



**AgEcon** SEARCH

RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

## **ZMIANY W POZIOMIE I STRUKTURZE KORZYSTANIA Z USŁUG W ROLNICTWIE POLSKI I NIEMIEC W LATACH 1998-2012\***

Małgorzata Kołodziejczak, Walenty Poczta  
Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

**Abstrakt.** W artykule przedstawiono różnice w poziomie i strukturze korzystania z usług w rolnictwie polskim i niemieckim oraz dokonano próby określenia czynników kształtujących badane wartości. Analizie poddano udział wartości zakupu usług rolniczych, weterynaryjnych i pośrednictwa finansowego (FISIM) w całości nakładów materiałowo-pięniężnych ponoszonych na produkcję oraz wartość poszczególnych grup usług w przeliczeniu na: 1 ha UR, 1 AWU oraz 1 DJP i usługochłonność produkcji rolniczej. W wyniku przeprowadzonego badania stwierdzono, że chociaż dystans dzielący rolnictwo polskie i niemieckie nadal istnieje, to jednak w wielu przypadkach w 2012 roku nie był on już tak wyraźny jak w 1998 roku. Można również przypuszczać, że dalsze pozyskiwanie środków finansowych z Unii Europejskiej będzie stymulująco wpływać na poziom inwestycji w polskim rolnictwie, a także na dalszą poprawę korzystania z usług przez rolnictwo polskie (ze względu na możliwość wykorzystywania zakupionych maszyn do świadczenia usług).

**Słowa kluczowe:** usługi rolnicze, usługi weterynaryjne, usługi pośrednictwa finansowego, usługochłonność, Polska, Niemcy

---

\*Praca naukowa finansowana ze środków na naukę NCN w latach 2011-2013, w ramach projektu badawczego nr N N112 388740, nt.: Rola usług w sektorze rolnym w krajach Unii Europejskiej.

## WSTĘP

Stopień nasycenia usługami oraz wielkość bogactwa społeczeństw generowana przez działalność usługową wynikają ze struktury sektorowej gospodarki i są konsekwencją jej kondycji oraz kierunków rozwoju w przeszłości [Kołodziejczak 2010]. Znaczenie gospodarcze usług nieustannie wzrasta, na co wpływ ma między innymi rozwój gospodarczy. Warto pamiętać, że występuje tutaj sprzężenie zwrotne. Tak jak rozwój gospodarczy wpływa na wzrost znaczenia sektora usługowego w gospodarce narodowej, tak podobnie sektor usługowy przyczynia się do zwiększenia wzrostu gospodarczego w państwie [por. Bożyk 2008, Kołodziejczak i in. 2010]. W związku ze specjalizacją i wzrastającymi wymaganiami jakościowymi konieczne jest korzystanie przez rolników z wiedzy i doświadczenia specjalistów, którzy oferując swe usługi, przyczyniają się do poprawy wyników produkcyjnych i polepszenia wyniku ekonomicznego. Jest to niezwykle ważny proces, świadczący również o „odległości”, którą trzeba pokonać, aby rolnictwo polskie zbliżyło się do standardów zachodnioeuropejskich<sup>1</sup>. Korzystanie z usług przez rolników z jednej strony określa kondycję ekonomiczną gospodarstw, a z drugiej jest czynnikiem, który buduje ich nowoczesność i siłę ekonomiczną. Proces ten jest długi i trudny. Polskie rolnictwo staje przed wyzwaniami wynikającymi z narastającej konkurencji i regulacji unijnych. Już nie, jak dawniej, mechanizacja i wyniki produkcyjne, ale wysoka jakość i nowoczesne technologie oraz wiedza i doświadczenie stanowią o możliwości utrzymania się gospodarstwa i jego rozwoju. Jak podają Józwiak i Ziętara [2013], integracja z Unią Europejską przyczyniła się do tego, że polskie rolnictwo zostało wystawione na bezpośrednią konkurencję z wysoko rozwiniętym i silnym rolnictwem krajów UE-15, a tym samym dostosowując się do wymogów konkurencyjności rynku europejskiego i globalnego, przechodziło znaczące przeobrażenia [Chechelski i in. 2012].

Celem artykułu było przedstawienie różnic w poziomie i strukturze korzystania z usług w rolnictwie polskim i niemieckim oraz próba określenia czynników kształtujących badane wartości. Badanie przeprowadzono na przykładzie rolnictwa polskiego (będącego we wcześniejszym stadium rozwoju) i niemieckiego<sup>2</sup> (jako przykładu rozwiniętego rolnictwa Europy Zachodniej). Analizie poddano udział wartości zakupu usług rolniczych<sup>3</sup>, weterynaryjnych<sup>4</sup> i pośrednictwa finansowego (FISIM)<sup>5</sup> w całości nakładów materiałowo-pieniężnych ponoszonych na produkcję oraz wartość poszczególnych

---

<sup>1</sup> Pomimo że można zaobserwować wzrost znaczenia usług w gospodarce polskiej, to nie jest jeszcze on tak duży jak w krajach wysoko rozwiniętych [Rosa 2005].

<sup>2</sup> Porównania z rolnictwem niemieckim dokonano ze względu na położenie w zbliżonej do Polski szerokości geograficznej oraz podobną strukturę asortymentową produkcji.

<sup>3</sup> Usługi rolnicze to najem maszyn i wyposażenia z odpowiednią robocizną [Rozporządzenie... 2004].

<sup>4</sup> Usługi weterynaryjne to koszt leków, które są fakturowane niezależnie od opłat weterynaryjnych oraz koszty weterynaryjne, w których skład wchodzi leki podane bezpośrednio przez służbę weterynaryjną i ujęte łącznie z jego opłatą [Rozporządzenie... 2004].

<sup>5</sup> FISIM – *Financial Intermediation Services Indirectly Measured* – usługi pośrednictwa finansowego mierzone pośrednio stanowią usługi finansowe, za które opłaty są pobierane w sposób pośredni, wynikający z różnic oprocentowania kredytów i depozytów, a nie w bezpośredni (np. jako prowizja). FISIM jest obliczany wyłącznie od pożyczek udzielonych i depozytów przyjętych przez pośredników finansowych [Notatka informacyjna... 2005].

grup usług w przeliczeniu na: jeden hektar użytków rolnych (1 ha UR), jednego pełnozatrudnionego (AWU)<sup>6</sup>, jedną dużą jednostkę przeliczeniową inwentarza (DJP)<sup>7</sup> oraz usługochłonność<sup>8</sup> produkcji rolniczej.

Analiza obejmowała lata 1998-2012<sup>9</sup>, a więc okres przedakcesyjny (1998-2003) oraz poakcesyjny (2004-2012). Ze względu na długi zakres czasowy konieczne było zastosowanie miary umożliwiającej zachowanie porównywalności badanych wskaźników. Aby to osiągnąć, za pomocą wskaźnika cen towarów i usług konsumpcyjnych (CPI) wyeliminowano wpływ zmienności cen, a wyniki wyrażono w cenach stałych z 2004 roku. W badaniach wykorzystano dane statystyczne pochodzące z Urzędu Statystycznego Wspólnot Europejskich – Rachunki Ekonomiczne dla Rolnictwa (RER)<sup>10</sup> i Rolnictwo w Unii Europejskiej – informacje statystyczne i ekonomiczne, dane statystyczne pochodzące z Głównego Urzędu Statystycznego w Polsce oraz literaturę przedmiotu.

## ZNACZENIE USŁUG W ROLNICTWIE

Postęp technologiczny i organizacyjny zwiększa wykorzystanie usług w gospodarstwach rolnych i tym samym stymuluje wzrost efektywności wytwarzania, a to powinno wpłynąć na rozwój ekonomiczny zarówno poszczególnych gospodarstw, jak i całego sektora rolnego. Korzystanie z usług przez gospodarstwa przyczynia się do wzrostu ich dochodów, co poprawia efektywność gospodarowania i warunki życia osób związanych z tymi gospodarstwami [Kołodziejczak 2014]. Zwiększanie usługochłonności powinno być postrzegane jako zjawisko korzystne, kiedy korzystanie z usług przynosi pozytywne efekty produkcyjne i ekonomiczne lub przyczynia się do poprawy jakości produkcji rolniczej. Należy jednak pamiętać, że zwiększanie usługochłonności może być w pewnych wypadkach nieracjonalne, na przykład jeżeli prowadzi do wzrostu kosztów przy jednoczesnym braku możliwości zwiększenia przychodów ze sprzedaży wytworzonych produktów rolnych.

W latach 1998-2012 w rolnictwie polskim i niemieckim zdecydowanie wzrosła wartość wszystkich grup usług, z wyjątkiem pośrednictwa finansowego w Niemczech, którego wartość spadła. W pozostałych dwóch grupach usług w rolnictwie niemieckim nastąpił wzrost wartości niemal o 17-20%. W rolnictwie polskim w analizowanym okresie wartości usług rolniczych i weterynaryjnych zwiększyły się o 14%, a usług pośrednictwa finansowego o ponad 70% (tab. 1). Rozpatrując oddzielnie okres przed-

---

<sup>6</sup> AWU – *Annual Work Unit* (roczna liczba jednostek pracy), oznacza ekwiwalent pełnego etatu, według GUS jest to 2120 godzin pracy w ciągu roku (265 dni roboczych po 8 godzin pracy dziennie).

<sup>7</sup> DJP (LSU – *Livestock Unit*) – duża jednostka przeliczeniowa inwentarza.

<sup>8</sup> Mierzona wartością nakładów poszczególnych grup usług na 1000 euro wartości produkcji rolniczej.

<sup>9</sup> Za pierwszy rok badania przyjęto rok 1998, czyli rok, w którym zaczęto publikować porównywalne dane dla Polski i Niemiec w tym zakresie.

<sup>10</sup> Identyfikacyjny system wyliczania RER we wszystkich państwach członkowskich Unii Europejskiej umożliwia porównywanie wyników produkcyjno-ekonomicznych całego sektora rolnego. W Polsce RER są sporządzane w oparciu o dane makroekonomiczne gromadzone na potrzeby rachunków narodowych, przez Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB we współpracy z Głównym Urzędem Statystycznym [Kalińska i Wrzaszcz 2006].

Tabela 1. Poziom i struktura korzystania z usług w rolnictwie polskim i niemieckim w latach 1998-2012

Table 1. Level and structure of utilisation of services in Polish and German agriculture in 1998-2012

Wyszczególnienie Specification	Polska – Poland			Niemcy – Germany		
	1998	2004	2012	1998	2004	2012
Wartość usług (mln euro), ceny stałe 2004 = 100 Value of services (Mio. euro), constant prices 2004 = 100						
Usługi rolnicze Agricultural services	324,7	338,7	371,7	1 286,4	1 514,1	1 540,5
Usługi weterynaryjne Veterinary expenses	64,9	70,1	74,0	667,8	735,0	780,3
Usługi pośrednictwa finansowego Financial intermediation services	89,7	68,2	153,5	628,9	698,0	432,2
Razem Total	479,2	477,0	599,2	2 583,1	2 947,1	2 753,0
Struktura (%) – Structure (%)						
Usługi rolnicze Agricultural services	67,7	71,0	62,0	49,8	51,4	56,0
Usługi weterynaryjne Veterinary expenses	13,5	14,7	12,3	25,9	24,9	28,3
Usługi pośrednictwa finansowego Financial intermediation services	18,7	14,3	25,6	24,3	23,7	15,7
Udział w zużyciu pośrednim (%) – Share in intermediate consumption (%)						
Usługi rolnicze Agricultural services	3,3	4,0	3,3	4,5	5,9	4,8
Usługi weterynaryjne Veterinary expenses	0,7	0,8	0,7	2,4	2,9	2,4
Usługi pośrednictwa finansowego Financial intermediation services	0,9	0,8	1,4	2,2	2,7	1,4
Średnioroczne tempo zmian wartości usług (%), ceny stałe 2004 = 100 Average rate of change (%), constant prices 2004 = 100						
	1998-2012	1998-2003	2004-2012	1998-2012	1998-2003	2004-2012
Usługi rolnicze Agricultural services	1,7	2,2	2,7	2,0	2,5	0,9
Usługi weterynaryjne Veterinary expenses	2,1	1,9	3,2	1,0	0,5	0,5
Usługi pośrednictwa finansowego Financial intermediation services	1,2	-4,2	10,4	-1,5	0,8	-7,1
Razem Total	1,7	1,1	4,1	1,0	1,6	-0,8

Źródło: Rachunki Ekonomiczne... [2014] i obliczenia własne.  
Source: Economic Accounts... [2014] and own calculations.

i poakcesyjny, można zauważyć, że w Polsce średnioroczne tempo zmian w okresie poakcesyjnym było wyższe. We wszystkich grupach usług w Polsce, z wyjątkiem usług pośrednictwa finansowego w okresie przedakcesyjnym, średnioroczne tempo zmian było dodatnie. W Niemczech w usługach rolniczych i pośrednictwa finansowego średnioroczne tempo zmian było wyższe w latach 1998-2003, natomiast w usługach weterynaryjnych w obydwu badanych okresach utrzymywało się na stałym poziomie. Można również zauważyć, że w Niemczech w latach 1998-2012 średnia stopa zmian wartości usług pośrednictwa finansowego była ujemna (-1,5%), przy czym największe średnioroczne zmniejszenie ich wartości (-7,1%) przypadało na lata 2004-2012, podczas gdy w Polsce w okresie poakcesyjnym średnia stopa zmian była dodatnia i wyniosła 10,4%. Oznacza to, że po akcesji Polski do Unii Europejskiej, ze względu na możliwość pozyskania dofinansowania inwestycji ze środków unijnych, zwiększyła się również skłonność do korzystania z usług pośrednictwa finansowego. Tym samym można zauważyć zdecydowany wzrost udziału tej grupy usług w zużyciu pośrednim, który w analizowanym okresie zwiększył się do 1,4% w 2012 roku, czyli osiągnął taki sam poziom jak w rolnictwie niemieckim (w którym udział tych usług w zużyciu pośrednim zmniejszył się). Udział usług rolniczych i weterynaryjnych w zużyciu pośrednim do roku 2004 nieznacznie się zwiększył, natomiast po 2004 roku uległ zmniejszeniu i w 2012 roku był równy poziomowi z roku 1998. Jedynie w rolnictwie niemieckim udział usług rolniczych w zużyciu pośrednim był wyższy niż w 1998 roku.

Zarówno w rolnictwie polskim, jak i niemieckim w analizowanych latach największy udział w usługach ogółem miały usługi rolnicze, które w 2012 roku stanowiły odpowiednio: 62 i 56%. W rolnictwie polskim udział usług rolniczych i weterynaryjnych, po wzroście w 2004 roku, w 2012 roku zmniejszył się na rzecz usług pośrednictwa finansowego, których udział w strukturze ogółem początkowo spadł, by w 2012 roku wzrosnąć do 26%. Odwrotnie kształtowała się sytuacja w rolnictwie niemieckim, w którym w badanych latach udział usług pośrednictwa finansowego sukcesywnie się zmniejszał – do 16% w 2012 roku, natomiast udział usług weterynaryjnych zwiększył się do 28%.

W badanym okresie w Polsce i w Niemczech można zauważyć zbliżone tendencje w usługach rolniczych. Ich wartość w przeliczeniu na 1 ha UR oraz na 1 AWU wzrosła (tab. 2). Wpływ na taką sytuację miała zarówno zwiększająca się wartość usług rolniczych w latach 1998-2012, jak i jednoczesne zmniejszenie powierzchni użytków rolnych oraz liczby pełnozatrudnionych. Pomimo że dystans pomiędzy rolnictwem niemieckim a polskim nadal istnieje, to jednak różnice te są mniejsze. W 2012 roku wartość usług rolniczych na 1 ha UR w Niemczech była 3,6 razy większa niż w Polsce (w 1998 roku było to 4,3 razy więcej). O wiele większe różnice występują w wartości usług rolniczych przeliczonych na 1 pełnozatrudnionego: w Polsce na 1 AWU ich wartość wynosiła 199 euro, natomiast w Niemczech 3144 euro. Różnice te wynikają z ponad 4-krotnie większej wartości usług rolniczych i z 4-krotnie mniejszej liczby pełnozatrudnionych w rolnictwie niemieckim. Wraz ze zwiększającą się wartością usług rolniczych na 1 AWU zmieniała się również struktura pełnozatrudnionych. W ostatnich latach zauważalny był większy udział w strukturze zatrudnienia pracowników najemnych niż członków rodzin. W rolnictwie polskim udział pracowników najemnych (mimo że w ostatnich latach wzrósł) wynosi zaledwie 4%, natomiast w rolnictwie niemieckim osoby najemne stanowią 29% wszystkich pełnozatrudnionych [Agriculture... 2012]. Można wnioskować, że jeśli w zasobach pracy dominują pracownicy najemni, występuje również większa skłonność do korzystania z usług, tak jak w rolnictwie niemieckim.

Tabela 2. Wartość poszczególnych grup usług w przeliczeniu na 1 ha UR, 1 DJP, 1 AWU oraz usługochłonność\* w rolnictwie polskim i niemieckim w latach 1998-2012, ceny stałe 2004 = 100

Table 2. Value of individual services groups per 1 ha UAA, 1 LSU, 1 AWU and index of services absorptivity\* in Polish and German agriculture in 1998-2012, constant prices 2004 = 100

Wyszczególnienie Specification	Polska – Poland			Niemcy – Germany		
	1998	2004	2012	1998	2004	2012
Usługi rolnicze – Agricultural services						
Na 1 ha UR Per 1 ha UAA	17,6	20,8	25,7	75,0	89,0	92,2
Na 1 AWU Per 1 AWU	130,1	153,5	198,9	2 144,0	2 561,9	3 144,0
Usługochłonność Index of services absorptivity	20,1	24,1	20,4	28,7	34,3	33,1
Usługi weterynaryjne – Veterinary expenses						
Na 1 DJP Per 1 LSU	5,4	6,6	7,1	30,0	40,5	43,9
Na 1 AWU Per 1 AWU	26,0	31,8	39,6	1 113,0	1 243,7	1 592,4
Usługochłonność Index of services absorptivity	4,0	5,0	4,1	14,9	16,7	16,8
Usługi pośrednictwa finansowego – Financial intermediation services						
Na 1 ha UR Per 1 ha UAA	4,9	4,2	10,6	36,7	41,0	25,9
Na 1 AWU Per 1 AWU	35,9	30,9	82,1	1 048,2	1 181,0	882,1
Usługochłonność Index of services absorptivity	5,6	4,8	8,4	14,0	15,8	9,3

\*Mierzona wartością usług rolniczych na 1000 euro wartości produkcji rolniczej.

Źródło: Agriculture... [2000, 2001, 2005, 2012], Rocznik Statystyczny Rolnictwa... [2007], Rachunki Ekonomiczne... [2014] i obliczenia własne.

\*Measured as the value of agricultural services per 1000 euros of agricultural production value.

Source: Agriculture... [2000, 2001, 2005, 2012], Statistical Yearbook of Agriculture... [2007], Economic Accounts... [2014] and own calculations.

Popularność form zespołowego użytkowania maszyn w Niemczech przyczynia się do zmniejszenia nakładów oraz kosztów eksploatacji maszyn i umożliwia bardziej efektywne wykorzystanie powstających dzięki współpracy wolnych zasobów w formie kapitału i pracy własnej. Podporządkowanie gospodarowania zasadom racjonalności oraz konieczność prowadzenia rozliczeń dotyczących utrzymania i kosztów eksploatacji wspólnie użytkowanych maszyn spowodowały, że w Niemczech doszło do wyraźnego zmniejszenia znaczenia nieformalnej pomocy sąsiedzkiej na rzecz spółek maszynowych i profesjonalnych przedsiębiorstw usług maszynowych, co dotyczy szczególnie tych

procesów produkcyjnych, w których stosowane są specjalistyczne maszyny [Chmielecki 2006]. Inaczej jest w rolnictwie polskim, w którym park maszynowy należący do rolników jest często przestarzały technicznie i technologicznie oraz relatywnie mało wydajny. Jak wynika z badań Szuka [2006], rolników trudno na ogół przekonać do innych, alternatywnych form użytkowania sprzętu rolniczego, takich jak: zespołowe użytkowanie maszyn, usługi międzysąsiedzkie czy usługi specjalistyczne (co może wynikać z zaszczości historycznych związanych z zakorzenieniem od dziesięcioleci w świadomości właścicieli gospodarstw indywidualnych oporem przed kolektywizacją). Stąd w Polsce niska wartość usług rolniczych na 1 ha UR oraz niewielki ich odsetek w zużyciu pośrednim. Jednak rozdrobnienie obszarowe gospodarstw i ich niewielka siła ekonomiczna prawdopodobnie wymuszą zwiększenie korzystania z usług ze względu na brak środków na odnowienie parku maszynowego oraz zbyt wysokie koszty napraw i eksploatacji przestarzałych maszyn i urządzeń. Alternatywą jest przejęcie gruntów małych gospodarstw przez gospodarstwa większe i silniejsze ekonomicznie. Kolejnym argumentem jest konieczność zmniejszania nieefektywnych nakładów, zwłaszcza pracy, co nie jest możliwe bez zastosowania bardziej nowoczesnych i wydajnych maszyn, niedostępnych dotychczas dla większości małych i średnich gospodarstw ze względu na wysoką cenę zakupu. Również gospodarstwa duże i silne ekonomicznie mogą rozważyć korzystanie z usług rolniczych, przy czym w tym wypadku decydujące znaczenie będzie miało porównanie kosztów eksploatacji maszyn własnych i udostępnianych przez podmioty zewnętrzne [Kołodziejczak 2010].

W zakresie dotyczącym usług weterynaryjnych w Polsce i w Niemczech zaobserwowano podobne tendencje. W obydwu krajach doszło do zwiększenia wartości tych usług na 1 DJP oraz na 1 AWU. Podobnie jak w usługach rolniczych, występowały istotne różnice pomiędzy wartościami zakupu usług uzyskanymi przez rolnictwo polskie i niemieckie, szczególnie pod względem wartości usług weterynaryjnych przypadającej na 1 AWU. W rolnictwie polskim wartość usług weterynaryjnych na 1 AWU w analizowanym okresie zwiększyła się o 52%, natomiast w niemieckim o 43%. Pomimo że w Polsce w latach 1998-2012 nastąpił wzrost wartości usług weterynaryjnych na 1 DJP, to w porównaniu z rolnictwem niemieckim wartości te były nadal ponad 6-krotnie mniejsze, czego przyczyną była w głównej mierze różnica w wartości usług weterynaryjnych ogółem, gdyż wielkość stada zwierząt w dużych jednostkach przeliczeniowych w Niemczech w 2012 roku była 1,7 razy większa niż w Polsce. W związku z koniecznością dostosowywania produkcji zwierzęcej w Polsce do standardów Unii Europejskiej<sup>11</sup> można przypuszczać, że znaczenie usług weterynaryjnych będzie nadal

---

<sup>11</sup> Reforma Wspólnej Polityki Rolnej z 2003 roku zasadniczo zmieniła sposób wsparcia rolnictwa w krajach Unii Europejskiej. Większość dotychczasowych płatności bezpośrednich została zastąpiona tzw. Płatnością Jednolitą (SPS), która jest oddzielona od struktury i wielkości produkcji. Wprowadzany jest tzw. system cross-compliance, czyli wymogi wzajemnej zgodności, który uzależnia dopłaty bezpośrednie dla rolników od spełnienia wymogów dotyczących zasad dobrej kultury rolnej zgodnej z ochroną środowiska, a także wymogów podstawowych dotyczących ochrony środowiska naturalnego oraz identyfikacji i rejestracji zwierząt (obszar A), następnie zdrowia publicznego, zdrowia zwierząt i zdrowotności roślin (obszar B) oraz dobrostanu zwierząt (obszar C). W państwach UE-15 system cross-compliance był wdrażany stopniowo w latach 2005, 2006 i 2007, natomiast nowe państwa członkowskie wprowadzały system w trzech etapach: obszar A został wdrożony od 1 stycznia 2009 roku, obszar B od 2011 roku, a obszar C od 2013 roku [Rozporządzenie... 2003, Wymogi... 2010].

wzrastać, co znajdzie wyraz w zwiększaniu się wartości usług i ich udziału w ogólnej wartości usług w rolnictwie.

Zdecydowanie odmiennie w obydwu analizowanych państwach kształtowała się sytuacja w usługach pośrednictwa finansowego. Pomimo istotnych różnic występujących pomiędzy państwami w wartości tych usług przypadających na 1 ha UR oraz na 1 AWU, można zauważyć, że w rolnictwie niemieckim do 2004 roku wartości te rosły, natomiast po 2004 roku malały. W 2012 roku wartość usług pośrednictwa finansowego na 1 ha UR i na 1 AWU w Niemczech była mniejsza niż w 1998 roku. W rolnictwie polskim wartość usług pośrednictwa finansowego w przeliczeniu na 1 ha UR oraz na 1 AWU zmniejszyła się w okresie przedakcesyjnym o 14%, natomiast po akcesji Polski do Unii Europejskiej była już prawie 3-krotnie większa niż w roku 2004.

Objęcie polskiego rolnictwa Wspólną Polityką Rolną UE wpłynęło na poprawę sytuacji dochodowej gospodarstw rolnych. Poprawił się również standard życia ludności rolniczej i wiejskiej. Dofinansowanie środkami unijnymi przyczyniło się także do ożywienia na rynku środków produkcji dla rolnictwa i na rynku dóbr inwestycyjnych. Równocześnie zmniejszyła się presja na poprawę efektywności gospodarowania, intensyfikowanie produkcji rolnej i przebudowę struktur rolnych [Urban 2010]. Możliwość uzyskania dofinansowania z programów pomocowych UE wiązały się często z koniecznością pozyskania dodatkowego kapitału (wkładu własnego). W związku z tym powstało zapotrzebowanie na usługi finansowe, które umożliwiałyby lub ułatwiały pozyskanie takiego kapitału. Usługi pośrednictwa finansowego dotyczą, w przypadku gospodarstw rolnych, głównie finansowania kapitałami obcymi nakładów inwestycyjnych lub działalności bieżącej oraz ubezpieczeń. W sytuacji, kiedy na skutek kryzysu maleje skłonność do inwestowania, konsekwencją może być zmniejszenie zainteresowania kapitałami obcymi, przy czym zjawisko to dotyczy także finansowania działalności bieżącej gospodarstw. Maleje wtedy również skłonność do korzystania z ubezpieczeń. Jednak możliwość pozyskania dofinansowania inwestycji ze środków unijnych zwiększa skłonność do korzystania z usług pośrednictwa finansowego [Kołodziejczak 2013].

Wskaźnik usługochłonności informuje o obciążeniu wartości produkcji rolniczej zakupem usług, które są niezbędne do prowadzenia działalności. Wysoką usługochłonnością w zakresie wszystkich badanych grup usług charakteryzowało się rolnictwo niemieckie. W badanym okresie w Niemczech wartość usług rolniczych na 1000 euro wartości produkcji rolniczej wzrosła z 28,7 euro w 1998 roku do 33,1 euro w 2012 roku, podczas gdy w Polsce po istotnym wzroście w roku 2004, nastąpiło zmniejszenie wartości usług przypadających na 1000 euro wartości produkcji rolniczej do poziomu nieznacznie przewyższającego ten z 1998 roku. Aby w 1998 roku wytworzyć produkcję rolniczą o wartości 1000 euro, w Polsce potrzebny był zakup usług rolniczych o wartości 20,1 euro, na podobnym poziomie kształtowały się one również w 2012 roku (20,4 euro) (tab. 2). Równie niewielkie zwiększenie usługochłonności można było zaobserwować w zakresie usług weterynaryjnych, które w rolnictwie niemieckim zwiększyły się z 14,9 euro w 1998 roku do 16,8 euro w 2012 roku. W Polsce natomiast ten rodzaj usługochłonności wzrósł w roku 2004, po czym nastąpił jego spadek do poziomu z 1998 roku. Największym wzrostem usługochłonności, bo aż o 51%, charakteryzowały się usługi pośrednictwa finansowego, które w 2004 roku zmniejszyły się do poziomu 4,8 euro, podczas gdy w 1998 roku wynosiły 5,6 euro, a następnie zwiększyły się do 8,4 euro w roku 2012, natomiast w Niemczech usługochłonność produkcji w przypadku usług finansowych zmniejszyła się o 34% – z 14 euro w 1998 roku do 9,3 euro w 2012 roku.

## PODSUMOWANIE

W artykule podjęto próbę porównania poziomu i struktury korzystania z usług w rolnictwie Polski i Niemiec oraz określenia czynników kształtujących badane wartości. Analizie poddano udział wartości zakupu usług rolniczych, weterynaryjnych i pośrednictwa finansowego (FISIM) w całości nakładów materiałowo-pieniężnych ponoszonych na produkcję oraz wartość poszczególnych grup usług w przeliczeniu na jednego pełnozatrudnionego (AWU), na jeden hektar użytków rolnych (1 ha UR) lub na jedną dużą jednostkę przeliczeniową inwentarza (DJP). Omówiono również zagadnienie usługochłonności produkcji rolniczej.

W wyniku przeprowadzonego badania stwierdzono, że choć dystans dzielący rolnictwo polskie i niemieckie nadal istnieje, to jednak w wielu przypadkach w 2012 roku nie był on już tak wyraźny jak w 1998 roku. Wykazano, że w latach 1998-2012 w Polsce i w Niemczech zwiększyła się wartość wszystkich grup usług z wyjątkiem usług pośrednictwa finansowego w Niemczech. Jednocześnie rolnictwo polskie charakteryzowało się znacznie wyższym niż niemieckie średniorocznym tempem zmian wartości usług. Mimo że nadal istnieją duże różnice w wartości poszczególnych grup usług w przeliczeniu na 1 AWU (co wynika zarówno z wyższej ogólnej wartości poszczególnych grup usług, jak i z znacznie mniejszej liczby pełnozatrudnionych w rolnictwie niemieckim), to jednak różnice w wartości usług rolniczych i pośrednictwa finansowego w przeliczeniu na 1 ha UR zmniejszyły się na korzyść rolnictwa polskiego, a usług weterynaryjnych na 1 DJP utrzymywały się na zbliżonym poziomie. Przy założeniu ekonomicznej racjonalności wzrostu usługochłonności, należy uznać, że sytuacja polskiego rolnictwa w porównaniu z niemieckim jest niekorzystna pod względem usługochłonności produkcji rolniczej, która w usługach rolniczych i weterynaryjnych w Niemczech była większa od wartości uzyskiwanych przez polskie rolnictwo (w przeliczeniu na 1000 euro produkcji rolniczej). Poprawa relacji pomiędzy rolnictwem polskim a niemieckim wystąpiła jednak w przypadku usług pośrednictwa finansowego, w których usługochłonność produkcji rolniczej w Polsce niewiele się różni od uzyskiwanej przez rolnictwo niemieckie. Można również przypuszczać, że dalsze pozyskiwanie środków finansowych z Unii Europejskiej będzie wpływać stymulująco na przeprowadzanie inwestycji w rolnictwie polskim i dalszą poprawę w zakresie korzystania przez nie z usług (ze względu na możliwość wykorzystywania zakupionych maszyn do świadczenia usług).

W teorii zwiększanie usługochłonności powinno być postrzegane jako zjawisko pozytywne. Jest tak wtedy, gdy korzystanie z usług przynosi pozytywne efekty produkcyjne, ekonomiczne lub przyczynia się do poprawy jakości produkcji rolniczej. Warto jednak pamiętać, że w pewnych wypadkach zwiększanie usługochłonności może być nieracjonalne, na przykład jeśli prowadzi do wzrostu kosztów przy jednoczesnym braku możliwości zwiększenia przychodów ze sprzedaży wytworzonych produktów rolnych.

## LITERATURA

- Agriculture in the European Union – Statistical and economic information 2000, 2001, 2005, 2012. [http://ec.europa.eu/agriculture/statistics/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/statistics/index_en.htm) [dostęp: 14.01.2014].  
Bożyk P., 2008. Międzynarodowe stosunki ekonomiczne. Teoria i polityka. PWE, Warszawa.

- Chechelski P., Grochowska R., Wigier M., 2012. Wyzwania i ograniczenia długookresowego rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich w Polsce. Program Wieloletni 2011-2014, nr 42. IERiGŻ, Warszawa.
- Chmielecki R., 2006. Die künftige Mechanisierung der polnischen Landwirtschaft unter besonderer Berücksichtigung der deutschen Erfahrungen mit Kooperationen. Dissertation der Fakultät für Agrarwissenschaften der Georg-August-Universität Göttingen.
- Józwiak W., Ziętara W., 2013. Zjawiska występujące w rolnictwie unijnych krajów Europy Środkowo-Wschodniej po 2004 roku i wnioski na przyszłość. W: Nowe rozwiązania WPR 2013+ wobec wyzwań rolnictwa krajów członkowskich Unii Europejskiej. Red. A. Kowalski, M. Wigier, M. Bułkowska. Program Wieloletni 2011-2014, nr 91. IERiGŻ, Warszawa, 36-47.
- Kalińska J., Wrzaszcz T., 2006. Metodologia sporządzania rachunków ekonomicznych dla rolnictwa w Polsce. W: Wyniki ekonomiczne polskiego rolnictwa w ujęciu europejskim i regionalnym. Raport Programu Wieloletniego nr 43. IERiGŻ-PIB, Warszawa, 9-20.
- Kołodziejczak M., 2010. Znaczenie usług w rolnictwie polskim i niemieckim. Zesz. Nauk. SGGW, Seria Problemy Rolnictwa Światowego 10 (XXV), 2, 41-48.
- Kołodziejczak M., 2013. Korzystanie z usług w rolnictwie w krajach Unii Europejskiej z regionu Europy Środkowo-Wschodniej. W: Materiały kongresowe, IX Kongres Ekonomistów Polskich, PTE Warszawa, <http://www.kongres.pte.pl/kongres/publikacje-kongresowe.html> [dostęp: 7.02.2014].
- Kołodziejczak M., 2014. Die Rolle der Dienstleistungen in der polnischen und deutschen Landwirtschaft vor dem Hintergrund der EU-27. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Bd. 49, Berlin.
- Kołodziejczak M., Kołodziejczak W., Pawlak K., 2010. Zróżnicowanie społeczno-ekonomiczne sektora usług w Unii Europejskiej. Hand. Wewn. 4-5 (327-328), 85-92.
- Notatka informacyjna Głównego Urzędu Statystycznego w sprawie rewizji rachunków narodowych za lata 1995-2004 oraz produkt krajowy brutto w III kwartale 2005 r. 2005. GUS, Warszawa.
- Rachunki Ekonomiczne dla Rolnictwa, Eurostat 2014. 2014. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu> [dostęp: 14.01.2014].
- Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich 2007. 2007. GUS, Warszawa.
- Rosa G., 2005. Struktura i przeobrażenia współczesnego sektora usług. W: Współczesna ekonomika usług. Red. S. Flejterski, A. Panasiuk, J. Perenc, G. Rosa. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.
- Rozporządzenie Rady (WE) nr 1782/2003 z dnia 29 września 2003 r. ustanawiające wspólne zasady dla systemów wsparcia bezpośredniego w ramach wspólnej polityki rolnej i ustanawiające określone systemy wsparcia dla rolników. 2003. Dz.U. L 270 z 21 października 2003 r., str. 1 ze zm., Luksemburg.
- Rozporządzenie (WE) nr 138/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 grudnia 2003 r. dotyczące rachunków gospodarczych dla rolnictwa we Wspólnocie. 2004. Dz.U. L 33 z 5 lutego 2004 r., str. 1 ze zm., Luksemburg.
- Szuk T., 2006. Mechanizacja indywidualnych gospodarstw rolnych w aspekcie ich zrównoważonego rozwoju. Zesz. Nauk. AR Wroc. 540, Roln. 87, 517-522.
- Urban R., 2010. Polski sektor żywnościowy w pierwszych latach członkostwa. W: Ekonomiczne i społeczne uwarunkowania rozwoju polskiej gospodarki żywnościowej po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej (Synteza). Red. A. Kowalski. Program Wieloletni 2005-2009, nr 184. IERiGŻ, Warszawa.
- Wymogi wzajemnej zgodności, 2010. Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, <http://www.arimr.gov.pl> [dostęp: 21.02.2014].

## **CHANGES IN THE LEVEL AND STRUCTURE OF UTILISATION OF SERVICES IN POLISH AND GERMAN AGRICULTURE IN 1998-2012**

**Summary.** The aim of the paper was to present the differences in the level and structure of utilisation of services in Polish and German agriculture. An attempt to define the factors influencing these values was also done. The research covered the share of agricultural services, veterinary expenses and financial intermediation services in intermediate consumption, the value of the studied services per 1 hectare of agricultural land, 1 AWU or 1 DJP, as well as services absorptivity of agricultural production. It was proved that although a significant difference between the role of these services in Poland and Germany still exists, in many cases in 2012 it was not so considerable as in 1998. It can be also assumed that further absorption of funds from the European Union will stimulate investment processes in Polish agriculture, and progressive improvement in utilisation of services by Polish agriculture.

**Key words:** agricultural services, veterinary expenses, financial intermediation services, services absorptivity, Poland, Germany

*Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 28.03.2014*

*Do cytowania – For citation: Kołodziejczak M., Poczta W., 2014. Zmiany w poziomie i strukturze korzystania z usług w rolnictwie Polski i Niemiec w latach 1998-2012. J. Agribus. Rural Dev. 1(31), 69-79.*