

**PRACE NAUKOWE**  
Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
**RESEARCH PAPERS**  
of Wrocław University of Economics

**251**

# Rachunkowość a controlling

Redaktorzy naukowi  
**Edward Nowak**  
**Maria Nieplowicz**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
Wrocław 2012

Recenzenci: Halina Buk, Beata Filipiak, Wiktor Gabrusewicz, Waldemar Gos,  
Maria Hass-Symotiuk, Józef Pfaff, Marzena Remlein, Wiesław Szczęsny

Redaktorzy Wydawnictwa: Elżbieta Kozuchowska, Barbara Majewska

Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz

Korekta: Barbara Cibis

Łamanie: Adam Dębski

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna na stronie [www.ibuk.pl](http://www.ibuk.pl)

Streszczenia opublikowanych artykułów są dostępne w międzynarodowej bazie danych  
The Central European Journal of Social Sciences and Humanities <http://cejsh.icm.edu.pl>  
oraz w The Central and Eastern European Online Library [www.ceeol.com](http://www.ceeol.com),  
a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon  
[http://kangur.uek.krakow.pl/bazy\\_ae/bazekon/nowy/index.php](http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php)

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania  
znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa  
[www.wydawnictwo.ue.wroc.pl](http://www.wydawnictwo.ue.wroc.pl)

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie  
wymaga pisemnej zgody Wydawnictwa

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
Wrocław 2012

**ISSN 1899-3192**

**ISBN 978-83-7695-241-3**

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

## Spis treści

Wstęp .....	11
<b>Aleksandra Banaszekiewicz, Ewa Makowska</b> , Koncepcja <i>lean management</i> w obszarze produkcji, rachunkowości i administracji .....	13
<b>Piotr Bednarek</b> , Zastosowanie instrumentów rachunkowości zarządczej w samorządach lokalnych.....	25
<b>Renata Biadacz</b> , Teoretyczne i praktyczne aspekty kosztów pracy pracowników oddelegowanych za granicę .....	39
<b>Agnieszka Bieńkowska, Zygmunt Kral, Anna Zabłocka-Kluczka</b> , Systemy pomiaru dokonań w controllingu strategicznym.....	56
<b>Dorota Burzyńska</b> , Kontrola zarządcza a identyfikacja ryzyka w jednostkach samorządu terytorialnego .....	70
<b>Andrzej Bytniewski</b> , Robotyzacja systemu rachunkowości jako sposób wspomagania rachunkowości zarządczej i controllingu.....	81
<b>Jolanta Chluska</b> , Wynik finansowy samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej w świetle nowych uregulowań prawnych.....	96
<b>Anna Chojnacka-Komorowska</b> , Zastosowanie wskaźników statystycznych w controllingu.....	105
<b>Marlena Ciechan-Kujawa</b> , Zarządzanie procesami zewnętrznymi – wybrane aspekty prawne i zarządcze .....	116
<b>Marcin Czycherski</b> , Wpływ zjawiska różnic kulturowych na funkcjonowanie controllingu finansowego w spółkach zależnych.....	131
<b>Joanna Dyczkowska, Tomasz Dyczkowski</b> , Procesy planowania operacyjnego a systemy wynagradzania w polskich przedsiębiorstwach.....	140
<b>Tomasz Dyczkowski</b> , Budżetowanie w organizacjach pozarządowych. Wybrane zagadnienia realizacyjne .....	154
<b>Krzysztof Gawron</b> , Użyteczność sprawozdania finansowego na dzień poprzedzający ogłoszenie upadłości przedsiębiorstwa. ....	170
<b>Anna Glińska</b> , Zastosowanie programowania liniowego w wyznaczaniu struktury zatrudnienia w zakładach pracy chronionej.....	183
<b>Katarzyna Goldmann</b> , Wpływ cyklu życia produktu na kształtowanie polityki amortyzacyjnej przedsiębiorstwa.....	197
<b>Angelika Kaczmarczyk</b> , Koszt historyczny a użyteczność informacji sprawozdawczej.....	210
<b>Anetta Kadej</b> , Możliwości wykorzystania opinii i dokumentacji z badania sprawozdania finansowego jako dowodu w postępowaniu podatkowym..	219
<b>Anna Kasperowicz</b> , Odpowiedzialność w zawodzie księgowego .....	231

<b>Marta Kawa</b> , O przyczynach ograniczających efekty outsourcingu funkcji i zadań działu finansowo-księgowego.....	245
<b>Agnieszka Kister</b> , Rezerwy jako obszar rachunkowości szpitala.....	259
<b>Marcin Klinowski</b> , Kryteria wyboru portfela projektów – wybrane zagadnienie.....	275
<b>Joanna Koczar</b> , Koszt wytworzenia a splot polityki rachunkowości i polityki podatkowej w Federacji Rosyjskiej – wybrane problemy .....	285
<b>Tomasz Kondraszuk</b> , Rachunek kosztów w rolnictwie na tle ogólnej teorii ekonomiki przedsiębiorstw ze szczególnym uwzględnieniem kosztów bezpośrednich i zmiennych .....	294
<b>Katarzyna Kostyk-Siekierska, Krzysztof Siekierski</b> , Ocena projektów inwestycyjnych metodą DCF – wybrane problemy.....	305
<b>Robert Kowalak</b> , Systemy wczesnego ostrzegania jako element controllingu przedsiębiorstwa .....	318
<b>Adam Lulek</b> , Użyteczność rachunku zysków i strat w zastosowaniu narzędzi rachunkowości zarządczej.....	329
<b>Teresa Maszczak</b> , Organizacja rachunkowości w procesie zarządzania jednostką gospodarczą.....	339
<b>Edward Nowak</b> , Zarządcze aspekty sprawozdawczości finansowej według segmentów działalności.....	350
<b>Marta Nowak</b> , Postrzeganie pracy w różnych sferach związanych z rachunkowością przez studentów studiów ekonomicznych. Analiza wyników badań empirycznych.....	360
<b>Piotr Oleksyk</b> , Determinanty efektywności zobowiązań jednostek sektora finansów publicznych.....	373
<b>Ryszard Orliński</b> , Budżetowanie przyrostowe jako metoda poprawy kondycji finansowej szpitali .....	382
<b>Katarzyna Piotrowska</b> , Ujawnianie kosztów utraty wartości zakończonych prac rozwojowych.....	397
<b>Krzysztof Prymon</b> , Możliwości wprowadzenia modelu wartości godziwej w rolnictwie .....	407
<b>Małgorzata Rówińska</b> , Modele wyceny bilansowej aktywów jednostki gospodarczej – zakres stosowania, skutki sprawozdawcze.....	418
<b>Bożena Rudnicka</b> , Ocena zmian w ewidencji oraz prezentacji przychodów i kosztów jednostek budżetowych .....	429
<b>Karol Schneider</b> , Zasady rachunkowości MTM (Mark-to-Market Value Adjustments).....	443
<b>Michał Soliwoda</b> , Przydatność decyzyjno-informacyjna systemu ewidencyjno-analitycznego dotyczącego środków trwałych w spółdzielniach mleczarskich .....	451
<b>Olga Szolno</b> , Controlling i inne narzędzia zarządzania stosowane w wybranej jednostce samorządu terytorialnego w województwie lubelskim.....	461

<b>Katarzyna Szymczyk-Madej, Jan Madej</b> , Cechy systemu informatycznego rachunkowości .....	476
<b>Agnieszka Tubis</b> , Controlling logistyczny w przedsiębiorstwach przewozów pasażerskich grupy PKS.....	488
<b>Agnieszka Walas</b> , Niezakończone umowy długoterminowe a zamknięcie roku obrotowego.....	498
<b>Iwona Wasiak, Grażyna Karmowska</b> , Funkcje rachunkowości zarządczej i controllingu w procesie zarządzania firmą.....	510
<b>Lilianna Ważna</b> , Teoretyczne i praktyczne aspekty wykorzystania wybranych instrumentów controllingu.....	526
<b>Beata Zaleska</b> , Wycena świadczeń zdrowotnych szpitala – problemy, bariery	538

## Summaries

<b>Aleksandra Banaszekiewicz, Ewa Makowska</b> , The idea of Lean Management in production, accounting and administration fields.....	24
<b>Piotr Bednarek</b> , Application of management accounting techniques in local governments.....	38
<b>Renata Biadacz</b> , Theoretical and practical aspects of the labor costs of employees transferred to work abroad.....	55
<b>Agnieszka Bieńkowska, Zygmunt Kral, Anna Zabłocka-Kluczka</b> , Performance measurement systems in strategic controlling.....	69
<b>Dorota Burzyńska</b> , Managerial control and risk identification in local government units .....	80
<b>Andrzej Bytniewski</b> , Robotization of the accounting system as a way to support the management accounting and controlling .....	95
<b>Jolanta Chluska</b> , Financial result of independent public health care units in the view of new legal regulations.....	104
<b>Anna Chojnacka-Komorowska</b> , Use of statistical indicators in controlling .	115
<b>Marlena Ciechan-Kujawa</b> , Outsourcing process management – selected legal and management aspects.....	130
<b>Marcin Czycherski</b> , The impact of cultural differences on the functioning of the financial controlling in subsidiaries .....	139
<b>Joanna Dyczkowska, Tomasz Dyczkowski</b> , Operational planning and remuneration systems in Polish enterprises .....	153
<b>Tomasz Dyczkowski</b> , Budgeting in non-governmental organisations. Selected application problems.....	169
<b>Krzysztof Gawron</b> , The utility of financial statement on the day preceding the announcement of bankruptcy. ....	182
<b>Anna Glińska</b> , Application of linear programming in determining the structure of employment in sheltered workshops.....	196

<b>Katarzyna Goldmann</b> , Influence of product life cycle on policy-making companies depreciation .....	209
<b>Angelika Kaczmarczyk</b> , Historic cost and usefulness of economic information .....	218
<b>Anetta Kadej</b> , Possibilities of using financial statements documentation and opinions as tax investigation evidence .....	230
<b>Anna Kasperowicz</b> , Responsibility in the profession of accountant .....	244
<b>Marta Kawa</b> , About the reasons limiting the effects of finance and accounting outsourcing .....	258
<b>Agnieszka Kister</b> , Reserves as the area of hospital accounting .....	274
<b>Marcin Klinowski</b> , Criteria for the selection of the projects portfolio – selected issues .....	284
<b>Joanna Koczar</b> , Production cost and interrelation between the accounting policy and tax policy in the Russian Federation – selected issues .....	293
<b>Tomasz Kondraszuk</b> , Cost accounting in agriculture in comparison with the general theory of company economics with the emphasis on direct and variable costs. ....	304
<b>Katarzyna Kostyk-Siekierska, Krzysztof Siekierski</b> , Evaluation of investment projects by DCF method – selected problems .....	317
<b>Robert Kowalak</b> , Early warning systems in controlling of enterprise .....	328
<b>Adam Lulek</b> , Income statement as a financial statement for the need of management based on elected management accountancy tools .....	338
<b>Teresa Maszczak</b> , Accounting organization in the management of economic entity .....	349
<b>Edward Nowak</b> , Managing aspects of financial reporting by operating segments .....	359
<b>Marta Nowak</b> , Perception of work in various spheres connected with accounting by students of economic studies. Analyses of empirical studies .....	372
<b>Piotr Oleksyk</b> , Determinants of efficiency of financial liabilities in local government entity .....	381
<b>Ryszard Orliński</b> , Incremental budgeting as a method of improvement of hospitals financial situation .....	396
<b>Katarzyna Piotrowska</b> , Disclosure of impairment losses of completed development works .....	406
<b>Krzysztof Prymon</b> , Possibility to implement fair value model in agriculture .....	417
<b>Małgorzata Rówińska</b> , Models of balance-sheet valuation of an economic entity's assets – scope of applications, reporting implications .....	428
<b>Bożena Rudnicka</b> , Assessment of changes in the recording and presentation of revenues and costs in budget entities .....	442
<b>Karol Schneider</b> , Accounting MTM in bank .....	450

---

<b>Michał Soliwoda</b> , Decision-making and information usefulness of a recording and analytical system concerning tangible fixed assets in dairy cooperatives .....	460
<b>Olga Szolno</b> , Controlling and other management tools used in a chosen self-government of local government in Lublin Voivodeship .....	475
<b>Katarzyna Szymczyk-Madej, Jan Madej</b> , Features of accounting information system .....	487
<b>Agnieszka Tubis</b> , Logistic controlling in passenger transport companies of PKS coach group .....	497
<b>Agnieszka Walas</b> , Not-ended long term projects and the closure of financial year .....	509
<b>Iwona Wasiak, Grażyna Karmowska</b> , Managerial accounting and controlling functions in business management.....	525
<b>Lilianna Ważna</b> , Theoretical and practical aspects of using of selected controlling instruments.....	537
<b>Beata Zaleska</b> , Evaluation of hospital health care services – problems and barriers .....	545

**Tomasz Kondraszuk**

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

---

## **RACHUNEK KOSZTÓW W ROLNICTWIE NA TLE OGÓLNEJ TEORII EKONOMIKI PRZEDSIĘBIORSTW ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM KOSZTÓW BEZPOŚREDNICH I ZMIENNYCH**

---

**Streszczenie:** W artykule przedstawiono wybrane pojęcia rachunku kosztów w rolnictwie w nawiązaniu do dorobku ogólnej teorii ekonomiki i organizacji przedsiębiorstw. Szczególną uwagę poświęcono kosztom bezpośrednim i zmiennym. Pojęcia te dotyczą zarówno rozliczania kosztów na etapie *ex post*, jak i *ex ante*. Uznano, że istnieją istotne różnice między poszczególnymi pojęciami stosowanymi w działalności rolniczej i pozarolniczej, jednak można, a nawet trzeba dążyć do ujednoczenia zasad i kryteriów ich podziału. Każda branża może wykazywać pewne odrębności w ostatecznym kształtowaniu pojęć pomimo stosowania tych samych zasad podziału i kryteriów klasyfikacji kosztów.

**Słowa kluczowe:** rolnictwo, rachunek kosztów, rachunkowość, zarządzanie.

### **1. Wstęp**

Celem sporządzania rachunku kosztów jest racjonalizacja procesów zarządzania podmiotami gospodarczymi. Koszty zarówno na etapie ewidencji, jak i planowania stanowią cenną informację dla podejmujących decyzję o stopniu doskonalenia działań w systemie zarządzania jednostkami. Według Jarugowej i Skowrońskiego [1982, s. 77] „Informacje o kosztach mają więc taką wartość, jaka wynika z zastosowania tych kosztów w charakterze parametrów decyzji optymalizujących sposoby działania. Miarą oceny wysokości poniesionych kosztów jest wielkość osiągniętego efektu”. Podobny pogląd wyraża Sojak [2003, s. 37], który stwierdza, że „Koszty oznaczają wyrażone w mierniku wartościowym celowe zużycie czynników produkcji [...] ponoszone są więc po to, by osiągnąć przychody z działalności gospodarczej, a w konsekwencji zysk”. Przy definiowaniu pojęć kosztowych należy zatem zwracać szczególną uwagę na ich związki z uzyskiwanymi efektami<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Ma to szczególne znaczenie przy podziale kosztów produkcji na bezpośrednie i pośrednie, a także zmienne i stałe.



W opracowaniu przeanalizowane zostaną definicje podstawowych kryteriów podziału kosztów w rolnictwie i w ogólnej teorii rachunku kosztów. Obecnie rolnictwo jest traktowane jako składowa szeroko rozumianego agrobiznesu, gdzie mamy do czynienia z przedsiębiorstwami przetwórczymi i handlowymi, połączonymi często z działalnością rolniczą. Wydaje się więc, że konieczne staje się łączenie i ujednolicanie pojęć stosowanych w ekonomice i organizacji wszystkich przedsiębiorstw oraz stworzenie jednolitego systemu pojęć, w tym także w ramach rachunku kosztów. Jednak musi to być świadomy, ewolucyjny proces przeprowadzenia adaptacji teorii ogólnej rachunku kosztów do warunków rolnictwa. Być może również pewne doświadczenia ekonomiki i organizacji gospodarstw rolniczych będą mogły być przeniesione do teorii ogólnej rachunku kosztów<sup>2</sup>.

W pracy wykorzystano metodę analizy i syntezy jako podstawową metodę na etapie badań literaturowych, natomiast na etapie wnioskowania jako metodę badawczą wykorzystano metodę dedukcji.

## 2. Koncepcje kosztów i sposobu ich pomiaru

Istnieje wiele odrębnych koncepcji i sposobów pomiaru kosztów. Stosowanie zasady „różne koszty dla różnych celów” powoduje, że różne rodzaje kosztów mogą być potrzebne w rachunkowości finansowej do sporządzania sprawozdań przeznaczonych dla użytkowników zewnętrznych, do planowania krótko- i długookresowego czy też do celów kontrolnych.

W rolnictwie dużą rolę odgrywają wielkości ilościowe (nakłady), które wyrażone w mierniku wartościowym, czyli w pieniądzu, będziemy nazywali kosztami [Manteuffel 1964, s. 12]<sup>3</sup>. Podstawowa klasyfikacja kosztów określana jest według rodzaju zużywanych zasobów prostych i jest elementem rachunku kosztów rodzajowych oraz obliczania kosztów rzeczywistych. W odróżnieniu od nich koszty alternatywne (utraconych możliwości) są miarą wyrzeczenia się korzyści wskutek zaangażowania ograniczonych zasobów w wybraną działalność i stanowią składnik kosztów ekonomicznych. Koszty alternatywne odgrywają bardzo ważną rolę w podejmowaniu

---

<sup>2</sup> Wśród ekonomistów istnieje powszechne przekonanie, że rolnicy podejmują decyzje na podstawie spodziewanych przepływów środków pieniężnych. Wydawać by się mogło, że nie ma nic prostszego od śledzenia przepływów środków pieniężnych w przedsiębiorstwie. Według Sojaka [2003, s. 37] „Należy rozróżnić tutaj dwa podejścia – **wydatek i koszt [...]** nie każdy wydatek pieniężny jest kosztem, natomiast na pewno każdy koszt musi pociągnąć za sobą wydatek pieniężny”. Nie jest to takie oczywiste. W gospodarstwach rolniczych w związku ze stosowaniem metody kasowej w ewidencji i planowaniu jako przykład kosztu niebędącego wydatkiem (wypłatą) przyjmuje się amortyzację.

<sup>3</sup> I dalej Manteuffel [1964, s. 13] stwierdza: „O ile więc termin »nakład« jest pojęciem w znacznym stopniu organizacyjnym i odpowiada na pytanie »jak«, o tyle termin »koszt« jest już terminem czysto ekonomicznym i odpowiada wyłącznie na pytanie »ile«?”.

decyzji, mimo że nie są formalnie rejestrowane w księgowości. Pojawiają się raczej w umyśle zarządzającego i podejmującego decyzje<sup>4</sup>.

Koszty odnoszone do całego przedsiębiorstwa określamy mianem całościowych (nierozliczonych), z kolei koszty jednostkowe to koszty rozliczone na miejsca powstawania kosztów oraz na nośniki kosztów, a następnie na jednostkę obszaru, pojedyncze zwierzę, produkt albo usługę. W rolnictwie dla przejrzystości rozważań rozróżniamy dwa rodzaje rachunku kosztów, a mianowicie obliczanie kosztów oraz ich kalkulację. Obliczanie odbywa się na podstawie danych zebranych w ewidencji gospodarczej (zapiskach gospodarczych), natomiast kalkulacja nie jest skrępowana liczbami pochodzącymi z systematycznej księgowości. W tym przypadku mogą być użyte wielkości oparte na różnych szacunkach, informacjach, a nawet wycuciu faktów i rzeczywistości. W ten sposób wyniki kalkulacji mogą być często trafniejsze od wyników rachunku skrępowanego informacjami z przeszłości.

Chronologicznie pierwszym i bardzo ważnym kosztem jest koszt bezpośredni odnoszony na poszczególne produkty (działalności produkcyjne). Zrozumienie istoty kosztu bezpośredniego „otwiera bramy” do rachunku ekonomicznego. Najczęściej definicja kosztów bezpośrednich określa je jako te, które bez dodatkowych kalkulacji (przeliczeń) można przypisać poszczególnym wyrobom na podstawie dokumentacji księgowej. Według Jarugi i in. [2010, s. 76] „Klasyfikacja kosztów według finalnych produktów lub półfabrykatów, czyli w przekroju przedmiotowym, noszącym również nazwę przekroju według nośników, polega głównie na rozróżnieniu kosztów bezpośrednio dających się powiązać z produktami oraz tych, które nie dotyczą bezpośrednio produktów lub też ich bezpośrednio przyporządkowanie byłoby zbyt pracochłonne i kosztowne; z tych powodów są one rozliczane między produkty pośrednio, po uprzednim połączeniu w większe lub mniejsze grupy. Od sposobu rozliczania kosztów między produkty noszą więc one nazwę pośrednich lub pośrednich”. Czasami mówi się o „bezpśrednim sposobie identyfikowania z danym produktem” [Drury 1996, s. 42]. Można znaleźć też stwierdzenia dalej idące w kierunku wiązania ponoszonych kosztów z efektami i przestrzegania zasady przyczynowo-skutkowej jako podstawowej, obowiązującej w rachunku kosztów. Według [Glynn i in. 2003, s. 260] „Koszty bezpośrednie to koszty, które można dokładnie powiązać z danymi działaniami [...] Koszty te są znane jako »koszty robocizny bezpośredniej« oraz »bezpśrednie koszty materiałowe«, a dodane do siebie tworzą »koszty własne« (*prime costs*). Czasami wykorzystanie sprzętu oraz niektórych usług dodatkowych jest tak ściśle określone i powiązane z jednym celem, że ich koszt także można uznać za koszt bezpośredni”.

---

<sup>4</sup> Często rolnikom stawia się zarzut, że nie stosują rachunku ekonomicznego przy podejmowaniu decyzji, nie prowadzą bowiem księgowości i nie sporządzają formalnych planów. Zapomina się niejako, że rutynowe informacje księgowe rzadko są odpowiednią podstawą do dalszego planowania i podejmowania decyzji. Większość kalkulacji jest prowadzona przez rolników „w głowach” na bieżąco.

Z kolei Sobańska [2009, s. 101] stwierdza, że „nie zawsze jest możliwe ustalenie bezpośredniego związku między zużyciem określonych czynników produkcji i konkretnymi rodzajami wytwarzanych produktów. Stąd też, ze względu na różną siłę związku przyczynowo-skutkowego między zużyciem zasobów a wytwarzanymi rodzajami wyrobów, koszty działalności operacyjnej są ujmowane w dwóch zasadniczych grupach [...] Zużycie zasobów, warunkujące wytworzenie produktów, tworzy jedną grupę kosztów, określonych jako koszty bezpośrednie wytwarzania”.

W rolnictwie za koszty bezpośrednie produkcji uważa się koszty spełniające jednocześnie trzy warunki [Goraj i in. 1995, s. 8]:

- można je bez żadnych wątpliwości przypisać prowadzonym działalnościom produkcyjnym,
- wartość ich zależy bezpośrednio od skali prowadzonej działalności,
- mają bezpośredni wpływ na rozmiar (wielkość lub wartość) uzyskiwanej produkcji (przychody).

Wydaje się, że taka definicja wskazuje na bardzo silny związek przyczynowo-skutkowy pomiędzy efektami (przychody) i ponoszonymi kosztami. Kryterium możliwości przypisania kosztów bezpośrednich do określonej produkcji (wyrobów) przestaje odgrywać decydującą rolę. Koszt bezpośredni musi być powiązany ściśle z uzyskiwanymi przychodami.

Do kosztów bezpośrednich produkcji roślinnej (kształtujących przychody) zaliczamy:

- materiał siewny i nasadzeniowy (własny i zakupiony),
- nawozy z zakupu,
- środki ochrony roślin,
- regulatory wzrostu (ukorzeniace, antywylegacze itd.),
- ubezpieczenie danej uprawy,
- inne koszty specjalistyczne uprawy.

Ostatnia pozycja to nic innego jak koszty według wcześniej przytoczonego kryterium „wykorzystanie sprzętu oraz niektórych usług dodatkowych jest tak ściśle określone i powiązane z jednym celem, że ich koszt także można uznać za koszt bezpośredni”. Co to praktycznie oznacza? Oto wybrana lista takich kosztów:

- analiza dla ustalania potrzeb nawozowych roślin (gleby, liści),
- koszt wody do nawadniania danej uprawy,
- koszt energii zużytej do suszenia, ogrzewania, oświetlenia szklarni,
- koszt wynajmu rojów pszczelich do zapylania roślin (np. borówki amerykańskiej),
- ocena plantacji i koszt odnawiania plantacji wieloletnich (zakup pojedynczych drzew i krzewów),
- koszt przygotowania produktów do sprzedaży,
- koszt magazynowania poza gospodarstwem produktów przeznaczonych do sprzedaży (np. wynajem powierzchni magazynowych w obcych budynkach),
- koszt promocji i reklamy.

Do kosztów bezpośrednich produkcji zaliczamy zarówno koszty wytworzenia, jak i koszty sprzedaży. Jest to spowodowane tym, że – jak wykazał Kondraszuk [2010a, s. 98] – stosowanie wyceny według wartości godziwej do aktywów i produktów biologicznych powoduje, że wynik działalności rolniczej liczymy już na produkcji, a nie sprzedaży.

Przykładowe koszty produkcji zwierzęcej obejmują:

- pasze z zakupu,
- pasze własne,
- czynsze dzierżawne za użytkowanie powierzchni paszowej (za okres krótszy od jednego roku),
- ubezpieczenia zwierząt,
- lekarstwa i środki weterynaryjne,
- usługi weterynaryjne (inseminacja, kastracja, szczepienie ochronne, odrobaczanie),
- inne koszty specjalistyczne chowu i hodowli zwierząt.

Podobnie jak w produkcji roślinnej, koszty specjalistyczne produkcji zwierzęcej są to koszty, które mają bezpośredni związek z prowadzoną działalnością oraz podnoszą jakość lub wartość produktu finalnego. Zaliczamy do nich m.in.:

- koszt środków do konserwacji i magazynowania pasz,
- koszt ściółów z zakupu,
- koszt energii zużytych do zapewnienia zwierzętom dobrostanu,
- kontrola mleczności,
- koszt promocji i reklamy.

Tak określone koszty bezpośrednie stanowią w rolnictwie podstawę obliczania wartości nadwyżki bezpośredniej (nadwyżki wartości produkcji<sup>5</sup> nad poniesionymi kosztami bezpośrednimi)<sup>6</sup>. Jest to miara ekonomiczna<sup>7</sup> i dlatego do 2010 roku mogła być wykorzystywana w klasyfikacji gospodarstw rolniczych według standardów Unii Europejskiej. Na jej podstawie ustalana była tzw. nadwyżka standardowa (*Standard Gross Margin* – SGM), obliczana jako wielkość średnia z trzech lat w przeciętnych dla danego regionu warunkach produkcji i przeliczana jest na 1 ha uprawy lub na sztukę w przypadku działalności zwierzęcych<sup>8</sup>. Suma standardowych nadwyżek

<sup>5</sup> Metodyka ustalania przychodów w działalności rolniczej opisana była przez Kondraszuka [2010a].

<sup>6</sup> Jest to odpowiednik marży brutto (*gross margin*) I stopnia. Ponieważ nie jest obliczona na sprzedaży, tylko na produkcji, przyjęta nazwa „nadwyżka” wydaje się właściwsza.

<sup>7</sup> W ekonomice i organizacji rolnictwa przyjmuje się, że miara ekonomiczna definiuje jednoznacznie obliczaną kategorię, natomiast miara rachunkowa pozwala na swobodne (w pewnym zakresie) definiowanie obliczanej kategorii.

<sup>8</sup> Od 2010 roku gospodarstwa rolne funkcjonujące we wszystkich państwach członkowskich UE będą klasyfikowane według nowych zasad Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych. Konieczność modyfikacji typologii zaistniała po oddzieleniu płatności od produkcji (*decouplingu*). W tych warunkach parametry SGM niektórych działalności uzyskały wartość ujemną, bo wartość produkcji

bezpośrednich (SGM) wszystkich działalności występujących w gospodarstwie rolniczym stanowiła podstawę ustalania wielkości ekonomicznej gospodarstwa. W ten sposób uzyskiwano wartość, która wyznaczała potencjał gospodarstwa do osiągnięcia dochodów z działalności rolniczej.

### 3. Ewolucja rachunku kosztów zmiennych

W rolnictwie już na początku lat 50. ubiegłego wieku zaczęto upowszechniać kategorie kosztów zmiennych i stałych w kalkulacjach, a następnie kategorie zysku brutto i dochodu bezpośredniego (w gospodarstwach indywidualnych obliczanego bez kosztów robocizny własnej). W następnym dziesięcioleciu upowszechniły się w literaturze ekonomiczno-rolniczej metody optymalizacyjne do ustalania struktury produkcji w gospodarstwach w oparciu o kategorie zysku brutto (dochodu bezpośredniego), obliczanego jako różnica pomiędzy wartością produkcji z działalności i kosztów zmiennych. Nadwyżki te służyły do oceny konkurencyjności poszczególnych działalności i jako kryterium oceny dokonań w przeszłości i wyboru „optymalnej” struktury produkcji na przyszłość.

Szkiłłądz [1976] opisał metodykę wykorzystania tej idei na etapie ewidencji. Pojawiło się wiele innych propozycji podziału kosztów na bezpośrednie i pośrednie na etapie ewidencji oraz na zmienne i stałe na etapie planowania [Ziętara, Kondraszuk 1987]. Według Manteuffla [1964, s. 43] „Aby we właściwy sposób rozumieć znaczenie tych terminów, należy pamiętać, że przy określaniu kosztów trzeba na nie patrzeć z punktu widzenia gospodarstwa (przedsiębiorstwa), a nie produktu. [...] Nawiasem mówiąc, należy dodać, że kosztów absolutnie stałych w ogóle nie ma”.

W ramach kosztów pośrednich w rolnictwie wyróżnia się koszty ogólnoprodukcyjne (zamiast wydziałowych) oraz ogólnogospodarcze (zamiast zarządu). W ramach kosztów ogólnoprodukcyjnych dokonuje się w zależności od potrzeby dalszego podziału na zmienne koszty pracy, zmienne koszty maszyn i urządzeń oraz odpowiednio stałe koszty pracy, stałe koszty maszyn i urządzeń.

Koszty sprzedaży nie są wydzielane i w zależności od charakteru stanowią element kosztów bezpośrednich, ogólnoprodukcyjnych lub ogólnogospodarczych.

Rachunek kosztów zmiennych znalazł pełne uznanie w ogólnej teorii ekonomiki i organizacji przedsiębiorstw. Stało się to jednak w naszym kraju dopiero 30 lat później<sup>9</sup>. Na świecie w tym czasie powstały nowe koncepcje w rachunku kosztów, polegające na próbach podziału kosztów pośrednich na poszczególne działalności pozwalające na analizę i ocenę opłacalności wytwarzanych produktów i usług<sup>10</sup> oraz

---

poszczególnych produktów liczona według cen rynkowych nie pokrywa wartości ponoszonych kosztów bezpośrednich.

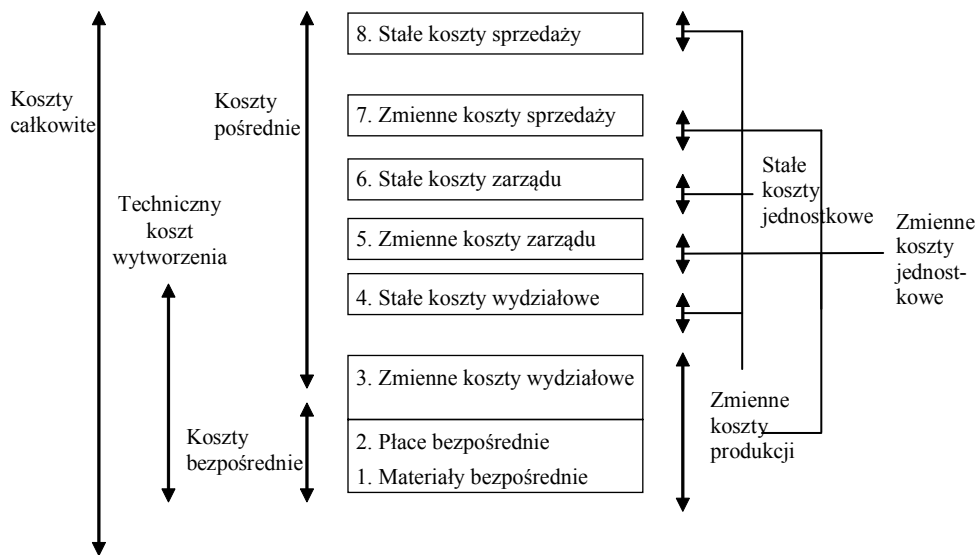
<sup>9</sup> Największe zasługi w propagowaniu rachunku kosztów zmiennych w przedsiębiorstwach ma profesor Alicja Jarugowa.

<sup>10</sup> Przykładem takim jest rachunek kosztów działań (*Activity Base Costing – ABC*).

na potrzeby planowania<sup>11</sup>. Bardzo szybko zostały one zaadaptowane w naszym kraju w ogólnej teorii rachunku kosztów. Próbę wykorzystania nowoczesnej koncepcji rachunku kosztów działań sterowanego czasem w rolnictwie przedstawił Kondraszuk [2010b]. Istnieje pilna potrzeba podjęcia próby przeniesienia tych doświadczeń na grunt działalności rolniczej. Szczególnie interesująca jest koncepcja wydzielenia kosztów stałych bezużytecznych z puli kosztów utrzymania potencjału produkcyjnego i kwalifikowania ich jako kosztów z tytułu zarządzania. W ten sposób ujawnione zostaną obszary nieefektywności i będzie możliwe ustalenie dochodu (zysku) efektywnego.

Wzajemne relacje pomiędzy kosztami bezpośrednimi/pośrednimi i zmiennymi/stałymi przedstawiane są w literaturze niejednoznacznie.

Na rysunku 1 przedstawiono współzależności pomiędzy klasyfikacjami kosztów na bezpośrednie/pośrednie i zmienne/stałe.



**Rys. 1.** Klasyfikacja kosztów jednostkowych

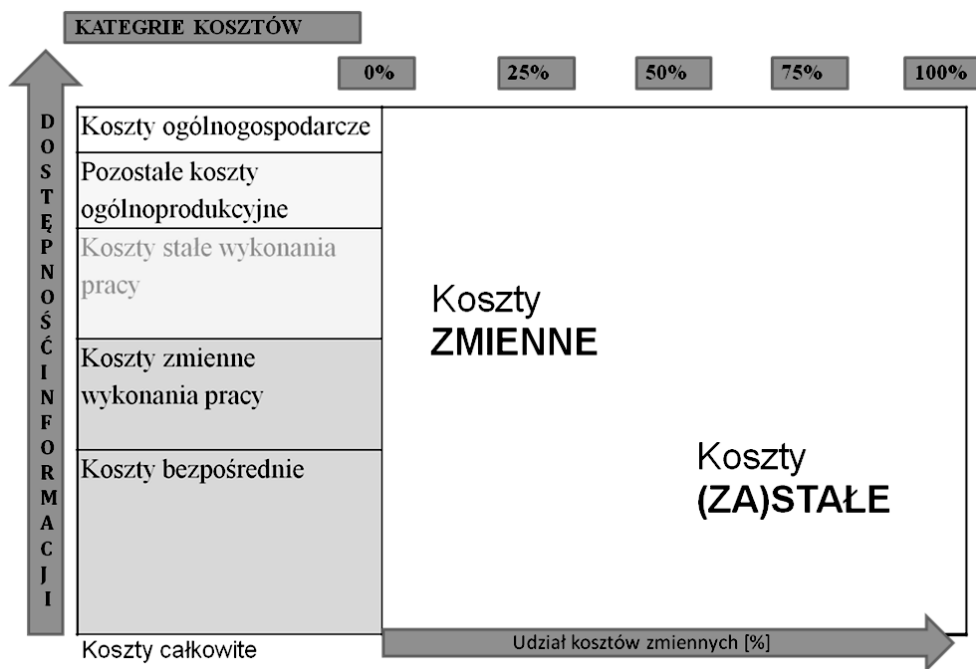
Źródło: [Sojak 2003, s. 47] na podstawie: E.B. Deakin, M.W. Maher, *Cost Accounting*, second edition, Irwin, Homewood, Illinois 1987, s. 39.

Główny problem ujawnia się już przy definiowaniu kosztów bezpośrednich. Dla przykładu, koszty pracowników wykonawczych nie są kosztami bezpośrednimi (chyba że zaliczymy je do kosztów specjalistycznych) i mogą być uznane za zmienne lub stałe w analizowanym okresie (specjalistyczne koszty zawsze są zmienne).

<sup>11</sup> Bardzo interesującym podejściem wydaje się koncepcja kosztów docelowych (*Target Costing*).

Zmienność i stałość kosztów pracowników zależy będzie od przyjętej przez przedsiębiorstwo polityki utrzymywania zasobów pracy. Analogiczna sytuacja występuje w przypadku pozostałych zasobów, których konieczność utrzymywania generuje koszty stałe (pośrednie). Jeżeli dopuścimy zmienność tych zasobów, to automatycznie koszty te przybiorą charakter kosztów zmiennych. W szczególnych przypadku na etapie *ex ante* wszystkie koszty przedsiębiorstwa mogą być uznane za koszty zmienne. Zależy będzie to od tego, jaki zakres decyzji jest rozpatrywany, i od czasu dostępnego na realizację tej decyzji (im okres dłuższy, z tym większą pulą kosztów zmiennych możemy mieć do czynienia).

Kondraszuk [2012] uzależnił również zakres kosztów zmiennych od dostępności informacji (rys. 2), będącej inspiracją do wdrożeń rozwiązań innowacyjnych w zakresie kosztów zarówno bezpośrednich, jak i pośrednich. W ten sposób wyróżniono kategorie kosztów (za)stałych, która wynika z braku informacji o możliwości ich zmian.



Rys. 2. Dostępność informacji a udział kosztów zmiennych i stałych w podejmowaniu decyzji

Źródło: opracowanie własne.

W dobie gospodarki opartej na wiedzy zależy to w dużym stopniu od prowadzonych badań naukowych i skutecznego transferu ich wyników do praktyki. Nadają one posiadanym zasobom właściwą wartość ekonomiczną i determinują ich użytecz-

ność. W rolnictwie badania takie prowadzą instytuty branżowe i uczelnie – dotyczące nowych odmian roślin, nawożenia, ochrony, hodowli zwierząt i ich żywienia, ale także mechanizacji i nowoczesnych rozwiązań w zakresie budownictwa rolniczego.

Rachunek kosztów zmiennych na etapie *ex ante* w przypadku pojedynczych działalności polega na ustalaniu tzw. intensywności specjalnej, a więc wielkości nakładów bezpośrednio wpływających na wielkość lub wartość produkcji. Uzyskana nadwyżka będzie służyła do pokrywania kosztów stałych i wypracowania zysku (dochodu). Istota tego rachunku zawiera się przede wszystkim w normowaniu i ścisłym ustalaniu wszystkich rodzajów przyszłych kosztów zmiennych produkcji (zwłaszcza kosztów bezpośrednich). W rolnictwie najczęściej punktem odniesienia nie jest ilość produktu (klasyczny koszt jednostkowy), a rozmiar działalności wyrażony w hektarach, sztukach zwierząt itd.

Należy pamiętać, że na etapie planowania bardzo ważne jest kompleksowe rozpatrywanie organizacji produkcji w gospodarstwie (ze względu na biologiczny i organiczny charakter działalności rolniczej). Przyjęta „optymalna” struktura produkcji musi zapewniać wewnętrzną zgodność wielu bilansów o charakterze ilościowym (bilans słomy, bilans obornika i substancji organicznej, bilans pasz itd.) i jakościowym (następstwo roślin, terminy agrotechniczne itd.).

Istnieje konieczność opracowania metodyki rachunku kosztów będącego elementem zintegrowanego systemu informacyjnego gospodarstwa wiejskiego.

Wydaje się również, że dorobek metodyczny rachunku kosztów w zakresie kosztów bezpośrednich i zmiennych w rolnictwie może być wykorzystywany w innych branżach, aczkolwiek oczywiste jest, że w praktyce ostateczne rozwiązania mogą się różnić ze względu na specyfikę każdej z nich.

#### 4. Podsumowanie

W chwili obecnej istnieje pilna potrzeba opracowania pojęć i metodyki nowoczesnego rachunku kosztów wykorzystującego z jednej strony doświadczenia ogólnej ekonomiki i rachunkowości przedsiębiorstw, z drugiej zaś uwzględniającego specyfikę działalności rolniczej.

Z przedstawionych rozważań płyną następujące wnioski:

- W rolnictwie rachunek kosztów w procesie racjonalizacji działalności gospodarczej ma szczególne znaczenie przy podejmowaniu decyzji i planowaniu. Należy wykorzystywać szeroko rozumiane koszty zmienne, a także szerzej niż dotychczas rozliczać i budżetować koszty stałe. W tym przypadku potrzebna jest jednak dodatkowa klasyfikacja tych kosztów i istnieje możliwość skorzystania z dorobku ogólnej ekonomiki przedsiębiorstw.
- Na etapie zaszłości i obliczania wyniku finansowego rachunek kosztów w rolnictwie przyjmuje najprostszą formę ze względu na uciążliwość koniecznej ewidencji. Taka możliwość została stworzona m.in. poprzez przyjęcie wartości godziwej jako podstawy wyceny aktywów biologicznych i produktów rolniczych.



W tej sytuacji mamy do czynienia z brakiem obowiązku ustalania jednostkowych kosztów produkcji. W praktyce w gospodarstwie rachunek kosztów sporządzany jest pozaksięgowo i może odejść od zasady kosztu historycznego.

- Na etapie analizy powinna być możliwa ocena zrealizowanych wyników w stosunku do planowanych. Kontrolowane powinny być nie tylko koszty zmienne (bezpośrednie), ale również poziom kosztów stałych (pośrednich), które stanowią znaczący udział w kosztach ogółem.
- Istnieje pilna potrzeba opracowania metodyki zintegrowanego systemu informacyjnego na poziomie gospodarstwa, którego nieodzownym elementem powinien stać się nowoczesny rachunek kosztów.

## Literatura

- Drury C., *Rachunek kosztów*, PWN, Warszawa 1996.
- Glynn J.J., Perrin J., Murphy M.P., *Rachunkowość dla menedżerów*, PWN, Warszawa 2003.
- Goraj L., Kondraszuk T., Mańko S., Sass R., Pokrzywa T., Wójcik E., *Pojęcia w zunifikowanym formacie rachunkowości gospodarstw rolniczych*, krajowe seminarium, Warszawa 1995.
- Jaruga A., Kabalski P., Szychta A., *Rachunkowość zarządcza*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2010.
- Jarugowa A., Skowroński J., *Rachunek kosztów w systemie informacyjnym*, PWE, Warszawa 1982.
- Kondraszuk T., *Gospodarstwo wiejskie jako podstawa rachunku ekonomicznego – ujęcie metodyczne*, Roczniki Naukowe SERiA, t. VIII, z. 1, Warszawa–Poznań 2006.
- Kondraszuk T., *Uwarunkowania ustalania przychodów w rolnictwie ze szczególnym uwzględnieniem zastosowania wartości godziwej*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, t. 54 (110), Warszawa 2010a, s. 87-100.
- Kondraszuk T., *Rachunek kosztów działań sterowany czasem (TDABC) w rolnictwie*, [w:] E. Nowak, M. Nieplowicz (red.), *Rachunkowość a controlling*, Wydawnictwo UE we Wrocławiu, Wrocław 2010b, s. 211-219.
- Kondraszuk T., *Rachunek kosztów jako element ekonomizacji badań naukowych*, materiały Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Transfer wiedzy do praktyki rolniczej – polskie i niemieckie doświadczenia”, Warszawa 2012.
- Manteuffel R., *Rachunkowość rolnicza*, t. II, PWRiL, Warszawa 1964.
- Sobańska I. (red.), *Rachunek kosztów podejście operacyjne i strategiczne*, C.H. Beck, Warszawa 2009.
- Sojak S., *Rachunkowość zarządcza*, TNOiK, Toruń 2003.
- Szkiłładź J., *Zysk brutto i koszty stałe w ekonomiczno-finansowej ocenie działalności przedsiębiorstwa rolniczego*, Wyd. SGGW, Warszawa 1976.
- Ziętara W., Kondraszuk T., *Przydatność różnych kryteriów podziału kosztów dla potrzeb planowania w przedsiębiorstwie rolniczym*, Roczniki Nauk Rolniczych, seria G.T 84, z. 3, Warszawa 1987.

**COST ACCOUNTING IN AGRICULTURE  
IN COMPARISON WITH THE GENERAL THEORY  
OF COMPANY ECONOMICS WITH THE EMPHASIS  
ON DIRECT AND VARIABLE COSTS**

**Summary:** The article presents selected cost accounting concepts in agriculture in relation to the body of general economics and business organization theory. Particular attention was paid to direct and variable costs. These concepts apply to both cost accounting at the “ex post” and “ex ante” stage. It has been recognized that there are significant differences between concepts used in agricultural and non-agricultural activity, but it is possible and even necessary to strive to standardize the principles and criteria for their division. Every industry may exhibit some differences in the final shaping of concepts despite sharing the same principles for their division and criteria for the classification of costs.

**Keywords:** agriculture, cost accounting, accountancy, management.