalał natomiast udział kapitału ludzkiego o 12% (z 24,3% w 2002 r. do 11,7% w 2011 r.). Badane przedsiębiorstwa rolne charakteryzowała więc duża dynamika zmian struktury zaangażowanego kapitału całkowitego. Prowadzona systematycznie modernizacja gospodarstw, wspierana środkami WPR, doprowadziła do ewolucyjnych przekształceń techniczno-technologicznych i organizacyjnych ukierunkowanych na redukcję zatrudnienia, upodabniając podmioty produkcji rolnej do innych sektorów gospodarki.

Tabela 3. Struktura zasobów i wskaźnika VAIC przedsiębiorstw rolniczych o mieszanym profilu działalności

Lata	Zasoby (zasoby = 100%)				Składniki VAIC (VAIC = 100%)			
	CE	HC	SC	razem	CEE	HCE	SCE	razem
2002	61,08	26,64	12,28	100,00	26,40	60,53	13,07	100,00
2003	70,08	19,83	10,09	100,00	18,78	66,38	14,84	100,00
2004	68,36	16,83	14,81	100,00	16,46	66,88	16,65	100,00
2005	71,22	16,30	12,48	100,00	15,52	67,82	16,66	100,00
2006	71,76	14,99	13,25	100,00	14,33	68,59	17,08	100,00
2007	71,39	14,19	14,42	100,00	13,72	69,03	17,26	100,00
2008	73,44	14,76	11,80	100,00	13,88	69,07	17,05	100,00
2009	74,08	13,52	12,41	100,00	12,74	69,83	17,43	100,00
2010	73,75	12,21	14,04	100,00	11,70	70,71	17,59	100,00
2011	73,16	11,13	15,71	100,00	10,91	71,69	17,40	100,00

Źródło: wyniki badań własnych.

Zmiany struktury wskaźnika intelektualnej wartości dodanej (VAIC) wskazują jednak, że o skuteczności działania zdecydowała efektywność kapitału ludzkiego, która na początku okresu stanowiła 2/3 wartości całkowitej wskaźnika i wzrosła o 8% pod koniec okresu badawczego (z 63,6% w 2002 r. do 71,8% w 2011 r.). Mimo wyraźnego i szybkiego zwiększania się zasobów kapitału fizycznego, jego efektywność systematycznie malała (z 21,6% w 2002 r. do 10,1% w 2011 r.), co sprawiło, że w końcu badanego okresu o efektywności całkowitej w 90% decydowała efektywność kapitału intelektualnego (ludzkiego i strukturalnego). Potwierdza to rosnącą rolę zasobów ludzkich, ich umiejętności jednostkowych i zespołowych w kreowaniu wartości dodanej przedsiębiorstw rolnych.

Analizując zagadnienie bardziej wnikliwie, można zauważyć, że przedstawione wyżej trendy długookresowe były wypadkową kilku tendencji trwających krócej, dość zbieżnych z ogólnogospodarczymi trendami koniunkturalnymi, co pozwala wyodrębnić umowne okresy o różnym kierunku i dynamice:

- okres przedakcesyjny (2002-2004), w którym rolnictwo polskie otrzymało istotne wsparcie finansowe; VAIC wzrósł z 2,41 do 2,81, co świadczy o wzroście efektywności kapitału całkowitego, traktowanego jako suma kapitału fizycznego i intelektualnego;
- okres względnej stabilizacji i funkcjonowania zasad wsparcia finansowego WPR przy jednoczesnym występowaniu procesów liberalizujących rynek rolny (2004-2007): VAIC po spadku do 2,60 wzrastał nieco wolniej do 2,92;
- okres załamania kryzysowego (2007-2008); VAIC ponownie spadł do 2,60;
- okres stopniowego wychodzenia z kryzysu (2009-2011); VAIC systematycznie wzrastał i osiągnął w 2011 r. wartość 3,36, czyli poziom prawie o 40% wyższy niż w 2008 r.; jego poziom i struktura (CEE – 10,1%, ICE – 89,8%,) wskazują na dominującą rolę kapitału intelektualnego jako czynnika wartościotwórczego.

Obserwacje te korespondują z wynikami analizy koniunktury w rolnictwie. Z badań Aleksandra Grzelaka i Jadwigi Seremak-Bulge [2014, s. 124] wynika, iż koniunktura w rolnictwie jest odzwierciedleniem zmian ogólnogospodarczych o charakterze długoterminowym, takich jak tendencje zmian cen czy też ogólne trendy gospodarcze (prawie 60%).

Zmiany o charakterze przypadkowym i sezonowym stanowią odpowiednio 25% i 17%³. Warto zauważyć, że w badaniach tych wskazuje się na malejącą rolę sezonowości, a w zasadzie na zamianę jej wzorca. Sprawia to, że warunki funkcjonowania przedsiębiorstw rolniczych w coraz większym stopniu zbliżone są do warunków funkcjonowania przedsiębiorstw z innych sektorów gospodarki. Wydaje się, że zaprezentowane wyniki badań potwierdzają zachodzące tendencje.

WNIOSKI

Dziesięć lat funkcjonowania polskiego rolnictwa w ramach wspólnego unijnego rynku wpłynęło w istotny sposób na przebudowę jego struktur zarówno w aspekcie ilościowym, jak i jakościowym. Przyczyniło się także do zmian w kwestiach mentalnościowych, w tym zwłaszcza związanych z postrzeganiem roli człowieka jako kreatywnego dysponenta powierzonych mu zasobów. Wynikiem tego procesu jest dążenie do coraz bardziej efektywnego wykorzystania zasobów w celu tworzenia wartości dodanej jako tej wartości, która określa sytuację dochodową przedsiębiorstw rolniczych i wyraża ich wkład w tworzenie dochodu narodowego.

Coraz powszechniej we współczesnej literaturze ekonomicznej akcentuje się rolę zasobów niematerialnych przedsiębiorstw, zdefiniowanych po raz pierwszy prawie pół wieku temu. Sugeruje się różne drogi badania ich wpływu na osiągnięte przez przedsiębiorstwa wyniki. Podejmowane są próby egzemplifikacji zarówno samych zasobów niematerialnych, jak i efektywności ich wykorzystania. Jednym z przydatnych do tego celu narzędzi jest wskaźnik efektywności wykorzystania kapitału intelektualnego (VAIC). Chociaż metoda obciążona jest wieloma wadami i rodzi kontrowersje wśród badaczy, to ze względu na łatwość zastosowania zyskała szeroką aprobatę wśród praktyków. Najwięcej zastrzeżeń budzi kwestia obliczania kapitału strukturalnego jako istotnego elementu składowego kapitału intelektualnego. Bez wątplenia kapitał ten pozostaje kategorią najbardziej niedoprecyzowaną, a przez to dyskusyjną. W następstwie tego powstaje szereg dylematów metodycznych związanych z jego określeniem i obliczaniem. Większość pojawiających się definicji⁴ ma charakter jakościowy, trudno zatem w sposób zobiektywizowany dokonać pomiaru wartości tego kapitału. W tym kontekście pewną drogą kwantyfikacji pozostaje właśnie metoda zaproponowana przez A. Pulicia, w której zastosowano uproszczony sposób pomiaru, sprowadzając kapitał strukturalny do wartości różnicy między wartością dodaną a kapitałem ludzkim. Skutkiem tego uproszczenia jest m.in. przytaczana przez krytyków metody VAICTM opinia Daniel Andriessen [2004]. Autorka ta poddaje w wątpliwość metodę z punktu widzenia nauk o rachunkowości, nie zaś jej przydatność praktyczną. I chociaż istnieje szereg zastrzeżeń proceduralno-meto-

³ Przyjmując jako metodę badania koniunktury syntetyczny wskaźnik koniunktury w rolnictwie (SWKR). Przy uwzględnieniu metody ogólnego wskaźnika koniunktury wielkości te zmieniają się i wynoszą odpowiednio 51,7%, 5,5% oraz 42,8% [Grzelak, Seremak-Bulge 2014, s. 124].

⁴ Thomas Stewart [1991, 1997] w ten sposób określa posiadane przez przedsiębiorstwo patenty, technologie oraz procesy; Karl Sveiby [1997] dzieli kapitał strukturalny na wewnętrzny (patenty, licencje, *know how*, znaki towarowe, zarządzanie, kultura, procesy, systemy administracyjne, technologia informatyczna) i zewnętrzny (*image*, znak firmowy, stosunki z dostawcami, stosunki z odbiorcami). Henryk Król [2008] przyjmuje, że kapitał strukturalny to bazy danych, kartoteki klientów, znaki towarowe, struktury organizacyjne, patenty, prawa autorskie, systemy informatyczne; dla Marka W. McElroy [2002] kapitał strukturalny to suma kapitału innowacyjnego (własność intelektualna, inne niematerialne zasoby) oraz kapitału procesów (do których zalicza typowe procesy gospodarcze).

dologicznych, zdaniem Gianpaolo Iazzolino i Domenico Laise [2013], którzy w tej kwestii konsultowali się z jej twórcą, nie należy traktować ich jako wad dyskredytujących metodę.

W sytuacji braku kompleksowych badań zasobów niematerialnych i ich wpływu na wynik prowadzonej działalności w rolnictwie zastosowanie metody VAICTM w tym sektorze wydaje się w pełni uzasadnione. Tym bardziej że przeprowadzone badania z jej zastosowaniem potwierdzają zarysowującą się w rolnictwie, a dobrze rozpoznaną w sektorach pozarolniczych, tendencję wzrostu znaczenia kapitału intelektualnego jako dominującego czynnika w kreowaniu wartości dodanej.

LITERATURA

- Andriessen Daniel, 2004: *Making sense of intellectual capital. Desinging a metod for the valuation of intangibles*, Elsevier Butterworth Heinemann, Oxford, s. 364-371.
- Dobiegała-Korona Barbara, Herman Andrzej (red.), 2006: *Współczesne źródła wartości przedsiębiorstwa*, Wyd. Difin, Warszawa, s. 17-36.
- Edvinsson Leif, Malone Michael, 2001: *Kapitał intelektualny*, Wyd. PWN, Warszawa.
- Fijałkowska Justyna: *VAICTM jako metoda pomiaru dokonai przedsiębiorstw*, „Prace i Materiały Wydziału Zarządzania UG”, nr 1/2013, s. 63-77, [on-line], http://zif.wzr.pl/pim/2013_1_2_5.pdf, dostęp 23.03.2014.
- Grzelak Aleksander, Seremak-Bulge Jadwiga, 2014: *Porównanie wybranych metod badania koniunktury w rolnictwie w Polsce*, „Zagadnienia ekonomiki rolnej”, nr 4 (341), s. 117-130.
- Guzewicz Waclaw, Kagan Adam, Zdzieborska Maria, 2006: *Procesy dostosowawcze wielkoobszarowych gospodarstwach popegeerowskich (lata 2002-2005)*, IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Iazzolino Gianpaolo, Laise Domenico, 2013: *Value added intellectual coefficient (VAIC). A methodological and critical review*; „Journal of Intellectual Capital”, vol. 14, no. 4, s. 547-563.
- Jóźwiak Wojciech, Kagan Adam, 2008: *Gospodarstwa towarowe a gospodarstwa wielkotowarowe*, [w] „Roczniki Nauk Rolniczych. Seria G”, t. 95, z. 1, s. 22-30.
- Kasiewicz Stanisław, Rogowski Waldemar, Kicińska Monika, 2006: *Kapitał intelektualny spojrzenie z perspektywy interesariuszy*, Wyd. Oficyna Ekonomiczna, Kraków, s. 196-215.
- Kasztelan Paweł, 2009: *Efektywność ekonomiczna wielkoobszarowych przedsiębiorstw rolniczych*, „Journal of Agribusiness and Rural Development”, 3(13), s. 83-90.
- Kozera Magdalena, 2014: *Efektywność wykorzystania kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwach rolniczych Wielkopolski*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie”, t. XV, z. 6, s. 165-179.
- Kozera Magdalena, Kaliowski Sławomir, 2012: *Intellectual capital – non-material element of farm businesses economic succes*, Proceedings of the International Conference on Management of Human Resources, *Management – Leadership – Strategy – Competitiveness*, Szent Istvan University, Godollo, Węgry, s. 405-413.
- Kozera Magdalena, Parzonka Mikołaj, 2010: *Zasoby kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa rolniczego i jego zmiany*, „Roczniki Naukowe SERiA”, t. VII, z. 5, s. 90-96.
- Król Henryk, Ludwiczynski Antoni (red.), 2008: *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Tworzenie kapitału ludzkiego organizacji*. PWE, Warszawa.
- McElroy Mark W., 2002: *The New Knowledge Management, Complexity, Learning and Sustainalbe Innovation*, Published By Butterworth-Heinema, s. 17-21.
- Mroziewski Marian, 2008: *Kapitał intelektualny współczesnego przedsiębiorstwa. Koncepcje, metody wartościowania i warunki jego rozwoju*, Wyd. Difin, Warszawa, s. 49-68.
- Nita Bartłomiej, 2007: *Metody wyceny i kształtowania wartości przedsiębiorstwa*, Wyd. PWE, Warszawa, s. 46-50, 107-116.
- Pulić Ante, 2000: *MVA and VAICe Analysis of Randomly Selected Companies from FTSE 250*, Austrian Intellectual Capital Research Center, Graz, on-line: available at: www.measuring-ip.at/Papers/ham99txt.htm, dostęp: 30.11.2011.
- Pulić Ante, Bounfour Ahmed, Edvinsson Leiv, (red.), 2005: *Value creation efficiency at national and regional levels: case study – Croatia and the European Union*, “Intellectual Capital for Communities”, Elsevier, Oxford.

- Stewart Thomas A. 1991: *Brain Power. How Intellectual Capital is becoming America's Most Valuable Asset*, „Fortune”, June 3.
- Stähle Pirjo, Stähle Sten, Aho Samuli, 2011: *Value added intellectual coefficient (VAIC): a critical analysis*, „Journal of Intellectual Capital”, vol. 12, Iss 4, s. 531-551, [on-line], <http://dx.doi.org/10.1108/14691931111181715>, dostęp: 16.06.2012.
- Sullivan Patrick H., 2000: *Value-Driven Intellectual Capital*, John Wiley and Sons, New York 2000.
- Sveiby Karl E., 1997: *The New Organization Wealth*, Berrett-Koehler Publishers.
- Tan Hong Pew, Plowman David, Hancock Phillip, 2008: *The evolving research on intellectual capital*, „Journal of Intellectual Capital”, vol. 9(4), s. 585-608.
- Wojtaszek Zygmunt, 2008: *Problemy mikroekonomii rolnictwa w pięćdziesięcioletniej działalności Komitetu Ekonomiki Rolnictwa PAN*, „Roczniki Nauk Rolniczych. Seria G”, t. 94, z. 2, s. 27-32.
- Ziętara Wojciech, 2009: *Rachunek kosztów w przedsiębiorstwach rolniczych w teorii i praktyce*, „Journal of Agribusiness and Rural Development”, vol. 2(12), s. 303-309.

Magdalena Kozera

EFFECTIVENESS OF USE OF THE INTELLECTUAL CAPITAL IN THE POLISH FARM BUSINESSES

Summary

The article presents results of the study concerning the use of tangible and intangible assets in the selected Polish farm businesses. The author applied the VAIC™ method proposed by A. Pulic to estimate the efficiency of the use of human, structural and physical capital in value added creation. The results showed the significant changes in the structure and dynamics of the Value Added Co-efficient, which oscillated around 2.5. In the studied population (N=145) the effectiveness of the human and structural capital is growing, while the effectiveness of the physical capital is decreasing. It mean that every IPNL involved in the intangible assets results in the growth of the value added around 2.5PLN. Due to the fact that in research population growth effectiveness of human and structural capital, but decrease effectiveness of physical capital – it is allowed to assume, that each zloty engaged in intangible assets, rise its importance in value added creation.

Adres do korespondencji:

Dr Magdalena Kozera
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
Wydział Ekonomiczno Społeczny
Katedra Ekonomiki Przedsiębiorstw Agrobiznesu
ul. Wojska Polskiego 28
60-637 Poznań
e-mail: mkozera@up.poznan.pl

DŁUGOOKRESOWE ZMIANY RELACJI CENOWYCH W ŁAŃCUCHU MARKETINGOWYM WIEPRZOWINY W POLSCE

*Aneta Mikula**, *Stanisław Stańko***

*Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Kierownik katedry: dr hab. Alina Daniłowska, prof. SGGW

**Katedra Ekonomiki Rolnictwa i Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych
Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie,
Zakład Zastosowań Matematyki w Ekonomice Rolnictwa IERiGŻ-PIB
Kierownik katedry: dr hab. Maria Parlińska, prof. SGGW

Słowa kluczowe: ceny detaliczne, ceny surowca rolniczego, łańcuch marketingowy, rozstęp cenowy (marża marketingowa), tendencje

Key words: retail price, farm price, food marketing chain, price spread (marketing margin), trends

S y n o p s i s. W opracowaniu przedstawiono tendencje w kształtowaniu się rozstępu cenowego (ang. *price spread*), marży marketingowej (ang. *marketing margin*), marży cenowej (ang. *price margin*) na przykładzie rynku żywca wieprzowego i rynku detalicznego 16 produktów żywnościowych wytwarzanych z wieprzowiny. Miarą rozstępu cenowego była relacja cen detalicznych i cen żywca w długim okresie (dane miesięczne z lat 1997-2014). Wzrost rozstępu cenowego stwierdzono dla takich produktów żywnościowych, jak: żeberka, boczek wędzony, parówki wieprzowe, kielbasa „Myśliwska sucha”, mięso mielone i nogi wieprzowe. Tendencja spadkowa rozstępu cenowego występowała dla: schabu środkowego, mięsa wieprzowego bez kości (łopatki), szynki, baleronu gotowanego, polędwicy sopockiej parzonej, wątroby surowej oraz konserwy wieprzowej „Turystyczna”, a względnie ustabilizowany rozstęp cenowy występował w przypadku kielbas „Krakowskiej suchej” i „Toruńskiej” oraz mielonki wieprzowej.

WSTĘP

Surowce rolnicze wytworzone w gospodarstwie (przedsiębiorstwie) rzadko nadają się do bezpośredniego spożycia. Do wytworzenia produktów, które będą zaspokajać określone potrzeby konsumentów niezbędne są różne działania, których celem jest wytworzenie produktów o określonej użyteczności dla nabywcy. Działania obejmują wiele różnych czynności wymiennych (np. kupno, gromadzenie, sortowanie, sprzedaż), fizycznych (np. transport, przetwórstwo, magazynowanie) czy różnych czynności wspierających (np. informacja rynkowa, ponoszenie ryzyka) prowadzonych przez różne wyspecjalizowane podmioty¹.

Struktura i liczba ogniw, przez które przechodzi surowiec rolniczy od producenta do konsumenta produktu żywnościowego, jest bardzo zróżnicowana i zmienia się w miarę

¹ Działania te najczęściej określa się mianem funkcji marketingowych [Cramer, Jensen 1991, s. 322-323].

rozwoju społeczno-gospodarczego. Powoduje to, że przepływ surowca od producenta do konsumenta następuje poprzez różne kanały, które przypominają współcześnie raczej sieć lub pajęczynę niż łańcuchy marketingowe [Baker 2003, s. 28].

Liczba ogniw, przez które przechodzi surowiec rolniczy, zależy od specyfiki produktowej, poziomu rozwoju gospodarczego kraju i rynku. Niektóre produkty rolne mogą być kupowane w postaci nieprzetworzonej (np. świeże owoce i warzywa) i transakcje pomiędzy producentem a konsumentem mogą być zawierane bezpośrednio w gospodarstwie lub na targowisku. Producenci mogą też łączyć się i sprzedawać produkty, rozwijając własny system dystrybucji. Dla takich produktów liczba ogniw jest mała (tzw. krótki łańcuch marketingowy). Znacznie większa liczba ogniw, kierunków przepływu i różnych powiązań występuje na rynkach tych produktów, które wymagają mniejszego lub większego stopnia przetworzenia, zanim nadają się do konsumpcji. Wraz ze wzrostem stopnia przetworzenia zwiększa się liczba ogniw łańcucha marketingowego. Dla takich produktów żywnościowych łańcuch marketingowy jest złożony. Struktura i liczba ogniw łańcucha marketingowego zależy także od cech produktów, ich przeznaczenia i możliwości przechowywania. Procesy rozwoju społeczno-gospodarczego, zmieniające się wzorce konsumpcji i struktura popytu powodują zwiększanie stopnia przetwarzania surowców rolnych w produkty żywnościowe.

Niezależnie od liczby podmiotów, powiązań między nimi i rodzaju działań, surowce rolne zanim uzyskają przydatność do spożycia, podlegają wielorakiej transformacji (temporalnej, przestrzennej i rzeczowej) [Świetlik 2008, s. 93]. W procesach transformacji surowców rolniczych w produkty żywnościowe w ogniwach łańcucha marketingowego wykorzystuje się różnego rodzaju komponenty nakładów pozarolniczych i usług, a także ponosi się ryzyko produkcyjne. Powoduje to, że surowiec rolniczy jest tylko częścią składową produktu o nowych walorach użytkowych, smakowych, wizualnych, zdolnych do zaspokajania potrzeb konsumenta. W wyniku tych procesów powstają różnice pomiędzy ceną płaconą przez konsumentów (ceną detaliczną) za produkty żywnościowe a otrzymaną przez producentów surowca rolniczego. Różnice między cenami równowagi na rynku surowca rolniczego a cenami na rynku produktów żywnościowych wytworzonych z surowców rolniczych określa się jako: marżę marketingową (ang. *marketing margin*), marżę cenową (ang. *price margin*) lub rozstęp cenowy (ang. *price spread*) [Gardner 1975, Wohlgenant, Haidacher 1989, Cramer, Jansen 1991, Heijmann i in. 1997, Elitzak 1999, Tomek, Robinson 2001, Wohlgenant 2001, Figiel 2002, Reed i in. 2002, Rembisz 2007, Kuosmanen, Niemi 2009, Schnepf 2009].

CEL, MATERIAŁY I METODYKA

Celem opracowania jest określenie tendencji relacji cen surowców rolniczych i cen detalicznych żywności. Na podstawie tendencji można określić prawidłowości kształtowania się rozstępu cenowego między cenami surowca rolniczego a cenami detalicznymi produktu spożywczego. Relacje z tego zakresu mają ważne znaczenie teoretyczne i praktyczne. Zmiany cen detalicznych żywności wpływają na realne dochody konsumentów oraz na ceny surowców rolnych, które z kolei oddziałują na dochody producentów rolnych.

Podstawą określenia tendencji relacji cen surowców rolnych i cen detalicznych produktów żywnościowych były miesięczne dane z lat 1997-2014 z rynku żywca wieprzowego i cen detalicznych produktów żywnościowych wytwarzanych z wieprzowiny. Jest to długi

okres, w którym można właściwie wyodrębnić prawidłowości w kształtowaniu się cen żywca i cen detalicznych produktów żywnościowych z wieprzowiny, a zwłaszcza ich tendencje, które wskazują na długookresowy kierunek rozwoju. Mają zwykle charakter względnie trwałe, odwrócenie ich kierunku wiąże się z zaistnieniem nowych warunków, zmieniających dotychczasową siłę oraz kierunek oddziaływania czynników na dane zjawisko. Oprócz prawidłowości w kształtowaniu się cen surowców rolniczych i cen detalicznych żywności ważne są także różnice między nimi.

Formalnie różnice między cenami detalicznymi a cenami surowca rolniczego można mierzyć w wielkościach absolutnych lub względnych [Gardner 1975, Figiel, Rembisz 2009]. Pomiaru rozstępu cenowego w wielkościach absolutnych dokonuje się, obliczając różnice między przeciętną ceną detaliczną produktu żywnościowego a ceną surowca rolnego opuszczającego gospodarstwo rolne (tzw. cena na bramie gospodarstwa rolnego), wykorzystanego do jego produkcji. Różnice w wielkościach absolutnych nie są porównywalne między produktami. W takiej sytuacji lepiej obliczyć relację cen detalicznych produktu żywnościowego do cen surowca rolnego wykorzystanego w jego produkcji. Określa ona, ile razy cena detaliczna produktu żywnościowego różni się od cen surowca rolniczego wykorzystanego w produkcji artykułu żywnościowego. W skali mikro- i makroekonomicznej przedstawić można także relacje wartości produkcji rolniczej do wartości sprzedaży produktów żywnościowych lub wydatków na żywność [Gardner 1975]. Jest to miara, która określa udział wartości surowca rolniczego w wydatkach na żywność.

Przedmiotem oceny w opracowaniu są tendencje w kształtowaniu się relacji cen detalicznych produktów uzyskiwanych z wieprzowiny do cen żywca wieprzowego. Ocena przeprowadzono dla 16 produktów wieprzowych, podzielonych na 3 grupy. Pierwszą grupę stanowiły produkty, które uzyskuje się bezpośrednio z rozbioru tusz wieprzowych. Zaliczono do nich: mięso mielone, mięso bez kości – łopatkę, schab środkowy z kością, żeberka, wątrobę surową i nogi wieprzowe. Drugą grupę stanowiły produkty, które pozyskuje się z tuszy wieprzowej i poddaje gotowaniu, parzeniu lub wędzeniu. Do grupy tej zaliczono: szynkę i baleron gotowany, polędwicę sopocką parzoną, boczek wędzony. Są to produkty uszlachetnione, ale nie zmieniają swojej postaci. Trzecią grupę stanowiły produkty, które uzyskuje się z wieprzowiny w wyniku znacznego przetworzenia. Do grupy tej zaliczono: kielbasę „Krakowską suchą”, „Myśliwską suchą”, „Toruńską”, parówki wieprzowe, mielonkę wieprzową oraz konserwę „Turystyczną wieprzową”.

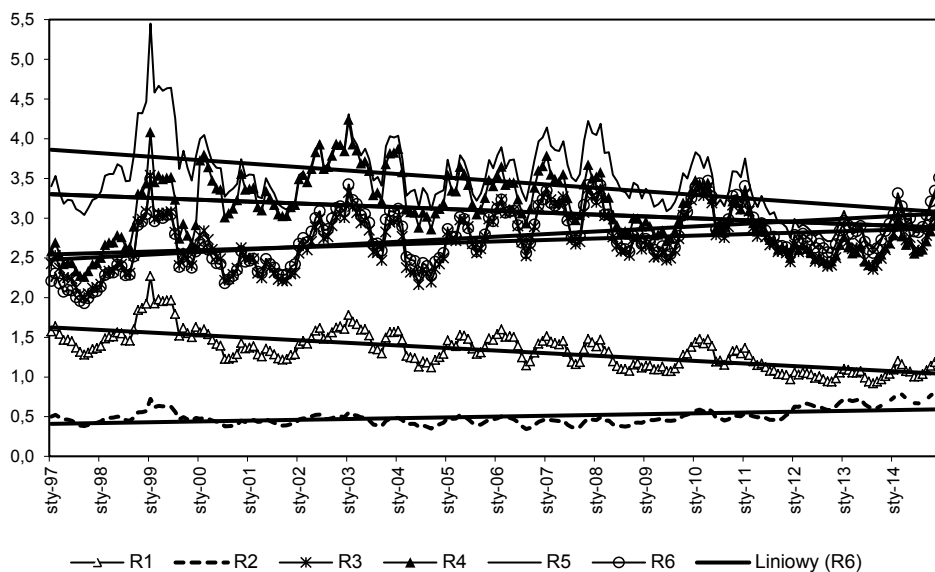
WYNIKI BADAŃ

Tendencje relacji cen detalicznych produktów żywnościowych i cen żywca wieprzowego z grupy pierwszej przedstawiono na rysunku 1. Kierunek tendencji tych relacji określa prawidłowości w kształtowaniu się rozstępu cenowego (marż marketingowych). Tendencja wzrostowa oznacza, że ceny detaliczne produktu wzrastały szybciej niż ceny surowca, z którego uzyskano produkt żywnościowy. Świadczy to także o zwiększaniu się rozstępu cenowego. Z kolei tendencja spadkowa tych relacji oznacza, że ceny detaliczne produktu zmieniały się wolniej niż ceny żywca wieprzowego, a tym samym rozstęp cenowy relatywnie się zmniejszał.

Zmiany rozstępu cenowego produktów pozyskiwanych bezpośrednio z tuszy wieprzowej były zróżnicowane. Tempo wzrostu ceny detalicznej schabu, łopatki i wątroby było wolniejsze niż cen żywca. W wyniku tych zmian relacje cen dla tych produktów charak-

teryzowały się tendencją spadkową. Na początku badanego okresu ceny detaliczne schabu były przeciętnie 3-4,5 razy wyższe, a w ostatnich trzech latach 2,5-3,5 razy wyższe niż ceny żywca. Dla łopatki relacje te kształtowały się następująco: na początku badanego okresu ceny detaliczne były wyższe od cen żywca 2,7-3,5 razy, a w ostatnich trzech latach – 2,5-3 razy. Wyraźna tendencja spadkowa w kształtowaniu się rozstępu cenowego występowała na rynku wątroby wieprzowej. W latach 1997-2000 ceny detaliczne były 1,3-2 razy wyższe od cen żywca, a w latach 2011-2014 – 0,9-1,2 razy wyższe. Takie tendencje oznaczają, że marża cenowa uzyskiwana ze sprzedaży tych produktów w badanych latach relatywnie zmniejszyła się. Rosnąca tendencja relacji cenowych występowała przy sprzedaży detalicznej mięsa mielonego, żeberka i nóg wieprzowych. Na początku badanego okresu ceny detaliczne mięsa mielonego były 2-3,5 razy wyższe niż ceny żywca, a od 2005 r. są 2,5-3,5 razy wyższe. Ceny detaliczne nóg wieprzowych do 2012 r. kształtowały się na poziomie 0,5 cen żywca, a od tego okresu wzrosły do 0,7-0,8 cen skupu żywca. Zwiększał się także rozstęp cenowy przy sprzedaży żeberka. Do 2005 r. ceny detaliczne były 2,3-3,5 razy wyższe niż ceny żywca, a od 2005 r. relacja ta wynosiła 2,5-3,5.

Przedstawione tendencje relacji cen detalicznych mięsa pozyskiwanego bezpośrednio z tuszy wieprzowej w relacji do cen skupu żywca charakteryzowały się różnokierunkowymi zmianami. Dla takich produktów, jak żeberka, mięso mielone i nogi zwiększał się rozstęp cenowy, natomiast dla schabu środkowego, mięsa bez kości – łopatki i wątroby ceny detaliczne rosły wolniej niż ceny skupu żywca.

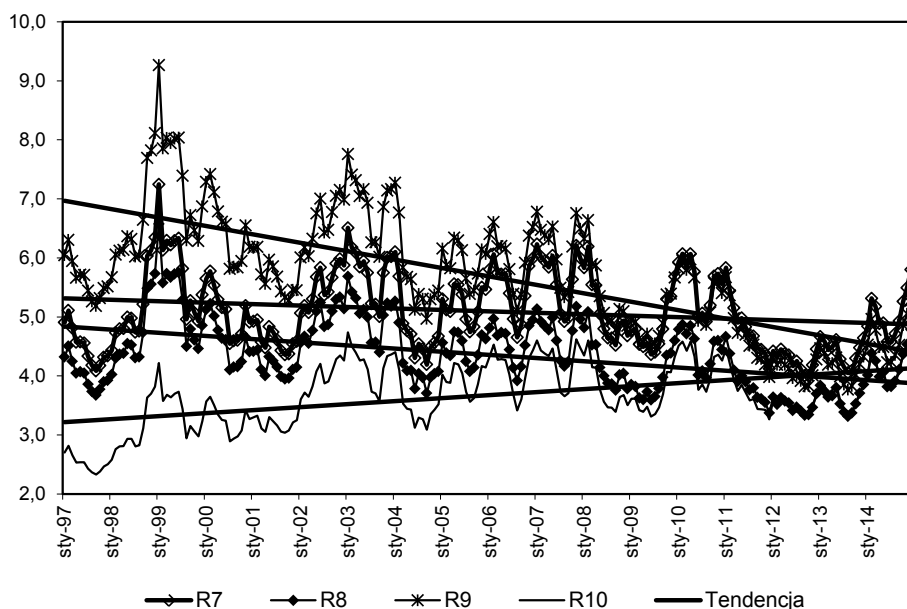


Oznaczenia: R – relacje cen detalicznych do cen żywca wieprzowego, R1 – wątroby wieprzowej, R2 – nóg wieprzowych, R3 – mięsa mielonego, R4 – mięsa bez kości (łopatki), R5 – schabu środkowego, R6 – żeberka.

Rysunek 1. Tendencje relacji cen detalicznych produktów z wieprzowiny pozyskanych bezpośrednio z tuszy i cen żywca

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS.

Tendencje relacji cen dla szynki i baleronu gotowanych, polędwicy sopockiej i boczku wędzonego przedstawiono na rysunku 2. Ceny detaliczne szynki wieprzowej gotowanej do cen żywca wieprzowego w badanych latach charakteryzowały się tendencją spadkową. Do 2010 r. cena detaliczna szynki była 4-5-6,5 razy wyższa od cen żywca. Od 2010 r. relacja ta kształtowała się w zakresie od 4- do 6-krotności. W przypadku baleronu do 2010 r. ceny detaliczne były 4-6 razy wyższe niż ceny żywca, a od 2010 r. relacja cen kształtowała się w przedziale 3,5-5. Do 2010 r. ceny detaliczne polędwicy sopockiej były 5-8 razy wyższe od cen żywca wieprzowego, a w ostatnich 3 latach relacje te kształtowały się w przedziale 4-5,5-krotności. Ceny detaliczne boczku wędzonego w badanych latach rosły szybciej niż ceny żywca. Do 2003 r. ceny boczku były przeciętnie wyższe w granicach 2,4-4-krotnie od cen żywca, a w ostatnich trzech latach relacje te kształtowały się w zakresie 3-4,5-krotnie. Dla szynki i baleronu gotowanego oraz polędwicy sopockiej w latach 1997-2014 ceny detaliczne zwiększały się wolniej niż ceny skupu żywca, natomiast w przypadku boczku wędzonego rozstęp cenowy wyraźnie się zwiększał.



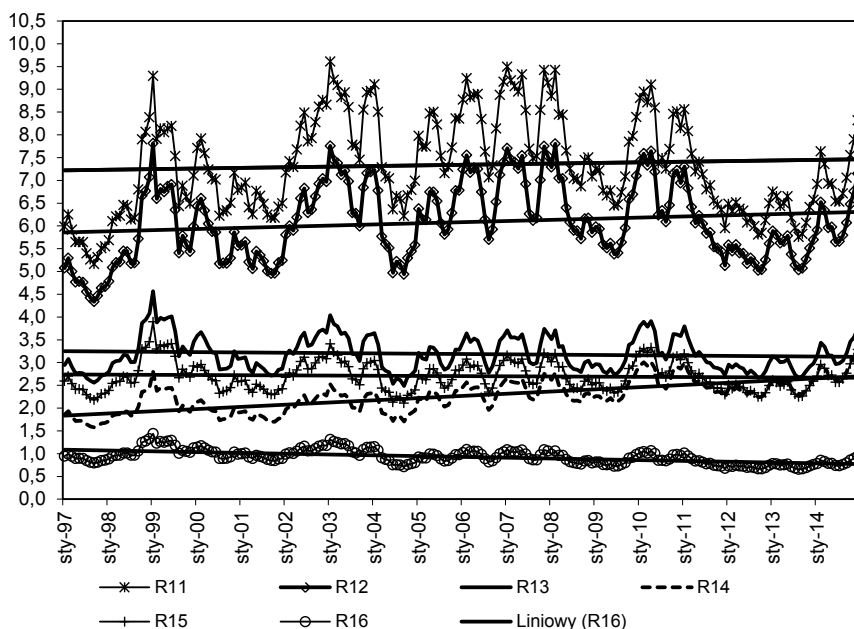
Oznaczenia: R – relacje cen detalicznych do cen żywca wieprzowego, R7 – szynka gotowana, R8 – baleron gotowany, R9 – polędwica sopocka, R10 – boczek wędzony.

Rysunek 2. Tendencje relacji cen detalicznych uszlachetnionych produktów z wieprzowiny i cen żywca w latach 1997-2014

Źródło: jak na rys. 1.

Tendencje relacji cen detalicznych produktów przetworzonych z wieprzowiny i żywca przedstawiono na rysunku 3. Ceny detaliczne kielbasy: „Krakowskiej suchej” i „Myśliwskiej suchej” w latach 1997-2014 rosły nieznacznie szybciej niż ceny żywca wieprzowego. Takie tempo zmian prowadziło do powiększania się rozstępu cenowego.

Wzrost rozstępu cenowego był szczególnie widoczny w latach 1997-2007. Przy braku tendencji wzrostu cen żywca ceny detaliczne kielbasy „Krakowskiej suchej” i „Myśliwskiej



Oznaczenia: R – relacje cen detalicznych do cen żywca wieprzowego, R11 – kielbasa „Krakowska sucha”, R12 – Kielbasa „Myśliwska sucha”, R13 – kielbasa „Toruńska”, R14 – parówki wieprzowe, R15 – mielonka wieprzowe, R16 – konserwa „Turystyczna” wieprzowa.

Rysunek 3. Tendencje relacji cen detalicznych przetworzonych produktów z wieprzowiny i cen żywca w latach 1997-2014

Źródło: jak na rys. 1.

suchej” rosły przeciętnie w miesiącu o 0,3%. Na początku badanego okresu ceny kielbasy „Krakowskiej” były 5,5-9 razy wyższe niż ceny żywca i zmieniły się do 7,5-9,5 razy w 2007 r. Natomiast w przypadku kielbasy „Myśliwskiej suchej” relacje te wynosiły odpowiednio: 4,5-7,5 oraz 5-7,8 razy. Od 2008 r. można zaobserwować względną stabilizację cen detalicznych tych kielbas oraz wzrost cen żywca. W wyniku takich zmian relacje cenowe dla tych produktów zmniejszyły się do 6-8,5-krotności dla kielbasy „Krakowskiej” oraz 5-7,5-krotności kielbasy „Myśliwskiej”. Ogółem jednak w latach 1997-2014 rozstęp cenowy dla kielbasy „Krakowskiej” był względnie ustabilizowany, a dla kielbasy „Myśliwskiej” powiększał się.

Wyraźnie zwiększał się rozstęp cenowy w przypadku parówek wieprzowych. Ich ceny detaliczne rosły szybciej niż ceny żywca wieprzowego. Na początku badanego okresu ceny detaliczne parówek były 1,7-2,5 razy wyższe od cen żywca, a w ostatnich 3 latach relacja ta wynosiła 2,5-3 razy.

Relacje cen detalicznych kielbasy „Toruńskiej” i cen żywca pozostawały w badanych latach na względnie stałym poziomie. Ceny tej kielbasy były przeciętnie 2,5-4 razy wyższe niż ceny żywca. Oznacza to brak tendencji do powiększania się lub zmniejszania rozstępu cenowego w latach 1997-2014. Podobnie względnie ustabilizowany poziom rozstępu cenowego występował w przypadku mielonki wieprzowej. Ceny detaliczne były przeciętnie 2,25-3,25 razy wyższe od cen żywca.

Rozstęp cenowy charakteryzował się tendencją malejącą dla konserwy „Turystycznej” wieprzowej. Na początku badanego okresu cena detaliczna konserwy była 0,75-1,5 razy wyższa od cen żywca, a w ostatnich 3 latach cena detaliczna konserwy kształtowała się w zakresie 0,75-0,95 ceny żywca. Takie tendencje oznaczają, że w latach 1997-2014 cena żywca wieprzowego zwiększała się szybciej niż cena detaliczna konserwy.

Przyczyny różnych tendencji w kształtowaniu się rozstępu cenowego analizowanych produktów wynikają z wielu czynników. Można do nich zaliczyć:

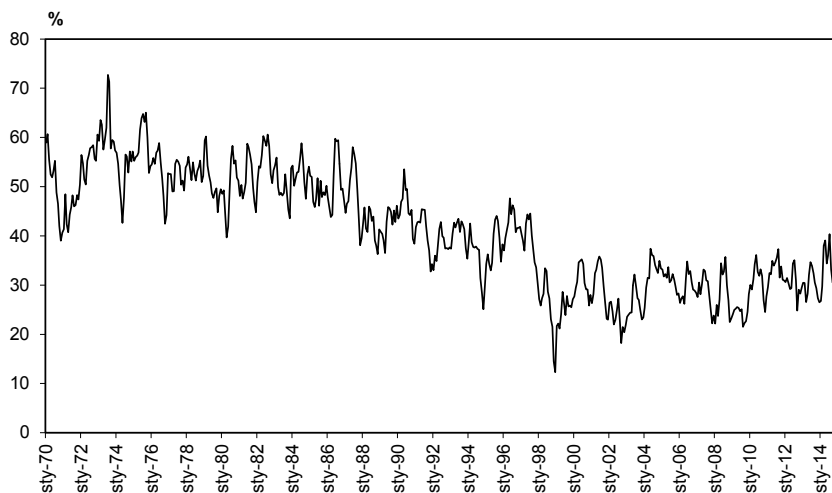
- zmiany struktury popytu na produkty żywnościowe,
- wzrastające koszty przetwórstwa i dystrybucji żywności,
- zróżnicowane tempo postępu technologicznego w różnych ogniwach,
- koncentrację ludności w ośrodkach przemysłowych,
- siłę rynkową przedsiębiorstw w wielu ogniwach łańcucha marketingowego,
- wzrastającą liczbę ogniw pośrednich w łańcuchu marketingowym,
- wzrastające wymogi w zakresie bezpieczeństwa i higieny żywności,
- wzrastającą produktywność i politykę interwencji w rolnictwie,
- procesy globalizacji,
- inne (np. wzrost ryzyka, polityka cen przedsiębiorstw) [Ritson 1977, Tracy 1997, Stańko 1999, Cramer i in. 2001, Urban 2002].

Procesy rozwoju społeczno-ekonomicznego wpływają na wzorce konsumpcji, skutkujące wzrostem popytu na produkty bardziej przetworzone, gotowe do bezpośredniego spożycia. Powoduje to wzrost stopnia przetworzenia produktów rolnych i wzrost wartości usług przetwórczych zawartych w produktach żywnościowych. Jednocześnie koncentracja ludności w aglomeracjach wymaga odpowiedniej organizacji i dystrybucji żywności, np. poprzez dostarczanie gotowych produktów do spożycia. Zwiększają się także wymogi w zakresie standardów jakościowych, co powoduje zwiększenie kosztów przetwórstwa. Przy nasyconym rynku przedsiębiorstwa ponoszą koszty reklamy, pokazów czy doradztwa. Tworzone są także produkty o nowych walorach smakowych, zapachowych, wizualnych, o dłuższym okresie przechowywania, co wymaga zużycia surowców przemysłowych.

Wzrost produktywności rolnictwa sprzyja obniżce cen surowców rolnych. Polityka liberalizacji handlu może prowadzić do wolniejszego wzrostu cen surowców niż cen detalicznych.

Ważnym czynnikiem kształtującym rozstęp jest ryzyko cenowe. Przetwórcy surowców, przedstawiciele ogniw handlu hurtowego i detalicznego posiadają określone zapasy towarów, które mogą być wykorzystane w określonych terminach. Zmienność sytuacji rynkowej zwiększa niepewność sprzedaży po określonych cenach. Powoduje to wzrost ryzyka i zwiększenie marż cenowych.

Pomimo różnokierunkowych zmian relacji cenowych dla różnych produktów żywnościowych ogólną prawidłowością jest powiększanie się rozstępów cenowych. Rosnący popyt na produkty coraz bardziej przetworzone, o nowych wartościach użytkowych, gotowych do bezpośredniej konsumpcji wymaga coraz więcej różnych usług marketingowych. Ich realizacja wymaga dodatkowych nakładów i kosztów ponoszonych w przetwórstwie i handlu. Powoduje to, że marże przetwórcze i handlowe stają się głównym składnikiem ceny detalicznej. Z powodu braku dostępnych danych empirycznych nie można w Polsce poprawnie oszacować struktury cen detalicznych dla produktów z rynku wieprzowiny, a tym samym i udziału wartości żywca wieprzowego w cenach detalicznych. Dostępne dane pozwalają przedstawić takie informacje dla USA (rys. 4.).



Rysunek 4. Udział wartości żywca w cenie detalicznej produktów z wieprzowiny w USA w latach 1970-2014

Źródło: opracowanie własne na podstawie USDA, ERS Meat Price Spreads. History – Pork.

Udział wartości żywca w cenie detalicznej produktów z wieprzowiny do 2000 r. charakteryzował się tendencją spadkową. W latach 1970-1980 przeciętny udział wartości żywca w cenach detalicznych produktów z wieprzowiny kształtował się na poziomie 54%. W latach 1981-2000 odnotowano tendencję spadkową do około 30% w 2000 r. Od 2001 r. udział ten już się nie zmniejsza. Podobne prawidłowości w kształtowaniu się rozstępów cenowych występowały także w innych krajach. Na przykład w Finlandii udział ten wynosił w 1960 r. – 73%, w 1975 – 54%, 1985 r. – 36%, a w 1990 r. – 27% [Urban 2002, s. 34]. Podobne prawidłowości występują także w Polsce.

Na rynku produktów żywnościowych zwiększa się stopień przetworzenia produktów rolnych oraz następuje wzrost wartości usług przetwórczych i innych. Skutkiem tych procesów jest zmniejszanie się udziału wartości surowca rolniczego w cenie detalicznej żywności. Takie kierunki zmian powodują, że długookresowy związek między cenami surowców rolniczych a cenami detalicznymi żywności jest coraz słabszy.

PODSUMOWANIE

Przedstawione tendencje relacji cen detalicznych wieprzowych produktów żywnościowych i żywca pozwalają stwierdzić, że rozstępy cenowe mogą kształtować się różnokierunkowo. Są produkty, dla których zwiększał się rozstęp cenowy. Dotyczyło to żeberek, boczku wędzonego, parówek, mięsa mielonego i kielbasy „Myśliwskiej suchej” oraz nóg wieprzowych, a zmniejszał się rozstęp dla: schabu środkowego, łopatki, szynki gotowanej, baleronu, polędwicy, wątroby oraz konserwy „Turystycznej”, a względnie ustabilizowany rozstęp występował w przypadku kielbas „Krakowskiej suchej”, „Toruńskiej” i mielonki wieprzowej. Wzrost popytu żywnościowego na produkty coraz bardziej przetworzone

wymaga zwiększenia zakresu usług marketingowych. Powoduje to, że marże przetwórcze i handlowe stają się głównym składnikiem ceny detalicznej.

Ocena zmian cen na rynku żywca wieprzowego pozwala wyodrębnić nie tylko tendencje, ale także inne elementy zmienności, do których zaliczyć można wahania cykliczne i sezonowe. Ich wpływ na ceny detaliczne uwidacznia się w krótkich i średnich okresach i wymaga oddzielnych badań.

LITERATURA

- Baker Derek, 2003: *The Danish food marketing chain: developments and Policy choice*, Fodevate-okonomisk Institut, Repport, nr 154.
- Cramer Gail L., Jensen Clarence W. 1991: *Agricultural Economics and Agribusiness*, John Wiley & Sons, Inc. Fifth Edition, New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore.
- Cramer Gail L., Jensen Clarence W., Southgate Douglas, 2000: *Agricultural Economics and Agribusiness*, John Wiley & Sons, Inc. Eighth Edition, New York, Chichester, Weinheim, Brisbane, Singapore, Toronto.
- Elitzak Howard, 1999: *Food Cost Review, 1950-97*, USDA, Economic Research Service, Agriculture Economic Report, no. 780, June.
- Figiel Szczepan, Rembisz Włodzimierz, 2009: *Przesłanki wzrostu produkcji w sektorze rolno-spożywczym – ujęcie analityczne i empiryczne*, IERiGŻ-PIB, nr 169, Warszawa.
- Figiel Szczepan, 2002: *Cenowa efektywność rynku towarowego na przykładzie zbóż w Polsce*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn.
- Gardner Bruce L. 1975: *The Farm-Retail Price Spread in a Competitive Food Industry*, "American Journal of Agricultural Economics", vol. 57, no. 3, August, s. 399-409.
- Heijman Wilem, Krzyżanowska Zofia, Gędek Stanisław, Kowalski Zbigniew, 1997: *Ekonomika rolnictwa, Zarys teorii*, Fundacja Rozwój SGGW, Warszawa.
- Kuosmanen Timo, Niemi Jurki, 2009: *What explains the widening gap between the retail and producer prices of food?* "Agricultural and Food Science", vol. 18, s. 317-331.
- Reed Albert J., Elitzak Howard, Wohlgenant Michael H. 2002: *Retail Farm Price Margin and Consumer Product Diversity*, USDA, Economic Research Service, Technical Bulletin Number 1899, April.
- Rembisz Włodzimierz, 2007: *Mikroekonomiczne podstawy wzrostu dochodów producentów rolnych*, VIZJA PRESS & IT, Warszawa.
- Ritson Christopher, 1977: *Agricultural Economics. Principles and Policy*, Collins, 8 Grafton Street, London W1.
- Schnepf Randy, 2009: *Farm – to Food Price Dynamics*, Congressional Research Service, 7-5700, May 29.
- Stańko Stanisław, 1999: *Tendencje zmian cen produktów rolnych żywnościowych w krajach gospodarczo rozwiniętych i w Polsce*, „Roczniki Nauk Rolniczych. Seria G”, t. 88, z. 1, s. 7-20.
- Świetlik Krystyna, 2004: *Ceny żywności w procesie rynkowych przemian polskiej gospodarki (1994-2004)*, Studia i Monografie, IERiGŻ-PIB, Warszawa, nr 141.
- Tomek William G., Robinson Kenneth L. 2001: *Kreowanie cen artykułów rolnych*, PWN, Warszawa, s. 158-177.
- Tracy Michael, 1997: *Polityka Rolno-żywnościowa w gospodarce rynkowej*, Centrum Edukacji i Rozwoju Biznesu, Warszawa.
- Urban Roman, 2002: *Wartość dodana i marże w przetwórstwie głównych produktów rolnych*, IERiGŻ, Warszawa, Projekt badawczy nr 5, HO2C 070 21.
- USDA, ERS Meat Price Spreads. History – Pork, [on-line], www.ers.usda.gov/data-products/price-spreads-from-farm-to-consumer.aspx
- Wohlgenant Michael K., Haidacher Ricard C. 1989: *Retail to Farm Linkage for a Complete Demand System of Food Commodities*, USDA, Economic Research Service, Technical Bulletin Number 1775, December.
- Wohlgenant Michael K. 2001: *Marketing Margins: Empirical Analysis*, [w] *Handbook of Agricultural Economics*, Volume I, Edited by B. Gardner and G. Rausser, Elsevier Science B.V.

Aneta Mikula, Stanisław Stańko

*LONG-TERM CHANGES IN PRICE RELATIONS IN THE MARKETING CHAIN OF PORK
IN POLAND*

Summary

The paper presents trends in the price spread (marketing margin, price margin) on the example of the market price of live pigs and sixteen retail market food products made from pork. The measure of the price spread was the ratio of retail prices and the prices of pork in the long term (monthly data from the years 1997-2014). Increase the price spread stated for such foods as ribs, smoked bacon, pork sausages, sausage "Myśliwska sucha", minced meat and legs. The downward trend in the price spread appeared for the middle loin, boneless pork - shoulder, ham and cooked ham, loin "Sopocka" cooked, raw liver, and canned pork "Turystyczna", and the relatively stable price gap occurred in the case of sausage "Krakowska sucha", sausage "Toruńska" and luncheon meat.

Adres do korespondencji:

Dr Aneta Mikula, prof. dr hab. Stanisław Stańko

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Wydział Nauk Ekonomicznych

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej

Katedra Ekonomiki Rolnictwa i Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych,

ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa

email: aneta_mikula@sggw.pl; stanislaw_stanko@sggw.pl

OCENA POZIOMU ORAZ SPOSOBU WYKORZYSTANIA TECHNOLOGII INFORMACYJNYCH PRZEZ UCZNIÓW PONADGIMNAZJALNYCH SZKÓŁ ROLNICZYCH NA PODSTAWIE BADANIA ANKIETOWEGO

Kinga Noras, Leszek Sieczko

Katedra Doświadczalnictwa i Bioinformatyki
Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Kierownik katedry: prof. dr hab. Wiesław Mądry

Słowa kluczowe: młodzież ponadgimnazjalna i internet, obszary wiejskie, społeczeństwo informacyjne, informatyzacja polskiej wsi, młodzi producenci rolni

Key words: youth and the internet, rural areas, the information society, the computerization of the Polish countryside, young farmers

S y n o p s i s. W pracy przedstawiono wyniki badania przeprowadzonego wśród uczniów 45 ponadgimnazjalnych szkół rolniczych nadzorowanych przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Wyniki te umożliwiły określenie rozwoju społeczeństwa zamieszkującego obszary wiejskie i miejskie w zakresie uczestnictwa młodzieży w budowaniu i rozwoju społeczeństwa informacyjnego kraju w obszarze rolnictwa oraz wdrażania i wykorzystania nowych technologii i internetu w prowadzeniu gospodarstw rolnych. Badana młodzież może stanowić potencjalną grupę przyszłych producentów rolnych, a także może przyczynić się do wdrażania i wzrostu wykorzystywania nowych technologii w prowadzeniu gospodarstwa. Pomimo dużej dostępności technologii informacyjnych, zarówno na obszarach miejskich, jak i wiejskich, nadal można zauważyć stosunkowo małe zainteresowanie producentów rolnych programami komputerowymi przeznaczonymi dla rolnictwa.

WSTĘP

Współcześnie większość ludzi nie potrafi sobie wyobrazić życia bez telefonu i internetu. Odczuwalna jest potrzeba bycia na bieżąco z informacjami i stałym kontaktem ze znajomymi [Abramowicz 2002]. Stałe wykorzystanie internetu i serwisów społecznościowych przyczynia się do postępu w zakresie tworzenia i rozpowszechniania usług, a jednocześnie do rozwoju społeczeństwa informacyjnego [Klonowski 2004]. Wysoko rozwinięte możliwości komunikowania i przetwarzania informacji oraz rozbudowana infrastruktura teleinformatyczna, która umożliwia dostęp do usług i informacji, świadczą o rozwoju społeczeństwa informacyjnego [MSWiA 2008].

W ciągu kilku ostatnich lat internet stał się coraz ważniejszym elementem życia każdego człowieka. Na początku 2012 r. liczba internautów na świecie sięgała 2,4 mld (około 35% całej populacji) – nastąpił wzrost o ponad 560% w porównaniu z 2000 r.

[internetworldstats.com]. W 2011 r. w Unii Europejskiej (UE) 68% osób w wieku 16-74 lat regularnie (co najmniej raz w tygodniu) korzystało z internetu, natomiast w Polsce odsetek ten wynosił 58% [GUS 2012a]. Wszechobecny wpływ internetu na życie codzienne i potrzeba precyzyjnej informacji dotyczy również obszaru rolnictwa. Jak wynika z badań przeprowadzonych przez TNS OBOP [media2.pl], internet staje się coraz ważniejszym medium na polskiej wsi. Liczba użytkowników internetu na wsi systematycznie wzrasta. W 2012 roku z internetu korzystało średnio 60% rolników, dla porównania w 2005 roku korzystanie ze stron www deklarowało zaledwie 14% producentów rolnych [polskaszerekopasmowa.pl]. W grupie młodych rolników w przedziale 20-39 lat odsetek ten wynosił ponad 80%. Zatem następuje wyraźny wzrost zarówno zainteresowania, jak i wykorzystania internetu w praktyce również na obszarach użytkowanych rolniczo. Przez portale rolnicze oraz fora tematyczne rolnicy mogą kontaktować się i wymieniać praktycznymi informacjami. Rolnicy zaczynają doceniać wielofunkcyjność portali rolniczych [Lorencowicz, Figurski 2008] i poszukują w internecie również fachowej informacji i doradztwa, a także informacji na temat cen środków produkcji [Borusiewicz, Kapela 2012]. Informacja staje się istotnym elementem w prawidłowym i sprawnym zarządzaniu kolejnymi etapami produkcji oraz w prowadzeniu gospodarstwa rolnego.

W Polsce w 2012 r. użytkownicy deklarowali używanie internetu średnio od 7 lat, około 25% użytkowników internetu korzystało z niego od 10 lub więcej lat, natomiast krócej niż jeden rok z sieci korzystało tylko 3% respondentów. W badaniach stwierdzono, że istnieje zależność między wykształceniem i czasem, od jakiego użytkownik korzysta z internetu. Im respondent jest bardziej wykształcony, tym dłużej korzysta z internetu, czyli wcześniej miał do niego dostęp. Ponadto, najdłużej z internetu korzystały osoby w wieku 20-39 lat (około 8 lat) [bi.gazeta.pl].

Z badań przeprowadzonych w 2011 r. wśród 96 gospodarstw rolniczych specjalizujących się w produkcji mleka na terenie województwa podlaskiego wynika, że najdłużej komputer posiadali producenci rolni – właściciele największych gospodarstw. Wszyscy używali go dłużej niż pięć lat, natomiast jedna trzecia z nich – ponad dziesięć lat [Borusiewicz, Kapela 2012]. Potwierdzają to badania z 2008 r., w których średni okres użytkowania komputerów w badanej populacji wynosił 3 lata [Lorencowicz, Figurski 2008].

Wzrost zainteresowania i wykorzystania internetu oraz technologii IT zauważyć można również wśród młodzieży mieszkającej na wsi i w mieście. Według raportu z badania młodzieży na rynku usług telekomunikacyjnych, w 2012 r. dostęp do internetu miało 81% młodzieży, w tym 82% młodzieży zamieszkującej obszary wiejskie [uke.gov.pl].

Prawie 95% młodych ludzi używa internetu w celu komunikowania się, najczęściej przez wysyłanie i odbieranie poczty elektronicznej oraz portale społecznościowe. Powszecne wśród młodzieży jest również wyszukiwanie informacji i wykorzystywanie internetu w celach rozrywki [stat.gov.pl/gus/5840_wykorzystanie].

W 2012 r. 94% młodzieży w wieku od 16 do 24 lat regularnie (co najmniej raz w tygodniu) korzystało z internetu. Najczęstszym miejscem korzystania był dom (około 90%), jednak młodzież również często korzysta z internetu w miejscu pobierania nauki (51%), u znajomych (36%) i w bibliotece (11%) [GUS 2012b]. Dostęp do internetu staje się coraz bardziej ułatwiony, również przez możliwość korzystania z mobilnego internetu, którego znaczenie i popularność wzrasta. Osoby w wieku 23-24 lat, młodzież usamodzielniająca się, a także osoby mieszkające poza domem rodzinnym, częściej wykorzystują internet mobilny niż pozostałe osoby, które częściej używają internetu stacjonarnego. Wśród młodzieży zamieszkującej obszary wiejskie 65% ma dostęp do internetu stacjonarnego,

natomiast 22% – internetu mobilnego [uke.gov.pl]. Jak wynika z badań GUS, w 2012 r. prawie 50% badanej młodzieży łączyło się z internetem za pomocą urządzeń przenośnych, dla porównania w 2008 r. odsetek ten wynosił 28% [stat.gov.pl/gus/5840_arch]. W tym celu najczęściej korzystano z laptopów, notebooków lub netbooków (35%) oraz telefonów komórkowych i smartfonów (34%). Tablety i inne urządzenia przenośne były najrzadziej wykorzystywane do mobilnego łączenia się z internetem.

W związku z tym, że młodzież najczęściej w szkole nabywa umiejętności obsługi komputera i kompetencje cyfrowe (deklaruje to 81% młodzieży w wieku 16-24 lata) [OECD 2010], osoby te znacznie częściej korzystają z nowych technologii, w tym komputera i internetu. Potwierdzają to również badania przeprowadzone wśród producentów rolnych [Kapela, Borusiewicz 2012].

Posiadanie komputera z dostępem do internetu i odpowiednich programów wspomagających prowadzenie gospodarstwa umożliwia oraz ułatwia rolnikowi dostęp do informacji i danych dotyczących zarówno własnego gospodarstwa, jak i nowości technologicznych oraz zmian zachodzących m.in. w rolnictwie. Rozwój zastosowań informatyki w rolnictwie umożliwia wsparcie w podejmowaniu decyzji w nowoczesnej produkcji rolniczej. W 2008 r. ponad 63% badanych producentów rolnych potwierdziło przydatność wykorzystania komputera w gospodarstwie. Jedną czwartą respondentów korzystała z programów Microsoft Word i Excel. Jednak specjalistyczne programy rachunkowe i żywieniowe do opracowywania dawek paszowych oraz inne specjalistyczne oprogramowanie dedykowane branży rolniczej były wykorzystywane przez rolników w niewielkim zakresie [Lorenco-wicz, Figurski 2008].

Badania społeczeństwa zamieszkującego obszary wiejskie i miejskie w zakresie uczestnictwa młodzieży w budowaniu i rozwoju społeczeństwa informacyjnego kraju w obszarze rolnictwa oraz wdrażania i wykorzystania nowych technologii, a także internetu w prowadzeniu gospodarstw rolnych służą określeniu kierunku rozwoju oraz zmian zachodzących na tych obszarach. Młodzież mieszkająca na wsi, której rodzice prowadzą gospodarstwo rolne, stanowi potencjalną grupę przyszłych producentów rolnych, jak również może przyczynić się do wdrażania i wzrostu wykorzystywania nowych technologii w ich prowadzeniu. Celem badania była ocena wykorzystania nowych technologii informacyjnych przez uczniów szkół rolniczych, czyli osoby zamieszkujące zarówno obszary wiejskie, jak i miejskie, w prowadzeniu gospodarstw domowych i rolnych. Artykuł ma również na celu wskazanie obecnego poziomu rozwoju społeczeństwa informacyjnego w obszarze rolnictwa oraz poziomu informatyzacji polskiej wsi. Cele zostały zrealizowane na podstawie wyników badania ankietowego przeprowadzonego wśród młodzieży. Badana młodzież stanowi potencjalną grupę przyszłych producentów rolnych, którzy w przyszłości mogą zarządzać gospodarstwami rolnymi.

MATERIAŁ I METODYKA

Badanie ankietowe zostało przeprowadzone wśród uczniów wszystkich 45 ponadgimnazjalnych szkół rolniczych nadzorowanych przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi i zakończone 1 marca 2013 r. oraz miało charakter badania pełnego z brakami. Przebadano 1427 osób, jednak odrzucono te ankiety, które były tylko częściowo wypełnione. W związku z tym do dalszych analiz wykorzystano 1290 całkowicie wypełnionych ankiet. Braki w badaniach wynikały również z absencji uczniów w dniu ich przeprowadzania. Uczniowie

uczęszczający do tych szkół stanowią reprezentatywną grupę młodzieży polskiego społeczeństwa kształcącej się w zakresie rolnictwa. Na portalu internetowym zamieszczono elektroniczny formularz ankiety, który uczniowie wypełnili podczas lekcji w pracowni komputerowej z dostępem do internetu lub w domu. Kwestionariusz ankiety składał się z 20 pytań, których zakres obejmował zarówno ogólne informacje o respondentach (wiek, płeć, posiadanie przez rodziców gospodarstwa rolnego), jak i informacje związane z wykorzystaniem i zastosowaniem internetu, komputera oraz nowych rozwiązań technologicznych w prowadzeniu gospodarstwa.

WYNIKI BADAŃ

Podstawą do prezentacji wyników badań są 1290 poprawnie wypełnione ankiety. Charakterystykę uczestników badań ze względu na płeć oraz na klasy, do których uczęszczali, przedstawia tabela 1. Wśród respondentów zaobserwowano dużą dysproporcję płci, 33% stanowiły kobiety, a 67% mężczyźni.

Jednym z głównych pytań postawionych w ankiecie było określenie, czy rodzice ucznia mają gospodarstwo rolne. Tego typu informacja definiuje podpopulację uczniów techników, którzy na co dzień mają kontakt z produkcją rolniczą. Wśród respondentów 798 osób potwierdziło, iż ich rodzice mają gospodarstwo rolne. Przy określeniu wielkości gospodarstwa 45 osób nie udzieliło odpowiedzi, natomiast pozostałe 753 osoby wskazały wielkość gospodarstwa przez wybranie jednej z jedenastu zdefiniowanych opcji wielkości wyrażonych w hektarach. Liczba osób, które wybrały zdefiniowany przedział powierzchni gospodarstwa rodziców ($n = 753$) przedstawiał się następująco: poniżej 1 ha – 19 uczniów techników rolniczych, 1-1,99 ha – 33, 2-5,99 ha – 60, 6-9,99 ha – 96, 10-14,99 ha – 129, 15-19,99 ha – 105, 20-29,99 ha – 112, 30-49,99 ha – 121, 50-99,99 ha – 38, 100-199,99 ha – 18, 200 ha i więcej – 22, czyli największy udział stanowiły gospodarstwa o powierzchni mieszczącej się w przedziale od 10 ha do 50 ha.

Odpowiedzi o gospodarstwie udzielały osoby, które nie zawsze znały wszystkie formalne zagadnienia odnośnie określenia typu prowadzonej produkcji, dlatego przy definiowaniu typu produkcyjnego gospodarstwa umożliwiono wybór spośród zaproponowanych w ankiecie. Prowadzenie tylko produkcji zwierzęcej wskazało 227 osób, tylko produkcji roślinnej 132, a 25 osób wskazało warzywnictwo i/lub sadownictwo, czyli produkcję ogrodniczą. Badani zostali zapytani o to, czy gospodarstwo rodziców ma certyfikat gospodarstwa ekologicznego. Odpowiedź twierdzącą wskazało 81 osób, czyli około 10% respondentów, których rodzice prowadzą gospodarstwo. Pozostałe osoby wskazały odpowiedź „nie” lub nie wypełniły tego punktu.

W badaniach postawiono tezę, iż umiejętności wyszukiwania informacji w sieci są po części powiązane z długością okresu posiadania dostępu do sieci. Większość uczniów techników rolniczych (52%) zadeklarowało możliwość dostępu do sieci od 5 lub więcej lat, 27% miało dostęp od 3-4 lat, 7% – od 1 roku do

Tabela 1. Charakterystyka respondentów według płci oraz uczęszczania do klasy ($n = 1290$)

Wyszczególnienie	Liczba osób	Struktura [%]
Według płci		
Kobieta	422	33
Mężczyzna	868	67
Według klas		
Klasa 1	562	44
Klasa 2	298	23
Klasa 3	195	15
Klasa 4	235	18

Źródło: badania własne.

2 lat, a 5% – poniżej 1 roku. Również 5% osób zadeklarowało, iż nie miało dostępu do internetu, a 2% nie miało komputera, ponad 1% nie udzieliło odpowiedzi na to pytanie. Ponadto, badana młodzież równie często korzystała z internetu w domu (95%) i w szkole (86%). Codzienne korzystanie z sieci w domu deklarowało 73% uczniów, natomiast w szkole najczęściej korzystali raz lub kilka razy w tygodniu. Najmniej osób łączyło się z siecią w bibliotece oraz w innych miejscach. W tabeli 2. szczegółowo przedstawiono częstość korzystania z internetu w miejscach przebywania młodzieży.

Tabela 2. Miejsce i częstość korzystania z internetu (n = 1290)

Częstotliwość	Liczba osób wskazujących korzystanie z internetu				
	w szkole	w domu	w bibliotece	u znajomych	w innych miejscach
Codziennie	168	941	40	46	74
Kilka razy w tygodniu	291	175	79	183	49
Raz w tygodniu	478	41	99	165	47
Raz w miesiącu	99	9	166	254	110
Razem	1036	1166	384	648	280

Źródło: badania własne.

Uwzględniając częstość korzystania z internetu, prawie 30% młodzieży w ciągu dnia korzystało z niego od 1 do 2 godzin. Zaledwie 61 osób (5%) deklarowało korzystanie z internetu mniej niż 15 minut dziennie. Szczegółowe zestawienie czasu korzystania z internetu przedstawia się następująco (n = 1290):

- poniżej 15 min 61 uczniów,
- 15-29 min 96 uczniów,
- 30-59 min 198 uczniów,
- 1 do 2 godzin 369 uczniów,
- 2 do 4 godzin 296 uczniów,
- 4 i więcej godzin 253 uczniów,
- brak odpowiedzi 17 uczniów.

W dobie rozwijającego się marketingu i promocji za pomocą dostępnych technologii multimedialnych, w tym internetu, istnieje możliwość rozpowszechniania informacji np. na temat własnego gospodarstwa lub prowadzonych działalności. W tym celu tworzy się m.in. strony internetowe, które obecnie są najbardziej efektywnym narzędziem promocyjno-informacyjnym [pot.gov.pl]. Posiadanie i prowadzenie strony internetowej może świadczyć o wysokim poziomie umiejętności obsługi komputera. Respondenci, zapytani o chęć posiadania własnej strony internetowej lub dotyczącej gospodarstwa, prawie w 80% wyrażali brak zainteresowania i potrzeby ich posiadania (odpowiedzi „nie wiem”, „nie chcę”). Pomimo dużego odsetka młodzieży, która nie wyrażała potrzeby prowadzenia własnej strony internetowej, pozostała część (13%) chciałaby taką założyć. Należy również zaznaczyć, że spośród badanej próby wyróżniają się gospodarstwa oraz osoby, które miały już własną stronę internetową (ponad 3%).

Z przeprowadzonych badań wynika, że młodzież najczęściej łączy się z internetem za pomocą komputera stacjonarnego, co może świadczyć o posiadaniu stałego stacjonarnego dostępu do internetu. Jednak coraz bardziej dostępne i popularne staje się korzystanie z internetu mobilnego i łączenie się za pomocą takich urządzeń, jak smartfony oraz laptopy.

W badanym okresie młodzież rzadko wykorzystywała tablety lub netbooki do łączenia się z siecią, co zostało również zauważone w badaniach GUS przeprowadzonych w 2012 r. [stat.gov.pl/gus/5840_wykorzystanie]. W tabeli 3. zawarto informacje o preferencjach młodzieży względem urządzeń umożliwiających korzystanie z sieci.

Młodzież wykorzystuje internet w różnych celach zgodnie z zaistniałymi potrzebami, najczęściej związanymi z rozrywką i komunikacją ze znajomymi. Często potrzeby te są związane również z wyszukiwaniem informacji (44% respondentów). Duży odsetek (ponad 40%) stanowiły również osoby, które czasami dokonywały zakupów przez internet oraz korzystały z poczty elektronicznej, forów internetowych i portali informacyjnych, a także około 40% młodzieży często lub czasami używało internetu do nauki. Około 30% respondentów odpowiedziało, że zawsze używa internetu do wyszukiwania informacji, rozrywki, komunikacji za pomocą komunikatorów oraz portali społecznościowych. Zaledwie mniej niż 10% młodzieży nigdy nie korzystało w tych celach z internetu. W tabeli 4. przedstawiono informacje dotyczące częstotliwości i celowości korzystania z sieci.

W celu oceny zastosowania i wykorzystywania internetu w prowadzeniu gospodarstw rolnych oraz uczestnictwa młodzieży w budowaniu i rozwoju społeczeństwa informacyjnego kraju w obszarze rolnictwa zapytano respondentów o częstotliwość korzystania z serwisów i portali internetowych związanych z rolnictwem oraz programów wspomagających prowa-

Tabela 3. Informacje o urządzeniach, za których pomocą młodzież nawiązuje połączenie z siecią (n = 1290)

Rodzaj wskazania	Liczba osób wskazujących			
	komputer stacjonarny (PC)	laptop, notebook	netbook, tablet	telefon komórkowy, smartfon
Tak	973	703	136	662
Nie	317	587	1154	628

Źródło: badania własne.

Tabela 4. Cel korzystania z internetu i częstotliwość (n = 1290)

Kategoria celu	Liczba osób wskazujących odpowiedź				
	zawsze	często	czasami	nigdy	brak odpowiedzi
Rozrywka	324	513	361	45	47
Komunikatory	329	360	390	93	118
Wykorzystanie do nauki	142	481	520	81	66
Portale informacyjne	135	377	536	125	117
Portale społecznościowe	391	364	314	127	94
Fora internetowe	103	256	532	271	128
Serwisy multimedialne	138	318	486	218	130
Poczta elektroniczna	199	364	526	106	95
Zakupy przez internet	100	231	556	306	97
Wyszukiwanie informacji	346	574	246	35	89

Źródło: badania własne.

dzenie gospodarstwa. Mniej niż 30% młodzieży tylko czasami korzystało z wymienionych porali związanych z rolnictwem. Względna popularnością cieszyły się portale czasopism rolniczych, Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW), jednak większość respondentów nigdy nie korzystała z internetu w tym celu. Również czasami młodzież lub ich rodzice wykorzystywali programy komputerowe do wsparcia zarządzania gospodarstwem. Około 20% respondentów korzystało z arkusza kalkulacyjnego, edytora tekstu, wyszukiwarki środków ochrony roślin zamieszczonej na stronie internetowej MRiRW oraz aplikacji do wypełniania wniosków o przyznanie płatności do Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR). Duży odsetek stanowili respondenci, którzy nigdy nie używali wymienionych programów komputerowych przeznaczonych dla producentów rolnych, co może świadczyć o małym zainteresowaniu lub świadomości młodzieży o istniejących specjalistycznych programach. Należy również zaznaczyć, że prawie 44% badanych uczęszczało do pierwszej klasy, a gospodarstwo posiadało 62% rodziców respondentów. Serwisy i portale internetowe oraz programy komputerowe umożliwiające wsparcie w prowadzeniu gospodarstwa oraz częstotliwość korzystania z nich przedstawiono w tabeli 5.

Tabela 5. Częstotliwość korzystania młodzieży (lub ich rodziców) z serwisów i portali internetowych związanych z rolnictwem oraz z programów komputerowych wspomagających prowadzenie gospodarstwa (n = 1290)

Wyszczególnienie	Liczba osób wskazujących odpowiedź				
	zawsze	często	czasami	nigdy	brak odpowiedzi
Serwisy instytucji i portale internetowe					
MRiRW	21	47	347	779	96
ARiMR	25	70	316	775	104
ARR	22	33	240	854	141
ODR i CDR	22	39	252	837	140
Pozostałe instytucje rolnicze	25	38	318	779	130
Portale rolnicze	53	143	358	632	104
Portale czasopism rolniczych	33	112	320	697	128
Producenci i dystrybutorzy ŚOR	17	47	225	862	139
Producenci i dystrybutorzy nawozów	20	76	277	788	129
Hodowcy i dystrybutorzy materiału siewnego	28	67	283	777	135
Producenci maszyn rolniczych	64	209	315	595	107
Inne	91	98	306	493	302
Rodzaj programów komputerowych					
Arkusz kalkulacyjny	31	81	332	674	172
Edytor tekstu	37	126	322	632	173
Baza danych	33	82	293	681	201
Wyszukiwarka środków ochrony roślin MRiRW	33	93	279	684	201
Wypełnianie wniosków do ARiMR	42	94	264	701	189
Zarządzanie stadem	39	63	182	804	202
Obliczanie dawki nawozowej	35	77	202	782	194
Inne	42	52	213	598	385

Źródło: badania własne.

Tabela 6. Plany korzystania z programów komputerowych przez młodzież zamierzającą prowadzić gospodarstwo (n = 1290)

Rodzaj programów komputerowych	Liczba respondentów wskazujących		
	tak	nie	brak odpowiedzi
Instalowanych na PC	891	292	107
Obsługiwanych poprzez przeglądarkę internetową na PC	766	372	152
Instalowanych na urządzeniu mobilnym (smartfon, tablet)	739	396	155
Obsługiwanych poprzez przeglądarkę internetową na urządzeniu mobilnym	727	393	170

Źródło: badania własne.

Tabela 7. Zainteresowanie młodzieży programami wspomagającymi zarządzanie gospodarstwem (n = 1290)

Rodzaj programu wspomagającego zarządzanie	Liczba osób	
	tak	nie
Ułatwiający wypełnienie wniosków do ARiMR	758	532
Do zarządzania stadem bydła lub trzody	551	739
Do obliczania dawki nawozowej	630	660
Do zarządzania polami	622	668
Do zarządzania magazynem	397	893
Pomagające w ochronie roślin	654	636
Do prowadzenia rachunkowości rolniczej	658	632
Inne	64	1226

Źródło: badania własne.

Pomimo braku korzystania z internetu w celach związanych z rolnictwem, młodzież dostrzegła jego zalety w prowadzeniu gospodarstwa i pozytywnie oceniała jego przydatność (42%). Ponad 37% respondentów nie wyraziło swojej opinii na ten temat, 17% nie miało własnego zdania, a zaledwie 3% uważało, że internet może nie być przydatny w prowadzeniu gospodarstwa. Jednocześnie uczniowie techników dekla-

rowali, że gdyby prowadzili gospodarstwo, chcieliby korzystać z programów komputerowych (tab. 6.). Najchętniej korzystaliby z programów instalowanych na komputerze stacjonarnym (prawie 70%), natomiast z mobilnych form aplikacji chcieliby korzystać prawie 60% młodzieży.

W tabeli 7. przedstawiono strukturę odpowiedzi na pytanie dotyczące zapotrzebowania i zainteresowania młodzieży programami wspomagającymi zarządzanie gospodarstwem. Najczęściej wskazywano programy, które ułatwiają wypełnianie wniosków do ARiMR (59%) oraz wspierają ochronę roślin i rachunkowość rolniczą (51%).

Ze względu na to, że 62% respondentów stanowiła grupa młodzieży, której rodzice mieli gospodarstwo, pojawia się pytanie, czy w przyszłości młodzież ma zamiar kontynuować działalność rolniczą. Jak wynika z przeprowadzonych badań, ankietowani stanowili potencjalną grupę przyszłych producentów rolnych, gdyż ponad połowa (52%) respondentów zamierzała prowadzić gospodarstwo rolne; 6% badanej młodzieży nie udzieliło odpowiedzi na to pytanie.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Ocena poziomu oraz sposobu wykorzystania IT przez uczniów ponadgimnazjalnych szkół rolniczych została dokonana na podstawie odpowiedzi udzielonych na pytania dotyczące m.in. częstości oraz czasu korzystania z zasobów internetu, faktu posiadania połączenia do sieci w domu oraz dostępności miejsc korzystania z internetu. Badana młodzież zamieszkiwała zarówno obszary wiejskie, jak i miejskie. Ponadto oceniono, czy i jak technologie informacyjne są stosowane w prowadzeniu gospodarstw domowych i rolnych, a także podjęto próbę określenia obecnego poziomu rozwoju społeczeństwa informacyjnego w obszarze rolnictwa oraz poziomu informatyzacji polskiej wsi.

Młodzież w ciągu dnia korzystała z internetu około 1-2 godzin, m.in. w celu wyszukiwania informacji, nauki, zakupów oraz komunikowania się ze znajomymi. Zauważono również, że coraz bardziej popularne staje się korzystanie z mobilnego internetu, a tym samym łączenie się za pomocą urządzeń mobilnych, takich jak smartfon lub tablet. Jednak dominującym sposobem łączenia się z internetem nadal pozostaje komputer stacjonarny, co może świadczyć o stałym dostępie do sieci stacjonarnej (szerokopasmowej). Często posiadanie dostępu do internetu ściśle związane jest z posiadaniem komputera. Zaledwie 2% uczniów techników rolniczych nie miało komputera, a ponad połowa korzystała z internetu od 5 lub więcej lat. Może to świadczyć o tym, że rodzice uczniów prowadzący gospodarstwo rolne również mieli dostęp do tych technologii, co może wpływać na wzrost informatyzacji polskiej wsi. Biorąc pod uwagę częstotliwość korzystania z serwisów i portali internetowych związanych z rolnictwem oraz programów wspomagających prowadzenie gospodarstwa, należy stwierdzić, że młodzież tylko czasami korzystała z wymienionych narzędzi. Względna popularnością cieszyły się portale czasopism rolniczych, MRiRW, jednak większość respondentów nigdy nie korzystała z internetu w tym celu. Natomiast w przypadku programów komputerowych używanych do wsparcia zarządzania gospodarstwem młodzież zadeklarowała korzystanie z arkusza kalkulacyjnego, edytora tekstu, wyszukiwarki środków ochrony roślin zamieszczonej na stronie internetowej MRiRW oraz aplikacji do wypełniania wniosków o przyznanie płatności do ARiMR. Duży odsetek stanowili respondenci, którzy nigdy nie używali wymienionych programów komputerowych. Powodem takiego stanu może być brak świadomości respondentów o istnieniu takich możliwości lub brak udziału młodzieży w technicznym wsparciu rodziców w prowadzeniu gospodarstwa w zakresie zastosowania technologii informacyjnych. Na podstawie uzyskanych wyników badań stwierdzono także, że młodzież chciałaby w przyszłości prowadzić własne gospodarstwo i wykorzystywać programy do wspierania zarządzania oraz rachunkowości, ochrony roślin, a także wypełniania wniosków o przyznanie wsparcia finansowego. Ponadto podkreślano zalety i pozytywnie oceniano przydatność internetu w prowadzeniu gospodarstwa.

LITERATURA

- Abramowicz Witold, 2002: *Edukacja, [w] Polska w drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego: raport o rozwoju społeczny*, W. Cellary (red.), United Nations Development Programme, Warszawa, s. 121-132.
- Borusiewicz Andrzej, Kapela Krzysztof, 2012: *Ocena wykorzystania technologii IT w gospodarstwach specjalizujących się w produkcji mleka na terenie powiatu kolneńskiego w woj. podlaskim*, „Inżynieria Rolnicza”, t. 2, z. 2(137), s. 7-16.
- GUS, 2012a: *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2008-2012*, Warszawa.

- GUS, 2012b: *Wykorzystanie technologii informacyjno-(tele)komunikacyjnych w przedsiębiorstwach i gospodarstwach domowych w 2012 r.*, Warszawa.
- Kapela Krzysztof, Borusiewicz Andrzej, 2012: *Wykorzystanie technologii informacyjno-telekomunikacyjnych (ICT) w wybranych gospodarstwach rolnych województwa podlaskiego*, „Inżynieria Rolnicza”, t. 1, z. 2(136), s. 121-128.
- Klonowski Zbigniew, 2004: *Systemy informatyczne zarządzania przedsiębiorstwem. Modele rozwoju i właściwości funkcjonalne*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, s. 1-202.
- Lorencowicz Edmund, Figurski Jarosław, 2008: *Ocena wykorzystania komputerów i internetu w indywidualnych gospodarstwach rolnych*, „Acta Scientiarum Polonorum. Technica Agraria”, 7(3-4), s. 29-34.
- MSWiA, 2008: *Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013*, Warszawa, s. 1-33.
- OECD. 2010: *Trends Shaping Education. ITC. The next generation*, s. 77-89.
- bi.gazeta.pl/im/4/13387/m13387904,world-internet-project-2012-raport-wersja-polska.pdf, [on-line], dostęp: 10.05.2013.
- internetworldstats.com/stats.htm, [on-line], dostęp: 30.05.2013.
- media2.pl/telekomunikacja/87352-Internet-na-wsi-zmienia-wszystko.html, [on-line], dostęp: 10.03.2013.
- polskaszerekopasmowa.pl/aktualnosci/polscy-rolnicy-pokochali-siec.html, [on-line], dostęp: 20.05.2013.
- pot.gov.pl/dzialalnosc/promocja-w-internecie, [on-line], dostęp: 09.09.2013.
- stat.gov.pl/gus/5840_arch_wykorzystanie_ict_plk_html.htm, [on-line], dostęp: 20.05.2013.
- stat.gov.pl/gus/5840_wykorzystanie_ict_plk_html.htm, [on-line], dostęp: 20.05.2013.
- uke.gov.pl/files/?id_plik=12341, [on-line], dostęp: 20.05.2013.

Noras Kinga, Sieczko Leszek

*EVALUATION OF THE LEVEL AND WAY OF USING INFORMATION TECHNOLOGIES
BY STUDENTS OF THE AGRICULTURAL PROFESSIONAL TECHNICAL SCHOOL
BASED ON SURVEY*

Summary

The paper presents the results of research conducted among students 45 post-secondary agricultural schools supervised by the Minister of Agriculture and Rural Development. The results to determine the development of the society residing in rural areas and urban youth participation in the construction and development of the information society of the country in the field of the agriculture and the implementation and use of new technologies, as well as the internet in running farms. Young people living in rural areas, a potential group of future agricultural producers and may also contribute to the implementation and growth of the use of new technologies in the conduct farm. Despite the large availability of information technologies, in both urban and rural areas, which may indicate a high level of computerization, still can be seen relatively little interest farmers of computer programs designed for agriculture.

Adres do korespondencji:

Mgr inż. Kinga Noras, dr Leszek Sieczko
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Wydział Rolnictwa i Biologii, Katedra Doświadczalnictwa i Bioinformatyki,
ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa
e-mail: kinga_noras@sggw.pl, leszek_sieczko@sggw.pl

ZMIANY SAMOWYSTARCZALNOŚCI ŻYWNOŚCIOWEJ KRAJÓW UNII EUROPEJSKIEJ

Julia Pawolek

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej w Agrobiznesie
Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu
Kierownik katedry: prof. dr hab. Walenty Poczta

Słowa kluczowe: samowystarczalność żywnościowa, bezpieczeństwo żywnościowe, produkcja artykułów rolno-spożywczych, spożycie artykułów rolno-spożywczych

Key words: food self-sufficiency, food safety, consumption of agri-food products, production of agri-food products

S y n o p s i s. Celem artykułu jest omówienie zmian poziomu samowystarczalności żywnościowej w krajach członkowskich UE, definiowanej jako stosunek krajowego zużycia artykułów rolno-spożywczych względem krajowej produkcji. W latach 2004-2011 w UE nie zaobserwowano istotnych zmian samowystarczalności żywnościowej. Przeprowadzona analiza wykazała, że kraje wyżej rozwinięte mają wyższą samowystarczalność w zakresie produktów pochodzenia zwierzęcego, a niżej rozwinięte w zakresie zbóż.

WSTĘP

Pojęcie samowystarczalności żywnościowej i jej znaczenie w zagwarantowaniu bezpieczeństwa żywnościowego ewoluuje wraz ze zmianami zachodzącymi w życiu gospodarczym poszczególnych krajów. Po latach deficytu żywności spowodowanych drugą wojną światową głównym kierunkiem działania wspólnej polityki rolnej (WPR) Unii Europejskiej (UE) było zagwarantowanie konsumentom dostaw żywności po przystępnych cenach. W tym celu zapewniono rolnikom wsparcie dochodów. Zmiany te pozwoliły krajom UE szybko osiągnąć samowystarczalność żywnościową, ale z czasem stale rosnąca produkcja doprowadziła do nadprodukcji, która stała się przesłanką kolejnych reform WPR, tym razem stabilizujących produkcję (m.in. kwoty mleczne, płatności bezpośrednie) i pozwalających osiągnąć równowagę na rynku żywnościowym. Szybki wzrost produkcji oraz swoboda handlu zagranicznego spowodowały, że bezpieczeństwo żywnościowe zaczęto traktować jako składnik bezpieczeństwa ekonomicznego, uznając posiadane dochody za czynnik decydujący o dostępie do żywności, a tym samym pomniejszając rolę samowystarczalności bądź zmieniając jej postrzeganie. Dopiero światowy kryzys żywnościowy z lat 2006-2007 na nowo rozpoczął debatę o konieczności zapewniania bezpieczeństwa żywnościowego gospodarek przez pokrycie popytu na artykuły rolno-spożywcze własną podażą.

Celem artykułu jest wskazanie zmian poziomu samowystarczalności żywnościowej w krajach UE poprzez określenie relacji pomiędzy produkcją artykułów rolno-spożywczych a ich zużyciem.

SAMOWYSTARCZALNOŚĆ ŻYWNOŚCIOWA

Samowystarczalność żywnościowa od dawna identyfikowana była z bezpieczeństwem żywnościowym i wykorzystywana jako jeden z jego mierników [Baer 2002, s. 12-17, *Wspólna* ... 2011, s. 5]. Problem bezpieczeństwa żywnościowego towarzyszył ludzkości od wieków, jednak samo pojęcie zostało oficjalnie zdefiniowane dopiero w latach 70. XX wieku, na skutek ówczesnego kryzysu żywnościowego [Gulbicka 2009a, s. 51]. Pierwsza definicja ujmowała wyłącznie stronę podażową i obejmowała głównie wymiar międzynarodowy [Obiedzińska 2012, s. 9]. Uważano wówczas, że to właśnie suwerenność w zakresie produkcji żywności stanowi podstawowy wymiar zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego [Małysz 2008, s. 88]. Z biegiem czasu pojęcie bezpieczeństwa żywnościowego rozszerzyło zakres o stronę popytową i kwestie bezpiecznej żywności na różnych poziomach – gospodarstwa domowego, regionalnym i narodowym [Mikuła 2012, s. 39]. Jerzy Małysz wyodrębnił trzy warunki bezpieczeństwa żywnościowego, które muszą być spełnione jednocześnie:

- 1) dostępność fizyczna żywności – zagwarantowanie społeczeństwu wewnątrz krajowej gospodarki odpowiedniej ilości żywności, która pokryje nie tylko niezbędną dawkę energetyczną, ale także potrzebne składniki odżywcze, a importowanie wyłącznie żywności ponad to minimalne zapotrzebowanie fizjologiczne,
- 2) dostępność ekonomiczna żywności – zapewnienie najsłabszym ekonomicznie gospodarstwom domowym dostępu do żywności (również dzięki pomocy żywnościowej),
- 3) bezpieczna żywność – dostarczenie żywności wolnej od zanieczyszczeń, optymalnej pod względem składników odżywczych [Małysz 2008, s. 88].

W tej koncepcji samowystarczalność żywnościowa została sprowadzona do jednego z elementów fizycznej dostępności żywności, czyli do dostarczania podstawowych artykułów żywnościowych, w oparciu o międzynarodowe rynki surowców i finalnych produktów żywnościowych. Nie dąży natomiast do autarkii w zakresie zapewnienia wszystkich produktów i składników odżywczych [Małysz 2008, s. 199]. Samo pojęcie samowystarczalności żywnościowej może być różnie rozumiane [Mikuła 2012, s. 40]. Inaczej jest ona definiowana w kontekście gospodarki otwartej i zamkniętej. W warunkach gospodarki zamkniętej samowystarczalność żywnościowa jest to zdolność gospodarki do wyprodukowania całości bądź większości potrzebnej żywności, a jej miernikiem jest relacja krajowej produkcji artykułów rolno-spożywczych względem ich zużycia w kraju [Hałasiewicz 2010, s. 8]. Obecnie na skutek postępu biologicznego, technologicznego, a także procesu globalizacji trudno znaleźć kraj o tak zaawansowanej autarkii. Dlatego definiowanie pojęcia samowystarczalności żywnościowej uległo zmianie [Kwasek 2012, s. 24]. W warunkach gospodarki otwartej termin zaczęto postrzegać jako zdolność całej gospodarki do pokrycia krajowego popytu na żywność, nie tylko z rolnictwa, ale także przemysłu spożywczego i pozostałych sektorów, w tym także handlu, a jako jego miernik bilans handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi poszczególnych krajów, czyli pokrycie importu eksportem [Szczepaniak 2012, s. 2-5]. Globalny kryzys żywnościowy w latach 2006-2007 spowodował, że zaczęto propagować powrót do polityki wysokiej samowystarczalności osiąganą przez pokrycie zużycia żywności jej produkcją wewnątrz kraju. Zauważono, że uzależnienie wyżywienia ludności od importu podstawowych produktów żywnościowych przyczynia się do zmniejszenia stopnia krajowego bezpieczeństwa żywnościowego, zwłaszcza w kontekście zmian klimatu, niedostatku wody, niestabilności i spekulacji na globalnym rynku żywności oraz presji ze strony rozwijających się gospodarek (Chiny, Indie) [Gulbicka 2009b, s. 9, Wilkin 2009b].

ZMIANA PRODUKCJI I ZUŻYCIA ARTYKUŁÓW ROLNO-SPOŻYWCZYCH W KRAJACH UNII EUROPEJSKIEJ

Punktem wyjściowym do określenia zmian samowystarczalności żywnościowej państw UE jest określenie poziomu oraz dynamiki produkcji i zużycia artykułów rolno-spożywczych w poszczególnych krajach UE. Analizie poddano cztery grupy produktów roślinnych (zboża, owoce, warzywa i ziemniaki) i dwie kategorie produktów pochodzenia zwierzęcego (mięso i mleko). Na podstawie danych zawartych w tabeli 1. można stwierdzić, że w całej UE w latach 2004-2011 produkcja artykułów rolno-spożywczych na jednego mieszkańca charakteryzowała się tendencją spadkową. Wyjątek stanowiła produkcja mięsa, której wolumen nieznacznie się zwiększył (o niespełna 3%). Największy wzrost produkcji mięsa (o 25%) zaobserwowano w Niemczech, które były jednocześnie największym producentem mięsa w UE i wyprzedzały pod tym względem Francję i Hiszpanię. W ujęciu *per capita* największym producentem mięsa w UE była Dania (367,9 kg/os.), a najmniejszymi Słowacja (28 kg/os.) i Bułgaria (30 kg/os.).

Spadek produkcji wszystkich badanych artykułów roślinnych w analizowanym okresie w krajach UE był porównywalny i oscylował w granicach 10-15%. Największa, 15-procentowa redukcja wolumenu nastąpiła w produkcji ziemniaków. Zmniejszenie to jest silnie widoczne zwłaszcza w krajach, które przystąpiły do UE po 2004 roku (zauważalne jest ograniczenie produkcji o około 30%). Degresja produkcji tego surowca jest efektem przemian w rolnictwie, związanych z procesem zastępowania ziemniaków użytkowanych jako pasza roślinami zbożowymi (co w wyżej rozwiniętych krajach UE-15 miało miejsce wcześniej), a także zmian wzorca konsumpcji [Chotkowski 2006, s. 153-160]. Największy spadek ilości wyprodukowanych ziemniaków odnotowano w latach 2004-2011 w Bułgarii (o 57,2%), Portugalii (o 49,9%), Słowenii (o 45,7%), Słowacji (o 43,7%) i Polsce (o 41,4%). Produkcję ziemniaków zwiększały wyłącznie cztery państwa: Austria (o 14,4%), Belgia (o 21,3%), Finlandia (o 5,5%) i Estonia (o 1,8%). Producentami największej ilości ziemniaków były w 2011 roku Holandia (440 kg/os.) i Belgia (375,1 kg/os.), a najmniejszej Włochy (25,5 kg/os.).

Produkcja zboża w całej UE w latach 2004-2011 zmniejszyła się o 12,7%. W porównywalnym stopniu jak w państwach UE-27, produkcję zbóż *per capita* ograniczono w krajach UE-15. W nowych państwach członkowskich UE redukcja ta była o 4 p.p. mniejsza, a poziom produkcji w 2011 roku wynosił 834,2 kg/os. i był o ponad 320 kg/os. wyższy niż w UE-15. Zwiększenie produkcji zbóż w krajach UE-15 zaobserwowano wyłącznie w Austrii (4,1%), natomiast w UE-12 aż w sześciu krajach – największe, 46-procentowe na Łotwie, a następnie w Estonii (30,5%) i Litwie (23,5%). Zboża charakteryzują się największym wolumenem produkcji na jednego mieszkańca spośród wszystkich badanych produktów, przy czym zaledwie 1/3 produkcji przeznaczona jest do spożycia przez ludzi, a reszta wykorzystywana jest jako pasza dla zwierząt. W ujęciu globalnym najwięcej zbóż produkuje się we Francji, Niemczech i w Polsce, a największa produkcja na jednego mieszkańca przypada w Danii (1572,6 kg/os.), na Węgrzech (1369,4 kg/os.), na Litwie (1059,7 kg/os.), w Bułgarii (1022,9 kg/os.) i we Francji (1003,8 kg/os.).

Produkcja owoców i warzyw w UE zmniejszyła się w badanych latach o około 10%. Wolumen produkcji owoców wzrastał wyłącznie w państwach, w których wielkość produkcji na osobę kształtowała się dużo poniżej średniej dla UE-27 (122 kg/os.), tj. m.in. w Irlandii, Finlandii i Wielkiej Brytanii. Podobnie było w przypadku warzyw, jednak wyjątek od reguły stanowiły Holandia i Polska, które pomimo wysokiego poziomu ich

Tabela 1. Produkcja podstawowych artykułów rolno-spożywczych w krajach Unii Europejskiej w latach 2004 i 2011

Kraj	Produkcja [kg/os.]																		
	zboża			owoce			warzywa			ziemniaki			mięso			mleko			
	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011	
			=100			=100			=100			=100			=100			=100	
Austria	684,3	712,4	104,1	140,3	139,4	99,4	70,9	83,7	118,0	84,6	96,8	114,4	121,8	124,1	101,9	385,5	395,7	102,7	
Belgia	280,8	267,0	95,1	61,3	51,2	83,5	254,6	211,5	83,1	309,3	375,1	121,3	173,9	172,2	99,1	293,6	282,6	96,2	
Dania	1660,2	1572,6	94,7	13,1	15,6	119,4	47,7	56,9	119,2	301,8	290,6	96,3	399,6	367,9	92,0	846,3	875,4	103,4	
Finlandia	692,2	681,1	98,4	2,9	3,9	136,9	45,2	51,4	113,6	118,5	124,9	105,5	75,9	72,6	95,6	468,4	426,9	91,1	
Francja	1155,3	1003,8	86,9	181,6	149,6	82,4	105,9	94,8	89,5	118,9	117,0	98,4	100,5	91,7	91,3	414,2	397,8	96,0	
Niemcy	609,6	505,9	83,0	32,0	31,0	96,9	46,6	43,4	93,0	155,6	142,4	91,5	80,7	100,8	125,0	337,2	366,1	108,6	
Grecja	455,4	412,8	90,7	327,5	297,9	91,0	386,8	310,6	80,3	85,9	68,2	79,3	45,1	41,2	91,3	184,7	176,5	95,5	
Irlandia	612,2	555,3	90,7	7,9	13,7	174,5	59,0	50,0	84,8	135,1	78,7	58,2	238,0	210,5	88,4	1302,3	1224,1	94,0	
Włochy	390,9	313,3	80,1	309,8	290,6	93,8	283,0	235,3	83,1	31,3	25,5	81,5	70,1	68,8	98,1	199,6	183,0	91,7	
Luksemburg	396,0	289,9	73,2	76,8	39,0	50,7	2,1	1,8	85,0	49,2	38,1	77,5	51,4	41,1	79,9	594,1	569,5	95,9	
Holandia	112,4	96,6	85,9	43,2	49,2	113,7	283,1	320,0	113,0	461,6	440,0	95,3	147,1	159,7	108,6	672,3	710,2	105,6	
Portugalia	125,3	103,6	82,6	190,1	158,7	83,5	272,2	248,3	91,2	73,5	36,8	50,1	66,1	74,2	112,3	198,2	189,4	95,5	
Hiszpania	574,0	467,2	81,4	394,6	334,1	84,7	316,3	271,4	85,8	64,9	52,8	81,3	122,3	118,9	97,2	170,3	161,4	94,8	
Szwecja	613,3	492,2	80,3	4,1	4,5	110,1	36,4	35,1	96,5	109,0	93,0	85,3	61,8	56,0	90,6	364,7	305,9	83,9	
Wielka Brytania	365,8	342,8	93,7	4,9	6,8	138,2	42,3	41,2	97,3	104,9	100,7	96,0	55,0	57,6	104,8	241,7	221,0	91,4	
UE-15	590,8	510,4	86,4	148,1	133,8	90,4	152,5	136,9	89,8	124,5	116,4	93,5	93,2	95,8	102,9	321,1	315,9	98,4	
Bulgaria	962,4	1022,9	106,3	69,8	57,3	82,1	128,7	70,7	54,9	74,0	31,7	42,8	28,4	30,0	105,7	206,3	175,3	85,0	
Cypr	109,7	66,0	60,2	284,4	151,6	53,3	138,5	98,4	71,0	129,6	98,1	75,7	99,7	83,9	84,1	209,9	177,8	84,7	
Czechy	862,5	751,4	87,1	29,1	21,7	74,6	32,6	20,6	63,2	84,4	75,9	89,9	77,9	53,2	68,3	263,4	258,9	98,3	
Estonia	456,6	595,6	130,5	6,1	4,5	73,6	46,2	68,2	147,5	125,0	127,3	101,8	53,5	62,3	116,4	489,8	535,5	109,3	
Węgry	1658,0	1369,4	82,6	181,9	97,2	53,4	207,9	147,6	71,0	77,5	60,0	77,5	105,9	87,8	82,9	188,1	171,9	91,4	
Łotwa	469,2	685,9	146,2	9,4	6,0	64,7	80,3	81,3	101,3	278,3	240,7	86,5	32,6	38,4	118,1	348,3	407,7	117,1	
Litwa	857,9	1059,7	123,5	14,2	20,4	143,1	115,0	107,5	93,5	306,5	193,1	63,0	67,6	65,3	96,6	554,7	586,9	105,8	
Malta	33,7	37,1	110,0	20,8	25,1	120,9	203,0	192,4	94,8	55,2	44,4	80,5	43,0	34,4	80,2	105,4	104,3	98,9	

Cd. tabeli 1.

Polska	775,3	693,8	89,5	91,7	90,6	98,8	150,9	152,8	101,2	366,2	214,5	58,6	80,8	95,6	118,4	310,1	325,5	104,9
Rumunia	1101,2	954,7	86,7	134,3	108,8	81,1	215,5	192,2	89,2	190,9	186,9	97,9	41,8	46,2	110,4	248,4	236,6	95,2
Słowacja	704,8	671,8	95,3	31,5	25,3	80,3	63,7	49,0	77,0	70,9	39,9	56,3	52,2	28,1	53,9	203,6	173,7	85,3
Słowenia	293,6	296,3	100,9	161,1	126,2	78,4	41,7	38,1	91,3	86,0	46,6	54,3	86,9	65,3	75,2	327,3	293,8	89,8
UE-12	922,4	834,2	90,4	96,2	78,5	81,6	146,4	129,2	88,3	220,5	150,9	68,4	67,6	68,4	101,2	276,8	275,2	99,4
UE-27	661,2	577,0	87,3	137,1	122,4	89,3	151,2	135,3	89,5	144,9	123,5	85,2	87,7	90,2	102,8	311,7	307,6	98,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FAO: [<http://faostat3.fao.org/download/FB/FBS/E>, 2015-04-05].

produkcji zwiększyły jeszcze podaż. W produkcji warzyw i owoców przodują państwa, których położenia i warunki klimatyczne pozwalają na produkcję cytrusów i warzyw ciepłolubnych [Pawlak 2005, s. 162-178]. W produkcji owoców w przeliczeniu na mieszkańca liderami są Hiszpania (334,1 kg/os.), Grecja (297,9kg/os.) i Włochy (290,6 kg/os.), natomiast w wytwarzaniu warzyw Holandia (320 kg/os.), Grecja (310,6 kg/os.) i Hiszpania (271,4 kg/os.). Najmniej owoców na osobę produkuje Finlandia (3,9 kg/os.), a warzyw – Luksemburg (1,8 kg/os.).

Produkcja zwierzęca w całej UE cechowała się mniejszą dynamiką niż roślinna. Niewielkiej zmianie uległ najbardziej regulowany i wspierany w UE rynek mleka. W skali całej UE, pomimo znacznego spadku pogłowia krów mlecznych, produkcja mleka zmniejszyła się wyłącznie o 1,3%. Ubytek pogłowia został bowiem zrekompensowany przez wzrost wydajności. Najbardziej produkcję mleka powiększyła Łotwa (17,1%), a ograniczyła Szwecja (16,1%). W ilości wytwarzanego surowca mlecznego na mieszkańca w 2011 roku przodowała Irlandia (1224,1 kg/os.), w której w ujęciu *per capita* wytworzono 4-krotnie więcej mleka niż średnio w UE-27 (308 kg/os.).

Zużycie krajowe poszczególnych produktów żywnościowych obejmuje spożycie żywności, przetwórstwo na cele niekonsumpcyjne, straty, a w przypadku produkcji roślinnej również to, co zostało przeznaczone na pasze oraz siew. Na podstawie danych z tabeli 2. można zauważyć, że zużycie analizowanych produktów rolno-żywnościowych w przeliczeniu na jednego mieszkańca w UE zmalało.

Wśród produktów roślinnych, tak jak w przypadku zmian produkcji, najbardziej obniżył się wolumen wykorzystania ziemniaków – o 16% w skali UE-27 i o 25% wśród nowych państw członkowskich UE. Związane jest to ze znacznym spadkiem wielkości spożycia ziemniaków przez mieszkańców państw UE-12 po ich akcesji do Wspólnoty [Baer-Nawrocka 2014, s. 19-27]. Największe zmiany zużycia ziemniaków *per capita* nastąpiły w państwach, które charakteryzują się najmniejszą liczbą ludności w UE. Największy wzrost zużycia ziemniaków odnotowano na Malcie (o 29,4%), w Estonii (o 23,4%) i Luksemburgu (o 14%), a największą redukcję na Cyprze (o 34%). Najwięcej kilogramów ziemniaków na osobę zużywa się w Danii (279,6 kg/os.), na Łotwie (242,5 kg/os.) i w Polsce (230 kg/os.), a najmniej na Cyprze (41,3 kg/os.), w Bułgarii (36,2 kg/os.) i we Włoszech (47,1 kg/os.).

Tabela 2. Zużycie podstawowych artykułów rolno-spożywczych w krajach Unii Europejskiej w latach 2004 i 2011

Kraje	Zużycie [kg/os.]																			
	zboża			owoce			warzywa			ziemniaki			mięso			mleko				
	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011		
	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011
	=100	=100	=100	=100	=100	=100	=100	=100	=100	=100	=100	=100	=100	=100	=100	=100	=100	=100	=100	=100
Austria	618,2	641,0	103,7	210,4	205,8	97,8	115,1	125,0	108,6	95,0	94,8	99,9	113,1	107,8	95,3	305,2	295,7	96,9	83,7	
Belgia	543,0	655,3	120,7	99,1	76,9	77,6	194,2	163,4	84,1	201,9	229,9	113,9	80,1	76,9	96,0	294,6	246,6	83,7	83,7	
Dania	1593,7	1500,9	94,2	140,2	106,0	75,6	108,8	128,5	118,1	314,2	279,6	89,0	73,7	75,3	102,3	363,9	406,4	111,7	111,7	
Finlandia	624,9	602,1	96,3	97,8	96,7	98,9	79,7	93,4	117,2	127,9	128,7	100,7	72,1	75,7	105,0	392,7	417,3	106,3	106,3	
Francja	585,8	568,4	96,3	256,6	235,2	91,6	131,7	122,0	92,6	105,7	91,5	86,5	92,6	90,0	97,2	335,0	285,7	85,3	85,3	
Niemcy	464,8	489,9	105,4	102,9	101,6	98,7	101,1	105,6	104,4	126,1	113,9	90,3	83,1	89,0	107,2	282,8	286,3	101,2	101,2	
Grecja	601,0	519,3	86,4	288,1	193,8	67,3	369,9	287,7	77,8	103,8	91,4	88,1	80,6	83,5	103,5	304,3	301,9	99,2	99,2	
Irlandia	748,9	704,6	94,1	126,6	145,3	114,8	90,0	112,4	124,9	172,8	131,9	76,3	102,7	81,3	79,1	536,2	480,4	89,6	89,6	
Włochy	464,0	417,1	89,9	292,8	258,7	88,4	235,4	173,2	73,6	48,3	47,1	97,5	86,1	87,0	101,1	294,0	275,3	93,7	93,7	
Luksemburg	378,6	374,2	98,8	263,9	244,0	92,5	85,5	112,4	131,5	72,5	82,6	114,0	104,5	100,0	95,7	381,7	306,2	80,2	80,2	
Holandia	475,7	672,2	141,3	133,9	169,2	126,4	121,3	110,6	91,2	283,8	217,6	76,7	79,0	77,2	97,7	502,2	409,1	81,5	81,5	
Portugalia	412,2	442,4	107,3	233,2	195,1	83,7	242,8	192,6	79,3	104,0	71,4	68,7	86,5	93,1	107,5	223,2	227,1	101,7	101,7	
Hiszpania	705,4	642,9	91,1	270,8	208,6	77,0	211,9	154,7	73,0	90,3	85,9	95,2	107,7	93,1	86,5	224,8	226,2	100,6	100,6	
Szwecja	491,2	447,4	91,1	119,1	130,8	109,8	95,0	103,0	108,5	137,5	124,4	90,5	77,6	82,9	106,8	380,9	344,4	90,4	90,4	
Wielka Brytania	355,3	337,2	94,9	118,9	128,6	108,2	98,7	102,6	104,0	136,1	114,4	84,0	85,7	84,1	98,2	265,8	267,2	100,5	100,5	
UE-15	523,0	517,0	98,9	190,4	174,2	91,5	152,7	133,5	87,4	118,9	105,3	88,6	88,4	87,5	99,0	300,3	284,7	94,8	94,8	
Bulgaria	654,0	539,8	82,5	91,5	79,7	87,1	129,7	86,5	66,7	70,6	41,3	58,5	50,5	57,2	113,2	213,4	188,1	88,1	88,1	
Cypr	465,9	462,3	99,2	201,8	111,1	55,0	142,6	121,1	84,9	65,2	36,2	55,5	102,1	98,8	96,8	229,1	196,1	85,6	85,6	
Czechy	718,9	550,9	76,6	90,2	80,0	88,8	73,5	77,4	105,3	99,1	93,1	93,9	88,4	82,1	92,8	228,3	216,0	94,6	94,6	
Estonia	507,4	531,2	104,7	76,7	72,1	94,0	84,9	123,8	145,9	121,1	149,3	123,3	63,7	81,2	127,5	352,5	275,0	78,0	78,0	
Węgry	794,5	720,2	90,6	161,7	107,8	66,7	138,7	112,2	80,9	88,5	71,8	81,1	89,6	73,0	81,5	189,5	186,3	98,3	98,3	
Łotwa	455,2	488,1	107,2	54,2	52,6	97,1	115,4	126,4	109,5	248,0	242,5	97,8	56,0	69,1	123,4	316,4	313,5	99,1	99,1	
Litwa	641,6	680,2	106,0	59,6	52,3	87,8	149,1	137,5	92,2	344,4	199,5	57,9	75,2	75,4	100,2	362,8	430,4	118,6	118,6	
Malta	411,4	349,8	85,0	124,9	106,1	84,9	248,3	237,2	95,5	80,2	103,8	129,4	95,3	94,8	99,5	267,5	233,4	87,2	87,2	

Cd. tabeli 2.

Polska	738,9	711,2	96,3	69,1	72,6	105,2	142,2	145,5	102,4	347,5	230,0	66,2	77,6	78,6	101,2	265,3	279,0	105,2
Rumunia	818,1	745,0	91,1	140,9	126,7	89,9	216,1	209,0	96,7	185,7	194,8	104,9	54,4	54,7	100,5	249,3	252,1	101,1
Słowacja	500,8	630,1	125,8	69,9	74,9	107,1	86,1	100,9	117,2	82,0	62,8	76,7	62,0	58,7	94,7	176,3	174,8	99,1
Słowenia	565,7	466,9	82,5	214,4	165,4	77,2	92,3	89,6	97,1	97,2	64,1	65,9	89,6	82,1	91,6	288,6	263,6	91,3
UE-12	721,1	669,7	92,9	100,9	90,2	89,4	145,4	140,3	96,5	215,5	163,5	75,8	71,9	70,9	98,6	247,9	249,6	100,7
UE-27	565,1	548,4	97,0	171,4	156,9	91,5	151,2	134,9	89,2	139,4	117,3	84,1	84,9	84,1	99,1	289,2	277,5	95,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych statystycznych FAO: [http://faostat3.fao.org/download/FB/FBS/E, 2015-04-05].

Najmniejszej zmianie uległo w analizowanych latach wykorzystanie zbóż. Utrzymanie stałego poziomu zużycia tego surowca jest wypadkową rosnącego spożycia i wykorzystania przemysłowego, rekompensowanego przez malejące spaspianie [Baer-Nawrocka 2014, s. 19-27]. Zużycie zbóż najbardziej zwiększyła Holandia (o 41,3%), co było spowodowane głównie podwojeniem wykorzystania zbóż w żywieniu zwierząt. W latach 2004-2011 nastąpił w tym kraju niemal 9-procentowy wzrost produkcji mięsa (tab. 1.). Większa redukcja krajowego zużycia zboża występowała w nowych krajach członkowskich UE, w tym szczególnie w Czechach (o 23,4%), Bułgarii (o 17,5%) i Słowenii (o 17,5%). W ujęciu *per capita* najwięcej zboża zużywano w Danii (1500,9 kg/os.).

W latach 2004-2011 w państwach UE-27 stwierdzono 10-procentową redukcję zużycia warzyw i owoców. Spadek zużycia obu grup produktów był spowodowany obniżeniem konsumpcji i redukcją strat związanych z marnowaniem warzyw i owoców. W 2011 roku najwięcej owoców na osobę zużyto we Włoszech (258,7 kg/os.), w Luksemburgu (244 kg/os.) i we Francji (235,2 kg/os.), a najmniej na Litwie i Łotwie (52 kg/os.). Największy wzrost wykorzystania owoców zaobserwowano w Holandii (o 26,4%) – do poziomu 169 kg/os. Najbardziej widoczny wzrost krajowego wykorzystania warzyw zaobserwowano w Luksemburgu (o 31,5%) i Irlandii (o 25%), a spadek w Bułgarii (o 33%). Zdecydowanym liderem w zużyciu warzyw *per capita* są Włochy (287,7 kg/os.), natomiast najmniej wykorzystuje się ich w Bułgarii (86,5 kg/os.), Słowenii (89,6 kg/os.) i Finlandii (93,4 kg/os.).

Dynamika zużycia produktów pochodzenia zwierzęcego w UE była niewielka. Najmniejszą zmianą w skali całej UE był 1-procentowy spadek zużycia mięsa, związany głównie z redukcją spożycia wszystkich rodzajów mięsa (poza drobiem) przez mieszkańców UE. Największy spadek zużycia mięsa *per capita* miał miejsce w Irlandii (o 21%) i na Węgrzech (o 18,5%), a wzrost w Estonii (o 27,5%). Najwięcej mięsa *per capita* zużywano w Austrii (107,8 kg/os.), a najmniej w Bułgarii (52 kg/os.) i Rumuni (55 kg/os.).

Zużycie mleka w krajach UE-27 zmniejszyło się w latach 2004-2011 o 4% do 277,5 kg/os. i było głównie determinowane zmniejszeniem spaspiania mleka zwierzętami o prawie 30%. Największy przyrost jego wykorzystania na mieszkańca nastąpił na Litwie (o 18,6%), drugiej pod względem wielkości zużycia surowca mlecznego (430,4 kg/os.) w UE po Irlandii (480 kg/os.). Zużycie mleka najbardziej zredukowano w Estonii (o 22%), a jego wolumen *per capita* najniższy był na Słowacji (174,8 kg/os.).

ZMIANA SAMOWYSTARCZALNOŚCI ŻYWNOŚCIOWEJ

W tabeli 3. przedstawiono zmiany samowystarczalności żywnościowej w zakresie wybranych artykułów rolno-spożywczych w krajach UE, ilustrowane ilorazami wolumenu produkcji i zużycia artykułów żywnościowych wyrażonymi w procentach.

W badanych latach UE-27 była samowystarczalna w zakresie wszystkich badanych produktów, z wyjątkiem owoców, których produkcja jedynie w 78% zaspokajała zużycie. Spośród wszystkich 27 państw UE jedynie pięć krajów – Grecja, Włochy, Hiszpania Cypr i Polska – osiągało samowystarczalność w tym zakresie, z czego najwyższy poziom osiągnęła Hiszpania (160,1%) i Grecja (153,7%). Największe niedobory produkcji względem krajowego zużycia stwierdzono w Szwecji (3,5%) i Finlandii (4,1%). Pomimo niedoboru owoców na rynkach europejskich, w latach 2004-2011 samowystarczalność UE-27 w zakresie owoców zamiast rosnać zmniejszyła się o około 2,4%, co było spowodowane 10-procentowym spadkiem produkcji, przy stabilnym poziomie konsumpcji. Największe pogorszenie stopnia samowystarczalności w zakresie owoców odnotowano w Luksemburgu (o 45%), a jego największą poprawę na Litwie (o 63%). W analizowanym okresie o około 10% zmniejszyła się także samowystarczalność w zakresie zbóż. Było to spowodowane dużym spadkiem produkcji przy niewielkim obniżeniu zużycia surowca. Największy spadek stopnia samowystarczalności stwierdzono w Holandii (39,2%) i na Cyprze (o 39,3%), a jego wzrost głównie w państwach, które przystąpiły do UE po 2004 roku, tj. na Łotwie (o 36,4%), Malcie (29,3%), w Bułgarii (o 29%). Poziom samowystarczalności żywnościowej w zakresie zbóż największy był na Węgrzech (190,2%), w Bułgarii (189,5%) i we Francji (176,6%), która jest zarazem największym producentem zbóż w UE.

Najwyższy poziom samowystarczalności w zakresie produktów pochodzenia roślinnego państwa UE-27 osiągnęły w 2011 roku w przypadku ziemniaków (105,3%). Największą przewagę produkcji nad zużyciem osiągnął Cypr (270%) i Holandia (202,2%) – największy producent ziemniaków *per capita*, a niedobór Luksemburg (46,2%) oraz Malta (42,8%). Ponieważ tempo spadku produkcji ziemniaków było zbliżone do tempa redukcji spożycia tego artykułu w UE zmiana samowystarczalności w zakresie tego produktu wynosiła tylko 1,3%. Stopień samowystarczalności państw UE w zakresie warzyw kształtował się na stabilnym, około 100-procentowym poziomie, co oznacza, że wytworzona produkcja była wystarczająca na zaspokojenie wewnętrznego zapotrzebowania na nie. Największą nadprodukcję odnotowano w Holandii (289,4%).

W zakresie produktów pochodzenia zwierzęcego stopień samowystarczalności krajów UE był większy niż w zakresie produktów pochodzenia roślinnego. W 2011 roku produkcja mleka w UE-27 o ponad 10% przewyższała jego zużycie. Najwyższy był poziom samowystarczalności w zakresie mleka w Irlandii (254,8%), a najniższy na Malcie (44,7%). Należy jednak mieć na uwadze, że w okresie funkcjonowania kwot produkcyjnych używane niedobory i nadwyżki mogły mieć charakter pozorny [Baer-Nawrocka 2014, s. 19-27]. Poprawa stopnia samowystarczalności w zakresie mleka nastąpiła w analizowanym okresie w Holandii (o 30%) i Estonii (o 40%), a jego pogorszenie – w Finlandii (14%). Na rynku mięsa rysuje się wyraźna dysproporcja pomiędzy państwami UE-15, które osiągały nadprodukcję (109,5%), i krajami UE-12, w których stopień samowystarczalności wskazuje na niedobór produkcji mięsa względem potrzeb (96,5%). Najwyższy poziom samowystarczalności w 2011 roku osiągała Dania (488,4%), a najniższy Malta (36,3%), natomiast największy wzrost tego wskaźnika uzyskały Polska i Niemcy (o prawie 17%).

Cd. tabeli 3.

Polska	104,9	97,6	93,0	132,8	124,7	93,9	106,2	105,0	98,9	105,4	93,3	88,5	104,0	121,6	116,9	116,9	116,7	99,8
Rumunia	134,6	128,1	95,2	95,3	85,9	90,1	99,7	92,0	92,2	102,8	95,9	93,3	76,9	84,4	109,8	99,7	93,9	94,2
Słowacja	140,7	106,6	75,8	45,1	33,8	74,9	73,9	48,6	65,7	86,5	63,5	73,5	84,2	47,9	56,9	115,5	99,4	86,1
Słowenia	51,9	63,5	122,3	75,1	76,3	101,6	45,2	42,5	94,1	88,4	72,8	82,3	97,0	79,6	82,1	113,4	111,5	98,3
UE-12	127,9	124,6	97,4	95,4	87,0	91,2	100,7	92,1	91,5	102,3	92,3	90,2	94,0	96,5	102,6	111,7	110,3	98,7
UE-27	117,0	105,2	89,9	80,0	78,0	97,6	100,0	100,3	100,3	103,9	105,3	101,3	103,4	107,3	103,8	107,8	110,8	102,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych statystycznych FAO: [http://faostat3.fao.org/download/FB/FBS/E, 2015-04-05].

PODSUMOWANIE

W latach 2004-2011 UE osiągała produkcję na poziomie zaspokajającym zużycie w zakresie wszystkich analizowanych produktów rolno-żywnościowych z wyjątkiem owoców. Przeprowadzona analiza wykazała również, że w badanych latach w UE nie zaobserwowano istotnych zmian osiąganego samowystarczalności żywnościowej. Wyjątkiem było zboże, w którego przypadku poziom samowystarczalności zmniejszył się o ponad 10%, przy czym pomimo tego spadku w 2011 roku produkcja zbóż w UE-27 była większa niż zapotrzebowanie na nie. Rynek zbóż był zarazem jedynym spośród analizowanych, na którym odnotowano korzystny wpływ akcesji do UE państw z regionu Europy Środkowo-Wschodniej na kształtowanie się omawianego wskaźnika. W 2011 roku niedobór produkcji zboża względem jego zużycia w UE-15 został pokryty przez jego wysoką nadprodukcję w nowych krajach członkowskich UE, a zwłaszcza w Bułgarii i na Węgrzech. Zauważono także, że kraje wyżej rozwinięte notują wyższą samowystarczalność w zakresie produktów pochodzenia zwierzęcego, a niżej rozwinięte – w zakresie zbóż.

BIBLIOGRAFIA

- Baer Agnieszka, 2002: *Wpływ rozszerzenia Unii Europejskiej na samowystarczalność żywnościową na tle poziomu konsumpcji*, „Roczniki Naukowe SERiA” t. IV, z. 2, s. 12-17.
- Baer-Nawrocka Agnieszka, 2014: *Zmiany w spożyciu i stopniu samowystarczalności żywnościowej w Unii Europejskiej*, [w] *Agrobiznes 2014 Problemy ekonomiczne i społeczne*, (red.) A. Olszańska, J. Szymańska, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, s. 19-27.
- Chotkowski Jacek, 2006: *Perspektywy produkcji ziemniaków w Polsce w opiniach przedsiębiorstw nasiennych*, Biuletyn Instytutu Hodowli i Aklimatyzacji Roślin, 242, Radzików, s. 153-160.
- Gulbicka Bożena, 2009a: *Bezpieczeństwo żywnościowe krajów rozwijających się*, „Roczniki Nauk Rolniczych, seria G”, t. 96, z. 4, s. 50-58.
- Gulbicka Bożena, 2009b: *Problemy wyżywienia w krajach rozwijających się*, Program Wieloletni 2005-2009, Warszawa.
- Hałasiewicz Andrzej, 2010: *Rozwój obszarów wiejskich w kontekście zróżnicowań przestrzennych w Polsce i budowania spójności terytorialnej kraju*, Warszawa.
- Kwasek Mariola, 2012: *Fizyczna dostępność*, [w] *Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym (17) Ocena stanu żywienia ludności w Polsce w aspekcie bezpieczeństwa żywnościowego*, (red.) M. Kwasek, IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 23-45.

- Małysz Jerzy, 2008: *Bezpieczeństwo żywnościowe strategiczną potrzebą ludzkości*, AlmaMer, Warszawa.
- Mikuła Aneta, 2012: *Bezpieczeństwo żywnościowe Polski*, „Roczniki Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich”, t. 99, z. 4, s. 38-47.
- Obiedzińska Agnieszka, 2012: *Bezpieczeństwo żywnościowe*, [w] *Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym (17) Ocena stanu wyżywienia ludności w Polsce w aspekcie bezpieczeństwa żywnościowego*, M. Kwasek (red.), IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 9-22.
- Pawlak Karolina 2005: *Wybrane aspekty konkurencyjności polskiego sektora owocowo-warzywnego na tle krajów Unii Europejskiej*, „Wieś i Rolnictwo”, nr 3(128), s. 162-178.
- Szczepaniak Iwona, 2012: *Samowystarczalność żywnościowa Polski*, „Przemysł Spożywczy, |SIGMA-NOT” nr 2, Warszawa.
- Wilkin Jerzy, 2009a: *Bezpieczeństwo żywnościowe – koncepcje teoretyczne i instytucjonalne warunki realizacji*, Uniwersytet Warszawski oraz Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN, XXIX Sympozjum Współczesna Gospodarka i Administracja Publiczna, Zakopane, 22-24 maja 2009 r. (prezentacja).
- Wilkin Jerzy, 2009b: *Uwarunkowania rozwoju polskiego rolnictwa w kontekście europejskim i globalnym. Implikacje teoretyczne i praktyczne*, referat przygotowany na VIII Kongres Ekonomistów Polskich: „Polska w gospodarce światowej – szanse i zagrożenia rozwoju”, 29-30 listopada 2007, Współczesna Gospodarka i Administracja Publiczna, Zakopane, 22-24 maja 2009 r.
- Wspólna Polityka Rolna jako europejska polityka żywnościowa*. 2011: Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa FAPA, Warszawa, s. 5.

Julia Pawolek

CHANGES IN FOOD SELF-SUFFICIENCY IN THE EUROPEAN UNION COUNTRIES

Summary

The aim of this paper is to discuss the changes in food self-sufficiency in the EU countries, defined as the proportion of domestic consumption in comparison with domestic production. In 2004-2011 there were no significant changes in food self-sufficiency in the EU. The analysis showed that the more developed countries have a higher self-sufficiency in livestock products, while less developed countries in the field of cereals.

Adres do korespondencji:
Mgr Julia Pawolek
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej w Agrobiznesie
ul. Wojska Polskiego 28
60-637 Poznań
e-mail: pawolek@up.poznan.pl

EFEKTYWNOŚĆ PUBLICZNYCH SZKÓŁ WYŻSZYCH NA PRZYKŁADZIE WYBRANYCH UCZELNI PRZYRODNICZYCH

Piotr Grzegorz Pietrzak

Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw
Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Kierownik katedry: prof. dr hab. Henryk Runowski

Słowa kluczowe: sektor publiczny, szkolnictwo wyższe, pomiar efektywności
Key words: public sector, higher education, efficiency measurement

S y n o p s i s. W artykule podjęto dyskusję na temat pomiaru efektywności publicznego szkolnictwa wyższego. Dokonano przeglądu literatury krajowej i zagranicznej w tym zakresie. Zaprezentowano również wyniki wstępnych badań w zakresie zagregowanego wskaźnika efektywności dla trzynastu wydziałów Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie oraz pięciu wydziałów Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Do konstrukcji wskaźnika wykorzystano trzy zmienne diagnostyczne reprezentujące główne obszary funkcjonowania uczelni (kształcenie, badania naukowe, działalność upowszechnieniową). Za najbardziej efektywny uznano Wydział Nauk Ekonomicznych. Przeprowadzono także analizę skupień przy użyciu metody Warda i odległości euklidesowej. Pozwoliła ona na wyodrębnienie trzech grup wydziałów, tj. ekonomicznej, przyrodniczej i technicznej. Istnieje potrzeba kontynuowania badań na większej, ale i bardziej jednorodnej próbie badawczej obejmującej poszczególne profile kształcenia.

WSTĘP

Teoria ekonomii zawsze miała kłopoty z określeniem sektora publicznego, wyraźnym wyspecyfikowaniem zasad jego funkcjonowania, a przede wszystkim z przedstawieniem celów i zadań, jakie ma do realizacji [Kleer 2005, s. 9]. Jak zauważa Jerzy Kleer, sektor publiczny związany jest z państwem suwerennym (narodowym) i odzwierciedla jego specyfikę [Kleer 2008, s. 20]. Gwarantuje przede wszystkim realizację podstawowych jego funkcji ekonomicznych [Bobińska 2012, s. 60]. Ponadto, jego oddziaływanie jest widoczne nie tylko na poziomie państwowym, ale również regionalnym i lokalnym [Miłaszewicz 2014, s. 164].

Jednym z istotnych obszarów sektora publicznego jest szkolnictwo wyższe. Wydatki publiczne na szkolnictwo wyższe w Polsce systematycznie wzrastają. W 2014 r. ich wielkość wynosiła ponad 14 mld zł. Istotne staje się zatem wykreowanie stymulatorów racjonalnego gospodarowania środkami publicznymi. Jednym ze sprawdzonych sposobów jest pomiar efektywności funkcjonowania uczelni.

Przy charakterystyce efektywności publicznych szkół wyższych powstaje pytanie o sposób jej pomiaru. W literaturze podkreśla się, że obecnie nie ma takich miar, które

nie budziłyby wątpliwości metodologicznych. Wynika to przede wszystkim z faktu, że działalność akademicka rozgrywa się głównie w sferze wartości niematerialnych i tylko w pewnej części należy do sfery wartości materialnych [Morawski 1999a, s. 139]. Nie oznacza to jednak, że pomiar efektywności szkół wyższych nie powinien być prowadzony [Wolszczak-Derlacz 2013, s. 27]. Wręcz przeciwnie – jeżeli weźmie się pod uwagę, że są to podmioty dotowane przez państwo, to sprawdzenie czy pieniądze publiczne są wydawane racjonalnie i efektywnie, jest ze wszech miar istotne [Wolszczak-Derlacz 2013, s. 27].

Główne cele opracowania to, po pierwsze, dyskusja nad problemem efektywności i jej pomiaru w odniesieniu do publicznych szkół wyższych, po drugie, określenie efektywności funkcjonowania wydziałów dwóch uczelni przyrodniczych, tj. Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie oraz Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu.

Do realizacji tych celów wykorzystano metodę studiów literaturowych, metodę porządkowania liniowego oraz metodę Warda. Do konstrukcji zagregowanego wskaźnika efektywności wykorzystano dane wtórne pochodzące ze sprawozdań publikowanych przez wskazane szkoły wyższe.

POJĘCIE I ISTOTA EFEKTYWNOŚCI

Ze względu na odmienne postrzeganie kategorii efektywności przez ekonomistów i menedżerów w literaturze przedmiotu wykorzystuje się dwa różne sposoby jej rozumienia. Pierwszy z nich wykształcił się na gruncie koncepcji dobrobytu społecznego (ang. *economic welfare*), utożsamiającej efektywność z efektywnością alokacyjną w ujęciu Vilfredo Pareto [Kąkol 2012, s. 149]. Jest to taki stan alokacji zasobów, w którego przypadku nie można poprawić sytuacji jednego podmiotu, nie pogarszając sytuacji któregośkolwiek z pozostałych podmiotów [Stiglitz 2004, s. 69-70]. Tak ujęta efektywność wymaga spełnienia trzech warunków, a mianowicie [Stiglitz 2004, s. 76-77]:

- efektywności produkcji (gospodarka znajduje się na krzywej możliwości produkcyjnych i wytwarza maksymalną ilość jednego dobra przy danej wielkości produkcji innych dóbr),
- efektywności struktury produkcji (zestaw wytwarzanych dóbr nie może już ulec zmianie, tak by prowadziła ona do poprawy dobrobytu konsumentów),
- efektywności wymiany (niezależnie od tego, jakie dobra są produkowane, trafiają one do jednostek, które je cenią najwyżej).

Efektywność ekonomiczna w sensie Vilfredo Pareto zapewniona jest jedynie w warunkach konkurencji doskonałej – struktury rynku zakładającej homogeniczność dóbr, obecność wielu kupujących i sprzedających, brak barier wejścia i wyjścia z rynku, doskonały dostęp do informacji oraz brak kosztów transakcyjnych. Zatem im większy dystans do rynku doskonale konkurencyjnego, tym większa nieefektywność rynku, a w konsekwencji całej gospodarki [Pietrzak 2006, s. 22].

Drugi sposób rozumienia efektywności można określić jako podejście od strony ekonomiki przedsiębiorstwa [Pietrzak 2006, s. 23]. W tym ujęciu efektywność definiowana jest jako stosunek osiągniętych wyników (efektów) do poniesionych nakładów [Mielich 1980, s. 17]. Efektywność można definiować, bazując na podejściu od strony ekonomiki przedsiębiorstwa:

- efektywność w sensie ekonomicznym jest relacją wartości uzyskanych efektów do nakładu czynników użytych do ich uzyskania [Dudycz 2007, s. 11],

- efektywność ekonomiczna – rezultat działalności podmiotu gospodarczego lub określonego przedsięwzięcia, będący wynikiem relacji uzyskiwanych efektów do poniesionych nakładów [Penc 1997, s. 99].

Ogólnie przyjmuje się, że kategoria efektywności wykorzystywana jest do oceny funkcjonowania rynków i podmiotów sektora prywatnego (przedsiębiorstw) [Przygodzka 2008, s. 156]. Powstaje zatem pytanie, czy kategorię efektywności można stosować także w odniesieniu do podmiotów sektora publicznego, a tym samym wobec szkół wyższych? Odpowiedź na nie wymaga wyjaśnienia specyfiki funkcjonowania uczelni publicznych.

OKREŚLENIE EFEKTYWNOŚCI W ODNIESIENIU DO UCZELNI PUBLICZNYCH

Pomiar efektywności funkcjonowania publicznych szkół wyższych jest trudny m.in. ze względu na charakter tworzywa (wiedzy), który podlega w nich przetworzeniu. Z rozsądnym prawdopodobieństwem można oszacować nakłady niezbędne na pozyskanie wiedzy, jej przekształcenie oraz przekazywanie, jednakże problemów dostarcza ocena jej efektów. Wynika to przede wszystkim z faktu, że mogą one występować z opóźnieniem, podlegają poważnym perturbacjom, gdyż ich nośnikiem są ludzie, oraz są rozległe, ponieważ dotyczą wszystkich dziedzin życia społecznego [Morawski 1999b, s. 59-60].

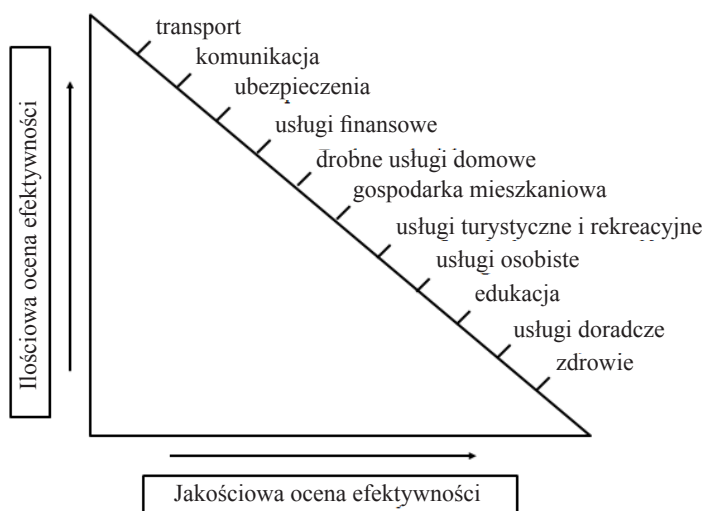
Analiza literatury przedmiotu wskazuje, że nie ma uniwersalnego zestawu zmiennych wchodzących w skład nakładów i efektów (tab. 1.). Ich dobór często limitowany jest dostępnością danych oraz wynika z doświadczeń z poprzednich badań.

Tabela 1. Zmienne uwzględniane przy szacowaniu efektywności szkół wyższych

Nakłady	Efekty
Majątek trwały	Liczba absolwentów
Liczba pracowników naukowych	Liczba publikacji indeksowanych w bazach bibliograficznych
Liczba pracowników niebędących pracownikami naukowymi	Liczba nadanych stopni naukowych
Wydatki osobowe	Dochód z działalności badawczej
Wydatki pozaosobowe	Liczba grantów badawczych
Liczba studentów	Liczba studentów

Źródło: opracowanie własne.

Problematyczną zmienną jest liczba studentów, która w badaniach występuje zarówno po stronie nakładów, jak i efektów [Wolszczak-Derlacz 2013, s. 35]. Jednak jak wskazują María-Jesús Mancebon i Eduardo Bandres [Mancebon, Bandres 1999, s. 131-152], studenci nie są normalnym zasobem uczelni i dlatego nie mogą być traktowani w kategorii nakładu. Ponadto, ocena efektywności uczelni publicznych opiera się głównie na wskaźnikach ilościowych w zakresie sprawności i ekonomiczności kształcenia [Gnitecki 1984, s. 7]. Bazowanie jedynie na zmiennych wyrażonych ilościowo nie uwzględnia zróżnicowania w jakości w głównych obszarach działalności szkół wyższych (tj. dydaktyce, nauce i transferze wiedzy do gospodarki). Należy podkreślić, że uczelnie publiczne należą do grupy podmiotów, w których przypadku w pomiarze efektywności niezbędne jest uwzględnienie nakładów i efektów o charakterze jakościowym [Ziębicki 2007, s. 155], co przedstawiono na rysunku 1.



Rysunek 1. Obszary działalności szkół wyższych
Źródło: [Mudie, Cottam 1998, s. 258].

Próby opracowania metody jednoznacznej jakościowo i ilościowo, dokonującej precyzyjnej oceny efektywności działania szkół wyższych podejmowane są od wielu lat na całym świecie [Morawski 1999, s. 139]. Również w Polsce można zaobserwować wzrost zainteresowania tą problematyką (zwłaszcza po roku 2010). Dotychczasowe badania prowadzone były na trzech poziomach: pojedynczych uczelni i ich wydziałów, grup uczelni określonego typu oraz wszystkich publicznych szkół wyższych. Zestawienie wybranych prac empirycznych zawarto w tabeli 2.

Tabela 2. Zestawienie wybranych prac empirycznych na temat efektywności szkolnictwa wyższego w Polsce

Poziom analizy	Autorzy, rok	Zakres przestrzenny i czasowy badań
Pojedyncza szkoła wyższa/ wydział	Szuwarzyński, 2005	8 wydziałów danej uczelni w 2004 r.
	Szuwarzyński, 2006	12 jednostek organizacyjnych wydziału: katedry, zakłady w latach 2006-2008
Grupa szkół wyższych jednego typu	Nazarko i in., 2008	19 uczelni technicznych w latach 2005-2006
	Świtłyk, Pasewicz, 2009	13 wyższych szkół zawodowych (WSZ) w 2004 r., 21 WSZ w roku 2005, 24 WSZ w 2006 r.
	Mongiało i in., 2010	17 uczelni technicznych w latach 2001-2005
	Świtłyk, Mongiało, 2010	59 uczelni publicznych w latach 2006-2008
Wszystkie szkoły wyższe	Pasewicz, Świtłyk, 2010	52 uczelnie publiczne w 2005 r.
	Ćwiąkała-Małys, 2010	59 uczelni publicznych w latach 2001-2007
	Świtłyk, 2013	59 uczelni publicznych w latach 2001-2010

Źródło: opracowanie własne.

Wskazana jest zatem kontynuacja badań nad efektywnością uczelni publicznych przy wykorzystaniu różnych metod pomiaru (jedno- i wielowymiarowych). Warto w tym zakresie uwzględniać możliwie duże, ale jednocześnie homogeniczne próby badawcze, dlatego rekomenduje się przeprowadzanie analiz na poziomie wydziałów.

EFEKTYWNOŚĆ WYDZIAŁÓW UCZELNI PRZYRODNICZYCH

Jak wynika z badań, efektywność publicznych szkół wyższych w Polsce powiązana jest z typem uczelni (uniwersytety, uczelnie techniczne, przyrodnicze, wychowania fizycznego, ekonomiczne, pedagogiczne, teologiczne) [Ćwiakała-Małys 2010]. Wskazuje to na potrzebę analiz skoncentrowanych na określonych profilach kształcenia. W badaniu, które miało charakter pilotażowy, dokonano wyboru celowego – Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (SGGW) i Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu (UPW) jako jedynych szkół wyższych z grona uczelni przyrodniczych, które opublikowały sprawozdania rektorów, zawierające dane umożliwiające skonstruowanie zagregowanego wskaźnika efektywności.

W odniesieniu do obydwu uczelni badania miały charakter pełny i dotyczyły wszystkich trzynastu wydziałów SGGW i pięciu wydziałów UPW (tab. 3). W analizie efektywności wydziałów wykorzystano materiały wewnętrzne SGGW i UPW pochodzące ze sprawozdań rektorów z funkcjonowania uczelni. Efektywność wydziałów określono za pomocą zagregowanego wskaźnika, do którego konstrukcji wybrano następujące zmienne diagnostyczne: liczbę studentów (w osobach) przypadającą na jednego pracownika naukowego, łączną wartość grantów badawczych pozyskanych z Narodowego Centrum Nauki

Tabela 3. Wydziały SGGW i UPW uwzględnione w badaniu

Wydziały SGGW	Wydziały UPW
Wydział Rolnictwa i Biologii (WRiB)	Wydział Biologii i Hodowli
Wydział Medycyny Weterynaryjnej (WMW1)	Zwierząt (WBiHZ)
Wydział Leśny (WL)	Wydział Inżynierii
Wydział Ogrodnictwa, Biotechnologii i Architektury Krajobrazu (WOBiAK)	Kształtowania Środowiska i Geodezji (WIKŚiG)
Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska (WBiŚ)	Wydział Medycyny
Wydział Technologii Drewna (WTD)	Weterynaryjnej (WMW2)
Wydział Nauk o Zwierzętach (WNoZ)	Wydział Nauk o Żywności (WNoŻ2)
Wydział Nauk Ekonomicznych (WNE)	Wydział Przyrodniczo-Technologiczny (WP-T)
Wydział Nauk o Żywności (WNoŻ1)	
Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji (WNoŻCziK)	
Wydział Inżynierii Produkcji (WIP)	
Wydział Nauk Społecznych (WNS)	
Wydział Zastosowań Informatyki i Matematyki (WZliM)	

Źródło: [Sprawozdanie Rektora SGGW... 2013, Sprawozdanie Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu ... 2013].

i Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (w zł) oraz umów z podmiotami gospodarczymi (tzw. KZL) przypadających na jednego pracownika, liczbę publikacji na jednego pracownika¹.

Zmienne diagnostyczne wykorzystane do konstrukcji zagregowanego wskaźnika efektywności były mierzone w różnych jednostkach. W celu doprowadzenia ich do wzajemnej porównywalności została przeprowadzona ich normalizacja. Z analiz prezentowanych w literaturze przedmiotu wynika, że najlepsze własności formalne wśród metod normalizacji ma unitaryzacja zerowana. Zastosowany wzór na unitaryzację stymulant przedstawiał się następująco:

$$x'_{ij} = \frac{x_{ij} \min \{x_{ij}\}}{\max \{x_{ij}\} - \min \{x_{ij}\}} \quad (1)$$

gdzie subskrypt i oznacza numer obiektu (wydziału), a subskrypt j to numer zmiennej diagnostycznej.

Odpowiednie wartości ekstremalne (najmniejsze i największe) były poszukiwane w zbiorze wydziałów dla zadanej zmiennej. Wartości minimalne i maksymalne dla poszczególnych zmiennych zawarto w tabeli 4.

Tabela 4. Minimalne i maksymalne wartości zmiennych diagnostycznych uwzględnionych przy konstrukcji zagregowanego wskaźnika efektywności

Zmienna	Minimum	Maksimum
Liczba studentów przypadająca na jednego pracownika naukowego	9	42
Łączna wartość grantów badawczych pozyskanych z NCN i NCBiR oraz KZL przypadających na jednego pracownika [zł/pracownika]	924	56 203
Liczba publikacji na jednego pracownika	1,2	4,0

Źródło: opracowanie własne.

Wartości znormalizowane wszystkich trzech zmiennych diagnostycznych uwzględnionych przy konstrukcji zagregowanego wskaźnika efektywności przedstawiono w tabeli 5. Wartość zagregowanego wskaźnika efektywności obliczono jako średnią arytmetyczną wartości znormalizowanych. Bazując na otrzymanych wynikach stworzono ranking wydziałów. Najwyższą efektywnością charakteryzował się Wydział Nauk Ekonomicznych SGGW (0,712). Zagregowany wskaźnik efektywności dla pozostałych wydziałów kształtował się w przedziale od 0,112 do 0,490. Najniższą efektywnością charakteryzowały się Wydział Nauk o Żywności (WNoŻ SGGW) oraz Wydział Zastosowań Informatyki i Matematyki (WZliiM SGGW). Na rysunku 2. przedstawiono rezultaty grupowania wydziałów SGGW i UPW. W analizie wykorzystano metodę Warda i odległość euklidesową.

Przecięcie dendrogramu na odcinku odległości aglomeracyjnej [0,1] dało trzy skupienia. Pierwszą grupę tworzył wyłącznie Wydział Nauk Ekonomicznych (WNE). Drugie skupienie tworzyły wydziały: Medycyny Weterynaryjnej (SGGW i UPW), Wydział Biologii

¹ Definiując zmienne diagnostyczne, uwzględniono współczesny trend polegający na przejściu od humboldtowskiego (liberalnego) modelu uniwersytetu w kierunku uniwersytetu przedsiębiorczego. Wiąże się to z rozszerzeniem tradycyjnej misji uczelni obejmującej dydaktykę i badania naukowe o trzeci filar, którym jest rozwój społeczny i ekonomiczny otoczenia. Dlatego liczba studentów przypadająca na jednego pracownika naukowego odzwierciedla aktywność wydziałów w zakresie procesów kształcenia, liczba publikacji na pracownika określa działalność naukową, a wartość grantów z NCN i NCBiR oraz wartość KZL na pracownika odzwierciedla przedsiębiorczość wydziałów w pozyskiwaniu środków zewnętrznych.

Tabela 5. Znormalizowane wartości zmiennych dla SGGW i UPW

Wydział	Zmienna		
	liczba studentów na pracownika naukowego [N]	łączna wartość grantów z NCN i NCBiR oraz KZL na pracownika naukowego [N]	liczba publikacji na pracownika naukowego [N]
WRiB	0,303	0,262	0,031
WMW1	0,000	0,479	0,115
WL	0,394	1,000	0,077
WOBiAK	0,182	0,496	0,122
WBiŚ	0,394	0,148	0,000
WTD	0,091	0,093	0,596
WNoZ	0,152	0,405	0,143
WNE	1,000	0,135	1,000
WNoŻ1	0,212	0,157	0,132
WNoŻCziK	0,242	0,098	0,289
WIP	0,424	0,057	0,272
WNS	0,667	0,000	0,223
WZliM	0,242	0,041	0,052
WBiHZ	0,364	0,617	0,345
WIKŚiG	0,606	0,327	0,021
WMW2	0,121	0,762	0,303
WNoŻ2	0,242	0,537	0,188
WP-T	0,212	0,461	0,077

Źródło: opracowanie własne.

i Hodowli Zwierząt (WBiHZ), Wydział Leśny (WL), Wydział Przyrodniczo-Technologiczny (WP-T), Wydział Nauk o Zwierzętach (WNoZ), Wydział Ogrodnictwa, Biotechnologii i Architektury Krajobrazu (WOBiAK), Wydział Nauk o Żywności (UPW). W ostatniej grupie znalazło się dziewięć wydziałów: Wydział Technologii Drewna (WTD), Wydział Nauk Społecznych (WNS), Wydział Inżynierii Produkcji (WIP), Wydział Nauk o Żywności (WNoŻ SGGW), Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska (WBiŚ), Wydział Rolnictwa i Biologii (WRiB) oraz Wydział Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji (WIKŚiG). Skupienia wykazują spójność z profilem kształcenia wydziałów. Pierwszą grupę określono mianem ekonomicznej, drugą przyrodniczej, a trzecią technicznej.

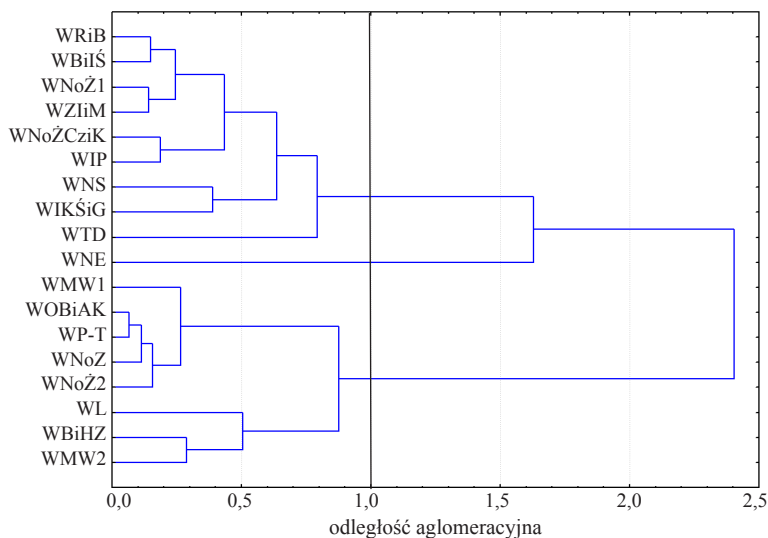
Rysunek 2. Dendrogram dla wydziałów SGGW i UPW – metoda Warda
Źródło: opracowanie własne.

Tabela 6. Wartości średnie zmiennych w przekroju poszczególnych grup

Grupa	Liczba studentów na pracownika naukowego [N]	Łączna wartość grantów z NCN i NCBiR oraz KZL na pracownika naukowego [N]	Liczba publikacji na pracownika naukowego [N]
1. (ekonomiczna)	42	8379	4,1
2. (przyrodnicza)	15	33795	1,69
3. (techniczna)	21	8195	1,71

Źródło: opracowanie własne.

Porównując wartości średnie (tab. 6.) można następująco scharakteryzować uzyskane grupy wydziałów:

1. (ekonomiczna): najwyższa wydajność kształcenia oraz najwyższa wydajność publikacyjna;
2. (przyrodnicza): najwyższa wartość grantów w przeliczeniu na jednego pracownika, najniższa wydajność kształcenia oraz najniższa wydajność publikacyjna;
3. (techniczna): najniższa wartość grantów w przeliczeniu na jednego pracownika.

PODSUMOWANIE

W wielu krajach obszarem zaangażowania państwa jest edukacja wyższa. Biorąc pod uwagę konieczność efektywnej alokacji środków publicznych, należy stwierdzić, że potrzebne są narzędzia porównywania i oceny szkół wyższych. Należy podkreślić, że opracowanie jednoznacznej jakościowo i ilościowo metody pomiaru efektywności uczelni jest trudnym zadaniem. Wynika to przede wszystkim z faktu, że ich funkcjonowanie w głównej mierze opiera się na kapitale intelektualnym, a osiągnięte efekty mają przede wszystkim charakter niematerialny. Wymaga to przyjęcia stosownych założeń, świadomości doboru metod badawczych oraz ostrożnego podejścia do osiągniętych wyników analizy.

Uzyskane wyniki badań pozwalają stwierdzić ogólnie, że najwyższą efektywnością funkcjonowania charakteryzuje się Wydział Nauk Ekonomicznych SGGW. Dla pozostałych wydziałów zagregowany wskaźnik efektywności kształtował się na poziomie od 0,112 do 0,490. Ponadto, przeprowadzona analiza skupień z wykorzystaniem metody Warda i odległości euklidesowej pozwoliła na wyodrębnienie trzech grup wydziałów, tj. ekonomicznej, przyrodniczej i technicznej.

Przedstawione ogólne szacunki mogą służyć do dalszych badań szczegółowych. Wskazana jest kontynuacja badań nad efektywnością uczelni publicznych zwłaszcza w obrębie poszczególnych profili kształcenia (ekonomiczne, przyrodnicze, techniczne). Uzyskane wyniki badań warto weryfikować innymi metodami, zwłaszcza nieparametryczną metodą granicznej analizy danych (ang. *Data Envelopment Analysis* – DEA).

BIBLIOGRAFIA

- Bobińska Barbara, 2012: *Funkcjonowanie sektora publicznego jako organizacji „otwartych na klienta”*, „Zeszyty Naukowe ZPSB. Firma i Rynek”, nr 1, s. 60.
- Ćwiąkała-Małys Anna, 2010: *Pomiar efektywności procesu kształcenia w publicznym szkolnictwie akademickim*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław.

- Dudycz Tadeusz, 2007: *Wstęp*, [w] *Efektywność – rozważania nad istotą i pomiarem*, Tadeusz Dudycz (red.), „Prace Naukowe AE we Wrocławiu”, nr 1060, s. 11.
- Gnitecki Janusz, 1984: *Pomiar efektywności kształcenia*, Wydawnictwo SGGW-AR, Warszawa, s. 7.
- Kąkol Magdalena, 2012: *Dobrobyt społeczny według chicagowskiej szkoły konkurencji*, [w] *Dokonywanie współczesnej myśli ekonomicznej. Teoretyczne ujęcie dobrobytu*, Urszula Zagóra-Jonszta (red.), „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Wydziałowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, nr 101, s. 149.
- Kleer Jerzy, 2005: *Identyfikacja dóbr wytwarzanych przez sektor publiczny*, [w] *Sektor publiczny w Polsce i na świecie. Między upadkiem a rozkwitem*, Jerzy Kleer (red.), Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa, s. 9.
- Kleer Jerzy, 2008: *Sektor publiczny w warunkach współczesnych*, „Optimum. Studia Ekonomiczne”, nr 4, s. 20.
- Mancebon Maria-Jesús, Bandres Eduardo, 1999: *Efficiency Evaluation in Secondary Schools: the key role of model specification and of „ex post” analysis of results*, „Education Economics” nr 7, s. 131-152.
- Mielich Alojzy, 1980: *Efektywność gospodarowania. Istota – metody – warunki*, Wydawnictwo PWE, Warszawa, s. 17.
- Miłaszewicz Danuta, 2014: *Problemy społecznej efektywności sektora publicznego*, [w] *Dokonywanie współczesnej myśli ekonomicznej: racjonalność – efektywność – etyka. Podejście praktyczne. Cz. 2.*, Urszula Zagóra-Jonszta (red.), „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Wydziałowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, nr 180, s. 164.
- Mongiolo Zbigniew, Pasewicz Wiesław, Michał Świtłyk, 2010: *Efektywność kształcenia na publicznych uczelniach technicznych w latach 2001-2005*, „Folia Pomeranae Universitatis Technologiae Stetinensis. Oeconomica”, nr 282, s. 85-102.
- Morawski Roman Zdzisław, 1999a: *Kryteria efektywności instytucji akademickich*, [w] *Model zarządzania publiczną instytucją akademicką*, Jerzy Woźnicki (red.), Wydawnictwo Instytutu Spraw Publicznych, Warszawa, s. 139.
- Morawski Roman Zdzisław, 1999b: *Efektywność funkcjonowania zachodnioeuropejskich instytucji akademickich*, Wydawnictwo Instytutu Spraw Publicznych, Warszawa, s. 59-60.
- Mudie Peter, Cottam Angela, 1998: *Usługi. Zarządzanie i marketing*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 258.
- Nazarko Joanicjusz, Komuda Marta, Kuźmicz Katarzyna, Szubzda Elżbieta, Urban Joanna, 2008: *Metoda DEA w badaniu efektywności instytucji sektora publicznego na przykładzie szkół wyższych*, „Badania Operacyjne i Decyzyjne”, nr 4, s. 89-105.
- Pasewicz Wiesław, Świtłyk Michał, 2010: *Zastosowanie DEA do oceny efektywności technicznej działalności dydaktycznej uczelni publicznych w 2005 roku*, „Folia Pomeranae Universitatis Technologiae. Oeconomica”, nr 280, s. 87-98.
- Penc Józef, 1997: *Leksykon biznesu*, Wydawnictwo Placet, Warszawa, s. 99.
- Pietrzak Michał, 2006: *Efektywność finansowa spółdzielni mleczarskich – koncepcja oceny*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, s. 22-23.
- Przygodzka Renata, 2008: *Efektywność sektora publicznego*, „Optimum – Studia Ekonomiczne” nr 4, s. 156.
- Sprawozdanie Rektora SGGW prof. dr. hab. Alojzego Szymańskiego z działalności Uczelni za 2012 rok*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- Sprawozdanie Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu z działalności Uczelni w roku 2012*, Wydawnictwo UPW, Wrocław.
- Stiglitz Joseph Eugene, 2004: *Ekonomia sektora publicznego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 69-70, 76-77.
- Szuwarzyński Andrzej, 2005: *Pomiar efektywności procesu kształcenia w uczelni wyższej*, [w] *Zarządzanie wiedzą w organizacjach niekomercyjnych*, Krzysztof Leja, Andrzej Szuwarzyński (red.), Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk, s. 9-27.
- Szuwarzyński Andrzej, 2006: *Rola pomiaru efektywności szkoły wyższej w kształtowaniu jej pozycji konkurencyjnej*, [w] *Konkurencja na rynku usług edukacji wyższej, materiały konferencyjne*, Jerzy Dietl, Zofia Sapijaszka (red.), Wydawnictwo Fundacja Edukacyjna Przedsiębiorczości, Łódź, s. 213-224.

- Świtłyk Michał, Pasewicz Wiesław, 2009: *Efektywność techniczna kształcenia w państwowych wyższych szkołach zawodowych w latach 2004-2006*, „Folia Pomeranae Universitatis Technologiae Stetinensis. Oeconomica”, 273, s. 187-196.
- Świtłyk Michał, Mongiało Zbigniew, 2010: *Z badań nad efektywnością szkolnictwa wyższego. Efektywność funkcjonowania publicznych uczelni rolniczych w latach 2006-2008*, „Roczniki Nauk Rolniczych. Seria G”, t. 97, z. 3, s. 269-278.
- Świtłyk Michał, 2013: *Efektywność dydaktyki w uczelniach publicznych w Polsce*, „Ekonomia”, nr 1, s. 9-28.
- Wolszczak-Derlacz Joanna, 2013: *Efektywność naukowa, dydaktyczna i wdrożenia publicznych szkół wyższych w Polsce*, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk, s. 27, 35.
- Ziębicki Bernard, 2007: *Uwarunkowania oceny efektywności świadczenia usług użyteczności publicznej*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Bochni”, nr 6, s. 155.

Piotr Grzegorz Pietrzak

*EFFICIENCY IN HIGHER EDUCATION IN THE EXAMPLE OF UNIVERSITIES
OF LIFE SCIENCES*

Summary

The article discusses the problem of measuring the effectiveness of public higher education. Provides an overview of domestic and foreign literature of this field. In addition, presents preliminary results of studies which were conducted in thirteen departments of Warsaw University of Life Sciences and the five departments of Wrocław University of Environmental and Life Sciences. In the construction of the aggregate performance indicator used three diagnostic variables, which represent the main areas of university. It also presents the results of the grouping of departments using Ward's method and Euclidean distance. There is a need to continue researches on the larger, but also more homogeneous sample of research involving individual learning profiles (economic, environmental and life sciences, technological).

Adres do korespondencji

Mgr Piotr Pietrzak

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Wydział Nauk Ekonomicznych

Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw

ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa

e-mail: piotr.grzegorz.pietrzak@gmail.com

OBECNOŚĆ UKRAIŃSKICH SPÓŁEK SEKTORA ROLNO-ŻYWNOŚCIOWEGO NA GIEŁDZIE PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH W WARSZAWIE

Przemysław Sałek

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej
Szkoly Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Kierownik katedry: dr hab. Alina Daniłowska, prof. SGGW

Słowa kluczowe: Ukraina, giełda, rolnictwo

Key words: Ukraine, stock exchange, agriculture

S y n o p s i s. Celem artykułu jest określenie przyczyn obecności ukraińskich spółek rolnych na Giełdzie Papierów Wartościowych (GPW) w Warszawie w kontekście braku takowej obecności polskich przedsiębiorstw rolnych. Z przeprowadzonych badań wynika, że duże, zintegrowane pionowo holdingi rolne z Ukrainy poszukują kapitału za granicą, a GPW w Warszawie jest dla nich atrakcyjna, gdyż cieszy się dużą renomą w Europie. Od 2006 roku na GPW zadebiutowało aż 7 ukraińskich spółek sektora rolno-żywnościowego, a najwięksi ich przedstawiciele to Kernel i Astarta. O braku ich polskich odpowiedników decyduje przede wszystkim skala działalności największych polskich gospodarstw rolnych, która jest znacząco mniejsza niż ich ukraińskich odpowiedników.

UWAGI WSTĘPNE

W 2014 r. na rynku głównym Giełdy Papierów Wartościowych (GPW) w Warszawie notowanych było 46 zagranicznych spółek, z czego aż 11 pochodziło z Ukrainy (stan na 15 marca 2014 r.)¹. Ponad połowa ukraińskich przedsiębiorstw z warszawskiej giełdy to spółki sektora rolno-żywnościowego. Fakt, że na GPW notowanych jest aż 7 ukraińskich spółek z tego sektora, jest szczególnie interesujący z powodu braku ich polskich odpowiedników.

Głównym celem artykułu jest określenie przyczyn obecności na warszawskiej giełdzie ukraińskich spółek rolnych. W pracy postawiono również następujące cele szczegółowe:

- określenie przyczyn nieobecności polskich przedsiębiorstw rolnych na GPW;
- dokonanie analizy cech obecnych na GPW ukraińskich spółek sektora rolno-żywnościowego w celu zidentyfikowania charakterystycznych cech wspólnych.

W pracy wykorzystano metodę studiów literaturowych oraz studiów przypadków.

¹ Poza ukraińskimi spółkami na GPW są spółki z: Czech, Litwy, Izraela, Węgier, Estonii, Słowacji, Słowenii, Bułgarii, Włoch, Szwecji, Kanady, Francji, Wielkiej Brytanii, Rosji i Cypru.

CHARAKTERYSTYKA ROLNICTWA I JEGO ROLI W GOSPODARCE POLSKI I UKRAINY

Owocnym punktem wyjścia do analizy licznej obecności ukraińskich spółek rolnych na GPW w Warszawie może być podstawowa charakterystyka porównawcza roli rolnictwa w gospodarce Ukrainy i Polski. Powszechnie stosowanymi wskaźnikami w takiej analizie są udziały rolnictwa w wartości dodanej oraz zatrudnienie siły roboczej w rolnictwie (tab. 1.). W przypadku Ukrainy są one znacznie wyższe niż w przypadku Polski.

Tabela 1. Zatrudnienie w rolnictwie i udział wartości dodanej rolnictwa w wartości dodanej ogółem w Polsce i na Ukrainie w latach 2004-2012

Kraj	Wielkości w roku [%]								
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Zatrudnienie w rolnictwie									
Polska	18	17	16	15	14	13	13	13	13
Ukraina	20	19	18	17	16	16	16	17	17
Udział wartości dodanej rolnictwa w wartości dodanej ogółem									
Polska	.	3,3	.	.	2,9	2,9	3,0	3,3	3,2
Ukraina	.	10,4	.	.	7,9	8,3	8,3	9,9	9,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Światowego.

Z danych przedstawionych w tabeli 1. wynika, że w każdym roku (w okresie 2005-2012) udział wartości dodanej rolnictwa w PKB w przypadku Ukrainy był znacznie większy niż w Polsce. Największy udział wartości dodanej rolnictwa w PKB Ukrainy, w analizowanym okresie, miał miejsce w 2005 r. i wyniósł 10,4%, a najniższy w 2008 r., gdy obniżył się do poziomu 7,9%. Dla Polski najwyższy udział wartości dodanej rolnictwa w PKB wyniósł 3,3% w 2005 r. i w 2011 r., a najniższy 2,9% w latach 2008-2009. Średnia wartość w przypadku Polski wyniosła 3,1%, a Ukrainy 9%. We wszystkich badanych latach zatrudnienie w rolnictwie na Ukrainie było większe niż w Polsce. W Polsce wystąpiła wyraźna tendencja spadkowa – przez 9 lat zatrudnienie siły roboczej w rolnictwie spadło o 5 p.p. Na Ukrainie tendencja spadkowa trwała do 2010 r., a następnie odsetek zatrudnionych w rolnictwie wzrósł.

Struktura agrarna w obu krajach jest inna. Na Ukrainie występują m.in. duże holdin-gi rolne o wielkości od 10 000 ha do nawet 500 000 ha [Balmann i in. 2013]. Kategorie podmiotów wykorzystujących grunty rolne można sklasyfikować następująco:

- gospodarstwa wiejskie (średnia wielkość² 1,1 ha),
- gospodarstwa indywidualne (średnia wielkość 105 ha),
- prywatne rolnicze podmioty (średnia wielkość 1105 ha),
- państwowe przedsiębiorstwa rolnicze (średnia wielkość 2691 ha),
- przedsiębiorstwa rolne z innymi formami działalności (średnia wielkość 991 ha) [Bojnec i in. 2014].

W Polsce aż tak wielkie gospodarstwa rolne nie istnieją. Za duże gospodarstwa rolne w Polsce uważa się te mające powyżej 50 ha. W 2013 roku stanowiły one 2,3% wszystkich gospodarstw [Charakterystyka... 2014].

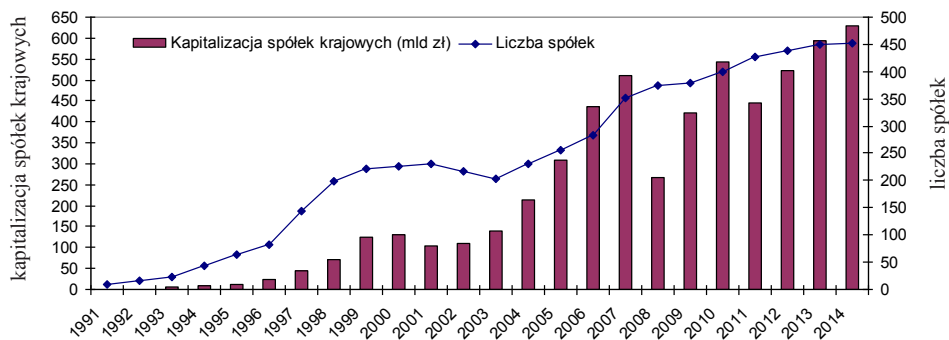
² Wszystkie średnie wielkości są z 2011 r.

Koncentrując się na ukraińskich spółkach warto prześledzić historyczny aspekt ich powstania. Historia wielkich przedsiębiorstw rolnych wiąże się z powstaniem suwerennego państwa Ukrainy, które pojawiło się w wyniku rozpadu ZSRR. Włodzimierz Wilczyński [2010, s. 201] podaje, że po przejściu do gospodarki rynkowej na Ukrainie, od 1992 roku na miejscu kolchozów i sowchozów powstały przedsiębiorstwa rolnicze i spółki akcyjne, tzw. KSP (kołektyni siłski pidpryjemstwa), w których większość udziałów przydzieliła sobie władza komunistyczna. Rolnictwo indywidualne (farmerskie) w początkach niepodległej Ukrainy rozwijało się z dużymi oporami.

Z kolei Volodymyr Melnychuk, Sergiy Parkhomenko i Alexej Lissitsa [2005, s. 11 i 30] podkreślają, że głównym celem reform na Ukrainie z początku lat 90. XX wieku było ustanowienie wolnego rynku nieruchomości oraz działalności konkurencyjnej w sferze stosunków ziemi. Po wielu zmianach prawnych wyeliminowano na Ukrainie monopol państwa na własność ziemi (grunty rolne zaczęły podlegać transakcjom, wymianom, darowiznom i dziedziczeniu)³. Na bazie opisanych przemian zaczęły się formować duże spółki rolne. W latach 2003-2013 ukraińskie przedsiębiorstwa rolne przechodziły proces konsolidacji (obecnie się on spowalnia). W 2013 r. ukraińskie holdingi rolne miały w posiadaniu około 27% użytków rolnych [Balmann i in. 2013].

Dla części ukraińskich przedsiębiorstw, które stale się rozrastały, naturalnym kierunkiem rozwoju stała się obecność na międzynarodowym rynku finansowym. Część spółek wybrała w tym celu GPW w Warszawie. Dzięki obecności na niej ukraińskie spółki rolne zdobywały zarówno kapitał na dalsze inwestycje, jak i stawały się rozpoznawalne przez polskich konsumentów. GPW w Warszawie jest jedną z najważniejszych w Europie Środkowo-Wschodniej⁴, w 2014 r. było notowanych na niej 449 spółek (stan na 15 marca).

Dla ukraińskich spółek wejście na warszawską giełdę stanowiło dużą szansę na dalszy rozwój i promocję w Europie. Ukraiński rynek kapitałowy znajduje się na dużo niższym etapie rozwoju, a obecność na GPW w Warszawie pozwala uzyskać dostęp do znacznie



Rysunek 1. Liczba spółek notowanych na GPW i ich kapitalizacja w latach 1991-2014

Źródło: GPW.

³ Temat reform rolnych na Ukrainie omówiono niezwykle skrótowo. Jednak głównym przedmiotem pracy są ukraińskie spółki z sektora rolno-żywnościowego na GPW, dlatego (ze względu na ograniczoną objętość artykułu) temat reform na Ukrainie jedynie zasygnalizowano.

⁴ W latach 2012 i 2013 GPW była sklasyfikowana na 10. miejscu wśród giełd o największej kapitalizacji w Europie. Zestawienie sporządzono na podstawie statystyk Światowej Federacji Giełd. Giełdą o największej kapitalizacji w Europie jest London SE.

większego kapitału. Dodatkowo ukraińskie spółki wyrażające chęć debiutu na GPW spotykały się z dużym zainteresowaniem ze strony władz giełdy. Pojawiła się również grupa wyspecjalizowanych agencji PR ukierunkowanych na pomoc w debiutach giełdowych przedsiębiorstwom zza wschodniej granicy Polski.

Z uwagi na coraz liczniejsze przedstawicielstwo ukraińskich spółek na warszawskiej giełdzie, na GPW powstał też narodowy indeks giełdowy⁵ WIG-Ukraine⁶, w którego skład w 2014 r. wchodziło 11 spółek ukraińskich z różnych branż. Poza spółkami z sektora rolno-żywnościowego ukraińskie firmy notowane na GPW działają w następujących branżach: przemysł elektromaszynowy (Westa ISIC), przemysł surowcowy (Sadovaya, Coal Energy), usługi (KDM Shipping).

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA UKRAIŃSKICH SPÓŁEK SEKTORA ROLNO-ŻYWNOŚCIOWEGO NA GPW W WARSZAWIE

Największe ukraińskie spółki rolne to Astarta oraz Kernel, które na początku 2014 roku zajmowały około 68% portfela ukraińskiego indeksu. Z grona ukraińskich spółek sektora rolno-żywnościowego do indeksu WIG-Ukraine wchodzi również: KSG Agro, Agroton, Ovostar, Industrial Milk Company, Milkiland.

Tabela 2. Charakterystyka ukraińskich spółek ze względu na przedmiot ich działalności i datę debiutu na GPW

Spółka	Debiut na GPW	Główna działalność
Astarta	2006.08.17.	produkcja cukru
Kernel	2007.11.23.	oleje słonecznikowe
Agroton	2010.11.08.	produkcja nasion słonecznika
Milkiland	2010.12.06.	wyroby mleczne
Industrial Milk Company	2011.05.04.	hodowla bydła mlecznego
KSG Agro	2011.05.05.	produkcja warzyw i owoców
Ovostar	2011.06.29.	produkcja kurzych jaj

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ze strony www.gpw.pl.

Ukraińskie spółki sektora rolno-żywnościowego poddano analizie (pod kątem prowadzonej działalności) w okresie sprzed konfliktu zbrojnego pomiędzy Ukrainą i Rosją (sprzed kwietnia 2014 r.). Dzięki temu skupiono się jedynie na ekonomicznych aspektach prowadzonej działalności ukraińskich przedsiębiorstw obecnych na GPW. Dopiero po zaprezentowaniu ich działalności biznesowej sprzed konfliktów politycznych i zbrojnych zostanie pokazany wpływ tych konfliktów na ceny akcji.

Jako pierwsza na warszawskiej giełdzie zadebiutowała Astarta (firma została założona w 1993 r. jako Astarta-Kyiv). Polscy inwestorzy mogli nabywać akcje tej spółki od 17 sierpnia 2006 r. (kurs debiutu wynosił 19 zł). Przez osiem lat obecności na GPW Astarta najwyższą była

⁵ Indeks giełdowy to liczba zmieniająca się w trakcie obrotów na rynku, określana na podstawie cen akcji i innych wielkości charakteryzujących akcje (np. liczba akcji, wielkość dywidend) [K. Jajuga, T. Jajuga 2006].

⁶ Indeks WIG-Ukraine jest drugim indeksem narodowym obliczanym przez giełdę. W jego skład wchodzi spółki notowane na GPW, których siedziba lub centrala spółki znajduje się na Ukrainie lub których działalność prowadzona jest w największym stopniu w tym kraju.

wyceniana 18 stycznia 2011 r., kiedy inwestorzy za jedną akcję spółki byli skłonni zapłacić 102 zł (z kolei minimum historyczne spółki miało miejsce 5 lutego 2009 r. i wynosiło 7,89 zł).

Astarta występuje jako holding rolno-przemysłowy i jest jednym z liderów ukraińskiego sektora cukrowniczego. Działalność spółki koncentruje się na produkcji i sprzedaży cukru produkowanego z buraka cukrowego oraz na produkcji i sprzedaży zbóż, których uprawa wynika z konieczności stosowania płodozmianu w uprawie buraka cukrowego. W mniejszym zakresie Astarta zajmuje się również produkcją mleka i mięsa. Od grudnia 2013 r. w ramach holdingu powstał zakład przetwórstwa soi⁷.

Ponad rok później (23 listopada 2007 r.) na GPW zadebiutowała kolejna ukraińska spółka – Kernel. Jest to najważniejszy przedstawiciel ukraińskich spółek, który jest nawet obecny w indeksie WIG30⁸. Kernel prowadzi główną działalność w sektorze butelkowanych olejów jadalnych (swoim zakresem obejmuje wszystkie etapy produkcji od uprawy produktów rolnych do dostarczenia produktu finalnego do konsumenta)⁹.

Według klasyfikacji udziału w indeksie WIG-Ukraine, trzecim największym przedstawicielem ukraińskich spółek na GPW jest Ovostar Union, który należy do liderów na rynku jaj spożywczych i produktów jajecznych. Proces produkcji jaj jest zintegrowany pionowo, czyli dotyczy wszystkich etapów produkcji¹⁰. Ovostar jest „najmłodszym” przedstawicielem ukraińskich spółek rolnych na GPW – zadebiutował na warszawskim parkiecie 29 czerwca 2011 r.

Kolejną spółką w zestawieniu jest Industrial Milk Company (IMC). Główne obszary działalności spółki IMC, która zadebiutowała na GPW 4 maja 2011 r., to: kultywacja upraw zbożowych i oleistych, produkcja ziemniaków, hodowla bydła mlecznego. Z tych trzech obszarów najważniejszą działalnością spółki jest sprzedaż surowego mleka. Jak podaje IMC na swojej stronie internetowej: *W odróżnieniu od sprzedaży produktów rolniczych, które charakteryzują się sezonowością, sprzedaż surowego mleka generuje stabilne przyprływy pieniężne przez cały rok, co umożliwia spółce pokrywanie kosztów ogólnego zarządu, jak również innych kosztów operacyjnych podczas sezonów, kiedy przychody ze sprzedaży produktów rolniczych są minimalne*¹¹.

W branży mleczarskiej działa też spółka rolna skupiona w indeksie ukraińskich spółek – Milkiland. Jest to producent wyrobów mlecznych, takich jak: sery, jogurty, masło. Spółka pojawiła się na GPW 6 grudnia 2010 r.

KSG Agro (debiut 5 maja 2011 r.) zajmuje się głównie produkcją zbóż, tj. kukurydzy, pszenicy, jęczmienia, rzepaku oraz soi, jak również produkcją warzyw oraz dostarczaniem produktów spożywczych do sieci handlowych. KSG Agro zajmuje się też przetwórstwem wyprodukowanych warzyw i owoców¹².

Z kolei najmniejszy udział w indeksie WIG-Ukraine ma Agroton (około 1%), którego akcje na warszawskiej giełdzie notowane są od 8 listopada 2010 r. Jest to trzecia w kolejności spółka rolna z Ukrainy, która ma najdłuższy staż na GPW. Do podstawowego przedmiotu działalności spółki wchodzi produkcja płodów rolnych, ze szczególnym uwzględnieniem

⁷ Informacje na podstawie strony internetowej spółki <http://www.astartakiev.com/en/about/> (28.04.2014).

⁸ Indeks WIG30 skupia 30 największych i najbardziej płynnych spółek z głównego rynku GPW.

⁹ Spółka na stronie internetowej podaje: *Nasze usługi obejmują 5 mln ton towarów rolnych rocznie. Dostarczamy na rynki międzynarodowe zboże oraz olej słonecznikowy produkowane na Ukrainie i w Rosji. Nasze aktywa produkcyjne to zarówno czarnoziemne tereny uprawne, jak i zakłady przemiału nasion oleistych, cukrownie oraz niezbędna infrastruktura rolnicza, w tym elewatory i głębokowodne terminale eksportowe*, www.kernel.ua/pl/ (24.04.2014).

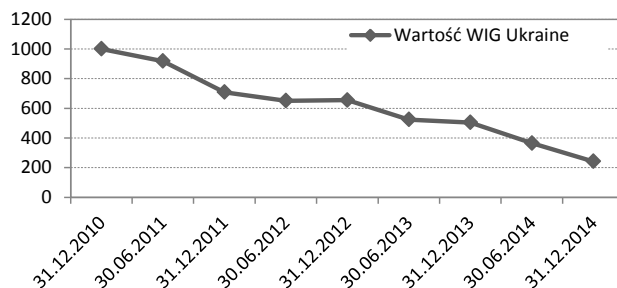
¹⁰ Informacje na podstawie strony internetowej: www.ovostar.ua/pl/activity/ (24.04.2014).

¹¹ Informacje na podstawie strony internetowej: www.imcagro.com.ua/index.php/pl/ (24.04.2014).

¹² Informacje na podstawie strony internetowej: <http://www.ksgagro.com/Po/our-business/> (24.04.2014).

Rysunek 2. Wartość indeksu WIG-Ukraine w latach 2010-2014

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GPW.



nasion słonecznika oraz pszenicy, a także przetwarzanie, przechowywanie i sprzedaż takich zbiorów¹³.

Na popularność GPW wśród ukraińskich spółek rolnych z pewnością duży wpływ miały udane debiuty dwóch pierwszych ukraińskich spółek, które postanowiły ubiegać się o przyjęcie na warszawską giełdę. W pierwszych trzech latach obecności na GPW, kurs Astarty (debiut w 2006 r.) wzrósł o 50%, a Kernela (debiut w 2007 r.) – o ponad 153%. Dość optymistyczne przyjęcie tych przedsiębiorstw przez inwestorów skłoniło również inne wschodnie firmy do spróbowania swoich sił na warszawskim parkiecie¹⁴.

Badając obecność ukraińskich spółek sektora rolno-żywnościowego na GPW, należy zauważyć, że aż 5 z nich (wszystkie poza Kernelem i Astartą) zadebiutowało na warszawskiej giełdzie w ciągu 7 miesięcy, od listopada 2010 r. do czerwca 2011 r.

Indeks WIG-Ukraine od początku obliczania go przez GPW¹⁵ jest w nieustającym trendzie spadkowym – wartość indeksu co roku była mniejsza (rys. 2.).

Trend spadkowy cen akcji ukraińskich przedsiębiorstw przybrał na sile w momencie powstania napięć politycznych na Ukrainie pod koniec 2013 r. i rozpoczęciu walk na wschodzie Ukrainy. Na koniec 2014 r. wartość indeksu ukraińskich spółek spadła o ponad 75%.

Od czasu rozpoczęcia konfliktu politycznego i zbrojnego ceny spółek rolnych bardzo straciły. Większość inwestorów unika inwestowania w spółki, które nie wykazują tendencji do zmiany trendu na wzrostowy.

Najwięcej straciły akcje KSG Argo (-97,06%), Milkiland (-95,89%) oraz Agroton (-95,74%). Jediną spółką, która w badanym okresie miała dodatnią stopę zwrotu, był Ovostar (15,76%).

Tabela 3. Stopa zwrotu z inwestycji w akcje ukraińskich spółek sektora rolno-żywnościowego w okresie 2010-2014

Spółka	Zmiana kursu od 01.01.2010* do 31.12.2014 [%]
KSG Agro	-97,06
Milkiland	-95,89
Agroton	-95,74
Astarta	-51,22
Industrial Milk Company	-48,69
Kernel	-32,22
Ovostar	+15,76

* W przypadku późniejszego debiutu na GPW niż 2010 r. stopę zwrotu obliczano od dnia debiutu.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z GPW.

¹³ Informacje na podstawie strony internetowej: <http://www.agroton.com.ua/pl/crops.htm> (28.04.2014).

¹⁴ Po fali entuzjazmu, inwestorzy zaczęli się jednak odwracać od ukraińskich spółek. Od czasu pojawienia się indeksu WIG-Ukraine (indeks przeliczany od 31 grudnia 2010 r.) jego wartość spadła o 70% (stan na 15 marca 2014 r.).

¹⁵ Jest obliczany od 31.12.2010 r.

POLSKIE SPÓŁKI ROLNE

Liczba ukraińskich spółek rolnych przedstawionych w niniejszym artykule pokazuje, że na GPW jest miejsce dla firm zajmujących się rolnictwem. Dlatego można postawić pytanie, dlaczego duże polskie przedsiębiorstwa rolne nie szukają kapitału na rozwój działalności na GPW. Odpowiedź leży przede wszystkim w strukturze obszarowej polskiego rolnictwa i związanej z tym skali działalności przedsiębiorstw rolnych. Skala ta jest znacząco mniejsza niż ich ukraińskich odpowiedników. Ograniczona skala działalności może wpływać na mniejsze potencjalne zainteresowanie ze strony inwestorów.

Różnica między Polską a Ukrainą w przypadku zbiorów też jest znaczna. Jak podaje portalspozywczy.pl [*Zniesienie...* tekst z 10 marca 2014 roku], w 2013 r. na Ukrainie zebrano 62,8 mln ton zbóż (w Polsce w 2013 r. zbiory zbóż ogółem szacowane są na 28,4 mln ton). Bardzo wysokie zbiory na Ukrainie oznaczają duży potencjał eksportowy tego kraju.

Prognozuje się, że za kilkanaście lat ukraińscy rolnicy będą w stanie dostarczać 90 mln ton zboża. Dzięki temu staną się jednym z liderów światowego rynku zbożowego. Już dziś mają znaczący udział eksportu na rynki w Północnej Afryce i na Bliskim Wschodzie. Nie można pominąć faktu, że obecnie ukraiński eksport zbóż jest większy od całkowitej produkcji w Polsce [*Zniesienie...* 2014].

Na brak zainteresowania polskich spółek rolnych w pozyskiwaniu kapitału na giełdzie duży wpływ ma też stosunkowo łatwy dostęp do środków z funduszy unijnych (nie trzeba poszukiwać środków na rozwój na giełdzie). Do tego dochodzi m.in. niechęć dzielenia się władzą z ewentualnymi akcjonariuszami, wśród kadry zarządzającej w polskich przedsiębiorstwach rolnych.

Piotr Adamczyk¹⁶ zauważa również, że w Polsce właściciele przedsiębiorstw rolnych często uważają, że koszty związane z wejściem na giełdę (ograniczenie wpływu na działalność spółki, presja wywierana przez instytucjonalnych inwestorów finansowych oraz uciążliwe obowiązki informacyjne) przewyższają korzyści. Skoro ich bezpośredni konkurenci, w tym liderzy branży spożywczej, nie są spółkami publicznymi, to ujawnianie wszystkich szczegółów działalności może być dla nich niekorzystne.

W ostatnich latach (2011-2013) zanosilo się na rozpoczęcie przygody z giełdą przez kilka polskich spółek z sektora rolnego, tj. Bronisze, Dolnośląskie Centrum Hurtu Rolno-Spożywczego oraz Krajowa Spółka Cukrowa. Choć nie są to spółki zajmujące się produkcją rolną, to wydawało się, że przetrą one szlaki spółkom zajmującym się *sensu stricto* produkcją rolną (będzie to pierwszy krok w kierunku uczestnictwa podmiotów rolniczych na GPW). Pomimo zatwierdzenia prospektów emisyjnych przez Komisję Nadzoru Finansowego, nie doszło do giełdowego debiutu żadnej z tych spółek. W przypadku Warszawskiego Rolno-Spożywczego Rynku Hurtowego w Broniszach nie było wystarczającej liczby chętnych do zapisu na akcje. Z kolei, jeśli chodzi o akcje Dolnośląskiego Centrum Hurtu Rolno-Spożywczego, to walory tej spółki w ramach oferty miały ostatecznie być kierowane tylko do określonego grona inwestorów (m.in. pracowników, plantatorów) i nie zostały wprowadzane do obrotu giełdowego. Z kolei prywatyzacja Krajowej Spółki Cukrowej przez giełdę nie została zaakceptowana przez pracowników i plantatorów [Sałek 2014].

¹⁶ Wyowiedź udzielona na potrzeby artykułu w internetowym wydaniu Gazety Giełdy Parkiet (P.Sałek, *Polskim spółkom rolnym daleko na GPW*), <http://www.parkiet.com/artykul/23,1307670-Polskim-spolkom-rolnym-daleko-na-GPW.html> (odczyt 15.03.2014).

PODSUMOWANIE

W ostatnich dwóch dekadach GPW w Warszawie została liderem rynku kapitałowego Europy Środkowo-Wschodniej. Z uwagi na stabilność i stały rozwój warszawska giełda stała się atrakcyjnym miejscem dla inwestycji, zarówno polskich, jak i globalnych inwestorów. Ten fakt spowodował, że zagraniczne spółki z Europy Wschodniej coraz chętniej decydowały się na giełdowy debiut w Warszawie. Ukraińskie spółki sektora rolno-żywnościowego również postanowiły zdobyć dalszy kapitał na rozwój na GPW.

Pierwsza ukraińska spółka rolna – Astarta – zadebiutowała na GPW w 2006 r. W kolejnych latach dołączyło do niej kilka innych spółek, m.in. Kernel. W 2014 r. obecnych na GPW było 7 spółek. Można wyróżnić kilka przyczyn dużej atrakcyjności GPW w Warszawie dla ukraińskich spółek rolnych. W pierwszej kolejności należy zwrócić uwagę na strukturę rolnictwa poszczególnych państw. Na Ukrainie powstały duże, zintegrowane pionowo holdingi rolne, które poszukują kapitału za granicą. GPW jest bardzo atrakcyjna dla firm zza wschodniej granicy Polski z uwagi na jej dużą renomę w Europie.

Polskie spółki rolne nie są obecne na GPW, ponieważ decyduje o tym przede wszystkim skala ich działalności, która jest znacząco mniejsza niż ich ukraińskich odpowiedników. Mimo kilku prób wprowadzenia na giełdę polskich przedsiębiorstw związanych z rolnictwem, obecnie inwestorzy giełdowi nie mogą kupować akcji polskich spółek rolnych. W Polsce nie występuje również integracja pionowa gospodarstw rolnych i przedsiębiorstw, tak jak to ma miejsce na Ukrainie. Dlatego znaczenie ukraińskich spółek rolnych jest dużo większe.

Podstawową cechą wspólną, jaką obecnie można przypisać ukraińskim spółkom z sektora rolno-żywnościowego, jest nieufne podejście polskich inwestorów w stosunku do tychże przedsiębiorstw (dowodzi tego m.in. systematyczny spadek wartości ukraińskich spółek z GPW). Dodatkowo konflikt zbrojny Ukrainy z Rosją znacznie pogłębił spadki cen akcji ukraińskich spółek i marginalizację ich znaczenia dla inwestorów z warszawskiej giełdy.

LITERATURA

- Balmann Alfons i in., 2013: *Productivity and Efficiency of Ukraine Agricultural Enterprise*, Kyiv, s. 13-15.
- Bojnec Stefan, Kvasha Sergii, Oliynyk Olena, 2014: *Agricultural financial systems in Slovenia and Ukraine*, "Bulgarian Journal of Agricultural Science", 20 (no. 2), s. 460.
- Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2013 roku*. 2014: GUS, Warszawa, s. 75.
- Hub Bohdan, 2012: *Ukraina-Polska: od partnerstwa strategicznego do porozumienia społecznego*, [w] *Ukraina-Polska-Unia Europejska. Polityczny, gospodarczy i społeczno kulturowy wymiar współpracy*, K. Jędrzaszczyk i in. (red.), Poznańskie Towarzystwo Przyjaciół Nauki, Poznań, s. 201.
- Jajuga Krzysztof, Jajuga Teresa, 2006: *Inwestycje*, Wydawnictwo PWN, Warszawa, s. 75.
- Melnychuk Volodymyr, Parkhomenko Sergiy, Lissitsa Alexej, 2005: *Creation of agricultural land market in Ukraine: current state of development*, "Discussion Paper", no. 86, s. 3-30.
- Sałek Przemysław, 2014: *Polskim spółkom rolnym daleko na GPW*, „Gazeta Giełdy Parkiet” <http://www.parkiet.com/artykul/23,1307670-Polskim-spolkom-rolnym-daleko-na-GPW.html>, dostęp: 15.03.2014).
- Wilczyński Włodzimierz, 2010: *Ukraina. Leksykon*, Wydawnictwo Książka i Wiedza, Warszawa, s. 201.
- www.gielda.onet.pl
- www.gpw.pl
- www.international.gpw.pl
- www.parkiet.com
- www.portalspozywczy.pl
- www.worldbank.org
- Zniesienie cla na ukraińskie towary wpłynie na polskie rolnictwo*, [on-line], <http://www.portalspozywczy.pl/technologie/wiadomosci/zniesienie-cla-na-ukrainskie-towary-wplynie-na-polskie-rolnictwo,98026.html>, dostęp: 15.04.2014.

Przemysław Salek

*THE PRESENCE OF UKRAINIAN AGRICULTURAL COMPANIES ON THE STOCK
EXCHANGE IN WARSAW*

Summary

The paper concerns factors determining presence of Ukrainian agricultural companies on Warsaw Stock Exchange (WSE) and absence of Polish ones. The analysis revealed that large, vertically integrated agricultural holdings from Ukraine find WSE attractive for obtaining foreign capital. Since 2006 as many as 7 Ukrainian agricultural companies have debuted on the WSE, among them Kernel and Astarta being the largest ones. On the other hand, Polish agricultural companies do not enter WSE because they operate on a significantly smaller scale than their Ukrainian counterparts.

Adres do korespondencji:

Mgr Przemysław Salek

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego

Katedra Ekonomii i Polityki Gospodarczej

ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa

e-mail: p.salek@op.pl, przemyslaw_salek@sggw.pl

CENY DETALICZNE WARZYW W POLSCE I W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH

Wioleta Sobczak, Lilianna Jabłońska

Samodzielna Pracownia Organizacji i Ekonomiki Ogrodnictwa
Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Kierownik pracowni: prof. dr hab. Lilianna Jabłońska

Słowa kluczowe: ceny detaliczne, warzywa, Polska, Unia Europejska
Key words: retail prices, vegetables, Poland, European Union

S y n o p s i s. W pracy dokonano poziomej oraz pionowej analizy porównawczej cen detalicznych warzyw w Polsce i w wybranych krajach europejskich. Analizowano zróżnicowanie cen pomiędzy krajami na tle zróżnicowania poziomu zamożności, dynamikę ich zmian w wybranych krajach oraz relacje cen wybranych gatunków warzyw. Szeregi czasowe dotyczące relatywnych cen produktów ogrodniczych w postaci indeksów cen i wartości PKB przypadającego na jednego mieszkańca pochodzą z Eurostatu, Głównego Urzędu Statystycznego oraz publikacji Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej-Państwowego Instytutu Badawczego (IERiGŻ-PIB). Okres badawczy obejmuje lata 2004-2012, czyli po wejściu Polski do Unii Europejskiej (UE). Badania wykazały, że na europejskich rynkach występuje tendencja wzrostowa cen detalicznych warzyw, której towarzyszył wzrost produktu krajowego brutto (PKB) *per capita*, a siła współzależności obu zmiennych była wyższa w krajach o niższym poziomie zamożności.

WSTĘP

Cena nabywanego przez konsumenta dobra stanowi dla niego wydatek pieniężny oraz jest kosztem związanym z nabywanym towarem lub usługą [Kotler 1994, s. 411-417]. Przez funkcję informacyjną oraz bodźcową jest ona ważnym elementem w procesie podejmowania decyzji przez wszystkich uczestników rynku, zarówno konsumentów, jak i producentów oraz pośredników. Ceny produktów rolnych płacone przez konsumenta kształtowane są poprzez relację podaży i popytu na poziomie sprzedaży detalicznej. Jak wynika z badań, corocznie nominalne ceny żywności ulegają wzrostowi, przy czym ze względu na specyfikę tej gałęzi gospodarki ceny produktów rolnych, w tym ogrodniczych, podlegają znacznym wahaniom [Świetlik 2008, Jabłońska, Brejtkopf, Olewnicki 2012, Sobczak Jabłońska 2014]. Wielokrotnie wyjaśniano przyczyny wzrostu poziomu cen żywności. Do najczęściej powtarzanych należały bardzo szybko rosnący popyt w gospodarkach wschodzących, niskie zbiory produktów w krajach będących ich głównym producentem, dynamiczny wzrost kosztów produkcji, wprowadzenie przez niektóre państwa ograniczeń w eksporcie i imporcie [von Braun 2007, Mitchell 2008, Hebling i in. 2008, Leoning i in. 2009].

Wpływający na poziom cen popyt na produkty żywnościowe jest determinowany wieloma czynnikami, jednak do najważniejszych z nich należą dochody konsumentów, które przekształcają się w realną siłę nabywczą [Świetlik 2008, s. 68-91]. Rozwój konsumpcji w długim okresie może wskazywać na poprawę poziomu życia społeczeństwa, który powiązany jest z postępowaniem oraz rozwojem gospodarczym kraju [Dziedzic 2008]. W wielu przypadkach konsumpcja uznawana jest za podstawowy wyróżnik współczesnego społeczeństwa. W ocenie rynku ważnym miernikiem jest nie tylko poziom, ale także struktura wydatków konsumpcyjnych w gospodarstwach domowych, umożliwiającą poznanie podobieństw i różnic w poziomie życia poszczególnych gospodarstw domowych oraz pozwalającą ocenić poziom życia całego społeczeństwa [Zalega 2011], na który wpływ ma zarówno poziom dochodów rozporządzalnych, jak i poziom cen. Standard życia ludności w Polsce oraz krajach członkowskich UE charakteryzuje się zróżnicowaniem przestrzennym, które związane jest ze zróżnicowaniem rozwoju społeczno-gospodarczego poszczególnych państw [Kozera, Kozera 2011], na co wpływ ma wiele zmiennych czynników zarówno ilościowych, jak i jakościowych [Stec 2004]. Jak wykazały badania przeprowadzone przez Marlenę Piekut [2013], struktura konsumpcji w sektorze gospodarstw domowych w Polsce w porównaniu do krajów europejskich nie wypada korzystnie. Udział wydatków na żywność i napoje bezalkoholowe w naszym kraju w 2010 roku był o około 7 p.p. wyższy niż średni udział w UE wynoszący 13%. Tym samym w Polsce udział wydatków na żywność i napoje bezalkoholowe, w tym na warzywa, był jednym z najwyższych wśród 21 analizowanych krajów. Celem badań jest określenie, czy i w jakim stopniu występuje zróżnicowanie cen detalicznych warzyw pomiędzy Polską a wybranymi krajami europejskimi o różnym poziomie zamożności oraz jak zmieniła się sytuacja polskiego konsumenta.

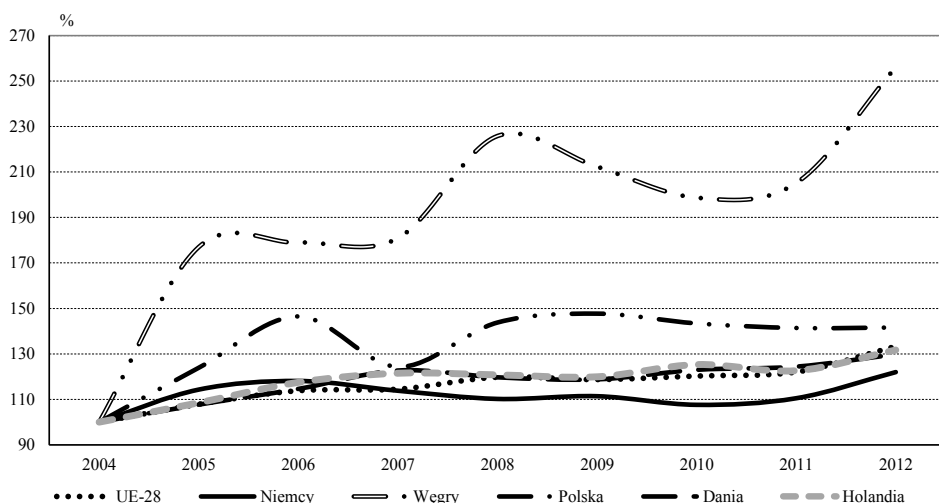
MATERIAŁY I METODYKA BADAŃ

Przedmiotem badań były ceny detaliczne warzyw w Polsce i innych krajach UE poszerzonej o Norwegię i Szwajcarię, analizowane w odniesieniu do PKB przypadającego na 1 mieszkańca. Badano kierunek i dynamikę zmian cen warzyw ogółem i PKB w latach 2004-2012 oraz cen wybranych gatunków. W obu przypadkach analizy zostały ograniczone do wybranych krajów, co wynikało w głównej mierze z dostępności danych statystycznych. W pierwszym przypadku były to, poza Polską, Holandia, Dania, Węgry i Niemcy, w drugim jedynie Niemcy jako kraj, który ze względu na położenie oraz wysoki poziom importu może być rosnącym rynkiem zbytu dla polskich warzyw. Współzależność cen i PKB badano przy użyciu współczynników korelacji Pearsona. Oceny poziomu cen warzyw na tle PKB w przeliczeniu na jednego mieszkańca dokonano w odniesieniu do 24 krajów europejskich, posługując się indeksami o podstawie stałej, gdzie 100% stanowił poziom cen i PKB *per capita* w UE-28 (kraje członkowskie oraz kraje, które przystąpiły do UE w kolejnych analizowanych latach). Źródłem relatywnych cen był Eurostat i odnosiły się one do średniej łącznej ceny warzyw i owoców. Pozostałe dane liczbowe pochodziły z Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego, roczników Eurostatu oraz publikacji IERiGŻ-PIB.

WYNIKI BADAŃ

Z przeprowadzonych badań wynika, iż w całym badanym wieloleciu 2004-2012 ceny warzyw w Polsce i innych krajach UE wykazywały tendencję wzrostową (rys. 1.). Średnio we wszystkich krajach UE ceny warzyw wzrastały corocznie o 3,2%. Podobną dynamiką charakteryzował się także wzrost cen w Holandii i Danii. W 2012 roku, w obu tych krajach, podobnie jak w całej UE-28, ceny warzyw były o około 30% wyższe niż w 2004 roku. Niższym tempem wzrostu niż średnio we Wspólnocie charakteryzowały się ceny warzyw w Holandii i Niemczech, których wzrost w ciągu 9 lat wyniósł odpowiednio 28% i 23%. W Polsce dynamika wzrostu była nieznacznie wyższa niż średnia unijna i wynosiła 3,94% średniorocznie. Z kolei wyraźnie szybszy wzrost cen w latach 2004-2012 wystąpił na Węgrzech. Było to ponad 2,5 razy. Jeśli chodzi o zmiany PKB na 1 mieszkańca, to średni poziom unijny wzrastał średniorocznie o 5,24%. W Polsce był to wzrost o 4,92%, czyli większy niż w Niemczech (2,18%), Holandii – 0,68%, na Węgrzech – 0,16% oraz w Danii, gdzie w analizowanym okresie wartość ta spadła o 0,47%.

W sytuacji istnienia jednolitego wspólnego rynku europejskiego, poza zmianami w czasie, istotne jest zróżnicowanie cen dóbr konsumpcyjnych pomiędzy poszczególnymi krajami, które – jak podkreślała Aldona Zawojska [2012], może być uznawane za potencjalne zagrożenie dla europejskiej integracji tegoż rynku. Z wielkości przedstawionych w tabeli 1. wynika, że na rynku warzyw i owoców zróżnicowanie poziomu cen detalicznych między krajami było znaczne. W analizowanym przedziale czasowym poziom cen warzyw i owoców nabywanych przez europejskich konsumentów najwyższy był w Norwegii, Szwajcarii, Danii, Irlandii oraz Finlandii. W latach 2004-2006 roku gospodarstwa domowe nabywały w tych krajach warzywa i owoce po cenie średnio o 43% wyższej aniżeli średnia cena we wszystkich krajach UE-28. W kolejnych latach różnica ta stopniowo ulegała zmniejszeniu. Wyjątkiem była Norwegia, gdzie ceny warzyw i owoców corocznie wzrastały w porównaniu do średniej z całej wspólnoty, w efekcie w latach 2010-2012 konsumenci nabywali te



Rysunek 1. Zmiany cen warzyw w latach 2004-2012 w wybranych krajach Unii Europejskiej (rok 2004 = 100%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat.

produkty po cenach o około 77% wyższych aniżeli ceny w UE-28. Do krajów, w których warzywa i owoce nabywano najtaniej, należały Polska oraz Węgry, Czechy i Bułgaria. Ceny tych produktów w latach 2004-2006 były prawie o 50% niższe niż w UE-28. O ile jednak w trzech ostatnich krajach poziom cen systematycznie rósł w stosunku do średniej unijnej, to w Polsce po okresie wzrostu w latach 2007-2009, ponownie obniżył się. W ostatnim badanym trzyleciu ceny warzyw i owoców w Polsce stanowiły 64,3% ceny UE-28, czyli podobnie jak w pierwszym trzyleciu, i były tylko nieznacznie wyższe niż w Bułgarii. W Czechach i na Węgrzech stanowiły w tym okresie już około 80% średniej unijnej. Nadal jednak są to kraje o najniższym poziomie cen w całej Wspólnocie. Są to również kraje o najniższym PKB na 1 mieszkańca, przy czym różnica w poziomie zamożności w stosunku do średniej UE jest większa niż w przypadku cen. W Czechach i na Węgrzech PKB *per capita* stanowił około 75% PKB w UE-28, a w Polsce i Bułgarii około 58%.

Tabela 1. Relatywne ceny warzyw i owoców oraz PKB *per capita* w wybranych krajach europejskich w latach 2004-2012

Kraj	Relacje cen			Relacje PKB <i>per capita</i>		
	UE-28 = 100%					
	2004-2006	2007-2009	2010-2012	2004-2006	2007-2009	2010-2012
UE-28	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
UE-15	108,7	106,6	107,3	110,8	106,6	108,3
Belgia	104,1	105,8	104,8	105,5	106,5	104,2
Bułgaria	49,9	59,6	61,3	53,4	57,8	57,1
Czechy	63,4	70,1	80,9	64,4	69,7	78,5
Dania	134,9	132,8	132,4	144,8	130,9	132,9
Niemcy	113,8	122,0	114,1	110,8	121,8	110,5
Irlandia	136,0	138,4	136,3	143,3	135,3	136,2
Grecja	71,4	72,0	76,0	72,4	71,4	75,2
Hiszpania	96,5	96,9	96,3	98,6	96,3	96,5
Francja	112,4	113,4	118,1	119,1	113,4	116,4
Chorwacja	79,4	80,5	84,9	83,4	80,2	84,7
Włochy	122,4	98,2	99,7	131,3	99,6	110,3
Cypr	91,2	89,9	91,5	96,7	89,6	89,5
Luksemburg	136,6	124,9	119,9	149,0	124,9	125,4
Węgry	64,0	75,4	81,4	69,2	74,4	74,1
Holandia	94,7	97,4	101,0	109,5	97,1	96,7
Austria	110,3	117,4	125,3	113,2	116,5	119,3
Polska	63,0	72,8	64,3	54,0	73,2	58,4
Portugalia	82,5	79,7	86,3	87,2	80,0	87,4
Słowacja	59,5	71,2	86,0	60,0	70,9	79,8
Finlandia	131,2	125,3	119,5	142,6	123,8	125,7
Szwecja	125,2	120,3	135,7	128,8	122,6	135,2
Wielka Brytania	116,4	121,0	115,3	105,4	120,6	115,4
Norwegia	144,2	148,0	170,7	145,4	149,6	162,3
Szwajcaria	137,2	124,4	142,5	147,2	127,7	142,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat.

Generalnie analiza porównawcza poziomu PKB przypadającego na jednego mieszkańca i poziomu cen produktów ogrodnictwa wskazuje, że w krajach charakteryzujących się wysokim PKB *per capita*, ceny warzyw były wyższe, a wraz ze spadkiem poziomu PKB spadały również ceny warzyw. Należy jednak podkreślić, iż siła związku tych wielkości w krajach o wysokim i niskim poziomie zamożności była różna. W krajach, w których ceny warzyw były wyższe aniżeli średnie ceny w UE-28 (m.in. Niemcy, Dania, Norwegia), związek pomiędzy poziomem cen warzyw a poziomem PKB w przeliczeniu na jednego mieszkańca był słaby, a współczynnik korelacji Pearsona wahał się w granicach $r = 0,29-0,36$. Z kolei w krajach, w których ceny warzyw były niższe niż średnie ceny w UE-28 (m.in. Polska, Węgry, Hiszpania), współczynnik korelacji Pearsona osiągał wyższą wartość w granicach $r = 0,69-0,76$, co wskazuje na silną zależność pomiędzy zmianą PKB *per capita* a zmianą cen warzyw. Do tej grupy należy również Polska.

ZMIANY CEN WYBRANYCH GATUNKÓW WARZYW

Analizując średnioroczne tempo zmian średnich cen detalicznych podstawowych gatunków warzyw produkowanych w naszym kraju można zauważyć, że w latach 2004-2012 wszystkie ceny wykazywały tendencję rosnącą (tab. 2.). Największy wzrost nastąpił w przypadku kapusty białej, której ceny corocznie wzrastały o 7,4%. Wśród gatunków charakteryzujących się wysokim wzrostem cen należy wymienić również marchew oraz pora. W przypadku tych gatunków średnioroczne tempo wzrostu wyniosło odpowiednio 4,5% oraz 4,4%. Najniższy wzrost cen detalicznych miał miejsce w przypadku brokułów i kalafiorów – wynosił odpowiednio 2,1% i 1,7%. Odmienną sytuację obserwowano w przypadku cen detalicznych wielu gatunków warzyw sprzedawanych w Niemczech, które wykazywały tendencję spadkową. W latach 2004-2012 wskaźnik średniorocznego tempa zmian średnich cen detalicznych warzyw przyjął wartość ujemną dla połowy analizowanych gatunków, a mianowicie ceny cebuli obniżyły się średniorocznie o 4,3%, kalafiorów – o 1,3%, a brokułów – o 1,2%. Niewielki wzrost cen cechował pory (o 0,1%) i nieco większy marchew (o 1,4%).

Tabela 2. Średnioroczne tempo zmian średnich cen detalicznych warzyw w Polsce i w Niemczech w latach 2004-2012

Kraj	Kapusta biała	Cebula	Marchew	Pory	Kalafior	Brokuły
%						
Polska	7,4	3,4	4,5	4,4	1,7	2,1
Niemcy	0	-4,3	1,4	0,1	-1,3	-1,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Noseck i in. 2013, s. 66-113] oraz danych Eurostat.

W analizowanym okresie ceny wszystkich gatunków warzyw w Polsce były niższe niż w Niemczech. Wyjątkiem są lata 2008-2009, w których ceny kalafiorów na polskim rynku były nieznacznie wyższe aniżeli na rynku naszego zachodniego sąsiada (tab. 3.). W grupie badanych gatunków największa różnica wystąpiła w przypadku kapusty białej, której cena na polskim rynku była w latach 2004-2012 średnio o 63% niższa. Najmniejsza różnica w poziomie cen warzyw na tych dwóch rynkach wystąpiła w przypadku kalafiorów,

których ceny w Polsce w ostatnich latach wahały się między 90-109% ceny w Niemczech. Analizując zmiany relacji cen detalicznych wybranych gatunków warzyw w Polsce i w Niemczech, należy stwierdzić, że systematycznie maleje dysproporcja pomiędzy tymi cenami, co jest wynikiem wzrostu cen w Polsce przy wolniejszym wzroście czy nawet ich spadku w Niemczech. Równocześnie malała dysproporcja w poziomie PKB *per capita*, aczkolwiek zmiana ta była mniej wyraźna niż w przypadku cen warzyw. O ile średni indeks cen warzyw w Polsce w stosunku do cen w Niemczech zwiększył się w badanym okresie o 17 p.p., o tyle indeks PKB tylko o 5 p.p. W dalszym ciągu polski konsument warzyw jest w gorszej sytuacji niż konsument niemiecki, a właściwie w coraz gorszej. W 2004 roku, dysponując dochodem o 77% niższym płacił on za warzywa średnio o 63% niższą cenę, w 2012 roku zaś z dochodem o 72% niższym nabywał warzywa po średniej cenie niższej jedynie o 36%. Należy dodać, że także z punktu widzenia polskiego producenta sytuacja zbliżania się cen na polskim i niemieckim rynku nie jest zjawiskiem korzystnym, gdyż maleje jego konkurencja cenowa. By utrzymać przewagę konkurencyjną polski producent jest zmuszony do poszukiwania dróg obniżania kosztów jednostkowych, bez umniejszania jakości produktów.

Tabela 3. Poziom i relacje cen detalicznych wybranych warzyw w Polsce i w Niemczech w latach 2004-2012

Wyszczególnienie		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Ceny [zł/kg]	Polska	Cebula	1,65	1,26	1,74	2,15	1,74	1,71	2,39	2,24	1,59
		Kapusta biała	0,61	0,83	1,05	0,97	1,31	0,83	1,55	1,94	0,89
		Marchew	1,35	1,57	1,87	1,70	1,94	2,17	1,93	2,05	2,10
		Kalafior*	4,05	4,29	4,45	4,35	4,17	4,88	5,25	4,78	4,59
		Brokuł*	1,52	1,72	2,44	2,27	2,44	3,07	3,28	3,05	2,69
		Por	3,63	3,67	4,78	4,12	4,14	5,11	5,85	5,45	5,60
	Niemcy	Cebula	3,60	2,51	3,14	3,44	2,77	3,12	2,84	2,51	1,97
		Kapusta biała	3,07	2,75	3,10	2,80	2,63	2,81	3,20	3,47	2,81
		Marchew	3,14	2,78	3,15	3,06	3,02	3,59	2,97	3,47	3,59
		Kalafior*	5,39	4,65	4,80	4,43	3,82	4,85	5,43	4,81	5,20
		Brokuł*	7,92	7,56	6,93	6,47	5,65	6,97	7,67	6,50	7,73
		Por	6,50	5,89	7,23	4,92	4,84	6,58	7,27	6,75	7,15
Ceny w Niemczech = 100%											
Relacje cen [%]	Cebula	46	50	55	63	63	55	84	89	81	
	Kapusta biała	20	30	34	35	50	30	48	56	32	
	Marchew	43	56	59	56	64	60	65	59	58	
	Kalafior	75	92	93	98	109	101	97	99	88	
	Brokuł	42	47	51	55	59	60	56	56	48	
	Por	56	62	66	84	86	78	80	81	78	
	PKB/1 mieszkańca	23	24	24	25	26	28	27	28	28	

* cena [zł/szt.]

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Noseckai in. 2013, s. 66-113] oraz danych Eurostat.

PODSUMOWANIE

Jak wynika z badań przeprowadzonych przez A. Zawojką [2012] ceny warzyw, podobnie jak innych artykułów konsumpcyjnych, są na rynku europejskim zróżnicowane. Różnice te zmniejszają się z powodu szybszego wzrostu cen w krajach mniej zamożnych. Zbliżeniu cen towarzyszy w różnym stopniu zbliżenie się PKB *per capita*, czego przykładem są rynki polski i niemiecki. W 2004 roku konsument w Niemczech, dysponując dochodem o 77% wyższym niż polski, płacił za warzywa średnio o 63% niższą cenę, natomiast w 2012 roku z dochodem o 72% wyższym nabywał on warzywa po średniej cenie niższej jedynie o 36%. Jest to związane z różnym poziomem rozwoju gospodarczego. Analiza korelacji przeprowadzona za pomocą współczynnika Pearsona wykazała, że zmiany cen w większości krajów UE wykazywały silną współzależność ze zmianą PKB *per capita*, choć siła tego związku była wyższa w krajach mniej zamożnych. Wyniki przeprowadzonych badań wykazały wzrostową tendencją cen detalicznych warzyw w Polsce oraz pozostałych krajach UE. W analizowanym okresie miał również miejsce wzrost PKB *per capita*.

LITERATURA

- Dziedzic Sylwia, 2008: *Spoleczno-kulturowe uwarunkowania rozwoju bezpośredniej sprzedaży produktów rolniczych*, „Zeszyty Naukowe SGGW. Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej”, nr 67, s. 117-125.
- Helbling, Thomas, Mercer-Blackman Valerie, Chang Kevin, 2008: *Riding a Wave: Soaring commodity prices may have a lasting impact*, „Finance and Development” 45(1), s. 22-43.
- Jabłońska Lilianna, Brejtkopf Maria, Olewnicki Dawid, 2012: *Ceny warzyw na polskim rynku hurtowym w latach 2002-2010*, „Roczniki Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich”, t. 99 z. 2, s. 104-133.
- Kotler Philip, 1994: *Marketing: analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola*, Wydawnictwo Gebethner i S-ka, Warszawa, s. 411-417.
- Kozera Agnieszka, Kozera Cezary, 2011: *Poziom życia ludności i jego zróżnicowanie w krajach Unii Europejskiej*, „Journal of Agribusiness and Rural Development”, 4(22), s. 123-133.
- Loening Josef Ludger, Durevall Dick, Birru Yohannes Ayalew, 2009: *Inflation dynamics and food prices in an agricultural economic: The case of Ethiopia*, Working Papers in Economics nr 347, s. 1-20.
- Mitchell Donald, 2008: *A Note on Rising Food Prices*. „Policy Research Working Paper” 4682, s. 1-14.
- Nosecka Bożena, Stępka Grażyna, Strojewska Irena, 2013: *Ceny skupu, hurtowe i detaliczne owoców i warzyw w latach 2003-2012*, „Studia i Monografie”, nr 159, IERiGŻ-PIB, s. 66-113.
- Piekut Marlena, 2013: *Konsumpcja w polskich gospodarstwach domowych na tle krajów europejskich*. „Problemy Zarządzania”, vol. 11, nr 1 (40) t. 1, s. 23-39.
- Sobczak Wioleta, Jabłońska Lilianna, 2014: *Ceny detaliczne warzyw a poziom zamożności społeczeństwa*, „Roczniki Naukowe SERiA”, t. XVI, z. 2, s. 275-281.
- Stec Małgorzata, 2004: *Analiza porównawcza poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego Polski na tle krajów Unii Europejskiej i krajów do niej kandydujących*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy”, nr 5, s. 9-15.
- Świetlik Krystyna, 2008: *Ceny żywności w procesie rynkowych przemian polskiej gospodarki (1994-2004)*, „Studia i Monografie”, nr 141, IERiGŻ-PIB, Warszawa s. 68-91.
- von Braun Joachim, 2007: *The world food situation: new driving forces and required actions. Food Policy Report 18*, „International Food Policy Research Institute”, [on-line], <http://www.ifpri.org>, dostęp: maj 2014.
- Zalega Tomasz, 2011: *Wpływ kryzysu na postawy i zachowania gospodarstw domowych wysokodochodowych*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy”, z. 18, s. 468-485.
- Zawojka Aldona, 2012: *Zróżnicowanie i konwergencja cen dóbr konsumpcyjnych w integrującej się Europie*, „Roczniki Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich”, t. 99, z. 2, s. 16-32.

Wioleta Sobczak, Lilianna Jabłońska

VEGETABLES RETAIL PRICES IN POLAND AND SELECTED EU COUNTRIES

Summary

In the paper the horizontal and vertical comparative analysis of retail prices of vegetables in Poland and selected European countries have been done. The differences in prices between countries against level of affluence differentiation, the dynamics of their changes in the selected countries and the price relationships of some vegetables have been analyzed. The time series for the relative prices of horticultural products in the form of price indexes and the GDP per capita come from Eurostat, the Central Statistical Office and the publication of the Institute of Agricultural and Food Economics - National Research Institute. The study covered the years 2004-2012, in after the Polish accession to the EU. The results of the analysis will allow to assess the situation of vegetable consumers in Poland compared to other EU countries, and may be also helpful in decision-making process of companies operating on the vegetable market. Research has shown that on the European markets there is a growing trend in vegetable retail prices, accompanied by an increase in GDP per capita. The strength of the correlation of these two variables was higher in countries with lower levels of wealth.

Adres do korespondencji:

Mgr inż. Wioleta Sobczak, prof. dr hab. Lilianna Jabłońska
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Samodzielna Pracownia Organizacji i Ekonomiki Ogrodnictwa
ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa
tel. (22) 593 20 25, 593 20 20
e-mail: wioleta_sobczak@sggw.pl, lilianna_jablonska@sggw.pl