

WYPOSAŻENIE TECHNICZNE A WYKORZYSTANIE TECHNICZNYCH USŁUG PRODUKCYJNYCH W WYBRANYCH GOSPODARSTWACH POWIATU MIECHOWSKIEGO

Sylwester Tabor, Maciej Kuboń

Institut Inżynierii Rolniczej i Informatyki, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie

Streszczenie. Porównano wyposażenie techniczne 30 gospodarstw oraz sprzedaż i zakup usług mechanizacyjnych w tych gospodarstwach. Przedstawiono szanse rozwoju usług produkcyjnych technicznych, doradczych i informatycznych, świadczonych dla dobrze wyposażonych średnich i dużych gospodarstw rolniczych. Średnia powierzchnia badanych gospodarstw wynosiła bowiem blisko 32 ha użytków rolnych.

Słowa kluczowe: park maszynowy, wyposażenie, usługi produkcyjne, usługi techniczne

Wprowadzenie

Usługi produkcyjne w rolnictwie krajów rozwiniętych gospodarczo są jednym ze skutecznych sposobów przewycięzania sprzeczności między konsekwencją wprowadzania postępu naukowo-technicznego a kosztami jego wdrożenia. Potwierdzeniem pozytywnej roli usług jest m.in. wzrost wydatków ponoszonych przez producentów rolnych na usługi [Klementowski 2001; Analizy rynkowe 2008].

Usługi produkcyjne spełniają bowiem funkcje: innowacyjną, dochodotwórczą i integracyjną. Szczególne znaczenie przypisywane jest funkcji innowacyjnej, gdyż zaangażowaniu wykonawców usług mechanizacyjnych, transportowych i przemysłowych oraz zoohigienicznych i weterynaryjnych towarzyszy wprowadzenie innowacji z zakresu biologii i chemii. Prowadzi to do postępu w produkcji rolniczej oraz do poprawy efektywności tej produkcji [Michałek i in. 1998]. Dlatego dokonując oceny usług produkcyjnych w rolnictwie należy pamiętać, że nie są one czynnikiem autonomicznym. Wchodzą w określone związki przyczynowo-skutkowe ze wszystkimi środkami tradycyjnie zaangażowanymi w rolnictwie, przez co stają się ważnym ogniwem stymulowania wzrostu produkcji rolnej i jej racjonalizacji [Radwan 2001].

W oparciu powyższe należy stwierdzić, że istnieje potrzeba prowadzenia badań nad wpływem czynników zewnętrznych i wewnętrznych na rozwój usług produkcyjnych w rolnictwie. Dla rozwoju rolnictwa istotne znaczenie posiadają zarówno te pierwsze, jak i te drugie. W niniejszej pracy przedmiotem analiz jest jeden z czynników wewnętrznych, tj. wyposażenie techniczne. Niskie wyposażenie generuje zapotrzebowanie na specjalistyczne usługi mechanizacyjne. Z kolei wysokie wyposażenie generuje zapotrzebowanie na usługi

w zakresie obsługi technicznej i napraw. Im sprzęt jest bardziej nowoczesnym, tym rola tych ostatnich jest większa.

Cel, zakres i metodyka badań

Celem badań było określenie związku pomiędzy wyposażeniem technicznym wybranych gospodarstw a poziomem wykorzystania rolniczych usług produkcyjnych. Badania wykonano w 30-stu wybranych gospodarstwach indywidualnych, położonych na terenie powiatu miechowskiego, w woj. małopolskim. Badania miały formę wywiadu kierowanego, w oparciu o który wypełniono uprzednio przygotowany formularz. Uzyskane informacje pozwoliły na określenie i zestawienie danych dotyczących m.in.: wyposażenia w park maszynowy oraz wykorzystania usług produkcyjnych. Zakresem badań objęto przede wszystkim usługi techniczne, tj.: mechanizacyjne, transportowe i naprawcze oraz usługi doradcze i informatyczne.

Do badań wybrano gospodarstwa większe, o powierzchni przekraczającej 5 ha użytków rolnych. Przyjęcie takiego kryterium wynikało z założenia, że zakup usług wzrasta wraz ze wzrostem powierzchni gospodarstwa. Wiadomym jest bowiem, że gospodarstwa małe przede wszystkim ograniczają wydatki, w tym głównie ponoszone na zakup technicznych usług produkcyjnych. Dlatego znacznie częściej spotykamy w nich wypożyczanie narzędzi i maszyn oraz odrobek, a znacznie rzadziej typowe usługi techniczne. Z uwagi na powyższe gospodarstwa te pominięto w badaniach.

Wyniki badań

Dominującą funkcją całego powiatu miechowskiego jest wysoko rozwinięte rolnictwo, w którym dominuje produkcja roślinna i zwierzęca. Atutem tego rolnictwa jest bardzo dobre położenie i wysoka zasobność oraz urodzajność gleb, z przeważającym udziałem gleb II i III klasy bonitacyjnej.

Średnia powierzchnia UR badanych gospodarstw wynosiła 31,83 ha, przy średniej dla powiatu wynoszącej niespełna 5,0 ha (tab. 1). Dla całego regionu charakterystyczny jest bardzo niski udział trwałych użytków zielonych w strukturze użytkowania ziemi. W badanych gospodarstwach wynosił on średnio tylko 5,8%.

W strukturze zasiewów zauważalny jest wysoki udział zbóż, wynoszący średnio 76,9% i stosunkowo bardzo niski udział roślin okopowych, wynoszący średnio 7,9%. Przy średniej obsadzie inwentarza żywego wynoszącej 0,86 DJP·ha⁻¹, udział roślin pastewnych w strukturze zasiewów wynosił średnio 11,6% i stanowił istotne uzupełnienie użytków zielonych. W przypadku struktury zasiewów, na podkreślenie zasługuje znaczący udział roślin przemysłowych (2,8%), w tym głównie buraków cukrowych.

Średnio na badane gospodarstwo przypadało 2,40 szt. fizycznej ciągnika rolniczego, a na 1 ciągnik przypadało 13,3 ha UR. Najliczniej występowały ciągniki klas 9 i 14 kN, które łącznie stanowiły blisko $\frac{3}{4}$ wyposażenia. Odzwierciedleniem wysokiego wyposażenia w ciągniki średnich klas uciągu jest średnia moc znamionowa silników ciągników rolniczych. W badanych gospodarstwach wynosiła 57,5 kW. Z kolei wskaźnik jednostkowej mocy zainstalowanej wynosił 4,3 kW·ha⁻¹ UR.

Wyposażenie techniczne...

Tabela 1. Struktura użytkowania ziemi i struktura zasiewów
Table 1. Structure of soil use and structure of sown crops

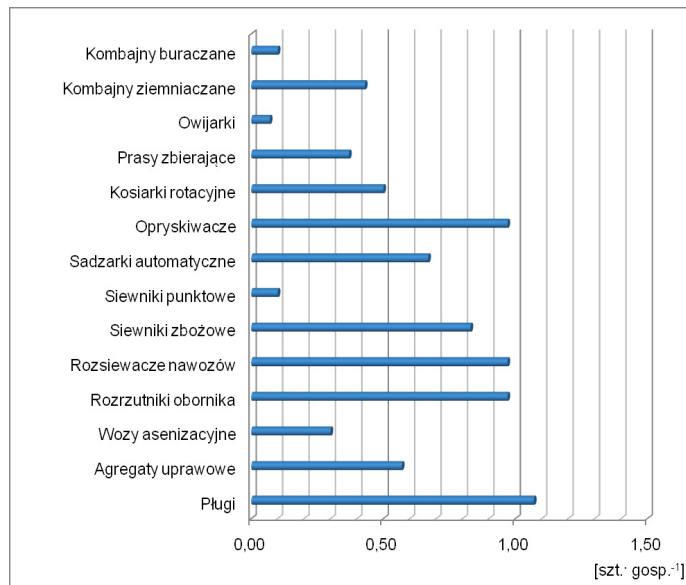
Wyszczególnienie		Powierzchnia [ha]	Struktura [%]	
			użytkowania ziemi	zasiewów
Grunty orne		29,97	94,2	
w tym:	zboża	23,03		76,9
	okopowe	2,38		7,9
	pastewne	3,48		11,6
	przemysłowe	0,83		2,8
	warzywa	0,25		0,8
Użytki zielone		1,86	5,8	
Razem użytki rolne		31,83	100,0	100,0

Źródło: obliczenia własne

Do wysoce kapitałochłonnych środków produkcji należy zaliczyć m.in. kombajny zbożowe. Średnio na jedno gospodarstwo przypadało 0,57 szt., a na 1 kombajn przypadało 55,8 ha UR (w tym 75% stanowiły uprawy roślin na nasiona). Wskaźnik ten należy uznać za bardzo wysoki i ekonomicznie nieuzasadniony. W badanych gospodarstwach nie ma bowiem tak dużych potrzeb w zakresie zbioru nasion, które umożliwiłyby racjonalne wykorzystanie tych drogich maszyn.

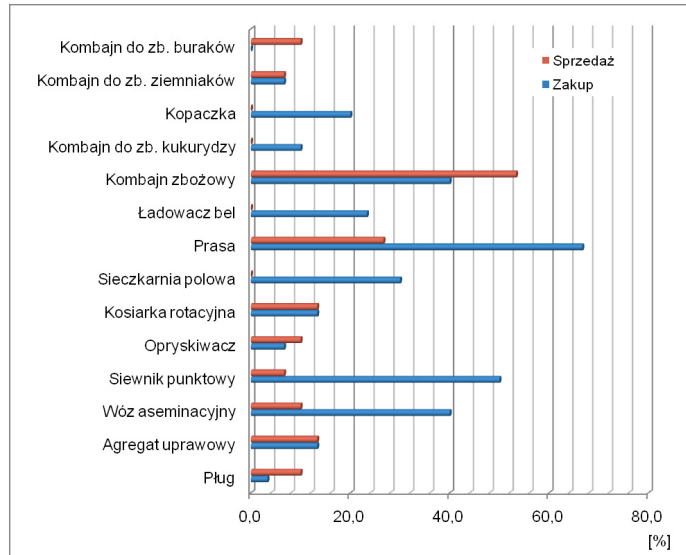
O możliwości świadczenia, a tym bardziej o możliwości zakupu usług mechanizacyjnych decyduje wyposażenie w narzędzia i maszyny ciągnikowe. Istotne znaczenie posiada jednak wyposażenie w maszyny specjalistyczne. Na podkreślenie zasługuje fakt, że w wyposażeniu badanych gospodarstwach nie występowały siewniki ciągnikowe przeznaczone do zbioru kukurydzy na zielonkę (rys. 1). Za bardzo wysokie należy uznać wyposażenie w zestaw narzędzi i maszyn podstawowych, tj.: pługi (1,07 szt.), rozrzutniki obornika (0,97 szt.), rozsiewacze nawozów (0,97 szt.), siewniki zbożowe (0,83 szt.) i opryskiwacze (0,97 szt.). Natomiast znacznie niższe wskaźniki wyposażenia odnotowano dla grupy maszyn przeznaczonych do zbioru ziemiopłodów, tj.: kosiarki rotacyjne (0,50 szt.), owijarki (0,07 szt.), kombajny ziemniaczane (0,43 szt.) i kombajny buraczane (0,10 szt.). Niskie wskaźniki wyposażenia odnotowano także dla siewników punktowych (0,10 szt.) i wozów asenizacyjnych (0,30 szt.).

Wysokie wyposażenie ogranicza zakup usług. Według danych zestawionych na rysunku 2, 66,7% badanych gospodarstw korzysta z usługi prasowania, 50% z siewu punktowego, 40% z usług zbioru kombajnowego zbóż i tyle samo z wywożenia gnojówki, a 33,3% z usług zbioru siewnikiem ciągnikową. Z pozostałych usług mechanizacyjnych gospodarstwa korzystają już w niewielkim stopniu. Na podkreślenie zasługuje jednak fakt, że częściej korzystają z usługi zbioru ziemniaków kopaczką niż kombajnem ziemniaczanym. Prawdopodobnie wpływ na to mają małe powierzchnie plantacji, na których uprawiane są ziemniaki.



Źródło: obliczenia własne

Rys. 1. Wyposażenie badanych gospodarstw w narzędzia i maszyny ciągnikowe
 Fig. 1. Equipment of tested farms with tools and tractor machines



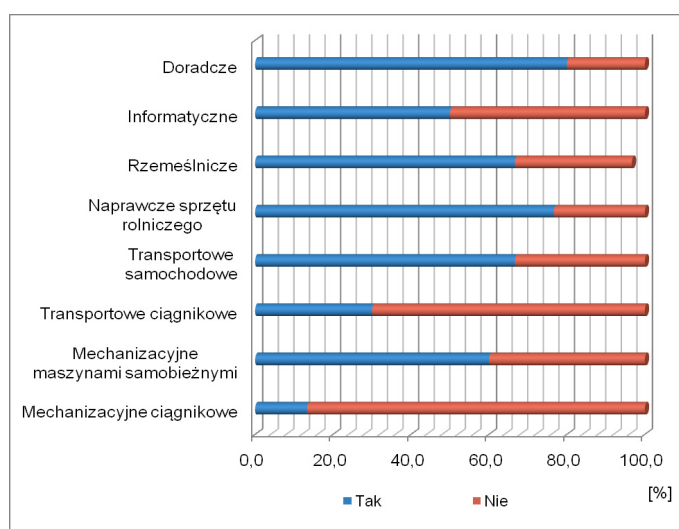
Źródło: obliczenia własne

Rys. 2. Udział gospodarstw sprzedających i kupujących usługi mechanizacyjne
 Fig. 2. Share of farms selling and purchasing mechanisation services

Wyposażenie techniczne...

Wysokie wyposażenie, przy stosunkowo dużej powierzchni gospodarstw nie sprzyja sprzedaży usług mechnaizacyjnych. Dominuje sprzedaż usług z zakresu kombajnowego zbioru nasion i prasowania. Usługi te świadczy odpowiednio 53,3% i 26,7% gospodarstw. Pozostałe usługi mechanizacyjne sprzedaje co najwyżej 13,3% gospodarstw. Prawdopodobnie wpływ na to mają ograniczenie czasu dyspozycyjnego.

Dla rozwoju usług produkcyjnych istotne znaczenie ma bezpośrednia opinia usługobiorców na temat szans ich rozwoju w danym regionie. Na rysunku 3 zestawiono wyniki takich badań.



Źródło: obliczenia własne

Rys. 3. Szanse rozwoju usług produkcyjnych
Fig. 3. Opportunities for development of production services

W zakresie inwestycji rolnicy w coraz większym stopniu korzystają z programów dofinansowania z Unii Europejskiej. Jednak duża biurokracja i mała wiedza rolników przy wypełnianiu wniosków pociąga za sobą potrzebę rozwoju usług doradczych. Dlatego w opinii rolników te usługi mają największe szanse rozwoju - 80% odpowiedzi tak.

Zdecydowanie największa część dofinansowania przeznaczana jest na zakup nowych maszyn i urządzeń. Nowoczesne maszyny i urządzenia często wyposażone są w elementy elektroniczne, sterowanie automatyczne a także w komputery pokładowe. Rodzi to potrzeby usługowe z zakresu obsługi technicznej i napraw oraz z zakresu usług instalatorskich. Dlatego rolnicy widzą wysokie szanse rozwoju dla usług naprawczych i rzemieślniczych - odpowiednio 76,7% i 66,7% odpowiedzi tak.

Ponadto, w opinii rolników duże szanse rozwoju istnieją także dla rozwoju usług mechanicznych maszynami samobieżnymi oraz usług transportowych samochodowych. Natomiast niewielkie szanse rozwoju mają usługi ciągnikowe. Uzasadnieniem dla takich odpowiedzi może być fakt, że wszystkie badane gospodarstwa posiadały ciągnik rolniczy i zestaw narzędzi oraz maszyn podstawowych. Wnioskowanie to potwierdzają wcześniejsze wyniki badań dotyczące zakupu usług mechanicznych.

Podsumowanie i wnioski

Na podstawie uzyskanych wyników można wnioskować, że czynnikiem decydującym o niskiej sprzedaży usług mechanicznych był brak wolnych mocy przerobowych. Gospodarstwa największe dysponując bardzo dobrym wyposażeniem technicznym nie dysponują nadwyżkami wolnego czasu, w którym można byłoby realizować usługi.

Wysokie szanse rozwoju usług technicznych w zakresie usług naprawczych i rzemieślniczych oraz w zakresie mechanizacji produkcji maszynami samobieżnymi odzwierciedla dążenia rolników do zwiększania poziomu mechanizacji pracy. Z uwagi na to, że większość maszyn własnych to konstrukcje starszego typu i już znacznie wyeksploatowane, ich utrzymanie w gotowości do wykonania pracy zmusza do częstego przeprowadzania obsługi technicznej i napraw. Należy to uznać za bezpośrednią przyczynę wysokich szans dla rozwoju usług naprawczych. Natomiast niewielkie szanse rozwoju mają usługi ciągnikowe, co wskazuje na nasycenie rynku lokalnego tego rodzajem usług.

Bibliografia

- Klementowski A.** 2001. Rynek usług. Rynek środków produkcji i usług dla rolnictwa. IERiGŻ.
Michalek R. i in. 1998. Uwarunkowania technicznej rekonstrukcji rolnictwa. Wydawnictwo PTIR. Kraków. ISBN 83-905219-1-1.
Radwan A. 2001. Usługi produkcyjne w procesie przemian strukturalnych gospodarstw rodzinnych. Zeszyty Naukowe AR. Rozprawy 272. Kraków. ISSN 1233-4189.
Analizy rynkowe. 2008. Rynek środków produkcji i usług dla rolnictwa. Stan i perspektywy. Nr 34. Wydawnictwo IERiGŻ-PIB. ISSN 1231-286X.

TECHNICAL EQUIPMENT VS. THE USE OF TECHNICAL PRODUCTION SERVICES IN SELECTED FARMS OF THE MIECHÓW COUNTY

Abstract. The technical equipment of 30 farms and the sale and purchase of mechanisation services in these farms were compared. Opportunities were presented for the development of technical, advisory and IT production services that are provided for adequately equipped medium-sized and large farms. The average area of tested farms was approx. 32 ha of arable land.

Key words: machinery fleet, equipment, production services, technical services

Adres do korespondencji:

Sylwester Tabor; e-mail: Sylwester.Tabor@ur.krakow.pl
Instytut Inżynierii Rolniczej i Informatyki
Uniwersytet Rolniczy w Krakowie
ul. Balicka 116B
30-149 Kraków