

RACHUNEK KOSZTÓW JAKO METODA WSPOMAGANIA DECYZJI W GOSPODARSTWACH ROLNYCH W POLSCE

Aldona Skarżyńska

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB w Warszawie

Abstrakt. Rachunkowość rolna jest najważniejszym systemem informacyjnym w gospodarstwach rolnych. W pracy przedstawiono stopień wykorzystywania informacji pochodzących z rachunku kosztów w procesie decyzyjnym gospodarstw. Badania przeprowadzono w 2011 roku metodą wywiadu bezpośredniego z rolnikami, w 475 indywidualnych gospodarstwach rolnych położonych na terenie całego kraju. Wyniki wskazują, że rolnicy, podejmując decyzje, wykorzystują informacje z rachunku kosztów; najczęściej nie korzystają tylko z jednego systemu kosztów. Najbardziej rozpowszechniony jest rachunek kosztów pełnych (tzn. bezpośrednich i pośrednich łącznie), na kolejnej pozycji znalazł się rachunek kosztów zmiennych i stałych, a następnie rachunek kosztów bezpośrednich. Udział gospodarstw korzystających z innych źródeł informacji wynosił tylko 1,1%. Natomiast w dwóch gospodarstwach z próby rolnicy nie korzystali z żadnego systemu rachunku kosztów.

Słowa kluczowe: wykorzystanie rachunku kosztów, podejmowanie decyzji, gospodarstwo rolne, decyzje zarządcze

WPROWADZENIE

Rachunkowość rolna jest najważniejszym systemem informacyjnym w gospodarstwach rolnych, obejmuje ogół zapisów i obliczeń dotyczących przeszłości, teraźniejszości, a także przyszłości. Dostarcza danych liczbowych do analizy działalności gospodarstwa oraz na potrzeby planowania [Ziętara 1995]. W Polsce rachunkowość rolna ma długą tradycję i ocenia się, że wielu rolników prowadzących gospodarstwa rozwo-

jowe i nastawione rynkowo korzysta z informacji pochodzących z systemu rachunkowości i rachunku kosztów przy podejmowaniu decyzji w gospodarstwach [Kondraszuk 2009]. Decyzje mają różny zasięg (strategiczny, taktyczny, operacyjny), a ich podejmowanie wymaga doświadczenia, wiedzy oraz informacji (często przetworzonych), dotyczących przedmiotu decyzji. Tak więc aby rolnik mógł podjąć optymalną decyzję, musi mieć dostęp do takich informacji. Są to między innymi informacje o gospodarstwie, które prowadzi, tzn. o zasobach produkcyjnych, poniesionych nakładach, kosztach produkcji, jednostkowych wydajnościach czy ilości wytworzonych produktów. Danych tych nie można uzyskać z literatury ani z innych źródeł, pochodzą one wyłącznie z ewidencji zdarzeń, które zaszły w konkretnym gospodarstwie.

Pewien odsetek rolników ma dostęp do takich informacji. W ramach rachunkowości prowadzonej pod patronatem Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB w Warszawie rolnicy prowadzący rachunkowość w systemie Polski FADN otrzymywali w latach ubiegłych, a także obecnie, specjalnie dla nich generowane raporty. Podobnie było w przypadku badań produktów rolniczych realizowanych w Systemie Zbierania Danych o Produktach Rolniczych AGROKOSZTY. Dla rolników uczestniczących w tych badaniach są generowane raporty, które przedstawiają wyniki działalności produkcyjnej w konkretnym gospodarstwie na tle średnich wyników w grupach gospodarstw. Na podstawie otrzymanych informacji rolnik oraz współpracujący z nim doradca mogą rozpoznać słabe i mocne strony prowadzonej produkcji.

Niezależnie od badań prowadzonych dla IERiGŻ-PIB, rolnicy często są zobligowani do zgromadzenia i dostarczenia do różnych urzędów (np. banków) danych charakteryzujących gospodarstwo od strony produkcyjno-ekonomicznej. Jest to warunek ubiegania się o kredyty, dofinansowanie inwestycji ze środków Unii Europejskiej, lub też jest wymagane z jeszcze innych względów. Rolnicy często korzystają wtedy z fachowej pomocy osób pracujących w doradztwie rolniczym. Przesłanki te sugerują, że rolnicy mają wsparcie, dostęp i mogą korzystać z wyników badań i przekazywanej im wiedzy, podejmując decyzje zarządcze w gospodarstwie rolnym. Tego stwierdzenia nie można jednak przenosić na ogół gospodarstw indywidualnych w kraju. Dotyczy ono głównie jednostek silniejszych ekonomicznie i nastawionych rozwojowo.

W procesie podejmowania decyzji ważne są różne czynniki, np. informacja, posiadana wiedza, ale także obserwacja i analiza rzeczywistości; można je określić jako główne determinanty racjonalnych wyborów. Jednak w literaturze można spotkać także inne czynniki, które są opisywane przez badaczy. Sowell [1996] akcentuje kluczową rolę wiedzy i zaznacza, że przekształcanie pomysłów w wartościową wiedzę stanowi podstawę dla ukierunkowania procesów myślowych w trakcie podejmowania decyzji. Z kolei Adair [2011] w procesie myślowym zorientowanym na osiągnięcie konkretnego celu wyróżnił trzy podstawowe funkcje: analizę, syntezę i wartościowanie – ważną rolę odgrywają w nim podświadomość i emocje, które oddziałują na racjonalne, analityczne myślenie. Blake [2010] także uważa, że w praktyce znaczna część decyzji powstaje pod wpływem intuicji oraz emocji. Według Szapiro [1993, s. 151-152] „emocje oddziałują poprzez odwołanie do hierarchii wartości, mając wpływ na modyfikację ocen i szybkość przetwarzania informacji w czasie procesu decyzyjnego, powodują też ocenę tego, co je wywołało”. Działanie pod presją czasu, obawa przed popełnieniem błędu i stres wynikający z ogólnej niepewności w odniesieniu do przewidywanych skutków dokonywanych wyborów są uważane za powszechnie występujące czynniki, które dają o sobie

znać w procesie decyzyjnym. Sytuacja ta dotyczy przedsiębiorstw działających w różnych branżach, także gospodarstwach rolnych.

W gospodarce opartej na ciągłej konkurencji i rywalizacji większe szanse na rozwój i przetrwanie mają gospodarstwa, których właściciele dążą do zwiększenia posiadanej wiedzy. Wszystkie nowe tendencje w rolnictwie wiążą się z większym jej wykorzystaniem. Nowe rozwiązania stosowane na poziomie mikroekonomicznym są związane np. ze zrównoważonym rozwojem rolnictwa, produkcją integrowaną, biotechnologią, a zwłaszcza rolnictwem precyzyjnym i systemami wspomaganie decyzji.

Rolnik gospodaruje w zmieniającym się otoczeniu, z dostępem do coraz większej ilości różnorodnych środków produkcji. Jednak ważne jest nie tylko ich stosowanie, lecz także czas wprowadzenia. Istnieje bowiem zjawisko, określane jako „młyn technologiczny”, które powoduje wyrzucanie z rynku producentów spóźniających się z wdrażaniem postępu technologicznego. Może to być zawinione przez rolnika, który nie rozumie potrzeby zmian, lub też niezawinione, ale ze względu na brak środków finansowych czy małą skalę produkcji [Klepacki 2005].

OPIS BADAŃ ANKIETOWYCH

Podstawowym celem rachunku kosztów jest dostarczenie użytkownikom informacji ekonomicznych niezbędnych do oceny prowadzonej działalności i podejmowania racjonalnych decyzji ekonomicznych. Koszty ponoszone w gospodarstwie są skutkiem bieżących decyzji operacyjnych podejmowanych przez rolnika oraz długotrwałych decyzji strategicznych, a dążenie do obniżenia kosztów jest sposobem na zwiększenie dochodu. W 2011 roku przeprowadzono badania ankietowe, których głównym celem było zweryfikowanie hipotezy o stopniu wykorzystania informacji pochodzących z systemów rachunku kosztów¹ w decyzjach zarządczych podejmowanych przez rolników w indywidualnych gospodarstwach rolnych. Ewidencja kosztów umożliwia stwierdzenie, jaki był poziom kosztów i uzyskane rezultaty.

Badanie przeprowadzono metodą wywiadu bezpośredniego. Użyto do tego specjalnie przygotowanej ankiety, która zawierała odpowiednio zaprojektowane pytania dotyczące badanego zagadnienia. Ankieta miała także na celu określenie przyczyn, z powodu których informacje pochodzące z rachunku kosztów nie są wykorzystywane przez rolników oraz ustalenie, czy w najbliższej przyszłości zamierzają z nich korzystać. Celem badania była również weryfikacja przesłanek dla decyzji zarządczych podejmowanych w gospodarstwach rolnych, czyli w rozumieniu rolników identyfikacja priorytetów. Wyodrębniono tym samym główne obszary zastosowania informacji generowanych w różnych systemach rachunku kosztów. Zidentyfikowano również rodzaje specjalistycznego oprogramowania komputerowego, z którego korzystali rolnicy, podejmując decyzje. W przeprowadzonym badaniu wyróżniono następujące etapy²:

1. zdefiniowanie hipotez badawczych,

¹ W rachunku kosztów wyróżnia się typowe czynności systemów, tj. wejście, przetwarzanie i wyjście. System rachunku kosztów to system przetwarzania informacji, który obejmuje ciąg uporządkowanych i logicznie ze sobą powiązanych czynności [Nowak i Wierziński 2010].

² Etapy, w których prowadzono badania, są zgodne z etapami badań empirycznych w rachunkowości zarządczej [Ryan i in. 2002].

2. wybór metod i obiektów badawczych,
3. zaprojektowanie badania,
4. zapewnienie wiarygodności i rzetelności badania,
5. zbieranie danych,
6. ocena i analiza danych.

Ad 1. Zdefiniowanie hipotez badawczych

Dla zrealizowania głównego celu badań ankietowych przeprowadzono weryfikację hipotezy:

- rolnicy prowadzący gospodarstwa rozwojowe³ korzystają z informacji generowanych przez systemy rachunku kosztów przy podejmowaniu decyzji zarządczych.

Ad 2. Wybór metod i obiektów badawczych

Badaniem ankietowym objęto 714 indywidualnych gospodarstw rolnych, w których w 2011 roku prowadzono badania w Systemie Zbierania Danych o Produktach Rolniczych AGROKOSZTY. Zgodnie ze stosowaną metodologią, gospodarstwa do badań są wybierane w sposób celowy⁴ z próby, która znajduje się w polu obserwacji Polskiego FADN. Skutkiem takiego podejścia jest to, że analizowana próba nie jest reprezentatywna. Wybrane gospodarstwa są położone na terenie całego kraju i osiągają wyższy poziom produkcji niż ogół gospodarstw indywidualnych w kraju.

Ad 3. Zaprojektowanie badania

Do zbadania stopnia rozpowszechnienia informacji pochodzących z rachunku kosztów do podejmowania decyzji zarządczych w gospodarstwach rolnych wykorzystano trzy grupy pytań, które charakteryzowały:

1. wykorzystywany w gospodarstwie system rachunku kosztów lub inne metody wspomaganie decyzji, system rachunku kosztów, z którego w najbliższym czasie rolnicy zamierzają skorzystać oraz powody, dla których nie korzystają z żadnego,
2. specjalistyczne oprogramowanie komputerowe wykorzystywane w gospodarstwie,
3. podstawowe przesłanki i cele podejmowanych przez rolników decyzji zarządczych.

Wyboru pytań dokonano, mając na uwadze cel badania oraz przesłanki, którym mają służyć zebrane informacje. Ważne było również określenie rodzaju systemu rachunku kosztów, który jest najczęściej wykorzystywany przez rolników. Podstawowym kryte-

³ Za gospodarstwa rozwojowe uznaje się jednostki, które w porównaniu z innymi wyróżniają się dobrym wyposażeniem technicznym, nowoczesną organizacją i sprawnym zarządzaniem [Woś 1996]. Z rozwojem łączy się prorynkowe nastawienie i konkurencyjność gospodarstw [Karwat-Woźniak 2005].

⁴ Warunkiem doboru gospodarstw jest prowadzenie działalności produkcyjnej wytypowanej w danym roku do badań i skala produkcji, która w większości jednostek wskazuje na towarowy charakter tej działalności.

rium wyodrębnienia systemów rachunku kosztów ujętych w badaniu był sposób podziału kosztów, tzn.:

- według miejsc powstawania – na bezpośrednie i pośrednie,
- według reakcji na zmiany w poziomie produkcji – na zmienne i stałe,
- inne sposoby stosowane w nowoczesnych systemach rachunku kosztów (np. w rachunku kosztów działań podział kosztów pośrednich według działań i procesów generujących koszty).

Ad 4. Zapewnienie wiarygodności i rzetelności badania

W czasie przygotowywania i przeprowadzania badań ankietowych podjęto działania, które miały zagwarantować wiarygodność (konstrukcyjną, wewnętrzną, zewnętrzną) i rzetelność badania. Zastosowane działania można opisać w następujący sposób:

- wiarygodność konstrukcyjna – zaprojektowanie badania ankietowego poprzedzono studiami literaturowymi, które umożliwiły wybór odpowiednich koncepcji teoretycznych. Wiarygodność starano się również zapewnić przez dyskusje z pracownikami IERiGŻ-PIB oraz z ekspertami zewnętrznymi, którzy mają kontakt z rolnikami;
- wiarygodność wewnętrzna – dla spełnienia tego warunku świadomie dokonano wyboru osób do przeprowadzenia wywiadu z rolnikiem. Byli to pracownicy ośrodków doradztwa rolniczego prowadzący badania dla IERiGŻ-PIB, o dużej wiedzy w danym obszarze tematycznym. Problematyka ujęta w ankiecie nie była obca również rolnikom ze względu na udział w innych badaniach (np. w systemie AGROKOSZTY, Polski FADN) oraz możliwość wglądu w dołączony do ankiety szczegółowy opis zagadnienia;
- wiarygodność zewnętrzna – wystąpiła trudność z porównaniem wyników przeprowadzonego badania z wynikami uzyskanymi przez innych autorów. W czasie przygotowywania publikacji do druku nie znano wyników innych badań dotyczących wykorzystywania systemów rachunku kosztów przy podejmowaniu decyzji w gospodarstwach rolnych. Należy dodać, że ze względu na nielosowy dobór próby, wyniki badań nie mogą być również w sposób statystyczny uogólnione na wszystkie indywidualne gospodarstwa rolne w kraju;
- rzetelność – w celu zapewnienia rzetelności badań ustalono odpowiednie procedury i sposoby dokumentowania. Wywiad z rolnikiem zarejestrowano w formie ankiety, następnie informacje te wprowadzono do specjalnie przygotowanego modułu programu komputerowego celem utworzenia elektronicznej bazy danych.

Ad 5. Zbieranie danych

Badaniem stopnia rozpowszechnienia i zakresu wykorzystania koncepcji rachunku kosztów do podejmowania decyzji zarządczych objęto 714 indywidualnych gospodarstw rolnych. Ankiety w wersji elektronicznej otrzymano z 475 gospodarstw (rolnicy z 239 gospodarstw nie wzięli udziału w badaniu), żadna z nich nie została odrzucona. Oznacza to, że odsetek otrzymanych, a jednocześnie poprawnie wypełnionych ankiet wynosił 66,5%. Udzielenie odpowiedzi na pytania sformułowane w ankiecie było w pełni dobrowolne, wymagało więc zgody i chęci rolnika, a nie wszyscy rolnicy widzą sens prowadzenia takich badań, lub też nie zawsze mają czas. Brak ankiet błędnie wczy-

tanych wynikał z zastosowania w module programu komputerowego algorytmów, które blokowały przesłanie błędnej ankiety. Program wychwytywał popełnione błędy logiczne i nie pozwalał na kontynuowanie pracy. Relatywnie wysoki odsetek ankiet poprawnie wypełnionych wynikał również z faktu, że autor miał kontakt z osobami przeprowadzającymi wywiady z rolnikami oraz z fachowej wiedzy tych osób.

Ad 6. Ocena i analiza danych

Ostatnim etapem badań była ocena i analiza dokumentacji zgromadzonej w wersji elektronicznej. Materiał badawczy poddano weryfikacji pod względem wzajemnej zgodności, a następnie procesowi przetwarzania celem wygenerowania wyników. Do przeprowadzenia badania wykorzystano analizę opisową.

WYKORZYSTANIE RACHUNKU KOSZTÓW DO PODEJMOWANIA DECYZJI W BADANYCH GOSPODARSTWACH ROLNYCH

Decyzja w bardzo ogólnym rozumieniu może być interpretowana jako „postanowienie będące efektem dokonanego przez człowieka wyboru” [Słownik..., dostęp: grudzień 2012]. Tak więc o decyzji można mówić wówczas, gdy występują alternatywy – możliwości dokonania dobrowolnego wyboru, który jest świadomy, racjonalny, przemyślany i celowy. Każda racjonalnie podejmowana decyzja powinna być wynikiem rozważań ukierunkowanych na dokonanie wyboru takiego wariantu działania, który będzie stwarzał realną szansę osiągnięcia zamierzonych celów. Należy brać pod uwagę dostępne środki, zasoby (materialne i niematerialne) oraz możliwości finansowe, a także obowiązujące przepisy prawa (np. ustawy, rozporządzenia). Ponadto trzeba uwzględniać nie tylko bieżące korzyści, lecz przede wszystkim przewidywać następstwa planowanej decyzji (np. ekonomiczne, społeczne).

Na podstawie informacji zebranych od rolników uczestniczących w badaniu ankietowym można stwierdzić, że dla zdecydowanej większości z nich wyniki rachunku kosztów były pomocne w procesie decyzyjnym w gospodarstwach. Dla zobrazowania tego zjawiska dokonano podziału gospodarstw według wykorzystywanego systemu rachunku kosztów (tab. 1).

Gospodarstwa, w których korzystano z wyników tylko jednego systemu rachunku kosztów, w próbie badawczej stanowiły około 77%. Najwięcej gospodarstw wykorzystywało wyniki generowane w rachunku kosztów bezpośrednich i pośrednich łącznie – 44,2% (210 gospodarstw). Na drugiej pozycji uplasowały się gospodarstwa, które korzystały tylko z rachunku kosztów bezpośrednich (według metodyki stosowanej w systemie AGROKOSZTY) – ich udział wynosił 28,4% (135 gospodarstw). Koncepcję rachunku kosztów zmiennych i stałych, czyli rachunek prowadzony na etapie planowania i pokazujący zmienność kosztów na tle zmian wielkości produkcji stosowało 20 gospodarstw (4,2%). Z innych źródeł informacji korzystały tylko trzy gospodarstwa, ich udział w próbie badawczej był marginalny (0,6%).

Analizując rozpowszechnienie wśród rolników rachunku kosztów, jako narzędzia wspomagającego proces decyzyjny w gospodarstwach rolnych, zwrócono uwagę na częste korzystanie z więcej niż jednego systemu rachunku kosztów. Należy przypusz-

czać, że rolnicy wykorzystują różne źródła i „kombinacje informacji” w zależności od potrzeb. Jest to niewątpliwie pozytywny przejaw inwencji w poszukiwaniu drogi do rozwiązania problemu i podjęcia racjonalnych decyzji. Należy dodać, że w porównaniu z podejściem, w którym korzystano tylko z informacji generowanych przez jeden system rachunku kosztów, kolejność systemów nie zmieniła się, jeżeli rolnicy jednocześnie korzystali z więcej niż jednego (tab. 1).

Tabela 1. Wykorzystanie systemów rachunku kosztów przy podejmowaniu decyzji zarządczych w gospodarstwach rolnych (próba badawcza – 475 gospodarstw)

Wyszczególnienie	Wykorzystanie koncepcji rachunku kosztów:			
	tylko jednej		jednej i więcej*	
	liczba gospodarstw	udział w próbie (%)	liczba gospodarstw	udział w próbie (%)
Koszty bezpośrednie, według metodyki w systemie AGROKOSZTY	135	28,4	208	43,8
Koszty bezpośrednie i pośrednie łącznie	210	44,2	314	66,1
Koszty zmienne i stałe	20	4,2	71	15,0
Inne	3	0,6	5	1,1

* Rolnicy mogli udzielić więcej niż jednej odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania ankietowego.

Należy dodać, że w próbie badawczej liczącej 475 gospodarstw, znalazło się pięć, które korzystały z innych źródeł informacji i rolnicy, podejmując decyzje, brali pod uwagę inne przesłanki. Rolnicy z trzech gospodarstw zadeklarowali korzystanie z informacji generowanych w systemie rachunkowości Polski FADN, a z dwóch jako podstawę podejmowanych decyzji podali prognozowany poziom cen środków produkcji i cen sprzedaży wytwarzanych produktów.

Tabela 2. Gospodarstwa, które planują wdrożenie jednego z systemów rachunku kosztów do procesu decyzyjnego

Wyszczególnienie	Liczba gospodarstw	Udział w próbie (%)
Koszty bezpośrednie, według metodyki w systemie AGROKOSZTY	84	17,7
Koszty bezpośrednie i pośrednie łącznie	43	9,1
Koszty zmienne i stałe	27	5,7
Inne	1	0,2
Razem	155	32,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania ankietowego.

W dzisiejszych czasach miarą zdolności konkurencyjnej gospodarstwa, jest często efektywność dysponowania informacją. W gospodarstwach towarowych, które mają charakter przedsiębiorstw, złożoność decyzji w zarządzaniu nieustannie wzrasta, powiększa się również złożoność rozwiązywanych problemów. Powoduje to, że skuteczność sprawnego analizowania określonych sytuacji oraz podejmowanych decyzji może być mniejsza. W takiej sytuacji rolnicy powinni korzystać z narzędzi wspierających ich w tym procesie. Na podkreślenie zasługuje zatem fakt, że prawie 33% badanych gospodarstw zamierza zaimplementować ideę rachunku kosztów do procesu decyzyjnego w gospodarstwach rolnych (tab. 2).

Najwięcej gospodarstw (84) zamierza korzystać z systemu kosztów bezpośrednich. Na drugiej pozycji uplasowały się gospodarstwa skłonne do korzystania z rachunku kosztów pełnych⁵, czyli kosztów bezpośrednich i pośrednich łącznie (43), a na kolejnej – gospodarstwa, które zadeklarowały chęć wdrożenia rachunku kosztów zmiennych i stałych (27).

Należy dodać, że dwa pierwsze systemy rachunku kosztów są prowadzone w trybie *ex post*. Koszty bezpośrednie, jako koszty produktów w systemie ewidencyjnym, są ujmowane wprost z odpowiednich dokumentów źródłowych, natomiast koszty pośrednie są traktowane jako koszty wspólne dla wszystkich produktów. Oba rachunki, tzn. kosztów bezpośrednich oraz kosztów pełnych, dotyczą teraźniejszości lub przeszłości i pozwalają na kontrolę, analizę i ocenę prowadzonych procesów produkcyjnych.

Zaletą rachunku kosztów pełnych jest jednak to, iż daje on obraz długotrwałej sytuacji, ogranicza wpływ czynnika sezonowości, przez co pomaga w podejmowaniu decyzji długookresowych. Natomiast niewielka jest jego przydatność w zarządzaniu operacyjnym. Większą przydatnością, niż rachunek kosztów pełnych, w podejmowaniu decyzji krótkookresowych oraz oceny działalności wewnętrznej gospodarstwa (np. poszczególnych gałęzi, działalności produkcyjnych) charakteryzuje się rachunek kosztów zmiennych. Rachunek ten pozwala na ocenę i analizę na przykład alternatywnych rozwiązań czy kierunków produkcji.

Proces podejmowania decyzji powinien skłaniać rolników do poszukiwania i oceny różnych wariantów działania. Każdy wybór niesie za sobą konsekwencje, dlatego tak ważne jest świadome i umiejętne podejmowanie decyzji. Analiza kosztów należy do podstawowych mierników oceny kosztów konkretnego przedsięwzięcia, czy też działalności całego gospodarstwa.

W tym kontekście należy dodać, że dwa gospodarstwa (0,4%) z próby badawczej liczącej 475 jednostek nie korzystały z żadnego systemu rachunku kosztów jako wsparcia w procesie decyzyjnym. W opinii rolników przyczyną uniemożliwiającą korzystanie z takich narzędzi był brak czasu ze względu na prowadzenie intensywnej produkcji w gospodarstwie.

⁵ Rachunek kosztów pełnych opiera się na założeniu, że wszystkie koszty (w tym także pośrednie) zostały poniesione w związku z wytworzeniem określonych produktów, czyli muszą zostać w całości „rozliczone” na produkty.

PROGRAMY KOMPUTEROWE JAKO NARZĘDZIA POMOCNE W PODEJMOWANIU DECYZJI W GOSPODARSTWACH ROLNYCH

Przeprowadzone badanie ankietowe pozwoliło rozpoznać także inne rodzaje wsparcia, czyli programy komputerowe wykorzystywanych przez rolników w procesie decyzyjnym. Odsetek gospodarstw korzystających z tego rodzaju pomocy nie był duży, zaledwie 1,9% (9 gospodarstw), świadczy to jednak o pełnym profesjonalizmie niektórych rolników. W jednym gospodarstwie rolnicy korzystali z dwóch programów (dotyczy pozycji 4 i 5). Nazwy wykorzystywanych programów podano zgodnie z informacją uzyskaną od rolników:

1. agrar office,
2. kosztów bezpośrednich,
3. plano RS,
4. program do rozliczania podatku VAT Ramzes,
5. program do prowadzenia kart technologicznych w gospodarstwie,
6. program do rozliczania podatku VAT (mała księgowość),
7. program nawozowy NAW,
8. program – technologia produkcji ziemniaków,
9. własny program zaproszeń i liczby uzyskanych prosiąt,
10. zootechnik.

Wyniki badań wskazują, że wartość wiedzy jest doceniana. Rolnictwo w XXI wieku jest coraz bardziej skomplikowane, w związku z tym wymaga wiedzy i różnych źródeł pozyskiwania informacji. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, że dla wielu problemem nie jest wiedza sama w sobie, ale zastosowanie jej w praktyce. Korzystanie przez rolników ze specjalistycznego oprogramowania dowodzi jednak, że w tym wypadku zdobyta wiedza znajduje praktyczne zastosowanie.

Badania innych autorów także wskazują na korzystanie przez rolników z programów komputerowych wspomagających prowadzenie gospodarstwa oraz umożliwiających dostęp do informacji związanych z rolnictwem. Rolnicy chętnie korzystają z programów dotyczących nawożenia i ochrony roślin oraz ułatwiających wypełnianie wniosków o dopłaty, a także innych dotyczących wsparcia z UE. W dalszej kolejności są zainteresowani aplikacjami służącymi do tworzenia historii pól, określania dawek paszy i organizacji prac polowych. Należy dodać, że im młodszy rolnicy, tym większy był udział odpowiedzi pozytywnych na temat oceny celowości stosowania programów komputerowych wspomagających pracę w gospodarstwie [Francik 2010].

GLÓWNE CELE DECYZJI ZARZĄDCZYCH PODEJMOWANYCH W BADANYCH GOSPODARSTWACH ROLNYCH

W nowoczesnym (rozwojowym) gospodarstwie rolnym można się spotkać z różnego rodzaju decyzjami, które w zależności od złożoności problemów i sytuacji, w których są rozwiązywane, różnią się od siebie pod wieloma względami. Prowadzenie gospodarstwa rolnego polega na nieustannym podejmowaniu decyzji, np. produkcyjnych, organizacyjnych, a pełną odpowiedzialność ekonomiczną za ich skutki ponosi rolnik. Podejście do każdego z procesów decyzyjnych powinno być traktowane indywidualnie,

każda decyzja wymaga bowiem zaangażowania innych sił, środków, informacji oraz innych działań zmierzających do maksymalizacji trafności jej podjęcia. Biorąc pod uwagę rodzaje problemów do rozwiązania oraz ich zasięg i horyzont czasowy, podejmowane decyzje można podzielić na strategiczne, taktyczne i operacyjne.

W ankiecie rolnicy zostali poproszeni o podanie głównych celów dla decyzji zarządczych podejmowanych w gospodarstwach rolnych. Udzielone odpowiedzi, zebrane w dziewięć bloków tematycznych, uszeregowano w kolejności celów od najczęściej do najrzadziej wymienianych (tab. 3).

Tabela 3. Główne cele decyzji zarządczych w gospodarstwach rolnych

Wyszczególnienie	Liczba gospodarstw*	Udział w próbie (%)
Wzrost dochodów z gospodarstwa	400	84,2
Modernizacja gospodarstwa przez inwestycje, np. w budynki, maszyny	297	62,5
Utrzymanie gospodarstwa wolnego od długów i ryzyka	275	57,9
Specjalizacja gospodarstwa	173	36,4
Podnoszenie kwalifikacji zawodowych rolnika	75	15,8
Współpraca z innymi rolnikami, np. tworzenie grup producentów	61	12,8
Podjęcie nowych działalności, np. agroturystyka, przetwórstwo	16	3,4
Przestawienie gospodarstwa na ekologiczne	10	2,1
Inne	8	1,7

*Rolnicy mogli udzielić więcej niż jednej odpowiedzi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania ankietowego.

Na podstawie deklaracji rolników można stwierdzić, że zdecydowana większość podejmowanych decyzji ma charakter długofalowy; wyznaczają one zadania i kierunek rozwoju gospodarstw. Spełnienie celu głównego często wiąże się ze spełnieniem innych, które niejako wspierają cel główny. Dla większości rolników najważniejszą przesłanką w procesie decyzyjnym był wzrost dochodów gospodarstwa – opowiedziało się za nim aż 400 rolników (84,2%) z próby badawczej liczącej 475 gospodarstw. Jest to zupełnie naturalne, ponieważ dochód decyduje zarówno o poziomie konsumpcji, jak i akumulacji w gospodarstwie. Wyraża zatem w najbardziej syntetyczny sposób interes materialny rolnika.

Rolnicy mogli udzielić więcej niż jednej odpowiedzi, tym samym sprecyzowali inne cele, które powinny być spełnione. Dlatego jako drugie kryterium podejmowania decyzji zarządczych należy wymienić modernizację gospodarstwa, głównie przez inwestycje w budynki i maszyny – opowiedziało się za tym 297 rolników (62,5%). Z kolei chęć utrzymania gospodarstwa wolnego od długów i ryzyka zadeklarowało 275 rolników (57,95), a specjalizację gospodarstwa – 173 rolników (36,4%). Znacznie mniej ważne było: podnoszenie kwalifikacji zawodowych (zadeklarowane przez 15,8% rolników), współpraca z innymi rolnikami, np. przez tworzenie grup producentów (12,8%), podjęcie nowej działalności, np. agroturystyka (3,4%), czy przestawienie gospodarstwa na ekologiczne (2,1%).

Niezależnie od wymienionych przesłanek podejmowanych decyzji zarządczych rolnicy podali również inne: wzrost dochodów wskutek prowadzenia działalności pozarolniczej (np. świadczenie usług), praca poza własnym gospodarstwem, zapewnienie rynków zbytu dla wytworzonych produktów, a także korzystanie z maksymalnej liczby programów pomocowych UE. Gospodarstwa te jednak w próbie badawczej stanowiły zaledwie 1,7%.

Reasumując, należy stwierdzić, że rolnicy, podejmując decyzje zarządcze, z reguły stawiali sobie więcej niż jeden cel. Za jednym celem opowiedziało się tylko 51 rolników (10,7%). Najczęściej były to dwa lub trzy cele, udział w próbie takich gospodarstw wynosił odpowiednio 35,2% (167 gospodarstw) i 31,8% (151 gospodarstw). Cztery cele zadeklarowało 68 rolników (14,3%), a więcej, tzn. od 5 do 7 – 25 i mniej rolników.

PODSUMOWANIE

Proces zarządzania gospodarstwem rolnym jest procesem dynamicznym i skomplikowanym, wymaga aktywnego podejścia rolnika, a także odpowiednio wysokiego poziomu wiedzy technicznej i ekonomicznej. Wyniki badań wskazują na to, że informacje generowane przez systemy rachunku kosztów są pomocne dla rolników przy podejmowaniu decyzji zarządczych w gospodarstwach rolnych. Rolnicy najczęściej korzystali z więcej niż jednego rachunku kosztów. Analizując jednak poszczególne rachunki niezależnie, stwierdzono, że najczęściej rolników (44,2%) korzystało z rachunku kosztów pełnych (tj. bezpośrednich i pośrednich łącznie). Na drugiej pozycji uplasowały się gospodarstwa korzystające z rachunku kosztów bezpośrednich (28,4%), a na kolejnej z rachunku kosztów zmiennych i stałych (4,2%). Udział gospodarstw korzystających z innych źródeł informacji był marginalny (0,6%). Oznacza to, że gospodarstwa korzystające tylko z jednego systemu rachunku kosztów w próbie liczącej 475 jednostek łącznie stanowiły około 77%. Większość rolników wykorzystywała jednak różne źródła i „kombinacje informacji”, co oznacza, że w zależności od potrzeb korzystali z informacji generowanych nie tylko przez jeden system rachunku kosztów. Natomiast w dwóch gospodarstwach z próby rolnicy nie korzystali z żadnego rachunku kosztów.

W przyszłości prawie w 33% badanych gospodarstw rolnicy zamierzają zaimplementować ideę rachunku kosztów do procesu decyzyjnego, większość zadeklarowała wdrożenie systemu kosztów bezpośrednich. Badania wykazały, że rolnicy w procesie zarządczym wykorzystują także specjalistyczne programy komputerowe. Odsetek takich gospodarstw nie był duży (1,9%), świadczy jednak o zapotrzebowaniu rolników na wiedzę i chęci jej poszerzania, a jednocześnie stosowania w praktyce. Rolnicy, podejmując decyzje zarządcze, z reguły stawiali sobie więcej niż jeden cel. Jednak dla większości główną przesłanką w procesie decyzyjnym był wzrost dochodów, a następnie modernizacja gospodarstw.

Liczenie kosztów w gospodarstwach rolnych to zajęcie, niestety, niezbyt powszechne. Rozważania na temat kosztów są jednak uzasadnione, ich wielkość jest bowiem czynnikiem opłacalności, a niektóre z kosztów w znacznym stopniu zależą od rolnika. Rachunkowość i rachunek kosztów jako instrument zarządzania znajduje akceptację kierowników gospodarstw rolnych. Coraz więcej rolników analizuje procesy gospodarcze i ich ekonomiczne skutki. Rachunkowość staje się rolnikowi przydatna i zaczyna być częścią jego warsztatu pracy i umiejętności.

LITERATURA

- Adair J., 2011. John Adair's 100 greatest ideas for smart decision making. Capstone Publishing Ltd., Chichester, 6-12.
- Blake C., 2010. The art of decision. How to manage in an uncertain world. Pearson Education Inc., FT Press, New Jersey, 8-9.
- Francik S., 2010. Analiza wykorzystania przez rolników programów komputerowych do wspomagania decyzji. Inż. Rol. 7 (125), 47-54.
- Karwat-Woźniak B., 2005. Gospodarstwa rozwojowe w procesach dostosowawczych do gospodarki rynkowej. IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Klepacki B., 2005. Gospodarka oparta na wiedzy jako szansa rozwojowa rolnictwa i obszarów wiejskich. W: Zarządzanie wiedzą w agrobiznesie w warunkach polskiego członkostwa w Unii Europejskiej. Red. M. Adamowicz. Prace Naukowe nr 35, SGGW, Warszawa.
- Kondraszuk T., 2009. Rachunek kosztów w rolnictwie ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb podejmowania decyzji i kontroli. J. Agribus. Rural Dev. 3 (13), 113-121.
- Nowak E., Wierzbński M., 2010. Rachunek kosztów. Modele i zastosowania. PWE, Warszawa.
- Ryan B., Scapens R.W., Theobald M., 2002. Research method and methodology in finance and accounting. Thomson, London, UK.
- Słownik języka polskiego. <http://sjp.pwn.pl/szukaj/decyzja> [dostęp: grudzień 2012].
- Sowell T., 1996. Knowledge and decisions. Basic Books Inc., Nowy Jork.
- Szapiro T., 1993. Co decyduje o decyzji. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.
- Woś A., 1996. Drogi restrukturyzacji rolnictwa. Rada Strategii Społeczno-Gospodarczej przy Radzie Ministrów. Raport 17, Warszawa. Wieś i Rolnictwo 3, 61-79.
- Ziętara W., 1995. Rachunkowość jako pomoc w zarządzaniu gospodarstwem rolniczym. W: Dostosowanie rachunkowości rolnej IERiGŻ do gospodarki rynkowej. Materiały z seminarium. IERiGŻ, Warszawa.