

**Alina Dyduch**

Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

## **WYCENA ZAPASÓW W CONTROLLINGU**

### **1. Wstęp**

Zasady wyceny poszczególnych składników bilansu odgrywają ważną rolę w polityce rachunkowości każdej jednostki gospodarczej. Istotne jest ujęcie dwóch momentów w zakresie wyceny:

- wprowadzenia do ksiąg rachunkowych,
- wyceny na moment bilansowy.

Zagadnienie to obejmuje także zapasy zwane w ustawie o rachunkowości (UoR) rzeczowymi aktywami obrotowymi, na które składają się:

- materiały nabyte w celu zużycia na własne potrzeby,
- wytworzone lub przetworzone przez jednostkę produkty gotowe lub usługi zdadne do sprzedaży lub znajdujące się w toku produkcji bądź półfabrykaty,
- towary nabyte w celu odsprzedaży w stanie nieprzetworzonym.

Stosownie do przepisów art. 3 ust. 1 pkt 18c UoR, rzeczowe aktywa obrotowe są przeznaczone do zbycia lub zużycia w ciągu 12 miesięcy od dnia bilansowego lub w ciągu normalnego cyklu operacyjnego właściwego dla danej działalności, jeżeli trwa on dłużej niż 12 miesięcy. W bilansie występują pod nazwą zapasy i wykazuje się je w następujących pozycjach:

- materiały,
- półprodukty i produkty w toku,
- produkty gotowe,
- towary,
- zaliczki na dostawy.

Celem artykułu jest przedstawienie wyceny zapasów na moment wprowadzenia do ksiąg rachunkowych i na moment bilansowy w ustawie o rachunkowości i MSR/MSSF. Szczególną uwagę zwrócono na koszt wytworzenia zapasów produktów, jego elementy proponowane w rozwiązaniach krajowych i międzynarodowych

z zakresu rachunkowości, a także w ustalaniu kosztów niewykorzystanych zdolności produkcyjnych przez pryzmat ujęcia bieżącego i okresowego. Podkreślono znaczenie prawidłowo wycenionego kosztu wytworzenia zapasów w controllingu produkcji oraz controllingu materiałowym.

## 2. Wycena zapasów według prawa bilansowego

Każde przyjęcie oraz rozchód materiałów i towarów wymaga wprowadzenia do ksiąg rachunkowych jednostki. Obowiązek wprowadzenia do ksiąg rachunkowych powstaje w momencie przejęcia przez jednostkę prawa dysponowania nimi, nie później niż pod datą ostatniego dnia miesiąca, w którym następuje ich przyjęcie i w którym uzyskano prawo dysponowania nimi, natomiast ustaje pod datą sprzedaży, zużycia lub fizycznej likwidacji.

Zgodnie z art. 17 ust. 2 UoR ewidencję zapasów materiałów i towarów prowadzi się, stosując jedną z metod wybranych spośród określonych w ustawie:

- ewidencję ilościowo-wartościową, gdzie według poszczególnych rodzajów, gatunków i innych wyróżniających je cech ujmuje się obroty i stany w jednostkach naturalnych i pieniężnych,
- ewidencję ilościową obrotów i stanów, prowadzoną dla poszczególnych asortymentów lub ich jednorodnych grup wyłącznie w jednostkach naturalnych, wartość stanu wycenia się na koniec okresu sprawozdawczego, w którym następują rozliczenia z budżetem z tytułu podatku dochodowego na podstawie danych rzeczywistych,
- ewidencję wartościową obrotów i stanów towarów (bez materiałów), prowadzoną dla produktów handlu detalicznego lub miejsc składowania, w której przedmiotem są tylko przychody, rozchody i stany całego zapasu.

Istnieje także możliwość rezygnacji z bieżącej ewidencji zapasów materiałów i towarów. W takim przypadku w koszty odpisuje się wartość przychodu materiałów i towarów na dzień przyjęcia ich dostawy lub produktów gotowych – na dzień ich wytworzenia. Ustalenie stanu tych składników i jego wycena, a zatem korekta kosztów o wartość tego stanu, powinna nastąpić nie później niż na dzień bilansowy – w praktyce na koniec okresu sprawozdawczego, a więc co najmniej na koniec półrocza [7, s. 43]. Zbiorcze zestawienie zasad wyceny poszczególnych składników zapasów przedstawiono w tab. 1.

Dla zapewnienia współmierności przychodów i związanych z nimi kosztów zapasy produktów wycenia się według kosztu wytworzenia ustalonego zgodnie z art. 28 ust. 3 UoR. Odstępstwo od tej zasady, które polega na wycenie produktów za pomocą cen ich sprzedaży, stosuje się wtedy, gdy:

- koszt wytworzenia produktu przekracza jego cenę sprzedaży netto na dzień bilansowy albo
- nie jest możliwe ustalenie kosztu wytworzenia produktu.

Odpisanie wartości zapasu produktów do poziomu cen ich sprzedaży netto na dzień bilansowy może nastąpić wówczas, gdy:

- produkt został uszkodzony lub utracił całkowicie lub częściowo swoją przydatność,
- obniżyła się możliwa do uzyskania na dzień bilansowy cena sprzedaży produktu,
- wzrosły przewidywane koszty związane z przystosowaniem produktu do sprzedaży i dokonaniem tej sprzedaży, takie jak: koszty opakowania, transportu, składowania, załadunku i wyładunku, a w przypadku produkcji w toku także koszty dokończenia produkcji. Właściwie sytuacja, w której nie jest możliwe ustalenie kosztu wytworzenia produktu, występuje rzadko.

Do kosztów wytworzenia zapasów nie zalicza się m.in. kosztów będących konsekwencją niewykorzystanych zdolności produkcyjnych, w tym kosztów wynagrodzeń za nieplanowane przestoje, kosztów związanych z nieczynnymi urządzeniami, kosztów utrzymania niewykorzystanych powierzchni produkcyjnych nieprzypisanych do produktów stałych pośrednich. Eliminacja kosztów stałych niewykorzystanych normalnych zdolności produkcyjnych może być bieżąca lub okresowa. Bieżąca eliminacja polega na przypisaniu do produktów stałych pośrednich kosztów produkcji w wysokości odpowiadającej poziomowi tych kosztów przy normalnym wykorzystaniu zdolności produkcyjnych, okresowa zaś polega na okresowym, nie później niż na dzień bilansowy, dokonywaniu eliminacji kosztów będących konsekwencją niewykorzystania zdolności produkcyjnych.

Zależnie od sposobu organizacji produkcji pomiar wielkości wykorzystywanego i niewykorzystywanego potencjału może nastąpić na poziomie:

- całego zakładu produkcyjnego,
- jednostek organizacyjnych zakładu, np. wydziałów,
- linii produkcyjnych w ramach poszczególnych wydziałów,
- stanowisk roboczych w ramach poszczególnych linii lub wydziałów,
- pojedynczych zasobów wykorzystywanych w jednostce w postaci maszyn, ludzi i pomieszczeń.

Niekiedy ujęcie bilansowej wyceny zapasów produktów gotowych, półfabrykatów i produkcji w toku zgodnie z art. 28 ust. 3 UoR może nastęrczać trudności, zwłaszcza jeśli chodzi o ustalenie sposobu kalkulacji i ujęcia kosztów niewykorzystania zdolności produkcyjnych. Zgodnie z art. 28 ustawy do kosztu wytworzenia produktu nie zalicza się m.in. kosztów będących konsekwencją niewykorzystania zdolności produkcyjnych i strat produkcyjnych. Koszty te wpływają na wynik finansowy okresu sprawozdawczego, w którym zostały poniesione. Koszty niewykorzystanych zdolności produkcyjnych powstają, gdy jednostka nie w pełni wykorzystuje zaangażowane zasoby produkcyjne. Zjawisko niewykorzystania zdolności produkcyjnych wynika z ponoszenia przez jednostkę kosztów stałych, będących finansowym odzwierciedleniem długookresowego zaangażowania przez jednostkę zasobów majątkowych oraz długookresowego zatrudniania pracowników [7].

Tabela 1. Zasady wyceny rzeczowych aktywów obrotowych

Rzeczowe aktywa obrotowe	Wycena na dzień powstania lub nabycia	Wycena na dzień bilansowy
Materiały	Cena nabycia, a w uzasadnionych przypadkach cena zakupu	Cena nabycia (zakupu) nie wyższa od ceny sprzedaży netto
Towary	Cena nabycia lub koszt wytworzenia, gdy dany towar spełnia warunki aktywów dostosowanych, cenę nabycia można korygować o koszty obsługi zobowiązań zaciągniętych w celu finansowania zapasu, związanych z nimi różnic kursowych, pomniejszone o przychody z tego tytułu, a w uzasadnionych przypadkach cena zakupu	Cena nabycia (zakupu) lub koszt wytworzenia, gdy dany towar na dzień bilansowy nadal przechodzi proces dostosowania, w wycenie można uwzględnić koszty obsługi zobowiązań zaciągniętych w celu finansowania zapasu, związanych z nimi różnic kursowych, pomniejszone o przychody z tego tytułu, nie wyższy od ceny sprzedaży
Produkty gotowe Półprodukty	Koszt wytworzenia (w uzasadnionych przypadkach, gdy dany produkt spełnia warunki aktywów dostosowanych, koszt wytworzenia koryguje się o koszty obsługi zobowiązań zaciągniętych w celu finansowania produktów i związanych z nimi różnic kursowych, pomniejszone o przychody z tego tytułu)	Koszt wytworzenia nie wyższy od ceny sprzedaży netto
Produkty w toku produkcji	–	Koszt wytworzenia nie wyższy od ceny sprzedaży netto (gdy dany produkt spełnia warunki aktywów dostosowanych, koszt wytworzenia można korygować o koszty obsługi zobowiązań zaciągniętych w celu finansowania produktów i związanych z nimi różnic kursowych, pomniejszone o przychody z tego tytułu). Jeżeli nie zniekształca to stanu aktywów oraz wyniku finansowego jednostki, produkty w toku produkcji mogą być wycenione w: – wysokości bezpośrednich kosztów wytworzenia, – wartości zużytych materiałów bezpośrednich, – lub można ich nie wyceniać
Filmy Oprogramowanie komputerowe Projekty typowe Inne produkty o podobnym charakterze, przeznaczone do sprzedaży	Koszt wytworzenia (gdy dany produkt spełnia warunki aktywów dostosowanych, koszt wytworzenia można korygować o koszty obsługi zobowiązań zaciągniętych w celu finansowania produktów i związanych z nimi różnic kursowych, pomniejszone o przychody z tego tytułu)	W okresie przynoszenia przez nie korzyści ekonomicznych, nie dłuższym niż 5 lat, w wysokości nadwyżki kosztów ich wytworzenia nad przychodami według cen sprzedaży netto, uzyskanymi ze sprzedaży tych produktów w ciągu tego okresu. Nieodpisane po upływie tego okresu koszty wytworzenia zwiększają pozostałe koszty operacyjne

Źródło: [1, s. 134-136].

### 3. Wycena zapasów według MSR/MSSF

Zasady wyceny zapasów zostały ustalone w MSR 2 „Zapasy” [4]. Standard ujmuje zasady dokonywania odpisów aktualizujących wartość historyczną zapasów do ich niższej ceny sprzedaży netto.

Standardy międzynarodowe – zarówno MSR, jak i MSSF – skupiając się na zasadach wyceny bilansowej, uznają ten element rachunkowości za niezwykle istotny. Model wyceny przyjęty w tych standardach opiera się na koszcie historycznym, ale widoczne są odstępstwa od tej zasady i w ostatnim okresie można zaobserwować prymat modelu wyceny zgodnie z wartością rynkową. Przyjęcie określonych zasad wyceny zależy od wielu czynników, z których najważniejsze są rodzaj składników aktywów czy zobowiązań, ich przeznaczenie oraz okres utrzymywania przez przedsiębiorstwo. Duże znaczenie dla wyceny mają też nadrzędne zasady rachunkowości. W zależności od rangi poszczególnych zasad nadrzędnych szczegółowe zasady ustalania wartości bilansowej aktywów czy zobowiązań różnią się [8, s. 87].

Przyjmując jako kryterium przeznaczenie zapasów, którym może być sprzedaż, wykorzystanie w procesie produkcyjnym lub świadczeniu usług, w MSR 2 wyodrębniono trzy grupy zapasów. W standardzie tym sklasyfikowano zapasy jako:

- a) przeznaczone do sprzedaży w warunkach normalnej działalności gospodarczej (produkty gotowe, towary),
- b) będące w toku produkcji, która następnie zostanie przeznaczona na sprzedaż w ramach normalnej działalności gospodarczej (produkcja w toku i półfabrykaty),
- c) mające postać materiałów lub dostaw zużywanych następnie do produkcji lub do świadczenia usług.

Ujęcie zapasów w księgach rachunkowych oznacza ich wycenę na poziomie kosztów, który powinien obejmować cenę nabycia, koszt wytworzenia i inne koszty poniesione w celu doprowadzenia zapasów do ich obecnego stanu (postaci i miejsca). Cena sprzedaży netto jest to szacowana cena sprzedaży, pomniejszona o szacowane koszty przygotowania do sprzedaży oraz szacowane koszty związane bezpośrednio z transakcją sprzedaży. Cena nabycia obejmuje cenę zakupu, cła, koszty transportu, załadunku i wyładunku, a także inne koszty dające się bezpośrednio przyporządkować do pozyskanych zapasów, koszty finansowe (odsetki), prowizje – zgodnie z postanowieniem MSR 23 „Koszty finansowania zewnętrznego”.

Do kosztu zapasów nie należy zaliczać kosztów sprzedaży, kosztów administracyjnych, kosztów magazynowania, jeżeli nie są one kosztem niezbędnym do realizacji procesu produkcyjnego oraz ponadnormatywnego zużycia, strat materiałowych i utraconych kosztów wynagrodzeń.

MSR 2 określa również cenę nabycia lub koszt wytworzenia zapasów w jednostce usługowej. Cena nabycia lub koszt wytworzenia zapasów w jednostce usługowej składa się przede wszystkim z kosztów robocizny bezpośredniej oraz innych kosztów związanych z personelem bezpośrednio zaangażowanym w świadczenie usług, łącz-

nie z kosztami personelu nadzorującego wykonanie usługi oraz innymi kosztami pośrednimi dającymi się przypisać do usługi. Cena nabycia lub koszt wytworzenia zgodnie z tym standardem mogą nie być możliwe do odzyskania, jeżeli zapasy zostały uszkodzone, utraciły całkowicie lub częściowo swoją przydatność lub jeśli obniżyła się ich cena sprzedaży. Brak możliwości odzyskania kosztu wytworzenia lub ceny nabycia zapasów może wynikać ze wzrostu szacowanych kosztów przygotowania sprzedaży lub szacowania kosztów sprzedaży, lub też szacowania kosztów niezbędnych do doprowadzenia sprzedaży do skutku. Koszt wytworzenia obejmuje koszty bezpośrednie wytworzenia oraz rozliczone koszty pośrednie stałe i zmienne. O ile zmienne koszty pośrednie mogą być przyporządkowane do określonych zapasów w sposób obiektywny, o tyle stałe koszty pośrednie wymagają odpowiedniego przypisania. W tym celu wykorzystuje się normalne zdolności produkcyjne przedsiębiorstwa. W MSR 2 określono je jako średni poziom produkcji oczekiwanej w kilku okresach, w typowych okolicznościach, z uwzględnieniem utraty zdolności produkcyjnych z tytułu napraw i remontów. Na podstawie normalnych zdolności produkcyjnych łączne koszty stałe pośrednie produkcyjne rozliczane są na zapasy, zwiększając ich wartość, i na koszty okresu, które obciążają bezpośrednio wynik okresu ich poniesienia. Ponadto mogą wystąpić koszty nieuzasadnione, które nie są rozliczane na produkty. Niekiedy koszt zapasów może być również powiększony np. z tytułu kosztów zaprojektowania produktu dla konkretnego odbiorcy lub o odpisy aktualizujące ich wartość do poziomu ich wartości netto. „Zabiegi” te dokonywane są na zasadzie odpisów indywidualnych. W niektórych przypadkach korzystniejsze może być pogrupowanie podobnych lub powiązanych ze sobą pozycji zapasów.

Przy szacowaniu wartości netto możliwej do odzyskania bierze się pod uwagę przeznaczenie zapasów [4, s. 129-131]. Na przykład możliwa do uzyskania wartość netto pewnej ilości zapasów mających służyć zrealizowaniu wiążących umów sprzedaży lub świadczenia usług opiera się na cenie wynikającej z umowy. Jeżeli umowy sprzedaży są zawarte na ilości mniejsze niż pozostające w zapasach, to możliwa do uzyskania wartość netto pozostałej nadwyżki zapasów opiera się na ogólnych cenach sprzedaży. W momencie sprzedaży zapasów wartość bilansowa tych zapasów powinna być ujęta jako koszt okresu, w którym ujmowane są odnośne przychody. Kwota wszelkich odpisów wartości zapasów do poziomu wartości netto możliwej do uzyskania oraz wszystkie straty w zapasach powinny zostać ujęte jako koszt okresu, w którym odpis lub straty miały miejsce. Informacje na temat wartości bilansowej zapasów w podziale na różne ich rodzaje oraz na temat zakresu zmian zachodzących w tych aktywach są przydatne dla użytkowników sprawozdania finansowego.

#### **4. Zastosowanie wyceny zapasów w controllingu**

Prawidłowa wycena zapasów może być użytecznym narzędziem controllingu. Traktując controlling jako proces sterowania zorientowany na wynik przedsiębiorstwa, realizowany przez planowanie, kontrolę i sprawozdawczość, należy mieć na

uwadze, że jego zadaniem jest zapewnienie długotrwałej egzystencji przedsiębiorstwa i zagwarantowanie mu stabilności działania [2, s. 9]. W literaturze z zakresu controllingu występują różne jego rodzaje. Poza tradycyjnym podziałem controllingu na operacyjny i strategiczny wyodrębnia się controlling wybranych obszarów przedsiębiorstwa, który bywa określany jako controlling funkcyjny bądź dziedzinowy.

W klasyfikacji opartej na kryterium dziedziny specjaliści z zakresu controllingu [3; 5; 6, s. 76-79] wyróżniają:

- controlling finansowy,
- controlling marketingu i dystrybucji,
- controlling logistyki,
- controlling ochrony środowiska,
- controlling personalny (zasobów ludzkich),
- controlling projektów,
- controlling produkcji,
- controlling gospodarki materiałowej,
- controlling działu badań i rozwoju,
- controlling administracyjny.

Omawiana bilansowa wycena zapasów, ze szczególnym uwzględnieniem wyceny kosztu wytworzenia produktów gotowych, powinna być wykorzystana zarówno w controllingu produkcji, jak i w controllingu gospodarki materiałowej. Controlling produkcji związany jest z podejmowaniem decyzji w zakresie wyposażenia i programu produkcji. Controller produkcji planuje i bada poziom produktywności, zarządza kosztami produkcji, czasem trwania cyklu produkcyjnego i magazynowania, wykorzystania posiadanych środków trwałych oraz minimalizacją zaangażowania kapitałowego. Controller produkcji stara się wybrać optymalną wielkość i skalę zamówień, skrócić czas dostaw (cele czasowe) oraz ilość odpadów, zapewniając przy tym jak najwyższą jakość wyrobów (cele ilościowe i jakościowe). Z punktu widzenia finansowego controller produkcji może wpływać na zwiększenie przychodów ze sprzedaży dzięki minimalizacji kosztów zmiennych oraz maksymalizacji wykorzystania zdolności produkcyjnych.

Podstawowym zadaniem controllingu gospodarki materiałowej jest stworzenie planu zakupów oraz dostarczenie informacji o zapotrzebowaniu na materiały i o jego strukturze w okresie planowania, rozłożenia zakupów i zapasów w tym okresie, czasie i poziomie dostaw, możliwości korzystania z rabatów oraz zagospodarowania powierzchni magazynowej. Controlling gospodarki materiałowej zajmuje się również analizą rynku zaopatrzeniowego (w tym analizą dostawców). Prawidłowa wycena materiałów, towarów, produkcji w toku, półfabrykatów i produktów gotowych może być cennym źródłem informacji wykorzystywanych przy sporządzaniu planu ich zakupu oraz kształtowaniu ogólnej struktury zapotrzebowania na nie przez osoby odpowiedzialne za controlling produkcji i materiałowy.

## Literatura

- [1] Dreliszak E., Kania D., *Bilans. Prezentacja pozycji bilansowych. Wycena składników aktywów i pasywów. Ujęcie bilansowe i podatkowe. Przykłady liczbowe*, ODDK, Gdańsk 2007.
- [2] Mann R., Mayer E., *Controlling w twojej firmie*, Centrum Kreowania Liderów, Skierniewice 1996.
- [3] Marciniak S., *Controlling. Filozofia projektowania*, Difin, Warszawa 2001.
- [4] Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej (MSSF) 2007, International Accounting Standards Board, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 2007.
- [5] Nowak E., *Controlling w przedsiębiorstwie. Koncepcja i instrumenty*, ODDK, Gdańsk 2003.
- [6] Sierpińska M., *System controllingu operacyjnego w przedsiębiorstwie*, AE, Kraków 2001.
- [7] Stanowisko Komitetu Standardów Rachunkowości w sprawie ustalania kosztu wytworzenia dla celów bilansowej wyceny zapasów, załącznik nr 1/07.
- [8] Walińska E., *Międzynarodowe standardy rachunkowości*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2005.
- [9] Żyznowski T., *Zapasy*, [w:] *Znowelizowana ustawa o rachunkowości – komentarze, wyjaśnienia – ujednolicony tekst ustawy*, Rachunkowość sp. z o.o., Warszawa 2001.

## ASSESSMENT OF INVENTORIES IN CONTROLLING

### Summary

In the article the assessment of inventories at the moment of recording them in the books and at the moment of preparing financial statement according to the Polish law on accounting and International Financial Reporting Standards is presented. The attention is paid to the meaning of properly assessed cost of production in controlling of production and materials.