

Tomasz Kondraszuk

Metodyka rachunku kosztów w gospodarstwie wiejskim według KTBL

Ekonomiczne Problemy Usług nr 81, 323-332

2011

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

TOMASZ KONDRASZUK

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego

METODYKA RACHUNKU KOSZTÓW W GOSPODARSTWIE WIEJSKIM WEDŁUG KTBL*

Wprowadzenie

Celem sporządzania rachunku kosztów jest racjonalizacja procesów zarządzania podmiotami gospodarczymi. Gospodarstwo wiejskie traktowane jest w literaturze ekonomicznej z reguły jako synonim jednostki małej, słabej finansowo, zarządzanej najczęściej przez właścicieli (rodzinę) w sposób mało profesjonalny¹. Jest to po części prawda i dlatego ważne jest funkcjonowanie instytucji wspierających transfer wiedzy z nauki do tych podmiotów. W Polsce funkcjonuje system doradztwa rolniczego jako zinstytucjonalizowana forma pomocy rolnikom w podejmowaniu decyzji i rozwiązywaniu problemów wynikających z prowadzenia gospodarstwa rolniczego i życia społecznego na wsi.

W dobie gospodarki opartej na wiedzy zwraca się szczególną uwagę na innowacyjność i postęp technologiczny. Zbiór wszystkich technologii (metod wykonania pracy) przy danych zasobach produkcyjnych wyznacza nam granice możliwości produkcyjnych. Możliwości produkcyjne zależą więc w równym stopniu od wielkości zasobów oraz technologii. „Najogólniej można powiedzieć, że technologia to umiejętność lub sztuka polegająca na zastosowaniu wiedzy do rozwiązywania praktycznych problemów i osiągnięcia użytecznych celów”². W naszym kraju brakuje jednak instytucji wyspecjalizowanej w transferze wiedzy do praktyki rolniczej. Taką instytucją w Niemczech jest KTBL, która powstała już na początku dwudziestego wieku, a na jej rzecz obecnie pracuje około pięćdziesięciu zespołów badawczych, wyłanianych w drodze konkursów i realizujących wyznaczone im zadania. Prace badawcze ukierunkowane są na nowe technologie produkcji rolniczej, a także zagospodarowywanie odpadów w rolnictwie. Nowe technologie w postaci norm i normatywów opisywane są i analizowane pod kątem parametrów techniczno-organizacyjnych oraz ekonomiczno-finansowych.

* KTBL – *Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft* – jest organizacją, której głównym celem jest transfer wiedzy z nauki do praktyki.

¹ Dotyczy to również szeregu innych branż i funkcjonujących mikroprzedsiębiorstw.

² S. Kobielas, *Innowacje i luka technologiczna w gospodarce globalnej opartej na wiedzy*, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2009, s. 21.

W opracowaniu opisano metodykę obliczania kosztów i wyników stosowaną w systemie KTBL³ dla potrzeb planowania, a także ewidencji i kontroli pozwalającej na rozliczanie kosztów wykonania pracy i kosztów ogólnoprodukcyjnych na prowadzone działalności w gospodarstwie wiejskim. Zarówno koszty na etapie ewidencji, jak i planowania stanowią cenną informację dla podejmujących decyzję o stopniu doskonalenia działań w systemie zarządzania jednostkami. Szczególnie ważne w tej propozycji jest procesowe podejście do organizacji i funkcjonowania gospodarstw rolniczych. Umożliwia to podjęcie próby rozliczania kosztów (zmiennych i stałych) wykonania pracy na poszczególne zabiegi (czynności), a następnie stosowane technologie i działalności produkcyjne.

1. Rachunek kosztów *ex ante*

Określanie strategii dla gospodarstwa wiąże się z odpowiedzią na pytanie, dokąd będzie ono zmierzać. Na poziomie określania kierunku i struktury produkcji musimy określić, co ma być produkowane. Natomiast na poziomie metod wykonania pracy określamy, w jaki sposób ma przebiegać produkcja. Rachunek kosztów powinien dostarczyć nam parametrów oceny opłacalności pozwalających na wybór najlepszych (optymalnych) rozwiązań. W tym celu konieczne jest posiadanie nie tylko właściwych danych przedstawiających oczekiwane ceny i ilości, lecz również znakomitej znajomości ekonomiki i organizacji gospodarstw rolniczych, a także metod ekonomicznego rachunku kosztów i wyników. Według E. Reischa i J. Zeddies⁴: „Modele decyzyjne składają się zawsze z dwóch komponentów: stosunków technicznych procesów wytwarzania oraz ekonomicznych i ekologicznych warunków postawienia celu i jego osiągnięcia. Poważna (prawdziwa) ekonomika zakłada pełen profesjonalizm i fachowość w obu tych dziedzinach”.

W przypadku rachunku kosztów planowanych dokonuje się oceny wpływu różnych możliwości działań na realizację przyszłych celów. Dane wejściowe to wartości pożądane („być powinno”) lub oczekiwane („będzie”). Metoda rachunku kosztów na etapie planowania przedstawia rachunek nadwyżek bezpośrednich/brutto (marż pokrycia kosztów stałych). Wychodzi się z założenia, że maksymalizacja sumy nadwyżek dla całego przedsiębiorstwa gwarantuje jednocześnie uzyskanie maksymalnego zysku. Rachunek ten można przeprowadzić również dla wybranych gałęzi gospodarstwa, metod produkcji (działalności) i metod wykonania pracy. Pamiętać należy, że wybór wariantu działania z najwyższą marżą pokrycia powinien być odnoszony do jednostki czynnika produkcji będącego w minimum („wąskiego gardła”).

³ Opis oparto na publikacji *Die Leistungs-Kostenrechnung in der landwirtschaftlichen Betriebsplanung*, KTBL, Schrift 496, Darmstadt 2011.

⁴ E. Reisch, J. Zeddies, *Wprowadzenie do ekonomiki i organizacji gospodarstw rolnych*, Wydawnictwo AR w Poznaniu, Poznań 1995, s. 16.

Dla potrzeb planowania koszty podzielone są zgodne ze swoimi właściwościami i rodzajem kosztów:

- a) koszty zmienne i stałe,
- b) koszty indywidualne i wspólne,
- c) koszty rzeczywiste i kalkulacyjne.

Koszty zmienne są to wszelkie koszty, których wysokość zależna jest od wykonania planowanych działań. Natomiast koszty, które są niezależne od wykonania planowanych działań, zalicza się do kosztów stałych. Przyporządkowanie danej pozycji kosztu do kosztów zmiennych lub stałych jest zawsze zależne od zakresu podejmowanych działań i przedmiotu planowania. Jeżeli całe gospodarstwo jest przedmiotem działań (wszystkie posiadane zasoby), to wszystkie koszty związane z gospodarstwem są zmienne. Im dalej w przyszłość planujemy, tym bardziej długoterminowo zaangażowany kapitał włączony jest do planowania – jest przedmiotem działań („w długiej perspektywie wszystkie koszty są zmienne”).

Koszty zmienne powstają poprzez zastosowanie czynników produkcji (użytkowanie) potrzebnych do wykonania czynności. Koszty stałe powstają wtedy, kiedy utrzymujemy potencjał produkcyjny. Środki trwale tracą na wartości ze względu na ich starzenie się, niezależnie od tego, w jakim zakresie były użytkowane. Koszty te odpowiadają amortyzacji zależnej od czasu. W dalszej kolejności na środki trwale przypadają koszty oprocentowania za kapitał zaangażowany, koszty za ubezpieczenie, konserwacje, utrzymanie oraz techniczny nadzór.

Przyporządkowanie pozycji kosztów do kosztów zmiennych lub stałych zależy od konkretnego przypadku oraz przyjętego horyzontu planowania. W planowaniu bieżącym dobra, w które średnio- lub długoterminowo zaangażowany jest kapitał, stanowią koszty stałe. W planowaniu operacyjnym udział kosztów stałych zmniejsza się, ponieważ średnio- lub długoterminowo zaangażowany kapitał jest przedmiotem operacyjnego planowania. W planowaniu strategicznym, które również uwzględnia zadania gospodarstwa, brak jest kosztów stałych związanych z gospodarstwem, tzn. wszystkie koszty są zmienne.

Pojęcie kosztów indywidualnych często w literaturze używane jest jako synonim kosztów specjalnych⁵. Koszty indywidualne można w sposób jednoznaczny przyporządkować do obiektu odniesienia (produktu, środka pracy, metody wykonania pracy, metody produkcyjnej, gałęzi, gospodarstwa). Kryterium możliwości przydzielania kosztów nie jest jednak ani selektywne, ani jednoznaczne, ponieważ można zastosować różne metody przyporządkowania kosztów. W kalkulacji kosztów dla wybranych technologii produkcji koszty stałe przydzielone są do zastosowanych środków trwałych (maszyn, budynków, budowli) według możliwości ich odniesienia. Koszty te przedstawione są jako stałe koszty indywidualne dla metody pracy i produkcji. Proces kalkulacji stałych kosztów indywidualnych środka trwałego na jednostkę w wyniku danej metody wykonania pracy polega na podzieleniu kosztów stałych przez łączną wielkość wykonanej pracy przez dany środek trwały i pomnożeniu

⁵ Są to zarówno koszty zmienne, jak i stałe, które w określonych warunkach będą mogły być uznane za zmienne.

przez indywidualnie przypisaną wielkość zużycia (np. czas) pracy. W ten sposób koszty stałe środka trwałego za analizowany okres zostaną przypisane zgodnie z wykorzystaniem do danych metod wykonania pracy. Koszty stałe, których nie możemy przypisać (np. koszty biurowca), zaliczane są do kosztów ogólnych. Na poziomie planowania metody produkcji (działalności) koszty ogólne zaliczane są do kosztów wspólnych. Na poziomie gospodarstwa wszystkie koszty można przypisać, także koszty ogólne stanowią koszty indywidualne gospodarstwa. Suma kosztów wspólnych i indywidualnych daje koszt całkowity.

Koszty rzeczywiste to wszystkie koszty, które są bezpośrednio związane z wypłatami oraz tym samym redukują płynność finansową gospodarstwa. Koszty kalkulacyjne to wszystkie koszty, które nie są bezpośrednio związane z wypłatami, lecz odpowiadają kosztom utraconych korzyści lub potencjalnym kosztom użytkowania czynnika. Klasyczne przykłady kosztów kalkulacyjnych to: kalkulacyjne koszty robocizny osób prowadzących samodzielną działalność (kalkulacja wynagrodzeń), kalkulacyjne koszty oprocentowania za kapitał własny (kalkulacja odsetek), kalkulacyjne koszty dzierżawy za powierzchnie własne (kalkulacja dzierżawy).

2. Rachunek kosztów *ex post*

Rzeczywisty (*ex post*) rachunek kosztów i wyników wykorzystuje dane z poprzednich okresów. Przeprowadzany jest w celu ustalenia stanu rzeczywistego („jest”). W zależności od rodzaju i zakresu prowadzonej ewidencji możliwy jest różny sposób rozliczania kosztów prowadzonych działalności.

W jednej działalności rolniczej często równocześnie powstaje większa ilość produktów. Wtedy mówi się o produkcji łącznej. Produkty podzielone są wtedy na produkt główny i produkty uboczne. Produkt mający większy udział w wyniku to produkt główny.

W tabeli 1 podano przykłady produktów głównych i ubocznych dla wybranych działalności.

Tabela 1

Produkty główne i dodatkowe wyniki z różnych metod postępowania

Wyszczególnienie	Produkt główny	Produkt (-y) dodatkowy (-we)
Produkcja mleka	mleko	cielę, krowa, nawóz naturalny
Produkcja tuczników	tucznik	nawóz naturalny
Wytwarzanie biogazu	energia elektryczna	ciepło odlotowe, pozostałości po fermentacji

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Die Leistungs-Kostenrechnung...*, s. 16.

W rolnictwie produkty dodatkowe często wykorzystywane są jako wytworzone środki obrotu wewnętrznego w procesie produkcji. W przypadku niektórych produktów obrotu wewnętrznego wycena jest możliwa za pomocą ceny rynkowej, w przypadku pozostałych produktów za pomocą innych metod oceniania, na przykład wartości porównawczych.

Wycenie wartościowej najczęściej podlegają: słoma, ciepło odlotowe, nawóz naturalny, cielęta itd. Wycenie niewartościowej w sposób ograniczony podlegają: humus, wpływ przedplonu, azot związany itd.

W rachunku danej gałęzi gospodarstwa koszty podzielone są według grup. Grupy kosztów bazują na uzgodnieniu („gdzie przypadają koszty?”) oraz do funkcji gospodarstwa („na co przypadają koszty?”). Wyróżniamy następujące grupy kosztów:

- a) koszty bezpośrednie;
- b) koszty wykonania pracy obejmujące:
 - koszty mechanizacji,
 - koszty usług,
 - koszty siły roboczej;
- c) koszty budynków i budowli;
- d) koszty powierzchni;
- e) koszty prawne;
- f) koszty ogólne.

Koszty bezpośrednie zawierają koszty powstałe w wyniku stosowania środków produkcji materialnych i niematerialnych, mających bezpośredni związek z wielkością i wartością produkcji. W przypadku środków produkcji wykorzystywanych przez kilka okresów (np. wapno, krowa dojna) koszty dzielone są przez całkowity okres użytkowania i wyliczane roczne zużycie. Koszty bezpośrednie składają się z oszacowanego zużycia środków produkcji oraz kosztów odsetek za kapitał w nich zaangażowany (obcy i własny). Koszty odsetek obliczane są dla okresu zaangażowania środka produkcji i poziomu (wielkości) kapitału zaangażowanego.

Średni kapitał zaangażowany w środki operacyjne wyliczany jest według wzoru przedstawionego w tabeli 2.

Tabela 2

Średni kapitał zaangażowany w przypadku liniowej amortyzacji

Średni kapitał zaangażowany	$= (A - R) / 2 + R$
A	= Wartość nabycia na początku użytkowania
R	= Wartość resztowa na koniec użytkowania

Źródło: opracowanie własne na podstawie KTBL, *op.cit.*, s. 29.

Momentem zaangażowania kapitału jest zastosowanie go podczas procesu produkcji (np. karmienie, siew, nawożenie itd.). Momentem końcowym użytkowania jest sprzedaż uzyskanej produkcji, ponieważ wtedy następuje uwolnienie zaangażowanego kapitału. W przypadku ciągłej sprzedaży produktów (jajka, mleko) likwidacja ma miejsce raz na okres rozliczeniowy (1 tydzień, 1 miesiąc itd.). Koszty oprocentowania obliczane są jako iloczyn ilości kapitału, okresu jego zaangażowania oraz stopy procentowej.

Koszty wykonania pracy obejmują wszystkie koszty związane z wykonaniem danego procesu (metody) pracy. Można je oszacować dla poszczególnej metody oraz ustalić

na poziomie planowania działalności (metody produkcji), danej gałęzi gospodarstwa oraz całego gospodarstwa. Grupa kosztów wykonania pracy składa się z kosztów mechanizacji, kosztów usług oraz kosztów siły roboczej. Koszty mechanizacji będą zarówno zmiennymi, jak i stałymi. Dotyczą one środków transportowych, maszyn, instalacji technicznych oraz urządzeń stosowanych w procesach pracy (technologiach). W danej metodzie wykonania pracy często stosuje się większą ilość środków trwałych o różnych jednostkach rozliczeniowych użytkownika. W przypadku traktora koszty obliczane są na podstawie wykonanych godzin, w przypadku orki na podstawie zaoranych hektarów, a w przypadku prasy zwijającej na podstawie ilości zwojów. W celu kalkulacji kosztów danej metody wykonania pracy należy obliczyć zużycie jednostek rozliczeniowych dla poszczególnych maszyn. Jeżeli maszyny posiadają różne jednostki rozliczeniowe użytkownika, to należy dla każdej z nich oddzielnie ustalić jednostkowe zużycie. Koszty zmienne mechanizacji składają się z kosztów materiałów eksploatacyjnych, kosztów napraw, czynszu, leasingu oraz kosztów odsetek za kapitał w nich zaangażowany (obcy i własny).

Pewien problem może stanowić rozróżnianie pomiędzy środkami produkcji i materiałami eksploatacyjnymi. Otóż materiały eksploatacyjne są związane z wykonywaniem pracy i w przeciwieństwie do kosztów bezpośrednich nie wpływają bezpośrednio na wielkość i wartość produkcji. Zalicza się do nich nośniki energii, środki smarowe i chłodziwo stosowane przy eksploatacji środków pracy. Ilość zużytych materiałów eksploatacyjnych na jednostkę wykonania pracy ustalana jest za pomocą wymagań technicznych środka pracy oraz różnorodnych warunków zastosowania (plon, rodzaj gruntu, nachylenie stoku, rozmiar pola w płodozmianie, oddalenie podwórza od pola).

Koszty stałe mechanizacji będą stanowiły: amortyzacja, ubezpieczenie, podatki, techniczny nadzór, konserwacja oraz koszty odsetek za kapitał w nich zaangażowany (obcy i własny). Największy problem może stanowić ustalenie wartości rocznej amortyzacji. Amortyzacja odpowiada kosztom zużytego kapitału zaangażowanego w środek trwały. Trwałe dobra konsumpcyjne tracą na wartości z dwóch powodów. Po pierwsze, okres żywotności lub stosowania środka pracy ustalany jest poprzez techniczny potencjał wykorzystania (N) w jednostkach użytkownika (n), po drugie, poprzez gospodarczy potencjał wykorzystania (T) w latach (t). W tabelach 3 i 4 zawarte są dane i obliczenia dla wybranego ciągnika o mocy 83 kW z napędem na cztery koła, z zużyciem paliwa 9,7 l/h, łączne koszty zmienne jednostkowe (kzj) użytkownika wynoszą 13,98 €/h.

Jak należało się spodziewać, do momentu uzyskania progu wykorzystania koszty jednostkowe maleją, ponieważ koszty stałe rozkładają się na większą liczbę jednostek użytkownika (wykonania pracy) na rok. Po uzyskaniu progu wykorzystania koszty jednostkowe dalej maleją, ale wolniej, ponieważ z kosztów stałych gospodarstwa wyłączona została amortyzacja. Po przekroczeniu progu jest ona zależna od stopnia wykorzystania (metoda czynna) i jest stała na jednostkę wykonania pracy.

Tabela 3

Parametry przykładowego ciągnika rolniczego

Wyszczególnienie	Oznaczenie	Wartość
Wartość początkowa środka trwałego	AM.A/ WP	67.000 €
Wartość końcowa środka trwałego	AM.R/WK	0 €
Techniczny potencjał wykorzystania środka	AMA.n/N	10.000 h
Gospodarczy potencjał wykorzystania środka	AM.N/T	12 lat
Koszty za ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej (OC)	AM.K.vers/Ubez	405 €/rok
Koszty nadzoru technicznego	AM.K.tü/Ntech	25 €/rok
Stopa procentowa	S.p. %	4 %/rok

Źródło: opracowanie własne na podstawie KTBL, *op.cit.*, s. 59.

Tabela 4

Kalkulacja kosztów jednostki użytkowania ciągnika rolniczego

Wyszczególnienie	Roczny zakres wykorzystania środka trwałego w gospodarstwie		
	n = 500 h/a	n = 833 h/a (próg wykorzystania = N/T)	n = 1200 h/a
Koszty za nadzór techniczny (N. tech)	25 €/rok		
Koszty ubezpieczenia OC (Ubez)	405 €/rok		
Koszty oprocentowania (K. oproc)	= $WP \times 0,5 \times S\%$ = $67\,000 \text{ €} \times 0,5 \times 4\%/rok$ = 1340 €/rok		
Amortyzacja (Amort)	= $(WP - WK) / T$ = $(67\,000 \text{ €} - 0 \text{ €}) / 12 \text{ lat}$ = 5583 €/rok	= $(WP - WK) / T$ = $(67\,000 \text{ €} - 0 \text{ €}) / 12 \text{ lat}$ = 5583 €/rok lub = $(WP - WK) / N \times n$ = $(67\,000 \text{ €} - 0 \text{ €}) / 10\,000 \text{ h}$ $\times 833 \text{ h/rok} = 5583 \text{ €/rok}$	= $(WP - WK) / N \times n$ = $(67\,000 \text{ €} - 0 \text{ €}) / 10\,000 \text{ h} \times 1200 \text{ h/rok}$ = 8040 €/a
Koszty stałe (Ks) = N. tech + Ubez + K. oproc + Amort	= 25 €/rok + 405 €/rok + 1340 €/rok + 5583 €/rok = 7353 €/rok	= 25 €/rok + 405 €/rok + 1340 €/rok + 5583 €/rok = 7353 €/rok	= 25 €/rok + 405 €/rok + 1340 €/rok + 8040 €/rok = 9810 €/rok
Koszty zmienne (Kz) = $kzj \times t$	= $13,98 \text{ €/h} \times 500 \text{ h/rok}$ = 6990 €/rok	= $13,98 \text{ €/h} \times 833 \text{ h/rok}$ = 11 645 €/rok	= $13,98 \text{ €/h} \times 1200 \text{ h/rok}$ = 16 776 €/rok
Koszty użytkowania (Ku) = $Ks + Kz$	= 7353 €/rok + 6990 €/rok = 14 343 €/rok	= 7353 €/rok + 11 645 €/rok = 18 998 €/rok	= 9810 €/rok + 6776 €/rok = 26 586 €/rok
Koszty jednostkowe użytkowania = Ku/n	= $14\,343 \text{ €/rok} / 500 \text{ h/rok} = \mathbf{28,69 \text{ €/h}}$	= $18\,998 \text{ €/rok} / 833 \text{ h/rok} = \mathbf{22,81 \text{ €/h}}$	= $26\,586 \text{ €/rok} / 1200 \text{ h/rok} = \mathbf{22,16 \text{ €/h}}$

Źródło: opracowanie własne na podstawie KTBL, *op.cit.*, s. 60–61.

Usługi ogólnoprodukcyjne zastępują siłę roboczą i mechaniczną w zakresie wykonywanych prac w rolnictwie (orka, siew, zbiór zboża kombajnem itd.), dlatego stanowią one element składowy kosztów wykonania pracy. Należy pamiętać, że usługi dotyczące prac, które nie mogą być wykonane przez rolnika lub stanowią pomoc specjalistyczną w zakresie rolnictwa (weterynarz, doradztwo specjalistyczne itd.), będą zaliczane do kosztów bezpośrednich. Należy uwzględnić również koszty odsetek za kapitał zaangażowany w ich finansowanie (obcy i własny).

Koszty czynnika pracy określane są jako koszty robocizny. Koszty robocizny wynikają z ilości pracy oraz z ceny za pracę – stawki wynagrodzenia. W przypadku przedsiębiorstw oraz członków rodziny w nich zatrudnionych występują kalkulacyjne koszty wynagrodzenia. Koszty robocizny odpowiadają wtedy kalkulacji wynagrodzenia. Kalkulacja wynagrodzeń przechodzi jako obliczona wielkość do rachunku kosztów i wyników lub ustalana jest jako parametr faktycznego wykorzystania czynników produkcji. Wartość jednostki pracy mierzona jest podczas zapłaty jako wynagrodzenie za godzinę pracy siły roboczej. Jeżeli wypłacane jest wynagrodzenie akordowe, to ilość pracy mierzona jest na podstawie wielkości uzyskanej produkcji. Stawka wynagrodzenia jako cena za godzinę pracy siły roboczej prowadzącej własną działalność zorientowana jest na koszty utraconych korzyści lub wartość użytkową pracy. Im wyższa jest możliwa do osiągnięcia stawka wynagrodzenia, w przypadku alternatywnego zatrudnienia poza rolnictwem, tym wyższą stawkę wynagrodzenia należy przyjąć do obliczeń. Stawka wynagrodzenia zewnętrznej siły roboczej uregulowana jest w umowach pracy, w których ustalona jest stawka wynagrodzenia brutto dla pracobiorcy. Należy uwzględnić również koszty odsetek za kapitał zaangażowany (obcy i własny) w finansowanie kosztów najmnej siły roboczej.

Kolejne grupy kosztów związane z budynkami i budowlami, użytkowaniem powierzchni i praw oraz funkcjonowaniem jednostki gospodarczej zwykle kojarzone są z kosztami stałymi i rzadko rozliczane na poszczególne działalności produkcyjne. Koszty budynków i budowli różnią się w zależności od tego, czy budynek jest wynajmowany, czy też stanowi własność. Dla budynków będących własnością powstają koszty za amortyzację zależną od czasu, koszty utrzymania, koszty ubezpieczenia budynków oraz koszty oprocentowania za kapitał zaangażowany w budynek. Alternatywnie można ustalić utracony przychód z najmu (kalkulacja czynszu). Koszty za wynajmowany budynek zgodne są z faktycznym najmem. Koszty te uwzględniane są w kalkulacjach chowu i hodowli zwierząt, dla których ich istnienie jest konieczne.

Koszty użytkowania powierzchni związane są z dysponowaniem arealem użytków rolnych i posiadaniem odpowiednich praw. Prawa użytkowania mogą być czasowo nieograniczone (np. spadek, zakup) lub czasowo ograniczone (dzierżawa). Powierzchnia użytków rolnych nie podlega amortyzacji. Miarą opłacalności inwestycji w areal użytków rolnych w celu dalszego użytkowania na czas nieokreślony jest porównanie wartości dzierżawy typowej dla danego miejsca z kosztami oprocentowania za zainwestowany kapitał. W przy-

padku powierzchni własnych ustala się koszt jako kalkulacyjny czynsz dzierżawny. W dalszej kolejności koszty związane są z podatkiem rolnym, scalaniem gruntów, drenażem itp.

Koszty prawne powstają poprzez użytkowanie praw w zakresie dostaw oraz praw do produkcji. Koszty prawa użytkowania powierzchni i budynków zaliczane są do kosztów za powierzchnie i budynki. Koszty za prawa powstają wtedy, kiedy istnieje na nie zapotrzebowanie oraz są zbywalne. Jeżeli zakupione prawa podlegają deprecjacji spowodowanej ograniczeniem gospodarczego potencjału wykorzystania, to powstają koszty poprzez amortyzację i kalkulację odsetek. Jeżeli zakupione prawa nie podlegają deprecjacji, ponieważ gospodarczy potencjał wykorzystania nie jest ograniczony, to oprocentowana jest tylko wartość nabycia praw (brak kosztów amortyzacji). Dla praw znajdujących się we własności można alternatywnie ustalić utracony czynsz z tytułu odstąpienia posiadanych praw. Koszty za dzierżawienie praw zgodne są z płaconym czynszem.

Oprócz kosztów indywidualnych danej metody wykonania pracy i produkcji w gospodarstwie rolniczym występują jeszcze koszty za prowadzenie gospodarstwa i koszty ogólne pracy.

Prowadzenie gospodarstwa obejmuje następujące prace:

- planowanie i organizację,
- zakup i sprzedaż,
- rozliczenia z urzędem skarbowym.

Natomiast prace ogólne obejmują:

- pielęgnację podwórza i budynku,
- ogólne prace transportowe,
- ogólne prace naprawcze i konserwacyjne.

Do kosztów wykonania pracy związanych z wymienionymi czynnościami zaliczają się jeszcze koszty środków pomocniczych i opłaty, np.:

- materiały biurowe,
- ubezpieczenia ogólnogospodarcze,
- koszty za budynki ogólnogospodarcze (biuro, warsztat, hala),
- ogólne doradztwo podatkowe,
- składki organizacyjne.

Ponieważ trudno przypisać wymienione koszty do metod wykonywania pracy i produkcji, to koszty ogólne zaliczamy w całości do kosztów wspólnych.

3. Kontrola

Klasyczna kontrola stanowi zakończenie procesu zarządzania i ma charakter *ex post*. Połączenie między rachunkiem kosztów planowanych a rzeczywistym rachunkiem danej gałęzi gospodarstwa następuje w momencie uzyskania informacji o faktycznie zrealizowanych parametrach. Uzupełnieniem tej kontroli jest kontrola o charakterze *ex ante*. Polega ona na podejmowaniu działań kontrolnych na początku etapu zadaniowego, a więc przed

wprowadzeniem podjętej decyzji w życie. Ma ona charakter wyprzedzający i ma za zadanie zapobieganie wprowadzaniu do działalności gospodarstwa błędnych decyzji. W proponowanej metodyce rachunku kosztów opartej na normach i normatywnych, a więc parametrach typu „jak być powinno” i uwzględniających warunki realizacji „jak będzie”, to właśnie ten typ kontroli staje się najważniejszy. Wymogiem dokładnego porównania parametrów na podstawie planowanej i szacunkowej analizy jest jednolita metoda obliczania parametrów. Oznacza to, że odstępstwa parametru rzeczywistego od pożądanego nie mogą opierać się na metodycznej różnicy, lecz muszą sprowadzać się do różnic ilościowych i cenowych.

Podsumowanie

W warunkach rosnących nakładów inwestycyjnych na produkcję rolniczą i rosnącego udziału kosztów stałych w funkcjonowaniu gospodarstw wiejskich istnieje pilna potrzeba budowy systemów wspomagających podejmowanie decyzje w okresach długoterminowych (kilka, kilkanaście lat). System KTBL umożliwia formułowanie i rozwiązywanie różnorodnych problemów decyzyjnych w gospodarstwie rolniczym. Podstawę budowy modeli decyzyjnych stanowi procesowe podejście do działalności gospodarstwa i właściwie zaprojektowany rachunek kosztów odnoszący się do wydzielonych gałęzi, działalności (metod produkcji) i dalej metod wykonania pracy (stosowanych technologii). Odpowiadają im wydzielone poziomy planowania, co daje użytkownikowi możliwość formułowania i rozwiązywania różnorodnych problemów przy założeniu stałości lub zmienności odpowiednich zasobów i procesów w gospodarstwie wiejskim.

METHODICS OF COST ACCOUNT IN AGRICULTURAL FARM ACCORDING TO KTBL

Summary

It describe methodics of cost account in elaboration and in system for requirements of planning results applicable KTBL, as well as record and on accounting cost of execution of work control allowing and led activities on in agricultural farm manufacturing overhead cost. System KTBL enables formulating and solving of miscellaneous decision problem presents in agricultural farm. Systematic distribution of farm presents base of structure of decision model on branches, activities (method production) and methods of execution of work (technologies). Give off answer memorial their planning level, that gives user capability to formulating and with planning solving of miscellaneous problem related and conduct of agricultural farm.

Translated by Tomasz Kondraszuk