

Nowoczesne Systemy Zarządzania
Zeszyt 14 (2019), nr 1 (styczeń-marzec)
ISSN 1896-9380, s. 121-136

Modern Management Systems
Volume 14 (2019), No. 1 (January-March)
ISSN 1896-9380, pp. 121-136



Instytut Organizacji i Zarządzania
Wydział Cybernetyki
Wojskowa Akademia Techniczna
w Warszawie

Institute of Organization and Management
Faculty of Cybernetics
Military University of Technology

Konsekwencje finansowe stosowania wybranych metod amortyzacji środków trwałych w gospodarce polskiej

Financial consequences of using selected methods of fixed assets amortization in Polish economy

Anna Kuczyńska-Cesarz

Wojskowa Akademia Techniczna
Wydział Cybernetyki

Abstrakt. Amortyzacja stanowiąca koszt wykorzystania środków trwałych w działalności gospodarczej jest składnikiem całkowitych kosztów przedsiębiorstwa. Obniżki kosztów w obszarze amortyzacji można szukać na wielu płaszczyznach, a mianowicie w przypadku wyceny wartości początkowej, wyboru metody amortyzacji czy kształtowania stawek amortyzacyjnych. W artykule przedstawiono ogólne zasady amortyzacji środków trwałych, scharakteryzowano dostępne metody amortyzacji ze wskazaniem procedury naliczania kwot amortyzacji oraz dokonano porównania wybranych metod w zakresie wpływu amortyzacji na poziom wyniku finansowego na podstawie opracowanego studium przypadku.

Słowa kluczowe: środki trwałe, amortyzacja, stawka amortyzacji, wartość początkowa.

Abstract. Amortization constituting the cost of using fixed assets in business operations is a component of the company's total costs. Cost reductions in the area of amortization can be sought on many levels, namely when valuing the initial value, choosing the amortization method, shaping amortization rates. The article presents general principles of amortization of fixed assets, describes available amortization methods, indicating the procedure for calculating amortization amounts, and compares selected methods in the aspect of the impact of amortization on the level of financial result on base the case study.

Keywords: fixed assets, amortization, amortization rate, initial value.

Wstęp

Działalność gospodarcza prowadzona przez przedsiębiorców angażuje określone zasoby majątkowe oraz ludzkie odpowiednio zorganizowane i powiązane w procesie wytwarzania dóbr i świadczenia usług. Każdy element zasobów wykorzystywany

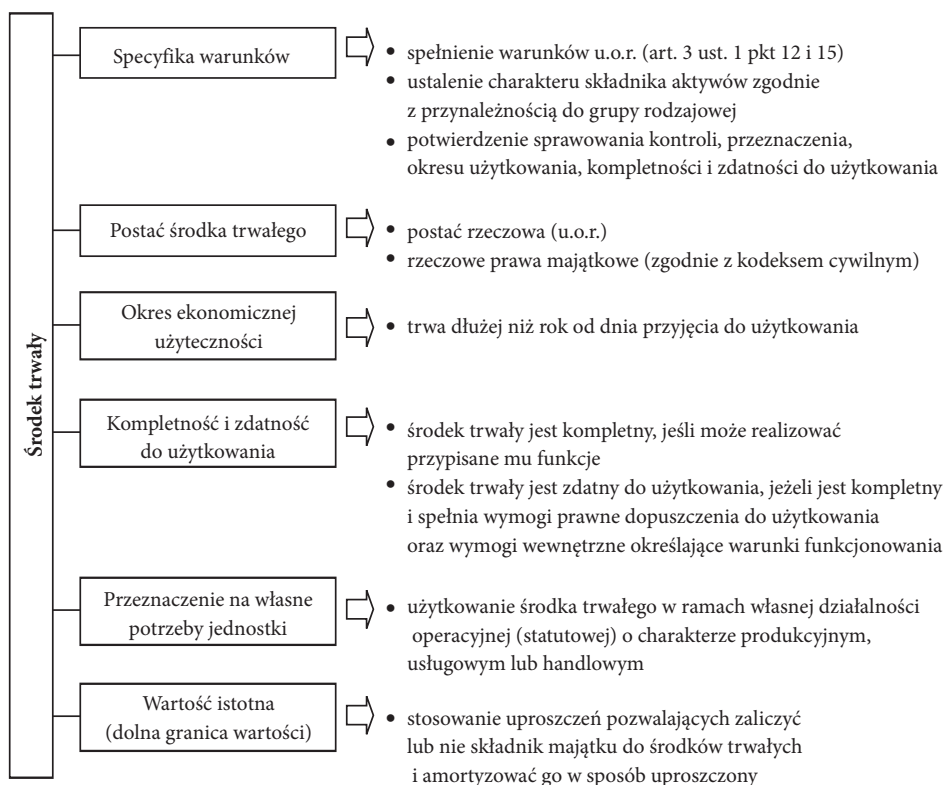
w działalności powoduje koszty składające się na całkowite nakłady przedsiębiorstwa, dzięki którym możliwa jest realizacja założonych celów.

W obecnej rzeczywistości gospodarczej identyfikowanie składników całkowitych kosztów działalności dokonywane jest na podstawie powszechnie stosowanego układu rodzajowego kosztów, dzięki któremu można je podzielić na następujące grupy rodzajowe: zużycie materiałów i energii, amortyzacja, usługi obce, wynagrodzenia, ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia oraz pozostałe koszty. Każdy rodzaj kosztów obejmuje zużycie zaangażowanych zasobów trwałych, obrotowych oraz czynnika ludzkiego. Układ rodzajowy kosztów pozwala ustalić strukturę kosztów, na podstawie której przeprowadzana jest między innymi analiza zasadności wykorzystania zasobów przedsiębiorstwa. Udział poszczególnych grup rodzajowych kosztów w całkowitej kwocie kosztów jest mocno zróżnicowany i wynika głównie ze specyfiki branży i specyfiki działalności.

Poziom kosztów całkowitych, a więc i kosztów zużycia środków trwałych wpływa na wynik działalności jednostki gospodarczej i wymaga od zarządzających dążenia do ich racjonalizacji. Duże możliwości zmniejszenia kosztów działalności daje amortyzacja środków trwałych. W tym kontekście zarządzający szczególnie są zainteresowani wyceną wartości środków trwałych stanowiącą podstawę naliczania odpisów amortyzacyjnych, wyborem odpowiedniej metody amortyzacji i należytych stawek amortyzacyjnych wpływających na kwotę amortyzacji, a także poprawną klasyfikacją posiadanych środków trwałych zgodnie z obowiązującą Klasyfikacją Środków Trwałych (KŚT). W artykule skupiono się na finansowych konsekwencjach stosowania wybranych metod amortyzacji, co potraktowano jako cel niniejszego opracowania.

1. Ogólne zasady amortyzacji środków trwałych

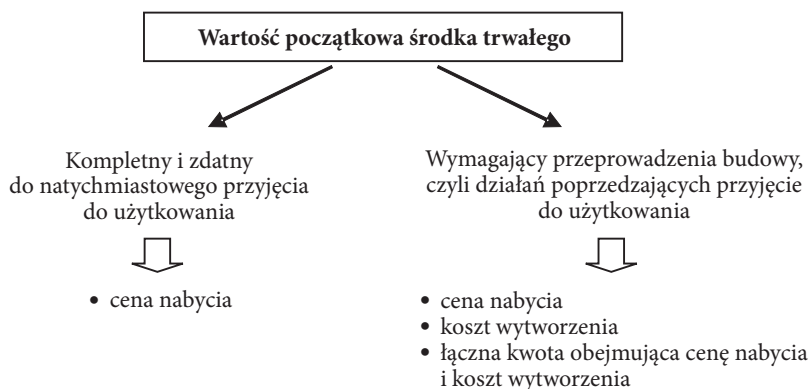
Amortyzacja (odpis amortyzacyjny) środka trwałego to koszt odzwierciedlający planowe, stopniowe i systematyczne rozłożenie w czasie wartości podlegającej amortyzacji następujące wskutek użytkowania tego środka lub upływu czasu przez okres jego ekonomicznej użyteczności (zob. KSR nr 11 „Środki trwałe”, VIII. Amortyzacja środka trwałego, pkt 8.1). Aby dany składnik majątku trwałego można było uznać za środek trwały podlegający amortyzacji, muszą być spełnione warunki określone w polskim prawie bilansowym – ustawie o rachunkowości (dalej jako u.o.r.), Międzynarodowych Standardach Rachunkowości/Międzynarodowych Standardach Sprawozdawczości Finansowej (MSR/MSSF) oraz w Krajowych Standardach Rachunkowości (KSR). Warunki te zaprezentowano na rys. 1.



Rys. 1. Warunki uznania składnika majątku trwałego za środek trwały

Źródło: opracowanie własne

W przypadku spełnienia przez dany element majątku wymienionych na rys. 1 warunków uznania go za środek trwały staje się on obiektem inwentarzowym i podlega właściwemu sklasyfikowaniu zgodnie z obecnie obowiązującą KŚT oraz ewidencją, w której traktowany jest jako podstawowa jednostka ewidencyjna (szczegółowe informacje dotyczące KŚT zawarto w artykule autorki pt. *Instrumenty rachunkowości finansowej usprawniające proces zarządzania środkami trwałymi w przedsiębiorstwie*). Aby wprowadzić środek trwały do ewidencji, konieczne jest ustalenie wartości początkowej każdej jednostki ewidencyjnej środków trwałych. Sposoby ustalania wartości początkowej środków trwałych zgodnie z polskim prawem bilansowym oraz KŚT zaprezentowano na rys. 2.



Rys. 2. Sposoby ustalania wartości początkowej środków trwałych

Źródło: opracowanie własne

Na poziom ceny nabycia ma wpływ wiele sytuacji uzależnionych od sposobu pozyskania środków trwałych. Inną będzie cena nabycia środka trwałego pochodzącego z:

- zakupu;
- nieodpłatnego otrzymania;
- przekwalifikowania z nieruchomości inwestycyjnych;
- ujawnienia lub przekształcenia prawa wieczystego użytkowania w prawo własności gruntu.

Przy zakupie cena nabycia środka trwałego obejmuje cenę zakupu, koszty towarzyszące zakupowi, np. koszty transportu, oraz koszty dostosowania do użytkowania, np. koszty instalacji.

W przypadku otrzymania środka trwałego w formie darowizny wartość początkową ustala się na podstawie ceny rynkowej takiego samego lub podobnego przedmiotu. Z kolei w razie pozyskania środka trwałego przez przekwalifikowanie z nieruchomości inwestycyjnych wartość początkowa nowego środka trwałego odpowiada wartości księgowej netto na dzień przekwalifikowania.

Ujawnienie, czyli nadwyżka stwierdzona w czasie inwentaryzacji, warunkuje ustalenie wartości początkowej od przyczyny jej powstania i udokumentowania sprawowania nad ujawnionym środkiem trwałym kontroli oraz zdatności do użytkowania. Mogą wystąpić następujące warianty:

- ujawniony środek trwały jest zakwalifikowany jako środek trwały w budowie, co oznacza, że wysokość kosztów budowy tworzy wartość początkową;
- środek trwały wytworzono w ramach prac remontowych, np. przy likwidacji maszyn, wówczas jego wartość początkową ustala się tak jak w przypadku wprowadzenia do ewidencji z remontu;
- wobec braku ustalonej przyczyny nadwyżki wartość początkowa ustalana jest na podstawie ceny sprzedaży takiego samego lub podobnego przedmiotu.

W przypadku przekształcenia prawa wieczystego użytkowania gruntu w prawo własności gruntu wartość początkową określa cena nabycia odpowiadająca nieumozhoniętej wartości początkowej prawa użytkowania wieczystego powiększona o opłatę z tytułu przekształcenia i inne koszty, np. opłaty sądowe lub notarialne.

Koszt wytworzenia będący podstawą ustalania wartości początkowej środka trwałego obejmuje koszty bezpośrednio związane z jego budową przeprowadzoną we własnym zakresie przez przedsiębiorstwo oraz koszty pośrednie rozliczane na obiekty kosztowe za pomocą przyjętych przez ustawę o rachunkowości reguł (np. z wykorzystaniem kluczy podziałowych). Koszty bezpośrednie to koszty przypisane obiektom kosztowym na podstawie dokumentów źródłowych pozostające w związku przyczynowo-skutkowym z wytworzeniem środka trwałego. Koszty pośrednie to koszty budowy kilku obiektów, utrzymania zasobów majątkowych i ludzkich, które trudno przypisać obiektom kosztowym na podstawie dokumentów źródłowych. Sposób ich rozliczenia unormowany jest szczegółowo w prawie bilansowym.

Wycenione zgodnie z opisanymi zasadami środki trwałe są wprowadzane do ewidencji księgowej według wartości początkowej (historycznej) niezmiennej przez cały okres użytkowania.

Rozpoczęcie i zakończenie amortyzowania określa art. 32 ust. 1 u.o.r. Należy podkreślić, że wysokość odpisów amortyzacyjnych uzależniona jest od następujących czynników:

- wartości podlegającej amortyzacji;
- okresu ekonomicznej użyteczności środka trwałego;
- metody amortyzacji (KSR nr 11 „Środki trwałe”, VIII. Amortyzacja środka trwałego, pkt 8.3).

Podstawą naliczenia amortyzacji jest różnica między wartością początkową środka trwałego (historyczną) a szacunkową wartością końcową (rezydualną). Wartość rezydualną mogą stanowić uzyskane w chwili wycofania z użytkowania tzw. wartościowe odpady (Kuczyńska-Cesarz, 2008, s. 63). W przypadku gdy jednostka nie stosuje wartości rezydualnej, podstawą odpisów amortyzacyjnych jest wartość początkowa.

Okres ekonomicznej użyteczności środka trwałego ustalany jest na podstawie jego przewidywanej przydatności gospodarczej, na którą wpływają:

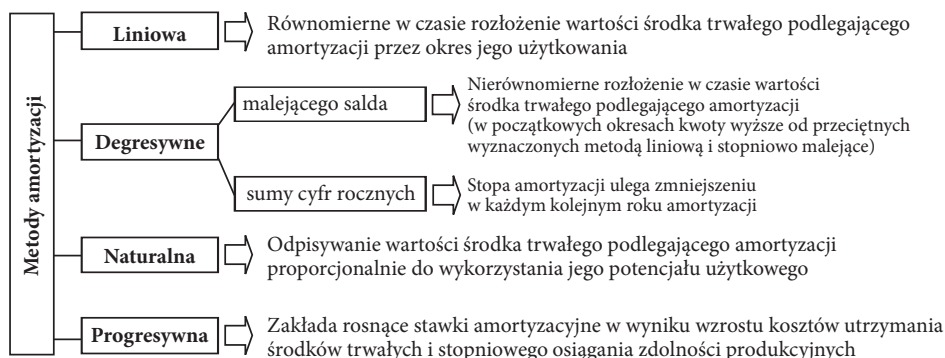
- liczba zmian, na których pracuje środek trwały;
- tempo postępu techniczno-ekonomicznego;
- wydajność środka trwałego mierzona liczbą godzin jego pracy lub liczbą wytworzonych produktów albo innym właściwym miernikiem;
- prawne lub inne ograniczenia czasu użytkowania;
- przewidywana w przypadku likwidacji cena sprzedaży netto istotnej pozostałości środka trwałego (art. 32 ust. 2 u.o.r.).

Przedsiębiorstwa zostały zobowiązane do ustalenia w dniu przyjęcia środków trwałych do użytkowania okresu amortyzowania lub stawki amortyzacji oraz metody amortyzacji dla każdego środka trwałego.

2. Metody amortyzacji i stawki amortyzacji

Jednym z ustawowych obowiązków przedsiębiorców wynikających z prawa bilansowego jest ustalenie kosztu zużycia środków trwałych w czasie. Koszt ten, czyli amortyzacja, postrzegana jako kategoria finansowa umożliwia jednostkom gromadzenie funduszy na odtworzenie zużytego majątku trwałego. Koszt amortyzacji będący elementem kosztów całkowitych przedsiębiorstwa stanowi składnik ceny produktów finalnych i w momencie ich sprzedaży przyjmuje charakter zwracalny. Stąd też prowadzący działalność gospodarczą, sprzedając swoje produkty na bieżąco, pozyskują określone kwoty pozwalające wymienić zużyte środki trwałe na nowe, bardziej wydajne i nowocześniejsze.

Koszt zużycia środków trwałych w czasie ustalany jest na podstawie stosowanych w praktyce życia gospodarczego różnych metod amortyzacji, które dają odmienne możliwości czerpania korzyści ekonomiczno-finansowych z wprowadzonych do użytkowania środków trwałych. Dostępne metody amortyzacji środków trwałych przedstawiono na rys. 3.



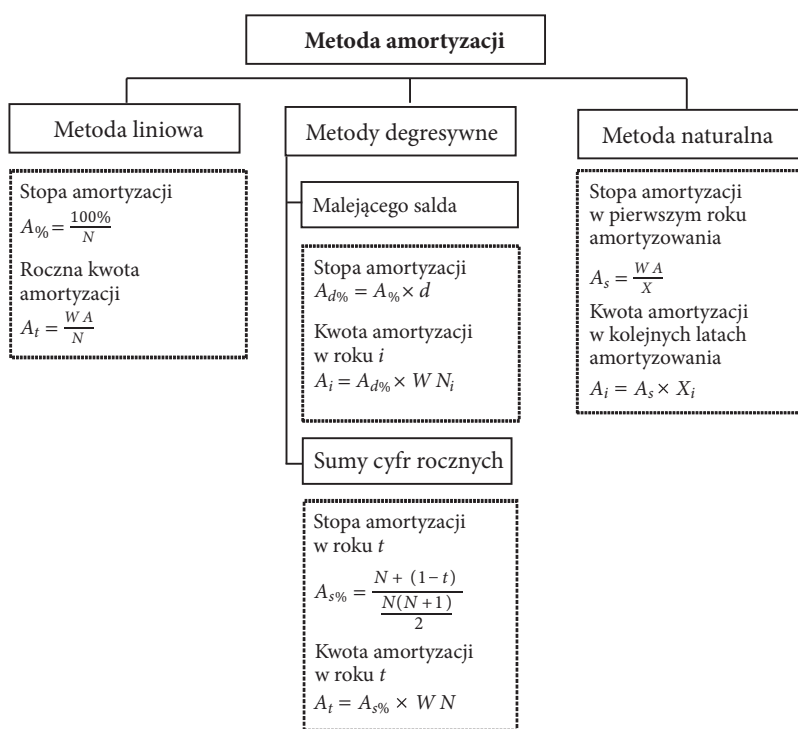
Rys. 3. Metody amortyzacji w praktyce

Źródło: opracowanie własne

Wybór metody amortyzacji zależy do indywidualnej decyzji przedsiębiorstwa. Ważne jest to, by zastosowana metoda w odniesieniu do konkretnego środka trwałego nie podlegała zmianie w ciągu roku obrotowego. Szczegółowe zasady i procedury amortyzowania środków trwałych, sposób ujęcia w ewidencji i dokumentowanie

tego procesu muszą być opisane w indywidualnych politykach rachunkowości przedsiębiorstwa.

Procedurę kształtowania stawek (stóp) amortyzacji opartego na zapisach KSR nr 11 „Środki trwałe”, VIII. Amortyzacja środka trwałego, pkt 8.14-8.24 przedstawiono na rys. 4.



Rys. 4. Procedury kształtowania stawek (stóp) amortyzacji w różnych metodach amortyzacji

Źródło: opracowanie własne

Objaśnienia do rys. 4:

N – liczba lat amortyzacji;

WA – wartość podlegająca amortyzacji;

d – wskaźnik przyspieszenia amortyzowania;

WN_i – wartość księgowa netto środka trwałego na początku i -tego roku pomniejszona o wartość jego istotnej pozostałości;

t – kolejny rok, w którym ustalana jest stopa amortyzacji;

X – liczba jednostek produkcji lub czas pracy środka trwałego dostępne w okresie jego ekonomicznej użyteczności;

X_i – liczba jednostek produkcji wytworzonych w okresie i lub czas przepracowany w okresie i przez dany środek trwały.

Przed zastosowaniem procedury liczenia kwoty amortyzacji według wybranej metody kilka kwestii wymaga wyjaśnienia.

Pierwsza z nich dotyczy wszystkich metod. Otóż w przypadku stosowania przez jednostkę wartości rezydualnej środka trwałego podstawa amortyzowania obligatoryjnie zmniejszana jest o tę wartość, która ustawowo nie jest amortyzowana. Dalszy tok amortyzowania przebiega zgodnie z procedurami szacowania stopy amortyzacji w poszczególnych metodach.

Kolejna kwestia dotyczy metody degresywnej malejącego salda. Zgodnie z założeniami tej metody należy:

- naliczyć wysokość odpisu amortyzacyjnego w pierwszym roku od wartości brutto (początkowej) środka trwałego, a w kolejnych latach od wartości netto (bieżącej, bilansowej);
- stosować wskaźniki przyśpieszenia powodujące, że stopa amortyzacji jest wielokrotnością stopy wykorzystywanej w metodzie liniowej (wskaźniki przyśpieszenia dla określonych grup rodzajowych środków trwałych podane są w ustawach o podatku dochodowym);
- przejść na metodę liniową w przypadku, gdy w danym roku kwota odpisów amortyzacyjnych wynikająca z zastosowania metody degresywnej zrówna się lub będzie niższa od kwoty odpisów amortyzacyjnych z wykorzystaniem metody liniowej i amortyzować dalej tą metodą do zakończenia procesu amortyzowania.

Dostępna do stosowania metoda progresywna, zakładająca rosnące stawki amortyzacyjne wynikające z rosnących kosztów starzejących się środków trwałych oraz stopniowego osiągnięcia przez nie projektowanej zdolności produkcyjnej, jest rzadko stosowana w gospodarce polskiej z uwagi na fakt, że nie odpowiada procesowi zużywania się środków trwałych.

Przedsiębiorcy mogą także wykorzystać uproszczone metody amortyzowania, które są związane z ich wartością istotną środków trwałych, czyli dolną granicą ich wartości. Zgodnie z obecnie obowiązującym prawem podatkowym (ustawa o podatku dochodowym od osób fizycznych i ustawa o podatku dochodowym od osób prawnych) metody uproszczone dotyczą następujących sytuacji:

- jednorazowej amortyzacji w sytuacji, gdy wartość pojedynczego środka trwałego nie przekracza 10 000 zł (do 31 grudnia 2017 r. limit ten wynosił 3500 zł);
- jednorazowej amortyzacji fabrycznie nowych środków trwałych zaliczanych do grup 3-6 i 8 KŚT (bez samochodów osobowych). Prawo to daje możliwość jednorazowego rocznego odpisu amortyzacyjnego do 100 000 zł po spełnieniu następujących warunków:
 - wartość początkowa jednego środka trwałego, nabytego w roku podatkowym, wynosi co najmniej 10 000 zł lub

- łączna wartość początkowa co najmniej dwóch środków trwałych, nabytych w roku podatkowym, wynosi co najmniej 10 000 zł, a wartość początkowa każdego z nich przekracza 3500 zł.
- jednorazowej amortyzacji środków trwałych zaliczanych do grupy 3-8 KŚT, z wyłączeniem samochodów osobowych, mogą także dokonać podatnicy, którzy w danym roku podatkowym rozpoczęli działalność gospodarczą oraz mali podatnicy (przedsiębiorcy, u których przychody ze sprzedaży brutto nie przekroczyły w poprzednim roku podatkowym równowartości w złotych 1200 000 euro) w ramach pomocy de minimis. Mają oni możliwość dokonywania jednorazowych odpisów amortyzacyjnych od wartości początkowej środków trwałych do wysokości nieprzekraczającej w roku podatkowym kwoty 50 000 euro (amortyzacja jednorazowa).

3. Porównanie wpływu metod amortyzacji na wynik finansowy

Ostateczną decyzję o wyborze metody amortyzacji środków trwałych pozostających w dyspozycji przedsiębiorstwa podejmuje kierownik jednostki. Zwykle wybór poprzedzony jest rachunkiem ekonomicznym pozwalającym zmaksymalizować korzyści w danym roku obrotowym i realizować założone na ten rok cele. Zastosowanie określonej metody amortyzacji powoduje inny poziom kosztów ogółem i inną wielkość wyniku finansowego. Zarządzający przedsiębiorstwami przed wdrożeniem określonej metody amortyzacji zobligowani są do przestrzegania unormowań prawnych określonych przez polskie i międzynarodowe prawo bilansowe, a także prawo podatkowe. Między regulacjami tych różnych dyscyplin prawa dotyczącymi gospodarowania środkami trwałymi występuje wiele rozbieżności. Niemniej jednak one się wzajemnie uzupełniają i pozwalają przedsiębiorcom racjonalnie zarządzać majątkiem trwałym.

Przedmiotem rozważań niniejszego artykułu nie jest tematyka z zakresu rozbieżności regulacji prawnych dotyczących środków trwałych, a skupiono się na wpływie dostępnych, wybranych metod amortyzacji na koszty całkowite działalności i wynik finansowy. Powiązanie metody amortyzacji z wynikiem finansowym przeanalizowano na przykładzie studium przypadku zaprezentowanym w części I podręcznika autorki *Rachunkowość* (Kuczyńska-Cesarz, 2008, s. 61-68) i zmodyfikowanym dla potrzeb artykułu.

Przykład wyliczenia wysokości amortyzacji

Jednostka „Z” zakupiła w grudniu 2017 r. i przyjęła do użytkowania w styczniu 2018 r. środek trwały o wartości 60 500 zł. Oszacowana wartość rezydualna wynosi 500 zł. Z KŚT dla tego rodzaju środka trwałego stopa amortyzacji wynosi

25% (przewidywany okres ekonomicznej użyteczności wynosi 4 lata). Wskaźnik przyspieszonej amortyzacji dla tego środka trwałego wynosi 2,0. Wydajność środka trwałego w ciągu 4 lat to 5000 sztuk i jest rozłożona na lata w sposób następujący: rok I – 1500 sztuk, rok II – 2000 sztuk, rok III – 1000 sztuk, rok IV – 500 sztuk. Ustalić wysokość amortyzacji w kolejnych latach oraz przedstawić przebieg amortyzowania i wpływ odpisów amortyzacyjnych na wynik finansowy, wykorzystując dostępne metody amortyzacji.

Metoda liniowa

Amortyzacja roczna: $A_r = (60\,500 - 500) \times 25\% = 15\,000$.

Amortyzacja miesięczna: $A_m = \frac{15000}{12 \text{ miesięcy}} = 1250$.

Przebieg amortyzowania

Tabela 1. Stawki amortyzacyjne nr 1

Rok	Roczna stawka amortyzacyjna	Amortyzacja zakumulowana	Wartość bilansowa księgowa (netto)	Wartość początkowa (historyczna)
1	15 000	15 000	45 500	60 500
2	15 000	30 000	30 500	60 500
3	15 000	45 000	15 000	60 500
4	15 000	60 000	500	60 500
	60 000		Wartość rezydualna	

Stawki amortyzacyjne określone są w wykazie stanowiącym załącznik do ustawy o podatku dochodowym CIT i ustawy o podatku dochodowym PIT. Metoda liniowa pozwala na równomierne obciążenie kosztów działalności, w trakcie okresu amortyzowania, czyli amortyzacja wpływa na wynik finansowy jednakowo przez 4 lata. Ujęcie księgowe wpływu kosztów amortyzacji metodą liniową na wynik finansowy w czwartym roku przedstawiono na rys. 5.

Po zakończeniu procesu amortyzowania wartość bilansowa środków trwałych wynosi 500 i jest równa wartości rezydualnej, a koszty amortyzacji przez 4 lata obciążały wynik finansowy kwotą odpisu rocznego 15 000.

Metoda degresywna – malejącego salda

Amortyzacja w kolejnych latach:

$A_{r1} = (60\,500 - 500) \times 25\% \times 2 = 30\,000$.

$$A_{r2} = 30\ 000 \times 25\% \times 2 = 15\ 000.$$

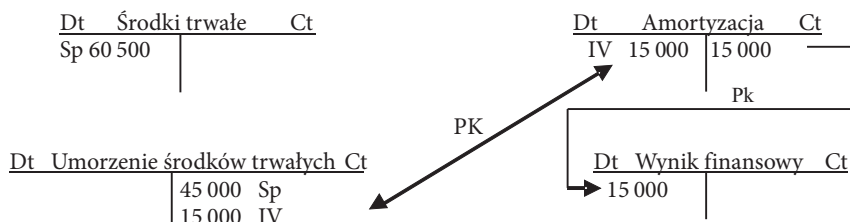
$$A_{r3} = 15\ 000 \times 25\% \times 2 = 7\ 500 \text{ przejście na metodę liniową.}$$

Przebieg amortyzowania

Tabela 2. Stawki amortyzacyjne nr 2

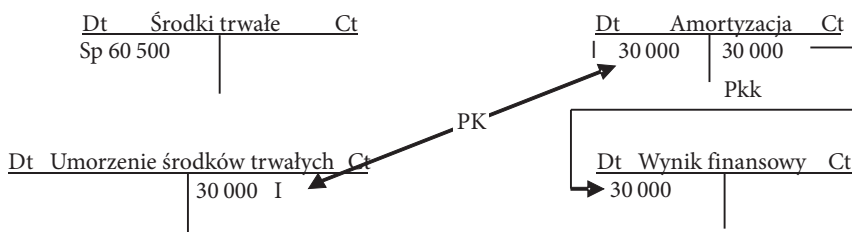
Rok	Roczna stawka amortyzacyjna	Amortyzacja zakumulowana	Wartość bilansowa (księgowa – netto)	Wartość początkowa (historyczna)
1	30 000	30 000	30 500	60 500
2	15 000	45 000	15 500	60 500
3	15 000	60 000	500	60 500
4	---	---	---	---
	60 000		Wartość rezydualna	

W wyniku przyspieszenia amortyzowania okres odpisów amortyzacyjnych uległ skróceniu do 3 lat. Roczne odpisy w sposób nierównomierny obciążały wynik finansowy, co zaprezentowano na rys. 6.



Rys. 5. Wpływ kosztów amortyzacji na wynik finansowy w metodzie liniowej – ujęcie księgowe (w roku IV)

Źródło: opracowanie własne



Rys. 6. Wpływ kosztów amortyzacji na wynik finansowy w metodzie degresywnej malejącego salda – ujęcie księgowe (w roku I)

Źródło: opracowanie własne

W pierwszym roku amortyzowania wynik finansowy został obciążony dwukrotnie wyższą kwotą odpisu amortyzacyjnego w stosunku do amortyzacji liniowej, co miało zasadniczy wpływ na poziom zysku lub straty w tym roku.

Metoda degresywna – sumy roczne

Amortyzacja w kolejnych latach:

$$A_{r_1} = \frac{4 + (1-1)}{4(4+1)} (60500 - 500) = \frac{4}{10} 60000 = 24000.$$

$$A_{r_2} = \frac{4 + (1-2)}{4(4+1)} (60500 - 500) = \frac{3}{10} \times 60000 = 18000.$$

$$A_{r_3} = \frac{4 + (1-3)}{4(4+1)} \times (60500 - 500) = \frac{2}{10} \times 60000 = 12000.$$

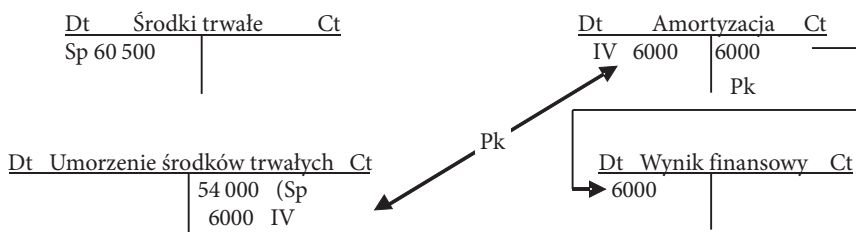
$$A_{r_4} = \frac{4 + (1-4)}{4(4+1)} \times (60500 - 500) = \frac{1}{10} \times 60000 = 6000.$$

Przebieg amortyzowania

Tabela 3. Stawki amortyzacyjne 3

Rok	Roczna stawka amortyzacyjna	Amortyzacja zakumulowana	Wartość bilansowa księgowa (netto)	Wartość początkowa (historyczna)
1	24 000	24 000	36 500	60 500
2	18 000	42 000	18 500	60 500
3	12 000	54 000	6500	60 500
4	6000	60 000	500	60 500
	60 000		Wartość rezydualna	

W przypadku zastosowania tej metody koszty z tytułu odpisów amortyzacyjnych wykazują tendencję malejącą w całym okresie ekonomicznej użyteczności środka trwałego i nierównomiernie obciążają koszty działalności, co ma przełożenie na zróżnicowany wpływ na poziom wyniku finansowego w kolejnych latach. Ujęcie księgowe wpływu kosztów amortyzacji na wynik finansowy w roku IV w powyższej metodzie pokazano na rys. 7.



Rys. 7. Wpływ kosztów amortyzacji na wynik finansowy w metodzie degresywnej sumy cyfr rocznych – ujęcie księgowo (w roku IV)

Źródło: opracowanie własne

Metoda naturalna

Amortyzacja w kolejnych latach:

$$A_{r_1} = \frac{60500 - 500}{5000 \text{ sztuk}} \times 1500 \text{ sztuk} = 18000.$$

$$A_{r_2} = \frac{60500 - 500}{5000 \text{ sztuk}} \times 2000 \text{ sztuk} = 24000.$$

$$A_{r_3} = \frac{60500 - 500}{5000 \text{ sztuk}} \times 1000 \text{ sztuk} = 12000.$$

$$A_{r_4} = \frac{60500 - 500}{5000 \text{ sztuk}} \times 500 \text{ sztuk} = 6000.$$

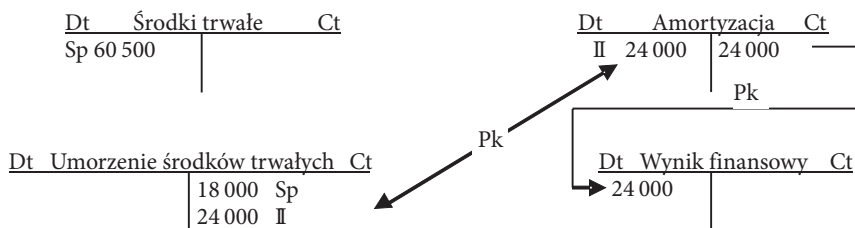
Przebieg amortyzowania

Tabela 4. Stawki amortyzacyjne 4

Rok	Roczna stawka amortyzacyjna	Amortyzacja zakumulowana	Wartość bilansowa księgowo (netto)	Wartość początkowa (historyczna)
1	18 000	18 000	42 500	60 500
2	24 000	42 000	18 500	60 500
3	12 000	54 000	6 500	60 500
4	6 000	60 000	500	60 500
	60 000		Wartość rezydualna	

Zużycie środków trwałych w przypadku tej metody jest proporcjonalne do wykonanej pracy, a nie do czasu ekonomicznej ich użyteczności, stąd koszty amortyzacji obciążające wynik finansowy kształtowały się różnie w różnych latach i osiągnęły najwyższy poziom w roku II, gdy produkcja z wykorzystaniem tych środków trwałych była najbardziej wydajna.

Ujęcie księgowe wpływu kosztów amortyzacji na wynik finansowy w roku II (największa wydajność) w metodzie naturalnej przedstawiono na rys. 8.



Rys. 8. Wpływ kosztów amortyzacji na wynik finansowy w naturalnej metodzie amortyzacji – ujęcie księgowe (w roku II)

Źródło: opracowanie własne

W podsumowaniu należy stwierdzić, że każda z zaprezentowanych metod pozwala wyznaczyć kwotę amortyzacji środków trwałych w okresie ich ekonomicznej użyteczności w odmienny sposób, różnie obciążając koszty działalności i wynik finansowy. Zastosowanie metody liniowej daje przedsiębiorcy pewność, że koszty z tytułu amortyzacji będą kosztami uzyskania przychodu w rozumieniu prawa podatkowego. Inaczej sprawa wygląda w przypadku innych metod, które obligują kierujących podmiotami gospodarczymi do wnikliwej analizy obowiązującego prawa podatkowego i bilansowego, dzięki której możliwy jest wybór alternatywnej metody w stosunku do metody liniowej zezwalającej na nierównomierne obciążanie kosztów całkowitych odpisami amortyzacyjnymi. Należy wyraźnie podkreślić, że błędnie ustalona wartość początkowa, niewłaściwie dopasowana do danego środka trwałego stopa amortyzacji, wadliwie zastosowana metoda amortyzacji powodują ustalenie niewłaściwej podstawy opodatkowania podatkiem dochodowym i kwoty podatku, co w konsekwencji prowadzi do konieczności korekty zeznania podatkowego. A zatem w zależności od realizowanych w danym roku obrotowym celów zarządzający mogą wybrać w odniesieniu do przedsiębiorstwa metodę, która pozwoli osiągnąć zadawalające korzyści ekonomiczno-finansowe zapewniające wysoką rentowność, płynność finansową, wypłacalność i zdolność do kontynuowania działalności.

Podsumowanie

Problematyka kształtowania kosztów prowadzonej działalności gospodarczej należy do trudnego, bardzo rozległego obszaru decyzyjnego. W przedsiębiorstwie każde ujęte w planie działanie pozwalające zrealizować wytyczone cele i zadania w określonym czasie generuje określone koszty. Poza przychodami koszty traktowane są jako podstawowe wielkości wpływające bezpośrednio na wynik finansowy. Zarządzający, aby sprostać wymaganiom gospodarności, szukają rozwiązań, dzięki którym możliwe są oszczędności kosztów. Jednym z takich rozwiązań jest zastosowanie odpowiednich metod amortyzowania majątku trwałego.

Zaprezentowane w artykule rozważania pozwoliły na sformułowanie następujących wniosków końcowych:

Po pierwsze – w poszukiwaniu dróg obniżki kosztów całkowitych przedsiębiorstwa obszarami szczególnego zainteresowania w ramach problematyki amortyzacji środków trwałych są między innymi wycena wartości środków trwałych stanowiąca podstawę naliczenia amortyzacji, metody amortyzacji i dobór stawek amortyzacyjnych.

Po drugie – procedury wyceny wartości początkowej i bilansowej środków trwałych uzależnione są od sposobu pozyskania środka trwałego i muszą być zgodne z regulacjami prawa bilansowego krajowego i międzynarodowego.

Po trzecie – stosowane w praktyce życia gospodarczego dostępne metody amortyzacji pozwalają różnymi drogami osiągać korzyści ekonomiczno-finansowe z wykorzystania środków trwałych.

Po czwarte – we wszystkich metodach amortyzacji wielkościami istotnymi są: wartość stanowiąca podstawę amortyzowania i stopa amortyzacji.

Po piąte – każda z dostępnych metod amortyzacji generuje różny poziom kosztów w okresie ekonomicznej użyteczności środka trwałego, co ma bezpośrednie przełożenie na koszty całkowite przedsiębiorstwa i poziom ostatecznie wygospodarowanego wyniku finansowego.

Po szóste – wyboru stosowanej metody amortyzacji dla każdego środka trwałego dokonuje ostatecznie kierownik jednostki kierujący się zazwyczaj korzyściami z jej zastosowania oraz przyzwoleniem prawa.

Po siódme, wszystkie działania przedsiębiorstwa w zakresie procesu amortyzacji środków trwałych podlegają regulacjom wewnętrznym zawartym w indywidualnych politykach rachunkowości.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Komunikat Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 29 maja 2017 r. w sprawie ogłoszenia uchwały Komitetu Standardów Rachunkowości w sprawie przyjęcia Krajowego Standardu Rachunkowości nr 11 „Środki trwałe” („Dziennik Urzędowy Ministra Rozwoju i Finansów” 2017 poz. 105).
- [2] KUCZYŃSKA-CESARZ A., 2008, *Rachunkowość*, cz. I, Difin, Warszawa.
- [3] KUCZYŃSKA-CESARZ A., 2019, *Instrumenty rachunkowości finansowej usprawniające proces zarządzania środkami trwałymi w przedsiębiorstwie*, „Nowoczesne Systemy Zarządzania”, t. 14, nr 1.
- [4] Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (DzU 2018 poz. 1036 ze zm.).
- [5] Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (DzU 2018 poz. 1509 ze zm.).
- [6] Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (t.j. DzU 2018 poz. 395).

NETOGRAFIA

- [1] LAZAROWICZ A., *Amortyzacja jednorazowa – ulga dla firm de minimis* (dostęp: 15.12.2018), <https://poradnikprzedsiębiorcy.pl/-amortyzacja-jednorazowa-ulga-dla-firm-de-minimis>.