

Ewa Walińska
Sławomir Jędrzejewski

Rozdział 5

Rachunkowość małych i średnich przedsiębiorstw

Rachunkowość finansowa

Rachunkowość zarządcza

Wprowadzenie	131
5.1. Rachunkowość finansowa	133
5.1.1. Kluczowe rodzaje systemów rachunkowości finansowej i ich regulacje	133
5.1.2. Istota i zasady nadrzędne sporządzania sprawozdania finansowego	135
5.1.3. Bilans	138
5.1.4. Rachunek zysków i strat	141
5.1.5. Rachunek przepływów pieniężnych	145
5.2. Rachunkowość zarządcza	149
5.2.1. Istota rachunkowości zarządczej	149
5.2.2. Koszty jako szczególny obszar zainteresowania systemu rachunkowości zarządczej	149
5.2.3. Modele rachunku kosztów	154
5.2.4. Wybrane metody kalkulacji kosztów	162
5.2.5. Próg rentowności	166
5.2.6. Budżetowanie jako element rachunkowości zarządczej	170
Ćwiczenia	174
Bibliografia	179

Wprowadzenie

Rachunkowość to system informacyjny, którego podstawowym celem jest dostarczanie informacji finansowych o działalności podmiotu gospodarczego.

Zadaniem rachunkowości jest z jednej strony ocena przeszłości: rejestracja, analiza i raportowanie przeszłych zdarzeń, z drugiej – spojrzenie w przyszłość: pomoc w zarządzaniu, podejmowaniu decyzji i kontroli. Pełni ona wiele funkcji, wśród których najważniejsze to funkcja informacyjna, rozliczeniowa i atestacyjna.

Funkcja informacyjna rachunkowości przejawia się w dostarczaniu informacji do podejmowania decyzji. Dzięki funkcji rozliczeniowej natomiast rachunkowość daje dostęp do informacji uprawnionym podmiotom zewnętrznym (głównie właścicielom kapitału), czyli pozwala rozliczyć zarząd z efektywności zarządzania powierzonym kapitałem. Funkcja atestacyjna rachunkowości obejmuje zaś poświadczenie prawidłowości odwzorowania rzeczywistego stanu finansowego jednostki gospodarczej. Dzięki tej funkcji informacje generowane przez rachunkowość uzyskują atest wiarygodności, udzielany przez niezależnych biegłych rewidentów.

Ze wspomnianych zadań i funkcji rachunkowości wynika, że z jednej strony jej celem jest dostarczanie rzetelnych informacji retrospektywnych, pozwalających na ocenę i rozliczenie zarządzających kapitałem, z drugiej strony – dostarczanie informacji prospektywnych do podejmowania decyzji ekonomicznych dotyczących przyszłości przedsiębiorstwa.

W rachunkowości, odpowiedzialnej za zbieranie, przetwarzanie i ocenę zdarzeń finansowych, wyodrębnia się dwa podsystemy: rachunkowość finansową i zarządczą. Rachunkowość finansowa, dedykowana głównie zewnętrznym interesariuszom, umożliwia pomiar majątku i kapitału przedsiębiorstwa, jego rentowności i płynności. Rachunkowość zarządcza natomiast wspomaga wewnętrzne planowanie oraz służy przede wszystkim użytkownikom wewnętrznym.

W ramach rachunkowości finansowej zbiera się, klasyfikuje i przetwarza wszystkie istotne transakcje finansowe w przedsiębiorstwie niezbędne do sporządzenia sprawozdania finansowego, w tym jego kluczowych elementów, czyli bilansu, rachunku wyników i rachunku przepływów pieniężnych. Ponadto rachunkowość finansowa dostarcza zarządowi informacji do podejmowania decyzji w zarządzaniu

finansami przedsiębiorstwa i w ten sposób należy (łącznie z rachunkowością zarządczą) do procesów wspomagających jego działalność.

Natomiast rachunkowość zarządcza skoncentrowana jest na dostarczaniu informacji odbiorcom wewnętrznym na potrzeby zarządzania. Wspomaga ona kierownictwo jednostki gospodarczej w planowaniu i podejmowaniu decyzji oraz kontroli. Podstawowe różnice pomiędzy rachunkowością finansową i zarządczą występują na gruncie: odbiorców informacji, częstotliwości raportowania informacji, stopnia sformalizowania, charakteru informacji, zasad wyceny, efektu, zakresu, pomiaru i kontroli (por. tab. 5.1).

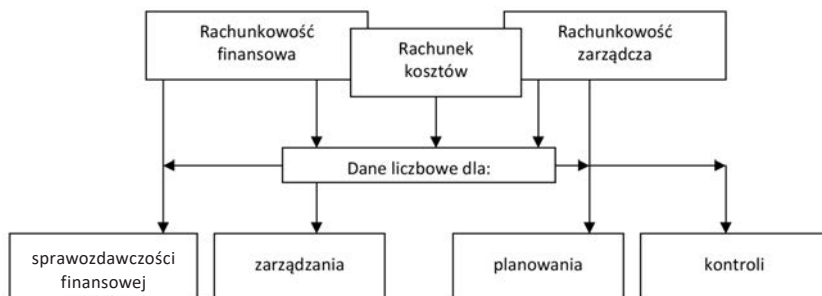
Tabela 5.1. Główne charakterystyki rachunkowości finansowej i zarządczej

Wyszczególnienie	Rachunkowość finansowa	Rachunkowość zarządcza
Odbiorcy	użytkownicy zewnętrzni – informacje prezentowane są głównie na zewnątrz organizacji, np. dla ochrony interesów inwestorów	użytkownicy wewnętrzni – informacje są przeznaczone głównie dla kierownictwa przedsiębiorstwa
Regulacje	ustawa o rachunkowości, Kodeks handlowy, prawo podatkowe, standardy rachunkowości międzynarodowe i krajowe	zarządzenia wewnętrzne kierownictwa przedsiębiorstwa
Orientacja	dokładność, rzetelność, wiarygodność, sprawdzalność, ciągłość, materialność	istotność, aktualność, koszt uzyskania informacji
Informacje	<i>ex post</i>	<i>ex post</i> i <i>ex ante</i>
Okres	ściśła periodyzacja: rok obrotowy, kwartał, miesiąc	uwzględnia elastyczne cykle finansowe, stopień realizacji zleceń, robót itp.
Kontrola	audytor, kontrola finansowa, kontrola wewnętrzna	kierownicza kontrola efektywności i skuteczności na podstawie różnych kryteriów i mierników
Efekt	sprawozdania finansowe mające jednolity format dla wszystkich podmiotów, określony w regulacjach zewnętrznych rachunkowości	raporty wewnętrzne dla celów sterowania przeznaczone głównie wyłącznie do użytku wewnętrznego

Źródło: opracowano na podstawie: Jarugowa (red.) [1992], s. 11–12.

W obu podsystemach rachunkowości występuje sprzężenie zwrotne polegające na wzajemnej wymianie informacji pomiędzy nimi, z tym że źródłem informacji dla obu podsystemów jest ewidencja, która stanowi element rachunkowości finansowej. Z kolei rachunek kosztów, będący elementem rachunkowości zarządczej, pozwala m.in. skalkulować koszt wytworzenia wyrobów gotowych/usług. Nie istnieje zatem

możliwość sztywnego podziału rachunkowości na poszczególne podsystemy, a cały system rachunkowości można uznać za kompletny tylko w sytuacji, gdy występują w nim oba elementy (por. rys. 5.1).



Rysunek 5.1. Zależność pomiędzy rachunkowością finansową i zarządczą

Źródło: Czubakowska [2006], s. 24.

Reasumując, przedmiotem zainteresowania rachunkowości są decyzje dotyczące finansowania i inwestowania, którymi zajmuje się także zarządzanie finansami. Finansowanie to pozyskiwanie źródeł finansowania (kapitałów własnych i obcych), natomiast inwestowanie związane jest ze zużyciem (wykorzystaniem) tych źródeł. Rachunkowość dostarcza danych koniecznych do podejmowania decyzji przez menedżerów w zakresie zarówno inwestowania, jak i pozyskiwania źródeł finansowania. Co więcej, określa ona bazę danych do analizy finansowej i raportowania oraz wyceny biznesu. Stanowi zatem kluczowy element procesu zarządzania przedsiębiorstwem, a także podstawę oceny jego działalności przez zewnętrznych interesariuszy.

5.1. Rachunkowość finansowa

5.1.1. Kluczowe rodzaje systemów rachunkowości finansowej i ich regulacje

System rachunkowości finansowej, pomimo uniwersalnych i ponadczasowych zasad, jest różny w różnych krajach – dostosowany do ich kultury i tradycji. Na świecie występują dwa podstawowe systemy

rachunkowości: system anglosaski i kontynentalny. Za najbardziej rozwinięty uznawany jest system anglosaski, stosowany w państwach posiadających rozwinięte rynki finansowe, w których poziom edukacji w zakresie rachunkowości jest bardzo wysoki. Charakteryzuje się on głównie tym, że rachunkowość stanowi system zorientowany na zaspokojenie potrzeb inwestorów, którzy są bardzo wymagającymi odbiorcami informacji finansowych. Model ten jest zdominowany przez normy zwyczajowe, oparte na doświadczeniu środowiskowym lub orzecznictwie sądowym. W systemie tym prawo podatkowe nie ma wpływu na zasady stosowane w rachunkowości. Kluczową w tym modelu jest zasada przewagi treści ekonomicznej nad formą.

Anglosaski system rachunkowości finansowej bazuje na normach zwyczajowych, natomiast kontynentalny jest bardziej podporządkowany przepisom prawa.

W systemie kontynentalnym, zwanym często państwowym, zasady rachunkowości są silnie regulowane przez prawo i zorientowane na dostarczenie informacji bankom oraz organom podatkowym, przy czym prawo bilansowe i podatkowe są często ze sobą powiązane. W modelu tym zakres ujawnianych informacji jest niewielki, a stosowane rozwiązania bardzo konserwatywne. Wiodącą w nim jest zasada ostrożności, a zasada przewagi treści ekonomicznej nad formą ma niewielkie znaczenie.

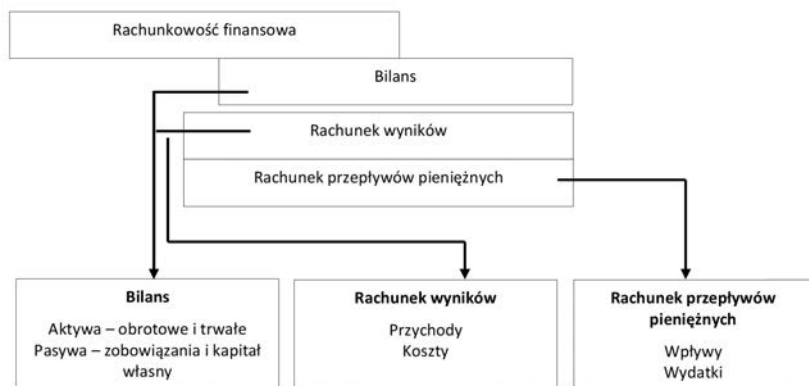
System rachunkowości obowiązujący w Polsce posiada cechy modelu kontynentalnego, czyli charakteryzuje się dużym bezpieczeństwem obrotu gospodarczego. W modelu tym można dostrzec duży wpływ prawa podatkowego na stosowane w praktyce zasady rachunkowości. Zasady te w Polsce określone są głównie w ustawie o rachunkowości, która jest jednocześnie wiodącym aktem prawnym regulującym rachunkowość. Ustawa o rachunkowości normuje podstawowe zasady wyceny, inwentaryzacji, ustalania wyniku finansowego – czyli te, które pozwalają sporządzić sprawozdanie finansowe w taki sposób, aby było ono porównywalne ze sprawozdaniami finansowymi innych podmiotów. Ustawa o rachunkowości określa również zasady sporządzania sprawozdań finansowych, ich ogłaszania i badania przez biegłego rewidenta. Obok krajowego prawa rachunkowości w praktyce polskich jednostek stosowane są Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej (dalej: MSSF) (dla podmiotów notowanych na GPW i banków stosowanie MSSF jest obowiązkowe). Wszystkie jednostki działające na terenie Polski mogą stosować Krajowe Standardy Rachunkowości (KSR), będące wytycznymi polskiego Komitetu Standardów Rachunkowości działającego na podstawie ustawy o rachunkowości oraz rozporządzenia Ministra Finansów w sprawie zakresu działania i sposobu organizacji Komitetu Standardów Rachunkowości. Stosowanie KSR

jest dobrowolne i służy jedynie uzupełnieniu przepisów ustawy o rachunkowości oraz wydanych na jej podstawie rozporządzeń wykonawczych.

5.1.2. Istota i zasady nadrzędne do sporządzania sprawozdania finansowego

Sprawozdanie finansowe jest końcowym elementem rachunkowości finansowej (por. rys. 5.2). Aby został spełniony podstawowy wymóg – rzetelności sprawozdania – muszą być zachowane cechy jakościowe, których większość została ściśle unormowana przepisami prawa. Na jakość sprawozdania finansowego mają istotny wpływ: polityka rachunkowości, prowadzenie ksiąg rachunkowych, okresowa inwentaryzacja (ustalenie rzeczywistego stanu aktywów i pasywów), wycena składników majątku i źródeł ich finansowania oraz ustalenie wyniku finansowego, gromadzenie i przechowywanie dowodów księgowych.

Sprawozdanie finansowe jest efektem nadrzędnych zasad rachunkowości oraz polityki rachunkowości przedsiębiorstwa przyjętej przez jego zarząd.



Rysunek 5.2. Sprawozdanie finansowe jako efekt rachunkowości finansowej

Źródło: opracowanie własne.

Podstawowym warunkiem rzetelności sprawozdania finansowego jest jednak zachowanie nadrzędnych zasad rachunkowości (por. tab. 5.2). Ich przestrzeganie gwarantuje, że sprawozdanie finansowe będzie prezentowało wierny i rzetelny obraz przedsiębiorstwa (ang. *true and fair view*).

Każda jednostka prowadząca ewidencję zdarzeń gospodarczych zgodnie z ustawą o rachunkowości zobowiązana jest sporządzać bilans, rachunek zysków i strat oraz informację dodatkową. Większe

Przestrzeganie nadrzędnych zasad rachunkowości gwarantuje, że sprawozdanie finansowe będzie prezentowało wierny i rzetelny obraz przedsiębiorstwa.

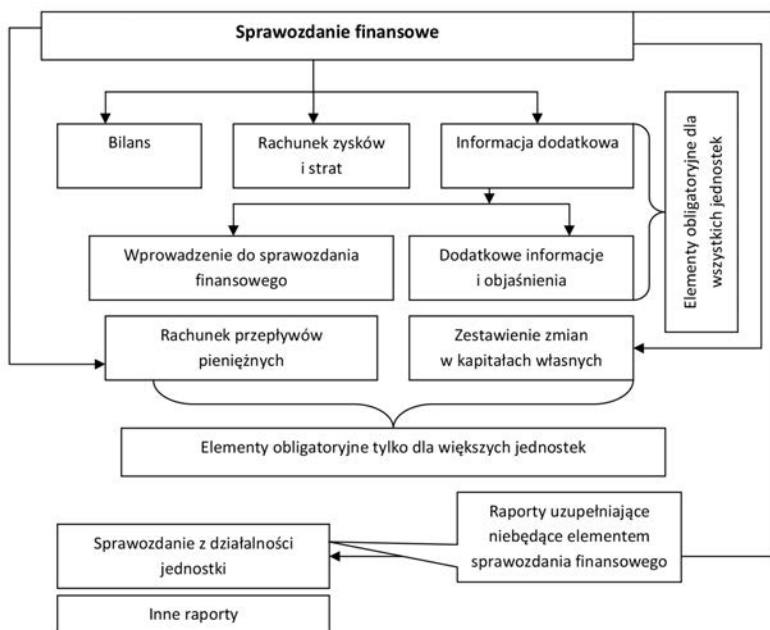
Tabela 5.2. Nadrzędne zasady rachunkowości

Nazwa zasady	Opis
Zasada wyższości treści ekonomicznej nad formą	Zakłada, że określone zdarzenia ujmuje się w księgach i prezentuje w sprawozdaniu finansowym zgodnie z ich treścią i rzeczywistością ekonomiczną, a nie tylko z formą prawną.
Zasada kontynuacji działania	Zakłada, że jednostka będzie w dającej się przewidzieć przyszłości prowadziła działalność gospodarczą w istotnie niezmienionym zakresie.
Zasada memoriału	Zgodnie z tą zasadą koszty i przychody powinny być uznane w momencie ich wystąpienia. Nie jest istotny przepływ gotówki z tytułu ich uznania. Przeciwnieństwem tej zasady jest zasada kasowa.
Zasada współmierności	Na wynik finansowy okresu wpływają wszystkie osiągnięte, przypadające na rzecz jednostki przychody i współmierne do nich koszty.
Zasada ostrożnej wyceny	Nakazuje, aby nie ujmować majątku i przychodów w wielkościach zawyżonych oraz kosztów i zobowiązań w wielkościach zaniżonych.
Zasada periodyzacji	Wymaga, aby działalność gospodarcza jednostki podzielona była na okresy sprawozdawcze.
Zasada ciągłości	W trakcie działalności nie należy dokonywać zmian w przyjętych zasadach rachunkowości. Pozwala to na porównanie danych finansowych.
Zasada istotności	Nakazuje zaprezentować w sprawozdaniu wszystkie istotne elementy działalności i pozwala na pominięcie tych elementów, które nie mają istotnego wpływu na obraz jednostki ujęty w sprawozdaniu finansowym.

Źródło: opracowanie własne.

jednostki zobowiązane są dodatkowo sporządzać rachunek przepływów pieniężnych oraz zestawienie zmian w kapitałach (funduszach) własnych. Z kolei inne akty prawne nakładają obowiązek sporządzania dodatkowych elementów, które nie stanowią elementów sprawozdania finansowego. Przykładowo, spółki kapitałowe obok sprawozdania finansowego mają obowiązek sporządzania sprawozdania z działalności jednostki (por. rys. 5.3). W praktyce poszczególne elementy często nazywane są „sprawozdaniem”, jednak zgodnie z ustawą o rachunkowości tylko wszystkie elementy w niej wymienione stanowią jedno sprawozdanie finansowe. Jednostka prowadząca księgi rachunkowe ma obowiązek sporządzenia sprawozdania finansowego na koniec każdego roku obrotowego, które podlega zatwierdzeniu przez organ zatwierdzający. Określony przez ustawę zakres sprawozdania jest jedynie minimalnym zakresem, który jednostka ma obowiązek

Kluczowymi elementami sprawozdania finansowego w małych i średnich przedsiębiorstwach jest bilans i rachunek wyników.



Rysunek 5.3. Elementy sprawozdania finansowego zgodnie z ustawą o rachunkowości

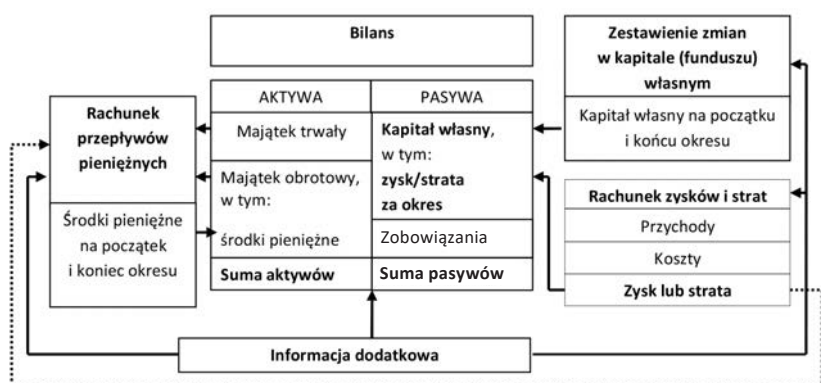
Źródło: opracowanie własne.

zaprezentować i każda z nich może również ujmować dodatkowe informacje – zarówno finansowe, jak i niefinansowe.

Poszczególne elementy sprawozdania finansowego są ze sobą wzajemnie powiązane. Informacje zaprezentowane w jednym elemencie są uszczegółowione w innym (por. rys. 5.4). Dlatego jedynie analiza wszystkich elementów może być podstawą do oceny działalności jednostki gospodarczej. Ocena tylko jednego elementu może prowadzić do błędnych wniosków. Przykładowo, wynik finansowy zaprezentowany jest nie tylko jako element rachunku zysków i strat, lecz także jako składnik kapitału własnego oraz czynnik powodujący wzrost gotówki będącej w dyspozycji jednostki gospodarczej zaprezentowanej w rachunku przepływów pieniężnych. Dodatkowo osiągnięty wynik finansowy powoduje zmianę w zestawieniu kapitałów własnych, gdyż stanowi on składnik, który może być zatrzymany do dyspozycji jednostki jako kapitał zapasowy. Zmiany wartości składników bilansu wpływają na poziom gotówki ujętej w rachunku przepływów pieniężnych. Wzrost wartości składników majątku powoduje zmniejszenie jej poziomu, a ich zmniejszenie powoduje przyrost gotówki. Przykładowo,

spłata (zmniejszenie) należności przez dostawcę spowoduje wpływ gotówki, zaś spłata (zmniejszenie) zobowiązania – jej wypływ. Podobnie zakup materiałów lub towarów, powodujący wzrost ich wartości wykazanej w bilansie, spowoduje konieczność wypływu gotówki. Sprzedaż wyrobów gotowych za gotówkę oznacza natomiast jej wpływ.

Wiele operacji może wymagać objaśnienia w informacji dodatkowej, np. poziom kosztów lub przychodów segmentów działalności lub poziom należności i zobowiązań w ujęciu bardziej szczegółowym niż wynika to z bilansu. Reasumując – bywają operacje, które mają wpływ na wszystkie elementy sprawozdania finansowego, ale również takie, które znajdują odzwierciedlenie tylko w jego wybranych elementach.



Rysunek 5.4. Powiązania między poszczególnymi elementami sprawozdania finansowego

Źródło: opracowanie własne.

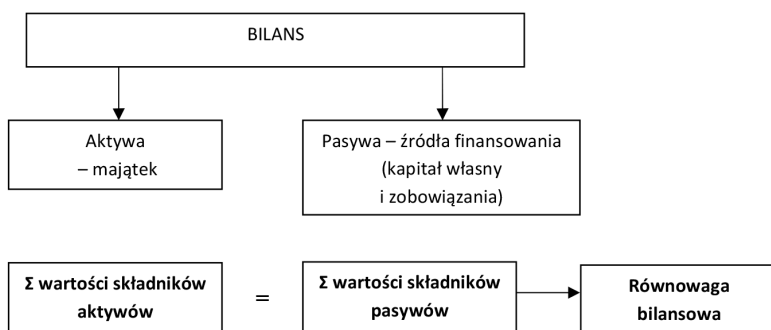
Pomimo wzajemnego powiązania i dużego znaczenia wszystkich elementów, za najważniejszy element sprawozdania finansowego uznawany jest bilans.

5.1.3. Bilans

Bilans jest statycznym elementem sprawozdania finansowego, gdyż sporządzany jest na określony moment. Stanowi zestawienie – w ujęciu wartościowym – składników majątku nazywanych aktywami oraz źródeł ich finansowania nazywanych pasywami. Składniki aktywów bardzo często mają postać materialną, natomiast składniki pasywów

są jedynie informacją, w jaki sposób zostały sfinansowane składniki majątku i w związku z tym mają postać niematerialną. Osobom, które nie zajmują się rachunkowością często trudno jest odróżnić aktywa od pasywów. Należy podkreślić, że aktywa to te składniki, które mogą zostać zbyte przez jednostkę je posiadającą, natomiast pasywa stanowią jej zobowiązanie wobec innych jednostek. Szczególnym składnikiem pasywów jest kapitał własny prezentowany w bilansie podmiotu, ponieważ może on nim dysponować tak długo, jak istnieje, i choć nie ma on terminu wymagalności, to w momencie likwidacji jednostki wniesiony i wypracowany kapitał własny należy się jej właścicielom.

Suma całkowita aktywów oraz suma całkowita pasywów, zwana sumą bilansową, muszą być równe. Każda operacja gospodarcza może spowodować zmiany w bilansie, a zmiany te mogą występować albo w obrębie jednej grupy i nie powodować zmiany w sumie bilansowej, albo w obrębie aktywów i pasywów, wpływając na zmianę wartości sumy bilansowej. Bez względu na charakter zmiany musi być zachowana równowaga bilansowa (por. rys. 5.5).



Rysunek 5.5. Równowaga bilansowa

Źródło: opracowanie własne.

Zgodnie z polskim prawem bilansowym bilans jednostki sporządzany jest w formie dwustronnej tabeli (por. tab. 5.3), w której w jednej kolumnie wyszczególnione są składniki aktywów uszeregowane według płynności, czyli potencjalnej zdolności do zamiany ich w krótkim okresie na środki pieniężne. Płynne składniki majątku to te zasoby podmiotu, które bez znaczących strat czasowych i finansowych można uruchomić w celu regulowania zobowiązań. Płynność uzależniona jest w znacznym stopniu od rodzaju i charakteru rynku na dane składniki majątku. Pełną płynność posiada jedynie gotówka zgromadzona w kasie i na rachunku bankowym. Najbardziej uproszczony

Bilans przedsiębiorstwa pozwala określić stopień realizacji głównego celu jego działalności, czyli wzrostu wartości kapitału własnego przedsiębiorstwa.

Bilans pozwala zaprezentować komplet informacji o składnikach majątku przedsiębiorstwa i źródłach jego finansowania.

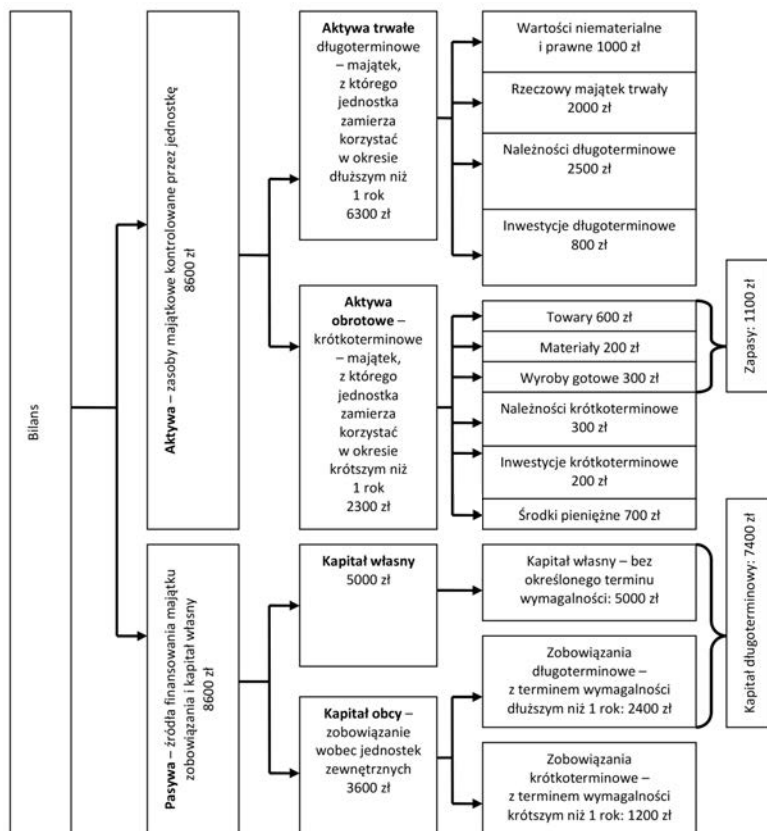
podział aktywów to podział na składniki majątku trwałego oraz składniki majątku obrotowego. Składnik majątku trwałego to taki, którym jednostka zamierza dysponować w okresie dłuższym niż jeden rok, zaś składnik majątku obrotowego, czyli krótkoterminowego, to taki, który jednostka zamierza zbyć lub przetworzyć w okresie krótszym niż jeden rok. W drugiej kolumnie bilansu zestawione są składniki pasywów uszeregowane według terminu wymagalności. Ich zestawienie w bilansie rozpoczyna się od kapitałów własnych, które nie posiadają terminu wymagalności, poprzez zobowiązania o terminie wymagalności dłuższym niż jeden rok, do zobowiązań o terminie wymagalności krótszym niż jeden rok.

Tabela 5.3. Uproszczony bilans

Aktywa	Kwota (w zł)	Pasywa	Kwota (w zł)
Majątek trwały – wykazywany zwykle jako długoterminowy, tj. o okresie posiadania lub używalności w jednostce dłuższym niż jeden rok.	10 000	Kapitał własny – nieposiadający terminu wymagalności, którym jednostka może się finansować przez cały okres funkcjonowania. Przy likwidacji jednostki staje się zobowiązaniem wobec właścicieli.	5 000
Majątek obrotowy – przeznaczony do zbycia lub przetworzenia w okresie krótszym niż jeden rok – wykorzystywany zwykle w jednym cyklu produkcyjnym.	5 000	Zobowiązania długoterminowe – zobowiązania wobec podmiotów zewnętrznych, których termin wymagalności został określony jako dłuższy niż jeden rok od dnia bilansowego.	3 000
		Zobowiązania krótkoterminowe – zobowiązania wobec podmiotów zewnętrznych, których termin wymagalności został określony jako krótszy niż jeden rok od dnia bilansowego.	7 000
Razem aktywa	15 000	Razem pasywa	15 000

Źródło: opracowanie własne.

Składniki majątku i źródeł ich finansowania są wykazywane w bilansie nie tylko w podziale na długo- i krótkoterminowe, lecz z dużo większą dokładnością, przy zastosowaniu szczegółowych kryteriów ich klasyfikacji (por. rys. 5.6).



Rysunek 5.6. Bilans analityczny

Źródło: opracowanie własne.

5.1.4. Rachunek zysków i strat

Kolejnym elementem sprawozdania finansowego jest rachunek zysków i strat, często nazywany też rachunkiem wyników. Mówiąc najprościej, stanowi on zestawienie przychodów i kosztów, co pozwala określić wynik działalności przedsiębiorstwa.

Przy sporządzaniu rachunku zysków i strat kluczowe stają się pojęcia: kosztu, przychodu, wydatku i nakładu. Wydatek i koszt mogą wystąpić jednocześnie, np. przy zakupie materiałów za gotówkę oraz przekazaniu ich do zużycia. W takiej sytuacji zużycie materiału stanowi koszt, a zapłata za nie stanowi wydatek. Zakup materiałów z odroczonym terminem płatności i przekazanie ich do zużycia jest kosztem, lecz nie powoduje wydatku, który będzie miał miejsce w przyszłości.

Rachunek zysków i strat w przeciwieństwie do bilansu sporządzany jest za okres, czyli jest dynamicznym elementem sprawozdania finansowego.

Zakup materiałów i przekazanie ich do magazynu nie stanowi kosztu, lecz może stanowić wydatek. Najczęściej koszt jest związany z wydatkiem, ale bywają operacje, które nie powodują wypływu gotówki, a jedynie uznanie kosztu. Klasycznym przykładem tego typu zdarzenia jest naliczenie amortyzacji, która jest kosztem niebędącym wydatkiem. Analogiczna sytuacja występuje na gruncie przychodów. Przychód nie zawsze musi być związany z przepływem gotówki. Sprzedaż wyrobów gotowych generuje przychód, ale jeśli odbędzie się ona z odroczonym terminem płatności, to w danym momencie nie spowoduje wpływu gotówki (por. tab. 5.4).

Tabela 5.4. Charakterystyka pozycji wynikowych

Pozycja wynikowa	Charakterystyka
Koszt	Wyrażone wartościowo celowe zużycie składników majątku, usług obcych czy nakładów pracy pracowników.
Wydatek	Każdy rozchód środków pieniężnych będących w dyspozycji jednostki gospodarczej. Może on, lecz nie musi generować kosztu.
Nakład	Wyrażone wartościowo celowe zużycie składników majątku, usług obcych czy nakładów pracy pracowników, poniesione na wytworzenie składnika majątku trwałego. Może on, lecz nie musi w tym samym okresie generować kosztu. Najczęściej w okresie użytkowania składnika majątku staje się kosztem w postaci amortyzacji, będącej księgowym odpisem zużycia składnika majątku trwałego w ciągu kilku lat.
Przychód	Uzyskane lub należne zwiększenie składnika majątku albo zmniejszenie zobowiązań, które doprowadzą do wzrostu kapitału własnego w inny sposób niż wniesienie środków przez udziałowców lub właścicieli. Wzrost wartości, korzyści materialnych w ramach prowadzonej działalności. Może, lecz nie musi być związany z wpływem gotówki – przychodem nie są np. wpływy gotówki związane ze spłatą należności.
Wpływ gotówki	Powstałe w wyniku wcześniejszych zdarzeń zwiększenie zasobów gotówkowych. Może ono, lecz nie musi być związane z przychodem.

Źródło: opracowanie własne.

Budowa rachunku zysków i strat przypomina drabinę. Na jej szczycie zaprezentowane są wyniki wiodącej dla przedsiębiorstwa działalności, zaś niżej wyniki mniej istotnych segmentów działalności przedsiębiorstwa, w których często za prawidłową uznaje się stratę. Oznacza to, że analizując go od góry do dołu, ocenić można kolejne segmenty powstawania wyniku finansowego. W praktyce stanowi on element bardziej rozbudowany i pozwala określić nie tylko wynik działalności całkowitej, lecz także wyniki cząstkowe trzech segmentów działalności: podstawowej operacyjnej, pozostałej operacyjnej i finansowej.

Przychody oraz koszty działalności podstawowej dotyczą działań wiodącej działalności jednostki i są z nią ściśle związane. W zależności od typu jednostki mogą dotyczyć sprzedaży towarów, wyrobów gotowych lub usług, które na gruncie rachunkowości stanowią swego rodzaju produkt. Przychody i koszty częściowo związane z działalnością podstawową, ale niebędące nią, są prezentowane w segmencie pozostałej działalności operacyjnej. W grupie tej można ująć przychody i koszty związane ze sprzedażą środka trwałego, wcześniej wykorzystywanego w działalności podstawowej, kary umowne czy odpisy aktualizacyjne z tytułu utraty wartości składników majątku, jak również przekazanie i otrzymanie darowizn. Wynik działalności finansowej stanowi różnicę pomiędzy przychodami finansowymi (np. z tytułu dywidend, odsetek, zysków ze zbycia inwestycji i ich aktualizacji zwiększających ich wartość, nadwyżki dodatnich różnic kursowych nad ujemnymi) a kosztami finansowymi (np. z tytułu odsetek, strat ze zbycia inwestycji, nadwyżki ujemnych różnic kursowych nad dodatnimi). Przykładowy uproszczony rachunek wyników prezentuje tab. 5.5.

Tabela 5.5. Uproszczony rachunek zysków i strat (kwoty w zł)

Działalność podstawowa operacyjna	+	Przychody ze sprzedaży	1000
	–	Koszty działalności podstawowej	800
	=	Zysk/strata na sprzedaży (brutto)	200
Działalność pozostała operacyjna	+	Pozostałe przychody operacyjne	250
	–	Pozostałe koszty operacyjne	150
	=	Zysk/strata na działalności operacyjnej (EBIT)	300
Działalność finansowa	+	Przychody finansowe	300
	–	Koszty finansowe	500
	=	Zysk/strata na działalności gospodarczej	100
	=	Zysk/strata brutto	100
	–	Podatek dochodowy (20%)	20
	=	Zysk/strata netto	80

Źródło: opracowanie własne.

Rachunek zysków i strat może być sporządzany w wariantach porównawczym lub kalkulacyjnym. Pod względem budowy są one bardzo podobne i różnią się tylko sposobem prezentacji wyników podstawowej

Tabela 5.6. Porównanie rachunku zysków i strat w wariantcie porównawczym i kalkulacyjnym

Wariant kalkulacyjny	Wariant porównawczy
A. Przychody netto ze sprzedaży:	A. Przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi, w tym:
I. Przychody netto ze sprzedaży produktów	I. Przychody netto ze sprzedaży produktów
II. Przychody netto ze sprzedaży towarów i materiałów	II. Zmiana stanu produktów
B. Koszt sprzedanych produktów, towarów i materiałów	III. Koszt wytworzenia produktów na własne potrzeby jednostki
I. Koszt wytworzenia sprzedanych produktów	IV. Przychody netto ze sprzedaży towarów i materiałów
II. Wartość sprzedanych towarów i materiałów	B. Koszty działalności operacyjnej
C. Zysk (strata) brutto ze sprzedaży (A – B)	I. Amortyzacja
D. Koszty sprzedaży	II. Zużycie materiałów i energii
E. Koszty ogólnego zarządu	III. Usługi obce
F. Zysk (strata) ze sprzedaży (C – D – E)	IV. Podatki i opłaty
	V. Wynagrodzenia
	VI. Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia
	VII. Pozostałe koszty rodzajowe
	VIII. Wartość sprzedanych towarów i materiałów
	C. Zysk (strata) ze sprzedaży (A – B)
(+) Pozostałe przychody operacyjne	
(-) Pozostałe koszty operacyjne	
Wynik z działalności operacyjnej	
(+) Przychody finansowe	
(-) Koszty finansowe	
Wynik z działalności gospodarczej = Wynik finansowy brutto	
(-) Podatek dochodowy	
Wynik finansowy netto	

Źródło: opracowanie własne.

działalności operacyjnej, natomiast pozostałe segmenty są identyczne (por. tab. 5.6). W wariantcie kalkulacyjnym rachunku zysków i strat sumie przychodów ze sprzedaży produktów przeciwstawiane są koszty wytworzenia sprzedanych produktów oraz koszty sprzedaży i ogólnego zarządu. Z kolei w wariantcie porównawczym suma przychodów ze sprzedaży produktów korygowana jest o zmianę stanu produktów, czyli o zmianę stanu zapasów produktów gotowych i produkcji w toku oraz rozliczeń międzyokresowych kosztów. Przychodom ze sprzedaży produktów przeciwstawiana jest suma kosztów zestawiona według rodzaju. W zestawieniu tym można wymienić takie koszty, jak: zużycie materiałów i energii, usługi obce, wynagrodzenia, świadczenia na rzecz pracowników, podatki i opłaty oraz inne koszty.

Polski system prawny dopuszcza dwa warianty rachunku zysków i strat – porównawczy i kalkulacyjny.

5.1.5. Rachunek przepływów pieniężnych

Rachunek przepływów pieniężnych stanowi obligatoryjny element sprawozdania finansowego dla jednostek podlegających badaniu przez biegłego rewidenta. Powinien on prezentować oddzielnie segmenty działalności jednostki, co umożliwia określenie segmentów, w których powstają nadwyżki finansowe. Wśród tych segmentów znajduje się: działalność operacyjna, inwestycyjna oraz finansowa, a wynik każdego segmentu jest sumowany. Stan początkowy gotówki korygowany jest o całkowite przepływy pieniężne, co pozwala określić stan gotówki na koniec okresu (por. tab. 5.7).

Rachunek przepływów pieniężnych może być sporządzany metodą bezpośrednią lub pośrednią.

Działalność operacyjną stanowi podstawowa działalność jednostki gospodarczej oraz inna działalność, która nie posiada charakteru finansowego lub inwestycyjnego. W prawidłowo działającym podmiocie, w tym segmencie działalności, powinna zawsze powstawać najwyższa nadwyżka finansowa. Działalność inwestycyjna dotyczy zdobywania lub pozbywania się określonych składników majątku, jak również związanych z tymi czynnościami wpływami finansowymi i wydatkami. Działalność finansowa to postępowanie w taki sposób, by zależnie od sytuacji pozyskiwać lub pozbywać się określonych środków finansowych. Generalnie, całościowy rachunek pieniężny można przedstawiać metodą pośrednią i bezpośrednią. W obu przypadkach efekty działalności finansowej oraz inwestycyjnej są liczone w ten sam sposób. W przypadku działalności operacyjnej w obu wariantach stosuje się inne metody. Sposób prezentacji rachunku przepływów pieniężnych wybiera kierownik podmiotu prowadzącego działalność gospodarczą.

Wpływ operacji gospodarczych na elementy sprawozdania finansowego ilustruje przykład 1.

Tabela 5.7. Schemat rachunku przepływów pieniężnych

Pozycja	Prezentacja pozycji	Kwota (w zł)
A.	Przepływy środków pieniężnych z działalności operacyjnej	900
I.	Wpływy	2000
II.	Wydatki	1100
B.	Przepływy środków pieniężnych z działalności inwestycyjnej	-200
I.	Wpływy	100
II.	Wydatki	300
C.	Przepływy środków pieniężnych z działalności finansowej	-200
I.	Wpływy	200
II.	Wydatki	400
D.	Przepływy pieniężne razem	500
E.	Stan gotówki na początku okresu	2000
F.	Stan gotówki na koniec okresu	2500

Źródło: opracowanie własne.

Przykład 1

Jednostka na dzień otwarcia okresu sprawozdawczego n posiadała towary o wartości 500 zł finansowane w całości kapitałem własnym. W ciągu okresu sprawozdawczego miały miejsce następujące operacje:

Operacja 1: Wystawiono fakturę za sprzedane towary z odroczonym terminem płatności na kwotę 800 zł.

Operacja 2: Wydano z magazynu sprzedane towary o wartości 500 zł.

Operacja 3: Zaciągnięto kredyt w wysokości 400 zł.

Operacja 4: Zakupiono akcje spółki giełdowej za kwotę 100 zł.

Poniżej opisano wpływ każdej operacji na bilans, rachunek zysków i strat oraz rachunek przepływów pieniężnych.

Operacja 1 – wystawienie faktury, zgodnie z zasadą memoriału, to dla jednostki przychód, który do momentu wydania sprzedanych towarów stanowi jej zysk. W bilansie zwiększa się z tytułu sprzedaży poziom należności. Operacja zaprezentowana jest w rachunku przepływów pieniężnych sporządzonym metodą pośrednią, choć w rzeczywistości nie powoduje przepływów pieniężnych. Jej ujęcie oznacza, że zwiększy się źródło gotówki, jakim jest zysk, ale jednocześnie zmniejszy się źródło gotówki z uwagi na wzrost należności. W metodzie bezpośredniej sporządzania rachunku przepływów pieniężnych nie wystąpi wpływ środków pieniężnych.

Operacja 2 – powstaje koszt, który powoduje zmniejszenie wyniku finansowego ujętego w rachunku zysków i strat. Jednocześnie w bilansie zmniejsza się wartość składników zapasów. W rachunku przepływów pieniężnych (metoda pośrednia) ma miejsce ujemna korekta zysku i dodatnia korekta wynikająca ze zmniejszenia zapasów.

Operacja 3 – wpływ gotówki bez wpływu na wynik finansowy (rachunek zysków i strat) – zwiększający stan środków pieniężnych w bilansie i rachunku przepływów pieniężnych.

Operacja 4 – wydatek gotówki, oznaczający zmniejszenie jej stanu w bilansie i jednocześnie wzrost aktywów – inwestycji o tę samą kwotę. Operacja nie ma wpływu na wynik finansowy (ujmowany w rachunku zysków i strat).

Tabela 1. Bilans (kwoty w zł)

Aktywa	Stan początkowy	Stan końcowy	Pasywa	Stan początkowy	Stan końcowy
Aktywa trwałe			Kapitały własne, w tym:	500	800
Aktywa obrotowe			Wynik finansowy netto – operacja 1 i 2		300
Zapasy - operacja 2	500	0	Zobowiązania długoterminowe		
Należności krótkoterminowe – operacja 1		800	Zobowiązania krótkoterminowe – operacja 3		400
Inwestycje krótkoterminowe – operacja 4		300	Z tytułu dostaw i usług		
Środki pieniężne – operacja 1		+400 – 300 = 100			
Suma aktywów	500	1200	Suma pasywów	500	1200

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2. Rachunek zysków i strat

Wyszczególnienie	Kwota (w zł)
Przychody – operacja 1	800
Koszty działalności operacyjnej – operacja 2	500
Wynik finansowy – operacja 1 – 2	300

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 3. Rachunek przepływów pieniężnych – metoda bezpośrednia (kwoty w zł)

Wyszczególnienie	Wpływy	Wydatki
Działalność operacyjna	0	0
Działalność finansowa	+400	-300
Działalność inwestycyjna	0	0
Razem wpływy netto	+100	

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 4. Rachunek przepływów pieniężnych – metoda pośrednia

Lp.	Nazwa pozycji	Kwota (w zł)
A.	Przepływy środków pieniężnych z działalności operacyjnej	
I.	Zysk (strata) netto	300
II.	Korekty razem	-300
1.	Zmiana stanu należności – wykazana operacja 1	-800
2.	Zmiana stanu zapasów – wykazana operacja 2	+500
III.	Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej (I +/- II)	0
B.	Przepływy środków pieniężnych z działalności inwestycyjnej	
III.	Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej	-300
C.	Przepływy środków pieniężnych z działalności finansowej	
III.	Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej	+400
D.	Przepływy pieniężne netto razem	+100
E.	Bilansowa zmiana stanu środków pieniężnych, w tym:	100
F.	Środki pieniężne na początek okresu	0
G.	Środki pieniężne na koniec okresu	100

Źródło: opracowanie własne.

5.2. Rachunkowość zarządcza

5.2.1. Istota rachunkowości zarządczej

Rachunkowość zarządcza to system informacyjny, w którym dokonuje się pomiaru działalności gospodarczej jednostki. Informacja generowana przez ten system ma służyć prawidłowej ocenie sytuacji finansowej oraz dokonań jednostki przez szczególnego użytkownika, jakim jest jej kierownictwo.

Na przestrzeni lat poszerzał się obszar zainteresowania rachunkowości zarządczej, zmieniły się również stawiane przed nią cele. Początkowo koncentrowała się na kontroli kosztów i prawidłowym obliczaniu jednostkowych kosztów produktów (usług). W sytuacji, gdy przedmiotem pomiaru rachunkowości zarządczej stały się przychody, jej celem stała się kontrola wyników, natomiast wskutek rozszerzenia pomiaru na inne działalności, za cel rachunkowości zarządczej można uznać dostarczanie informacji umożliwiających sporządzanie i kontrolę realizacji kompleksowych planów finansowych jednostki.

Ewolucja zakresu i celu rachunkowości zarządczej spowodowała konieczność wydłużenia jej horyzontu czasowego. O ile początkowo koncentrowała się ona na krótkim okresie, o tyle w dalszych fazach rozwoju przedmiotem jej zainteresowania stała się przyszłość jednostki w okresie powyżej jednego roku. Stąd wyodrębniono w jej ramach rachunkowość zarządczą, operacyjną i strategiczną.

Rachunkowość zarządcza z jednej strony jako system informacyjny generuje informacje, dostarczając w ten sposób bazę do podejmowania decyzji, z drugiej strony zaś – wymaga solidnej organizacji, stałej kontroli, ogromnej konsekwencji w działaniu oraz ciągłego dopasowania do zmieniających się warunków zewnętrznych i wewnętrznych funkcjonowania jednostki. Dziś staje się ona dziedziną interdyscyplinarną, wykorzystującą dorobek innych dziedzin ekonomicznych.

Rachunkowość zarządcza jest podsystemem rachunkowości, generującym informacje dla wewnętrznych użytkowników w przedsiębiorstwie. Nie jest regulowana aktami prawnymi.

5.2.2. Koszty jako szczególny obszar zainteresowania systemu rachunkowości zarządczej

Obiektem zainteresowania rachunkowości zarządczej są głównie koszty, a w szczególności ich grupowanie, kalkulacja i analiza. Koszty są wyrażonym w mierniku pieniężnym celowym zużyciem czynników produkcji, którymi mogą być takie elementy, jak: materiały i inne rzeczowe

składniki majątku, energia, usługi obce oraz opłacona praca pracowników. Poziom kosztów powinien być optymalny w stosunku do możliwości uzyskania przychodu. W zależności od typu kosztu oraz charakteru działalności, w podstawowym podziale kosztów wyodrębnia się koszty działalności operacyjnej, pozostałej działalności operacyjnej i działalności finansowej. Podział ten wynika z obowiązków sprawozdawczych jednostki gospodarczej. Szczególnym przedmiotem zainteresowania rachunkowości zarządczej są koszty podstawowej działalności operacyjnej. Ich prawidłowe pogrupowanie pozwala m.in. skalkulować koszt wytworzenia wyrobów (usług). W praktyce koszty najczęściej są grupowane w dwóch układach: według rodzaju oraz w układzie funkcjonalnym.

W ramach działalności operacyjnej podstawowej można wyróżnić następujące grupy kosztów w układzie funkcjonalnym (por. tab. 5.8):

- 1) koszty działalności podstawowej (bezpośrednie),
- 2) koszty działalności pomocniczej,
- 3) koszty wydziałowe,
- 4) koszty zarządu,
- 5) koszty zakupu,
- 6) koszty sprzedaży.

Przedmiotem zainteresowania rachunkowości zarządczej są w szczególności koszty przedsiębiorstwa, m.in. ich kalkulacja i analiza.

Tabela 5.8. Układ funkcjonalny kosztów

Nazwa kosztu	Określenie
Koszty działalności podstawowej	Koszty produkcyjne, czyli bezpośrednio związane z działalnością podstawową, obejmujące: zużycie materiałów bezpośrednich, wynagrodzenie pracowników bezpośrednio produkcyjnych, obróbkę obcą, koszt przygotowania nowej produkcji.
Koszty działalności pomocniczej	Pośrednio związane z działalnością podstawową, ponoszone na wydziałach produkcji podstawowej. Obejmują koszty: amortyzacji i remontów maszyn, oświetlenia i ogrzewania wydziału, transportu wewnętrznego, zużytych narzędzi. Dotyczą całego wydziału produkcyjnego i nie można ich bezpośrednio przypisać do konkretnego produktu.
Koszty wydziałowe	Koszty wydziałów pozwalających utrzymać zdolności produkcyjne. Koszty ich funkcjonowania są nazywane kosztami wydziałowymi, które za pomocą odpowiednich kluczy podziałowych doliczane są do kosztu wytworzenia produktów.
Koszty zarządu	Związane z całym przedsiębiorstwem. W szczególności: koszty wynagrodzenia zarządu i kierownictwa, podróży służbowych, łączności, utrzymania magazynów.
Koszty zakupu	Stanowią koszty bezpośrednio związane z zakupem materiałów, np. koszty załadunku i wyładunku, ubezpieczenia transportu, przewozu.
Koszty sprzedaży	Związane są z działem handlowym, dotyczą sprzedawanych wyrobów i obejmują: koszty opakowania, załadunku i wyładunku, ubezpieczenia, reklamy.

Źródło: Matuszewicz [2001], s. 16–17.

Podstawowym kryterium grupowania kosztów w układzie funkcjonalnym jest ich związek z produktem (usługą). Zgodnie z tym kryterium wyodrębnia się koszty bezpośrednie oraz koszty pośrednie.

Koszty bezpośrednie to takie, które mogą być bezpośrednio odniesione na nośniki kosztów na podstawie dokumentacji źródłowej. Nośnikami kosztów są zwykle zlecenia realizowane w ramach produkcji podstawowej i pomocniczej. Na koszty bezpośrednie składają się m.in.:

- koszty zużycia materiałów bezpośrednich,
- płace bezpośrednie wraz z narzutami,
- inne koszty bezpośrednie.

Do kosztów pośrednich produkcyjnych (wydziałowych), dla wyodrębnionych podmiotów w strukturze organizacyjnej danej jednostki, zalicza się koszty dotyczące danego rodzaju działalności, które nie mogą być uznane za koszty bezpośrednie (np. paliwa na cele grzewcze hal produkcyjnych, energia dla celów oświetleniowych, remonty środków trwałych użytkowanych przez dany wydział itp.).

Kolejnym kryterium, według którego rejestrowane są koszty działalności operacyjnej podstawowej jest klasyfikacja rodzajowa kosztów. Koszty rodzajowe to koszty proste, których w ramach danej jednostki organizacyjnej nie można rozłożyć na elementy składowe. Wyróżnia się następujące grupy kosztów rodzajowych (por. tab. 5.9):

- 1) zużycie materiałów i energii,
- 2) usługi obce,
- 3) podatki i opłaty,
- 4) wynagrodzenia,
- 5) świadczenia na rzecz pracowników,
- 6) amortyzacja,
- 7) pozostałe koszty.

Reasumując – układ rodzajowy dostarcza informację, jakiego rodzaju jest to koszt, natomiast układ funkcjonalny pozwala określić, na jaki produkt zostały one poniesione. W praktyce najczęściej stosuje się ewidencję kosztów w układzie rodzajowym i rozliczanie ich na miejsca powstawania (por. tab. 5.10).

Ważny jest przekrój podmiotowy kosztów. Dostarcza on informacji o tym, gdzie powstają koszty oraz jest za nie odpowiedzialny. Często używa się tutaj pojęcia „stanowisko kosztów” lub „miejsce powstawania kosztów”.

Tabela 5.9. Koszty rodzajowe

Nazwa	Określenie	Koszt własny sprzedaży
Amortyzacja	Zużycie środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych.	
Zużycie materiałów i energii	Zużycie surowców, materiałów pomocniczych i opakowaniowych, paliwa, energii elektrycznej, ciepłej, wodnej oraz sprężonego powietrza.	
Usługi obce	To koszty poniesione na usługi świadczone przez podmioty zewnętrzne, np. usługi transportowe, obróbkę obcą, usługi remontowe, wynajmu, leasingu i inne.	
Wynagrodzenia	Kwota zapłaty za wykonaną pracę przez własnych pracowników.	
Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia	Obciążające pracodawcę składki ZUS oraz inne świadczenia na rzecz pracowników.	
Podatki i opłaty	Podatki od nieruchomości, środków transportu oraz opłaty.	
Pozostałe koszty rodzajowe	Koszty podróży służbowych, ubezpieczeń majątkowych, reklamy.	

Źródło: opracowanie własne na podstawie Sojak [2003], s. 38.

Tabela 5.10. Przykład ujmowania kosztów w dwóch układach – rodzajowym i funkcjonalnym (w zł)

Koszty rodzajowe	Koszty ogółem	Koszty w układzie funkcjonalnym		
		koszty działalności podstawowej	koszty wydziałowe	koszty ogólnego zarządu
Amortyzacja	700	–	500	200
Zużycie materiałów i energii	14 000	10 000	2 500	1 500
Usługi obce	7 800	3 600	2 400	1 800
Wynagrodzenia	23 000	12 000	4 000	7 000
Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia	3 680	1 920	640	1 120
Podatki i opłaty	1 200	800	–	400
Pozostałe koszty rodzajowe	2 850	800	50	2 000

Źródło: opracowanie własne.

Podmiotowość może być rozumiana w bardzo różny sposób. Podmiotem kosztów może być:

- wydział produkcyjny, jednostka organizacyjna,
- proces, np. zakupu,
- czynność, np. obróbka produktu,
- zespół maszyn produkcyjnych (linia technologiczna),
- urządzenie lub grupa urządzeń,
- zespół pracowników (brygada).

Istnieje szereg kryteriów wyodrębniania podmiotów kosztowych:

- 1) kryterium organizacyjne, uwzględniające strukturę organizacyjną jednostki,
- 2) kryterium odpowiedzialności, uwzględniające zakres odpowiedzialności kierownika podmiotu,
- 3) kryterium funkcyjne, uwzględniające podział działań realizowanych w jednostce na funkcje czy procesy,
- 4) kryterium technologiczne, uwzględniające proces technologiczny i specyfikę wytwarzania produktów.

Istotnym kryterium klasyfikacji kosztów z punktu widzenia zarządzania kosztami jest podział kosztów na stałe i zmienne. Podział ten może być wykorzystywany do sporządzania budżetów, ustalania progu rentowności, wyznaczania dolnej granicy ceny itp. Specyficzny jest podział kosztów ze względu na funkcje, na realizację których zostały one poniesione. Wybór funkcji powinien odzwierciedlać potrzeby informacyjne kierownictwa jednostki i może zawierać np.: ochronę środowiska, BHP, marketing i promocję, szkolenia itp. Uzyskanie tego rodzaju informacji wspomaga proces planowania oraz kontroli kosztów związanych z funkcjonowaniem bardzo ważnych obszarów działalności jednostki.

Oprócz wymienionych metod klasyfikacji kosztów da się wskazać wiele innych, które mogą być stosowane dla potrzeb zarządzania kosztami. W tab. 5.11 wymieniono kilka przykładowych kryteriów.

Na potrzeby rachunkowości zarządczej stosuje się inny podział kosztów niż na potrzeby rachunkowości finansowej.

Tabela 5.11. Klasyfikacja kosztów dla potrzeb rachunkowości zarządczej

Kryterium	Podział kosztów	Komentarz
Związek z rozmiarami produkcji	1) koszty zmienne	reagują na rozmiary produkcji
	2) koszty stałe	brak reakcji na zmiany rozmiarów produkcji
	3) koszty mieszane	część kosztu jest stała niezależnie od rozmiarów produkcji, a część kosztu jest zmienna

Tab. 5.11 (cd.)

Kryterium	Podział kosztów	Komentarz
Związek z podmiotem wewnętrznym	1) koszty jednostek organizacyjnych	koszty, które na podstawie dokumentów źródłowych mogą zostać przypisane do jednostki organizacyjnej
	2) koszty przedsiębiorstwa	koszty, których nie można przypisać do konkretnego podmiotu (np. podatki i opłaty)
Odpowiedzialność	1) koszty centrów kosztowych	koszty ewidencjonowane według ośrodków odpowiedzialności
	2) koszty centrów zysku	
	3) koszty centrów inwestowania	
Funkcja	koszty funkcji	koszty poniesione na funkcje realizowane w jednostce, np. koszty BHP, ochrony środowiska, szkoleń, działalności marketingowej itp.
Przedmiot	koszty produktów, usług	koszty bezpośrednie związane z wytwarzaniem produktów i usług
Rodzaj działania	koszty działań	np. koszty zaopatrzenia materiałowego, przygotowania maszyn i urządzeń, kontroli jakości wyrobów itp.
Możliwość kształtowania	1) koszty zależne (kontrolowane)	może je kształtować dana jednostka (ogniwo decyzyjne)
	2) koszty niezależne (niekontrolowane)	nie ma na nie wpływu dana jednostka (ogniwo decyzyjne)
Stopień złożoności	1) koszty proste	jeden rodzaj kosztu; nie można go podzielić w danej jednostce na prostsze elementy (wynagrodzenia, amortyzacja itp.)
	2) koszty złożone	obejmują kilka rodzajów kosztów; można je podzielić na koszty proste, np. na koszty produkcji podstawowej składają się koszty amortyzacji, wynagrodzeń, usług obcych itd.
Rola w rozwiązywaniu problemu decyzyjnego	1) koszty znaczące (istotne)	zmieniające się zależnie od wariantu decyzyjnego
	2) koszty nieistotne	nie zależą od wariantu decyzyjnego

Źródło: opracowanie własne na podstawie Kiziukiewicz [1999], s. 43–44.

5.2.3. Modele rachunku kosztów

Gałęzią rachunkowości zarządczej, której przedmiotem jest grupowanie kosztów w różnych przekrojach, jest rachunek kosztów. Rachunek kosztów rozumiany tradycyjnie to ogół działań zmierzających do

odzwierciedlenia procesów zachodzących w przedsiębiorstwie poprzez ujęcie, zgrupowanie i interpretację w określonych przekrojach kosztów produkcji i sprzedaży produktów mierzonych ilościowo i wartościowo, za pewien okres czasu, w celu uzyskania informacji potrzebnych do ustalenia wyników i kierowania przedsiębiorstwem [Fedak 1962, s. 8–9].

Współcześnie rachunek kosztów jest rozumiany szerzej. Wymaga się od niego, aby dostarczał informacji ekonomicznej zarówno na potrzeby odbiorców wewnętrznych (menadżerowie przedsiębiorstwa), jak i zewnętrznych (właściciele, agendy rządowe itp.).

Podstawowe cele rachunku kosztów określa się jako:

- po pierwsze – dostarczenie danych do prawidłowego pomiaru wyniku okresu (odwzorowanego w rachunku zysków i strat) oraz do wyceny produkcji gotowej i w toku, która w danym okresie nie została sprzedana (odwzorowanej w bilansie na dzień kończący dany okres). Osiągnięcie powyższego celu jest możliwe dzięki prowadzeniu tradycyjnego rachunku kosztów, który – jak widzimy – pozwala na sporządzenie sprawozdań finansowych będących odwzorowaniem rzeczywistości gospodarczej dotyczącej podmiotu,
- po drugie – dostarczenie danych do zarządzania podmiotem, istotnych: 1) dla podejmowania decyzji przez menedżerów, np. co do opłacalności kontraktów, ustalania cen, polityki zaopatrzeniowej itp.; 2) dla planowania i kontroli poziomu kosztów i przychodów.

Osiągnięcie powyższych celów stawianych przed rachunkiem kosztów jest możliwe wówczas, gdy jego struktura oraz zasady alokacji kosztów pozwalają na uzyskiwanie danych o wiele bardziej zdezagregowanych i w odmiennych przekrojach, niż ma to miejsce w przypadku ewidencyjnego rachunku kosztów. Często tak rozumiany rachunek kosztów staje się częścią zarządzania i planowania finansowego, gdyż umiejętne zaplanowanie kosztów i przychodów pozwala określić zysk będący podstawowym źródłem gotówki.

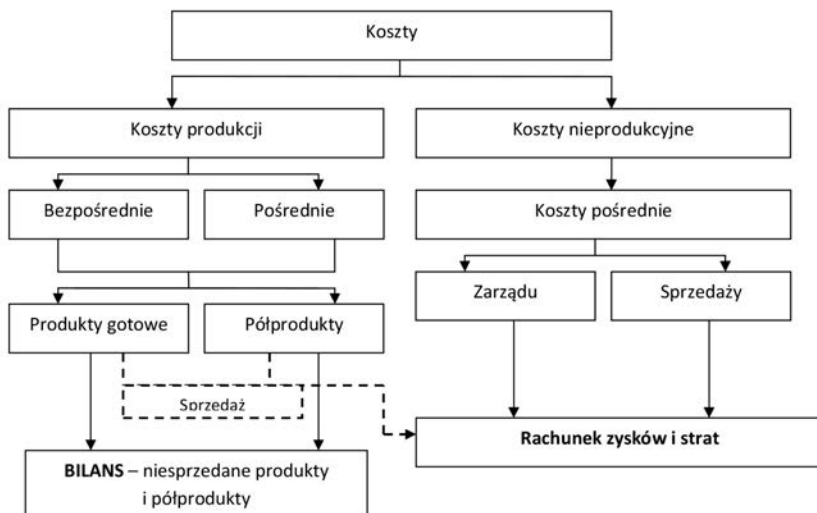
W praktyce stosuje się kilka rodzajów rachunku kosztów, a wybór jednego z nich może mieć wpływ na wynik finansowy jednostki, zaprezentowany w rachunku zysków i strat. Dwa modele rachunku kosztów – rachunek kosztów pełnych i rachunek kosztów zmiennych – określa się mianem tradycyjnych modeli rachunku kosztów.

Rachunek kosztów pełnych wykorzystywany jest głównie do kalkulacji jednostkowego kosztu wytworzenia produktu. W rzeczywistości jest on rachunkiem historycznym, czyli bazuje na kosztach już poniesionych i może służyć do ustalenia rentowności, wyceny zapasów produktów gotowych oraz półproduktów wytworzonych i jeszcze niesprzedanych. Nazywany bywa również absorpcyjnym rachunkiem

Podstawą rachunkowości zarządczej był rachunek kosztów obecnie stanowiący jeden z jej elementów.

Tradycyjne modele rachunków kosztów to rachunek kosztów pełnych i rachunek kosztów zmiennych.

kosztów, gdyż zawiera pełny koszt wytworzenia, zaś poszczególne koszty są doliczane do kosztu wyrobu. Polega on na grupowaniu kosztów według podmiotów, miejsc powstawania i wyrobów. W rachunku kosztów pełnych wszystkie koszty produkcji są rozliczane na wytworzone wyroby gotowe i półprodukty, a koszty nieprodukcyjne nie zwiększają kosztu wytworzenia i odnoszone są bezpośrednio na wynik finansowy jako koszty okresu. Koszty bezpośrednio identyfikowane są na podstawie dokumentów źródłowych, zaś pozostałe koszty stanowią koszty pośrednie produkcyjne (por. rys. 5.7).



Rysunek 5.7. Podział kosztów w rachunku kosztów pełnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie Sojak [2003], s. 181; Drury [1995], s. 243; Jarugowa [2005], s. 50.

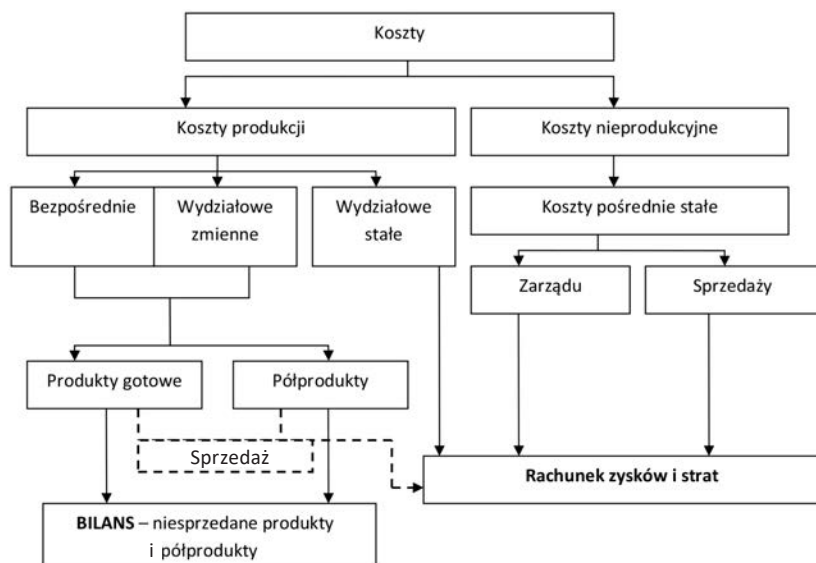
Rachunek kosztów pełnych jest najwcześniej stosowanym systemem rachunku kosztów. Początki jego stosowania miały miejsce w okresie, gdy większość przedsiębiorstw wytwarzała ograniczoną i niewielką ilość produktów, a koszty materiałów i płac bezpośrednich stanowiły główną pozycję kosztów wytworzenia produktów. O jego ograniczonej przydatności w uzyskiwaniu informacji niezbędnej do podejmowania decyzji przez kierownictwo jednostki przesądzają następujące jego wady:

- zniekształca wycenę tych samych produktów i usług w zależności od stopnia wykorzystania potencjału produkcyjnego,
- nie odzwierciedla rzeczywistych procesów kosztowych i związków przyczynowo-skutkowych między procesem produkcyjnym a kosztami,

- ma ograniczone zastosowanie w planowaniu,
- zniekształca wynik na poszczególnych działalnościach przedsiębiorstwa poprzez stosowanie kluczy rozliczeniowych dla kosztów pośrednich.

W praktyce gospodarczej do bieżącego zarządzania jednostką w krótkim horyzoncie czasowym służy **rachunek kosztów zmiennych**. Opiera się on na rozdzieleniu kosztów na koszty stałe i zmienne, zaś w koszcie wytworzenia wyrobu zawarte są tylko koszty zmienne (por. rys. 5.8). Cechą rachunku kosztów zmiennych jest to, iż nie tylko koszty bezpośrednio produkcyjne, lecz również koszty wydziałów pomocniczych są agregowane zgodnie z ich charakterem zmienności. Rachunek kosztów zmiennych stanowi zatem antytezę dla rachunku kosztów pełnych, a koszty uznane jako stałe dla jednostki mogą być grupowane w jednolite bloki lub można wyodrębnić koszty stałe produkcji, zarządu i sprzedaży.

Rachunek kosztów zmiennych jest stosowany w zarządzaniu jednostką w krótkim okresie.



Rysunek 5.8. Podział kosztów w rachunku kosztów zmiennych

Źródło: opracowanie własne na podstawie Sojak [2003], s. 182; Drury [1995], s. 243; Jarugowa [2005], s. 50.

Charakterystyczne dla rachunku kosztów zmiennych jest to, że jako kryterium podziału kosztów całkowitych przedsiębiorstwa przyjmuje się ich zmienność. Podział kosztów na stałe i zmienne wykorzystywany jest dla celów wyceny produktów finalnych, półfabrykatów, produkcji w toku i świadczeń wewnętrznych. Ich wyceny dokonuje się wyłącznie na poziomie kosztu zmiennego. Produkty przeznaczone na

sprzedaż wyceniane są w tzw. zmiennym koszcie własnym, będącym sumą zmiennych kosztów wytworzenia i zmiennych kosztów sprzedaży. Kosztów stałych podmiotów wewnętrznych (produkcji podstawowej i produkcji pomocniczej) nie rozlicza się na produkty, lecz przenosi bezpośrednio do rachunku wyników jako sumę kosztów stałych okresu. Koszty stałe całego przedsiębiorstwa mogą być dzielone tradycyjnie na stałe koszty zarządu, stałe koszty produkcji i stałe koszty sprzedaży. W ramach tak wyodrębnionych grup kosztów stałych możliwe są dalsze podziały – w zależności od potrzeb decyzyjnych jednostki.

Całkowite koszty przedsiębiorstwa w rachunku kosztów zmiennych mogą być przedstawione w postaci równania:

$$K_c = K_s + JK_z \times X$$

gdzie:

K_c – koszty całkowite,

K_s – koszty stałe,

JK_z – jednostkowe koszty zmienne,

X – wielkość produkcji.

Wzór na całkowite koszty przedsiębiorstwa w modelu rachunku kosztów zmiennych.

Główną zaletą rachunku kosztów zmiennych jest dostarczanie rzetelnego kryterium decyzyjnego, na którym mogą opierać się decyzje dotyczące regulacji wielkości produkcji, stanu zapasów, ustalania progu rentowności i dolnej granicy ceny. Wśród zalet rachunku kosztów zmiennych wskazuje się również eliminację wpływu zmiany wielkości zapasów na wynik finansowy i aktywowania kosztów stałych w niesprzedanej produkcji [Dury 1995, s. 248–249].

Rachunek kosztów zmiennych znajduje szerokie zastosowanie w różnych obszarach działalności jednostki, a w szczególności przy:

- planowaniu poziomu kosztów,
- analizie odchyień,
- analizie progu rentowności,
- wyznaczaniu dolnej granicy ceny,
- rozliczeniach wewnętrznych,
- kalkulacji kosztów wytworzenia produktów i wycenie zapasów,
- rachunkach problemowych (np. wytworzyć we własnym zakresie czy kupić?; produkować czy zaprzestać produkcji?).

Stosowany model rachunku kosztów determinuje poziom wyniku finansowego. Wynik finansowy będzie identyczny przy zastosowaniu modelu rachunku kosztów pełnych i modelu rachunku kosztów zmiennych jedynie w przypadku, gdy sprzedaż w danym okresie będzie równa produkcji (wystąpi identyczny stan zapasów wyrobów gotowych na

początek oraz na koniec okresu). W przypadku, gdy sprzedaż będzie większa od produkcji, zysk będzie wyższy przy zastosowaniu rachunku kosztów zmiennych (większa część kosztów będzie aktywowana w zapasie produktów gotowych). Natomiast poziom sprzedaży niższy od poziomu produkcji skutkuje wyższym zyskiem przy zastosowaniu rachunku kosztów pełnych.

Przykład liczbowy rachunku kosztów pełnych i zmiennych zaprezentowano poniżej (przykład 2).

Przykład 2

Jednostka produkuje i sprzedaje jeden rodzaj produktu. Wyroby wyprodukowane w poprzednich miesiącach zostały sprzedane w całości w poprzednich okresach. W lipcu na jego wytworzenie poniesiono koszty w złotych (zob. tab. 1):

Tabela 1. Koszty wytworzenia produktu w miesiącu lipcu (w zł)

Koszty zmienne na jednostkę produktu	30	Koszty stałe całkowite	2 400
Koszty bezpośrednie	24	Koszty wydziałowe stałe	900
Materiały bezpośrednie	5	Koszty zarządu stałe	1 200
Usługi przerobu	4	Koszty sprzedaży stałe	300
Robocizna bezpośrednia	15		
Koszty pośrednie	6		
Koszty wydziałowe zmienne	2		
Koszty sprzedaży zmienne	4		

Źródło: opracowanie własne.

W lipcu wytworzono 100 sztuk produktu i sprzedano 70 sztuk po 90 zł za sztukę. Na początku okresu nie występowała produkcja w toku ani zapas wyrobów gotowych. Na podstawie danych:

1. Ustalić koszt wytworzenia produktu oraz wynik finansowy przy zastosowaniu:
 - a) rachunku kosztów pełnych,
 - b) rachunku kosztów zmiennych.
2. Porównać ustalone wyniki oraz wyjaśnić różnice.

Tabela 2. Rachunek kosztów pełnych (w zł)

Koszty zmienne na 100 szt. produktu	3 000
Koszty bezpośrednie	2 400
Materiały bezpośrednie	500

Usługi przerobu	400
Robocizna bezpośrednia	1 500
Koszty pośrednie	600
Koszty wydziałowe zmienne	200
Koszty sprzedaży zmienne	280

Źródło: opracowanie własne.

Łączny koszt wytworzenia produktów, przychody i wartość zapasu końcowego w rachunku kosztów pełnych prezentuje tab. 3.

Tabela 3. Łączny koszt wytworzenia produktów, przychody i wartość zapasu końcowego w rachunku kosztów pełnych

Treść	Sztuki	Cena (koszt) jednostkowa (w zł)	Razem (w zł)
1. Sprzedaż	70	90	6 300
2. Koszty bezpośrednie	100	24	2 400
a) materiały bezpośrednie	100	5	500
b) obróbka obca	100	4	400
c) robocizna bezpośrednia	100	15	1 500
3. Koszty wydziałowe	100	2	1 100
a) zmienne	100	2	200
b) stałe			900
4. Koszt wytworzenia produktu	100	35	3 500
5. Zapas końcowy	30	35	1 050
6. Koszt wytworzenia sprzedanych produktów (4-5)			2 450
7. Koszty ogólnego zarządu			1 200
a) zmienne	70	0	0
b) stałe			1 200
8. Koszty sprzedaży			580
a) zmienne	70	4	280
b) stałe			300
9. Wynik (1 – 6 – 7 – 8)			2 070

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 4. Rachunek kosztów zmiennych (w zł)

Koszty zmienne na 100 szt. produktu	3 000	Koszty stałe całkowite na 100 szt. produktu	2 400
Koszty bezpośrednie	2 400	Koszty wydziałowe stałe	900
Materiały bezpośrednie	500	Koszty zarządu stałe	1 200
Usługi przerobu	400	Koszty sprzedaży stałe	300
Robocizna bezpośrednia	1 500		
Koszty pośrednie	600		
Koszty wydziałowe zmienne	200		
Koszty sprzedaży zmienne	280		

Źródło: opracowanie własne.

Łączny koszt wytworzenia produktów, przychody i wartość zapasu końcowego w rachunku kosztów zmiennych prezentuje tab. 5.

Tabela 5. Łączny koszt wytworzenia produktów, przychody i wartość zapasu końcowego w rachunku kosztów zmiennych

Treść	Sztuki	Cena (koszt) jednostkowa (w zł)	Razem (w zł)
1. Sprzedaż	70	90	6 300
2. Zmienne koszty wytworzenia	100	26	2 600
a) materiały bezpośrednie	100	5	500
b) obróbka obca	100	4	400
c) robocizna bezpośrednia	100	15	1 500
d) zmienne koszty wydziałowe	100	2	200
3. Zapas końcowy	30	26	780
4. Koszty zmienne sprzedanych produktów (2 – 3)			1 820
5. Wynik brutto I (1 – 4)			4 480
6. Pozostałe koszty zmienne			280
a) koszty ogólnego zarządu	70	0	0
b) sprzedaży	70	4	280
7. Wynik brutto II (5 – 6)			4 200

Tab. 5 (cd.)

Treść	Sztuki	Cena (koszt) jednostkowa (w zł)	Razem (w zł)
8. Koszty stałe			2 400
a) wydziałowe			900
b) ogólnego zarządu			1 200
c) sprzedaży			300
9. Wynik (7 – 8)			1 800

Źródło: opracowanie własne.

Przy powyższych założeniach oraz przy zastosowaniu rachunku kosztów zmiennych wynik finansowy jest o 270 zł niższy od wyniku osiągniętego przy zastosowaniu kosztów pełnych. Wynika to z wyższej wartości zapasu końcowego przy zastosowaniu rachunku kosztów pełnych. Jednostkowy koszt wytworzenia zapasu końcowego wyrobów gotowych wynosi w rachunku kosztów pełnych 35 zł, natomiast przy zastosowaniu rachunku kosztów zmiennych 26 zł. Różnica w koszcie jednostkowym 9 zł przemnożona przez stan końcowy zapasu wyrobów gotowych, czyli 30 sztuk, potwierdza, że różnica ta wynosi 270 złotych. Różnica ta nie wystąpiłaby w sytuacji sprzedaży wszystkich wytworzonych produktów i w obu koncepcjach zysk wyniósłby 3600 zł.

5.2.4. Wybrane metody kalkulacji kosztów

Kalkulacja kosztów to jeden z kluczowych elementów rachunku kosztów – stanowi czynność obliczeniową, która ma na celu ustalenie kwoty kosztów przypadających na określony przedmiot kalkulacji. Przy obliczaniu kosztu wytworzenia wyrobu bardzo istotne jest ustalenie przedmiotu kalkulacji, który musi być jednoznacznie określony. Wynik kalkulacji zależy nie tylko od zastosowanej metody, lecz przede wszystkim od przyjętych zasad grupowania, klasyfikacji i alokacji kosztów, co z kolei uzależnione jest od modelu rachunku kosztów.

Dobór metody kalkulacji kosztów w pierwszej kolejności powinien uwzględniać technologię procesu produkcji i możliwości uzyskania danych do kalkulacji. Przy złożonych procesach produkcyjnych często stosuje się kilka połączonych metod ustalenia kosztu jednostkowego. Podstawowymi metodami kalkulacji są:

- 1) kalkulacja podziałowa – wyróżniamy następujące jej odmiany:
 - a) kalkulację podziałową prostą,
 - b) kalkulację podziałową ze współczynnikami,
- 2) kalkulacja doliczeniowa.

Kalkulacja kosztów pozwala ustalić kwotę kosztów, przypadającą na określony wyrób, czyli jednostkowy koszt wytworzenia.

Powszechnie stosowana w MSP metody kalkulacji to kalkulacja podziałowa i kalkulacja doliczeniowa.

Kalkulacja podziałowa prosta jest stosowana w przypadku przedsiębiorstw produkujących masowo jeden asortyment wyrobów. Koszt jednostkowy w tej metodzie ustala się, dzieląc całkowite koszty wytworzenia wyrobów w danym okresie przez liczbę jednostek kalkulacyjnych (odpowiadających wielkości produkcji danego okresu). W celu zwiększenia wartości informacyjnej kalkulacji, przez liczbę jednostek kalkulacyjnych można podzielić także poszczególne pozycje kalkulacyjne kosztów (np. materiały bezpośrednie, płace bezpośrednie, koszty wydziałowe).

W przypadku wystąpienia na koniec okresu produkcji niezakończonych, należy dokonać jej przeliczenia na odpowiednią liczbę (jednostek kalkulacyjnych) produktów zakończonych, biorąc pod uwagę stopień ukończenia produktów. Stopień ten określa się w procentach, o ile to możliwe – oddzielnie dla poszczególnych pozycji kalkulacyjnych. Z reguły w momencie rozpoczęcia procesu produkcji materiały bezpośrednie zużywane są w 100%, natomiast koszty robocizny oraz koszty wydziałowe absorbowane są przez produkt w ciągu całego procesu produkcji.

Jednostkowy koszt wytworzenia ustala się, dzieląc koszty poniesione w danym okresie w całym przedsiębiorstwie lub określonym wydziale produkcyjnym przez liczbę wytworzonego wyrobu.

$$k = Ko / X$$

gdzie:

k – koszt jednostkowy produktu,

Ko – koszty całkowite poniesione w okresie,

X – wielkość produkcji wyrażona w jednostkach naturalnych [Szychta 2001, s. 246].

Wzór na koszt jednostkowy wytworzenia produktu w kalkulacji podziałowej prostej.

Tabela 5.12. Kalkulacja podziałowa prosta

Pozycja kalkulacyjna	Całkowite koszty produkcji (zł)	Liczba wyrobów gotowych (szt.)	Koszt jednostkowy (zł/szt.)
Materiały bezpośrednie	500	100	5
Płace bezpośrednie	700	100	7
Koszty wydziałowe	3 000	100	30
Razem	4 200	100	42

Źródło: opracowanie własne.

Kalkulacja podziałowa ze współczynnikami stosowana jest w przypadku przedsiębiorstw produkujących masowo kilka asortymentów wyrobów. Warunek jej zastosowania stanowi produkowanie różnych asortymentów w podobnym procesie produkcyjnym oraz z wykorzystaniem tych samych materiałów podstawowych.

Omawiana kalkulacja opiera się na założeniu, że różne wyroby w różnym stopniu absorbują koszty produkcji, np. produkcja wyrobów o różnej wadze wymaga innych ilości materiałów podstawowych. W związku z tym w odniesieniu do poszczególnych asortymentów konieczne jest ustalenie współczynników ekwiwalentności, precyzujących ich udział w tworzeniu kosztów przedsiębiorstwa. Współczynniki te określa się, biorąc pod uwagę zależności zachodzące pomiędzy poszczególnymi asortymentami produktów a wielkością kosztów potrzebnych do ich wytworzenia. Proces postępowania przyjęty w tej metodzie obejmuje następujące etapy:

- 1) określenie współczynników ekwiwalentności dla poszczególnych asortymentów wyrobów z podziałem na pozycje kalkulacyjne kosztów,
- 2) określenie wielkości wytworzonej produkcji w jednostkach umownych – w drodze przemnożenia rzeczywistej wielkości produkcji przez współczynniki ekwiwalentności dla poszczególnych asortymentów, a następnie ich zsumowania,
- 3) obliczenie kosztu umownej jednostki kalkulacyjnej – w drodze podzielenia sumy kosztów danej pozycji kalkulacyjnej przez liczbę wytworzonych jednostek umownych,
- 4) obliczenie kosztu jednostki rzeczywistej produktu danego asortymentu – dzięki przemnożenia kosztu umownej jednostki kalkulacyjnej przez przyjęty dla danego asortymentu współczynnik ekwiwalentności,
- 5) obliczenie kosztów wytworzenia produktów danego asortymentu – poprzez przemnożenie kosztu jednostki rzeczywistej i wielkości produkcji wyrażonej w jednostkach rzeczywistych.

Kalkulacja doliczeniowa stosowana jest w przypadku przedsiębiorstw produkujących jednostkowo lub seryjnie wyroby w różnych procesach wytwórczych, z wykorzystaniem odmiennych technologii oraz z różnych surowców. Kalkulacja ta wykorzystywana jest przez jednostki produkcyjne, w których niemożliwe jest jednoznaczne i ściśle określenie zależności występujących pomiędzy wielkościami produkowanych rodzajów wyrobów a kosztami ich wytworzenia.

W zależności od wielkości produkcji i charakteru procesu produkcyjnego wyróżnia się kalkulację doliczeniową zleceniową oraz kalkulację doliczeniową asortymentową. Kalkulacja zleceniowa znajduje zastosowanie przy produkcji jednostkowej lub małoseryjnej, zaś przedmiotem kalkulacji jest zlecenie. Natomiast kalkulacja asortymentowa znajduje zastosowanie przy produkcji wielkoseryjnej, a przedmiotem kalkulacji może być asortyment lub grupa asortymentowa wyrobów wytworzonych w ciągu danego okresu, nawet jeżeli stanowi ona przedmiot wielu różnych zleceń produkcyjnych.

Podstawowym warunkiem zastosowania kalkulacji doliczeniowej jest ujmowanie kosztów w podziale na koszty bezpośrednie i koszty pośrednie. Koszty bezpośrednie gromadzone są na kartach kalkulacyjnych zlecenia czy danego asortymentu wytwarzanych produktów. Natomiast koszty pośrednie rozliczane są na poszczególne zlecenia (asortymenty) za pomocą odpowiednio dobranych kluczy rozliczeniowych. Klucz rozliczeniowy (podstawa rozliczenia kosztów) powinien w sposób możliwie dokładny odpowiadać relacjom zachodzącym pomiędzy wielkością produkcji danego zlecenia lub asortymentu a ponoszonymi kosztami pośrednimi. Klucze rozliczeniowe mogą być wielkościami wyrażonymi wartościowo, np. materiały bezpośrednie, płace bezpośrednie, suma kosztów bezpośrednich lub wyrażonymi ilościowo, np. roboczogodziny, maszynogodziny.

Koszty pośrednie są doliczane do kosztów bezpośrednich ujętych na kartach kalkulacyjnych przy wykorzystaniu wskaźnika narzutu kosztów pośrednich (W_n). Wskaźnik narzutu kosztów pośrednich obliczany jest według następującego wzoru:

$$W_n = (\text{koszty pośrednie rozliczane} / \text{podstawa rozliczenia kosztów}) \times 100\%$$

Wzór na wskaźnik narzutu kosztów pośrednich

Narzut kosztów pośrednich (N) na dany przedmiot kalkulacji (zlecenie, asortyment) wynosi w takim przypadku:

$$N = (W_n \times \text{część podstawy rozliczenia kosztów przypadająca na przedmiot kalkulacji}) / 100\%$$

Przykład kalkulacji doliczeniowej zleceniowej przedstawiono dalej (przykład 3).

Przykład 3

Koszty bezpośrednie i pośrednie przedsiębiorstwa produkcyjnego zaprezentowano w tabeli 1.

Tabela 1. Koszty bezpośrednie i pośrednie przedsiębiorstwa produkcyjnego (w zł)

Koszt	Zlecenie 1	Zlecenie 2	Razem
Materiały bezpośrednie	2 000	3 000	5 000
Płace bezpośrednie	1 000	1 000	2 000
Razem	3 000	4 000	7 000
Koszty wydziałowe – dzielone proporcjonalnie do kosztów materiałów bezpośrednich			1 000

Źródło: opracowanie własne.

Jeśli wiemy, że koszty materiałów bezpośrednich obu zleceń wynoszą 5000 zł, można obliczyć udział kosztów wydziałowych na każde zlecenie:

$$(1000 \text{ zł} : 5000 \text{ zł}) \times 100\% = 20\%$$

Narzut kosztów wydziałowych na:

– zlecenie 1: $2000 \text{ zł} \times 20\% = 400 \text{ zł}$

– zlecenie 2: $3000 \text{ zł} \times 20\% = 600 \text{ zł}$

Tabela 2. Tabela kalkulacyjna (w zł)

Pozycja kalkulacyjna	Zlecenie 1	Zlecenie 2	Razem
Materiały bezpośrednie	2000	3000	5000
Płace bezpośrednie	1000	1000	2000
Koszty wydziałowe	400	600	1000
Koszt wytworzenia wyrobu	3400	4600	8000

Źródło: opracowanie własne.

5.2.5. Próg rentowności

Próg rentowności jest wielkością produkcji i sprzedaży, która pozwala pokryć koszty, ale jeszcze nie przynosi zysku. Z tego powodu próg rentowności nazywany jest też punktem zero. Próg rentowności rozdziela więc całość działalności jednostki na strefę straty oraz strefę zysku. Oparty jest na następujących założeniach, typowych dla rachunku krótkookresowego:

- w analizie występuje tylko jeden rodzaj produktu,
- rozmiary produkcji są jedynym czynnikiem wpływającym na koszty,
- wszystkie koszty są podzielone na bezwzględnie stałe i zmienne, proporcjonalne do wielkości produkcji (przebieg liniowy),
- cena sprzedaży nie reaguje na zmiany ilości sprzedaży,
- cena sprzedaży jest zawsze wyższa od jednostkowych kosztów zmiennych,
- zapasy produkcji z okresu na okres nie zmieniają się, co oznacza, że produkcja wytworzona w danym okresie równa się produkcji sprzedanej [Wermut 1995, s. 55].

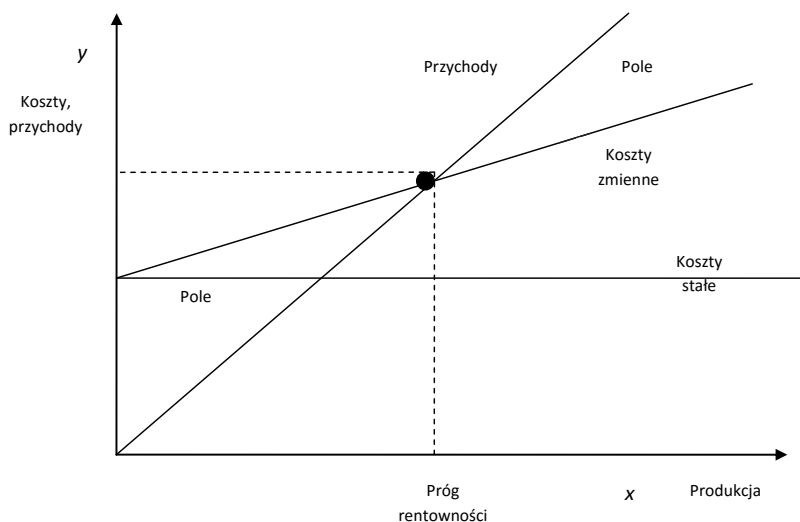
Próg rentowności może być podawany jako próg ilościowy i wartościowy. W ujęciu ilościowym oznacza taki poziom produkcji, który w całości pokryje koszty przedsiębiorstwa, zaś w ujęciu wartościowym oznacza taką wartość sprzedaży, która w całości pokryje koszty przedsiębiorstwa.

Istnieje również graficzna metoda wyznaczania progu rentowności. Obszar znajdujący się powyżej progu rentowności można nazwać polem zysków, a poniżej – polem strat (por. rys. 5.9).

Wyznaczenie progu rentowności wymaga wprowadzenia do rachunku kategorii marży na pokrycie – inaczej marży brutto I.

Próg rentowności często nazywany jest punktem równowagi, gdyż pozwala określić punkt, w którym przedsiębiorstwo nie osiąga zysku ani straty.

Próg rentowności może być określany jako próg ilościowy lub wartościowy.



Rysunek 5.9. Graficzna prezentacja progu rentowności

Źródło: Wermut [1995], s. 59.

Marżę na pokrycie nazywa się tę część przychodów ze sprzedaży, która pozostaje po odjęciu od nich kosztów zmiennych przedsiębiorstwa. Marża brutto w pierwszej kolejności służy do pokrycia stałych kosztów okresu obrachunkowego, a pozostała część stanowi zysk przedsiębiorstwa. Marżę na pokrycie (MNP) można więc wyliczyć za pomocą poniższych wzorów:

Marża na pokrycie (marża brutto przedsiębiorstwa) to różnica między przychodami ze sprzedaży i kosztami zmiennymi.

$$MNP = PZS - KZ$$

gdzie:

PZS – łączne przychody ze sprzedaży produktu,

KZ – łączne koszty zmienne,

Wzór na marżę na pokrycie

lub:

$$MNP = KS + Z$$

gdzie:

KS – koszty stałe,

Z – zysk.

Procentowy udział marży na pokrycie w łącznej wartości przychodów ze sprzedaży nazywa się stopą marży na pokrycie (stopa marży brutto, SMP). Do jej obliczenia wykorzystuje się wzór:

$$SMP = MNP / PZS \times 100\%$$

Wzór na stopę marży na pokrycie

Możliwe jest ustalenie jednostkowej marży na pokrycie (jednostkowej marży brutto, JMP) oraz jednostkowej stopy marży na pokrycie (jednostkowej stopy marży brutto, JSM). W tym celu wykorzystuje się wzory:

$$JMP = C - JKZ$$

gdzie:

C – cena produktu,

JKZ – jednostkowy koszt zmienny produktu.

Wzór na jednostkową marżę na pokrycie

$$JSM = JMP / C \times 100\%$$

Jednostkowa marża na pokrycie informuje o wysokości nadwyżki ceny sprzedaży nad kosztami zmiennymi wytworzenia produktu. Jednostkowa stopa marży na pokrycie to procentowy udział jednostkowej

marży brutto w cenie sprzedaży produktu. Dla produktu jednorodnego stopa marży brutto jest równa jednostkowej stopie marży brutto.

Próg rentowności może być obliczony przy wykorzystaniu odpowiedniego wzoru matematycznego bądź wyznaczony graficznie. Można obliczać wartościowy (wyrażony w pieniądzu) lub ilościowy (wyrażony w jednostkach fizycznych, np. kilogramy, metry, sztuki itp.) próg rentowności.

Wzór na wartościowy próg rentowności (*WPR*) ma postać:

$$WPR = \frac{KS}{SMB}$$

Wzór na wartościowy próg rentowności

gdzie:

KS – koszty stałe przedsiębiorstwa w analizowanym okresie,

SMB – stopa marży brutto dla produktu (lub stopa marży pokrycia).

Stopę marży brutto (*SMB*) wyznacza się przy wykorzystaniu następującego wzoru:

$$SMB = 1 - \frac{JKZ}{C}$$

Wzór na stopę marży brutto

gdzie:

JKZ – jednostkowy koszt zmienny wytworzenia produktu w analizowanym okresie,

C – cena sprzedaży produktu w analizowanym okresie.

Wartościowy próg rentowności informuje o wysokości przychodów ze sprzedaży, które muszą być przez przedsiębiorstwo uzyskane, aby zwróciły się poniesione w okresie koszty (stałe i zmienne). Przychody zapewniające osiągnięcie progu rentowności umożliwiają uzyskanie zerowego wyniku finansowego (przedsiębiorstwo nie przynosi zysku ani straty).

Wzór na ilościowy próg rentowności (*IPR*) przedstawia się następująco:

$$IPR = \frac{KS}{MBP}$$

Wzór na ilościowy próg rentowności

gdzie:

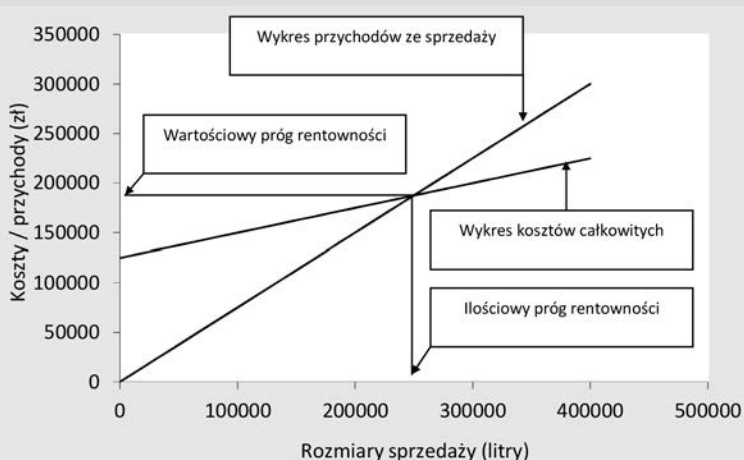
MBP – marża brutto dla produktu (inaczej jednostkowa marża pokrycia), obliczana ze wzoru: $C - JKZ$

Ilościowy próg rentowności wyznacza ilość produktów (wyrażoną w jednostkach fizycznych, tj. poniesione koszty (stałe i zmienne).

Wyznaczanie progu rentowności dla produkcji jednoasortymentowej ilustruje przykład 5.

Przykład 5

Przedsiębiorstwo „Aqua” rozlewa i sprzedaje wodę mineralną w litrowych butelkach. Koszty stałe przedsiębiorstwa w badanym okresie wynosiły 125 000 zł. Koszt zmienny produkcji 1l wody wynosi 0,25 zł. Aktualna cena sprzedaży to 0,75 zł/l. Graficznie wyznaczony wartościowy i ilościowy próg rentowności przedstawia rys. 1.



Rysunek 1. Graficzne wyznaczenie progu rentowności

Źródło: opracowanie własne.

Z rys. 1 wynika, iż wartościowy próg rentowności wynosi 187 500 zł, a ilościowy próg rentowności jest równy 250 000 litrom wody mineralnej.

5.2.6. Budżetowanie jako element rachunkowości zarządczej

Proces budżetowania to sformalizowany proces kierowania działaniami, zmierzający do osiągnięcia zaplanowanych celów. Budżet można zaś zdefiniować jako plan działania na określony okres, wyrażony w ujednoliconej dla całego przedsiębiorstwa formie finansowo-ilościowej. Przedsiębiorstwo, wykorzystując proces budżetowania, uzyskuje w efekcie plany, które mogą stanowić punkt wyjścia takich działań, jak:

- uzyskanie środków finansowych z banków lub instytucji finansowych,
- informowanie zainteresowanych instytucji (rady nadzorczej, potencjalnych inwestorów, akcjonariuszy) o szczegółowych planach działalności,
- przygotowanie ofert dla klientów,
- podejmowanie przedsięwzięć inwestycyjnych.

Cele, dla których organizacje gospodarcze sporządzają budżety, wykraczają poza sferę czysto planistyczną. Colin Drury [1995, s. 370] wymienia następujące cele budżetowania:

- wsparcie planowania rocznej działalności,
- koordynacja działań różnych części organizacji oraz upewnienie się, że te posunięcia wzajemnie się harmonizują,
- komunikowanie zamierzeń kierownikom centrów odpowiedzialności,
- motywowanie menedżerów do przykładania starań dla osiągnięcia celów wytyczonych przez całą organizację,
- sterowanie działalnością, kontrola,
- ocena pracy menedżerów.

Pełny, kompleksowy system budżetowania powinien uwzględniać dwa podstawowe aspekty:

- 1) zakres (obszar) budżetowania,
- 2) sposób pomiaru, który determinuje przedmiot budżetowania poszczególnych obszarów.

W pierwszym przypadku chodzi o precyzyjne określenie obszaru budżetowania – jaki rodzaj działalności, jakie działania objęte są budżetowaniem.

Działalność jednostki nie jest jednolita, a jej wynik kształtują zdarzenia z różnych rodzajów działalności. Pierwotny podział na obszary budżetowania pokrywa się z tradycyjnym ujęciem działalności w rachunkowości:

- działalność operacyjna,
- działalność finansowa,
- działalność inwestycyjna.

Całościowe budżetowanie w powyższym ujęciu obejmuje zatem:

- budżetowanie działalności operacyjnej,
- budżetowanie działalności finansowej,
- budżetowanie działalności inwestycyjnej.

Najbardziej rozbudowane i skomplikowane, ale zarazem najistotniejsze jest budżetowanie działalności operacyjnej, będące odzwierciedleniem specyfiki jednostki oraz koncepcji jej zarządzania. W tym obszarze bowiem należy poszukiwać nie rozwiązań standardowych,

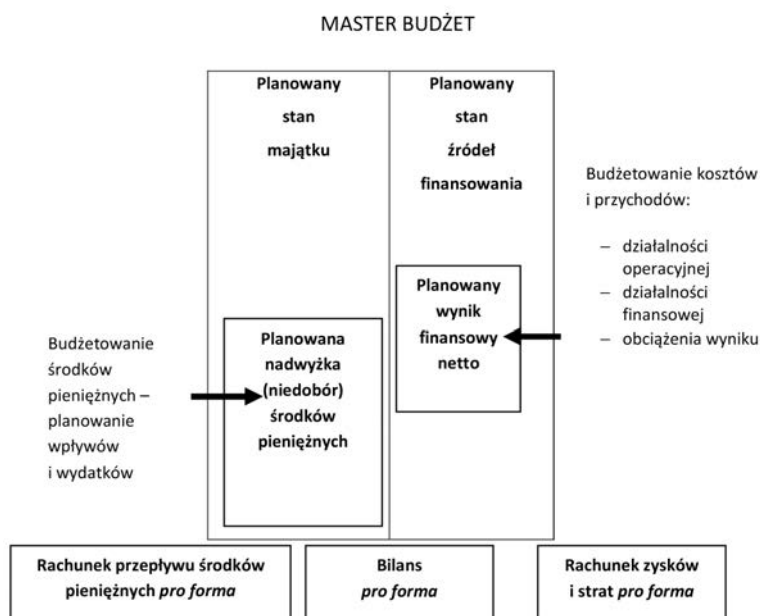
lecz indywidualnych procedur budżetowania dostosowanych do działalności produkcyjnej, struktury organizacyjnej, systemów przetwarzania danych, technologii, specyfiki rynków zbytu itp.

Procesu budżetowania prowadzi do sporządzenia tzw. master budżetu, który może obejmować dwie podstawowe części: budżet operacyjny i budżet finansowy.

Budżet operacyjny dotyczy podstawowej działalności firmy, czyli: sprzedaży, produkcji, kosztów, gospodarki zapasami. Efektem końcowym jest tutaj planowany rachunek zysków i strat w części dotyczącej działalności operacyjnej.

Budżet finansowy prezentuje planowane wpływy i wydatki gotówkowe, uwzględniając obok działalności operacyjnej także działalność inwestycyjną i finansową jednostki.

Według innego podejścia master budżet powinien obejmować finansowe skutki wszelkich działań jednostki w obszarze rentowności i sytuacji finansowej. Oznacza to, że jego elementami powinny być trzy całościowe budżety: rachunek zysków i strat *pro forma*, rachunek przepływów środków pieniężnych *pro forma*, bilans *pro forma* (por. rys. 5.10).



Rysunek 5.10. Master budżet

Źródło: Urbanek [2000], s. 165.

Budżety mogą być grupowane według różnych kryteriów. Kluczowy jest ich podział na budżety przedmiotowe i podmiotowe. Budżety przedmiotowe obejmują kategorie ekonomiczne (koszty, przychody, majątek itp.) dające się bezpośrednio odnieść do produktu czy rodzaju działalności na podstawie dokumentów źródłowych. Budżety podmiotowe natomiast obejmują kategorie (przychody, koszty) pośrednio związane z produktem (działalnością), przyporządkowane jednak do konkretnego podmiotu odpowiedzialnego za koszty (np. do wydziału, innej komórki organizacyjnej czy przedsiębiorstwa jako całości).

Kolejny podział budżetów dotyczy wyodrębnienia budżetów jednostkowych i zbiorczych. Budżet jednostkowy jest sporządzany dla podstawowych ośrodków odpowiedzialności – centrów kosztów/przychodów lub inwestowania. Natomiast budżet zbiorczy powstaje przez agregację informacji zapisanych w budżetach jednostkowych.

Ze względu na okres, dla którego sporządzane są budżety, wyróżnia się budżety statyczne i kroczące. Budżety statyczne są opracowywane jednorazowo dla pewnego okresu (np. jednego roku), natomiast budżety kroczące są tworzone w sposób ciągły. Z chwilą przystąpienia do realizacji danego okresu (np. kwartału) do budżetu włączany jest następny kwartał.

Kolejna klasyfikacja budżetów oparta jest na kryterium odpowiedzialności. W przypadku budżetów kosztów, budżety brutto zawierają wszystkie koszty podmiotu – zarówno kontrolowane, jak i niekontrolowane w danym podmiocie. Budżety netto obejmują tylko koszty, za które podmiot (jego kierownictwo) ponosi odpowiedzialność.

Ze względu na sposób tworzenia budżetów wyróżniamy budżety narastające (przyrostowe) i tworzone „od zera” (od podstaw). Pierwszy rodzaj budżetów polega na aktualizowaniu wartości, które pojawiły się w budżecie z poprzedniego roku, o wybrane wskaźniki (przewidywana inflacja, wzrost wybranych pozycji kosztów itp.). Dodatkowo uwzględnia się inne planowane zmiany, takie jak zatrudnienie nowych pracowników, zakup nowych środków trwałych itp. Budżetowanie „od zera” polega zaś na konstruowaniu budżetu od podstaw na podstawie analizy działań. Planowany zakres obowiązków podmiotów rozbija się na niezbędne działania, którym przypisuje się zużycie poszczególnych zasobów czynników produkcji.

Biorąc pod uwagę miejsce powstawania budżetu, wyróżnia się budżety nakazowe (odgórne) oraz partycypacyjne (oddolne). Budżety nakazowe są tworzone na szczeblu zarządu przedsiębiorstwa i następnie dezagregowane na niższe szczeble zarządzania. Natomiast budżety partycypacyjne powstają pierwotnie w ośrodkach odpowiedzialności i na ich podstawie jest tworzony budżet zbiorczy dla całego przedsiębiorstwa.

Ćwiczenia

Ćwiczenie 1

Przedsiębiorstwo prowadzące działalność produkcyjną posiada następujące składniki aktywów:

Lp.	Nazwa składnika	Kwota
1.	Budynek produkcyjny	100 000
2.	Plac magazynowy	20 000
3.	Samochód ciężarowy	9 000
4.	Maszyna produkcyjna	5 000
5.	Komputery – 5 szt.	8 000
6.	Program komputerowy	3 000
7.	Materiały w magazynie – 300 szt. po 5 zł	1 500
8.	Wyroby gotowe – 100 szt. po 10 zł	1 000
9.	Towary – 20 szt. po 15 zł	300
10.	Należności od odbiorców z terminem płatności 1 miesiąca	900
11.	Należności od odbiorców z terminem płatności 2 lata	600
12.	Należności z tytułu udzielonej pożyczki na 2 lata	400
13.	Środki pieniężne w kasie	100
14.	Środki pieniężne na rachunku bankowym	200
Suma		150 000

Przedstaw składniki majątku w znormalizowanym układzie aktywów bilansu. Ustal wartość aktywów trwałych i obrotowych oraz sumę ogólną aktywów.

Aktywa		Suma
A	Majątek trwały	
I.	Wartości niematerialne i prawne	

Aktywa		Suma
II.	Rzeczowy majątek trwały (suma)	
	a) grunty	
	b) budynki i budowle	
	c) maszyny i urządzenia techniczne	
	d) środki transportu	
	e) pozostałe środki trwałe	
III.	Należności długoterminowe	
IV.	Inwestycje długoterminowe	
B	Majątek obrotowy	
I.	Zapasy	
	1. Materiały	
	2. Wyroby gotowe	
	3. Towary	
II.	Należności krótkoterminowe	
	1. Należności z tytułu dostaw	
III.	Inwestycje krótkoterminowe	
	– w kasie	
	– na rachunku bankowym	
Suma aktywów		

Ćwiczenie 2

Spółka posiada na dzień 1 stycznia 2015 r. następujące składniki aktywów i pasywów:

Lp.	Nazwa składnika	Kwota
1.	Towary	1 000
2.	Należności z tytułu dostaw	500
3.	Kapitał zapasowy	20 000
4.	Krótkoterminowe papiery wartościowe	800

Lp.	Nazwa składnika	Kwota
5.	Zobowiązanie z tytułu kredytu bankowego krótkoterminowe	600
6.	Materiały	100
7.	Zobowiązania wobec dostawców krótkoterminowe	300
8.	Zobowiązania wobec budżetu	200
9.	Kapitał podstawowy	6 400
10.	Rozpoczęta budowa biurowca	10 000
11.	Rachunek bankowy	500
12.	Zysk	600
13.	Środki trwałe	15 000
14.	Należności od odbiorców długoterminowe	200

Sporządź bilans na dzień 01.01.2015 r.

Aktywa		War- tość	Pasywa		War- tość
A	Majątek trwały		A	Kapitał (fundusz) własny	
I.	Wartości niematerialne i prawne		I.	Kapitał podstawowy	
II.	Rzeczowy majątek trwały			Fundusz zakładowy	
	Środki trwałe w budowie			Fundusz zapasowy	
	Środki trwałe		VIII.	Zysk	
III.	Należności długoterminowe		B	Zobowiązania (kapitały obce)	
B	Majątek obrotowy		II.	Zobowiązania długoterminowe	
I.	Zapasy		III.	Zobowiązania krótkoterminowe	
	Materiały			Zobowiązania wobec budżetu	
	Towary			Kredyty i pożyczki	
II.	Należności od odbiorców			Zobowiązania wobec dostawców	

III.	Inwestycje krótkoterminowe		Suma pasywów	
	Inne papiery wartościowe			
	Środki pieniężne na rachunku bankowym			
	Środki pieniężne w kasie			
Suma aktywów				

Ćwiczenie 3

Zakwalifikuj podane operacje do odpowiedniej grupy przychodów lub kosztów i dokonaj odpowiedniej dekretacji.

Lp.	Operacja gospodarcza	Przychody	Koszty
1.	Zapłacono z rachunku odsetki zwłoki za nieterminową zapłatę zobowiązań		
2.	Wystawiono fakturę za sprzedane wyroby gotowe		
3.	Wydano z magazynu sprzedane wyroby gotowe		
4.	Dokonano odpisu wartości z powodu przeterminowania produktów gotowych		
5.	Ustalono dodatnie różnice kursowe powstałe na skutek spłaty należności od odbiorcy zagranicznego		
6.	Stwierdzono nadwyżkę materiałów w magazynie i ustalono, że nie wynika ona z błędów pomiaru		
7.	Bank naliczył odsetki od posiadanych lokat bankowych		
8.	Uznano za nieściągalną należność od pracownika z tytułu pobranej zaliczki na podróż służbową		
9.	Zapłacono kary za nieterminowe wykonanie zlecenia		
10.	Odpisano przedawnione zobowiązanie wobec dostawcy		
11.	Zlikwidowano zbędny środek trwały		
12.	Przyjęto do magazynu odzyski z likwidacji środka trwałego		
13.	Zapłacono z rachunku karne odsetki bankowe		
14.	Otrzymano na rachunek dywidendy od posiadanych akcji obcych		
15.	Wystawiono fakturę za sprzedany środek trwały		
16.	Wydano sprzedany środek trwały		
17.	Wydano do produkcji materiały		

18.	Otrzymano fakturę za zużytą energię		
19.	Stwierdzono fałszywe banknoty w kasie		
20.	Otrzymano darowiznę		
21.	Wydano z magazynu sprzedane towary		
22.	Naliczono wynagrodzenia		

Ćwiczenie 4

Jednostka produkuje i sprzedaje jeden rodzaj produktu. Wyroby wyprodukowane w poprzednich miesiącach zostały sprzedane w całości w poprzednich okresach. Jednostka nie jest płatnikiem VAT. W lipcu na jego wytworzenie poniesiono następujące koszty (w zł):

Koszty zmienne na jednostkę produktu	22	Koszty stałe całkowite na 100 szt. produktu	1 900
Koszty bezpośrednie	14	Koszty wydziałowe stałe	600
Materiały bezpośrednie	2	Koszty zarządu stałe	800
Usługi przerobu	3	Koszty sprzedaży stałe	500
Robocizna bezpośrednia	9		
Koszty pośrednie	8		
Koszty wydziałowe zmienne	3		
Koszty sprzedaży zmienne	5		
Koszty ogólnego zarządu zmienne	0		

W styczniu wytworzono 250 szt. produktu i sprzedano 180 szt. po 100 zł za sztukę. Na początku okresu nie występowała produkcja w toku ani zapas wyrobów gotowych. Na podstawie danych:

1. Ustal koszt wytworzenia produktu oraz wynik finansowy przy zastosowaniu:

- rachunku kosztów pełnych,
- rachunku kosztów zmiennych.

Bibliografia

- Czubakowska K. [2006], *Istota i zakres rachunkowości zarządczej*, [w:] K. Czubakowska, W. Gabrusewicz, E. Nowak, *Podstawy rachunkowości zarządczej*, PWE, Warszawa, s. 13–34.
- Drury C. [1995], *Rachunek kosztów*, Wyd. Naukowe PWN, Chapman & Hall, Warszawa.
- Fedak Z. [1962], *Rachunek kosztów produkcji przemysłowej. Zagadnienia wybrane*, PWE, Warszawa.
- Jaruga A. (red.) [1995], *Rachunek kosztów i rachunkowość zarządcza*, SKwP, Warszawa.
- Jarugowa A. (red.) [1992], *Rachunkowość dla menedżerów*, Towarzystwo Gospodarcze RAFIB, Łódź.
- Jarugowa A. [2005], *Podstawowe systemy rachunku kosztów*, [w:] A. Jarugowa (red.), *Rachunek kosztów i rachunkowość zarządcza*, SKwP, cz. 1, Warszawa, s. 44–63.
- Kiziukiewicz T. [1999], *Rachunkowość zarządcza*, Ekspert – Wydawnictwo i doradztwo, Wrocław.
- Matuszewicz J. [2001], *Rachunek kosztów*, Finanse – Servis, Warszawa.
- Nowak E. (red.) [1999], *Budżetowanie kosztów*, ODDK, Gdańsk.
- Sojak s. [2003], *Rachunkowość zarządcza*, TNOiK, Toruń.
- Szychta A. [2001], *Tradycyjne metody kalkulacji kosztów*, [w:] A. Jaruga, W. A. Nowak, A. Szychta, *Rachunkowość zarządcza*, SWSPiZ, Łódź, s. 239–263.
- Urbanek P. [2000], *Budżetowanie kosztów*, [w:] E. Walińska, P. Urbanek (red.), *Rachunkowość zarządcza*, FRRWP, Łódź, s. 163–172.
- Wermut J. [1995], *Rachunkowość zarządcza. Rachunek kosztów i wyników w podejmowaniu decyzji*, ODDK, Gdańsk.