

Katarzyna Goldmann

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

POLITYKA AMORTYZACYJNA W PROCESIE ODTWARZANIA ŚRODKÓW TRWAŁYCH A CZAS ŻYCIA PRODUKTU

Jednym z wielu istotnych czynników wpływających na określenie właściwej polityki amortyzacyjnej jest dostrzeżenie znaczenia czasu życia produktu, stanowiącego ważną determinantę w procesie odtwarzania środków trwałych.

1. Ogólna charakterystyka cyklu życia produktu

Ogólnie rozumiany cykl życia produktu oznacza czas, który upływa od momentu zaprojektowania i wprowadzenia w życie określonego produktu do momentu zakończenia jego rozwoju i funkcjonowania. O ile jednak okres początkowy jest stosunkowo łatwy do ustalenia, o tyle faza zamknięcia cyklu życia musi być każdorazowo definiowana. Uzależnione jest to od specyfiki danego produktu, którego czas życia zależy od jego cech, charakteru oraz zastosowań [10, s. 175]. Można spotkać produkty będące na rynku kilkanaście dni (efemerydy) lub takie, które istnieją przez kilka, a nawet kilkadziesiąt lat [2]. Długość cyklu życia produktu jest uwarunkowana poziomem rozwoju cywilizacyjnego. Im wyższy jest ten poziom, tym krótsze z reguły są cykle życia. Skracanie cyklu życia odnosi się w szczególności do produktów o zaawansowanej technice i technologii oraz do produktów mających na rynku dużo konkurencyjnych substytutów [12, s. 100].

Jednak, niezależnie od długości cyklu życia produktu, można ten okres podzielić na kilka faz [13, s. 100]:

- faza wprowadzania produktu na rynek,
- faza wzrostu sprzedaży,
- faza dojrzałości,
- faza schyłku.

Nie ma zdecydowanych reguł wyodrębniania poszczególnych faz, często też granice między nimi są niejednoznaczne. Również samo prognozowanie cyklu i czasu życia produktu jest utrudnione z powodu nieprzewidywalności pojawiania się nowych, konkurencyjnych produktów, różnych zdarzeń społecznych i politycznych.

Bywa, że w cyklach życia niektórych produktów faza wprowadzenia na rynek oraz faza wzrostu sprzedaży są bardzo długie, natomiast faza dojrzałości ulega gwałtownemu skróceniu. Taka sytuacja jest mało korzystna dla przedsiębiorstwa, ponieważ nie pozwala na osiągnięcie pożądaných zysków ze sprzedaży. Zdecydowanie lepsza dla przedsiębiorstwa jest sytuacja, gdy faza wprowadzenia produktu na rynek i faza wzrostu sprzedaży trwają krótko, natomiast faza dojrzałości długo. Umożliwia to firmie otrzymywanie zysków w długim okresie.

Z przebiegiem życia krzywej produktu wiążą się również dwie bardzo ważne dla procesów decyzyjnych kategorie, jakimi są efekt kosztowy i efekt cenowy. Pierwszy z nich przejawia się w zjawisku stałego procentowo zmniejszania się kosztu jednostkowego, w miarę wzrostu skumulowanych przychodów ze sprzedaży, jako efekt gromadzenia doświadczeń produkcyjnego i rynkowego. Efekt cenowy polega na tym, że w miarę zwiększania się skumulowanych przychodów ze sprzedaży maleją ceny pomniejszone o inflację [1, s. 112]. Można wyodrębnić cztery typowe fazy zachowania się cen i kosztów względem wielkości sprzedaży [11, s. 78; 12, s. 101]:

- rozwoju (wprowadzania produktu na rynek), gdy koszty jednostkowe są wyższe od cen,
- parasola cenowego, gdy ceny kształtują się na wysokim poziomie, a koszty już maleją,
- załamania się cen, gdy ceny stopniowo spadają, ale jest to spadek szybszy niż zmniejszanie się kosztów,
- stabilizacji, gdy ceny i koszty wykazują stabilność, stabilne są też relacje między nimi.

Znajomość tych zależności umożliwia również planowanie w zakresie polityki amortyzacyjnej.

Według M. Walczaka [11, s. 76] nie ma jednoznacznych procedur ustalania absolutnego czasu życia produktu. Pomimo to prognozowanie cyklu życia określonego produktu może zostać wykorzystane jako narzędzie w planowaniu jego rozwoju, które wiąże się bezpośrednio z planowaniem odtwarzania środków trwałych.

Metody amortyzacji powinny zależeć od ogólnego czasu życia wyrobu. Według I. Bielińskiej: „Im jest on krótszy, tym szybciej należałoby amortyzować środki trwałe. Pozwoli to na wykorzystanie parasola cenowego i nie osłabi producenta w fazie załamania się cen” [2].

Ponadto w każdej z faz cyklu życia produktu istnieje inny poziom zapotrzebowania na kapitał, co z kolei ma związek z różnymi źródłami finansowania inwestycji odtworzeniowych.

2. Faza wprowadzania produktu na rynek

Nowy produkt powinien być wprowadzony na rynek we właściwym czasie, w odpowiednim miejscu i w określony sposób (np. produkty sezonowe i modne należy wprowadzać jak najszybciej) [9, s. 66]. Faza wprowadzenia to okres powolnego wzrostu sprzedaży produktu w miarę jego wprowadzania na rynek. Ten etap w życiu produktu występuje u wszystkich produktów. Może ona trwać długo, gdy nabywcy muszą się z nim oswoić (np. innowacyjny produkt z dziedziny *hi-tech*), lub krótko, gdy odbiorcy z niecierpliwością czekają na nowy produkt (np. nowa, ale wcześniej zapowiedziana gra komputerowa). Ze względu na to, że faza ta wymaga dużych nakładów na opracowanie i wdrożenie nowego produktu, przedsiębiorstwo powinno dążyć, aby faza ta trwała możliwie jak najkrócej [8]. Nakłady na poszerzanie rynku mają na celu dalszy rozwój produktu w odpowiedzi na zmiany preferencji klientów, a także rozwijanie działalności marketingowej, reklamowej oraz poszerzania kanałów dystrybucji. W miarę poszerzania się rynku przedsiębiorstwo będzie generowało zyski wynikające z wysokiej marży, przy wzrastającej wielkości sprzedaży [4, s. 64].

Philip Kotler [7, s. 333] twierdził, że faza ta trwa krótko, gdy:

- produkt nie wymaga stworzenia nowej infrastruktury w zakresie kanałów dystrybucji, transportu, usług czy komunikowania się z rynkiem,
- sprzedawcy chętnie zaakceptują i będą promowali nowy produkt,
- konsumenci są zainteresowani produktem, szybko go zaakceptują i będą wyrażali pozytywne o nim opinie.

Faza wprowadzania jest związana z ponoszeniem dużych nakładów finansowych na produkcję, dystrybucję i aktywizację sprzedaży. Dlatego też ze względu na wysokie koszty jednostki nie odnotowują zazwyczaj żadnego zysku. Stosując koncepcję konwergencji, polegającą na poszukiwaniu nowych produktów o znacznej zbieżności z dotychczasową produkcją (np. wydłużenie linii produktów, nowe odmiany produktu itd.) [7, s. 330], przedsiębiorstwa mogą istotnie zmniejszyć koszty związane z zakupem nowych środków trwałych, dokupując, jeżeli jest taka potrzeba, dodatkowo pojedyncze maszyny i urządzenia. Mogą również dokonać modernizacji starych środków trwałych, dostosowując je do specyfiki danego produktu. W takim przedsiębiorstwie ma miejsce odtworzenie środków trwałych, które są zużyte w związku z produkcją innych wyrobów, znajdujących się w dalszych fazach cyklu życia produktu [2].

Z większymi nakładami należy się liczyć, uruchamiając zupełnie nowe linie produkcyjne. Nowe produkty bardzo często są zaawansowane technicznie i technologicznie, dlatego konieczne jest odtwarzanie na wyższym poziomie, które to może być finansowane ze źródeł zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych [2].

W fazie wprowadzenia produktu na rynek będziemy mieli do czynienia głównie z reprodukcją rozszerzoną. Jeśli nowy produkt ma ścisły związek z pro-

dukcją innych wyrobów, to prawdopodobnie będziemy mieli do czynienia, w zależności od specyfiki produktu, z reprodukcją prostą i modernizacją. Polityka odtworzeniowa w tej fazie wymaga, w zależności od potrzeb, wykorzystania wszystkich możliwych źródeł finansowania, własnych i obcych.

3. Faza wzrostu produktu

Faza wzrostu produktu to okres szybkiej akceptacji produktu przez rynek, objawiający się wzrostem popytu oraz znaczną poprawą rentowności. W fazie tej zachodzi konieczność zwiększenia ilości produktu na rynku i miejsc jego sprzedaży. Przy wzrastającej sprzedaży koszty spadają szybciej niż jednostkowe ceny.

Na tym etapie cyklu życia produktu przedsiębiorstwo podejmuje wiele kroków w celu utrzymania szybkiego rozwoju rynku przez możliwie długi okres [6, s. 615], m.in.:

- zmienia reklamę z budującej świadomość względem produktu na kształtującą preferencyjne nastawienie klienta do produktu,
- doskonalą jakość produktu i wyposażenie go w nowe cechy oraz poprawia stylistykę,
- wprowadza nowe modele i produkty uzupełniające,
- wchodzi na nowe segmenty rynku,
- zwiększa dostępność produktu i wchodzi w nowe kanały dystrybucji,
- obniża cenę, aby przyciągnąć następną grupę kupujących wrażliwych na cenę.

Faza ta jest niezwykle ważna z punktu widzenia przedsiębiorcy. Jednostka musi się skupiać na dostosowaniu swoich mocy produkcyjnych do potrzeb rynku. Jeżeli są one niedostateczne, to musi inwestować i utrzymywać wydatki na promocję na tym samym bądź nawet wyższym poziomie, aby sprostać konkurencji.

Duże firmy przekierowują środki uzyskane przy sprzedaży innych produktów. Małe i średnie przedsiębiorstwa zwykle pozbywają się dotychczasowych środków trwałych i nabywają nowe, finansowanie zaś takiego odtwarzania musi być wspomagane środkami zewnętrznymi. Jednostki w takich przypadkach bardzo często korzystają z leasingu [2].

W fazie wzrostu produktu, gdzie przedsiębiorca musi dostosowywać swoje moce produkcyjne do potrzeb rynkowych, jest stosowana głównie reprodukcja rozszerzona.

4. Faza dojrzałości produktu

Po osiągnięciu fazy wzrostu rozwój rynku zostaje spowolniony. Tempo wzrostu sprzedaży maleje przy stałym wzroście jej wielkości. Konkurencja zaostrza się,

marża zysku gwałtownie maleje, w wyniku czego z rynku zaczynają wypadać słabsi konkurenci. W ten sposób osiągamy fazę dojrzałości produktu.

Faza dojrzałości może być podzielona na trzy podokresy [6, s. 616]:

- dojrzałość wzrostowa, gdy tempo wzrostu sprzedaży zaczyna spadać,
- stabilna dojrzałość, gdy sprzedaż ulega stabilizacji,
- wygasająca dojrzałość, gdy absolutny poziom sprzedaży zaczyna spadać.

W podokresie wygasającym etapu dojrzałości niektóre przedsiębiorstwa zaprzestają produkcji słabszych produktów i koncentrują się na bardziej zyskowych produktach oraz na produktach nowych. Jednakże mogą nie doceniać wysokiego potencjału tkwiącego wciąż w produktach starych. Potencjał ten można według W. Grzegorzcyk [4, s. 68] wykorzystywać poprzez modyfikację strategii dotyczącej rynku, produktu i marketingu mix.

W fazie dojrzałości zyski stabilizują się lub maleją ze względu na zwiększone nakłady marketingowe [2], reklama bowiem i specjalne akcje promocyjne mogą ożywić popyt. Przedsiębiorstwa, którym zależy na przedłużeniu fazy dojrzałości, w celu uatrakcyjnienia produktu stosują wiele sposobów (np. zachęcają nabywców do częstego korzystania z produktu, wynajdują nowe jego zastosowania, pozyskują nowych użytkowników, usprawniają opakowania, jakość i serwis produktu, stosują różne dodatki do produktu, upraszczają produkt i obniżają jego cenę, które często przedłużają życie produktu na rynku) [9, s. 68].

W tej fazie polityka odtwarzania środków trwałych zależy od długości cyklu życia produktu. Jeśli jednostka prognozuje krótki cykl życia, to prawdopodobnie zaniecha ona odtworzenia środków trwałych, a uzyskane środki będzie lokowała w opracowanie i wdrożenie nowego wyrobu. Jednak jeżeli przedsiębiorstwo zakłada, że jest to produkt o długim cyklu życia, to zużyte środki trwale należy odtwarzać tak, aby utrzymywać moce produkcyjne na pożądanym poziomie [2].

Potrzeby inwestycyjne w fazie dojrzałości są niewielkie. W zależności od podokresu tej fazy, przedsiębiorstwa będą stosowały głównie reprodukcję prostą lub zwięzłą, finansowaną szczególnie ze źródeł wewnętrznych, takich jak amortyzacja i zysk.

5. Faza schyłku produktu

Produkt znajdujący się w fazie schyłku powoli zbliża się do kresu swojego rynkowego życia. To okres, w którym spada popyt na dany produkt, sprzedaż systematycznie maleje i zmniejsza się zyskowność. Przyczyny odejścia nabywców od produktu wynikają z pojawienia się konkurencyjnych produktów, postępu technologicznego, nasycenia rynku czy zmiany mody. W tej fazie ogranicza się produkcję, dystrybucję i aktywizację sprzedaży. Jeśli podejmuje się decyzję o wycofaniu produktu, to musi być ona podjęta z rozważą, w odpowiednim momencie, i przepro-

wadzona w określony sposób. Istnieją jednak pewne alternatywne rozwiązania w stosunku do wycofania produktu. Firmy w fazie schyłku podejmują zazwyczaj wysiłki polegające na [13, s. 108]:

- usprawnianiu produktu i wydłużeniu jego życia poprzez zmianę nazwy, zmianę opakowania, zmianę niektórych elementów lub cech produktu (tzw. restyling),
- znalezieniu nowych rynków zbytu.

Czasami wycofywany produkt ma lojalnych nabywców i jest przez nich poszukiwany. W przypadku opłacalności utrzymuje się wtedy limitowaną wielkość produkcji.

Tabela 1. Polityka odtwarzania środków trwałych w poszczególnych fazach cyklu życia produktu

| Faza cyklu życia produktu | Formy odtwarzania środków trwałych | Źródła finansowania |
|---------------------------|---|----------------------------------|
| Wprowadzenie | reprodukcja rozszerzona; dla środków trwałych uniwersalnych: reprodukcja prosta, modernizacja | wewnętrzne i zewnętrzne |
| Wzrost | reprodukcja rozszerzona, modernizacja | wewnętrzne i zewnętrzne |
| Dojrzałość | reprodukcja prosta, reprodukcja zwężona | wewnętrzne (amortyzacja + zysk) |
| Schylek | brak odtwarzania, reprodukcja zwężona; dla środków trwałych uniwersalnych: reprodukcja prosta | wewnętrzne (głównie amortyzacja) |

Źródło: opracowanie własne.

Wobec konieczności zmniejszenia produkcji w fazie schyłku jednostka nie dokonuje już odtwarzania środków trwałych, które służą do produkcji konkretnego wyrobu. Uzyskane środki zostają przekazane na finansowanie badań i rozwoju innych produktów znajdujących się we wcześniejszych stadiach życia. Czasami część środków trwałych jest uniwersalna i służy do produkcji wielu produktów w różnych fazach ich cyklu życia. Te środki muszą być ciągle odtwarzane. Na przykład według I. Bielińskiej: „spadek sprzedaży określonego modelu Fiata nie oznacza spadku sprzedaży tego producenta. W tym przypadku producent nie będzie jednak odtwarzał środków trwałych, które miały zastosowanie tylko do tego modelu. Amortyzację uzyskaną z tych środków spożytkuje natomiast na opracowanie i wpro-

wadzenie na rynek nowego modelu. Nastąpi więc odtworzenie kapitałów trwałych firmy, ale znajdzie ono odzwierciedlenie w innych nowych maszynach, urządzeniach czy oprzyrządowaniu. Natomiast podstawowe środki trwałe, które miały charakter uniwersalny dla wszystkich modeli, muszą być odtwarzane, żeby zachować ogólny poziom sprzedaży samochodów” [2].

W fazie schyłku zazwyczaj są niskie potrzeby inwestycyjne lub nie ma ich w ogóle. Przedsiębiorstwa stosują reprodukcję zwężoną. W wypadku uniwersalnych środków trwałych jest przyjmowana reprodukcja prosta. Finansowanie odtworzenia następuje ze źródeł wewnętrznych, w szczególności z amortyzacji.

Z tego więc względu, analizując poszczególne fazy cyklu życia produktu, możemy przyporządkować do nich określone formy odtwarzania środków trwałych oraz źródła finansowania (zob. tab. 1).

6. Polityka amortyzacyjna

Polityka amortyzacyjna mieści się w ramach polityki przedsiębiorstwa. T. Martyniuk definiował politykę amortyzacyjną jako pewną „sztukę” prawnych dróg dochodzenia do celu [8, s. 58]. Im bardziej szczegółowe, rygorystyczne i zmienne są przepisy, tym mniejsze są możliwości realizacji polityki amortyzacyjnej. Polityka amortyzacyjna to wybór pomiędzy różnymi sposobami postępowania (metodami i stawkami) dopuszczonymi przez ustawodawcę.

Analizując wybór metody amortyzacyjnej w aspekcie cyklu życia produktu, należy się kierować w miarę możliwości dokładnym odzwierciedleniem zróżnicowanej wydajności poszczególnych grup środków trwałych w określonych obszarach ich eksploatacji, wynikającej z rozbieżności pomiędzy tempem zużywania się środków trwałych a tempem przenoszenia przez nie wartości na nowy produkt, oraz zapewnieniem odpowiednich relacji między gromadzonym funduszem amortyzacyjnym a występowaniem potrzeb odtworzeniowych. Zgodnie z ustawą o rachunkowości przedsiębiorstwo ma możliwość wyboru metody praktycznie bez ograniczeń. Natomiast przepisy podatkowe zawężają taki wybór, w określonych zaś przypadkach wręcz narzucają zastosowanie określonych metod amortyzacji. Jednakże zgodnie z prawem bilansowym i podatkowym zastosowana przez jednostkę metoda amortyzacji nie może być zmieniana (jedynie zgodnie z MSR można metodę amortyzacji zmieniać).

Faza wprowadzenia produktu na rynek jest istotną fazą, w czasie której podejmuje się decyzje o sposobie prowadzenia polityki amortyzacyjnej. Niemniej jednak faza wzrostu również jest bardzo ważna. Decyzje w fazie dojrzałości będą zależały od prognoz długości życia danego produktu. Natomiast faza schyłku stanowi jakby podsumowanie lub też kontynuowanie prowadzonej polityki amortyzacyjnej.

W momencie wprowadzenia do użytkowania określonych środków trwałych (środki trwałe mogą być wprowadzane do użytkowania w różnych fazach cyklu życia produktu) jednostka musi wybrać metodę amortyzacji i dobrać do niej odpowiednie stawki amortyzacyjne. Jeżeli przedsiębiorstwo zakłada krótki cykl życia produktu, to powinny zostać zastosowane metody przyspieszone, aby w późniejszych okresach cyklu życia odpisy amortyzacyjne mogły w jak największym stopniu pokryć potrzeby odtworzeniowe jednostki.

Przy długich cyklach życia produktu zalecana jest metoda liniowa proporcjonalna. W przypadku nieprzewidywalności długości cyklu życia produktu przedsiębiorstwa powinny stosować w miarę możliwości metody przyspieszone, ewentualne zaś okresy cyklu życia korygować stawkami amortyzacyjnymi.

Wybierając metodę amortyzacji i stawkę amortyzacyjną, trzeba również wziąć pod uwagę uniwersalność określonych środków trwałych i możliwość ich wykorzystania w produkcji innych wyrobów. W wypadku środków trwałych uniwersalnych jest zalecana metoda liniowa.

Przy zastosowaniu reprodukcji zwężonej w fazie schyłku na potrzeby bilansowe może być zastosowana metoda progresywna (zob. tab. 2).

Tabela 2. Polityka amortyzacyjna w wypadku środków trwałych w poszczególnych fazach cyklu życia produktu

| Faza cyklu życia produktu | Metody amortyzacji |
|---------------------------|--|
| Wprowadzenie | metody przyspieszone przy najwyższych stawkach amortyzacyjnych |
| Wzrost | metody przyspieszone |
| Dojrzałość | metoda liniowa |
| Schyłek | metoda liniowa* |

* Ze względu na trudne do przewidzenia zakończenie sprzedaży, przedsiębiorstwa w celu obniżenia ryzyka, związanego ze sprzedażą środków trwałych, mogą stosować metody przyspieszone.

Źródło: opracowanie własne.

Przyjęcie odpowiedniej metody oraz ustalenie stawki amortyzacyjnej w początkowej fazie cyklu życia produktu, a także umiejętna zdolność do korygowania stawek amortyzacyjnych w późniejszych fazach na pewno przyczynia się do budowa-

nia funduszu amortyzacyjnego w przedsiębiorstwie, który powinien służyć jak najlepiej jednostce w procesie odtwarzania środków trwałych [3, s. 167-168].

7. Wyniki badania ankietowego

Badanie ankietowe, weryfikujące m.in. uzależnienie wyboru metody amortyzacji od czasu życia produktu, zostało przeprowadzone w IV kwartale 2003 r. Formularz ankiety wysłano do 500 firm wybranych w sposób celowy. Kryterium wyboru celu stanowiło prowadzenie ksiąg rachunkowych przez firmy. Ogółem uzyskano odpowiedzi ze 101 przedsiębiorstw, co stanowi 20,20% wszystkich zaproszonych do badania. Wśród ankietowanych przedsiębiorstw przeważały spółki z ograniczoną odpowiedzialnością (50,50%), 83,16% przedsiębiorstw to przedsiębiorstwa małe i średnie, a 64,36% przedsiębiorstw prowadzi działalność gospodarczą dłużej niż 10 lat.

Analizując uzależnienie wyboru metody amortyzacji od czasu życia produktu, w opinii 64,37% respondentów wybór ten jest niezależny.

Przy wyborze metody amortyzacji czas życia produktu ma największe znaczenie dla przedsiębiorstw średnich (41,86%). Na czas życia produktu zwracają uwagę w szczególności przedsiębiorstwa produkcyjne (43,33%) i produkcyjno-usługowe (40%). Biorąc pod uwagę kryterium statusu organizacyjno-prawnego, widać, że są to w szczególności osoby fizyczne (52,94%) i spółki z o.o. (38,64%) (zob. tab. 3).

Z analizy tabel 4 i 5 można wywnioskować, że w wypadku produktów o długim cyklu życia zdecydowanie preferowana jest przez przedsiębiorstwa (79,31%) metoda liniowa prosta. Natomiast w odniesieniu do produktów o krótkim cyklu życia, gdy właściwie powinny być stosowane metody przyspieszone, również przez większość przedsiębiorstw wykorzystywana jest metoda liniowa prosta (62,71%), jednakże w mniejszym stopniu niż przy produktach o długim cyklu życia. Metody przyspieszone są w wypadku produktów o długim cyklu życia stosowane w 37,93%. Najbardziej popularna jest według ankietowanych metoda liniowa przyspieszona (15,52%), następnie metoda podatkowa – w odniesieniu do fabrycznie nowych środków trwałych (13,79%), rzadziej zaś jest stosowana metoda degresywna (8,62%). Jeżeli chodzi o produkty o krótkim cyklu życia, to metody przyspieszone są stosowane przez przeszło połowę respondentów (55,93%), z tym że najbardziej preferowana, ale w większym stopniu, jest również metoda liniowa przyspieszona (30,51%), kolejno metoda degresywna (13,56%) i metoda podatkowa – w wypadku fabrycznie nowych środków trwałych (11,86%) [3, s. 243].

Tabela 3. Uzależnienie wyboru metody amortyzacji od czasu życia produktu

| Wyszczególnienie | Odpowiedź | | | | | |
|-------------------------------|-----------|-----|--------|-------|--------|--------|
| | razem | | tak | | nie | |
| | liczba | % | liczba | % | liczba | % |
| Ogółem | 87 | 100 | 31 | 35,63 | 56 | 64,37 |
| Forma prawna | | | | | | |
| Przedsiębiorstwa państwowe | 1 | 100 | - | - | 1 | 100,00 |
| Spółki akcyjne | 23 | 100 | 5 | 21,74 | 18 | 78,26 |
| Spółki z o.o. | 44 | 100 | 17 | 38,64 | 27 | 61,36 |
| Inne osoby prawne | 2 | 100 | - | - | 2 | 100,00 |
| Osoby fizyczne | 17 | 100 | 9 | 52,94 | 8 | 47,06 |
| Rodzaj działalności | | | | | | |
| Produkcyjna | 30 | 100 | 13 | 43,33 | 17 | 56,67 |
| Handlowa | 7 | 100 | 2 | 28,57 | 5 | 71,43 |
| Usługowa | 18 | 100 | 6 | 33,33 | 12 | 66,67 |
| Produkcyjno-usługowa | 5 | 100 | 2 | 40,00 | 3 | 60,00 |
| Produkcyjno-handlowa | 11 | 100 | 4 | 36,36 | 7 | 63,64 |
| Handlowo-usługowa | 9 | 100 | 3 | 33,33 | 6 | 66,67 |
| Produkcyjno-handlowo-usługowa | 7 | 100 | 1 | 14,29 | 6 | 85,71 |
| Czas prowadzenia działalności | | | | | | |
| Do 1 roku | 2 | 100 | 1 | 50,00 | 1 | 50,00 |
| 1-5 lat | 14 | 100 | 4 | 28,57 | 10 | 71,43 |
| 5-10 lat | 13 | 100 | 5 | 38,46 | 8 | 61,54 |
| Powyżej 10 lat | 58 | 100 | 21 | 36,21 | 37 | 63,79 |
| Wielkość przedsiębiorstwa | | | | | | |
| Małe | 28 | 100 | 9 | 32,14 | 19 | 67,86 |
| Średnie | 43 | 100 | 18 | 41,86 | 25 | 58,14 |
| Duże | 16 | 100 | 4 | 25,00 | 12 | 75,00 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania ankietowego.

Metodę liniową prostą w odniesieniu do produktów o długim cyklu życia stosują w 100% przedsiębiorstwa duże. Z punktu widzenia czasu prowadzenia działalności najbardziej metodę liniową prostą preferują przedsiębiorstwa nowo powstałe oraz działające na rynku 5-10 lat. Biorąc pod uwagę kryterium statusu organizacyjno-prawnego, są to w szczególności osoby prawne. Analizując rodzaj działalności, metodę liniową prostą w odniesieniu do produktów o długim cyklu życia stosują w 100% przedsiębiorstwa produkcyjno-usługowe i handlowo-usługowe, a w 89,47% przedsiębiorstwa produkcyjne [3, s. 243].

Tabela 4. Metody amortyzacji stosowane przez przedsiębiorstwa w wypadku środków trwałych wytwarzających produkty o długim cyklu życia

| Wyszczególnienie | Razem | | Metoda liniowa prosta | | Metoda liniowa przyspieszona | | Metoda degresywna | | Metoda podatkowa – fabryczne środki trwałe | | Razem metody przyspieszone | |
|--------------------------------------|--------|-----|-----------------------|-------|------------------------------|-------|-------------------|------|--|------|----------------------------|-------|
| | liczba | % | liczba | % | liczba | % | liczba | % | liczba | % | liczba | % |
| Ogółem | 58 | 100 | 46 | 79,3 | 9 | 15,5 | 5 | 8,6 | 8 | 13,7 | 22 | 37,9 |
| Forma prawna | | | | | | | | | | | | |
| Przedsiębiorstwa państwowe | 1 | 100 | 1 | 100,0 | 1 | 100,0 | - | - | - | - | 1 | 100,0 |
| Spółki akcyjne | 15 | 100 | 14 | 93,3 | 1 | 6,6 | 1 | 6,6 | 4 | 26,6 | 6 | 40,0 |
| Spółki z o.o. | 30 | 100 | 25 | 83,3 | 5 | 16,6 | 2 | 6,6 | 2 | 6,6 | 9 | 30,0 |
| Inne osoby prawne | 1 | 100 | 1 | 100,0 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Osoby fizyczne | 11 | 100 | 5 | 45,4 | 2 | 18,1 | 2 | 18,1 | 2 | 18,1 | 6 | 54,5 |
| Rodzaj działalności | | | | | | | | | | | | |
| Produkcyjna | 19 | 100 | 17 | 89,4 | 4 | 21,0 | - | - | 2 | 10,5 | 6 | 31,5 |
| Handlowa | 3 | 100 | 2 | 66,6 | - | - | 1 | 33,3 | 1 | 33,3 | 2 | 66,6 |
| Usługowa | 16 | 100 | 13 | 81,2 | 1 | 6,2 | 1 | 6,2 | 5 | 31,2 | 7 | 43,7 |
| Produkcyjno-usługowa | 4 | 100 | 4 | 100,0 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Produkcyjno-handlowa | 6 | 100 | 2 | 33,3 | 2 | 33,3 | 2 | 33,3 | - | - | 4 | 66,6 |
| Handlowo-usługowa | 4 | 100 | 4 | 100,0 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Produkcyjno-handlowo-usługowa | 6 | 100 | 4 | 66,6 | 2 | 33,3 | 1 | 16,6 | - | - | 3 | 50,0 |
| Czas prowadzenia działalności | | | | | | | | | | | | |
| Do 1 roku | 2 | 100 | 2 | 100,0 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1-5 lat | 10 | 100 | 8 | 80,0 | 2 | 20,0 | - | - | - | - | 2 | 20,0 |
| 5-10 lat | 7 | 100 | 6 | 85,7 | 3 | 42,8 | - | - | 3 | 42,8 | 6 | 85,7 |
| Powyżej 10 lat | 39 | 100 | 30 | 76,9 | 4 | 10,2 | 5 | 12,8 | 5 | 12,8 | 14 | 35,9 |
| Wielkość przedsiębiorstwa | | | | | | | | | | | | |
| Małe | 18 | 100 | 13 | 72,2 | 3 | 16,6 | 1 | 5,5 | 3 | 16,6 | 7 | 38,8 |
| Średnie | 28 | 100 | 21 | 75,0 | 6 | 21,4 | 4 | 14,2 | 3 | 10,7 | 13 | 46,4 |
| Duże | 12 | 100 | 12 | 100,0 | - | - | - | - | 2 | 16,6 | 2 | 16,6 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania ankietowego.

Tabela 5. Metody amortyzacji stosowane przez przedsiębiorstwa w wypadku środków trwałych wytwarzających produkty o krótkim cyklu życia

| Wyszczególnienie | Razem | | Metoda liniowa prosta | | Metoda liniowa przyspieszona | | Metoda degresywna | | Metoda podatkowa – fabryczne środki trwałe | | Razem metody przyspieszone | |
|--------------------------------------|--------|-----|-----------------------|-------|------------------------------|-------|-------------------|-------|--|-------|----------------------------|-------|
| | liczba | % | liczba | % | liczba | % | liczba | % | liczba | % | liczba | % |
| Ogółem | 59 | 100 | 37 | 62,7 | 18 | 30,51 | 8 | 13,56 | 7 | 11,86 | 33 | 55,93 |
| Forma prawna | | | | | | | | | | | | |
| Przedsiębiorstwa państw. | 1 | 100 | 1 | 100,0 | 1 | 100,0 | - | - | - | - | 1 | 100,0 |
| Spółki akcyjne | 16 | 100 | 14 | 87,5 | 2 | 12,5 | - | - | 5 | 31,2 | 7 | 43,7 |
| Spółki z o.o. | 27 | 100 | 18 | 66,6 | 10 | 37,0 | 5 | 18,5 | - | - | 15 | 55,5 |
| Inne osoby prawne | 2 | 100 | - | - | 1 | 50,0 | - | - | - | - | 1 | 50,0 |
| Osoby fizyczne | 13 | 100 | 4 | 30,7 | 4 | 30,7 | 3 | 23,0 | 2 | 15,3 | 9 | 69,2 |
| Rodzaj działalności | | | | | | | | | | | | |
| Produkcyjna | 21 | 100 | 13 | 61,9 | 5 | 23,8 | 2 | 9,5 | 4 | 19,0 | 11 | 52,3 |
| Handlowa | 3 | 100 | 1 | 33,3 | 1 | 33,3 | 1 | 33,3 | 1 | 33,3 | 3 | 100,0 |
| Usługowa | 15 | 100 | 10 | 66,6 | 7 | 46,6 | 1 | 6,6 | 2 | 13,3 | 10 | 66,7 |
| Produkcyjno-usługowa | 2 | 100 | 1 | 50,0 | - | - | 1 | 50,0 | - | - | 1 | 50,0 |
| Produkcyjno-handlowa | 8 | 100 | 4 | 50,0 | 2 | 25,0 | 2 | 25,0 | - | - | 4 | 50,0 |
| Handlowo-usługowa | 4 | 100 | 3 | 75,0 | 1 | 25,0 | - | - | - | - | 1 | 25,0 |
| Produkcyjno-handlowo-usługowa | 5 | 100 | 3 | 60,0 | 3 | 60,0 | 1 | 20,0 | - | - | 4 | 80,0 |
| Czas prowadzenia działalności | | | | | | | | | | | | |
| Do 1 roku | 2 | 100 | 2 | 100,0 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1-5 lat | 8 | 100 | 5 | 62,5 | 3 | 37,5 | - | - | - | - | 3 | 37,0 |
| 5-10 lat | 6 | 100 | 4 | 66,6 | - | - | 1 | 16,6 | 2 | 33,3 | 3 | 50,0 |
| Powyżej 10 lat | 42 | 100 | 25 | 59,5 | 15 | 35,7 | 7 | 16,6 | 5 | 11,9 | 27 | 64,2 |
| Wielkość przedsiębiorstwa | | | | | | | | | | | | |
| Małe | 18 | 100 | 9 | 50,0 | 9 | 50,0 | 2 | 11,1 | 1 | 5,5 | 12 | 66,6 |
| Średnie | 28 | 100 | 17 | 60,7 | 7 | 25,0 | 6 | 21,4 | 2 | 7,1 | 15 | 53,5 |
| Duże | 12 | 100 | 10 | 83,3 | 2 | 16,6 | - | - | 4 | 33,3 | 6 | 50,0 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania ankietowego.

Metody przyspieszone w odniesieniu do produktów o krótkim cyklu życia stosują przedsiębiorstwa małe (66,67%). Nowo powstałe firmy nie stosują metod przyspieszonych, natomiast można zauważyć, że im dłużej jednostka funkcjonuje na rynku, tym bardziej skłania się ku stosowaniu metod przyspieszonych. Biorąc pod uwagę kryterium statusu organizacyjno-prawnego, są to w szczególności osoby fizyczne (69,23%) i spółki z o.o. (55,56%). Analizując rodzaj działalności, metody przyspieszone w wypadku produktów o krótkim cyklu życia stosują w 100% przedsiębiorstwa handlowe i w 80% przedsiębiorstwa produkcyjno-handlowo-usługowe [3, s. 243].

LITERATURA

- [1] Altkorn J., *Podstawy marketingu*, Kraków 1993.
- [2] Bielińska I., *Odtwarzanie kapitału trwałego przedsiębiorstwa w różnych strategiach rozwoju produktu*, „Finanse” 1999 nr 10.
- [3] Goldmann K., *Rola polityki amortyzacyjnej w procesie odtwarzania środków trwałych*, maszynopis powielony, Toruń 2005.
- [4] Grzegorzczak W., *Marketing bankowy – podręcznik*, Warszawa 1999.
- [5] Jarugowa A.A., Nowak W.A., Szychta A., *Zarządzanie kosztami w praktyce światowej*, ODDK Gdańsk 1997.
- [6] Jarugowa A.A., Nowak W.A., Szychta A., *Rachunkowość zarządcza – koncepcje i zastosowanie*, Toruń 2001.
- [7] Kotler P., *Marketing. Analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola*, Warszawa 1994.
- [8] Martyniuk T., *Polityka amortyzacyjna w strategii przedsiębiorstwa*, Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1999.
- [9] Pietraszewski M., *Marketing i analiza ekonomiczna działalności gospodarczej*, Poznań 1996.
- [10] Stabryła A., *Zarządzanie strategiczne w teorii i praktyce firmy*, PWN, Warszawa – Kraków 2000.
- [11] Walczak M., *Analiza finansowa w procesie sterowania przedsiębiorstwem*, Wyd. Finans-Servis, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 1994.
- [12] *Zaawansowana rachunkowość zarządcza. Problemy, przykłady, zadania*, red. A.A. Jarugowa, A. Szychta, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1994.
- [13] *Zarządzanie marketingowe małym i średnim przedsiębiorstwem*, red. L. Garbarski, Difin, Warszawa 1999.

THE POLITIC OF DEPRECIATION IN THE PROCESS OF RECOVERY OF FIXED ASSETS AND ITS CONNECTION WITH THE LIFETIME OF PRODUCT

Summary

One of the most important factors, which influence the proper depreciation politic is taking into consideration the problem of lifetime of products. It is a very important issue in the process of fixed assets recovery. Using the proper method and stating correct depreciations rate in the initial phase of lifetime of the product, and the ability to correct these rates in further stages of products development, enables the enterprise to create depreciation fund. This fund is very useful and helps to recover fixed assets in the future. The questionnaire researches, which main goal was to verify the dependence from the chosen depreciation method has shown, that this choice is independent for most (64,37%) of the respondents.