

# Wycena majątku przedsiębiorstwa (II)

## Obliczenie zdolności do kreowania dochodów

Jak już wspomniano w pierwszej części niniejszego opracowania, warunkiem istnienia wartości majątku przedsiębiorstwa jest jego wartość użytkowa. Przyjmując takie założenie, można opracować koncepcję, w której wartość wycenianego majątku uzależnia się od przewidywanych dochodów w przyszłym okresie tzw. życia majątku.

Omawiana metoda wyceny jest szczególnie przydatna dla celów zakupu (sprzedaży) całego lub zorganizowanej części majątku przedsiębiorstwa ze względu na rynkowe kształtowanie jej parametrów obliczeniowych, a na rynku podmiotem jest przedsiębiorstwo jako całość lub duże zorganizowane jego części (np. zakłady).

Różnice w poziomie cen w Polsce i krajach o gospodarce rynkowej mogą być przyczyną relatywnie niskiej wartości tego samego rzeczowego majątku w Polsce. Spowodować to może, w razie wyceny według wartości odtworzeniowej, przechwytywanie zbyt dużej części zysku przez podmioty zagraniczne w przedsiębiorstwach typu joint-ventures. Proponowana metoda wyceny tego mankamentu nie posiada, stąd jej przydatność do wyceny majątku stanowiącego udział w spółkach z kapitałem zagranicznym pod warunkiem, że udział w spółkach nie powoduje dużych zmian sposobu użytkowania majątku. Gdyby tak było, wnoszono by sumę składników, a nie spójną całość i właściwa byłaby metoda wyceny według wartości odtworzeniowej.

Ponieważ podział osiągniętego zysku w spółkach jest zwykle proporcjonalny do wartości majątku włożonego w formie udziału (udziałów czy akcji), wartość tego udziału wyrażona kwotą pieniężną staje się obiektem przetargu. Dlatego metody wyceny powinny być w miarę obiektywne i akceptowane przez strony kontraktu (transakcji) albo efekt wyceny powinien być ceną wywoławczą do przetargu, który gdyby był w pełni konkurencyjny, uściślałby tę wycenę.

### Komponenty wartości dochodowej majątku i zasady ich wyznaczania

Wartość dochodowa majątku przedsiębiorstwa stanowi zaktualizowaną za pomocą stopy kapitalizacji sumę przewidywanych nadwyżek finansowych. Jest ona kształtowana przez trzy wielkości,

a mianowicie przez dochód netto, stopę kapitalizacji i okres kreowania przez majątek przedsiębiorstwa dochodu netto.

Dochód netto jest powszechnie utożsamiany z uzyskiwaną różnicą pomiędzy wpływami i wydatkami środków finansowych. W przypadku przedsiębiorstw podstawowymi wpływami są w swej istocie dochodotwórcze przychody z tytułu:

- prowadzenia działalności gospodarczej w oparciu o posiadany majątek;
- lokaty majątku w obcych podmiotach gospodarczych;
- sprzedaży składników majątku.

Obok nich występują również wpływy obcych środków finansowych o charakterze neutralnym z punktu widzenia dochodu netto, gdyż muszą być zwrócone ich właścicielom. Są to wszelkie kredyty i pożyczki gotówkowe. Wydatkami w przedsiębiorstwach są zmniejszenia stanu środków finansowych w związku z nabyciem składników majątkowych, spłatą zaciągniętych kredytów i pożyczek gotówkowych albo wykorzystywaniem majątku.

Z wykorzystywaniem majątku przedsiębiorstw wiążą się wydatki, mające swoje źródła w kosztach (np. płace, podatki, koszty finansowe) w pozakosztowych komponentach wyniku finansowego (straty nadzwyczajne, podatek obrotowy) w podziale wyniku finansowego (podatek dochodowy, udział załogi w zysku, itp.).

Dochód netto w przybliżeniu jest więc sumą zysku netto i amortyzacji. Chodzi tu jednak o zysk netto z punktu widzenia podmiotu dokonującego wyceny. Jeśli będzie to organ administracji państwowej albo osoba fizyczna zamierzająca kupić lub wydzierżawić przedsiębiorstwo - część zysku przeznaczona dla załogi nie wchodzi do dochodu netto. Dla samorządu załogi przedsiębiorstwa państwowego natomiast część zysku przeznaczona dla załogi jest składnikiem dochodu netto. W szczególności więc dochód netto może być różny dla różnych podmiotów, a więc różna może być wycena tych podmiotów. Przy sprzedaży przedsiębiorstwa trzeba zatem brać pod uwagę nie tylko wycenę z własnego punktu widzenia, ale również z punktu widzenia potencjalnego nabywcy. Przewidywane wielkości dochodu netto wyprowadza się z reguły z danych rzeczywistych osiągniętych w latach poprzednich. Najczęściej przyjmuje się okres 3-5 lat, ale powinien to być tylko punkt wyjścia. Zebrany

Opracował zespół: prof. dr hab. Ber Haus - kierownik, doc. dr hab. inż. Stefan Wrzosek, dr Mieczysław Kufel, dr Zbigniew Luty - Akademia Ekonomiczna im. O. Łangego we Wrocławiu. Publikujemy wybrane w redakcji części opracowania - Red.

materiał źródłowy musi być koniecznie oczyszczony:

- z elementów wpływów i wydatków, które w przyszłości nie powinny się powtórzyć (np. przedawnienie zobowiązań, sprzedaż zbędnych maszyn);
- z wahań cenowych (powinno się doprowadzić do wartości w cenach ostatnio notowanych).

Ustalony w przeszłości przeciętny dochód netto należy skorygować o wyniki prognoz tendencji cenowych (na rynkach zbytu i zakupu) oraz wielkości sprzedaży.

Oczekiwane dochody netto są aktualizowane w oparciu o stopę kapitalizacji, oznaczającą wewnętrzną stopę procentową najlepszej alternatywy dla lokaty kapitału. W praktyce wielu krajów wyznacza się jej poziom na podstawie:

- stopy procentowej wolnych od ryzyka, a więc państwowych lokat kapitałowych (np. obligacje),
- przeciętnej stopy rentowności kapitału w branży, którą reprezentuje wyceniane przedsiębiorstwo,
- specjalnego ryzyka, z którym wiąże się zaangażowanie kapitału w danym kraju czy regionie.

Procedurę obliczania stopy kapitalizacji przedstawia poniższy przykład:

- stawka procentowa dla kapitału ulokowanego w państwowych obligacjach ..... 8%
- przeciętna stopa zysku w branży ..... 15%
- wielkość średnia ..... 11,5%
- dodatek z tytułu ryzyka ..... 4,5%
- stopa kapitalizacji dla zaangażowanego w przedsiębiorstwie kapitału ..... 16,0%

Zastosowanie takiej średniej jest rozwiązaniem mającym cechy uniwersalizującego kompromisu, uwzględniającego różne możliwe punkty oparcia parametru. Ponadto jest to propozycja dla przedsiębiorców, którzy zamierzają przedsiębiorstwo kupić lub wydzierżawić. Nie odpowiada zaś innym podmiotom.

Pierwszy składnik wyznacza minimum efektywności, gdyby alternatywą było bezpieczne ulokowanie pieniędzy. Drugi składnik - przeciętna stopa zysku netto w branży, w której przedsiębiorca dotąd funkcjonuje (1) - wyznacza minimum tego, co przedsiębiorca może osiągnąć w dotychczasowej działalności. Oczywiście zależnie od tego, jaką alternatywę ma przedsiębiorca i jaka jest pewność jego przewidywań dotycząca tych skład-



ników, w obliczaniu średniej może im nadać różne wagi.

Dla skarbu państwa i jego reprezentantów zamiast pierwszego składnika należałoby zastosować oprocentowanie lokat długoterminowych państwowych pieniędzy w bankach. Zamiast drugiego – powinna wystąpić średnia stopa zysku w całej gospodarce narodowej, a chodzi tu o specyficzny zysk netto z punktu widzenia państwa, o czym już była mowa. Ze względu na bliskie skorelowanie tych wielkości i trudności w obliczaniu drugiej można poprzestać na zastosowaniu pierwszej (zamiast średniej).

Składnik trzeci stroną polską interesuje tylko wówczas, gdy stara się ona zainwestować w innym kraju lub przewidzieć wycenę partnera zagranicznego. O potrzebie takiego przewidywania już wspominaliśmy. W takim razie należy ten składnik przyjąć na poziomie ogłaszanym przez międzynarodowe instytucje finansowe, na których opinii prawdopodobnie oprze się partner.

Trzecią wielkością kształtującą wartość dochodową majątku przedsiębiorstwa jest przewidywany czas występowania zdolności do generowania nadwyżek finansowych. Z reguły określa się go na podstawie planowanego okresu użytkowania majątku trwałego według wzoru:

$$n = t_0 - t_u$$

gdzie:

$n$  – okres planowanego użytkowania majątku trwałego,

$t_0$  – okres obrotu majątku trwałego,

$t_u$  – okres dotychczasowego użytkowania.

Do ustalenia okresu obrotu majątku trwałego można wykorzystywać przyjętą w polskim ustawodawstwie formułę (2):

$$t_0 = \frac{\log(1 + \sum s)}{\log(1 + r)}$$

gdzie:

$r$  – stopa kapitalizacji,

$s$  – przeciętna stawka amortyzacji majątku trwałego.

Jest to jednak rozwiązanie bardzo upraszczające i obarczone wadami. Uproszczenie wynika z dwóch założeń:

■ po pierwsze – okres obrotu majątku jest pochodną średniej z okresów użytkowania (trwałości) poszczególnych składników majątku trwałego (pochodną średniej, a nie średnią, bo występuje tu jeszcze oprocentowanie środków zgromadzonych z amortyzacji, czyli rachunek aktuarialny, co powoduje pewne skrócenie tego okresu w stosunku do tej średniej),

■ po drugie – okres użytkowania składnika majątku trwałego jest funkcjonalnie związany ze stawką amortyzacji, a użytkowanie tego składnika ustanie zaraz po zgromadzeniu z amortyzacji (z oprocentowaniem) sumy środków równej wartości początkowej tego składnika lub większej, jeśli miała miejsce przecena majątku.

Jedno i drugie założenie jest co najmniej dyskusyjne. W sprawie pierwszego z nich należy przede wszystkim podkreślić to, że drobne restytucje w okresie eksploatacji są naturalne i mogą być uwzględnione po stronie wydatków w rachunku dochodu netto, a więc konieczność ich przeprowadzenia nie musi mieć wpływu na skrócenie okresów  $t_0$  i  $n$ . Odnośnie do drugiego założenia trzeba zaznaczyć, że stawki amortyzacji nie oddają poprawnie okresu użytkowania, o czym świadczy duża ilość środków trwałych całkowicie umorzonych, a sprawnych. Ma tu oczywiście znaczenie również niepełne wykorzystanie środków trwałych w wielu polskich przedsiębiorstwach. Ponadto stawki amortyzacji są ustalane dla całych grup środków trwałych, więc nawet gdyby były ustalone poprawnie, nie uwzględnią różnic w trwałości typów, modeli itp. środków trwałych w ramach grup. Wreszcie to, że przeceny majątku zawsze muszą być prowadzone z pewnym opóźnieniem w stosunku do ruchu cen i nie mają wpływu na wcześniej naliczaną amortyzację, oznacza, że ta formuła nie ustala nawet okresu zgromadzenia środków na restytucję. Jeśli przy tym wystąpi przyspieszone zużycie ekonomiczne, to rachunek może być bardzo nieprecyzyjny.

Wynika z tego, że ten sposób wyznaczania okresu obrotu i okresu użytkowania może być zastąpiony lub korygowany oszacowaniami ekspertów. Zwłaszcza zaś takiego zastąpienia należy dokonać, jeśli są ważne naturalne, prawne, techniczne lub ekonomiczne przesłanki ograniczenia okresu użytkowania lub wyznaczenia okresu do generalnej modernizacji, przebudowy itp., a więc na przykład okres wyczerpywania się złoża, z którym związany jest wyceniany obiekt, dopuszczalny okres lokalizacji w dotychczasowym miejscu, okres trwałości technicznej szczególnie cennego składnika majątku (ogniwa podstawowego) lub okres ekonomicznego zużycia techniki czy technologii zastosowanej w wycenianym obiekcie.

Jeśli takich przesłanek brak, można poprzestać na wyznaczeniu  $t_0$  według podanego wcześniej wzoru. Gdyby jednak tak wyznaczony okres  $t_0$ , a zwłaszcza okres  $n$  był zdaniem wyceniającego za krótki, aby uwzględnić w rachunku wszystkie rzeczywiście możliwe do osiągnięcia składniki dochodu netto (zwłaszcza gdyby obiekt był dotychczas słabo wykorzystany, a przez to mało zużyty fizycznie), można ten okres ( $n$ ) dowolnie wydłużyć uwzględniając w rachunku wydatki na restytucje w przyszłości. W praktyce sformułowanie „dowolnie” znaczy, że do takiego okresu, do jakiego wielkości współczynników dyskontujących  $a_t = (1 + r)^{-t}$  będą jeszcze interesujące. Jeśli bowiem te malejące z czasem współczynniki spadną poniżej pewnego progu, np. poniżej 0,05, to rachunek dochodu netto dla następnych lat nie jest już potrzebny, dlatego że dochód ten trzeba pomnożyć przez taki współczyn-

nik i można otrzymać wynik, który przy zastosowanych uproszczeniach i przybliżeniach nie ma znaczenia.

Przy tak wysokich, jak obecnie stopach procentowych, próg ten osiąga się bardzo szybko, na przykład już przy rocznej stopie procentowej równej 20% w osiemnastym roku  $a_t = 0,045$ , przy rocznej stopie 50% w dziewiątym roku wynosi 0,039, a przy stopie 100% rocznie w szóstym roku osiąga się 0,031. Obecnie stopa roczna wciąż jeszcze przekracza 100%.

Jeśli transakcja (sprzedaż, dzierżawa itd.) ma dojść do skutku między z góry znanymi partnerami – okres ten można ustalić w drodze umowy, ale strony umowy powinny przystąpić do jej uzgadniania z propozycjami opartymi na wyżej omówionych przesłankach. Tego jednak nie polecamy, gdyż wyznaczenie partnerów z góry wyklucza konkurencyjny przetarg, który uważamy za niezbędny warunek takich transakcji.

## Uwagi o przewidywaniu zmian elementów rachunku

Wspominaliśmy o potrzebie uwzględnienia w rachunku przyszłych przewidywanych wielkości podaży, popytu, cen, stóp procentowych itp., a jednocześnie wiadomo, że dokonywanie takich przewidywań przy obecnym stanie polskiej gospodarki graniczy z szarlatanerią. Trzeba więc sformułować kilka zasad przewidywania takich elementów i parametrów rachunku, wobec których to przewidywanie będzie możliwe.

Po pierwsze trzeba zaznaczyć, że od rachunku nie można wymagać przewidywań precyzyjnych. Chodzi o wybranie mniejszego zła przy następujących alternatywach: nie przewidywać zmian i rachunku dokonać z użyciem elementów i parametrów aktualnych w chwili jego sporządzania albo przewidywać nawet bardzo niedoskonale. Pierwsze wyjście jest jednoznaczne z uznaniem, że nic się nie będzie zmieniać, że ceny, stopy procentowe, popyt, podaż pozostaną stałe. Wiadomo, że właśnie w niezrównoważonej gospodarce jest to wykluczone, a więc dokonywanie rachunku nie przewidując zmian byłoby dużym błędem. Przewidywania nawet bardzo niepewne są próbą i warunkiem zmniejszenia tego błędu.

Po drugie, aby obliczyć dochód netto, trzeba obliczyć i odjąć od siebie dochody i wydatki przedsiębiorstwa. Fakt, że się je odejmuje, powoduje że ewentualny błąd popełniony w przewidywaniach zarówno dochodów jak i wydatków zostanie zniesiony. Nie zostaną zniesione tylko błędy popełnione po jednej ze stron tego odejmowania. Można więc pomylić się w przewidywaniu, np. ogólnego ruchu cen, ale nie należy się mylić w przewidywaniu stosunku ruchu cen wyrobów przedsiębiorstwa do ruchu cen składników nakładów przedsiębiorstwa. Trzeba więc próbować określić wszystkie czyn-

niki, które mogą spowodować zmiany tych stosunków, takich jak: różnice w stopniu rzadkości dóbr, poziom konkurencji w odpowiednich segmentach rynku, stosunek do cen światowych, wpływ postępu technicznego, charakter dóbr (np. pierwszej potrzeby czy luksusowe) i związane z nimi relacje cenowej i dochodowej elastyczności popytu (między dobrami), wszystkie przesłanki przyszłego kształtowania się popytu, poziom podatku obrotowego (jego udział w cenie i prawdopodobne jego zmiany w związku z założeniami polityki gospodarczej państwa itp.).

Podobne przesłanki powstawania różnic w tendencjach można w każdym konkretnym przypadku znaleźć odnośnie do popytu i podaży i w znacznej części będą to te same czynniki. Inaczej jest tylko ze stopą procentową (stopą kapitalizacji) przede wszystkim w części, w jakiej na nią wpływa stawka podstawowa (dotycząca np. obligacji państwowych lub lokat środków państwowych w banku) i dodatek z tytułu ryzyka. Ta stopa nie bierze udziału we wspomnianym odejmowaniu, lecz we współczynniku dyskontującym, a więc nie chodzi tu o przewidywanie różnic tendencji, lecz o przewidywanie samej tendencji. W częściach wymienionych wyżej trzeba o tym wnioskować z ogólnych zmian stanu gospodarki państwa oraz z dążeń instytucji nią zarządzających, zwłaszcza Ministerstwa Finansów i NBP. W części pozostałej (przeciętna stopa zysku w branży), trzeba oceniać perspektywy dalszego funkcjonowania branży, na co szczególnie wpływ ma porównanie stanu techniczno-organizacyjnego branży z zagranicą, relacje cen i jakości wyrobów branży w kraju i za granicą, prawdopodobne zmiany popytu na wyroby branży itp.

Przewidywania te w większości muszą mieć charakter eksperckich oszacowań. Z tego wynika, że nie mogą być dokładne punktowo, lecz raczej widełkowo. W takim razie ostatecznie przyjmowaną do rachunku wartość dochodu netto w danym roku należy obliczyć jako średnią z dochodu netto obliczonego przy oszacowaniach optymistycznych i obliczonego przy oszacowaniach pesymistycznych:

$$D_1 = \frac{D_{1o} + D_{1p}}{2}$$

gdzie:

$D_1$  – dochód netto w roku  $t$  do dalszego rachunku,

$D_{1o}$  – dochód netto w roku  $t$  obliczony przy optymistycznych oszacowaniach w zakresie ruchu cen, zmian popytu itp.

$D_{1p}$  – dochód netto w roku  $t$  obliczony przy pesymistycznych oszacowaniach.

Jeśli szacujących byłoby stać na subiektywne określenie prawdopodobieństwa wystąpienia oszacowań optymistycznych, pesymistycznych i ewentualnie innych, na przykład uznawanych za najbardziej prawdopodobne, to  $D_1$  w myśli zależności teorii gier z naturą można obliczyć

jako wartość oczekiwaną. Byłaby to średnia z tych oszacowań ważona prawdopodobieństwami ich wystąpienia.

### Formuły ustalania wartości dochodowej majątku przedsiębiorstwa

Klasyczna formuła ustalania wartości dochodowej majątku przedsiębiorstwa przedstawia się następująco:

$$WM = \sum_{t=1}^n D_t \cdot x \cdot (1 + r)^{-t}$$

gdzie:

$D_t$  – dochód netto w danym roku,

$r$  – stopa kapitalizacji,

$t$  – okres kreowania dochodu netto przez majątek przedsiębiorstwa.

Ustalanie wielkości wyznaczających wartość dochodową zgodnie z ich ideą stwarza w praktyce wiele problemów. Stąd przyjęło się w krajach Europy Zachodniej stosowanie uproszczeń w zasadniczej formule metody dochodowej wyceny majątku przedsiębiorstwa (3). Do najczęściej stosowanych należą:

a) przyjmowanie zysku netto (z punktu widzenia właściciela) powiększonego o amortyzację jako surogatu dochodu netto, wówczas unika się rachunku dochodu netto, a zysk szacuje się na podstawie takiej jak stopa zysku przeciętna w branży,

b) zakładanie stałości strumienia dochodowego w ciągu całego rozpatrywanego okresu; formuła obliczeniowa ma wówczas postać:

$$WM = \frac{D(1+r)^{-1}}{(1+r)^t}$$

c) planowanie ograniczonego w czasie użytkowania majątku z jednoczesnym wystąpieniem dochodów likwidacyjnych z tytułu wyprzedazy majątku; klasyczna formuła wartości dochodowej jest wówczas powiększona właśnie o element odzwierciedlający zaktualizowane dochody likwidacyjne:

$$WM = \sum_{t=1}^n D_t \cdot x \cdot (1+r)^{-t} + D_L \cdot x \cdot (1+r)^{-t}$$

d) eliminowanie ograniczeń czasowych w wykorzystywaniu majątku przedsiębiorstwa; algorytm obliczeniowy przedstawia się w tym przypadku następująco:

$$WM = \frac{D}{r}$$

Korzystać z tych uproszczonych formuł można zawsze wtedy, gdy nie ma się przekonania i przesłanek do zastosowania postępowania w całej jego złożoności. Dobór odpowiedniej formuły musi uwzględniać specyfikę wycenionego majątku przedsiębiorstwa. Przykładowo dla przedsiębiorstwa hotelarskiego można zakładać z dużym stopniem prawdopodobieństwa nieograniczoną zdolność do kreowania stałego strumienia dochodowego. Natomiast byłoby błędem przyjęcie tych właśnie założeń dla przedsiębiorstwa wytwarzającego telewizory.

Jak dowodzi dotychczasowa praktyka

posługiwania się metodą dochodową w warunkach niestabilnej gospodarki, wyniki wyceny majątku budzą często kontrowersje, gdyż parametry są obarczone subiektywizmem ocen. Metody uproszczone zwłaszcza warto zalecić do stosowania w wycenach urzędniczych, gdy dokonujący wyceny nie czuje się upoważniony do przyjmowania subiektywnych oszacowań. Nie należy jednak ich stosować, jeśli stosujący wie, że popełniłby w takim wypadku błąd (nadmierne uproszczenie) i wie na czym by ten błąd polegał. Świadomość możliwości popełnienia błędu jest wystarczająca, aby podjąć próbę jego usunięcia poprzez przewidywanie prawdopodobnych zmian elementów rachunku czy poprzez urealnienie okresu użytkowania uwzględnionego w rachunku.

### Ustalanie wartości majątku na drodze korekty jego wartości dochodowej

Wyżej staraliśmy się wskazać, kiedy należy się posłużyć metodą wartości likwidacyjnej, a kiedy metodą oceny zdolności do generowania zysków netto. Gdyby jednak powstały w tym względzie wątpliwości lub wątpliwości dotyczące jakości wyników tych wycen – można posłużyć się metodą łączącą obie metody.

Dla zastosowania tej metody konieczne jest założenie, że wartość rynkowa przedsiębiorstwa jest większa od jego wartości odtworzeniowej. Istotą tej metody przedstawia wzór:

$$WM = WM^L + a(WM^D - WM^L) \quad (1 \geq a \geq 0)$$

gdzie:

$WM$  – wartość majątku obliczana przez właściciela,

$WM^L$  – wartość likwidacyjna,

$WM^D$  – wartość wg zdolności do generowania dochodów,

$a$  – proporcja podziału nadwyżki (przypadającej dla właściciela).

Ustalona w powyższy sposób wartość majątku może być jednocześnie jego wynegocjowaną wyceną. Rozwiązaniem najprostszym byłby równy podział nadwyżki, czyli przyjęcie  $n = 0,5$ . Nie należy jednakże naszym zdaniem stawiać tego rodzaju barier dla kontrahentów krajowych, lecz pozostawić pełną swobodę uzgodnień. Dla kontrahentów mieszanych (krajowych i zagranicznych) ingerencja w tę sferę jest konieczna. Należy ustalić minimalną wielkość  $n$  w celu zapobieżenia przechwytywaniu nadmiernych zysków przez silne firmy zagraniczne.

Zespół pod przewodnictwem prof. Ber Hausa

1. Nie może to być stopa zysku w branży, w której funkcjonuje np. sprzedawane przedsiębiorstwo (jeśli te branże są różne), bowiem większa stopa zysku (lepsza branża) powodowałaby mniejszą wartość przedsiębiorstwa, co nie ma sensu.

2. Por. *Ocena ekonomicznej efektywności inwestycji i innych zamierzeń rozwojowych*. Zbiór przepisów. Warszawa, PWE 1974 s. 73.

3. or. G. WÄHE: *Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre*. München 1978 s. 566.