

Controlling jako instrument zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw rolniczych

Wprowadzenie

Controlling należy traktować jako zintegrowany system informacyjny. W rolnictwie zdobywanie i posiadanie informacji nabiera coraz większego znaczenia. Tradycyjnie duże znaczenie odgrywają wielkości ilościowe, a więc wyrażone w jednostkach naturalnych. Rolnik chcąc efektywnie gospodarować musi patrzeć na swoją działalność poprzez pryzmat żywych organizmów roślinnych oraz zwierzęcych i zachodzących procesów fizjologicznych i biologicznych.

Jednak w warunkach gospodarki rynkowej i zachowań konkurencyjnych innych rolników nie można się obejść bez ekonomicznej oceny efektywności stosowanych technologii produkcji. Wszystko co robi rolnik powinno być poddawane ocenie pod względem racjonalności wykorzystywania posiadanych zasobów i podejmowanych działań. Planowanie oraz kontrola zasobów rzeczowych i finansowych stają się koniecznością. Produkcja rolnicza ma swoją specyfikę, polegającą na pozyskiwaniu materii organicznej z produkcji roślinnej, a następnie ich biologicznej i technicznej transformacji w wysokowartościowe dobra. Podstawową jednostką produkcyjną funkcjonującą w sferze rolnictwa jest gospodarstwo rolnicze (przedsiębiorstwo), realizujące produkcję rolniczą jako proces biologiczny. Człowiek może w ten proces ingerować tylko poprzez używanie środków produkcji w wymagany sposób i w wymaganej ilości, w odpowiednim czasie i miejscu. Czynnikiem wymuszającym stałą kontrolę w gospodarstwie są:

- 1) biologiczny, oparty na żywych organizmach charakter produkcji,
- 2) inwestycyjny charakter ponoszonych nakładów,
- 3) zmienność warunków przyrodniczych i pogodowych,
- 4) zmieniające się szybko otoczenie.

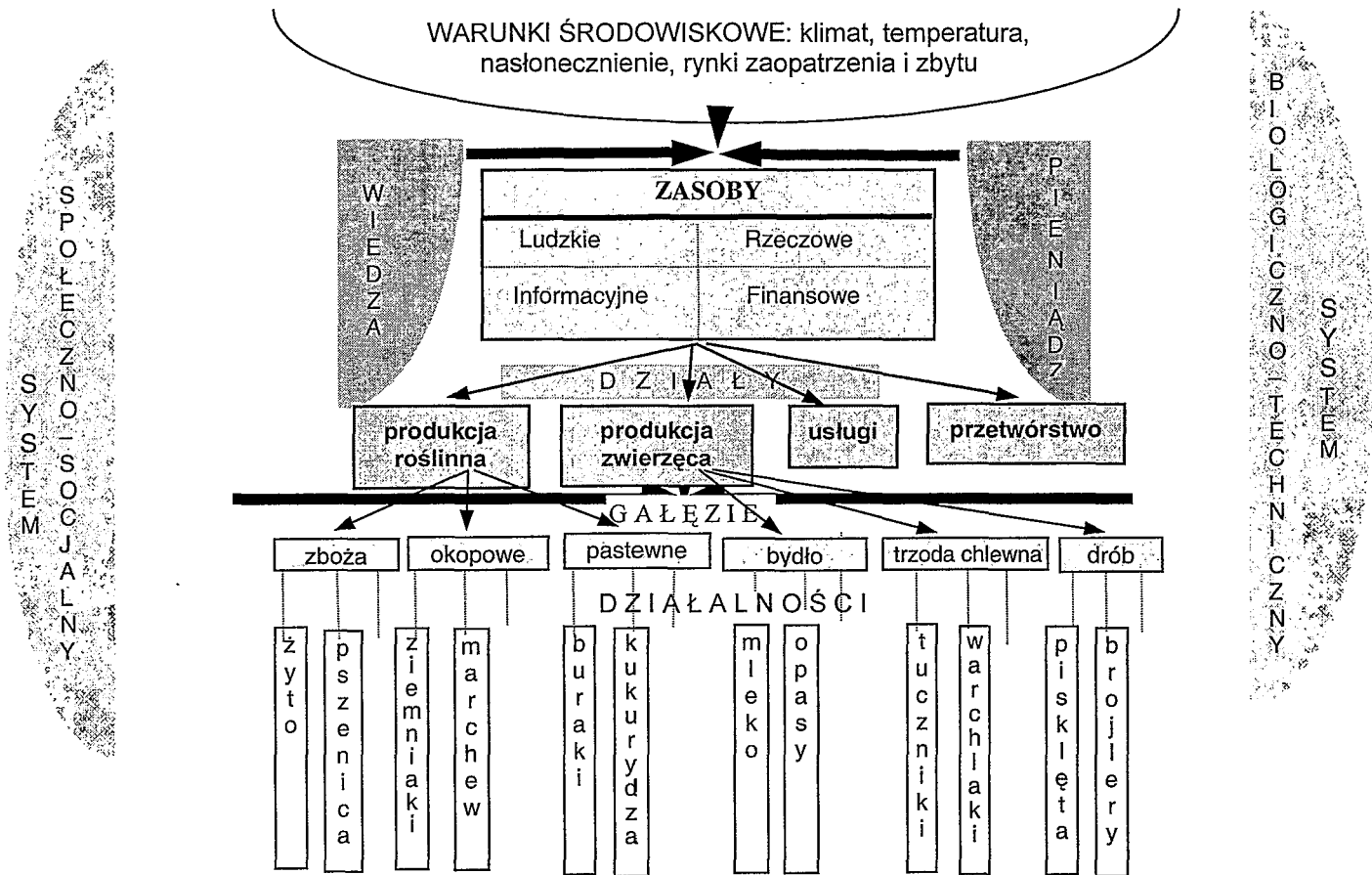
Niewątpliwie jednym z celów każdego systemu informacyjnego jest pozyskiwanie wiarygodnych informacji, gdyż tylko wtedy jest on w stanie zmniejszyć obszar niepewności co do przyszłych działań organizacji. Systemem, który

może być pomocnym w realizacji tak określanych zadań poprzez koordynację systemu planowania z bieżącym wykonaniem jest controlling (Kondraszuk 1997). W opracowaniu przedstawiono koncepcję systemu controllingu na potrzeby wspomagania procesów podejmowania decyzji w warunkach dążenia do zrównoważonego rozwoju.

Przedsiębiorstwo rolnicze jako system socjotechniczny

Controlling może zaistnieć w jednostce, która posiada określony system celów i jest w sposób właściwie zorganizowana. Przedsiębiorstwo rolnicze stanowi skomplikowany system socjotechniczny, w skład którego wchodzi zarówno system biologiczno-techniczny, jak i społeczno-socjalny. Na rysunku 1 przedstawiono uproszczony schemat powiązań pomiędzy poszczególnymi elementami tego systemu. Oprócz prowadzonych działalności wyróżniono zasoby ludzkie i informacyjne, które związane są z najważniejszym kapitałem – posiadaną wiedzą, oraz zasoby rzeczowe i finansowe, które są związane z posiadanymi środkami pieniężnymi.

Organiczne związki w gospodarstwie powodują, że podejmowanie decyzji jest bardzo trudne i wymaga doskonałej znajomości rolnictwa. W chwili obecnej dochodzi jeszcze jeden bardzo ważny aspekt, a mianowicie właściwego kształtowania relacji gospodarstwa rolniczego z otaczającym go środowiskiem. O zrównoważonym rozwoju gospodarstw można mówić ograniczając się do systemu biologiczno-technicznego, jak i rozszerzając rozważania o system społeczno-socjalny. W drugim przypadku zrównoważony rozwój będzie oznaczał realizację właściwych celów rolnika i jego rodziny w zgodzie z interesami społecznymi. Powinno tak być, gdyż podstawą indywidualnego oraz społecznego dobrobytu w każdym przypadku są racjonalnie gospodarujące i nastawione na satysfakcjonujący poziom dochodu gospodarstwa rolnicze. Na przełomie XIX i XX wieku w rolnictwie wykształciło się pojęcie przedsiębiorstwa rolniczego w miejsce gospodarstwa produkującego na samozaopatrzenie. Od tego momentu gospodarstwa należy traktować jako potencjalne przedsiębiorstwa, a rolników jako przedsiębiorców, dążących do pomnażania swojego majątku i pomnażania dochodów. Problemem są „jedynie” możliwości rozwoju. Aby procesy te i ich finansowanie przebiegały w gospodarstwie bez zakłóceń, konieczny jest stały system monitorowania i kontroli strumieni środków pieniężnych, a także przepływu funduszy oraz rachunku strat i zysków.



Rysunek 1
Przedsiębiorstwo rolnicze jako system socjotechniczny

W warunkach dążenia do zrównoważonego rozwoju szczególnego znaczenia nabiera planowanie strategiczne i właściwe określenie realizowanych celów. Cele te wyznaczają nam miejsce, do którego powinniśmy starać się dążyć, i jednocześnie pozwalają na wyznaczanie drogi, po jakiej powinniśmy podążać. Konieczna jest również ścisła koordynacja założeń planów rozwojowych z planowaniem operatywnym i bieżącymi działaniami, jakie podejmowane są na rzecz ich realizacji.

Celem głównym, a jednocześnie środkiem do realizacji innych celów w gospodarstwie rolniczym jest wypracowany dochód rolniczy. Jego poziom powinien być śledzony zarówno przez zainteresowanego rolnika, jak również przez organizacje rządowe odpowiedzialne za rozwój rolnictwa. W krajach Unii Europejskiej prowadzone są reprezentatywne badania dochodów w ramach Sieci Danych Rachunkowości Gospodarstw Rolniczych (Farm Accountancy Data Network – FADN). Nasz kraj zobowiązał się również w ramach dwustronnego przeglądu obowiązujących regulacji prawnych do pełnego wdrożenia zasad FADN do 31 grudnia 2002 r. Po tym czasie powinniśmy być w stanie przygotować sprawozdanie na potrzeby FADN oraz korzystać w sposób efektywny ze zgromadzonych informacji. Jeżeli rozwój zrównoważony to taki, który pozwala na zaspokajanie potrzeb obecnie żyjącej ludności i ma nie ograniczać możliwości rozwoju przyszłym pokoleniom, to konieczne jest również całościowe spojrzenie na rolnictwo w skali kraju i w skali międzynarodowej.

Od 1 stycznia 1996 r. rachunkowość prowadzą gospodarstwa, które korzystają z kredytów preferencyjnych dla „młodych rolników”. Rachunkowość ta, znana pod nazwą Zunifikowany System Rachunkowości Gospodarstw Rolniczych (ZSRGR), oparta jest na rozwiązaniach przygotowanych dla FADN. Wprowadzenie w naszym kraju z dniem 4 września 2000 r. podatku VAT na produkty rolnicze stwarza przesłanki rozwoju ewidencji w gospodarstwach chcących rozliczać się na zasadach ogólnych. We wszystkich krajach to właśnie potrzeby rozliczeń podatkowych VAT-u i podatku dochodowego stanowią podstawę rozwijania i wykorzystywania ewidencji na potrzeby zarządzania w skali pojedynczego gospodarstwa, a także tworzenia systemów w skali makro.

Miejsce i rola controllingu w przedsiębiorstwie rolniczym

Rozpatrywanie problemów zrównoważonego rozwoju z perspektywy pojedynczego gospodarstwa jest koniecznością, to one bowiem są ostatnim ogniwem wdrażania systemu w praktyce. Podejmowane w gospodarstwie decyzje będą miały wpływ na rodzaj i wielkość nakładów, a także na ostateczne wyniki. Zasa-

dy zrównoważonego rozwoju muszą być wplecione w cele i zadania realizowane przez rolnika. Na etapie planowania, a następnie realizacji muszą być brane pod uwagę wszystkie konsekwencje wynikające ze zrównoważonego rozwoju.

Od wielu lat w naszym kraju trwają poszukiwania nowoczesnych metod wspomagania procesów podejmowania decyzji. W pracy doradców zajmujących się doradztwem ekonomiczno-organizacyjnym zwracano szczególną uwagę na planowanie, które miało przyczynić się do wzrostu efektywności zarządzania gospodarstwami. W latach siedemdziesiątych duże nadzieje wiązano z metodami optymalizacyjnymi połączonymi z wykorzystaniem techniki komputerowej. W rolnictwie szczególnie często do tworzenia projektów urządzeniowych gospodarstw rolniczych było wykorzystywane programowanie liniowe. Podejmowane były również próby adaptacji tej metody do tworzenia planów rocznych. Wiązano z tymi działaniami olbrzymie nadzieje. Roztaczana była wizja komputerowych rozwiązań optymalnych, która miała zapewniać najlepsze wykorzystanie zasobów gospodarstw. Wydawało się, że praktyka potwierdzi te oczekiwania, stało się jednak inaczej. Okazało się szybko, że praktyczna przydatność rozwiązań, jakie można było uzyskiwać tymi metodami, była niewielka. Owszem, w dydaktyce i badaniach naukowych tak konstruowane modele optymalizacyjne pozwalają na prezentowanie teoretycznych zachowań się gospodarstw, jednak codzienna praktyka stawia większe wymagania. Nawet najlepszy plan nie gwarantuje ostatecznego sukcesu. Planowaniu powinna towarzyszyć stała kontrola jego realizacji.

W literaturze controlling rozumie się jako system kierowania, planowania i kontroli, a także dostarczania informacji, systemowo tworzony, powiązany, koordynowany i w ten sposób wspierający adaptację i budowę całego systemu. Jest to system interdyscyplinarny, wykorzystujący zdobycze wielu nauk i mający za zadanie w sposób optymalny wykorzystywać zasoby i potencjał każdej organizacji do realizacji jej celów. Bardziej obrazowo system controllingu można postrzegać jako proces nawigacji i sterowania dla celów gospodarczych za pomocą planu, wyznaczającego miejsce przeznaczenia. W sposób najprostszy controlling można definiować jako porównanie stanu pożądanego (wyznaczonego) ze stanem rzeczywistym. Podstawowym kryterium podejmowania działań korygujących i dostosowawczych jest wielkość odchyień wielkości zrealizowanych od planowanych. Do najważniejszych obszarów stosowania controllingu w gospodarstwie rolniczym możemy zaliczyć:

- produkcję i jej rozdysponowanie,
- sprzedaż i zaopatrzenie z uwzględnieniem działań marketingowych,
- ustalenie poziomu zaangażowanego kapitału pracującego,
- plan finansowy (przepływy pieniężne) działalności operacyjnej,

- plan inwestycyjny,
- określenie wielkości spożycia i dochodów zewnętrznych,
- określenie źródeł finansowania w wybranych okresach,
- rachunek zysków i strat,
- bilans majątkowy.

Zgodnie z ogólną zasadą ekonomii i zasadami zrównoważonego rozwoju, system nadzoru jest właściwy, kiedy koszty kontroli pozostają we właściwej proporcji w stosunku do możliwych do uniknięcia przyszłych kosztów nieznanych zakłóceń i podniesienia ogólnej efektywności. Koszty budowy systemów planowania i kontroli są wysokie i absorbują wiele czasu. Częstotliwość technicznego przeprowadzenia kontroli każdego systemu jest uzależniona od jego otoczenia i występujących wielkości zakłócających. W rolnictwie w celu przeprowadzenia kontroli w procesach dynamicznych stany systemu należy ujmować w różnym czasie. Należy pamiętać, że dla roślin jednakże nie jest miarodajny np. czas kalendarzowy, lecz czas fenologiczny, ponieważ decydujące znaczenie dla dowolnego stadium wzrostu roślin ma cały okres insolacji lub suma temperatur. Z tego względu terminy kontroli będą bardzo ważnym elementem całkowitej kontroli. Podobnie sytuacja wygląda przy podejmowaniu decyzji o zastosowaniu herbicydów. Przyjmując stałe funkcje procesu wzrostu roślin uprawnych i chwastów, definiujemy przebiegi nieciągłe, aby ustalić terminy zabiegów, które są określone przez techniczne możliwości ich przeprowadzenia oraz glebę i rośliny. Tylko w tych terminach kontrola ma sens. Bardziej zróżnicowany będzie proces kontroli wtedy, kiedy miejsce kontroli nie jest identyczne z miejscem pomiaru. Dzieje się tak wówczas, gdy stan rzeczywisty systemu nie może być bezpośrednio zarejestrowany lub nie może być uchwycony w każdym czasie. W takim wypadku obserwuje się początkowy stan systemu, np. stadium wzrostu roślin lub masy ciał zwierząt, a następnie stan ważny dla istotnych decyzji, np. jakość zbiorów lub dojrzałość inwentarza żywego do uboju. Ten ostatni stan porównujemy następnie z wartością pożądaną. Decyzje o zastosowaniu środków ochrony roślin podejmujemy uwzględniając warunki klimatyczne oraz stan rozwoju roślin, a także spodziewany stan szkodników oraz ich wpływ na plony roślin. Podobnie postępujemy w wypadku normowania użycia azotu w czasie wegetacji. Pomiaru rezultatów zbiorów można dokonać dopiero w czasie żniw i dlatego należy przeprowadzić ich wstępne szacunki. W tym celu należy określić stan rozwoju roślin w różnym czasie, który jest skorelowany z plonem. Liczba i kolejność terminów kontroli będzie także określona przez rodzaj planowania.

W produkcji zwierzęcej istnieje wiele relatywnie prostych, wymiernych parametrów, które łączy ścisły związek z cząstkowymi celami systemu, głów-

nie finansowymi, jak np. płodność zwierząt, okres międzywycieleniowy, wydajność mleczna i mięsna czy liczba odchowanych prosiąt. Dlatego nie jest dziwne, że regulowanie procesów produkcji zwierzęcej osiągnęło już dzisiaj wysoki poziom techniczny. W produkcji roślinnej występuje niewiele krytycznych miejsc pomiaru z odpowiednimi wartościami mierzalnymi.

W produkcji zwierzęcej podstawą controllingu będzie analiza przebiegu realizacji z parametrami planowanymi z zakresu obrotu stadem i produktywności poszczególnych grup zwierząt. Żywnienie zwierząt powinno być uzasadnione gospodarczo i fizjologicznie. Optymalizację dawek pasz objętościowych w zasadzie można odnosić do całego stada, natomiast zużycie pasz treściwych należy, na przykład dla krów mlecznych, obliczać indywidualnie. W takim przypadku potrzebne są dodatkowe informacje o ilości mleka udojonego od każdej krowy. Podobnie optymalizacja żywienia bydła opasowego i tuczników wymaga przyjęcia dynamicznej strategii decyzyjnej. Dawki żywieniowe muszą być zmieniane i dostosowywane do aktualnych faz opasu. Powinny być zatem kontrolowane i w razie potrzeby na nowo ustalone. Zmiany cen komponentów pasz, gotowych produktów zwierzęcych itd. wymagają również stałej kontroli i podejmowania właściwych decyzji przez kierownictwo.

W produkcji zwierzęcej wykorzystywane są systemy do kontroli użyteczności zwierząt. Przykładowy zestaw informacji dla bydła można przedstawić następująco:

- organizacja stada,
- raport indywidualny krowy,
- raport alarm,
- wskaźnik powtarzalności inseminacji,
- struktura rozrodu,
- kontrola ciąży,
- wykaz krów nie inseminowanych powyżej 60 dni,
- wykaz krów powyżej 6 miesiąca ciąży,
- wykaz krów o wydajności mleka powyżej 4000 litrów,
- sprzedaż mleka i żywca,
- średnie stany zwierząt itd.

Powinny być to informacje analizowane okresowo przez organy nadzoru. W systemach bieżącej kontroli, gdzie liczba danych wejściowych szybko wzrasta, trudno sobie wyobrazić sprawne ich funkcjonowanie bez urządzeń elektronicznych, automatyzujących rejestrację analizowanych parametrów i częściowo przejmujących na siebie ciężar sterowania. Jest to ważny element wykorzystania techniki komputerowej do wspomaganie podejmowania decyzji.

Momenty kontroli parametrów zrealizowanych i planowanych w produkcji zwierzęcej powinny pokrywać się z momentami kontroli w produkcji roślinnej, a więc co najmniej trzy razy do roku. W przypadkach uzasadnionych, kiedy spodziewamy się wprowadzenia większych zmian w produkcji zwierzęcej, można dokonywać dodatkowych weryfikacji i aktualizacji parametrów. Ponieważ najczęściej istnieją związki pomiędzy produkcją zwierzęcą i roślinną, należałoby postarać się zweryfikować również parametry produkcji roślinnej, aby obliczenia były jak najbardziej wiarygodne. Przy właściwym prowadzeniu ewidencji ilościowej w ramach księgowości gospodarczej informacje dotyczące produkcji zwierzęcej mogą być w zasadzie udostępniane na bieżąco.

W ramach planowania bieżącego w systemach biologicznych konieczna jest kontrola dzienna lub tygodniowa. Natomiast w ramach finansowego modelu przebiegu, ze względu na niewielkie zmiany w czasie, wystarczą jedynie kontrole miesięczne lub kwartalne. Kontrola środków pieniężnych rozciąga się nie tylko na gospodarstwo rolnicze (przedsiębiorstwo), ale także na gospodarstwo domowe, czyli budżet domowy, jeśli ma obejmować powstające dochody i ich rozdysponowanie. Rozciąga się ona na dwa obszary:

- kontrola techniczna ma ujmować zobowiązania w określonym czasie i sprawdzać, czy w ogóle można się z nich wywiązać; następnie ma dokumentować zrealizowane płatności, by zapobiec podwójnej zapłacie;
- kontrola ekonomiczna środków finansowych zajmuje się oceną celowości alokacji środków pieniężnych i ich wykorzystaniem, przy czym dochodzi do specyfikacji ogólnych zasad planowania finansowego, a więc utrzymania zdolności płatniczej, maksymalizacji rentowności oraz zabezpieczenia egzystencji (stabilności) przedsiębiorstwa.

Na potrzeby liczenia przepływów środków pieniężnych należy wprowadzić kategorię wpłat i wypłat, które dotyczą środków finansowych w kasie i na rachunku. Oznaczają one zmniejszenie lub zwiększenie zasobów środków pieniężnych gospodarstwa. Wypłaty i wpłaty w danym okresie mogą być większe lub mniejsze niż wydatki i wpływy, a także różne od kosztów i przychodów.

Problemem jest natomiast obliczanie nadwyżek bezpośrednich z poszczególnych działalności gospodarstwa. Rachunek ten pozwala na ocenę konkurencyjności tych działalności i jest bardzo przydatny w podejmowaniu decyzji. Obecnie proponuje się, aby planowanie i budżetowanie odbywało się przy wykorzystaniu rachunku nadwyżek, natomiast odchylenia wielkości planowanych od zrealizowanych obliczać na poziomie kosztów rodzajowych w całym gospodarstwie. Schematy obliczeń przedstawiono na rysunku 2. Rolnik uzyskiwałby informacje o powstających odchyleniach na poziomie całego gospodarstwa. Jeżeli zaistniałaby konieczność poszukiwania przyczyn odchyień, to do-

konywalby pozaksięgowego obliczania potrzebnych parametrów. W praktyce część rolników prowadzi pozaksięgowe urządzenia ewidencyjne, np. karty pola, na których notuje wybrane elementy ponoszonych nakładów.

Kontrola rentowności i stabilności przedsiębiorstwa przeprowadzana jest jedynie w większych odstępach czasu. W wypadku niekorzystnych warunków gospodarczych powinna być przeprowadzana częściej, by można było wstrzymać decyzje dotyczące produkcji, zakupu i zbytu. Wyższe nakłady są uzasadnione wtedy, kiedy występuje niebezpieczeństwo zagrożenia egzystencji przedsiębiorstwa.

Wyszczególnienie	K S I Ę G O W O Ś Ć (WARIANTY RACHUNKU KOSZTÓW)													
	Rodzajowy układ kosztów			Koszty bezpośrednie działalności				Pełne koszty działalności						
	R-m	Działalność			R-m	Działalność			R-m	Działalność				
		A	B	C		A	B	C		A	B	C		
Wartość produkcji														
Koszty bezpośrednie														
R-m koszty bezpośrednie														
NADWYŻKA bezpośrednia														
Koszty pośrednie														
R-m koszty pośrednie														
ZYSK/STRATA														

Rysunek 2

Arkusze kalkulacyjne dla różnych wariantów rachunku kosztów w księgowości

Źródło: Kondraszuk 1996.

Podsumowanie

Controlling to proces rozumiany jako nieprzerwany ciąg pojedynczych, indywidualnych rozstrzygnięć decyzyjnych w poszczególnych fazach podejmowanych działań. Konieczność kontroli stopnia realizacji przyjętych celów w warunkach dążenia do zrównoważonego rozwoju wynika z niedoskonałości i niekompletności informacji o przyszłym zachowaniu gospodarstwa i jego otoczenia, zwłaszcza gdy pojawiają się zmiany warunków gospodarowania. Różne obszary prowadzenia przedsiębiorstwa są nie tylko bezpośrednio ze sobą powiązane, lecz proces ten zawiera również wzajemne związki między planowaniem, wdrażaniem i kontrolą. Podstawą tych ograniczonych sprzężeń zwrotnych jest ciągła zmiana parametrów działań gospodarczych w przyszłości, tj. cen, norm prawnych, nowych technologii. Zrównoważony rozwój należy rozpatrywać w kontekście ogólnego rozwoju gospodarstw i ich zachowań. W chwili obecnej wzrasta rola zintegrowanych systemów informacyjnych, wspomagających procesy podejmowania decyzji w gospodarstwach rolniczych, w szczególności zaś realizujących cele zrównoważonego rozwoju. Gospodarstwa te należy traktować jako przedsiębiorstwa, a ich użytkowników jak przedsiębiorców nastawionych na uzyskiwanie satysfakcjonującego ich poziomu dochodu.

Controlling poprzez wyznaczanie celów i wieloetapową kontrolę ich realizacji pozwala na podejmowanie właściwych działań regulujących i przyczynia się to skuteczniejszego ich osiągnięcia. Wykrywanie odpowiednio wcześniej zagrożeń i przewidywanie możliwych działań jest nieodzownym warunkiem prawidłowego zarządzania gospodarstwem.

Literatura

- KONDRASZUK T., 1996: Idea systemu controllingu w ramach Zunifikowanego Systemu Rachunkowości Gospodarstw Rolniczych. Materiały konferencji nt. „Regulacje ustawowe a praktyka badania rocznych sprawozdań finansowych”. Uniwersytet Szczeciński, AR Szczecin.
- KONDRASZUK T., 1997: Zakres i zadania controllingu w rolnictwie. Materiały na konferencję naukową nt. „Rachunkowość a controlling II”. Instytut Rachunkowości Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, WAE Wrocław.
- KONDRASZUK T., 1998: Gospodarstwo rolnicze a systemy informacyjne na potrzeby zarządzania. Materiały konferencyjne nt. „Rachunkowość na przełomie wieków”. AE Łódź.

Controlling as a Tool of Sustainable Development of Agricultural Enterprises

Abstract

Farm business represents a particularly complex system. Agricultural production has a significant impact on the natural environment. One can say that it is not easy to meet social expectations related to environment protection with interests of farmers and their families. Sustainable development is the concept, which proposes satisfying the needs and expectations of both sides. In this case, both the determining right objectives and control over their realisation are of great importance.

Controlling constitutes the system that might be used for fulfilling these tasks. Unfortunately, there are many problems to solve, when setting up some integrated system of information in Poland is taken into consideration, which result from the lack of developed systems of accounting and evidence at the farm level.