

Barbara Kielbasa

Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kollątaja w Krakowie

EFEKTYWNOŚĆ ZASOBÓW LUDZKICH I ICH OCENA W WYBRANYCH GOSPODARSTWACH ROLNICZYCH

THE EFFECTIVENESS OF HUMAN RESOURCES AND THEIR EVALUATION IN SELECTED FARMS

Słowa kluczowe: zasoby ludzkie, rolnik, gospodarstwo rolnicze

Key words: human resources, farmer, agricultural holding

Abstrakt. Celem pracy była analiza zarządzania zasobami ludzkimi (zasobami pracy) w indywidualnych gospodarstwach rolniczych. Analiza efektywności wykorzystania zasobów ludzkich w gospodarstwach została wykonana przy zastosowaniu takich wskaźników jak liczba pracujących na 100 ha UR, ekwiwalent nakładu pracy rolnika i członków jego rodziny (FWU), wymiar czasu pracy członków rodziny rolniczej i pracowników najemnych (AWU) oraz produktywność pracy w stosunku do wartości osiągniętej produkcji końcowej brutto.

Wstęp

Koncepcja kapitału ludzkiego po raz pierwszy pojawiła się w opracowaniach Hanifana w 1916 r. Badania nad tym zagadnieniem prowadzili później m.in. Loury, Petty, Smith, Say, Schulz, Becker, Tinbergen, Stingler, Modigliani, Solow, Lukas Jr. i wielu innych. Współczesne teorie kapitału ludzkiego opierają się na koncepcjach m.in. Colemana [1998], Putnama [1995], Fakuyamy [1996, 1997].

Zasoby ludzkie mogą być analizowane w dwóch wymiarach: ilościowym i jakościowym. Ilościowy dotyczy liczby osób zdolnych do pracy (podaż pracy) [Kozuch 2003], natomiast wymiar jakościowy określany jest jako kapitał ludzki. Kapitał ten zawiera się w człowieku, w jego wiedzy, umiejętnościach i doświadczeniu [Kozuch 2003, Raczowska 2009].

W gospodarstwach rolniczych zasoby ludzkie rozpatrywane są najczęściej jako zasoby pracy. Tworzą je rolnik, członkowie jego rodziny rolnika i pracownicy najemni [Byłok, Czarnicka 2011, Psyk-Piotrowska 2009]. Na kapitał ludzki w rolnictwie składają się m.in.: wiedza, praktyczne umiejętności, zdolności twórcze i motywacja rolnika, który zarządza gospodarstwem [Spychalski 2010, Chyłek 2009]. Z tego wynika duża rola kierującego gospodarstwem, którego wykształcenie, umiejętności i wiedza istotnie wpływają na podejmowane decyzje. Wymienione czynniki oddziałują również na szybkość akceptowania nowości (innowacji) i ich zastosowania w produkcji rolniczej [Rybak 2003, Spychalski 2012]. Badania nad zagadnieniem zasobów pracy w agrobiznesie oraz kapitału ludzkiego na obszarach wiejskich prowadzą obecnie w Polsce, oprócz wyżej wymienionych m.in. Spychalski [2010, 2012], Łuczka-Bakuła [2008], Parzonko [2009, 2010], Kalinowski [2008], Kowalska [2011a,b], Będzik [2010] oraz wielu innych.

Według danych *Powszechnego Spisu Rolnego* (PSR) z 2010 r. ogólna liczba pracujących wyłącznie lub głównie w rolnictwie wynosiła ponad 2,2 mln osób, przy czym prawie 98% stanowiły osoby pracujące w swoim rodzinnym gospodarstwie. Pozostałe 2% przypadało na pracowników najemnych, których najwięcej zatrudnionych było w gospodarstwach powyżej 50 ha [Kłoczko-Gajewska 2010].

Odszetek ludności pracujący w rolnictwie systematycznie się zmniejsza. Według danych BAEL (Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności) w 2000 r. w polskim rolnictwie pracowało około 18,7% ludności, a w 2011 r. już 12,8%. Największą grupą w strukturze wiekowej pracujących w rolnictwie były osoby powyżej 35. roku życia. Biorąc pod uwagę inne kraje UE można uznać, iż w

Polsce występuje istotny problem nadwyżki zasobów pracy w rolnictwie. Ponad 12% pracujących w tym sektorze powoduje, że Polska plasuje się na drugim miejscu po Rumunii, gdzie prawie 1/4 ludności pracuje w tym dziale gospodarki narodowej. Na trzecim miejscu znajduje się Grecja, z prawie 12% pracujących w rolnictwie. Najmniejszy odsetek pracujących w rolnictwie (1 do 2%) występuje m.in. w takich krajach UE, jak: Belgia, Malta, Niemcy, Wielka Brytania i Szwecja [BAEL 2012].

Celem pracy było określenie efektywności wykorzystania zasobów pracy w wybranych gospodarstwach rolniczych.

Material i metodyka badań

Badania przeprowadzono w 2010 r. na próbie kierowników 60 indywidualnych gospodarstw rolniczych położonych w województwach łódzkim, małopolskim i opolskim. Materiał do analizy uzyskano metodą ankiety ze standaryzowanym kwestionariuszem wywiadu. Dane analizowano po dokonaniu podziału gospodarstw rolniczych na grupy pod względem wielkości ekonomicznej (6 grup) oraz ogólnego typu rolniczego (4 grupy). Uzyskane dane analizowano przy zastosowaniu metod statystyki opisowej oraz wybranych wskaźników dotyczących oceny zasobów pracy w gospodarstwach rolniczych, takich jak:

- pracujący ogółem na 100 ha użytków rolnych,
- AWU (*Annual Work Unit*), czyli umownych rocznych jednostek pracy, określających ekwiwalent nakładu pracy kierowników gospodarstw, a także członków ich rodzin i pracowników najemnych (jeden pełny etat to 2200 godzin w roku, czyli 265 dni) [www.fadn.pl],
- FWU (*Family Work Unit*), czyli ekwiwalentu pracy własnej kierownika i członków jego rodziny, do obliczenia tego wskaźnika wlicza się pracę członków rodziny rolnika w wieku powyżej 15. roku życia, którzy wnoszą swój wkład w postaci pracy własnej bez wynagrodzenia; jeden pełny etat obejmuje 2200 godzin rocznie [www.fadn.pl],
- produktywność pracy – określana wartością produkcji końcowej brutto z gospodarstwa w danym roku (w zł), którą przeliczono na jedną jednostkę AWU.

Wyniki badań

Identyfikację zasobów ludzkich w badanej próbie gospodarstw otwiera analiza ilościowa, dotycząca struktury wiekowej kierowników gospodarstw. Średnia wieku rolników, którzy zajmowali się zarządzaniem gospodarstwem, wyniosła w badanej próbie 43 lata. Co drugi kierownik nie przekroczył 45. roku życia. Biorąc pod uwagę rolników pogrupowanych ze względu na typ rolniczy gospodarstwa (tab. 1), można stwierdzić, iż we wszystkich grupach najmniejszy udział mieli młodzi rolnicy w wieku do 30 lat, a także starsi (powyżej 55 lat).

Analiza wieku kierowników gospodarstw w poszczególnych typach rolniczych nie wykazała istotnych różnic. Średni wiek kierowników we wszystkich czterech typach gospodarstw wyniósł

Tabela 1. Średni wiek kierowników analizowanych gospodarstw według typu rolniczego i wielkości ekonomicznej wyrażonej w ESU

Table 1. The average age of analyzed farms managers by type of farming and economic size

Typ rolniczy ogólny/ <i>General agricultural type</i>	Wielkość ekonomiczna [ESU]/ <i>Economic size [ESU]</i>					
	< 4	4 ≤8	8 ≤16	16 ≤40	40 ≤100	≥100
	Średni wiek kierownika gospodarstwa/ <i>Average age of farm manager</i>					
Gospodarstwa roślinne/ <i>Plant farms</i>	52,5	52,0	50,3	42,7	35,3	33,0
Gospodarstwa mleczne/ <i>Dairy farms</i>	58,5	50,0	30,7	41,6	40,7	39,0
Gospodarstwa trzodowe/ <i>Pig farms</i>	46,5	54,5	29,0	43,7	38,0	47,0
Gospodarstwa mieszane/ <i>Mixed farms</i>	54,5	30,0	41,3	48,0	45,3	45,0

Źródło: opracowanie własne

Source: own study

także około 43 lata. Po uwzględnieniu grupy gospodarstw o danym typie rolniczym, stwierdzono, że wiek rolnika nie odgrywał istotnej roli w zakresie wyboru systemu produkcji. Znaczące różnice wystąpiły natomiast w grupach gospodarstw podzielonych ze względu na wielkość ekonomiczną, wyrażoną w ESU (tab. 1). Zauważalny był znaczny spadek średniej wieku – wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstw. Oznacza to, że duże gospodarstwa w badanej próbie zarządzane były przez osoby młodsze. Ankietowani rolnicy mieli duże doświadczenie w zarządzaniu gospodarstwem, ponieważ większość prowadziła gospodarstwa od minimum 10 lat, a prawie połowa kierowników (45%) już od ponad 20 lat.

W gospodarstwach, oprócz kierownika, pracowali także członkowie rodziny i pracownicy najemni. Obliczono, iż średnio na 1 gospodarstwo przypadały 4 osoby. Oprócz właściciela gospodarstwa byli to przede wszystkim członkowie rodziny rolnika, którzy stanowili rodzinne zasoby pracy (FWU). Na 60 badanych gospodarstwach przypadało tylko 17 pracowników najemnych, w tym jeden pracujący na podstawie umowy na okres dłuższy niż rok. Pozostali pracownicy zatrudnieni byli w ramach prac sezonowych. Im większe gospodarstwo, tym częściej zatrudniano pracowników z zewnątrz na sezon lub na stałe. W tabeli 2 przedstawiono wartość nakładów pracy w badanych gospodarstwach w jednostkach przeliczeniowych.

W gospodarstwach wykorzystywano przede wszystkim posiadaną siłę roboczą, tj. pracę członków rodziny. Najczęściej była to praca rolnika-kierownika (w pełnym wymiarze czasu pracy), a także członków rodziny rolnika (w mniejszym wymiarze, ponieważ praca w gospodarstwach była dla nich zajęciem dodatkowym). Największą pracochłonność wykazano w gospodarstwach mlecznych i trzodowych, w których praca koncentrowała się na obsłudze zwierząt gospodarskich. W tych gospodarstwach na 100 ha UR przypadało odpowiednio 26,8 i 16,5 osoby pracującej w gospodarstwie (tab. 2). Członkowie rodzin rolników wraz z kierownikami gospodarstw tworzyli łącznie prawie 97% całości nakładów pracy (w przeliczeniu na pełnozatrudnionych). Z uwagi na małe gospodarstwa i dwuzawodowość przeciętny wymiar czasu pracy wyniósł 3/5 etatu (0,6 AWU). Prawie 1/3 gospodarstw korzystała z dodatkowej siły roboczej, przede wszystkim z pracowników sezonowych. Pracownik najemny zatrudniony był średnio w wymiarze około 1/4 etatu (0,26 AWU).

Tabela 2. Zasoby oraz produktywność pracy w badanych gospodarstwach według typu rolniczego i wielkości ekonomicznej

Table 2. Resources and labour productivity in the surveyed farms by type of farming and economic size

Typ gospodarstwa/ <i>Farm type</i>	Wielkość ekonomiczna/ <i>Economic size [ESU]</i>						Produktywność pracy [zł]/ <i>Labour productivity [PLN]</i>
	< 4	4 ≤ 8	8 ≤ 16	16 ≤ 40	40 ≤ 100	≥ 100	
	nakłady pracy ogółem w AWU na jedno gospodarstwo/ <i>total labour expenditures in AWU per farm</i>						
Roślinne/ <i>Crop farms</i>	1,65	1,41	2,02	2,63	1,29	2,14	82478,6
Mleczne/ <i>Dairy farms</i>	1,00	2,06	1,97	2,08	1,20	4,11	62950,5
Trzodowe/ <i>Pig farms</i>	0,95	1,98	1,79	1,50	1,44	2,32	68673,1
Mieszane/ <i>Mixed farms</i>	1,27	1,56	1,79	1,85	1,33	1,75	67945,5
	nakłady pracy ogółem w FWU na jedno gospodarstwo/ <i>total labour expenditures in FWU per farm</i>						liczba pracujących na 100 ha użytków rolnych/ <i>number of employed per 100 ha of agricultural land</i>
Roślinne/ <i>Crop farms</i>	1,65	1,41	1,93	2,63	1,12	1,64	5,7
Mleczne/ <i>Dairy farms</i>	1,00	2,06	1,97	2,03	1,20	1,25	26,8
Trzodowe/ <i>Pig farms</i>	0,95	1,98	1,79	1,44	1,44	2,32	16,5
Mieszane/ <i>Mixed farms</i>	1,27	1,56	1,79	1,85	1,33	1,75	9,5

Źródło: opracowanie własne

Source: own study

Tabela 3. Poziom i struktura wykształcenia kierowników badanych gospodarstw według wielkości ekonomicznej wyrażonej w ESU

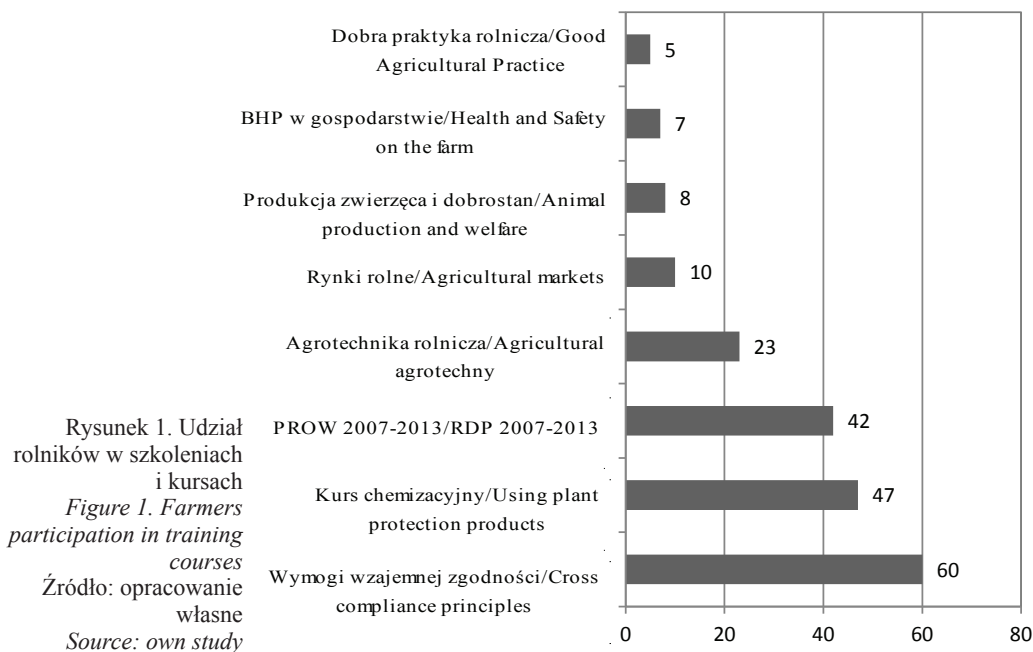
Table 3. The level and structure of education of farm managers by economic size

Liczba osób z wykształceniem/ Number of people with education	Wielkość ekonomiczna/Economic size [ESU]						Razem/Total	
	< 4	4 ≤ 8	8 ≤ 16	16 ≤ 40	40 ≤ 100	≥ 100	liczba/ number	[%]
Wyższym/Studies	0	1	1	0	3	4	9	15,0
Policealnym/Post-secondary	0	0	1	0	0	0	1	1,7
Średnim ogólnokształcącym/High school	0	0	1	1	0	1	3	5,0
Średnim zawodowym/Secondary vocational	4	3	5	7	4	1	24	40,0
Zasadniczym zawodowym/Vocational	3	4	4	4	5	2	22	36,7
Gimnazjalnym lub podstawowym/ Secondary or primary	1	0	0	0	0	0	1	1,6

Źródło: opracowanie własne

Source: own study

Najwyższą efektywność pracy w przeliczeniu na wartość produkcji końcowej brutto uzyskano w gospodarstwach roślinnych, ponieważ na jednego pełnozatrudnionego przypadają 82 tys. zł w roku. W pozostałych typach gospodarstw średnio wynik ten przedstawiał się podobnie, tj. ponad 60 tys. zł (tab. 3). Analiza jakościowa zasobów ludzkich w badanych gospodarstwach indywidualnych dotyczyła przede wszystkim wykształcenia rolników-kierowników oraz ich doświadczenia w zarządzaniu gospodarstwem rolniczym. Pozyskane dane dotyczące poziomu wykształcenia badanych przedstawiono w tabeli 3. Można zauważyć, że w badanej próbie ponad 2/3 kierowników miało wykształcenie zasadnicze zawodowe lub średnie. Co dwudziesty rolnik ukończył szkołę średnią ogólnokształcącą, a wyższą jedynie co szósty (tab. 3). Wykształcenie kierunkowe rolnicze miała prawie połowa ankietowanych (48,3%), z czego cztery osoby ukończyły studia



Rysunek 1. Udział rolników w szkoleniach i kursach
Figure 1. Farmers participation in training courses

Źródło: opracowanie własne
Source: own study

wyższe o profilu rolniczym. Jakość kapitału ludzkiego jest jedną z głównych determinant rozwoju gospodarstw rolnych. Aby podnieść swoje kwalifikacje rolnicy w badanym okresie brali udział w różnych kursach i szkoleniach organizowanych na obszarach wiejskich.

Kurs w zakresie wymogów wzajemnej zgodności ukończyli wszyscy kierownicy badanych gospodarstw. Poza tym większość rolników wzięła udział w kursach dotyczących stosowania środków ochrony roślin (78% badanej próby, tj. 47 rolników). Ważne dla kierowników były wszelkie informacje na temat możliwości pozyskiwania środków w ramach instrumentów pomocowych UE, dlatego też chętnie uczestniczyli w szkoleniach z zakresu wiedzy o PROW 2007-2013. W tych szkoleniach wzięło udział 70% ankietowanych (tj. 42 rolników) (rys. 1).

Tematyka pozostałych szkoleń, w których brali udział kierownicy gospodarstw, to przede wszystkim: agrotechnika rolnicza (produkcja roślinna, w tym sadownictwo i warzywnictwo), produkcja zwierzęca i dobrostan, funkcjonowanie rynków rolnych, przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w gospodarstwie (BHP) i zasady dobrej praktyki rolniczej (rys. 1). Dodatkowo niektórzy rolnicy uczestniczyli w kursach z zakresu: rachunkowości rolnej, zakładania i prowadzenia gospodarstw agroturystycznych, zakładania grup producenckich oraz ubezpieczeń w rolnictwie.

Podsumowanie

Zarządzanie gospodarstwem rolniczym wymaga od rolnika szczególnych umiejętności, a kooperacja wiedzy z zasobami, tj. ziemią, kapitałem i zasobami ludzkimi może przynieść pożądane efekty. Z drugiej strony zawód rolnika jest specyficzny, ponieważ wiedza potrzebna do zarządzania jest niezwykle szeroka. Istotnego znaczenia nabiera także doświadczenie w kierowaniu gospodarstwem rolniczym.

W badanej próbie rolnicy mieli długoletnie doświadczenie w pracy w gospodarstwie. Byli to więc starsi rolnicy (powyżej 40. roku życia), którzy często nie chcieli już rozwijać swoich gospodarstw. Zależność, która wystąpiła między wiekiem kierowników gospodarstw a wielkością ekonomiczną gospodarstw, pozwala stwierdzić, że na inwestowanie i rozwój gospodarstw decydują się przede wszystkim młodzi rolnicy, którzy chcą uzyskać większe dochody z produkcji rolniczej przez zwiększenie konkurencyjności.

Na podstawie wyników można stwierdzić, że w badanych gospodarstwach kapitał ludzki wykorzystywany był nieefektywnie. Nadwyżki siły roboczej, które występowały w tych gospodarstwach, w dużym stopniu determinowały niską efektywność wykorzystania siły roboczej, zwłaszcza w bardzo małych, małych i średnich gospodarstwach, w których najczęściej istnieje problem tzw. bezrobocia agrarnego.

Literatura

- BAEL. Badanie aktywności ekonomicznej ludności. 2012: GUS, Warszawa.
- Będzik B. 2010: *Wpływ wykształcenia producentów zbóż oraz jakości gleb na wielkość plonów w województwie zachodniopomorskim*, Wyd. Folia Pomer., Univ. Technol. Stetin. *Oeconomica*, 282 (60), s. 13-20.
- Byłok F., Czarnicka A. 2011: *Kapitał społeczny w organizacji i regionie*, Wyd. Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa, s. 253-264.
- Chyłek E.K. 2009: *Znaczenie wiedzy we wzroście innowacyjności na obszarach wiejskich*, Zag. Doradz. Roln., nr 1, s. 9-20.
- Coleman J.S. 1988: *Social Capital in the Creation of Human Capital*, *The American Journal of Sociology*, vol. 94, The University of Chicago Press, s. 95-120.
- Fukuyama F. 1996: *Koniec historii*, Wyd. Zysk i S-ka, Poznań, s. 27-59.
- Fukuyama F. 1997: *Ostatni człowiek*, Wyd. Zysk i S-ka, Poznań, s. 82-131.
- Kalinowski S. 2008: *Rola kapitału społecznego w budowaniu konkurencyjności gospodarstw domowych na przykładzie ludności wiejskiej województwa wielkopolskiego*, *Rocz. Nauk. SERiA*, t. X, z. 1, s. 128-133.
- Kalinowski S., Łuczka-Bakuła W. 2007: *Ubóstwo ludności wiejskiej w Wielkopolsce*, Wyd. Akademii Rolniczej w Poznaniu, Poznań, s. 31-57.
- Kłoczko-Gajewska A. 2010: *Kapitał społeczny a dochód rolników indywidualnych*, *Rocz. Nauk. SERiA*, t. XII, z. 5, s. 78-83.

- Kowalska M. 2011a: *Charakterystyka próby badawczej*, [W:] W. Knapik, M. Kowalska, (red.), *Kapitał ludzki, kulturowy i społeczny a jakość życia mieszkańców obszarów wiejskich województwa małopolskiego*, Wyd. Eikon, Kraków 2011, s. 127-136.
- Kowalska M. 2011b: *Zasoby ludzkie i kapitał kulturowy obszarów wiejskich województwa małopolskiego*, [W:] W. Knapik, M. Kowalska (red.), *Kapitał ludzki, kulturowy i społeczny a jakość życia mieszkańców obszarów wiejskich województwa małopolskiego*. Wyd. Eikon, Kraków, s. 136-153.
- Kożuch A.J. 2003: *Kapitał ludzki a rozwój obszarów wiejskich*, Acta Agraria Et Silvestria, Series Agraria Sekcja Ekonomiczna, vol. XL. PAN, Kraków, s. 165-174.
- Luczka-Bakuła W., Orczyk J. 2008: *Związki wykształcenia z cechami socjo-ekonomicznymi ludności wiejskiej w Wielkopolsce*, [W:] *Ekonomiczne uwarunkowania rozwoju społeczno-gospodarczego w skali lokalnej*, Wyd. Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok, s. 199-208.
- Parzonko A.J. 2009: *Szkolenie jako jeden z elementów kształtowania zasobów ludzkich we współczesnych organizacjach*, *Media w społeczeństwie informacyjnym*, Wyd. SGGW, Warszawa, s. 251-269.
- Parzonko A.J. 2010: *Zarządzanie zasobami ludzkimi jako element polityki komunikacyjnej przedsiębiorstw*, [W:] *Media w społeczeństwie informacyjnym*, Mazowiecka Oficyna Wydawnicza, Warszawa, s. 216-225. *Powszechny Spis Rolny*. 2010: GUS, Warszawa.
- Psyk-Piotrowska E. 2009: *Kapitał społeczny: partycypacja obywatelska, rozwój lokalny*, Wyd. Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 9-19
- Putnam R. 1995: *Bowling Alone: America's Declining Social Capital*, *Journal of Democracy* 6 (1), s. 65-78.
- Raczkowska M. 2009: *Kapitał społeczny na obszarach wiejskich w Polsce*, *Zesz. Nauk. Ekonomika i organizacja gospodarki żywnościowej*, nr 79, SGGW, Warszawa, s. 5-23.
- Rybak M. 2003: *Kapitał ludzki a konkurencyjność przedsiębiorstw*, Poltext, Warszawa, s. 39-54.
- Spychalski G. 2010: *Rola kapitału intelektualnego w rozwoju polskiego agrobiznesu*, *Rocz. Nauk. SERiA*, t. XII, z. 5, s. 220-228.
- Spychalski G. 2012: *Kapitał społeczny jako czynnik konkurencyjności obszarów wiejskich*, *Rocz. Nauk. SERiA*, t. XIV, z. 3, s. 369-373.

Summary

The paper concerns problem of human resources management (labour resources) in individual agricultural holdings (farms). The study was conducted in 60 farms. The analysis of human resource efficiency in farms was performed using such indicators as: number of employees per 100 ha of agricultural land, the equivalent of working time in FWU (family work unit), AWU (annual work unit) and finally the labour productivity in relation to the gross final production. In the farms, significant excess of labour was found, with the result in low productivity. Especially in very small farms, small and medium, which very often have problem of so-called agrarian unemployment.

Adres do korespondencji
dr Barbara Kielbasa
Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie
Wydział Rolniczo-Ekonomiczny
Zakład Rozwoju Obszarów Wiejskich i Doradztwa
al. Mickiewicza 21, 30-120 Kraków
tel. (12) 662 43 28 lub 31
e-mail: bkielbasa@ar.krakow.pl