Józefina Król, Tomasz Gałuszka

Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

DORADZTWO ROLNICZE NA PRZYKŁADZIE GMINY W POŁUDNIOWEJ POLSCE

Streszczenie

Doradztwo rolnicze może być rozumiane w wieloraki sposób. Jednak jego najważniejszym zadaniem jest zaspokajanie potrzeb rolników i pomoc w rozwiązywaniu ich problemów. Funkcje doradztwa stały się inspiracją do podjęcia badań nad potrzebami rolników w zakresie doradztwa rolniczego. Badanie zostało przeprowadzone na grupie 24 respondentów. Z przeprowadzonych badań wynika, że ankietowani mają pewne potrzeby doradcze oraz ważne są dla nich formy wsparcia oferowane przez podmioty doradcze, w tym w szczególności wsparcie technologiczne (np. informacje na temat technologii produkcji, struktury produkcji). Ponadto producenci rolni potrzebują doradztwa rolniczego z zakresu ekonomicznych aspektów prowadzonej działalności rolniczej (informacje o finansowaniu zewnętrznym oraz pomoc w przygotowywaniu wniosków aplikacyjnych). Wśród badanych 3 na 4 respondentów wyraziło gotowość do płacenia za usługi doradcze.

Słowa kluczowe: doradztwo rolnicze, potrzeby rolnicze

Wstęp

Doradztwo rolnicze jest w literaturze przedmiotu definiowane w różny sposób. Wywodzi się ono z nauk pedagogicznych i skupia na edukacji rolniczej. Obecnie doradztwo rolnicze jest ważnym instrumentem polityki rolnej rządu. Doradztwo, rozpatrywane przez pryzmat działalności praktycznej, jest to proces udzielania fachowej pomocy, który swoim zasięgiem obejmuje rolników, rodziny rolnicze, a także mieszkańców obszarów wiejskich [Kujawiński 1996]. Jako dyscyplina wiedzy doradztwo odnosi się do takich dziedzin jak: prakseologia, rolnictwo, zarządzanie, organizacja, ekonomika, pedagogika, socjologia i psychologia.

Doradztwo rolnicze może być objaśnione przy użyciu definicji funkcjonalnej, w której wymieniane są zadania, jakie doradztwo powinno spełniać. Należą do nich [Ban i Hawkins 1997]:

1. pomoc w zakresie analizy sytuacji obecnej i przyszłej rolnika,
2. uświadomienie rolnikowi problemów, jakie mogą powstać podczas takiej analizy,
3. systematyzacja posiadanej wiedzy rolnika oraz jej poszerzanie,
4. pomoc w zakresie uzyskiwania szczegółowych informacji odnoszących się do konkretnych rozwiązań w celu dokonania poprawnego wyboru spośród dostępnych alternatyw,
5. pomoc w zakresie dokonania tego wyboru,
6. zwiększenie motywacji rolników do wprowadzania zmian w życie,
7. pomoc w zakresie ocenie własnych zdolności do kształtowania swojej opinii i podjęcia decyzji przez rolnika.

W powszechnym użyciu obowiązuje definicja doradztwa jako świadomego przekazywania informacji w celu pomocy ukształtowania poprawnych opinii oraz podjęcia właściwych decyzji przez rolników [Ban, Hawkins 1997]. Trzy funkcje, jakie powinny spełniać służby doradcze to: funkcja edukacyjna, wdrożeniowo-szkoleniowa oraz informacyjna. Instytucje doradcze powinny organizować szkolenia i spotkania dla rolników, na których mogliby wymieniać swoje poglądy oraz zdobywać nową wiedzę. Poprzez funkcję wdrożeniowo-upowszechnieniową powinny promować innowacyjne rozwiązania oraz zachęcać rolników do ich stosowania. Ponadto doradcy powinni gromadzić, przetwarzać oraz przekazywać informacje związane z działalnością rolniczą [Brodziński i Chyłek 1999].

Głównym celem niniejszej pracy jest dokonanie oceny przydatności doradztwa rolniczego w działalności rolniczej. Aby zrealizować założony cel badawczy przeprowadzone zostały badania wśród rolników prowadzących działalność rolniczą, dla których była ona jedynym źródłem dochodu w gospodarstwie.

Badania zostały przeprowadzone w trzech zakresach tematycznych. Pierwsza część poświęcona została potrzebom doradczym. Potrzeba doradcza rozumiana jest jako opis stanu, w którym odczuwalny jest brak czegoś co jest związane ze strukturą i funkcjonowaniem gospodarstwa wiejskiego [Wawrzyniak 2000]. Potrzeby pojawiają się w sytuacji, gdy rolnik uświadomi sobie istnienie określonej innowacji rolniczej poza obrębem swojego gospodarstwa. To prowadzi do tego, że wzmaga się motywacja do zaimplementowania danego rozwiązania w swoim gospodarstwie. Drugą część poświęcono zbadaniu ważności poszczególnych form wsparcia. Natomiast trzecia część obejmuje kwestie odpłatności za usługi doradcze. Problem został podjęty w oparciu o obserwację rozwiązań zastosowanych w krajach Europy Zachodniej (np. Holandia, Niemcy), która pozwala na stwierdzenie, że w przypadku dużych gospodarstw towarowych w pełni skomercjalizowane doradztwo, w którym usługi doradcze są odpłatne, jest wysoce efektywne. Ponoszenie przez rolników kosztów usług doradczych pozwala nie tylko na zmniejszenie wydatków budżetowych na usługi doradcze, ale także na rozwój sektora usług doradczych [Kania 2007].

Materiał i metody badań

Materiał do analizy problemu został zebrany podczas badań terenowych, w których wykorzystano kwestionariusza ankiety [Babbie, 2004]. Dobór próby badawczej był doborem wygodnym, to znaczy badaniu poddano wybranych rolników, dla których działalność rolnicza jest jedynym źródłem dochodu. Zdecydowano o takim doborze respondentów ze względu na potrzebę otrzymania wiarygodnych i rzetelnych informacji na temat doradztwa rolniczego. Rozmowy z respondentami były prowadzone przy użyciu kwestionariusza, który składał się z pytań zamkniętych. Badania były przeprowadzone w 2013 r. w gminie rolniczej Wielowieś w województwie śląskim.

Grupa badawcza składała się z 24 respondentów, którzy stanowili 6,2% całkowitej liczby indywidualnych rolników w gminie [GUS 2012]. Na potrzeby dalszej analizy grupa została podzielona ze względu na profil wykształcenia (tabela 1.) oraz powierzchnię prowadzonego gospodarstwa (tab. 2). W przypadku pierwszego kryterium wydzielono podgrupę respondentów z wykształceniem rolniczym oraz podgrupę z wykształceniem nierolniczym.

Tabela 1. Podział próby badawczej ze względu na profil wykształcenia rolników

Profil wykształcenia	**Liczba respondentów**	**Udział respondentów w danej kategorii**
Rolnicze	13	54,2%
Nierolnicze	11	45,8%
Razem	**24**	**100,0%**

Respondenci posiadający wykształcenie rolnicze stanowią ponad połowę wszystkich ankietowanych (13 osób; 54,17%). Podgrupa rolników z wykształceniem nierolniczym liczy 11 osób (45,83%). Wśród nich najczęstszym posiadanym zawodem jest zawód mechanika.

Ze względu na drugie kryterium wydzielono podgrupę rolników prowadzących gospodarstwo rolne o powierzchni mniejszej niż 25 ha użytków rolnych oraz podgrupę rolników prowadzących gospodarstwo rolne o powierzchni 25 ha i więcej użytków rolnych.

Tabela 2. Podział próby badawczej ze względu na powierzchnię prowadzonego gospodarstwa

Powierzchnia gospodarstwa	**Liczba respondentów**	**Udział respondentów w danej kategorii**
do 25 ha	8	33,33%
25 ha i więcej	16	66,67%
Razem	**24**	**100,00%**

Respondenci prowadzący gospodarstwo rolne o powierzchni do 25 ha stanowią 33,33% grupy badawczej (8 osób). Druga podgrupa badawcza składa się z 16 respondentów (66,67%).

W pierwszej części badania analizowano potrzeby doradcze rolników. W zakresie gospodarstwa rolnego potrzeby doradcze można zaklasyfikować do jednej z trzech grup [Wawrzyniak 2000]:

1. potrzeby poznawcze;
2. potrzeby zmian i rozwoju;
3. potrzeby informacyjne.

Wśród potrzeb poznawczych badano potrzebę poznania nowości technicznych. Potrzeby zmian i rozwoju dotyczą m.in.: zasobów czynników wytwórczych, technologii produkcji, organizacji pracy, zarządzania oraz struktury produkcji rolniczej. W dalszej analizie badano potrzebę doskonalenia zawodowego, potrzebę zmian technologii produkcji, potrzebę zmian organizacji pracy oraz potrzebę zmian struktury produkcji. Potrzeby informacyjne są związane ze zdobywaniem informacji na temat sytuacji na rynku, rachunkowości rolniczej, sposobów zewnętrznego finansowania gospodarstwa, itd. W badaniach analizowano potrzeby informacji rynkowych, informacji naukowo-technicznych, informacji o zasilaniu zewnętrznym oraz informacji nt. wymogów dostosowawczych.

Druga część odnosiła się do konkretnych form wsparcia, których rolnicy oczekują od podmiotów doradczych. Respondenci oceniali ważność takich form wsparcia jak: doradztwo podatkowe, wsparcie prawne, pomoc finansowa, prowadzenie rachunkowości, opracowywanie wniosków o dopłaty i do-

tacje, tworzenie grup producenckich, analiza gospodarcza, analiza finansowa i strategiczna, badanie i poszukiwanie nowych rynków zbytu, szkolenia w zakresie sprzedaży i marketingu, wdrażanie nowych technologii, zatrudnianie odpowiednich pracowników oraz podnoszenie posiadanych kwalifikacji. Każda z wymienionych usług doradczych została oceniona przez respondentów według pięciostopniowej skali (1 – zdecydowanie niepotrzebne, 2 – niepotrzebne, 3 – obojętne, 4 – potrzebne, 5 – zdecydowanie potrzebne). Do zbadania istotności odpowiedzi respondentów podzielonych według wielkości posiadanego gospodarstwa i profilu wykształcenia, wykorzystano statystyczny test istotności dla dwóch średnich w dwóch populacjach [Aczel 2000]. Hipoteza zerowa (H_0) zakładała, że średnia w populacji pierwszej równa jest średniej w populacji drugiej, czyli obie średnie nie różnią się istotnie statystycznie. Natomiast hipoteza alternatywna (H_1) mówiła o tym, że średnie w dwóch populacjach różnią się od siebie istotnie statystycznie. Ze względu na to, że próba badawcza była mała (n>30), statystyka testowa wyrażała się wzorem:

$$t = \frac{x_{śr\,1} - x_{śr\,2}}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2}\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

gdzie:

- $x_{śr\,1}$; $x_{śr2}$ średnie z prób,
- S_1^2; S_2^2 wariancje,
- n_1, n_2 liczebności prób.

Wartość parametru t z rozkładu T- studenta wynosi: $t_{(\alpha=0{,}05;\,22)} = 2{,}07$. Jeśli wartość statystyki *t* wyliczona jest mniejsza od *tα* nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej H_0, czyli średnie w dwóch próbach statystycznie nie różnią się istotnie.

W części trzeciej analizie poddana została skłonność do płacenia za usługi doradcze. Respondenci odpowiadali na pytanie, czy są skłonni płacić za usługi doradcze.

Wyniki badań

Jako pierwsze analizie poddano potrzeby doradcze. W trakcie przeprowadzonych badań, respondenci mieli za zadanie wskazanie trzech najbardziej odczuwalnych potrzeb doradczych. Tabela 3. przedstawia uzyskane wyniki uwzględniając podział grupy badawczej ze względu na profil wykształcenia.

Tabela 3. Liczba wskazań danej potrzeby doradczej w badanej grupie według profilu wykształcenia

		Poznanie nowości technicznych	Doskonalenie zawodowe	Zmiany technologii produkcji	Zmiany organizacji pracy	Zmiany struktury produkcji	Informacje rynkowe	Informacje naukowo -techniczne	Informacje o zasilaniu zewnętrznym	Informacje nt. wymogów dostosowawczych	Inne
Wykształcenie	Rolnicze (n=13)	7	4	6	1	6	1	4	6	2	0
	Nierolnicze (n=11)	5	2	5	3	5	0	3	5	1	1
Razem		**12**	**6**	**11**	**4**	**11**	**1**	**7**	**11**	**3**	**1**

Wśród respondentów posiadających wykształcenie rolnicze najczęściej wskazywaną potrzebą doradczą było poznanie nowości technicznych (53,8% badanych wskazało tę odpowiedź). Na drugim miejscu uplasowały się: zmiany technologii produkcji, zmiany struktury produkcji oraz informacje o zasilaniu zewnętrznym (46,2% badanych wybrało tę odpowiedź). Jednokrotnie zostały wskazane zmiany organizacji pracy oraz informacje rynkowe.

Respondenci posiadający wykształcenie nierolnicze wskazywali najczęściej potrzebę poznania nowości technicznych, zmian technologii i struktury produkcji oraz informacji o zasilaniu zewnętrznym (po 45% badanych wybierało tę odpowiedź).

W tabeli 4 prezentowane są wyniki odnośnie potrzeb doradczych uwzględniających podział grupy badawczej ze względu na powierzchnię prowadzonego gospodarstwa.

Tabela 4. Liczba wskazań danej potrzeby doradczej w badanej grupie według powierzchni prowadzonego gospodarstwa

		Poznanie nowości technicznych	Doskonalenie zawodowe	Zmiany technologii produkcji	Zmiany organizacji pracy	Zmiany struktury produkcji	Informacje rynkowe	Informacje naukowo -techniczne	Informacje o zasilaniu zewnętrznym	Informacje nt. wymogów dostosowawczych	Inne
Powierzchnia gospodarstwa	< 25 ha (n=8)	3	2	4	2	3	0	3	4	1	0
	>= 25 ha (n=16)	9	4	7	2	8	1	4	7	2	1
Razem		**12**	**6**	**11**	**4**	**11**	**1**	**7**	**11**	**3**	**1**

W podgrupie badawczej składającej się z rolników posiadających gospodarstwo rolne o powierzchni poniżej 25 ha najczęściej wskazywaną odpowiedzią były: zmiany technologii produkcji oraz informacje o zasilaniu zewnętrznym (50% badanych wskazało tę odpowiedź). Żaden z respondentów nie wskazał, że korzysta z usług doradczych, aby pozyskać najnowsze informacje rynkowe. W przypadku rolników posiadających gospodarstwo o powierzchni 25 ha i więcej najwięcej wskazań otrzymała potrzeba poznania nowości technicznych (9 wskazań = 56,3% wskazań w podgrupie) oraz potrzeba zmian struktury produkcji (8 wskazań = 50,0% wskazań w podgrupie).

Drugim analizowanym zagadnieniem jest ocena ważności poszczególnych form wsparcia oferowanych przez doradztwo rolnicze. Tabele 5 i 6 przedstawiają średnią arytmetyczną ocen dla każdej formy wsparcia.

Tabela 5. Średnia dla ocen ważności poszczególnych form wsparcia (skala 1-5; 5-zdecydowanie potrzebne) uwzględniając podział grupy badawczej według profilu wykształcenia

		Doradztwo podatkowe	Wsparcie prawne	Pomoc finansowa	Prowadzenie rachunkowości	Zawieranie umów kontraktacyjnych	Opracowywanie wniosków o dopłaty, dotacje	Tworzenie grup producenckich	Analiza gospodarcza, finansowa, strategiczna	Badanie i poszukiwanie nowych rynków zbytu	Szkolenia w zakresie sprzedaży i marketingu	Wdrażanie nowych technologii	Zatrudnianie odpowiednich pracowników	Podnoszenie posiadanych kwalifikacji
Wykształcenie	Rolnicze (n=13)	3,3	2,8	3,8	3,8	2,8	4,3	2,7	2,6	3,2	3,1	4,0	2,5	3,5
	Nierolnicze (n=11)	3,1	3,5	4,3	3,4	1,5	4,5	2,3	1,6	2,9	2,3	3,7	1,3	2,9
Razem		**3,2**	**3,1**	**4,0**	**3,6**	**2,2**	**4,4**	**2,5**	**2,2**	**3,1**	**2,7**	**3,9**	**2,0**	**3,3**

Wśród respondentów z wykształceniem rolniczym najwyższy wynik uzyskała pomoc przy opracowywaniu wniosków o dopłaty i dotacje (średnia arytmetyczna = 4,3), natomiast najniższa ocena została przyznana pomocy w zatrudnianiu odpowiednich pracowników oraz podnoszeniu posiadanych kwalifikacji (średnia arytmetyczna = 2,5). Dla osób z wykształceniem nierolniczym również najważniejsza jest pomoc przy opracowywaniu wniosków o dopłaty i dotacje. Jako zdecydowanie niepotrzebną i niepotrzebną ocenio-

no pomoc przy zatrudnianiu nowych pracowników, pomoc przy zawieraniu umów kontraktacyjnych oraz tworzenie analiz gospodarczych, finansowych i strategicznych.

Porównując obie podgrupy badawcze można stwierdzić, że respondenci z wykształceniem rolniczym ogólnie średnio wyżej oceniali ważność poszczególnych form wsparcia. Średnia ich ocen to 3,26. W podgrupie rolników z wykształceniem nierolniczym średnia wszystkich ocen to 2,87. W teście istotności hipoteza zerowa zakładała, że średnie dla obu podgrup są sobie równe, natomiast hipoteza alternatywna zakładała, że średnie w obu podgrupach nie są równe. Wyliczenie statystyki testowej i porównanie jej z wartością odczytaną z tabeli rozkładu t-Studenta pozwala na stwierdzenie, że wyliczone średnie są sobie równe, czyli nie różnią się istotnie statystycznie ($t = 1,22 < t\alpha = 2,07$, czyli nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej).

Średnie oceny ważności form wsparcia doradztwa rolniczego w badanej grupie podzielonej względem powierzchni posiadanego gospodarstwa rolnego prezentuje tabela 6.

Tabela 6. Średnia dla ocen ważności poszczególnych form wsparcia (skala 1-5; 5-zdecydowanie potrzebne) uwzględniając podział grupy badawczej według powierzchni prowadzonego gospodarstwa

		Doradztwo podatkowe	Wsparcie prawne	Pomoc finansowa	Prowadzenie rachunkowości	Zawieranie umów kontraktacyjnych	Opracowywanie wniosków o dopłaty, dotacje	Tworzenie grup producenckich	Analiza gospodarcza, finansowa, strategiczna	Badanie i poszukiwanie nowych rynków zbytu	Szkolenia w zakresie sprzedaży i marketingu	Wdrażanie nowych technologii	Zatrudnianie odpowiednich pracowników	Podnoszenie posiadanych kwalifikacji
Powierzchnia gospodarstwa	< 25 ha (n=8)	2,9	2,8	4,4	2,9	1,5	4,5	2,6	2,0	3,0	2,5	4,3	1,6	2,6
	>= 25 ha (n=16)	3,4	3,3	3,8	4,0	2,6	4,4	2,4	2,3	3,1	2,8	3,7	2,1	3,6
Razem		3,2	3,1	4,0	3,6	2,2	4,4	2,5	2,2	3,1	2,7	3,9	2,0	3,3

Respondenci posiadający gospodarstwo o powierzchni poniżej 25 ha jako najbardziej potrzebną uznali pomoc przy opracowywaniu wniosków o dopłaty i dotacje (średnia arytmetyczna = 4,5). Na drugim miejscu znajduje się pomoc finansowa (średnia arytmetyczna = 4,4). Niepotrzebna dla nich jest pomoc przy zawieraniu umów kontraktacyjnych (średnia arytmetyczna = 1,5) oraz przy zatrudnianiu nowych pracowników (średnia arytmetyczna = 1,6). W dru-

giej podgrupie badawczej najbardziej potrzebna jest, tak samo jak w przypadku pierwszej podgrupy, pomoc przy opracowywaniu wniosków o dopłaty i dotacje (średnia arytmetyczna = 4,4). Najmniej potrzebna jest pomoc przy zatrudnianiu odpowiednich pracowników (średnia arytmetyczna = 2,1).

W grupie osób posiadających gospodarstwa o powierzchni poniżej 25 ha średnia wszystkich ocen ważności wynosi 2,89, natomiast w grupie osób posiadających gospodarstwo o powierzchni 25 ha i więcej, ta średnia wynosi 3,19. W teście istotności hipoteza zerowa zakładała, że obie średnie są sobie równe, natomiast hipoteza alternatywna zakładała, że obie średnie nie są równe. Wyliczenie statystyki testowej i porównanie jej z wartością odczytaną z tablic rozkładu t-Studenta pozwala na stwierdzenie, że wyliczone średnie są sobie równe, czyli nie różnią się istotnie statystycznie ($t = 0,89 < t\alpha = 2,07$, czyli nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej).

Trzecim analizowanym zagadnieniem było płacenie za usługi doradcze. W całej grupie badawczej gotowość do korzystania z odpłatnych usług doradczych wykazało 75% respondentów. Tabela 7. przedstawia uzyskane wyniki uwzględniające podział grupy badawczej ze względu na wykształcenie i powierzchnię gospodarstwa.

Tabela 7. Skłonność rolników do płacenia za usługi doradcze

		Liczba rolników skłonnych płacić za usługi doradcze	**Odsetek rolników skłonnych płacić za usługi doradcze**
Wykształcenie	Rolnicze (n=13)	12	92,3%
	Nierolnicze (n=11)	6	54,5%
Powierzchnia gospodarstwa	< 25 ha (n=8)	4	50,0%
	>= 25 ha (n=16)	14	87,5%
Razem		**18**	**75,0%**

Wśród rolników posiadających wykształcenie rolnicze 92,3% respondentów skłonnych jest płacić za usługi doradcze. W przypadku osób posiadających wykształcenie o profilu nierolniczym odsetek ten wynosi 54,4%. W przypadku rolników posiadających gospodarstwo o powierzchni poniżej 25 ha 50% respondentów wyraża gotowość płacenia za usługi doradcze. W podgrupie rolników o powierzchni gospodarstwa 25 ha i więcej gotowość taką wykazuje 87,5%.

Podsumowanie

Przeprowadzone badania miały za cel poznanie potrzeb i oczekiwań rolników w zakresie doradztwa rolniczego. Jest to pierwsze zadanie dla służb doradczych, które stawiają sobie za cel wsparcie i pomoc w modernizacji i rozwoju gospodarstw rolnych, które są następstwem zaspokojenia potrzeb rolników. Badania miały one na celu poznanie nie tylko potrzeb rolników, ale także konkretnych form wsparcia, których rolnicy oczekują od służb doradczych. Ponadto badania pozwoliły na określenie skłonności rolników do płacenia za wykonane usługi doradcze.

Z przeprowadzonych badań wysnuć można następujące wnioski:

1. Najczęściej wskazywanymi wśród respondentów potrzebami doradczymi były: poznanie nowości technicznych, zmiany technologii produkcji, zmiany struktury produkcji oraz informacje o zasilaniu zewnętrznym.
2. Najrzadziej wskazywano na potrzebę informacji rynkowych. Rolnicy w swoich wypowiedziach zaznaczali, że informacje na temat bieżącej sytuacji na rynku zdobywają na własną rękę i czerpią je głównie ze środków masowego przekazu.
3. Najbardziej potrzebną formą wsparcia niezależnie od profilu wykształcenia, jak i wielkości posiadanego gospodarstwa, jest pomoc przy opracowywaniu wniosków o dopłaty i dotacje.
4. Uwzględniając podział grupy badawczej na osoby z wykształceniem rolniczym i nierolniczym można zaobserwować, że dla pierwszej grupy badawczej ważność poszczególnych forma wsparcia jest wyższa niż w przypadku drugiej podgrupy.
5. Gotowość do płacenia za usługi doradcze wyraża 3 na 4 ankietowanych. Więcej rolników skłonnych płacić za usługi doradcze jest w podgrupie respondentów z wykształceniem o profilu rolniczym oraz w podgrupie rolników posiadających gospodarstwo rolne o powierzchni 25 ha i więcej.

Piśmiennictwo

1. Aczel A.D., 2000: Statystyka w zarządzani. PWN, Warszawa: 189.
2. Babbie E., 2004: Badania społeczne w praktyce. PWN, Warszawa: 308-336.
3. Ban A.W., Hawkins H.S., 1997: Doradztwo rolnicze. Małopolskie Stowarzyszenie Doradztwa Rolniczego, Kraków: .9.
4. Brodziński Z., Chyłek E., 1999: Doradztwo w agrobiznesie. Wyd. ART, Olsztyn: 20.
5. GUS, 2012: Powszechny Spis Rolny 2012. http//stat.gov.pl [18.06.2014].
6. Kania J., 2007: Doradztwo rolnicze w Polsce w świetle potrzeb i doświadczeń zagranicznych. Zesz. Nauk. AR, 440, seria Rozprawy, Kraków, 318.
7. Kujawiński W., 1996: Doradztwo rolnicze w zarycie. Centrum Doradztwa i Edukacji w Rolnictwie, Poznań:. 62.
8. Wawrzyniak B.M., 2000: Doradztwo w agrobiznesie. Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna, Włocławek: 88-89.