Paweł Mielcarz
Akademia Leona Koźmińskiego
Tomasz Słoński
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

ANALIZA TRANSFERÓW PIENIĘŻNYCH W RAMACH PRZEDSIĘBIORSTWA W OCENIE OPŁACALNOŚCI INWESTYCJI

Wstęp

W rachunku efektywności inwestycji wykorzystuje się dochody przyrostowe. Zgodnie z najpopularniejszymi kryteriami oceny projektów inwestycyjnych za przyrost dochodów przyjmuje się przyrost wolnych przepływów pieniężnych, które kalkuluje się z wyłączeniem bezpośredniego i pośredniego wpływu przepływów finansowych.

Identyfikacja przyrostowych wolnych przepływów pieniężnych dla nowego przedsięwzięcia, które nie wpływa na dotychczas prowadzoną działalność operacyjną przedsiębiorstwa, nie stwarza wielu problemów metodologicznych. Jednakże uruchomienie nowej inwestycji oddziałującej na sferę operacyjną działalności przedsiębiorstwa wymaga przeprowadzenia wnikliwej analizy przyrostowych wpływów i wydatków związanych z inwestycją. Właściwa identyfikacja przepływów pieniężnych związanych z inwestycją pozwala nie tylko na określenie wpływu projektu na wartość przedsiębiorstwa, ale również na ustalenie transferów wewnętrznych pomiędzy podmiotem inicjującym a uruchamianą inwestycją, kalkulacji tarcz podatkowych itp.

W procesie kalkulacji przepływów przyrostowych, stanowiących część rachunku menedżerskiego, mogą pojawić się trudności wynikające m.in.:

- ze skłonności do sporządzania rachunku ciągnionego (uwzględniającego cały horyzont inwestycyjny), a nie przyrostowego (uwzględniającego okres od momentu podjęcia analizowanej decyzji),
- z tendencji do rozdzielenia efektów synergii (lub efektów kanibalizmu) pomiędzy inwestycję a pozostałą działalność przedsiębiorstwa,

- chęci uwzględnienia w rachunku przede wszystkim kosztów historycznych,
- próby podziału kosztów ogólnozakładowych na wszystkie prowadzone przez przedsiębiorstwo działalności.

W artykule została zaprezentowana metoda właściwego określenia transferów wewnętrznych w ramach inwestycji uruchamianej w obrębie jednego przedsiębiorstwa. Po przedstawieniu ogólnych reguł sporządzania rachunku inwestycyjnego następuje analiza sposobu uwzględniania poniesionych nakładów inwestycyjnych w ramach jednego przedsiębiorstwa oraz określenie sposobu analizy transferów pieniężnych z działalności operacyjnej przedsiębiorstwa. Wywód jest ilustrowany przykładami, które mogą unaocznić potencjalne błędy w rachunku opłacalności inwestycji.

1. Zasada przepływów/wyników przyrostowych

Zasada przepływów/wyników przyrostowych ma charakter fundamentalny dla prawidłowej oceny opłacalności projektów inwestycyjnych. Jak już wcześniej wspomniano, przepływy przyrostowe należy definiować jako zmianę przepływów pieniężnych generowanych przez dane przedsiębiorstwo, wywołane realizacją projektu inwestycyjnego. Analogicznie, wyniki przyrostowe to zmiany zysku netto będące efektem podjęcia inwestycji (Rogowski 2006, s. 37).

Spośród elementów tworzących przyrostowe przepływy/wyniki najwięcej kontrowersji budzi określenie wartości kosztów przyrostowych. Jak sama nazwa wskazuje, kategoria ta obejmuje wszystkie koszty rosnące z tytułu projektu, również rosnące koszty ogólnozakładowe. Wielu analityków stosuje tu praktykę polegającą na automatycznym alokowaniu kosztów już ponoszonych i nierosnących wskutek realizacji projektu do planowanych kosztów projektu. Uzasadnienie takiego podejścia bazuje na założeniu, że projekt powinien pokrywać pełen koszt wytworzenia, a zgodnie z podejściem rachunkowym, elementem kosztu wytworzenia będzie w przyszłości również część kosztów ponoszonych obecnie (np. koszty wydziałowe). Z kolei w przypadku alokowania kosztów ogólnego zarządu do przyszłych przepływów przyrostowych z tytułu realizacji projektu, używany jest argument, że komórki wsparcia i pełniące funkcje administracyjne będą obsługiwać również działalność związaną z ocenianym projektem, w związku z czym część ponoszonych przez nie kosztów powinno zwiększać koszty projektu. Należy podkreślić, że jeśli tego typu koszty nie wzrosną w firmie z tytułu realizacji projektu, to podejście to jest niepoprawne i prowadzi do nieuzasadnionego obniżenia szacowanej opłacalności rozpatrywanego przedsięwzięcia, co w określonych warunkach może doprowadzić do odrzucenia projektu atrakcyjnego z punktu widzenia oczekiwań kapitałodawców (Pluta 2000, s. 17-25). Zaniechanie realizacji inwestycji (wywołane alokowaniem kosz-

tów nieprzyrostowych w koszty projektu) będzie oznaczać, że koszty te w przyszłości będą ponoszone w niezmienionej wielkości w stosunku do ponoszonych aktualnie. Tym samym ogólna wartość wolnych przepływów pieniężnych generowanych przez firmę na rzecz właścicieli będzie niższa niż w sytuacji realizacji projektu inwestycyjnego. W związku z tym obciążanie projektów inwestycyjnych kosztami nieprzyrostowymi należy uznać za działanie niezgodne z koncepcją maksymalizacji wartości na rzecz właścicieli.

Doliczanie narzutu kosztów wydziałowych i ogólnego zarządu do kosztów przyrostowych ma natomiast ekonomiczne uzasadnienie w sytuacji, gdy przewiduje się, że realizacja projektu doprowadzi do ich wzrostu. Wykorzystanie w tym celu oszacowanej stawki narzutu tego typu kosztów jest akceptowalnym rozwiązaniem w warunkach braku możliwości dokładnego wyliczenia wzrostu poszczególnych rodzajów kosztów tworzących koszty wydziałowe i ogólnego zarządu. Tego typu sytuacja występuje często w przypadku szacowania planowanych kosztów zużycia mediów, telefonów itp.

Praktyka doliczania narzutu kosztów wydziałowych i ogólnego zarządu wydaje się również racjonalna w sytuacji, gdy sam projekt nie tworzy ich wzrostu, ale firma rozpatruje jednocześnie wiele projektów, których realizacja w sumie doprowadzi do wzrostu kosztów ogólnych. Scenariusz taki jest szczególnie prawdopodobny w obszarach działalności firmy charakteryzujących się dużym stopniem wykorzystania niezbędnych zasobów ludzkich i materialnych. Przykładowo, jeśli w danej firmie komórka obsługi klienta jest obciążona w 90%, to realizacja pojedynczego projektu, w który będą zaangażowani pracownicy działu, prawdopodobnie nie podniesie dotychczas rejestrowanych kosztów wynagrodzeń. Dodatkowe zadania wynikające z realizacji projektu będą realizowane w dotychczasowym czasie pracy. Jeśli jednak firma zdecyduje się na jednoczesną realizację kilku projektów angażujących pracowników komórki obsługi klienta, to w dziale pojawią się dodatkowe koszty nadgodzin, umów-zleceń lub też zostanie zwiększone zatrudnienie. W takim przypadku decyzja o alokowaniu całości przyrostowych kosztów do przepływów przyrostowych jednego projektu jest podejściem błędnym, bo pojedynczy projekt nie wywołał wzrostu kosztów stałych. Z drugiej strony, analityczne, dokładne rozdzielenie planowanego przyrostu na wszystkie rozpatrywane projekty jest często praktycznie niemożliwe. Dlatego też zastosowanie narzutu planowanego wzrostu kosztów (ale nieponoszonych już kosztów) na każdy z rozpatrywanych projektów wydaje się podejściem prawidłowym.

Zasady doliczania kosztów ogólnozakładowych do przepływów przyrostowych z tytułu realizacji projektu

Sytuacja decyzyjna	brak planowanego wzrostu dotychczas ponoszonych kosztów ogólnych w związku z realizacją projektu	brak planowanego wzrostu dotychczas ponoszonych kosztów ogólnych w związku z realizacją rozpatrywanego projektu, firma realizuje jednocześnie wiele projektów, w związku z czym istnieje prawdopodobieństwo, że łącznie wszystkie projekty doprowadzą do wzrostu kosztów ogólnych (wysoki procent wykorzystania zasobów przed realizacją projektów)	planowany wzrost dotychczas ponoszonych kosztów ogólnych w związku z realizacją rozpatrywanego projektu, brak możliwości dokładnego oszacowania rodzaju rosnących kosztów ogólnych lub ich niewielka wartość	planowany wzrost dotychczas ponoszonych kosztów ogólnych w związku z realizacją rozpatrywanego projektu, istnieje możliwość ich oszacowania
Działanie	nie należy wliczać narzutu kosztów ogólnych do przepływów przyrostowych z tytułu realizacji projektu	istnieją argumenty przemawiające za wliczaniem narzutu planowanego przyrostu kosztów ogólnych do przyrostowych przepływów z tytułu realizacji projektu	istnieją argumenty przemawiające za wliczaniem narzutu kosztów ogólnych do przyrostowych przepływów z tytułu realizacji projektu	należy doliczyć do kosztów przyrostowych planowany wzrost kosztów ogólnych

2. Zasady ujmowania nakładów w ocenie opłacalności inwestycji

Nakłady przyrostowe obejmują zwiększenie wydatków inwestycyjnych netto oraz zwiększenie nakładów na kapitał obrotowy z tytułu realizacji projektu inwestycyjnego. Nakłady inwestycyjne netto definiuje się jako różnicę pomiędzy wydatkami inwestycyjnymi związanymi z realizacją projektu a wpływami uzyskanymi ze sprzedaży aktywów, które dzięki przedsięwzięciu inwestycyjnemu będzie można odsprzedać. Wpływy ze sprzedaży aktywów powinny zostać pomniejszone o wszystkie wydatki związane z ich sprzedażą, a także o ewentualny podatek dochodowy naliczony od nadwyżki wartości rynkowej aktywów nad ich wartością księgową.

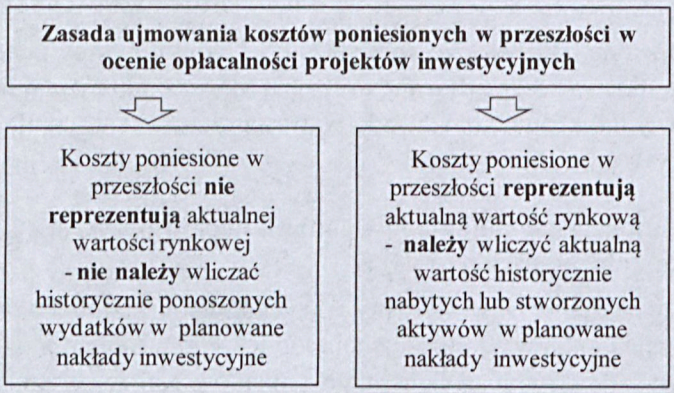
2.1. Kryterium włączania nakładów poniesionych w przeszłości do rachunku opłacalności inwestycji

Ujmowanie w nakładach inwestycyjnych wydatków poniesionych przed momentem sporządzania analizy jest uzależnione od tego, czy istnieje możliwość odzyskania całości lub części poniesionych już nakładów poprzez dokonanie odsprzedaży pozyskanych wcześniej aktywów.

Jeśli poniesione wydatki mają charakter nieodwracalny, tzn. nie ma możliwości odzyskania całości lub części środków poprzez sprzedaż nabytych lub stworzonych wcześniej aktywów, to tego typu wydatków nie należy zaliczać do przyszłych nakładów inwestycyjnych. W tym przypadku stosuje się zasadę „rozlanego mleka", zgodnie z którą koszty utopione nie powinny być brane pod uwagę w ocenie opłacalności przedsięwzięć inwestycyjnych (Pike i Neale 2003). Przykładem wydatków, które należy potraktować w opisany sposób, mogą być koszty poniesione przed momentem rozpoczęcia analizy inwestycji na: badania rynkowe, których efektów nie da się sprzedać podmiotom zewnętrznym, przedinwestycyjne wydatki na szkolenia pracowników czy wydatki na zakup urządzeń i koszty badań technologicznych, których wartość w sytuacji niepodejmowania następnych etapów inwestycji jest równa zero. Podobnie należy potraktować poniesione w przeszłości wydatki na zakup technologii, która jest obecnie wykorzystywana tylko częściowo, natomiast pełne wykorzystanie ma być zapewnione poprzez realizację projektu. Wspólną cechą powyższych przykładów jest brak możliwości uzyskania przychodów ze sprzedaży aktywów pozyskanych przed momentem sporządzania analizy. W związku z tym aktywa te nie wpływają na przyszły wolny przepływ pieniężny. Tym samym z perspektywy kapitałodawców nie występuje ryzyko utraty wartości poprzez wniesienie tych aktywów do projektu, a więc nie powinny one obciążać planowanych nakładów inwestycyjnych.

W zupełnie odmienny sposób należy traktować wydatki poniesione przed momentem rozpoczęcia analizy, ale reprezentujące aktualną wartość rynkową. W tym przypadku ich wartość rynkowa powinna obciążać planowane nakłady

inwestycyjne, można uzyskać bowiem dodatkowe wolne przepływy pieniężne z ich odsprzedaży (Mayer 1978, s. 33). Wnosząc je do projektu, kapitałodawcy rezygnują z możliwości natychmiastowej zamiany tych aktywów na wolne przepływy pieniężne. Zagadnienie ujmowania kosztów poniesionych w przeszłości w ocenie opłacalności projektów inwestycyjnych podsumowuje rysunek 1 oraz Przykład 1.



Rysunek 1. Koszty poniesione w przeszłości a kalkulacja nakładów inwestycyjnych

Przykład 1

Pewne przedsiębiorstwo rozpatrywało przed rokiem opłacalność realizacji projektu inwestycyjnego. Z przeprowadzonych w momencie 0 analiz wynikało, że wartość aktualna dodatnich przepływów wyniesie 10 mln j.p., przy wartości bieżącej nakładów na poziomie 6 mln j.p. Planowane nakłady rozkładały się na dwa lata – w roku pierwszym zaplanowano wydatki na 5 mln j.p. w wartości aktualnej netto, w roku drugim na 1 mln j.p. Szacowane nakłady do poniesienia w pierwszym roku trwania inwestycji miały charakter nieodwracalny, ich wartość rynkowa, bez przeprowadzenia całości projektu, miała wynosić 0. Pozytywny, planowany wynik aktualny netto projektu skłonił zarządzających do podjęcia decyzji o jego realizacji. W związku z obserwowanymi zmianami zachodzącymi na rynku po pierwszym roku realizacji projektu przeprowadzono ponowną analizę opłacalności inwestycji, z której wynikało, że planowana wartość bieżąca koniecznych do poniesienia nakładów wynosi nadal 1 mln jp (5 mln wydano już w roku pierwszym), podczas gdy wartość aktualna szacowanych dodatnich przepływów spadła do 2 mln j.p.

Wraz ze zmianą warunków rynkowych projekt staje się nieatrakcyjny. W rachunku ciągnionym (całość horyzontu inwestycyjnego) ponoszenie dodatkowych nakładów wydaje się nieuzasadnione. Jednakże zaprzestanie realizacji projektu nie jest rozwiązaniem optymalnym. W takiej sytuacji należy, zgodnie z regułą „rozlanego mleka", kontynuować realizację projektu, co pozwoli na minimalizację strat związanych z projektem.

2.2. Kryteria wyboru kategorii wartości nakładów inwestycyjnych

Ta część rozważań dotyczy sytuacji, w której wartość nakładów zostaje włączona do rachunku efektywności inwestycji. Okazuje się, że nakładowi inwestycyjnemu mogą zostać przypisane trzy różne wartości:

- wartość rynkowa – wartość, którą można uzyskać poprzez odsprzedaż nakładu;
- wartość odtworzeniowa – nakład niezbędny do odtworzenia poniesionego nakładu o podobnym stopniu zużycia w miejscu, gdzie projekt będzie realizowany; przedsiębiorstwo może mieć możliwość odtworzenia nakładów po cenie różnej od rynkowej, ponieważ może wytworzyć składnik majątku we własnym zakresie lub wykorzystać przewagę osiąganą na innych rynkach (geograficznych lub terminowych);
- wartość inwestycyjna – (1) wartość projektu inwestycyjnego, w którym składnik majątku (nakład) jest dotychczas zaangażowany przy założeniu, że przekazanie składnika majątku do nowego projektu zredukuje wartość dotychczas realizowanego do 0; (2) wartość najlepszej innej inwestycji, w którą nakład mógłby być zaangażowany.

O wyborze rodzaju wartości decyduje kryterium wartości utraconej (ang. *deprival value*) zdefiniowanej przez J.C. Bonbrighta (1937) za: Buckley 2002, s. 146). Wartość utracona jest to wartość poniesionej w sposób pośredni lub bezpośredni straty, jakiej właściciel może oczekiwać w sytuacji pozbawienia go składnika majątku. W kontekście oceny projektu inwestycyjnego przedsiębiorstwo pozbawia się składnika majątku na korzyść realizowanej inwestycji, tym samym stosowanie kryterium wartości utraconej jest jak najbardziej adekwatne. Wartość nakładów inwestycyjnych będzie zależała od relacji pomiędzy tymi wartościami.

W projektach uruchamianych w ramach jednej firmy wartość odtworzeniowa poniesionych nakładów pełni jednak szczególną rolę. Okazuje się, że jeżeli spośród trzech wymienionych wartości wartość odtworzeniowa nie jest wartością największą, to w rachunku opłacalności inwestycji należy uwzględnić właśnie wartość odtworzeniową poniesionych nakładów. Jednakże wartość odtworzeniowa ma znaczenie dla rachunku inwestycji, jeżeli jego odtworzenie jest racjonalnie uzasadnione oraz wtedy, gdy składnik majątku można odtwarzać w ilości, która może zaspokoić popyt na dany składnik. Jeżeli na przykład składnik majątku trwałego jest przedsiębiorstwu niepotrzebny (wartość inwestycyjna równa 0), to jego odtworzenie nie jest uzasadnione, ponieważ skutkowałoby to pozostawieniem zbędnego składnika majątku w firmie. W takiej sytuacji odpowiednim poziomem wyceny jest wartość rynkowa.

Należy pamiętać, że dla wielu przedsiębiorstw wartość odtworzeniowa jest równa wartości rynkowej składnika majątku, co upraszcza wybór wartości.

Jeżeli koszt odtworzenia jest największą spośród trzech wartości nakładów inwestycyjnych, to do rachunku opłacalności inwestycji należy wybrać następną war-

tość w rankingu. Jeżeli na przykład wartość inwestycyjna jest większa od wartości rynkowej, to wartością utraconą jest wartość projektu, którego realizacja zostanie zaniechana (tj. wartość inwestycyjna).

3. Przepływy przyrostowe a transfery wewnętrzne z działalności operacyjnej

Ocena projektów inwestycyjnych bazująca na przepływach lub wynikach przyrostowych ma pokazać, ile wolnych środków (lub zysków) dostępnych kapitałodawcom wygeneruje dany projekt. Pośrednio środki te trafiają do firmy realizującej projekt, ale jednocześnie stają się częścią wolnych środków pieniężnych generowanych przez przedsiębiorstwo dla właścicieli lub wszystkich stron finansujących (Pluta 2000, s. 198-220) Dlatego też należy podkreślić, że analiza opłacalności przedsięwzięć inwestycyjnych powinna być prowadzona z perspektywy przyrostu przepływów dla całej firmy, a nie dla jej części (np. spółki wchodzącej w skład grupy kapitałowej lub departamentu w ramach struktur danej firmy). Tym samym nie należy uwzględniać w kalkulacjach transferów zachodzących pomiędzy poszczególnymi częściami przedsiębiorstwa. Zasada ta nie zawsze jest respektowana przez przedsiębiorstwa charakteryzujące się dużą autonomią centrów zysków. Zdarza się, że analityk prowadzący wyliczenia kalkuluje w przychodach z projektu sprzedaż wewnętrzną lub też nalicza koszty transakcji wewnątrzfirmowych na podstawie o tzw. pełnego kosztu wytworzenia zamiast korzystać z kosztu przyrostowego. Takie rozwiązania należy uznać za nieprawidłowe, ponieważ fałszują one szacunek przepływów przyrostowych dla finalnych kapitałodawców.

Zgodnie z zasadami tworzenia projekcji finansowych prowadzonych na użytek oceny opłacalności inwestycji, w koszty (tworzące wolne przepływy pieniężne) należy wliczyć tylko ewentualne wynagrodzenia właścicieli z tytułu wykonanej pracy/świadczonych usług itp., pomijając jednocześnie wszelkiego rodzaju koszty, które w praktyce są transferem zysków z projektu do właścicieli. W praktyce oznacza to, że koszty wynagrodzeń właścicieli powinny odzwierciedlać aktualne stawki rynkowe. Ewentualne wynagrodzenia z tytułu zaangażowanego kapitału powinny zostać ujęte w wymaganej stopie zwrotu (w stopie dyskontowej). Obciążanie przyrostowych przepływów/wyników kosztami, które w rzeczywistości są transferami na rzecz właścicieli (*de facto* przepływami finansowymi) prowadzi do nieuzasadnionego obniżenia oceny atrakcyjności projektu.

Problematyka naliczania przepływów przyrostowych oraz zasad naliczania transferów wewnętrznych z działalności operacyjnej została zilustrowana za pomocą Przykładu 2.

Przykład 2

Analityk finansowy firmy produkcyjnej posiadającej siedzibę w państwie X rozpatruje opłacalność projektu polegającego na utworzeniu oddziału handlowego w państwie Y. Poniżej zaprezentowano dane na temat kosztów ponoszonych przez firmę w państwie X:

- jednostkowe koszty zmienne wytworzenia 10 j.p./1 szt.
- wykorzystanie mocy produkcyjnych 60 %
- koszty wydziałowe ogółem (tylko koszty stałe) 10 000 000 j.p.
- aktualna produkcja 500 000 szt.
- koszty typu ogólnozakładowego (tylko koszty stałe) 12 000 000 j.p.

Zadania stojące przed analitykiem finansowym są następujące:

a) określenie, jakie przepływy powinny być brane pod uwagę w analizie opłacalności projektu, jeśli roczne koszty stałe planowanego oddziału handlowego mają wynieść 2 mln j.p. jednostkowa cena sprzedaży na rynku w państwie Y wyniesie średnio 22 j.p. a liczbę sprzedanych produktów szacuje się na 300 tys. sztuk rocznie;

b) przedstawienie, w jaki sposób zmieniłaby się analiza, gdyby utworzenie oddziału wiązało się ze wzrostem kosztów stałych w centrali o około 200 tys. j.p. rocznie;

c) oszacowanie, w jaki sposób zmieniłaby się wartość przepływów przyrostowych w sytuacji przyjęcia przez analityka pełnych kosztów wytworzenia jako podstawy do naliczenia przepływów przyrostowych.

Wyliczenie maksymalnej zdolności produkcyjnej bez konieczności powiększania kosztów stałych:

maksymalne możliwości produkcyjne = 500 000 szt./60%
maksymalne możliwości produkcyjne = 833 333 szt.

W efekcie planowanego projektu przewiduje się wzrost sprzedaży o 300 tys. sztuk rocznie, czyli łączna liczba wyprodukowanych produktów wyniesie 800 000 szt. Zgodnie z założeniami przykładu, przy takim zwiększeniu produkcji nie dojdzie do zwiększenia kosztów wydziałowych. A więc koszty wydziałowe nie stanowią kosztu przyrostowego, który powinien być brany pod uwagę w analizie opłacalności inwestycji. W części a) zadania nie rosną także koszty stałe typu ogólnozakładowego. W związku z tym koszty przyrostowe powinny w tym przypadku obejmować tylko koszty zmienne wytworzenia oraz koszty stałe funkcjonowania analizowanego oddziału. Dla tej części zadania przyrostowy zysk operacyjny będzie kalkulowany w następujący sposób:

	jednostkowa cena sprzedaży	22	j.p.
	planowana liczba sprzedanych produktów	300 000	szt.
=	przychody przyrostowe	6 600 000	j.p.
	jednostkowy koszt zmienny	**10**	**j.p.**
=	koszty zmienne całościowe	3 000 000	j.p.
	koszty stałe funkcjonowania oddziału	2 000 000	j.p.
=	**przyrostowy zysk operacyjny**	**1 600 000**	**j.p.**

W przypadku opisanym w podpunkcie b), koszty przyrostowe powinny zostać powiększone o 200 000 j.p. w związku z planowanym wzrostem kosztów stałych w centrali, czyli przyrostowy zysk operacyjny z tytułu realizacji projektu wyniósłby 1 400 000 j.p.

Kalkulacja wartości przepływów na użytek oceny racjonalności projektu na podstawie tzw. kosztu pełnego wytworzenia oznacza doliczenie do kosztu jednostkowego narzutu kosztów wydziałowych:

jednostkowy narzut kosztów wydziałowych = 10 000 000 j.p. / 800 000 szt.
jednostkowy narzut kosztów wydziałowych = 12,5 j.p./szt
jednostkowy, pełny koszt wytworzenia = 12,5 j.p. + 10 j.p.
jednostkowy, pełny koszt wytworzenia = 22,5 j.p.

W takiej sytuacji kalkulacja planowanego zysku operacyjnego osiąganego wskutek realizacji projektu będzie przedstawiać się następująco:

	jednostkowa cena sprzedaży	22 j.p.
	planowana liczba sprzedanych produktów	300 000 szt.
=	przychody przyrostowe	6 600 000 j.p.
	jednostkowy, pełny koszt wytworzenia	**22,5 j.p.**
=	koszty pełne całościowe	6 750 000 j.p.
	koszty stałe funkcjonowania oddziału	2 000 000 j.p.
=	**księgowy zysk operacyjny na realizacji projektu**	**-2 150 000 j.p.**

Przedstawiona do podpunktu c) kalkulacja nie jest prawidłowa z punktu widzenia oceny opłacalności projektów inwestycyjnych. Oszacowanie kosztu jednostkowego na podstawie tzw. pełnego kosztu wytworzenia oznacza obciążenie projektu kosztami nieprzyrostowymi (koszty wydziałowe nie wzrastają wskutek realizacji przedsięwzięcia). Powody podatkowe mogą uzasadniać taki sposób kalkula-

cji *ex post*, na etapie prowadzenia sprawozdawczości dla już istniejącego oddziału. W praktyce przyjęte rozwiązanie oznaczać będzie transferowanie ekonomicznych zysków, ukrytych w jednostkowym pełnym koszcie wytworzenia, z oddziału handlowego do centrali bez konieczności płacenia podatków w państwie Y. Nie zmienia to jednak faktu, że na użytek oceny racjonalności przedsięwzięcia *ex ante* poprawnym sposobem kalkulacji przepływów przyrostowych jest sposób zaprezentowany w części a).

Zakończenie

Przyjęcie projektu inwestycyjnego do realizacji jest ekonomicznie uzasadnione w sytuacji, kiedy wartość bieżąca przyrostowych wpływów przewyższa wartość bieżącą przyrostowych wydatków. O ile szacowanie przyrostowych przychodów nie nastręcza większych trudności, tyle analiza kosztów jest procedurą o wiele bardziej trudną i złożoną. Nieporozumienia wynikają z tego, że jest to zupełnie inna analiza niż analiza prowadzona w rachunkowości. Częsty błąd wynikający z wprowadzenia do rachunku efektywności kosztów stałych, które nie zmienią się po podjęciu analizowanej decyzji inwestycyjnej, wynika z przyjętego w rachunkowości sposobu rozliczania kosztów pośrednich.

Autorzy zwracają szczególną uwagę na analizę przepływów finansowych. Charakterystycznym błędem jest włączanie do analizy wszystkich przepływów finansowych, niezależnie od przyjętej definicji przepływów i odpowiadającej im stopy dyskontowej. Z drugiej strony wielkość przepływów operacyjnych może być zawyżona, ponieważ zawierają one przepływy quasi-finansowe (np. dodatkowego wynagrodzenia dla właściciela).

Artykuł przedstawia metodę selekcji przepływów przyrostowych w rachunku efektywności inwestycji. Niewłaściwa kwalifikacja kosztów może doprowadzić do zaniechania realizacji atrakcyjnych inwestycji lub wyboru mniej korzystnego wariantu inwestycyjnego. Problem ten został zilustrowany przykładami pokazującymi konsekwencje stosowania niewłaściwego pomiaru korzyści.

Osobnym problemem poruszanym w artykule jest problem przypisania odpowiedniej wartości poniesionym nakładom. W artykule postuluje się wprowadzenie wartości utraconej jako kryterium selekcji wartości nakładów inwestycyjnych. Analiza relacji pomiędzy wartością inwestycyjną, odtworzeniową oraz rynkową pozwalają na oszacowanie właściwej wartości wniesionych nakładów i w konsekwencji prawdziwej wartości tworzonej przez projekt inwestycyjny.

Bibliografia

Bonbright J.C. (1937), *The Valuation of Property*, McGraw-Hill, New York.
Buckley A. (2002), *Inwestycje zagraniczne. Składniki wartości i ocena*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
Mayer R. (1978), *Capital Expenditure Analysis*, Wawland Press, Illinois.
Pik R., Neale B. (2003), *Corporate Finance and Investment*, FT Prentice Hall, London.
Rogowski W. (2006), *Rachunek efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
Pluta W., red. (2000), *Budżetowanie kapitałów*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.

ANALYSIS OF INTER-COMPANY INCREMENTAL CASH FLOWS FOR INVESTMENT VALUATION PURPOSES

Summary

The determination of incremental cash flows allows to determine the value transfer between company and its investment project. This article is focused on disbursements to be paid due to investment decision. Their contribution to investment's value is difficult to assess because of presence of committed and sunk costs. In the matter of capital expenditures, the correct investment appraisal requires choosing from: investment, market (realizable) and replacement value.