

STAN I KIERUNKI WYKORZYSTANIA OPROGRAMOWANIA KOMPUTEROWEGO W GOSPODARSTWACH WIEJSKICH – WYNIKI BADAŃ

Jacek Jaworski, Katarzyna Sokołowska
Katedra Rachunkowości
Wyższa Szkoła Bankowa w Gdańsku

Tomasz Kondraszuk
Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Abstrakt. Głównym celem artykułu jest przedstawienie wyników badań empirycznych dotyczących stanu i kierunków wykorzystania oprogramowania komputerowego w gospodarstwach wiejskich. Analizę otrzymanych wyników poprzedzono krótkim przeglądem literatury. Z badań wynika, że w praktyce zarządzania gospodarstwami rolnicy w bardzo ograniczonym zakresie korzystają z systemów informatycznych wspomagających podejmowanie decyzji. Dotyczy to również kluczowych dla rozwoju gospodarstw i rolnictwa decyzji strategicznych. Co czwarty rolnik nie widzi potrzeby wdrażania skomputeryzowanych profesjonalnych systemów pozyskiwania i opracowywania informacji strategicznych, nawet jeżeli nie wiąże się to z żadnymi kosztami. Tylko niewielka grupa (18%) chętnie zainwestowałaby w taki system komputerowy własne pieniądze a ile byłby on dostosowany do ich indywidualnych potrzeb.

Słowa kluczowe: zarządzanie, informacja, strategia, gospodarstwo, komputer

WSTĘP

We współczesnych, nastawionych na silną konkurencję warunkach gospodarczych, jakość procesu zarządzania firmą nabiera szczególnego znaczenia. Jego skuteczność i efektywność determinuje w coraz znaczniejszym stopniu osiąga-

nie założonych celów. Pozyskiwanie informacji i jej właściwe wykorzystanie jest warunkiem odniesienia sukcesu. Jest to powodem wzrastającego obecnie zapotrzebowania na informację wspomagającą podejmowanie decyzji w jednostkach gospodarczych, w tym także w rolnictwie.

Indywidualne gospodarstwo rolnicze stanowi szczególnie złożony system. Oprócz organicznego charakteru, wynikającego ze złożoności produkcyjno-organizacyjnej, ważnym wyróżnikiem jest rodzinny charakter prowadzonej działalności i realizowana ideologia paternalizmu. Towarzyszyć jej powinna idea przedsiębiorczości i rzadziej ideologia menedżeryzmu, która dominuje w przedsiębiorstwach z najemną siłą roboczą. Przedsiębiorczość przejawia się w kreatywności i innowacyjności i w każdej działalności gospodarczej odgrywa dużą rolę. Gospodarstwo rolnicze powinniśmy traktować jako potencjalne przedsiębiorstwo, a rolnika jako przedsiębiorcę. Rola paternalizmu polega na kultywowaniu szczególnie wartości rodzinnych i stawiania spraw rozwoju rodziny na pierwszym miejscu¹. Ma to olbrzymi wpływ na budowanie strategii rozwoju gospodarstw. Jednak trudno nie zauważyć dostosowań w drugą stronę i podporządkowania zachowań członków rodziny rolniczej potrzebom gospodarstwa. Z punktu widzenia ekonomiki i organizacji przedsiębiorstwa, gospodarstwo rolnicze i gospodarstwo domowe tworzą gospodarstwo wiejskie [Kondraszuk 2006].

Dużą rolę w zdobywaniu informacji na potrzeby zarządzania gospodarstwami wiejskimi powinna odgrywać rachunkowość rolnicza. Jednak pomimo zapowiedzi w exposé prezesa Rady Ministrów Donalda Tuska, wygłoszonego w Sejmie 18 listopada 2011 roku, że w 2013 roku powinien być wdrożony w gospodarstwach rolnych system rachunkowości², do chwili obecnej nic się w tej kwestii nie zmieniło. W dalszym ciągu prywatny sektor rolnictwa nie jest formalnie zobligowany do prowadzenia jakiegokolwiek sprawozdawczości w indywidualnych gospodarstwach rolnych. W tych warunkach prowadzenie przez rolników rachunkowości jest motywowane wyłącznie jej aspektami informacyjnymi i przydatnością w zarządzaniu oraz możliwością uzyskania porad ekonomiczno-organizacyjnych ze strony doradców ośrodków doradztwa rolniczego (ODR).

Rozwój komputerów i telekomunikacji daje rolnikom nowe możliwości szybkiego otrzymywania informacji technicznych i ekonomicznych oraz ich efektywnego wykorzystania w procesach decyzyjnych. Nowocześni rolnicy starają się na bieżąco śledzić sytuację na rynkach rolnych, aby uprawiać/hodować właściwe rośliny i zwierzęta w sposób najbardziej racjonalny. Rolnictwo nie jest już dla nich

¹ Potwierdzają to badania hierarchii celów realizowanych przez rolników indywidualnych.

² W swoim exposé premier Donald Tusk podkreślił, że rolnictwo – mimo swojej specyfiki – jest formą działalności gospodarczej i dlatego zachodzi konieczność objęcia go rachunkowością. Premier zaznaczył, że w UE w tej chwili kończą się prace nad przepisami, które dla wszystkich korzystających z dopłat będą wprowadzały obowiązek rachunkowości.

jedynie sposobem życia, ale biznesem, w którym mogą osiągnąć dobry dochód, jeżeli wykorzystają wszystkie możliwości oferowane przez ich otoczenie ekonomiczne i przyrodnicze. Gwałtownie wzrasta ilość informacji, jaką rolnicy mogą i powinni wykorzystywać w swoich decyzjach w zarządzaniu. Informacje te mogą mieć zarówno charakter ilościowy, a więc wyrażony w jednostkach naturalnych, jak i wartościowy. W szerokim zakresie należy wykorzystywać przede wszystkim wytyczne polityki rolnej Unii Europejskiej, ale również sprawozdania z badań naukowych, dane o cenach zaopatrzenia i zbytu oraz procesach rozwoju i zarządzaniu w gospodarstwach o podobnym profilu.

Rolnicy są nastawieni na realizację celów długoterminowych i pomnażanie posiadanego majątku w celu przekazania go przyszłym pokoleniom. Ważne są dla nich nie tylko informacje potrzebne do bieżącego zarządzania, ale szczególną wagę przywiązują do informacji strategicznej. Pozwala ona z jednej strony na właściwy wybór kierunków produkcji, z drugiej zaś na zbudowanie potencjału wytwórczego pozwalającego na realizację długoterminowych zadań. Ekonomicznym kryterium oceny prowadzonych działań w gospodarstwie wiejskim będzie wzrost/spadek wartości jego majątku netto [Kondraszuk 2008].

Rolnik chcąc efektywnie gospodarować, musi patrzeć na swoją działalność poprzez pryzmat żywych organizmów roślinnych oraz zwierzęcych i charakterystyk zachodzących procesów fizjologicznych i biologicznych. Jest to zadanie trudne i wymagające szczególnej dbałości w przygotowaniu, a następnie realizowaniu podjętych decyzji. Dotyczy to przede wszystkim decyzji długoterminowych, kształtujących strategię produkcji uwzględniającą warunki przyrodnicze oraz integrujących w sobie cele gospodarcze i osobiste rolnika. W tych warunkach wzrasta rola skomputeryzowanych systemów informacyjnych ukierunkowanych na wspomaganie podejmowania decyzji.

Celem artykułu jest prezentacja wyników badań empirycznych dotyczących kierunków pozyskiwania i wykorzystania podstawowych informacji strategicznych w podejmowaniu decyzji przez rolników w gospodarstwach wiejskich, ze szczególnym uwzględnieniem oprogramowania komputerowego.

Do analizy wyników wykorzystano narzędzia statystyczne, w szczególności miary tendencji centralnej oraz miary zróżnicowania rozkładu uzyskanych ocen [Aczel 2000].

INFORMACJA STRATEGICZNA I JEJ ZNACZENIE W ZARZĄDZANIU

Znaczenie informacji strategicznej w zarządzaniu trudno przecenić. Najlepiej mogą się przekonać o tym ci, którym tej informacji zabrakło przy podejmowaniu decyzji. Nigdzie odpowiedzialność bezpośrednia osób podejmujących decyzje nie jest większa i bardziej wyrazista niż w gospodarstwach wiejskich (ro-



dzinnych). Rolnik i jego rodzina ponoszą wszelkie konsekwencje dobrych i złych decyzji. Jedność pracy kierowniczej i wykonawczej powoduje, że zamiast spektakularnych decyzji sztabów kierowniczych istnieje codzienne zobowiązanie do jednoczesnego podejmowania decyzji bieżących, operacyjnych i strategicznych. Rolnik dysponuje zazwyczaj wystarczającym doświadczeniem, aby wiedzieć, że proces decyzyjny nie oznacza ściśle zdeterminowanych działań, lecz zawiera pętle i sprzężenia zwrotne. W długim terminie los gospodarstwa jest ściśle związany z losem rolnika i jego rodziny. Ostateczny efekt jest funkcją ich kwalifikacji (ogólnych i zawodowych) oraz siły motywacji, która ujawnia się w konkretnych warunkach. Kwalifikacje natomiast składają się z wiedzy i umiejętności. Poziom kwalifikacji wyznaczany jest przez to co wiem (rozumiem) oraz umiem (zrobić). Bardzo ważna jest motywacja (gotowość podjęcia działań), która zależna jest od postawy i realizowanych celów. Istotne również są warunki i reakcje otoczenia, które wpływają na poczucie zadowolenia i satysfakcji poszczególnych członków rodziny rolniczej. Pozytywne „sprzężenie zwrotne” i zgodność uzyskiwanych efektów z realizowanymi celami daje w dłuższej perspektywie poczucie pełnej samo-realizacji. Niedostateczne kwalifikacje, brak właściwych informacji i motywacji są natomiast barierą uniemożliwiającą dalszy rozwój i realizację założonych celów.

W ogólnej teorii zarządzania informacja strategiczna jest wykorzystywana przez menedżerów w procesie zarządzania strategicznego realizowanego przez podejmowanie decyzji strategicznych [Nogalski i Surawski 2003]. Oznacza to, że dotyczy ona celów o znaczeniu fundamentalnym dla organizacji, powiązanych z jej wizją i misją, decyzji kształtujących jej istnienie i funkcjonowanie w długim horyzoncie czasowym, z których wynikają pozostałe jej zadania i działania.

Zagadnieniami związanymi z rolą i znaczeniem informacji strategicznej w procesie zarządzania, a także jej źródeł zajmowali się m.in. Allen [1990], Meadow i Yuan [1997], Kroll i Forsman [2010]. W polskich uwarunkowaniach badania prowadzili Sopińska [1999] oraz zespół Maika [2010]. Z badań tych wynika, że informacja strategiczna pełni znaczącą rolę w budowaniu strategii różnych organizacji, przy czym przedmiotem badań były głównie przedsiębiorstwa przemysłowe i handlowe. Historycznie ujmując, rola ta rosła wraz z rozwojem gospodarki. Szczególny wpływ na ten wzrost ma rozwój technologii informatycznych [Citroen i Hooghoff 2011]. W przypadku źródeł informacji strategicznych wymienieni autorzy zgodnie wskazują na sytuację bardziej zróżnicowaną. Otóż liczba oraz znaczenie poszczególnych źródeł zależy od czasu, miejsca oraz charakteru prowadzonej działalności, a także uwarunkowań prawnych, w których przyszło danej organizacji funkcjonować. Oznacza to, że podejmowanie badań w zakresie rozpoznania tychże źródeł oraz ich znaczenia dla menedżerów, w tym także replikacja tychże badań w czasie, dla poszczególnych typów organizacji na różnych rynkach jest w pełni uzasadniona. Pozwala ustalić nie tylko stan aktualny, ale także kierunki zmian w tym zakresie. To z kolei ma duże znaczenie dla rozwoju wie-

TABELA 1. Klasyfikacja źródeł informacji strategicznych

Pochodzenie	Charakter	Przykładowe źródło
Źródła zewnętrzne	źródła spersonalizowane	wywiadownie gospodarcze (wywiadowcy, detektywi)
		dostawcy środków produkcji
		odbiorcy produktów rolnych
		ośrodki doradztwa rolniczego (doradcy)
	źródła niespersonalizowane	instytucje administracji centralnej (rząd, agendy rządowe i inne organy)
		instytucje samorządu terytorialnego (gmina, powiat, województwo i ich organy)
		instytucje finansowe (banki i ubezpieczyciele)
		firmy prowadzące badania opinii publicznej
		firmy prowadzące specjalistyczne badania rynku rolnego
		uczelnie wyższe oraz inne instytucje naukowo-badawcze
		izba rolnicza
		Internet
Źródła wewnętrzne	źródła spersonalizowane	kadra zarządzająca (kierownicy różnego szczebla)
		pozostali pracownicy
	źródła niespersonalizowane	rachunkowość (sprawozdania finansowe)
		pozostałe systemy informacyjne

Źródło: Opracowanie własne.

dzy w zakresie zarządzania informacją, a w konsekwencji dla jej wykorzystania w praktyce gospodarczej np. w konstruowaniu i wdrażaniu skomputeryzowanych systemów informacyjnych.

W kontekst powyższych rozważań i prób klasyfikacji informacji strategicznych wpisują się także polscy autorzy, np. A. Sopińska [1999]. Podobny do opracowanego przez wspomnianą autorkę, lecz najbardziej kompletny katalog źródeł informacji strategicznych, adekwatnych dla współczesnej gospodarki polskiej podał K. Woźniak [2005]. Tabela 1 przedstawia ów katalog z rozszerzeniem o podmioty i pozycje charakterystyczne dla rolnictwa.

Badania empiryczne kierunków pozyskiwania i wykorzystywania informacji strategicznej w polskich warunkach dopiero się rozpoczynają. Największą próbą badawczą oraz kompletnością wyników charakteryzują się badania zespołu R. Maika [2010]. Zostały one wykonane na reprezentatywnej grupie menedżerów z sektora małych i średnich przedsiębiorstw na zlecenie Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości. Z badań tych wynika, że menedżerowie najczęściej korzystają z informacji, których źródłem są instytucje finansowe i urzędy państwowe. Rzadziej wykorzystywane są informacje pochodzące od instytucji samorządu



terytorialnego i organizacji zrzeszających przedsiębiorstwa i przedsiębiorców. Wewnętrzne źródła informacji, podobnie jak instytucje naukowe, zostały ocenione jako przeciętne. W badaniu nie wyodrębniono spersonalizowanych źródeł informacji. Skomputeryzowane systemy informacyjne mogą zasilać zarówno zewnętrzne, jak i wewnętrzne kierunki pozyskiwania informacji. Ze względu na ograniczony charakter badań nie poddano szczegółowej analizie Internetu, jako podstawowego źródła informacji zewnętrznych. W źródłach wewnętrznych programy komputerowe wspomagają prowadzenie rachunkowości oraz innych systemów informacyjnych.

MATERIAŁ I METODYKA BADAWCZA

Zasadniczym narzędziem informatycznym umożliwiającym efektywne korzystanie z informacji jest system informatyczny, który umożliwia gromadzenie danych i ich prezentację dla wybranej grupy użytkowników. Wspecjalizowane systemy informatyczne, generujące informacje przydatne przy podejmowaniu decyzji w konkretnych przypadkach wraz z prezentacją w formie ułatwiającej ich zastosowanie, noszą nazwę systemów wspomaganie decyzji. Kolejnym krokiem w budowaniu systemów informatycznych są systemy eksperckie korzystające z rozbudowanych baz wiedzy. Znaczenie stosowania tego typu systemów komputerowych w przemyśle i handlu stale wzrasta. W sposób naturalny powstaje pytanie badawcze, jak jest w rolnictwie.

TABELA 2. Struktura ankietowanych gospodarstw według wybranych cech

Podział	Liczba	%	Podział	Liczba	%
Okres prowadzenia gospodarstwa			Płeć menedżera		
0–5 lat	42	12,4	Kobieta	67	19,8
Powyżej 5 lat	296	87,6	Mężczyzna	271	80,2
Typ rolniczy			Areał		
Uprawy polowe	121	35,8	do 5 ha	58	17,2
Hodowla zwierząt	98	29,0	6–15 ha	125	37,0
Ogrodnictwo	12	3,6	16–50 ha	111	32,8
Sadownictwo	16	4,7	51–300 ha	37	10,9
Mieszane	91	26,9	>300 ha	7	2,1
Region					
Małopolska i Pogórze	83	24,6	Mazowsze i Podlasie	162	47,9
Pomorze i Mazury	29	8,6	Wielkopolska i Śląsk	64	18,9
Łączna liczba respondentów				338	100,0

Źródło: Opracowanie własne.

Chcąc udzielić odpowiedzi na to pytanie i określić na podstawie badań ewentualne kierunki pozyskiwania i wykorzystania informacji strategicznych w praktyce zarządzania polskimi gospodarstwami, przeprowadzono badania ankietowe metodą kwestionariusza wywiadu wśród rolników. Badaniem objęto gospodarstwa z terenu całego kraju wylosowane warstwowo z zachowaniem struktury zbliżonej do całej populacji [Charakterystyka gospodarstw... 2011] (tabela 2).

Ankiety przeprowadzono techniką bezpośredniego wywiadu PAPI (paper and pencil interview). Po odrzuceniu wszystkich niekompletnych lub niespójnych ankiet pozyskano 338 prawidłowych ankiet.

WYNIKI BADAŃ I DYSKUSJA

Dla realizacji celów opracowania zadano respondentom następujące pytania, na które respondenci mieli wybrać jedną z proponowanych odpowiedzi (tabele 3, 4, 5 i 6):

- a) Czy w gospodarstwie istnieje osoba zajmująca się pozyskiwaniem i opracowaniem informacji strategicznej?

TABELA 3. Wyniki ankiety

Wariant odpowiedzi	Liczność	Skumulowana liczność	Procent	Skumulowany procent
Nie istnieje	323	323	95,56213	95,5621
Tak, użyteczna	9	332	2,66272	98,2249
Tak, rzadko wykorzystywana	6	338	1,77515	100,0000

Zdecydowana większość (ponad 95%) odpowiedziała, że nie ma takiej osoby. Nie potwierdziła się teza o „głowie” rodziny, która podejmuje wszystkie kluczowe decyzje. Oznacza to, że decyzje strategiczne wplecione są w bieżące zarządzanie gospodarstwem i cała rodzina ma swój udział w kreowaniu strategii rozwoju gospodarstwa.

- b) W jakim stopniu stosowane oprogramowanie komputerowe odpowiada potrzebom informacyjnym?

Okolo 3% respondentów uważa, że oprogramowanie takie jest niepotrzebne. Natomiast ponad 65% nie interesowało się zastosowaniem programów komputerowych w gospodarstwach. Dodatkowo prawie 19% uznało, że właściwe oprogramowanie jest niedostępne. W sumie ponad 87% neguje użyteczność stosowanego przez gospodarstwa oprogramowania komputerowego. Ankieta była przeprowa-



TABELA 4. Wyniki ankiety

Wariant odpowiedzi	Liczność	Skumulowana liczność	Procent
Spełnia oczekiwania	20	20	5,91716
Nie interesowałem się	221	241	65,38462
Wzbogacić o nowe możliwości	23	264	6,80473
Właściwe jest niedostępne	64	328	18,93491
Niepotrzebne	10	338	2,95858
Braki	0	338	0,00000

dzona wśród rolników, którzy mieli bieżący kontakt z doradcami. Oznacza to, że w rolnictwie brakuje dobrych rozwiązań w tym zakresie i trudno jest mówić, że upowszechniły się systemy komputerowe wspomagające podejmowanie decyzji.

Tylko niecałe 6% uważa, że stosowane oprogramowanie spełnia oczekiwania rolników, a niecałe 7% chciałoby istniejące oprogramowanie wzbogacić o nowe możliwości pozyskiwania i przetwarzania informacji.

- c) Czy istnieje potrzeba opracowania specjalistycznego oprogramowania komputerowego ułatwiającego pozyskiwanie i opracowanie informacji strategicznej?

TABELA 5. Wyniki ankiety

Wariant odpowiedzi	Liczność	Skumulowana liczność	Procent	Skumulowany procent
Tak, przydatność ograniczona	87	87	25,73964	25,7396
Tak, bardzo przydatne	134	221	39,64497	65,3846
Nie istnieje	117	338	34,61538	100,0000

Zaskakujące, a wręcz bulwersujące jest to, że prawie 35% respondentów nie widzi potrzeby opracowywania specjalistycznego oprogramowania ułatwiającego pozyskiwanie i opracowanie informacji strategicznej. Zdecydowana większość z nich nie interesowała się zastosowaniem programów komputerowych lub uznała, że takie oprogramowanie nie jest rolnikom potrzebne.

- d) Kto powinien ponosić koszty udostępnienia rolnikom profesjonalnego systemu pozyskiwania i opracowywania informacji strategicznej?



TABELA 6. Wyniki ankiety

Wariant odpowiedzi	Liczność	Skumulowana liczność	Procent
Zainwestowałbym, ale w indywidualne rozwiązanie	60	60	17,75148
Udostępniany za darmo, uniwersalny	193	253	57,10059
Nie widzę potrzeby wdrażania	85	338	25,14793

Ponad 25% nie widzi potrzeby wdrażania takiego oprogramowania nawet za darmo! Większość z nich jest z grupy, która nie interesowała się zastosowaniem programów komputerowych lub uznała, że takie oprogramowanie nie jest rolnikom potrzebne. Oprogramowanie uniwersalne darmowe wybrało ponad 57%, w tym również 10% rolników, którzy wcześniej nie widzieli potrzeby wdrażania takiego oprogramowania.

Okazuje się, że jest też grupa rolników (prawie 18%), która chętnie zainwestowałaby w taki system komputerowy własne pieniądze, o ile byłby on dostosowany do ich indywidualnych potrzeb.

PODSUMOWANIE

W dobie gospodarki opartej na wiedzy informacja strategiczna stała się jednym z kluczowych zasobów podmiotów gospodarujących. W badaniach obserwuje się coraz większe zapotrzebowanie na informację strategiczną wśród zarządzających oraz jej zwiększające się znaczenie jako czynnika kształtującego racjonalność podejmowanych decyzji w dłuższym okresie. Dotyczy to także informacji strategicznych wykorzystywanych w zarządzaniu gospodarstwami wiejskimi.

Zmieniające się dynamicznie otoczenie wprowadza niepewność co do decyzji dotyczących długoterminowych działań. W warunkach gospodarstw wiejskich najważniejszym celem strategicznym jest utrzymanie i zapewnienie rozwoju rodziny rolniczej. Niskie oceny potrzeb komputerowego wspomaganie systemów informacyjnych na potrzeby podejmowania decyzji strategicznych mogą świadczyć o braku spopularyzowania wśród rolników tego typu programów komputerowych.

Rolnicy relatywnie nisko ocenili możliwości pozyskiwania i wykorzystanie za pomocą programów komputerowych informacji strategicznych dla zarządzania kierowanymi gospodarstwami. Taka sytuacja oznacza, że polscy rolnicy nie są zadowoleni z obecnie funkcjonujących programów komputerowych i oczekują poprawy ich funkcjonowania i/lub pojawienia się nowych.



Spis literatury

- ACZEL A.D. 2000: Statystyka w zarządzaniu, PWN, Warszawa.
- ALLEN B. 1990: New developments in economic theory: Information as an economic commodity, *American Economic Review* 80 (2), s. 268–273.
- CITROEN C.L., HOOGHOFF P. 2003: Informatie in bedrijf: Externe informatie (w:) Informatie in Bedrijf: Werkboek voor succesvol informatiebeheer (red.) M. van Eck Poppe, Otto, Amsterdam, s. 48–66.
- Charakterystyka gospodarstw rolnych. Powszechny spis rolny 2010, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.
- KONDRASZUK T. 2006: Gospodarstwo wiejskie jako podstawa rachunku ekonomicznego – ujęcie metodyczne, *Roczniki Naukowe SERiA* 8, 1, s. 80–84.
- KONDRASZUK T. 2008: Wzrost wartości majątku netto gospodarstwa wiejskiego, *Roczniki Naukowe SERiA* 10, 3, s. 322–326.
- KROLL S., FORSMAN R. 2010: A slice of research life: Information support for research in the United States, OCLC Research, Dublin – Ohio, dostępne na <http://www.oclc.org/research>.
- MAIK R., GOŁOŚ A., SZCZERBACZ K., WALKIEWICZ P. 2010: Strategiczne źródła informacji w działalności przedsiębiorstw. Raport z badania, PARP, Warszawa.
- MEADOW C., YUAN W. 1997: Measuring the impact of information: Defining the concepts, *Information Processing, & Management* 33 (6), s. 697–714.
- NOGALSKI B., SURAWSKI B. M. 2003: Informacja strategiczna i jej rola w zarządzaniu przedsiębiorstwem (w:) Informacja w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Pozyskiwanie, wykorzystanie i ochrona (red.) R. Borowiecki, M. Kwieciński, Zakamycze, Kraków, s. 203–212.
- SOPIŃSKA A. 1999: Podstawa informacyjna zarządzania strategią przedsiębiorstwa, Wydawnictwo SGH, Warszawa.
- WOŹNIAK K. 2005: System informacji menedżerskiej jako instrument zarządzania strategicznego w firmie, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków.

STATUS AND TRENDS OF COMPUTER SOFTWARE USED IN FARM – RESEARCH FINDINGS

Abstract. The main purpose of this article is to present the results of empirical research on the status and trends of computer software used in rural households. The analysis of the results was preceded by a brief review of the literature. Research shows that in practice farm management, farmers in very limited use of the information systems supporting decision making. This also applies to the key for



the development of farms and agriculture strategic decisions. Every fourth farmer sees no need for professional implementation of the computerized systems acquisition and development of strategic information even for free. Only a small group (18%) gladly would invest in a computer system own money if he would be tailored to their individual needs.

Key words: management, information strategy, farm, computer



