

GRZEGORZ BUCIOR
Uniwersytet Gdański

UPROSZCZONA WYCENA PRODUKTÓW

Wprowadzenie

Twórcy ustawy o rachunkowości (uor) zakładali możliwie szeroki podmiotowy zakres obowiązywania jej przepisów. Temu miał służyć obowiązek przestrzegania zapisów uor przez wszystkie spółki kapitałowe oraz stosunkowo niskie limity dla prowadzących działalność gospodarczą osób fizycznych i ich spółek, których przekroczenie powodowało konieczność wprowadzenia tzw. pełnej księgowości. W momencie wejścia ustawy w życie w 1995 roku było to 400 000 euro sumy przychodów netto ze sprzedaży towarów, produktów i operacji finansowych. Dodatkowo ustawa przewidywała możliwość wyboru stosowania zasad rachunkowości przez każdy gospodarujący podmiot.

Dążenie ustawodawcy do wprowadzenia możliwie szerokiego zakresu stosowania uor było zrozumiałe z punktu widzenia interesów państwa. Głównym celem było wprowadzenie przejrzystości, jawności i co za tym idzie – bezpieczeństwa w obrocie gospodarczym. Przymuszając podmioty gospodarcze do przestrzegania zasad rachunkowości, państwo przyczynia się do ładu w stosunkach pomiędzy uczestnikami życia gospodarczego. Niewątpliwie głównym beneficjentem rachunkowości są zewnątrzni odbiorcy informacji tworzonych przez zobligowany do prowadzenia pełnej księgowości podmiot¹. Należy jednak podkreślić, iż prawidłowo prowadzona rachunkowość jest skutecznym i efektywnym narzędziem pomocnym w zarządzaniu jednostką. W przypadku dużych czy średnich

¹ Por. S. Sojak, *Rachunkowość zarządcza*, TNOiK, Toruń 2003, s. 19.

podmiotów trudno sobie wyobrazić zarządzanie bez rachunkowości, a również w małych przedsiębiorstwach dobrze zorganizowana i prawidłowo prowadzona rachunkowość usprawnia ich funkcjonowanie. Pogląd ten jest sprzeczny z obserwowanym naciskiem środowisk gospodarczych na zwolnienie możliwie dużej grupy przedsiębiorstw z obowiązku stosowania uor. Wydaje się, iż można podać trzy podstawowe tego przyczyny:

- a) niechęć podmiotów do ujawniania pełnego zakresu operacji gospodarczych – głównie ze względów fiskalnych;
- b) większe koszty prowadzenia ewidencji operacji według uor w porównaniu z uproszczonymi ewidencjami podatkowymi;
- c) przekonanie przedsiębiorców o trudności w zrozumieniu i zastosowaniu zasad rachunkowości w przedsiębiorstwie.

Pierwsza bariera jest związana z powszechnie odczuwanym nadmiarem obciążeń podatkowych nałożonych na przedsiębiorstwa. Poprawa w tym zakresie wymaga zmiany konstrukcji systemu fiskalnego w Polsce, co jest oczywiście pochodną dokonanych przez ustawodawców wyborów politycznych.

W przezwyciężeniu drugiej bariery pomocny będzie wzrost liczby wykwalifikowanej kadry księgowej oraz rozwój, upowszechnienie i co za tym idzie – potanie programów komputerowych służących do prowadzenia ksiąg rachunkowych.

Wpływ trzeciej przyczyny na zakres stosowania zasad rachunkowości można ograniczyć poprzez wprowadzenie uproszczeń oraz uświadomienie przedsiębiorcom, że mają możliwości ich stosowania. Podmioty mogą wprowadzić i stosować wiele uproszczeń w wycenie oraz ewidencji wybranych aktywów i pasywów. W przedsiębiorstwach produkcyjnych, które mają problemy z właściwą kalkulacją produktów, szczególnie istotne i dające największe korzyści może być uproszczenie sposobu ustalania wartości produktów.

Celem artykułu jest przedstawienie sposobu wykorzystania jednej z metod uproszczonej wyceny wyrobów w przedsiębiorstwach produkcyjnych.

1. Wycena zapasu produktów

W powszechnym odczuciu osób zajmujących się ewidencją i rozliczaniem operacji gospodarczych najtrudniejszą częścią rachunkowości w przedsiębiorstwie produkcyjnym jest rachunek kosztów. Za szczególnie trudne uznaje się gru-

powanie i rozliczanie kosztów produkcji, w tym kalkulację kosztu jednostkowego produktu.

Ewidencja i rozliczenie kosztów produkcji powinny zapewnić co najmniej dane niezbędne do sporządzenia bilansu oraz rachunku zysków i strat. W konsekwencji umożliwia to właściwe ustalenie zobowiązań podatkowych, ponieważ głównym kosztem uzyskania przychodów przedsiębiorstw produkcyjnych jest koszt wytworzenia sprzedanych produktów.

Ustawa o rachunkowości zawiera szereg możliwości stosowania uproszczeń w zakresie ewidencji i rozliczenia kosztów oraz wyceny zapasów produktów. Stosując uproszczenia, należy pamiętać o obowiązku przestrzegania zasady istotności. Zasada ta wskazuje na konieczność rzetelnej prezentacji sytuacji majątkowej i finansowej oraz wyniku finansowego jednostki. Tym samym uproszczenia nie mogą znacząco zmieniać obrazu aktywów i pasywów w stosunku do sytuacji, gdyby tych uproszczeń nie stosowano.

Uproszczenie ewidencji i rozliczeń kosztów może być realizowane przez wybór określonego wariantu ewidencyjnego. Wykształcone w praktyce ujmowanie podstawowych kosztów operacyjnych w dwóch przekrojach może być wprowadzone do rejestracji kosztów jedynie według rodzajów lub typów działalności. Jednak takie uproszczenie nie oznacza znaczącej „ulgi” ewidencyjnej. Obowiązek sprawozdawczy wobec Głównego Urzędu Statystycznego, jak i innych podmiotów (np. kredytodawców) w zakresie prezentacji rachunku zysków i strat oparty jest na jego porównawczym wariacie. Ponadto stosowane powszechnie programy służące do prowadzenia ksiąg rachunkowych zawierają przeważnie mechanizmy wspomagające dwutorową ewidencję podstawowych kosztów operacyjnych, ponieważ właściwe ustalenie kosztu wytworzenia produktów w największym stopniu obciąża system rachunkowości przedsiębiorstw.

Wycena zapasów produktów zarówno gotowych, jak i niezakończonych na dzień bilansowy powinna w myśl ustawy nastąpić po koszcie wytworzenia, który obejmuje:

- a) bezpośrednio koszty wytworzenia danego produktu, a więc koszty dające się w sposób niebudzący wątpliwości ustalić jako poniesione w związku z doprowadzeniem produktu do miejsca i stanu, w jakim się on znajduje na dzień bilansowy; na koszty składają się głównie zużyte materiały mierzone ceną nabycia oraz wartość wynagrodzeń z innymi kosztami bezpośrednio z nimi powiązanymi;
- b) pośrednie koszty wytworzenia.

Koszty pośrednie powstają najczęściej w miejscach produkcji. Są to na przykład koszty amortyzacji, konserwacji i remontu środków trwałych, napędu, oświetlenia, ogrzewania, utrzymania w czystości pomieszczeń, transportu wewnątrzfabrycznego, wynagrodzeń wraz z pochodnymi nadzoru i administracji wydziałowej, zużycia materiałów na cele ogólne. W zakresie kosztów pośrednich zaliczanych do kosztu wytworzenia mogą znajdować się jedynie odpowiednie do miejsca i stanu zaawansowania produkcji uzasadnione koszty pośrednie, wśród których wyodrębnia się zmienne, rosnące proporcjonalnie, progresywnie lub degresywnie w miarę zmian wielkości produkcji (bez anormalnych strat produkcyjnych) oraz stałe, niezależne od wielkości produkcji, odpowiadające normalnemu wykorzystaniu zdolności produkcyjnych. Określenie „uzasadnione” oznacza, że pośrednie koszty produkcji:

- a) nie mogą obejmować kosztów niezwiązanych z wytwarzaniem danego produktu oraz różnych anormalnych strat np. z tytułu przestojów, braków;
- b) powinny być doliczane do produktów, jeżeli to możliwe za pomocą racjonalnych „kluczy”, poprawnie odzwierciedlających zależności przyczynowo-skutkowe zachodzące między danym produktem a pośrednimi kosztami jego wytworzenia².

Praktyczne konsekwencje przyjętych w ustawie rozstrzygnięć są następujące. Firma powinna:

- a) dokonać podziału kosztów wydziałowych każdego miejsca powstawania kosztów na zmienne i stałe;
- b) określić w jednostkach klucza rozliczeniowego (np. w maszynogodzinach) wielkość produkcji właściwą normalnemu wykorzystaniu zdolności produkcyjnych;
- c) zbudować dla wszystkich ośrodków odpowiedzialności budżety stałych kosztów pośrednich;
- d) ustalić stabilizowaną stawkę narzutu tych kosztów (budżetowane np. na miesiąc koszty stałe dzielone przez rozmiary produkcji odpowiadające normalnemu miesięcznemu wykorzystaniu zdolności produkcyjnych);

² Por. Z. Fedak, *Zamknięcie roku 2008*, Rachunkowość Sp. z o.o., Warszawa 2007, s. 171.

e) rozliczać oddzielnie pośrednie koszty stałe produkcji wskaźnikiem stabilizowanym, oraz pośrednie koszty zmienne produkcji wskaźnikiem rzeczywistym³.

Wymogi te są trudne do spełnienia przez przedsiębiorstwa małe, a nawet średnie, borykające się zwykle z niedostatkami środków, które można przeznaczyć na funkcjonowanie rachunkowości. Pomocne w tym wypadku mogą być zapisy uor, które pozwalają zrezygnować z kalkulowania kosztu wytworzenia produktów. Wycenę można wtedy ustalić:

- a) w planowanych, w tym normatywnych, kosztach wytworzenia, jeżeli różnice między planowanymi a rzeczywistymi kosztami wytworzenia są nieznaczne, a stosowane do wyceny produktów planowane koszty wytworzenia nie są wyższe od cen sprzedaży netto tych produktów (art. 34 ust. 2 uor);
- b) w cenach sprzedaży netto takiego samego lub podobnego produktu gotowego, pomniejszonych o przeciętnie osiągnięty przy sprzedaży produktów zysk brutto ze sprzedaży, a w przypadku produktów niezakończonych – także z uwzględnieniem stopnia ich przetworzenia (art. 28 ust. 3 uor).

Szczególnie druga możliwość znacznie upraszcza wycenę i ewidencję produktów. Stosując ją, nie trzeba prowadzić dla wyrobów ewidencji ilościowej ani ilościowo-wartościowej. W praktyce oznacza to, że obrót zapasami wyrobów gotowych nie musi być objęty ewidencją księgową, choć dla celów kontrolnych zasadne jest rejestrowanie tego obrotu w ujęciu ilościowym. Tym samym całość poniesionych w danym okresie kosztów produkcyjnych traktuje się jako koszty wytworzenia wyrobów sprzedanych (KWS). W zakresie KWS znajdują się więc i koszty wyrobów niesprzedanych. Aby je wyłączyć, należy okresowo, nie później niż na dzień bilansowy, ustalić stan wyrobów wyrażonych ceną sprzedaży netto skorygowaną o przeciętnie osiągnięty zysk brutto ze sprzedaży.

Tak funkcjonujące uproszczenie dotyczy sytuacji, gdy:

- ustalenie kosztu wytworzenia produktu jest obiektywnie niemożliwe,
- kalkulacja wyrobu jest nieopłacalna, ponieważ nakład związany z jej wprowadzeniem i stosowaniem byłby wyższy od uzyskanych dzięki temu korzyści informacyjnych.

Pierwsza sytuacja ma miejsce, gdy w jednym procesie produkcyjnym powstają różne produkty. Przykładem tego może być rafinacja ropy naftowej

³ J. Gierusz, *Plan kont z komentarzem*, ODDK, Gdańsk 2002, s. 417.

lub rektyfikacja alkoholu etylowego. Produkcja taka występuje również często w branży spożywczej, np. przetwórstwo mleczne lub mięsne.

Z drugim przypadkiem mamy do czynienia, gdy jednostka nie prowadzi rachunku kosztów umożliwiającego procedurę kalkulacji wyrobu. Może to wynikać z ograniczeń produkcyjnych (np. krótki cykl produkcyjny lub asortyment produktów jest bardzo szeroki i/lub bardzo zmienny) albo organizacyjnych. Przyczyny organizacyjne są związane z możliwościami obsługi rachunkowości, a zwłaszcza podsystemu rachunku kosztów. Jest to charakterystyczne dla małych i średnich przedsiębiorstw, które dysponują kadrą o odpowiednich kwalifikacjach, jak również nie stać ich na specjalistyczne oprogramowanie wspomagające produkcję.

2. Przeciętnie osiągnięta marża

Przy opisywanej wycenie produktów kluczowe jest ustalenie dwóch parametrów:

- ceny sprzedaży produktu będącego elementem zapasów,
- przeciętnie uzyskiwanej marży brutto na sprzedaży produktów.

Określenie ceny sprzedaży produktu nie powinno sprawiać większych problemów, gdyż zwykle wytwarzane wyroby są związane z aktywnym rynkiem o ustalonych cenach zbytu.

Trudniejsze jest ustalenie wskaźnika korygującego cenę sprzedaży. Ustawa nie podaje metody obliczenia tego wskaźnika poza wskazaniem, iż chodzi o rentowność brutto, czyli bez uwzględnienia pokrycia kosztów sprzedaży i kosztów ogólnego zarządu. Metoda opisana w literaturze przez T. Żyznowskiego⁴ zakłada obliczenie wskaźnika rentowności poprzez porównanie okresowego KWS z obrotem kredytowym konta „Sprzedaż produktów” powiększonym statystycznie o końcowy stan zapasu wyrobów gotowych wycenionych w cenach sprzedażnych netto. Jednak takie rozwiązanie może być obarczone znacznym błędem. Wynika to z tego, iż często struktura zapasu wyrobów gotowych różni się od struktury sprzedaży, przy czym rentowność różnych grup wyrobów może być istotnie odmienna. Poza tym w przedsiębiorstwie nie wszystkie asortymenty produktów mogą być wyłączone z procedury kalkulowania kosztu jednostkowego. Dodatkowo w ciągu roku obrotowego mogą nastąpić zmiany cen sprzedaży. To wszystko powoduje,

⁴ Por. T. Żyznowski, *Uproszczenia ewidencji i rozliczenia kosztów produkcji w mniejszych firmach*, „Rachunkowość” 2006, nr 8, s. 14.

1. Ustalenie przychodu ze sprzedaży wycenianych wyrobów za rok obrotowy na podstawie zestawienia obrotów i kont (odpowiednia analityka konta „Przychody ze sprzedaży”) -----	Psw
2. Ustalenie technicznego kosztu wytworzenia wyrobów za rok obrotowy na podstawie zestawienia obrotów i kont (odpowiednia analityka konta „Koszty bezpośrednie wyrobów”, „Koszty pośrednie produkcji”, „Koszty zakupu materiałów”)-----	TKW
3. Ustalenie remanentu początkowego wyrobów na początek roku obrotowego; wartości bilansowe-----	Rp_w^{TKW}
• wyrobów gotowych-----	Rp_{WG}^{TKW}
• półfabrykatów-----	Rp_{PF}^{TKW}
⇒ razem remanent początkowy wyrobów -----	$Rp_w^{TKW} = Rp_{WG}^{TKW} + Rp_{PF}^{TKW}$
4. Ustalenie remanentu końcowego wyrobów na koniec roku-----	Rk_w^{CS}
• wyrobów gotowych na podstawie spisu z natury; wartość wyrażona w cenach sprzedaży netto - - - - -	Rk_{WG}^{CS}
• półfabrykatów na podstawie spisu z natury wykonanego na koniec miesiąca; wartość wyrażona w cenach sprzedaży netto - - - - -	Rk_{PF}^{CS}
⇒ razem remanent końcowy wyrobów -----	$Rk_w^{CS} = Rk_{PF}^{CS} + Rk_{WG}^{CS}$
5. Ustalenie wstępnej rentowności brutto sprzedaży-----	$\%Rs^W$
jeśli Psw > TKW to	
$\%Rs^W = \frac{Psw - TKW}{Psw}$	
w innym wypadku	
$\%Rs^W = 0$	
6. Ustalenie wstępnego udziału technicznego kosztu wytworzenia wyrobów w przychodzie ze sprzedaży wyrobów-----	$\%TKW_{Psw}^W$
$\%TKW_{Psw}^W = 100 - \%Rs^W$	
7. Wstępna wycena remanentu końcowego wyrobów na koniec roku obrotowego; wartość wyrażona w cenach sprzedaży netto skorygowanych o wstępną rentowność brutto sprzedaży- Rk_w^{CSW}	
• wstępny remanent końcowy wyrobów gotowych-----	Rk_{WG}^{CSW}
$Rk_{WG}^{CSW} = Rk_{WG}^{CS} \cdot \%TKW_{Psw}^W$	
• remanent końcowy półfabrykatów-----	Rk_{PF}^{CSW}
$Rk_{PF}^{CSW} = Rk_{PF}^{CS} \cdot \%TKW_{Psw}^W$	
⇒ razem wyroby -----	Rk_w^{CSW}
$Rk_w^{CSW} = Rk_{WG}^{CSW} + Rk_{PF}^{CSW}$	
8. Ustalenie ostatecznej rentowności brutto sprzedaży-----	$\%Rs$
jeśli Psw > (Rp_w^{TKW} + TKW - Rk_w^{CSW}) to	
$\%Rs = \frac{Psw - (Rp_w^{TKW} + TKW - Rk_w^{CSW})}{Psw}$	
w innym przypadku	
$\%Rs = 0$	
9. Ustalenie ostatecznego udziału technicznego kosztu wytworzenia wyrobów w przychodzie ze sprzedaży wyrobów i usług-----	$\%TKW_{Psw}$
$\%TKW_{Psw} = 100 - \%Rs$	
10. Właściwa wycena zapasu wyrobów na koniec roku obrotowego:	
• właściwy remanent końcowy wyrobów gotowych-----	Rk_{WG}^{TKW}
$Rk_{WG}^{TKW} = Rk_{WG}^{CS} \cdot \%TKW_{Psw}$	
• właściwy remanent końcowy półfabrykatów-----	Rk_{PF}^{TKW}
$Rk_{PF}^{TKW} = Rk_{PF}^{CS} \cdot \%TKW_{Psw}$	
⇒ razem wyroby -----	Rk_w^{TKW}
$Rk_w^{TKW} = Rk_{WG}^{TKW} + Rk_{PF}^{TKW}$	
11. Ustalenie kosztu wytworzenia sprzedanych produktów-----	KWS
$KWS = Rp_w^{TKW} + TKW - Rk_w^{TKW}$	

Schemat 1. Uproszczony sposób ustalenia KWS oraz wyceny wyrobów i półfabrykatów

Źródło: opracowanie własne.

iż tak ustalony globalny wskaźnik rentowności sprzedaży może być niereprezentatywny dla wskaźnika rentowności zapasu wyrobów.

Innym sposobem ustalenia przeciętnej marży może być jej obliczenie na podstawie danych z poprzednich lat obrotowych. Metoda ta jednak zawiedzie, gdy struktura sprzedaży znacząco różni się w kolejnych latach lub gdy podmiot dopiero zaczyna działalność.

Wydaje się, że przy obliczaniu wskaźnika przeciętnie osiąganego marży brutto, należy uwzględnić jedynie koszty i przychody związane z wycenianymi produktami. Schemat 1 prezentuje procedurę obliczenia marży oraz wyceny produktów w części sprzedanej i magazynowanej. Procedura przedstawia sposób ustalenia stanu zapasów produktów w rozbiciu na dwie grupy: wyroby gotowe oraz półfabrykaty. W opisie pominięto wycenę produkcji niezakończoną, której ewentualne dokonanie powinno uwzględnić stopień przerobu tej produkcji. Jednakże w myśl art. 34 ust. 1 pkt 2 jednostka może zrezygnować z wyceny produkcji niezakończoną, co znacznie upraszcza wycenę produktów.

Opisany algorytm składa się z czterech etapów. Pierwszy obejmuje obliczenie wstępnej rentowności sprzedaży jako stosunku różnicy przychodów osiągniętych ze sprzedaży wycenianych produktów i całości kosztu wytworzenia tych produktów do przychodów osiągniętych ze sprzedaży wycenianych produktów. W drugim kroku jest dokonywana korekta zapasu produktów wyrażonych ceną sprzedaży netto o tak ustalony wskaźnik. Następnie ustalany jest końcowy wskaźnik rentowności z uwzględnieniem remanentu końcowego zapasów skorygowanego o wstępną marżę. Ostatecznie obliczony wskaźnik służy do właściwej korekty cen sprzedaży zapasu wyrobów.

Uwagi końcowe

W literaturze można spotkać się z poglądem, iż przedstawione uproszczenia ewidencji i rozliczeń kosztów oraz wyceny produktów mogą z powodzeniem stosować przede wszystkim jednostki prowadzące działalność produkcyjną na stosunkowo niewielką skalę, zajmujące się powtarzalnym wytwarzaniem wyrobów gotowych z jednolitego surowca podstawowego, takie jak: przedsiębiorstwa branży spożywczej, zakłady wytwarzające różnego rodzaju materiały budowlane, wydawnictwa książkowe⁵. Wydaje się jednak, że również inne przedsiębiorstwa

⁵ Por. *ibidem*, s. 8.

mogą korzystać z tych rozwiązań. Wystarczy, iż w odpowiedni sposób wykażą przestrzeganie prawdziwego i rzetelnego obrazu w prezentacji wartości zapasu oraz rozchodu wyrobów. Dzięki temu szczupłe najczęściej siły i środki przeznaczone na obsługę systemu informacyjnego podmiotu mogą zostać wykorzystane w innych obszarach. Opisaną metodę można również polecić podmiotom, które dopiero rozpoczynają organizację swojej rachunkowości. Dopiero w miarę rozwoju potencjału w tym zakresie podsystem rachunku kosztów może być modyfikowany i rozwijany.

Literatura

Fedak Z., *Zamknięcie roku 2008*, Rachunkowość Sp. o.o., Warszawa 2007.

Gierusz J., *Plan kont z komentarzem*, ODDK, Gdańsk 2002.

Sojak S., *Rachunkowość zarządcza*, TNOiK, Toruń 2003.

Żyznowski T., *Uproszczenia ewidencji i rozliczenia kosztów produkcji w mniejszych firmach*, „Rachunkowość” 2006, nr 8.

*dr Grzegorz Bucior
Uniwersytet Gdański
Wydział Zarządzania
Katedra Rachunkowości
ul. Armii Krajowej 101, Sopot
grzegorz@bucior.pl*

SIMPLIFIED VALUATION OF PRODUCTS

Summary

Implementing of simplified rules and principles in accounting can provide easier and cheaper book keeping in small enterprises. In particular, the process of simplification is profitable with reference to valuation of products while cost calculation is considering as one of the complex accounting issue. The paper describes how to valuate products based on sale price corrected with average gross profit ratio.

Translated by Grzegorz Bucior