

Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa

Rostysław Sławjuk

Podręcznik

2012

УДК 658.14(477)(075.8)

ББК 65.9(4Пол)26я73

C47

Wyższa Szkoła Zarządzania Marketingowego i Języków Obcych
w Katowicach

Podręcznik przedstawia w ogólnym zarysie proces zarządzania finansami przedsiębiorstwa. Książka zawiera wiadomości niezbędne do ustalenia strategii i prowadzenia polityki finansowej w przedsiębiorstwie w warunkach gospodarki wolnorynkowej w sposób umożliwiający maksymalizowanie wartości rynkowej i efektywności ekonomicznej działalności. Przeznaczony jest dla studentów kierunku „Zarządzanie”.

УДК 658.14(477)(075.8)

ББК 65.9(4Пол)26я73

ISBN 978-966-2042-20-7

© Rostysław Sławjuk

Wydawnictwo: Lwów: NNWK „Akademia technologii i biznesu”

Druk: „Prostir – M”

Spis treści

Wstęp

1. Wprowadzenie do zarządzania finansami.....	5
1. 1. Trzy obszary w finansach.....	6
1. 2. Zarządzanie finansami.....	7
1. 3. Formy organizacji przedsiębiorstwa.....	12
2. Analiza sprawozdań finansowych	16
2. 1. Istota sprawozdań	17
2. 2. Budowa rachunku zysków i strat	18
2. 3. Bilans jednostki gospodarczej.....	21
2. 4. Sprawozdanie z przepływów pieniężnych.....	22
2. 5. Analiza wskaźników.....	22
2. 6. Zastosowania i ograniczenia analizy współczynników.....	40
3. Ryzyko a dochód.....	42
3. 1. Trzy koncepcje i istota ryzyka.....	43
3. 2. Rodzaje ryzyka.....	46
3. 3. Pomiar ryzyka.....	50
3. 4. Pomiar ryzyka kredytowego w przedsiębiorstwie.....	54
4. Koszt kapitału.....	57
4. 1. Istota kosztu kapitału.....	58
4. 2. Koszt długu.....	60
4. 3. Koszt akcji uprzywilejowanych, akcji zwykłych lub kapitału akcyjnego zewnętrznego....	61
4. 4. Średni ważony koszt kapitału, WACC.....	62
5. Wartość pieniądza w czasie.....	67
5. 1. Koszt kapitału i jego znaczenie w ocenie projektów inwestycyjnych.....	68
5. 2. Stopa zwrotu IRR, nakłady i koszt kapitału.....	69
5. 3 Obecna wartość pieniądza.....	72
5. 4 Przyszła wartość pieniądza.....	74
6. Wycena obligacji i akcji.....	77
6.1. Teoria Wyceny.....	78
6.2. Metoda NPV.....	81
6.3. Model wyceny akcji.....	86
6.4. Wycena obligacji.....	87

6.5. Metody wyceny wartości przedsiębiorstwa.....	92
7. Struktura kapitału i polityka dywidend.....	96
7. 1. Akcja - element kapitału.....	97
7. 2. Polityka Dywidendowa.....	99
7. 3. Polityka stałej wysokości dywidendy.....	106
7.4, Polityka stałej stopy wypłat dywidendy.....	109
7. 5. Rezydualna (nadwyżkowa) polityka dywidend.....	109
7. 6. Docelowa stopa wypłat dywidend (model Lintnera).....	111
7. 7. Polityka stuprocentowej stopy wypłat dywidendy.....	113
7. 8. Polityka zerowej stopy wypłaty dywidendy.....	114
7. 9. Rodzaje dywidend.....	115
7. 10. Procedura wypłat dywidend.....	117
8. Bankowość inwestycyjna.....	119
8. 1. Istota bankowości inwestycyjnej.....	120
8. 2. Nowoczesna bankowość inwestycyjna.....	121
8. 3. Klienci banków inwestycyjnych.....	123
9. Dług długoterminowy.....	125
9. 1. Analiza kredytowa przedsiębiorstwa.....	126
9. 3. Wskaźniki zadłużenia.....	140
10. Planowanie finansowe i zarządzanie kapitałem obrotowym.....	145
10. 1. Planowanie finansowe.....	146
10. 2. Aspekty planowania finansowego.....	149
10. 3. Składniki modelu planowania finansowego.....	151
10. 4. Polityka kapitału obrotowego.....	160

Wstęp

Współczesna teoria przedsiębiorstwa stoi na stanowisku, że celem wszelkich decyzji podejmowanych w przedsiębiorstwie jest maksymalizacja jego wartości rynkowej. Zarządzanie finansami firmy jest, więc jednym z głównych sposobów realizacji tak rozumianego celu przedsiębiorstwa. Cele odcinkowe dotyczą różnych obszarów finansowych firmy. Tak, więc można mówić o celach zarządzania kapitałem obrotowym, kształtowania wielkości i struktury kapitału, planowania finansowego czy celach dokonywanych analiz.

Podręcznik „Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa” pomoże lepiej zrozumieć jak zorganizowana jest firma, miejsce, jakie finanse zajmują w organizacji firmy, cele firmy i sposoby, jakimi menedżerowie finansowi mogą się przyczynić do realizacji tych celów. Ten podręcznik pomoże nabyć współczesnych wiedz w zakresie:

- analizy finansowej,
- funkcjonowania instytucji finansowych,
- budowania strategii finansowej i rozwiązywania problemów finansowych,
- stosowania technik planowania finansowego,
- zarządzania środkami finansowymi

Podręcznik obejmuje podstawowe zagadnienia z zakresu finansów przedsiębiorstwa i zarządzania tymi finansami.

1. Wprowadzenie do zarządzania finansami

1. 1. Trzy obszary w finansach

1. 2. Zarządzanie finansami

1. 3. Formy organizacji przedsiębiorstwa

Literatura

1. Eugene F. Brigham: Podstawy zarządzania finansami Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne. Warszawa 1996.
2. Eugene F. Brigham Louis C. Gapenski: Zarządzanie finansami Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne. Warszawa 2000.
3. Ustawa o rachunkowości. Rozdział 5: Sprawozdania finansowe jednostki (Dz. U. Z 1994 r. Nr 121, poz. 591).
4. Zarządzanie finansami we współczesnych przedsiębiorstwach. Tom I Maria Sierpińska (red.), 2009, wizja press&it.
5. Zarządzanie finansami we współczesnych przedsiębiorstwach. Tom II Piotr Szczepankowski (red.), 2009, wizja press&it.
6. Halina Soczówka: Bilans jako statyczny rachunek majątku i kapitału. W: Podstawy Rachunkowości: aspekty teoretyczne i praktyczne. Bronisław Micherda (red.). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2005 .
7. Zarządzanie płynnością finansową w przedsiębiorstwie. Sierpińska Maria, Wędzki Dariusz, 2010, Wydawnictwo Naukowe PWN.
8. Jaworski Jacek. Teoria i praktyka zarządzania finansami przedsiębiorstw, 2010, CeDeWu
9. Michalski Grzegorz. Wprowadzenie do zarządzania finansami przedsiębiorstw, 2010, C.H. Beck.
10. Zarządzanie finansami wobec wyzwań XXI wieku, Jacek Jaworski (red.), 2010, CeDeWu.
11. Słownik finansów i bankowości/Klucz do biznesu międzynarodowego Canwell Diane, Sutherland Jonathan, 2009, Wydawnictwo Naukowe PWN.

1. 1. Trzy obszary w finansach

W finansach można wyodrębnić trzy wzajemnie powiązane ze sobą obszary:

- rynki pieniężne i kapitałowe, które zajmują się wieloma zagadnieniami poruszonymi w makroekonomii,
- inwestowanie, które skupia się na decyzjach poszczególnych osób i instytucjach finansowych, podejmowanych przy wybieraniu papierów wartościowych,
- zarządzanie finansami (lub „Finanse przedsiębiorstwa”), które obejmuje rzeczywiste zarządzanie firmą. Jest wiele zróżnicowanych możliwości kariery w każdej z tych dziedzin, ale menedżerowie finansowi, jeśli mają dobrze wykonywać swoją pracę, powinni znać się na wszystkich trzech dziedzinach.

Zarządzanie finansami jest szeregiem przedmiotów specjalnościowych, w szczególności:

- Instrumenty rynku finansowego,
- Analiza sprawozdań finansowych,
- Controlling w zarządzaniu finansami,
- Audyt i rewizja finansowa,
- Bankowa obsługa przedsiębiorstw,
- Zarządzanie środkami finansowymi.

1. 2. Zarządzanie finansami

Zarządzanie finansami jest ważne we wszystkich rodzajach biznesu, w bankach i innych instytucjach finansowych, a także w firmach przemysłowych i handlowych.

Kierujący finansami ponoszą również odpowiedzialność za decyzje, co do warunków: jak wielkie zapasy powinna mieć firma, a jakie powinna mieć zasoby gotówkowe, jakie papiery wartościowe emitować, czy tworzyć spółki z innymi firmami, ile dochodów z firmy reinwestować, a ile wypłacać jako dywidendy.

Bez względu na to, czym zajmuje się przyszły finansista, niezbędna mu będzie wiedza dotycząca wszystkich trzech obszarów. Na przykład bankier udzielający pożyczek firmom nie może dobrze wykonywać swojej pracy bez właściwego zrozumienia zarządzania finansami, ponieważ musi umieć ocenić, jak dobrze firma się rozwija.

To samo dotyczy analityków rynków papierów wartościowych, gdyż nawet maklerzy papierów wartościowych, jeśli mają udzielić swoim klientom inteligentnej rady, muszą orientować się w ogólnych zasadach finansowania. Jednocześnie menedżer finansowy spółki musi wiedzieć, co w firmie myślą jego bankierzy i jak działalność korporacji jest oceniana przez analityków rynków papierów wartościowych oraz jaki to ma wpływ na kształtowanie się cen giełdowych.

W ramach zarządzania finansami przedsiębiorstwa można wyróżnić 4 podstawowe procesy:

- 1) analiza i planowanie - określenie zapotrzebowania na nowe inwestycje i środki finansowe potrzebne do ich zrealizowania;
- 2) decyzje inwestycyjne-dotyczą alokacji kapitału w aktywa firmy; wybór takich inwestycji, które przyniosą spółce najwięcej korzyści w przyszłości;
- 3) decyzje o strukturze kapitału - z czego finansować inwestycje;
- 4) zarządzanie zasobami kapitałowymi-zarządzanie kapitałem obrotowym.

Decyzje

Decyzje inwestycyjne	Decyzje finansowe
Dotyczą aktywów	Dotyczą pasywów bilansu
Podejmowane w celu uzyskania jakichś korzyści w przyszłości	Podejmowane w celu zdobycia środków na sfinansowanie planowanych inwestycji
Dotyczą trwałych lokat w majątek rzeczowy, finansowy i wart. niematerialne i prawne	W ich ramach określa się źródła pochodzenia majątku przedsiębiorstwa

Przykłady

Zakup aktywów materialnych (np. nowe maszyny)	Powiększenie kapitału własnego – emisja akcji
Transfer środków do innych firm (fuzje, holdingi)	Powiększenie kapitału obcego-emisja obligacji lub zaciągnięcie kredytu
Ulokowanie kapitału w bankach, funduszach inwestyc.	Podział zysku
Zakup papierów wartośc. np. akcji z zamiarem ich późniejszej odsprzedaży z zyskiem	Polityka dywidend

Kiedy w latach pięćdziesiątych zarządzanie finansami pojawiło się jako oddzielna dziedzina nauki, nacisk położono na prawne aspekty łączenia spółek, tworzenie nowych firm i różne rodzaje papierów wartościowych emitowanych w celu pozyskania kapitału?

W czasie kryzysu lat trzydziestych zajmowano się głównie zagadnieniami bankructwa i reorganizacji, płynności przedsiębiorstw i regulacji rynków papierów wartościowych.

W latach czterdziestych i pięćdziesiątych nauczanie finansów było w dalszym ciągu traktowane jako przedmiot opisowy, instytucjonalny, pojmowany bardziej z punktu widzenia osoby stojącej na zewnątrz niż kogoś zaangażowanego bezpośrednio w proces zarządzania.

W latach sześćdziesiątych jednak pojawił się trend do analizy teoretycznej i zarządzanie finansami zaczęło się skupiać na decyzjach menedżerskich dotyczących doboru aktywów i pasywów, nakierowanego na maksymalne zwiększenie wartości firmy.

Koncentrowanie się na wartości firmy trwało przez lata osiemdziesiąte, analiza została jednak rozszerzona i obejmowała:

- inflację i jej wpływ na decyzje firmy,
- deregulację instytucji finansowych i wynikającą z tego tendencję do pojawiania się dużych firm oferujących szeroki wachlarz usług finansowych,
- ogromny wzrost zastosowania komputerów do analizy i do elektronicznego przekazu informacji,
- zwiększające się znaczenie globalnych rynków i operacji finansowych.

Dawniej menedżer marketingu planował sprzedaż, a personel techniczny i produkcyjny określał wielkość aktywów, menedżer finansowy natomiast musiał po prostu zdobyć pieniądze, aby zakupić niezbędne wyposażenie, urządzenia i zapasy.

Obecnie taka sytuacja już nie istnieje - teraz decyzje są podejmowane w sposób o wiele bardziej skoordynowany, a menedżer finansowy jest na ogół bezpośrednio odpowiedzialny za proces zarządzania.

Zrozumienie finansów staje się również coraz ważniejsze dla ludzi pracujących w marketingu, rachunkowości i innych dziedzinach. Działający np. w marketingu muszą zrozumieć, jak decyzje marketingowe wpływają i jak są kształtowane przez dostępność funduszy, przez poziom zapasów, przez nadwyżkę potencjału produkcyjnego firmy. Podobnie księgowi muszą wiedzieć, jak korzystać z danych bilansowych w planowaniu działalności firmy i jak są one postrzegane przez inwestorów.

Zadaniem zarządzającego finansami jest zdobycie i wykorzystanie funduszy, tak, aby maksymalnie zwiększyć wartość firmy. A oto niektóre niezbędne działania, które się na to składają:

1. Prognozowanie i planowanie. Menedżer finansowy musi współdziałać z innymi menedżerami przy opracowywaniu planów.

2. Główne inwestycje i decyzje finansowe. W firmie odnoszącej sukces na ogół następuje gwałtowny wzrost sprzedaży, który wymaga inwestowania w sprzęt wyposażenie i zapasy. Menedżer finansowy musi pomóc w określaniu, jakie jest optymalne tempo wzrostu sprzedaży, a także w decydowaniu, jakiego rodzaju aktywa należy pozyskać i jaki jest najlepszy sposób finansowania tych inwestycji.

3. Koordynacja i kontrola. Menedżer finansowy musi współdziałać z innymi menedżerami, upewniając się, że firma jest prowadzona możliwie najefektywniej. Wszystkie decyzje firmy mają implikacje finansowe i wszyscy menedżerowie – finansowi i inni – muszą brać to pod uwagę.

4. Zajmowanie się rynkami kapitałowymi. Menedżer finansowy musi zajmować się rynkami pieniężnymi i kapitałowymi. Każda firma oddziałuje i sama podlega wpływom rynków finansowych, gdzie fundusze są gromadzone, gdzie handluje się papierami wartościowymi firmy i gdzie jej inwestorzy są albo nagradzani albo karani.

Menedżerowie finansowi podejmują decyzje dotyczące tego:

- jakie aktywa ich firma powinna pozyskiwać,
- jak te aktywa powinny być finansowane,
- jak firma powinna zarządzać już posiadanymi zasobami.

1. 3. Formy organizacji przedsiębiorstwa

W kategoriach ilościowych ok. 80% firm działa na zasadzie własności wyłącznej, a pozostałe 20% jest podzielone równo między spółki jawne i korporacje. Jednak według wartości sprzedaży ok. 80% wszystkich transakcji jest dokonywane przez korporacje, ok. 13% przez firmy będące wyłączną własnością przedsiębiorcy, ok. 7% przez spółki jawne.

Większość transakcji prowadzona jest przez korporacje, na nich, więc skoncentrujemy swoją uwagę. Ważne jest jednak, aby rozumieć różnice między tymi trzema formami organizacji firmy.

Wyłączna własność przedsiębiorcy jest firmą, której właścicielem jest jedna osoba.

Spółka jawna istnieje wtedy, gdy dwie lub więcej osób łączy się dla prowadzenia działalności.

Korporacja (spółka kapitałowa) jest osobą prawną, powstałą ostatecznie wskutek decyzji organów państwa. Jest samodzielną jednostką, odrębną od swoich właścicieli i menedżerów. Ta odrębność daje korporacji trzy główne korzyści:

- nieograniczony czas trwania,
- łatwe przenoszenie praw własności – własność można podzielić na udziały lub akcje,
- ograniczona odpowiedzialność.

Korporacja przynosi większe korzyści niż wyłączna własność czy spółka jawna, ale ma dwie podstawowe wady:

- dochody korporacji podlegają podwójnemu opodatkowaniu – opodatkowuje się dochody spółki, a następnie wszelkie dochody płacone jako dywidendy są opodatkowane po raz wtóry jako dochód akcjonariuszy,

- założenie korporacji i rejestrowanie wymaganej przez prawo stanowe i federalne dokumentacji jest bardziej złożone i pracochłonne niż w przypadku firmy o wyłącznym prawie własności czy spółki jawnej.

Firma o wyłącznej własności przedsiębiorcy lub spółka jawna mogą rozpocząć działalność bez nadmiernej biurokracji, założenie korporacji wymaga jednak, aby rejestrujący zatrudnili prawnika dla przygotowania statutu i regulaminu.

Struktura organizacyjna poszczególnych firm jest różna. Przedstawiono jednak dość typowy obraz roli finansów w ramach korporacji. Dyrektor do spraw finansowych, – który ma tytuł wiceprezesa do spraw finansów – podlega bezpośrednio prezesowi. Wiceprezesowi podlegają skarbnik i kontroler. Skarbnik ponosi bezpośrednią odpowiedzialność za zarządzanie gotówką firmy i zbywalnymi papierami wartościowymi, za planowanie struktury kapitału firmy, za sprzedawanie akcji i obligacji celem pozyskania kapitału oraz za nadzorowanie funduszu emerytalnego firmy. Skarbnik również nadzoruje menedżera do spraw kredytów, menedżera do spraw zapasów i dyrektora odpowiedzialnego za preliminowanie wydatków inwestycyjnych (dyrektor ten analizuje decyzje odnoszące się do inwestycji w majątek trwały). Kontroler jest odpowiedzialny za działy rachunkowości i podatków.

Cele korporacji:

- 1. Podstawowym celem** zarządzania jest maksymalizacja majątku akcjonariuszy, co – jak zobaczymy – oznacza maksymalizację ceny akcji zwykłych firmy.

2. Normalne zyski (stopu zwrotu) – zyski, które są bliskie przeciętnym wielkościom dla wszystkich przedsiębiorstw i wystarczają do przyciągania kapitału.

3. Maksymalizacja cen akcji i dobrobyt społeczny.

Czy to jest złe czy dobre dla społeczeństwa, gdy firma próbuje maksymalizować cenę swoich akcji? W ogólnym przypadku jest to dobre. Poza takimi nielegalnymi działaniami, jak usiłowanie tworzenia monopoli, łamanie przepisów bezpieczeństwa i niespełnienie wymagań kontroli zanieczyszczenia środowiska, te same działania, które zwiększają maksymalnie ceny akcji, są również korzystne dla społeczeństwa.

Przede wszystkim należy zauważyć, że maksymalizacja cen akcji wymaga wydajnych zakładów o niskich kosztach, które produkują towary i świadczą usługi o wysokiej jakości przy najmniejszych możliwych kosztach. Ponadto maksymalizacja cen akcji wymaga unowocześnienia produktów potrzebnych konsumentom, a więc motyw korzyści prowadzi do nowych technologii, nowych produktów i nowych miejsc pracy.

Działania zarządu zmierzające do maksymalizacji majątku akcjonariusza:

1. Maksymalizacja zysku – maksymalizacja dochodu firmy netto.

2. Zysk na 1 akcję (EPS) – dochód netto podzielony przez liczbę wyemitowanych akcji zwykłych.

3. Decyzja w zakresie polityki dywidend – decyzja dotycząca tego, ile bieżących zysków wypłacić jako dywidendy, zamiast zatrzymać dla reinwestowania w firmie. Widzimy, więc, że ceny akcji firmy zależą od następujących czynników:

- Prognozowania zysków z jednej akcji.
- Rozkładu w czasie strumienia zysków.
- Ryzyka prognozowanych zysków.

- Polityki zadłużenia.
- Polityki dywidend.

2. Analiza sprawozdań finansowych

2. 1. Istota sprawozdań
2. 2. Budowa rachunku zysków i strat
2. 3. Bilans jednostki gospodarczej
2. 4. Sprawozdanie z przepływów pieniężnych
2. 5. Analiza wskaźników
2. 6. Zastosowania i ograniczenia analizy współczynników

Literatura

1. Ustawa o rachunkowości. Rozdział 5: *Sprawozdania finansowe jednostki* (Dz. U. z 1994 r. Nr 121, poz. 591).
2. Halina Soczówka: Bilans jako statyczny rachunek majątku i kapitału. W: *Podstawy Rachunkowości: aspekty teoretyczne i praktyczne*. Bronisław Micherda (red.). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2005.
3. Eugene F. Brigham : *Podstawy zarządzania finansami* Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne. Warszawa 1996.
4. Eugene F. Brigham Louis C. Gapenski : *Zarządzanie finansami* Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne. Warszawa 2000.
5. Por. Śierpińska M., Jachna T., *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, PWN, 2004.
6. Gołaszewski P., Urbanek P., Walińska E., *Analiza sprawozdań finansowych*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, 2001.
7. Por. Waśniewski T., Skoczylas W., *Analiza finansowa w przedsiębiorstwie*, WSB w Poznaniu, 1997.

2. 1. Istota sprawozdań

W celu zapewnienia jednolitej formy sprawozdawczości finansowej Główny Urząd Statystyczny, na wiosek ministra finansów, wydaje dla jednostek gospodarczych instrukcje i wzory sprawozdawcze, w których określa:

- jednostki zobowiązane do składania sprawozdań,
- jednostki uprawnione do ich otrzymywania,
- terminy i tematykę,
- zasady wypełniania poszczególnych sprawozdań.

Najważniejszym sprawozdaniem jednostki gospodarczej jest roczne sprawozdanie finansowe, czyli roczny raport finansowy, który powinien zawierać czytelny przegląd rozwoju działalności jednostki i jej sytuacji oraz wskazywać na ważne wydarzenia, które wystąpiły od zakończenia roku obrachunkowego.

Dlatego powinny odznaczać się:

- wiarygodnością (rzetelnością),
- zrozumiałością dla użytkowników,
- kompletnością,
- porównywalnością,
- sprawdzalnością,
- terminowością,
- ciągłością.

Pełne sprawozdanie finansowe obejmuje:

- informację dodatkową, obejmującą wprowadzenie do sprawozdania finansowego oraz dodatkowe informacje i objaśnienia,
- rachunek zysków i strat,
- bilans,

- sprawozdanie z przepływów pieniężnych,
- zestawienie zmian w kapitale (funduszu) własnym

2. 2. Budowa rachunku zysków i strat

Rachunek zysków i strat (ang. *income statement*) zwany wcześniej **rachunkiem wyników** - jeden z podstawowych i obligatoryjnych elementów sprawozdania finansowego jednostki. Informuje, jaka jest efektywność poszczególnych rodzajów działalności oraz jaki jest ogólny wynik finansowy przedsiębiorstwa.

Rachunek zysków i strat ukazuje zdolność firmy do generowania zysków i samofinansowania, prezentuje strumienie pieniężne. Sprawozdanie to polega na zestawieniu strumieni przychodów uzyskanych w jednostce ze sprzedaży wyrobów i usług bądź towarów w ramach prowadzonej działalności handlowej oraz przychodów uzyskanych z przeprowadzenia operacji finansowych i kosztów tej działalności.

Polskie standardy w zakresie sprawozdania z operacji wynikowych nie odbiegają od wzorców światowych:

- rachunek zysków i strat,
- bilans,
- sprawozdanie z przepływów pieniężnych,
- zestawienie zmian w kapitale (funduszu) własnym.

Rachunek zysków i strat

+	Przychody ze sprzedaży netto
-	Koszty wytworzenia sprzedanych wyrobów
=	Zysk/strata na sprzedaży (brutto)
-	Koszty ogólne zarządu
-	Koszty sprzedaży
=	Zysk/strata na sprzedaży (netto)
+	Pozostałe przychody operacyjne
-	Pozostałe koszty operacyjne
=	Zysk/strata na działalności operacyjnej
+	Przychody finansowe
-	Koszty finansowe
=	Zysk/strata na działalności gospodarczej
+	Zyski nadzwyczajne
-	Straty nadzwyczajne
=	Zysk/strata brutto
-	Podatek dochodowy
=	Zysk/strata netto

Przychody ze sprzedaży netto są przychodami ze sprzedaży wyrobów, usług oraz towarów. Natomiast koszty wytworzenia sprzedanych wyrobów obejmują koszty związane z ich wytworzeniem, przede wszystkim można do nich zaliczyć: zużycie materiałów i energii, wynagrodzenia (tylko pracowników związanych z produkcją), amortyzację, usługi obce (np. częściowy przerób produktów przez inną jednostkę), ubezpieczenia społeczne i inne.

Po odjęciu od przychodów kosztów otrzymujemy wynik na sprzedaży brutto. Otrzymany wynik na sprzedaży brutto następnie korygowany jest o koszty, które nie są bezpośrednio związane z główną działalnością jednostki, ale są niezbędne do jej prowadzenia. Czyli:

- koszty ogólnego zarządu (administracyjne) - obejmują głównie wynagrodzenia pracowników administracji, materiałów biurowych, ale także np. koszty prenumeraty czasopism, reklamy itp.

- koszty sprzedaży - koszty związane ze sprzedażą wyrobów gotowych ponoszone przez jednostkę np. rozładunek, transport, ubezpieczenie transportu, itp.

Otrzymuje się w ten sposób wynik na sprzedaży netto, czyli faktyczny zysk/stratę z podstawowej działalności jednostki.

Jednostka może również otrzymywać przychody i ponosić koszty niezwiązane z główną działalnością. Klasycznym przykładem takich kosztów mogą być np. kary, grzywny, likwidacja środka trwałego, itp. Przykładami przychodów mogą być przedawnione zobowiązania, dotacje. Po dodaniu tych przychodów i odjęciu kosztów od wyniku ze sprzedaży netto otrzymujemy zysk/stratę na działalności operacyjnej.

Oprócz powyższych przychodów i kosztów jednostka może prowadzić działalność finansową. Przychodami finansowymi są głównie wszelkiego typu odsetki (np. od środków na rachunkach bankowych, udzielonych pożyczek), kosztami np. dyskonto weksli obcych, odsetki za nieterminowe płatności. Po ich uwzględnieniu w rachunku zysków i strat otrzymuje się zysk/stratę na działalności gospodarczej.

Następnym etapem ustalania wyniku finansowego jest uwzględnienie zdarzeń, których nie można było przewidzieć, a miały one wpływ na działalność jednostki takie jak np. pożar, kradzież.

Po dokonaniu powyższych korekt otrzymuje się zysk/stratę brutto.

Rachunek wyników może być sporządzany na dwa sposoby:

- wariant kalkulacyjny,
- wariant porównawczy.

Różnią się one pomiędzy sobą sposobem ujmowania kosztów wytworzenia wyrobów ponoszonych przez jednostkę, co jest wynikiem przyjętego sposobu ewidencji księgowej tzw. wariantów.

Bilans jednostki gospodarczej powinien posiadać następujące cechy:

- zupełność,
- rzetelność,
- sprawdzalność,
- ciągłość,
- Przejrzystość.

2. 3. Bilans jednostki gospodarczej

Bilans – sprawozdanie dotyczące finansowej sytuacji firmy w określonym momencie czasu.

Bilans jednostki gospodarczej powinien posiadać następujące cechy:

- zupełność,
- rzetelność,
- sprawdzalność,
- ciągłość,
- przejrzystość.

Bilans

Lp.	AKTYWA	Kwota	Lp.	PASYWA	Kwota
A	Majątek trwały		A	Kapitał własny	
1	Wartości niematerialne i prawne		1	Kapitał podstawowy	
2	Rzeczowy majątek trwały		2	Kapitał zapasowy	
3	Finansowy majątek trwały		3	Kapitały rezerwowe	
4	Należności długoterminowe		4	Niepodzielony wynik finansowy z lat ubiegłych	
B	Majątek obrotowy		5	Wynik finansowy netto roku obrotowego	
1	Zapasy		B	Rezerwy	
2	Należności i roszczenia		C	Zobowiązania długoterminowe	
3	Papiery wartościowe przeznaczone do obrotu		D	Zobowiązania krótkoterminowe i fundusze specjalne	
4	Środki pieniężne		E	Rozliczenia międzyokresowe i przychody przyszłych okresów	
C	Rozliczenia międzyokresowe				
	Razem aktywa			Razem pasywa	

2. 4. Sprawozdanie z przepływów pieniężnych

Sprawozdanie z przepływów pieniężnych, rachunek przepływów pieniężnych (rpp) nazywane też sprawozdaniem z przepływu środków pieniężnych, sprawozdaniem z przepływów finansowych lub z angielskiego *cash flow* jest sprawozdaniem pokazującym przepływ środków pieniężnych

w danej firmie w ujęciu dynamicznym. Pokazuje zmiany, jakie zaszły w poszczególnych elementach aktywów i pasywów. Przedstawia informacje umożliwiające ocenę stopnia płynności finansowej, skuteczności ściągania należności i zdolności do regulowania zobowiązań.

Sprawozdanie to dzieli się na trzy części ukazujące 3 aspekty działalności przedsiębiorstwa:

- przepływy z działalności operacyjnej,
- przepływy z działalności inwestycyjnej,
- przepływy z działalności finansowej.

Rozróżnia się dwie metody sporządzania **rpp** (pośrednia i bezpośrednia).

Rachunek przepływów pieniężnych opisuje przepływające środki pieniężne między bilansem otwarcia a bilansem zamknięcia. Pozwala bliżej ocenić zdolności firmy do generowania gotówki, ponieważ w krótkim okresie to ona, **a nie zysk jest kluczowa dla przedsiębiorstwa.**

Zgodnie z ustawą o rachunkowości, rachunek przepływów pieniężnych można sporządzać metodą bezpośrednią lub metodą pośrednią. Pierwsza polega na uwzględnieniu w obrębie działalności operacyjnej wszystkich elementów mających wpływ na wynik działalności gospodarczej, tzn. przychodów ze sprzedaży i kosztów. Częściej stosowaną jest metoda pośrednia, wychodzi ona od razu od syntetycznej wartości nadwyżki finansowej netto, która następnie podlega korekcie.

Przedstawiona poniżej tabela zawiera możliwe sytuacje, które mogą wystąpić przy ocenie tego sprawozdania. Znakiem „+” oznaczono dodatnie przepływy, symbolem „-” ujemne.

Przypadek 1: Dodatnie przepływy pieniężne na wszystkich poziomach. Przedsiębiorstwo gromadzi środki pieniężne na koncie być może, aby przeznaczyć je na przyszłe inwestycje.

Przypadek 2: Wysoka rentowność a zyski przeznaczane są na rozwój przedsiębiorstwa i spłatę zobowiązań.

Przypadek 3: Typowa sytuacja, gdy mamy do czynienia z restrukturyzacją.

Przypadek 4: Prawidłowa sytuacja w rozwijającym się przedsiębiorstwie.

Przypadek 5: Ujemne przepływy z działalności operacyjnej i dodatnie z pozostałych działalności wskazują na przejściowe trudności jednostki gospodarczej.

Przypadek 6: Sytuacja typowa dla młodych, dopiero rozwijających się przedsiębiorstw.

Przypadek 7: Niedobory gotówkowe przedsiębiorstwa są pokrywane ze sprzedaży aktywów. Jest to niewątpliwie najgorszy przypadek i może oznaczać bankructwo jednostki.

Przypadek 8: Ujemny poziom gotówki we wszystkich poziomach. Nie oznacza jednak bankructwa.

Rodzaj strumieni	Przypadki							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Operacyjny	+	+	+	+	-	-	-	-
Inwestycyjny	+	-	+	-	+	-	+	-
Finansowy	+	-	-	+	+	+	-	-

2. 5. Analiza wskaźników

Rodzaje analizy

Przyjmując za kryterium **czas**, możemy wyróżnić analizę retrospektywną, bieżącą i prospektywną.

Analiza retrospektywna (ex post) zwana inaczej wstępną, zawiera ocenę wyników działań podejmowanych w przeszłości.

Analiza bieżąca (operatywna) ocenia przebieg podjętych działań.

Analiza prospektywna (ex ante) zwana inaczej następczą. Polega na wyborze optymalnego wariantu.

Analiza taktyczna jest tym rodzajem analizy ex ante, który obejmuje okresy nie dłuższe niż 1 rok.

Analiza strategiczna. Dzielimy ją na:

- **analiza wewnętrzna,**
- **analiza zewnętrzna** zajmuje się szansami i zagrożeniami przedsiębiorstwa w otoczeniu,
- **analiza synergii przedsiębiorstwa z otoczeniem.**

Kryterium **zastosowania metod badawczych** pozwala wyróżnić następujące rodzaje analizy: funkcjonalną, kompleksową, decyzyjną i systemową.

Biorąc pod uwagę **kryterium szczegółowości**, możemy wyróżnić analizę ogólną i szczegółową.

Kryterium **zakresu przedmiotowego** pozwala wyróżnić analizę całościową i odcinkową.

Z uwagi na **częstotliwość przeprowadzania analizy**, wyróżniamy analizę ciągłą i doraźną.

Ze względu na kryterium **rodzaju informacji analitycznej**, wyróżnia się analizę wskaźnikową i zależnościową.

Kryterium **przeznaczenia**, obejmujące takie czynniki jak źródło, cechy i odbiorców, pozwala wyróżnić analizę zewnętrzną i wewnętrzną.

Stosując kryterium **przedmiotowe** możemy wyodrębnić analizę makro i mikroekonomiczną.

Analiza mikroekonomiczna wyodrębnia się:

- Analizy dziedzinowe obejmuje poszczególne dziedziny działalności gospodarczej np. analiza produkcji przedsiębiorstwa, analiza gospodarki materiałowej, analiza gospodarowania czynnikiem ludzkim itp.

- Analizy problemowe dotyczą głównych w danym okresie problemów gospodarczych np. wydajności pracy, kosztów własnych czy obrotowości aktywów.

Bilans ukazuje obraz sytuacji majątkowo-kapitałowej przedsiębiorstwa. Jego wstępna analiza ma na celu ocenę tej sytuacji, jak również wskazanie kierunku dalszych, bardziej szczegółowych analiz. Wstępna analiza bilansu obejmuje:

- **analizę poziomą** – polegającą na badaniu dynamiki sumy bilansowej oraz poszczególnych pozycji aktywów i pasywów;
- **analizę pionową** – polegającą na badaniu wzajemnej struktury aktywów i pasywów oraz ich struktury wewnętrznej;
- **analizę pionowo-poziomą** – polegającą na badaniu struktury kapitałowo-majątkowej.

Badanie dynamiki sumy i pozycji bilansowych (**analiza pozioma**) ma na celu ustalenie ich zmian w czasie. Wskaźniki dynamiki są wyliczane jako procentowy stosunek wielkości z danego roku do wielkości z roku poprzedniego (**wskaźniki łańcuchowe**), lub do wielkości bazowej, do której porównuje się wszystkie analizowane lata (**wskaźniki jednopodstawowe**).

Analiza pionowa bilansu polega na analizie struktury aktywów i pasywów, co w praktyce przekłada się na obliczenie udziału poszczególnych składników majątku i kapitałów w łącznej sumie bilansowej.

Zdecydowanie łatwiejsza w interpretacji jest trzecia część wstępnej analizy bilansu – **analiza pionowo-pozioma**.

Przyjmuje się, że przedsiębiorstwo stosujące konserwatywną, bezpieczną politykę finansową powinno stosować tzw. **złotą regułę bilansową**, polegającą na tym, że całość posiadanych przez nie aktywów trwałych jest finansowana przy pomocy kapitałów własnych. Ewentualna, mniej restrykcyjna, **reguła bankowa (srebrna reguła bilansowa)** dopuszcza pokrycie aktywów trwałych kapitałem stałym, czyli własnym łącznie z długoterminowym. Jest to jednak również uzależnione od branży i specyfiki konkretnego przedsiębiorstwa.

Analiza pozioma polega na porównywaniu poszczególnych pozycji bilansu oraz rachunku zysków i strat w ujęciu wartościowym i procentowym w przeciągu określonego czasu

$$Index = \frac{\text{zmiana}}{\text{stan z roku bazowego}} \cdot 100\%$$

Do obliczania **dynamiki zmian pozycji bilansu** używa się innych indeksów

$$Indeks = \frac{\text{stan z roku badanego}}{\text{stan z roku bazowego}} \cdot 100\%$$

Analiza pionowa bilansu określana jako analiza struktury, polega na badaniu udziału poszczególnych składników aktywów i pasywów w sumie bilansowej.

Analiza struktury bilansu (pionowa) obejmuje badanie:

- struktury majątkowej bilansu,
- struktury kapitałowej bilansu,
- struktury kapitałowo-majątkowej bilansu.

Badanie struktury bilansu uzależniona od szeregu czynników, wśród których można wymienić:

- rodzaj prowadzonej działalności,
- program produkcyjny,
- długość cyklu produkcyjnego,
- rodzaj stosowanych materiałów i surowców,
- efektywność wykorzystania środków gospodarczych.

W ramach **pionowej analizy** wstępnej bilansu oblicza się następujące wskaźniki struktury:

wskaźnik udziału składników aktywów trwałych w aktywach ogółem

$$\frac{\text{aktywa trwałe}}{\text{aktywa ogółem}} \cdot 100\%$$

wskaźnik udziału rzeczowych składników aktywów trwałych w aktywach ogółem ukazuje, jaki jest udział rzeczowych składników aktywów trwałych w sumie bilansowej. Chodzi tu o budynki, budowle, maszyny, urządzenia, grunty i środki transportu. Wartość tego wskaźnika jest wysoka w firmach produkcyjnych, niska zaś w handlowych i usługowych.

$$\frac{\text{rzeczowe aktywa trwałe}}{\text{aktywa ogółem}} \cdot 100\%$$

wskaźnik udziału wartości niematerialnych i prawnych w aktywach ogółem określa udział wartości niematerialnych i prawnych w sumie bilansowej. Wartość tego wskaźnika w porównaniu z rzeczowymi składnikami aktywów trwałych w firmach jest niska.

$$\frac{\text{n niematerialne i prawne aktywa trwałe}}{\text{aktywa ogółem}} \cdot 100\%$$

wskaźnik udziału aktywów obrotowych w aktywach ogółem określa udział aktywów obrotowych w sumie bilansowej. Aktywa obrotowe w porównaniu z rzeczowymi składnikami aktywów są o wiele łatwiej zamieniane na gotówkę.

$$\frac{\text{aktywa obrotowe}}{\text{aktywa ogółem}} \cdot 100\%$$

wskaźnik udziału zapasów w aktywach ogółem. W firmach produkcyjnych wielkość tego wskaźnika jest dużo wyższa niż w firmach handlowych i usługowych.

$$\frac{\text{zapasy ogółem}}{\text{aktywa ogółem}} \cdot 100\%$$

wskaźnik udziału należności w aktywach ogółem. W firmach o stałej ściągalności należności wysokość tego wskaźnika jest wysoka.

$$\frac{\text{należności}}{\text{aktywa ogółem}} \cdot 100\%$$

wskaźnik udziału środków pieniężnych w aktywach ogółem przedstawia udział środków pieniężnych (gotówka, środki pieniężne w banku, lokaty bankowe do 3 miesięcy) w sumie bilansowej.

$$\frac{\text{środki pieniężne}}{\text{aktywa ogółem}} \cdot 100\%$$

wskaźnik udziału krótkoterminowych papierów wartościowych w aktywach ogółem

$$\frac{\text{krótkoterminowe papiery wartościowe}}{\text{aktywa ogółem}} \cdot 100\%$$

analiza pionowa pasywów

Struktura pasywów określa źródła finansowania majątku firmy.

Wskaźniki:

wskaźnik wyposażenia przedsiębiorstwa w kapitał własny określa, jaki jest udział kapitału własnego w pasywach ogółem.

$$\frac{\text{kapitał własny}}{\text{pasywa ogółem}} \cdot 100\%$$

wskaźnik obciążenia przedsiębiorstwa zobowiązaniami długoterminowymi ukazuje, jaki jest udział zobowiązań długoterminowych w pasywach ogółem.

$$\frac{\text{zobowiązania długoterminowe}}{\text{pasywa ogółem}} \cdot 100\%$$

wskaźnik wyposażenia przedsiębiorstwa w kapitał stały informuje, jaki jest udział kapitału stałego w pasywach ogółem. Kapitał stały to suma kapitału własnego oraz zobowiązań długoterminowych.

$$\frac{\text{kapitał stały}}{\text{pasywa ogółem}} \cdot 100\%$$

wskaźnik obciążenia przedsiębiorstwa kredytem krótkoterminowym przedstawia udział kredytów krótkoterminowych do 1 roku w pasywach ogółem.

$$\frac{\text{kredyt krótkoterminowy}}{\text{pasywa ogółem}} \cdot 100\%$$

wskaźnik obciążenia przedsiębiorstwa zobowiązaniami bieżącymi określa, jaki procent pasywów ogółem stanowią zobowiązania bieżące (krótkoterminowe).

$$\frac{\text{zobowiązania bieżące}}{\text{pasywa ogółem}} \cdot 100\%$$

Wysoki udział kapitału własnego w jednostce gospodarczej świadczy o mniejszym ryzyku finansowym prowadzonej działalności.

Z drugiej strony firma mając wysoki udział kapitału własnego nie wykorzystuje efektu dźwigni finansowej, co jest zjawiskiem niekorzystnym. W firmie powinno się dążyć do takiej struktury kapitału, która zapewniałaby najwyższą rentowność prowadzonej działalności.

złota reguła finansowania

Wskaźnik pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym

$$\frac{\text{kapitał własny}}{\text{aktywa trwałe}} \cdot 100\%$$

złota reguła bankowa

Kolejnym wskaźnikiem jest **wskaźnik pokrycia majątku kapitałem stałym**.

$$\frac{\text{kapitał stały}}{\text{aktywa trwałe}} \cdot 100\% \geq 100$$

Zgodnie ze "złotą regułą bankową" dopuszcza się możliwość sfinansowania aktywów trwałych kapitałem stałym, na który składa się kapitał własny i zobowiązania długoterminowe.

AKTYWA	PASYWA	
Aktywa trwałe	Kapitał stały	Kapitał własny
		Zobowiązania długoterminowe
Aktywa obrotowe	Zobowiązania krótkoterminowe	

Kapitał krótkoterminowy a aktywa obrotowe.

Relację kapitału krótkoterminowego do aktywów obrotowych w jednostkach gospodarczych przedstawia się przy pomocy *wskaźnika relacji kapitałów krótkoterminowych do aktywów obrotowych*.

Wskaźnik pokrycia aktywów obrotowych kapitałem krótkoterminowym

$$\frac{\text{kapitał krótkoterminowy}}{\text{aktywa obrotowe}} \cdot 100\%$$

Powszechnie uważa się, że kapitał krótkoterminowy powinien w 100% pokrywać aktywa obrotowe. Jednakże niewielkie odchylenia od tej wartości w jednostkach gospodarczych są zjawiskiem dopuszczalnym.

Kapitał stały a aktywa obrotowe.

Klasyczne ujęcie zasad finansowania majątku firmy zakłada również możliwość pokrycia kapitałem stałym części aktywów obrotowych, zwłaszcza niskopłynnych jego składników. Część kapitału stałego finansującego aktywa obrotowe określa się jako *kapitał obrotowy netto lub kapitał pracujący*.

kapitał obrotowy = kapitał stały – aktywa trwale

AKTYWA		PASYWA
Aktywa trwałe		Kapitał stały
Aktywa obrotowe	Kapitał obrotowy	
		Zobowiązania krótkoterminowe

W sytuacji, gdy różnica między kapitałem stałym, a składnikami aktywów trwałych jest dodatnia, oznacza to, że część środków obrotowych

jest finansowana kapitałem własnym lub kapitałem długoterminowym obcym.

Zgodnie z powyższym, kapitał stały powinien pokryć, co najmniej wartość aktywów trwałych oraz wartość zapasów, jako składników aktywów obrotowych o niskiej płynności finansowej.

Wskaźnik udziału kapitału obrotowego w finansowaniu aktywów ogółem.

Przyjmuje się, że kapitał obrotowy powinien finansować w części składniki aktywów obrotowych firmy. Zakłada się, że suma kapitału obrotowego i zobowiązań krótkoterminowych powinna w 100% pokrywać składniki aktywów obrotowych.

Wskaźnik udziału kapitału obrotowego w finansowaniu aktywów obrotowych.

$$\frac{\text{kapitał obrotowy netto}}{\text{aktywa obrotowe}} \cdot 100\%$$

Analiza wstępna rachunku wyników

Wstępną analizę rachunku zysków i strat firmy przeprowadza się w oparciu o jego wersję analityczną. Ułatwia to formułowanie ocen o kształtowaniu się poszczególnych wielkości rachunku zysków i strat w przeszłości oraz o przewidywanych rozmiarach przychodów, kosztów, wynikach finansowych i rentowności.

Wstępna analiza rachunku zysków i strat obejmuje:

- analizę poziomą rachunku zysków i strat (najczęściej w latach),
- analizę pionową (struktury) rachunku zysków i strat.

Dla ułatwienia oceny rachunku zysków i strat, wykorzystuje się wskaźniki:

- dynamiki przychodów i kosztów,
- struktury,

- rodzajowej przychodów,
- poziomu kosztów,
- rentowność przychodów.

Analiza wskaźnikowa

Analiza wskaźnikowa pozwala ustalić sytuację finansową przedsiębiorstwa w zakresie:

- płynności,
- aktywności,
- zadłużenia,
- efektywności,
- oceny rynkowej wartości akcji i kapitału.

Analiza wskaźników firmy jest na ogół pierwszym krokiem w analizie finansowej. Wskaźniki pokazują związki między pozycjami sprawozdań finansowych.

Współczynnik płynności

Płynne aktywa to takie, które mogą zostać szybko zamienione na gotówkę.

Współczynniki płynności – współczynniki (wskaźniki), które pokazują relację środków pieniężnych firmy i innych aktywów bieżących do jej zobowiązań bieżących.

Współczynnik bieżącej płynności – współczynnik obliczany przez podzielenie aktywów bieżących przez pasywa bieżące; wskazuje on, do jakiego stopnia roszczenia krótkoterminowe są zaspokajane przez aktywa, które mogą być zamienione na gotówkę w najbliższej przyszłości.

Współczynnik natychmiastowej płynności lub współczynnik „probierny” – współczynnik otrzymywany przez odjęcie zapasów od aktywów bieżących i podzielenie tej różnicy przez pasywa bieżące.

Współczynnik zarządzania aktywami

Druga grupa współczynników to współczynniki zarządzania aktywami określające, jak skutecznie firma zarządza swoimi aktywami. Te współczynniki mają dać odpowiedź na pytanie: Czy całkowita wielkość każdego typu aktywów, tak jak przedstawiono je w bilansie, wydaje się rozsądna, zbyt duża lub zbyt mała w porównaniu z bieżącym i planowanym poziomem działalności?

Współczynnik rotacji zapasów. Współczynnik rotacji zapasów oblicza się, dzieląc sprzedaż przez zapasy.

Przeciętny okres spływu należności. Oblicza się je przez podzielenie wielkości należności przez przeciętną sprzedaż dzienną, co daje mierzoną w dniach sprzedaży przeciętną długość okresu oczekiwania na gotówkę przez firmę dokonującą sprzedaży lub, inaczej, jest to przeciętny okres spływu należności.

Współczynnik rotacji środków trwałych – stosunek sprzedaży do środków trwałych netto.

Współczynnik rotacji całości aktywów – współczynnik obliczany przez podzielenie sprzedaży przez sumę aktywów.

Współczynnik zarządzania długiem

Stopień, w jakim firma finansuje się przez zaciąganie pożyczek zwany również „dźwigną finansową”, warunkuje trzy ważne zjawiska:

- 1) właściciele firmy, gromadząc środki przez zaciąganie długów, mogą sprawować nad nią kontrolę przy ograniczonych inwestycjach własnych,
- 2) zwracają uwagę na kapitał własny i w ten sposób zapewniają sobie margines bezpieczeństwa; jeżeli właściciele pokryli tylko niewielką część całego finansowania, to przede wszystkim kredytodawcy ponoszą ryzyko całego przedsięwzięcia,

3) jeżeli firma zarabia więcej na inwestycjach finansowanych z pożyczonych funduszy niż wynoszą płacone przez nią odsetki, to dochód z kapitału właścicieli jest powiększony lub „lewarowany”.

Dźwignia finansowa – stopień, w jakim firma finansuje się przez zaciąganie pożyczek.

Współczynnik zadłużenia – stosunek całkowitego zadłużenia do sumy aktywów.

Współczynniki rentowności

Rentowność jest rezultatem końcowym różnych decyzji i różnego rodzaju polityki. Współczynniki rentowności pokazują połączony wpływ płynności, zarządzania aktywami i zarządzania długiem na wyniki działalności firmy.

Marża zysku ze sprzedaży - wskaźnik mierzący dochód przypadający na 1 zł. uzyskany ze sprzedaży; obliczany on jest przez podzielenie dochodu netto przez wartość sprzedaży.

Stopa dochodu całkowitego z aktywów (ROA) - stosunek dochodu netto do sumy aktywów.

Stopa dochodu ze zwykłego kapitału akcyjnego (ROE) - stosunek dochodu netto do zwykłego kapitału akcyjnego; określa ona stopę dochodu z inwestycji akcjonariuszy.

Wskaźniki wartości rynkowej

Ostatnia grupa wskaźników, **wskaźniki wartości rynkowej**, odnosi ceny akcji firmy do jej dochodów i wartości księgowej na 1 akcję.

Wskaźnik Cena/Zysk (P/E) pokazuje, jak dużo inwestorzy chcą zapłacić za 1 zł. zysków.

Wskaźnik Wartość rynkowa/Wartość księgowa. Stosunek ceny rynkowej akcji do jej wartości księgowej wskazuje na opinię inwestorów o firmie.

Analiza kompleksowa

Wskaźniki rentowności

Lp	Nazwa wskaźnika	Sposób wyliczenia (przyjęty wzór)	Interpretacja wskaźnika (treść wskaźnika)
1	Rentowność sprzedaży (mierzona zyskiem netto)	$\frac{\text{zysk netto/przychody ze sprzedaży}}{\text{sprzedaży}}$	Informuje o tym ile procent sprzedaży stanowi marża zysku po odliczeniu wszystkich kosztów i zapłaceniu podatków.
2	Rentowność sprzedaży (mierzona zyskiem ze sprzedaży)	$\frac{\text{zysk ze sprzedaży/przychody ze sprzedaży}}{\text{sprzedaży}}$	Informuje o tym ile procent sprzedaży stanowi marża zysku na sprzedaży. Wskaźniki [1] i [2] jeśli przyjmują wartość ujemną nazywane są deficytowością.
3	Rentowność majątku ogółem	$\frac{\text{zysk netto/majątek (aktywa) ogółem}}{\text{majątku}}$	Informuje o efektywności wykorzystania majątku (całości zasobów firmy), czy innymi słowy ile zysku netto przynosi każda złotówka zaangażowana w finansowanie majątku.
4	Skorygowana rentowność majątku	$\frac{\text{zysk netto} + \text{odsetki} \times (1-t)}{\text{majątek (aktywa) ogółem}}$	Rentowność majątku uwzględniająca zaangażowanie kapitałów obcych, co powoduje działanie tzw. "osłony podatkowej"
5	Rentowność kapitału własnego	$\frac{\text{zysk netto}}{\text{kapitał własny}}$	Określa stopę zyskowności zainwestowanych w firmie kapitałów własnych.
6	Dźwignia finansowa	$\frac{\text{Rentowność kapit. własnego} - \text{Skorygowana rentowność majątku}}{\text{Rentowność kapit. własnego}}$	Informuje o efektywności wykorzystania kapitałów obcych. Jeżeli dźwignia finansowa jest dodatnia oznacza to, że firma zarabia na zaciąganiu kredytów i zobowiązań. Jeśli dźwignia jest ujemna - zaciąganie kredytów przynosi firmie stratę.

Wskaźniki płynności finansowej

Lp	Nazwa wskaźnika	Sposób wyliczenia (przyjęty wzór)	Interpretacja wskaźnika (treść wskaźnika)
7	Wskaźnik ogólnej płynności	aktywa obrotowe/zobowiązania bieżące	Informuje o zdolności firmy do regulowania wymagalnych zobowiązań bieżących przy pomocy upłynnienia środków obrotowych. Optymalny poziom wskaźnika - przedział od 1,5 do 2,5.
8	Wskaźnik szybkiej płynności I	płynne aktywa obrotowe /zobowiązania bieżące	Określa zdolność do szybkiego uregulowania wymagalnych zobowiązań (pokrycie płynnymi środkami obrotowymi). Wskaźnik nie powinien być mniejszy od 1
9	Wskaźnik szybkiej płynności II	inwestycje krótkoterminowe/zobowiązania bieżące	Określa zdolność do natychmiastowego uregulowania bieżących zobowiązań, (jaka część zobowiązań może być pokryta bezpośrednio dostępnymi środkami płatniczymi).
10	Cykl rotacji należności w dniach	należności handlowe (st. średni)x360/przychody ze sprzedaży	Informuje o średniej długości cyklu realizacji należności, czyli o tym po ilu średnio dniach środki pieniężne z tyt. należności trafiają do firmy.
11	Cykl rotacji zobowiązań w dniach	zobowiązania handlowe (st. średni)x360/przychody ze sprzedaży	Informuje przez ile średnio dni kredytują firmę jej dostawcy. Zwiększanie się tego wsk. może sygnalizować powstające napięcia płatnicze. Wyższy wsk. rotacji zobow. od wsk. rotacji należn. świadczy o korzystniejszych warunkach zakupu od warunków sprzedaży
12	Cykl rotacji zapasów w dniach	zapasy (st. średni)x360/przychody ze sprzedaży	Informuje ile średnio dni trwa jeden obrót zapasów, tzn., przez jaki okres czasu środki są zaangażowane w finansowanie zapasów. Informuje ile średnio dni trwa jeden obrót zapasów, tzn. przez jaki okres czasu środki są zaangażowane w finansowanie zapasów.

Wskaźniki wypłacalności (zdolności do obsługi zadłużenia)

Lp	Nazwa wskaźnika	Sposób wyliczenia (przyjęty wzór)	Interpretacja wskaźnika (treść wskaźnika)
13	Wskaźnik zadłużenia ogólnego	$\frac{\text{zobowiązania ogółem}}{\text{majątek (aktywa) ogółem}}$	Informuje o stopniu zadłużenia jednostki tj. obciążeniu majątku zobowiązaniami. Im wskaźnik jest mniejszy tym mniejszy jest udział kapitałów obcych w finansowaniu majątku.
14	Wskaźnik sfinansowania majątku kap.własnym	$\frac{\text{kapitał własny}}{\text{majątek (aktywa) ogółem}}$	Informuje o stopniu pokrycia majątku firmy kapitałem własnym. Im wskaźnik bardziej zbliża się do jedności tym podstawy finansowe działalności są stabilniejsze. Wskaźnik należy rozpatrywać z innymi wsk.struktury finansowania.
15	Wskaźnik pokrycia odsetek zyskiem	$\frac{\text{zysk brutto} + \text{odsetki}}{\text{odsetki}}$	Informuje o zdolności firmy do obsługi zadłużenia (odsetek) z wypracowanego zysku. Jest miarą ukazującą, w jakim stopniu zyski operacyjne mogą zmaleć, by można było jeszcze obsłużyć spłatę odsetek.
16	Relacja zobowiązań do kapitałów własnych	$\frac{\text{zobowiązania ogółem}}{\text{kapitał własny}}$	Prezentuje proporcje pomiędzy zadłużeniem a kapitałami własnymi.
17	Wskaźnik "złotej" reguły bilansowej	$\frac{\text{kapitały stałe}}{\text{aktywa trwałe}}$	Informuje o stopniu pokrycia majątku trwałego kapitałami stałymi (kapitały własne + zobowiąz. długoterminowe). Aby "złota" reguła bilansowa została zachowana wskaźnik musi być równy lub większy od 100%.

Wskaźniki aktywności gospodarczej

Lp	Nazwa wskaźnika	Sposób wyliczenia (przyjęty wzór)	Interpretacja wskaźnika (treść wskaźnika)
18	Obrotowość (produktywność) aktywów ogółem	przychody ze sprzedaży/aktywa ogółem (st. średni)	Informuje o tym ile złotych przychodu ze sprzedaży przypada na 1 złotówkę zaangażowaną w majątku firmy (lub o tym, jaką średnią liczbę obrotów wykonał kapitał finansujący majątek). Im wyższy poziom wskaźnika, tym na ogół lepsze wykorzystanie majątku.
19	Obrotowość (produktywność) aktywów trwałych	przychody ze sprzedaży/aktywa trwałe	Podobnie jak wskaźnik poprzedni - ale dotyczy tylko majątku trwałego. Zwiększenie wskaźników [18] i [19] należy oceniać pozytywnie.

2. 6. Zastosowania i ograniczenia analizy współczynników

Powinniśmy również zauważyć, że analiza współczynników może dostarczyć użytecznych informacji na temat działalności firmy i jej sytuacji finansowej, dlatego należy w niej uwzględnić podstawowe problemy i ograniczenia firmy. Niektóre z nich omawiamy poniżej:

1. Wiele dużych firm prowadzi różnorodną działalność w różnych branżach i w takich przypadkach trudno jest dla celów porównawczych określić wartość przeciętną współczynników dla branży.

2. Większość firm chce mieć najlepsze osiągnięcia w branży i dlatego obserwacja wartości średnich nie zawsze jest odpowiednia. W takim przypadku korzystniej jest skoncentrować się na współczynnikach wiodących firm w danej branży.

3. Inflacja wypacza zestawienia bilansowe firm – zapisane wartości są często zasadniczo różne od prawdziwych wartości. Ponieważ ponadto

inflacja wpływa zarówno na koszty amortyzacji, jak i na koszty zapasów, to wpływa również na zyski.

4.Czynniki związane z sezonowością produkcji również wypaczają analizy współczynników. Na przykład, współczynnik obrotu zapasami dla przedsiębiorstwa-przetwórcy żywności będzie różnił się radykalnie w zależności od tego, czy wielkość zapasów w bilansie dotyczy okresu poprzedzającego sezon produkcji konserw, czy okresu po jej zakończeniu.

5.Firmy mogą stosować techniki „upiększania”, aby ich sprawozdania finansowe wyglądały lepiej.

6.Różne praktyki księgowe mogą wypaczać porównania. Jak wspomniano wcześniej, metoda oceny zapasów i amortyzacji może wpływać na sprawozdania finansowe i w ten sposób wypaczyć porównania firm.

7.Trudno jest ocenić, czy konkretny współczynnik jest „dobry” czy „zły”. Na przykład, wysoki współczynnik płynności bieżącej może wskazywać na korzystną sytuację firmy, co jest zjawiskiem pozytywnym, lub na nadmierną gotówkę, co jest zjawiskiem negatywnym (ponieważ nadwyżka gotówki w banku jest niedochodową pozycją w aktywach). Podobnie, wysoki współczynnik rotacji środków trwałych może określać albo to, że firma używa aktywa wydajnie, albo że firma nie ma dostatecznej ilości kapitału i nie stać jej na kupienie środków trwałych w wystarczającej ilości.

8. Firma może mieć kilka współczynników, które wyglądają „dobrze” i inne, które wyglądają „źle”, co utrudnia stwierdzenie, czy firma ma generalnie kondycję złą czy dobrą. Procedury statystyczne mogą być jednak użyte przy analizowaniu netto współczynników. Wiele banków i instytucji kredytowych stosuje procedury statystyczne do analiz wskaźników finansowych firm i na podstawie tych analiz klasyfikuje firmy według ich możliwości wpadnięcia w kłopoty finansowe.

3. Ryzyko a dochód

- 3. 1. Trzy koncepcje i istota ryzyka
- 3. 2. Rodzaje ryzyka
- 3. 3. Pomiar ryzyka
- 3. 4. Pomiar ryzyka kredytowego w przedsiębiorstwie

Literatura

1. Eugene F. Brigham Louis C. Gapenski: Zarządzanie finansami Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne. Warszawa 2000.
2. Eugene F. Brigham: Podstawy zarządzania finansami Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne. Warszawa 1996.
3. Begg D., Fischer S., Dornbusch R., Mikroekonomia, PWE, Warszawa 2003.
4. Samuelson P.A., Nordhaus W.D., Ekonomia, tom 1, PWN, Warszawa 2004.
5. Ubezpieczenia Rynek i ryzyko, Praca zbiorowa pod red. Wandy Ronki-Chmielowiec, PWE, Warszawa 2002.
6. Liderman K. Analiza ryzyka i ochrona informacji w systemach komputerowych PWN, Warszawa 2008.
7. Stabryła A .Zarządzanie projektami ekonomicznymi i organizacyjnymi, PWN, Warszawa 2006.

3. 1. Trzy koncepcje ryzyka

Pierwsza koncepcja ekonomicznej teorii ryzyka Willetta została ogłoszona w 1901 roku. Przyjął on założenie, że ryzyko jest terminem o różnych znaczeniach. Willett uznawał ryzyko za stan otoczenia i twierdził, że ryzyko należy odnosić do stopnia niepewności. Ryzyko rozumiane jako stan otoczenia jest obiektywne i skorelowane z subiektywną niepewnością.

Za drugą należy przyjąć koncepcję niepewności mierzalnej oraz niemierzalnej zaproponowaną w 1921 roku przez Knighta. W tej koncepcji ryzyko jest niepewnością mierzalną. Niepewność która nie może być zmierzona, jest niepewnością sensu stricto, którą Knight nazwał niepewnością niemierzalną.

Trzecia zasadnicza koncepcja została opracowana przez Komisję do Spraw Terminologii Ubezpieczeniowej USA w 1996 roku. Efektem prac były dwie definicje ryzyka. **Według pierwszej z nich** ryzyko jest to niepewność, co do określonego zdarzenia w warunkach dwóch lub więcej możliwości. W tym rozumieniu jest to mierzalna niepewność, czy zamierzony cel działania zostanie osiągnięty. **Druga** definicja koncentruje uwagę na zagadnieniach praktyki ubezpieczeniowej, stanowiąc, że ryzyko jest to ubezpieczona osoba lub ubezpieczony podmiot.

Dyskusje nad tymi definicjami doprowadziły do czterech zasadniczych wniosków dotyczących natury ryzyka:

- Ryzyko nie jest czymś jednorodnym, a zatem nie jest możliwe podanie jednej uniwersalnej i jednoznacznej definicji tego pojęcia.
- Ryzyko występuje, w co najmniej dwóch aspektach:
 - obiektywnym
 - subiektywnym
- Ryzyko może być badane w różnych kontekstach, na przykład jako:

- niebezpieczeństwo,
- niepewność,
- prawdopodobieństwo.

Ryzyko jest czymś zmiennym i stadialnym, czyli jest raczej procesem niż stanem otoczenia.

W literaturze przedmiotu można znaleźć wiele różnych klasyfikacji ryzyka, zostaną przedstawione najczęściej spotykane. Najbardziej ogólny podział ryzyka wyróżnia:

- ryzyko właściwe - związane z działaniem prawa wielkich liczb i odnoszące się do zjawisk o charakterze katastroficznym, jak pożary i powodzie itp.,

- ryzyko subiektywne - związane z niedoskonałością człowieka, który subiektywnie ocenia prawdopodobieństwo wystąpienia pewnych zjawisk w przyszłości,

- ryzyko obiektywne - forma absolutna niepewności, która jest związana z niemożliwością przewidzenia rozwoju niektórych zjawisk.

Następna klasyfikacja pozwala wyróżnić dwa rodzaje ryzyka związanego z funkcjonowaniem przedsiębiorstwa:

- ryzyko stałe (niezmienne) - dotyczy całego systemu gospodarczego (poziom inflacji, bezrobocia itp.),

- ryzyko niestałe (zmienne) - dotyczy danego przedsiębiorstwa (strajki, zagrożenie upadłością).

Kolejna klasyfikacja związana jest bezpośrednio z decyzjami rozwojowymi firmy:

- ryzyko projektu - związane z technicznymi warunkami realizacji projektu (np. rozwiązanie sprawdzone w jednej firmie nie sprawdzi się w drugiej, gdzie jest większa skala produkcji),

- ryzyko firmy – związane z błędną oceną przez firmę inwestującą przyszłych warunków rynkowych (np. przyjęcie nierealnego poziomu rotacji należności w dniach wskutek błędnych kalkulacji),

- ryzyko właścicieli- wynikające z braku zainteresowania właścicieli różnicowaniem kierunków rozwoju firmy, które prowadzi do zminimalizowania ryzyka działalności gospodarczej.

Całkowite ryzyko dzieli się na systematyczne i specyficzne:

- ryzyko systematyczne (zewnętrzne) - determinowane przez siły zewnętrzne i niepodlegające kontroli podmiotu; ryzyko to jest związane z siłami przyrody, a także z warunkami ekonomicznymi danego rynku oraz rynku globalnego (np. zmianą pogody, inflacją czy bezrobociem); ten typ ryzyka nie może być wyeliminowany przez inwestora, a za zasadnicze jego źródła uznaje się zmiany stopy procentowej, inflacji, przepisów podatkowych, sytuacji polityczno-ekonomicznej,

- ryzyko specyficzne (niesystematyczne, wewnętrzne) - obejmuje obszar działania danego podmiotu i może być przez ten podmiot kontrolowane (przyszłe zdarzenia, które można przynajmniej częściowo kontrolować); za najważniejsze przyczyny tego ryzyka uznaje się: zarządzanie firmą, konkurencję, dostępność surowców, płynność, bankructwo firmy.

Kolejny ważny podział, jaki można znaleźć w literaturze, to wyróżnienie ryzyka czystego i spekulacyjnego. Podział ten jest konsekwencją wyodrębnienia alternatyw i jest charakterystyczny dla procesów związanych z ubezpieczeniami:

- ryzyko czyste (pure risk) - występuje wówczas, gdy alternatywą do obecnego stanu jest wystąpienie straty,

- ryzyko spekulacyjne (speculative risk) - występuje wtedy, gdy nieznanne przyszłe zdarzenia mogą spowodować zarówno straty jak i zyski.

Ryzyko koreluje ze wszystkimi naszymi działaniami, lecz niektóre spośród nich zwiększają ryzyko, a inne zmniejszają. W teorii ekonomii ryzykowne działania charakteryzują się:

- Prawdopodobieństwem wystąpienia określonego wyniku;
- Pewnym przedziałem zmienności wszystkich możliwych wyników.

Inwestorzy podejmują decyzje inwestycyjne w warunkach, które można podzielić na:

- warunki pewności dotyczące realizacji samego projektu inwestycyjnego, oraz powodzenia globalnej strategii przedsiębiorstwa na rynku;

- warunki niepewności określające brak podstaw do określenia szans lub zagrożeń w osiąganiu oczekiwanych dochodów z realizacji projektu inwestycyjnego;

- warunki ryzyka określone możliwościami ustalenia oczekiwanych dochodów z inwestycji.

3. 2. Rodzaje ryzyka

Szeroko rozumiane **ryzyko finansowe** wiąże się z możliwymi przepływami pieniężnymi, które płaci i otrzymuje podmiot.

Rodzaje ryzyka finansowego najczęściej spotykane w firmie:

- **ryzyko rynkowe** - jest to ryzyko spowodowane zmianami cen na rynkach, zwłaszcza na rynkach finansowych,

- **ryzyko biznesowe** - ryzyko dotyczące wolumenu sprzedaży związane z istnieniem konkurencji, odnoszące się także do jakości produktów i reputacji firmy,

- **ryzyko kredytowe** - ryzyko spowodowane niedotrzymaniem przez strony warunków finansowych,

- **ryzyko operacyjne** - ryzyko wynikające z błędów funkcjonowania wewnętrznych systemów instytucji, w tym błędów popełnianych przez ludzi,
- **ryzyko prawne** - spowodowane zmianami regulacji prawnych.

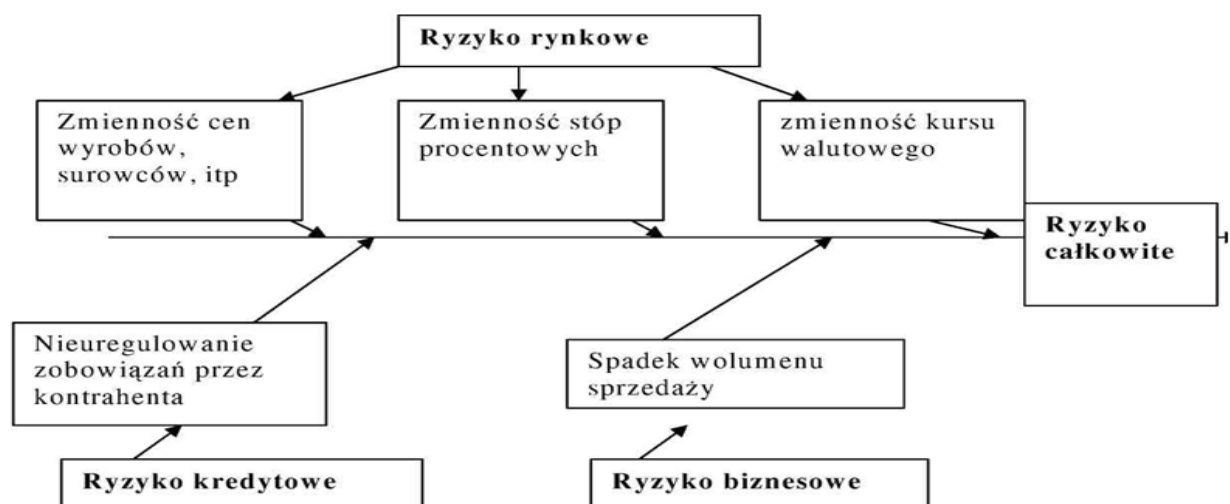
Etapy zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie:

- rozpoznanie rodzajów ryzyka,
- kwantyfikacja (pomiar),
- zabezpieczenie przed ryzykiem,
- monitorowanie,
- ocena procesu zarządzania ryzykiem.

Rozpoznanie (identyfikacja rodzajów ryzyka)

Identyfikacja ryzyka powinna być przeprowadzona w sposób kompleksowy, gdyż wzrastająca liczba zagrożeń sprawia, że coraz istotniejsze jest zrozumienie powiązań między czynnikami wpływającymi na przepływy pieniężne. Identyfikację rodzajów ryzyka należy rozumieć jako proces, którego zadaniem jest określenie, co niepożądanego może się wydarzyć, gdzie, kiedy, dlaczego i w jaki sposób.

Do identyfikacji rodzajów ryzyka można wykorzystać diagram Ishikawy (schemat rybiej ości).



Rys. 1 Identyfikacja rodzajów ryzyka

Ekspozycja na ryzyko

Ekspozycja na ryzyko oznacza maksymalną stratę, jaką przedsiębiorstwo może ponieść, gdy wystąpi negatywne zjawisko.

Istotną rolę w badaniu ekspozycji na ryzyko pełni określenie profilu ryzyka, czyli określenie kierunku wpływu danego rodzaju ryzyka (czynnika) na wybrane kryterium (np. wartość firmy)

Metody pomiaru ekspozycji na ryzyko:

- Analiza wrażliwości,
- Analiza scenariuszy,
- Metody symulacyjne (np. Monte Carlo).

Ryzyko jest to niebezpieczeństwo niezrealizowania celu, założonego przy podejmowaniu określonej decyzji.

W działalności gospodarczej nieosiągnięci celu może się wyrażać nie tylko wystąpieniem straty, lecz również niższym, niż założony, wynikiem.

W przypadku procesu inwestycyjnego wiąże się to z niebezpieczeństwem błędnej lokaty kapitału.

Wspomniane wcześniej **ryzyko inwestycyjne** dzieli się na dwa rodzaje:

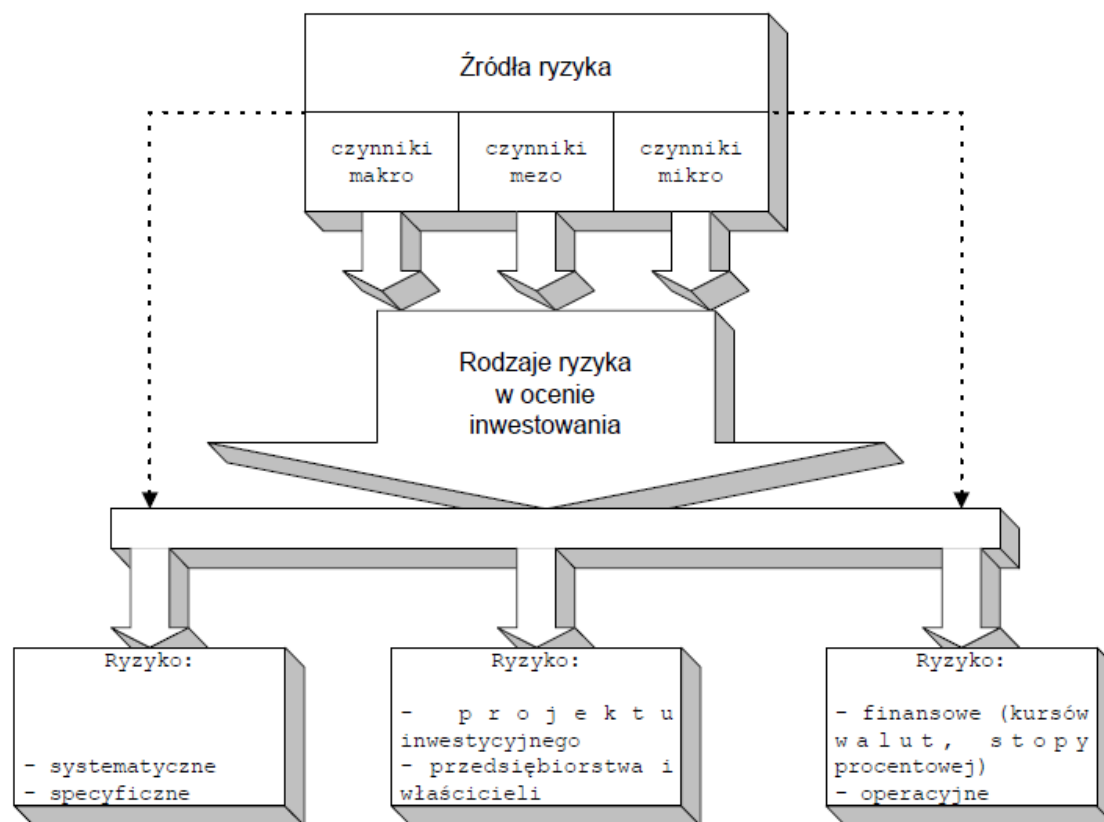
- ryzyko sukcesu: niebezpieczeństwo osiągnięcia efektywności niezgodnej z założeniami projektowymi.
- ryzyko płynności: ściśle związane z ryzykiem sukcesu. Polega na braku lub opóźnieniu wpływów z inwestycji.

Ze względu na **kryterium skutków decyzji inwestycyjnej** w globalnej strategii przedsiębiorstwa możemy wyodrębnić:

- a) ryzyko projektu inwestycyjnego;
- b) ryzyko przedsiębiorstwa i jego właścicieli.

Ryzyko projektu inwestycyjnego wynika ze skali trafności założeń technicznych i ekonomiczno-finansowych tego projektu.

Większe ryzyko towarzyszy realizacji inwestycji nowych, a mniejsze – inwestycji modernizacyjnych.



Rys. 2 Źródła i rodzaje ryzyka w ocenie projektu inwestycyjnego

Ryzyko przedsiębiorstwa i jego właścicieli zazwyczaj nie jest takie samo jak ryzyko inwestycji. **Ryzyko przedsiębiorstwa** zależy od relacji między korzyściami osiągniętymi z realizacji danego projektu inwestycyjnego, a korzyściami związanymi z eksploatacją majątku będącego w dyspozycji tego przedsiębiorstwa.

Ryzyko właścicieli kapitału jest związane z ryzykiem systematycznym i ich skłonnością oraz preferencjami do lokaty kapitału w różnych firmach.

Ze względu na kryterium efektywnego doboru projektu inwestycyjnego wyróżnia się ryzyko:

- a) finansowe;

b) operacyjne.

Ryzyko finansowe rozpatruje się najczęściej w kontekście ryzyka kursowego oraz ryzyka stopy procentowej.

Ryzyko kursowe (*foreign exchange risk*) jest to ryzyko przeniesienia straty z tytułu posiadania np. przez bank otwartej, niezabezpieczonej pozycji walutowej na skutek niekorzystnego ruchu kursów walutowych.

Ryzyko stopy procentowej (*interest rate risk*) to możliwy wpływ zmian stop procentowych na dochody i wartość netto jednostki. Ryzyko stopy procentowej pojawia się, kiedy kapitał podstawowy i odsetkowe przepływy pieniężne, zarówno bilansowe, jak i pozabilansowe, mają różniące się terminy wyceny. Wielkość ryzyka stanowi funkcję wielkości i kierunku zmian stopy procentowej oraz wielkości i terminów zapadalności niedopasowanych pozycji.

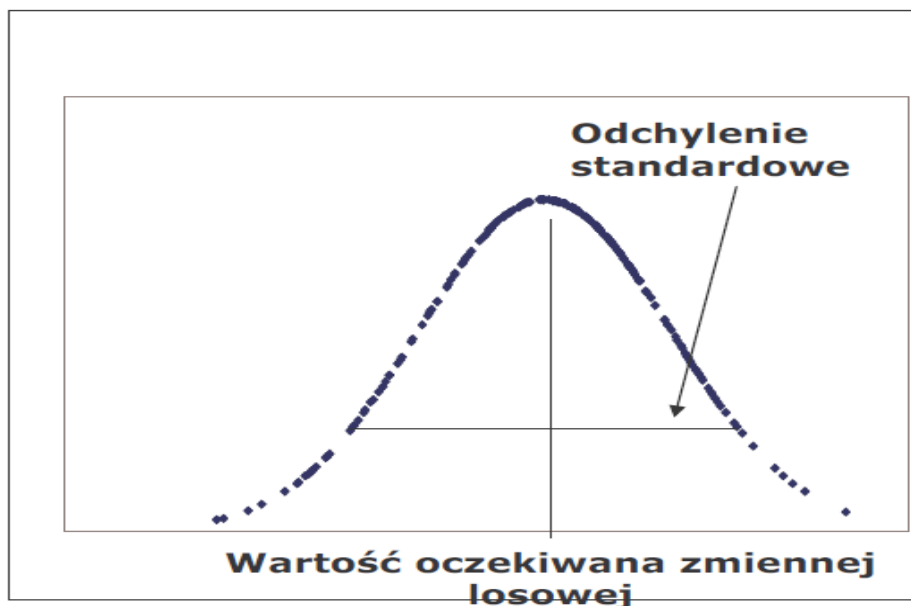
Ryzyko operacyjne związane jest ze zmianami w strukturze aktywów, tzn. ze zmianami elementów majątku trwałego i obrotowego. Ryzyko to wynika ze stopnia wpływu zmian sprzedaży na kształtowanie się zysku operacyjnego. Wpływa, więc na niepewność przyszłych zmian cen surowców i wyrobów końcowych, zmian technologii produkcji, konkurencji, aktywności marketingowej i preferencji konsumenta itp.

3. 3. Pomiar ryzyka

Grupy miar ryzyka:

- miary zmienności (np. wariancja, czy odchylenie standardowe), miary wrażliwości (np. współczynnik β (beta), średni okres trwania długu - ang. *duration of debt*, stopień dźwigni operacyjnej i finansowej),

- miary zagrożenia (np. wartość narażona na ryzyko ang. *Value at Risk*).



Rys. 3 Miary zmienności wariancja i odchylenie standardowe, σ

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (r_t - \bar{r})^2}{n-1}}$$

r_t - wart. zmiennej losowej w okresie t

\bar{r} - średnia stopa zwrotu

n - liczba okresów

Miary zagrożenia

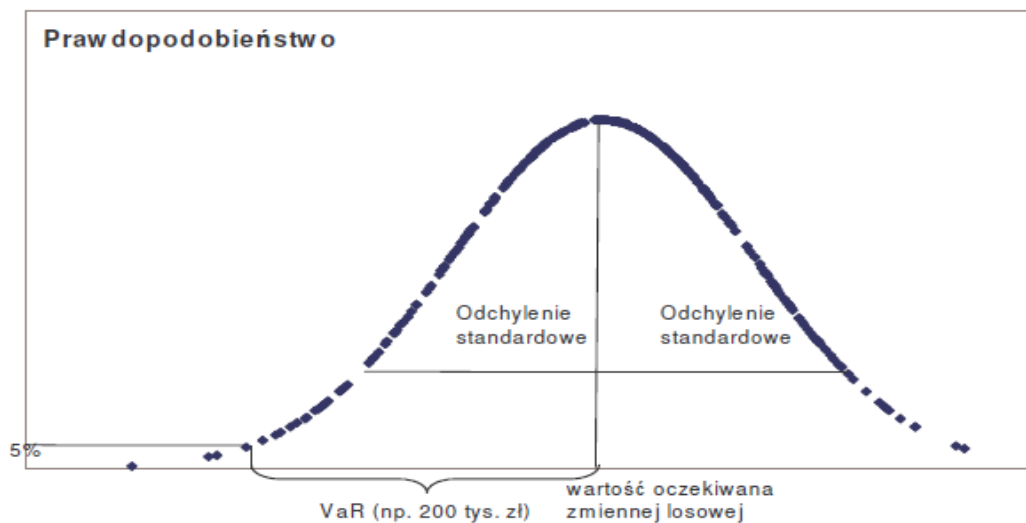
Wartość narażona na ryzyko (Value at Risk-VaR)

Strata wartości rynkowej taka, że prawdopodobieństwo jej wystąpienia albo przekroczenia w zadanym okresie jest równe zadanemu poziomowi tolerancji.

Strata wartości rynkowej taka, że prawdopodobieństwo, że wartość rynkowa zmniejszy się o mniej niż VaR, wynosi: (1-poziom tolerancji); (1 - poziom tolerancji) = poziom ufności.

VaR może być też interpretowana jako różnica między obecną wartością instrumentu finansowego (portfela, instytucji), a odpowiednim kwantylem rozkładu prawdopodobieństwa.

Wartość narażona na ryzyko – VaR



Rys. 4 VaR przy założeniu, że zmienna losowa ma rozkład normalny
Rozkład zmiennej losowej

Stopa zwrotu. Określa dochód przypadający na jednostkę zainwestowanego kapitału i wyraża się wzorem:

$$R_t = \frac{(W_t - W_{t-1}) + D}{W_{t-1}}$$

- R_t – stopa zwrotu akcji osiągnięta w t -tym okresie;
- W_t – wartość (cena) akcji w t -tym okresie;
- D_t – dywidenda wypłacona w t -tym okresie.

Przy stopach zwrotu, do opisu niepewności stosuje się podejście wynikające z rachunku prawdopodobieństwa. W podejściu tym rozważa się tzw. **rozkład stopy zwrotu**. Upraszczając, rozkład stopy zwrotu są to możliwe do osiągnięcia stopy zwrotu oraz prawdopodobieństwa ich osiągnięcia.

Przykład

Rozważany jest zakup akcji spółki A. Ekspert określił pięć możliwych scenariuszy stanu gospodarki w przyszłości, a zatem 5 możliwych stanów rynku. Oszacowali również stopy zwrotu akcji spółki A w każdym z możliwych scenariuszy oraz prawdopodobieństwa zrealizowania każdego scenariusza. Wyniki zawiera tabela.

Możliwy stan i	Prawdopodobieństwo p_i	Stopa zwrotu R_i (w %)
1	0.1	40
2	0.2	20
3	0.3	10
4	0.3	4
5	0.1	-20

Syntetyczną miarą dochodu, którą wyznacza się na podstawie rozkładu stopy zwrotu jest tzw. **oczekiwana stopa zwrotu** (*expected return*):

$$R = \sum_{i=1}^m p_i \cdot R_i$$

gdzie:

- R – oczekiwana stopa zwrotu;

- R_i – i -ta możliwa wartość stopy zwrotu;

- P_i – prawdopodobieństwo osiągnięcia przez stopę zwrotu i -tej wartości;

- m – liczba możliwych do osiągnięcia wartości stopy zwrotu.

VaR - zalety, wady

Zalety

VaR jest dana w postaci jednej liczby, która w sposób sumaryczny przedstawia możliwe straty instytucji finansowej. VaR uwzględnia efekt dywersyfikacji portfela.

Łatwa jest interpretacja VaR.

VaR jest miarą agregującą różne rodzaje ryzyka. VaR jest rekomendowana przez wiele instytucji, w tym nadzorujących sektor bankowy i rynek finansowy w ogóle, np. Komitet Bazylejski

Wady

VaR określa stratę w warunkach normalnego funkcjonowania rynku. Nie radzi sobie natomiast z ekstremalnymi ruchami np. cen

3. 4. Pomiar ryzyka kredytowego w przedsiębiorstwie

Pierwszym krokiem w pomiarze ryzyka kredytowego jest określenie ratingu kredytowego kontrahentów. Może on bazować na danych firm ratingowych albo wewnętrznym modelu scoringowym przedsiębiorstwa. Na jego podstawie wskaźniki określające prawdopodobieństwo wyrządzenia szkody oraz stopa odzysku zostają przypisane do partnerów biznesowych firmy. Proces tworzenia systemu ratingowego bazuje na połączeniu oceny jakościowej i ilościowej partnera biznesowego. Bada się sytuację finansową branży, dywersyfikację poziomu ryzyka badanego podmiotu, trendy w jego zdolności płatniczej, możliwość terminowego regulowania zobowiązań oraz

wrażliwość jego sytuacji finansowej na różne scenariusze rozwoju makro- i mikroekonomicznego.

Podstawowe elementy oceny kontrahenta to:

- potencjał dochodowości - zdolność przedsiębiorstwa do generowania gotówki w celu wywiązania się z jego zobowiązań,
- struktura kapitału - analiza struktury kapitału z punktu widzenia prawdopodobieństwa, że zaistnienie ryzyka wyczerpie możliwości absorpcji strat przez dostępne fundusze i spowoduje utratę płynności,
- jakość przychodów - procent przychodów, pochodzących z podstawowej działalności gospodarczej,
- jakość informacji - dostępność użytecznych informacji o dłużniku oraz jego sytuacji finansowej,
- dźwignia operacyjna - analiza nie tylko poziomu dźwigni operacyjnej, ale także wpływu, jaki może ryzyko wywrzeć na rentowność i płynność finansową badanego przedsiębiorstwa,
- elastyczność finansowa - dostęp przedsiębiorstwa do dodatkowych źródeł finansowania, sytuacja finansowa jego właścicieli,
- kierownictwo - stopień agresywności lub konserwatyizmu działania kierownictwa przedsiębiorstwa oraz umiejętność elastycznego reagowania na zmieniające się warunki,
- branża - pozycja przedsiębiorstwa na tle branży, jego reputacja,
- ryzyko kraju - ryzyko kraju, gdzie analizowane przedsiębiorstwo prowadzi działalność.

Na podstawie pomiaru ryzyka kredytowego określone jest zapotrzebowanie na kapitał ryzyka, który powinien zabezpieczyć ciągłość wypłacalności przedsiębiorstwa. Powinien być on przypisany do ośrodków odpowiedzialności i kontraktów. Ekspozycja na ryzyko kredytowe powinna być elementem oceny wyników skorygowanych o ryzyko zarówno na

poziomie menedżerów, jak i ośrodków odpowiedzialności. Wyniki tego pomiaru należy również wykorzystywać w cenotwórstwie.

Jeżeli przyjmiemy założenie, że ryzyko kredytowe to negatywna zmiana wartości portfela kontraktów dla danego czasu, niezbędne jest przyjęcie zasad określających definiowanie okresu, dla którego określane jest to ryzyko.

Zazwyczaj określa się go w zależności od przeznaczenia pomiaru ryzyka kredytowego:

- czas trwania kontraktu - dla wyceny ryzyka poszczególnych kontraktów i właściwego przeniesienia go w cenę,
- okres sprawozdawczy - dla projekcji wyników ekonomicznych i rozliczania wyników skorygowanych o ryzyko,
- okres roku kalendarzowego - dla pomiaru ryzyka kredytowego partnera biznesowego, z którym zawierane są powtarzalne transakcje,
- okres płynnego rynku - dla oszacowania ryzyka zabezpieczania pozycji,
- okres zmian ratingu finansowego partnerów biznesowych - odstęp pomiędzy kolejnymi informacjami o sytuacji finansowej kontrahentów.

Ekspozycję na ryzyko kredytowe należy zdefiniować jako wartość globalnej straty, która wywołana zostanie niewywiązaniem się przez kontrahenta z jego zobowiązań, przy założeniu braku odzyskania wartości powstałego zadłużenia.

$$ECR = ECRb + ECRp$$

gdzie:

ECR - globalna ekspozycja ryzyka kredytowego,

ECRb - bieżąca ekspozycja na ryzyko kredytowe,

ECRp - potencjalna (przyszła) ekspozycja na ryzyko kredytowe.

4. Koszt kapitału

4. 1. Istota kosztu kapitału

4. 2. Koszt długu

4. 3. Koszt akcji uprzywilejowanych, akcji zwykłych lub kapitału akcyjnego zewnętrznego

4. 4. Średni ważony koszt kapitału, WACC

Literatura

1. Eugene F. Brigham : Podstawy zarządzania finansami Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne. Warszawa 1996.
2. Eugene F. Brigham Louis C. Gapenski : Zarządzanie finansami Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne. Warszawa 2000.
3. Ustawa o rachunkowości. Rozdział 5: Sprawozdania finansowe jednostki (Dz. U. z 1994 r. Nr 121, poz. 591.
4. Zarządzanie finansami we współczesnych przedsiębiorstwach. Tom I Maria Sierpińska (red.), 2009, vizja press&it.
5. Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. Podstawy teorii. – J. Czekaj, Z.Dresler PWN Warszawa 2001.
6. Zarządzanie finansami przedsiębiorstw.- W. Bień Wydawnictwo Difin Warszawa 2001.

4. 1. Istota kosztu kapitału

Koszt kapitału jest najważniejszym czynnikiem, który pomaga podejmować dobre decyzje inwestycyjne.

Kiedy inwestor postanawia ulokować pieniądze, które w przyszłości może przynieść mu zysk - zawsze kalkuluje ile kosztują go ciężko wydane pieniądze.

Koszt kapitału to współczynnik obrazujący zarówno strukturę kapitału, koszt jego poszczególnych składników, jak i poziom ryzyka związanego z danym przedsięwzięciem.

Jako koszt kapitału należy stosować **minimalną stopę zwrotu**, jakiej wymaga dany dawca kapitału. Koszt kapitału jest bardzo często pomijany przez początkujących przedsiębiorców, którzy zapominają o jego znaczeniu.

Koszt kapitału przedsiębiorstwa to minimalna stopa zwrotu z kapitału dla inwestora (przedsiębiorcy), który przeznaczają własne lub pożyczone środki pieniężne.

Brak wiedzy na temat, ile kosztuje kapitał prowadzi do błędnych decyzji związanych z wielkością marży, poziomem kosztów.

Model biznesowy, który nie będzie brał pod uwagę wartości kosztu kapitału dla przedsiębiorstwa, skazany jest wcześniej czy później na porażkę, ponieważ koszt kapitału jest stopą graniczną, której przekroczenie zwiększa wartość dla inwestorów (zwiększa ich bogactwo)

Koszt kapitału odzwierciedla ryzyko zainwestowania kapitału i koszt alternatywnego wykorzystania pieniędzy.

W Polsce koszt kapitału jest pojęciem najczęściej oznaczającym koszt kapitału pożyczonego (obcego). Nie możemy jednak zapominać, że istnieją dwa źródła kapitału: kapitał własny oraz kapitał obcy. Kapitał własny

pochodzi głównie z emisji nowych akcji. Może także pochodzić z niewypłaconego (reinvestowanego) zysku.

Koszt kapitału własnego może oznaczać wszelkie opłaty i prowizje związane z emisją akcji oraz kwotę podatku od zatrzymanego zysku.

W przypadku wypłaty dywidendy dla akcjonariuszy zysk przedsiębiorstwa jest podwójnie opodatkowany, dlatego też koszt kapitału własnego w postaci zysków reinwestowanych jest niższy niż koszt kapitału pochodzącego z emisji akcji.

Kapitał obcy najczęściej pozyskiwany jest w postaci kredytu bankowego. Koszt kapitału obcego określają głównie odsetki od zadłużenia, pomniejszone o odpisy z podstawy opodatkowania.

W związku z tym, że kredytodawcy ponoszą mniejsze ryzyko, niż akcjonariusze oraz że koszt kapitału obcego zmniejsza działanie tarczy podatkowej - możemy stwierdzić, że koszt kapitału obcego jest niższy niż kapitału własnego.

Koszt kapitału przedsiębiorstwa jest ściśle powiązany z wartością przedsiębiorstwa im wyższym koszt kapitału tym niższa wartość przedsiębiorstwa.

Koszt kapitału podobnie jak koszty działalności operacyjnej, powiększa wartość środków pieniężnych wychodzących z przedsiębiorstwa.

Środki te przedsiębiorstwo przekazuje w postaci odsetek, dywidend posiadaczom papierów wartościowych.

Podsumowując:

- koszt kapitału zawiera w sobie ryzyko inwestycji
- koszt kapitału to koszt alternatywny
- koszt kapitału własnego jest wyższy niż kapitału obcego
- koszt kapitału najczęściej określany jest jako średni ważony koszt kapitału.

4.2 Koszt długu

Koszt kapitału obcego (długu) – jest to koszt obejmujący odsetki od zaciągniętego długu. Należy tu pamiętać, iż odsetki te zwiększając koszty uzyskania przychodu, zmniejszają zysk brutto, co skutkuje powstaniem oszczędności zwanych „tarczą podatkową”.

Należy również pamiętać, że koszt ten jest zazwyczaj mniejszy od kosztu kapitału własnego.

Koszt **długu** (np. kredytu lub obligacji) nazywamy taki koszt K_d , który równy jest iloczynowi oprocentowania długu i różnicy stopy podatkowej od jedności.

$$K_d = i \cdot (1 - T)$$

Wyrażenie $(1-T)$ jest właśnie czynnikiem tarczy podatkowej. Jak łatwo zauważyć, efektywny koszt kapitału obcego będzie zawsze niższy od nominalnego oprocentowania.

Kredyt czy pożyczka musi zostać spłacona w terminach określonych w umowie, obligacje zaś wykupione.

Podobnie określone w umowie jest wynagrodzenie kredytodawcy i jego wysokość nie zależy od wyników finansowych kredytobiorcy.

Z punktu widzenia firmy korzystającej z finansowania kapitałem obcym ma to zarówno złe, jak i dobre strony.

Wadą jest z pewnością znacznie wyższe ryzyko niż przy finansowaniu kapitałem własnym. Gdy pogorszą się wyniki finansowe, firma może utracić zdolność do obsługi zadłużenia, od czego pozostaje tylko krok do bankructwa.

Zaletą jest fakt, że kredytodawcy zapłacimy tylko ustalone w umowie odsetki, a nie będziemy musieli dzielić się z nim zyskiem jak wtedy, gdy pozyskamy kapitał własny (np. emitując dodatkowe akcje).

W praktyce działania przedsiębiorstwa na rynku kapitałowym problemem obliczenia kosztu obligacji ponoszonego przez przedsiębiorstwo komplikuje się z dwóch powodów.

Po pierwsze dość często obligacje są przedmiotem handlu po cenie różnej od ceny nominalnej. Przedsiębiorstwa mogą emitować obligacje z wysoką stopą dyskontową.

Emitent ustala niską procentową stopę kupowaną obligacjami a następnie oferuje je z bardzo dużym dyskontem w stosunku do wartości nominalnej.

Inwestorzy, kupując te obligacje otrzymują duże przyływy pieniężne w chwili wykupu tych papierów wartościowych.

Po drugie problem wynika z kosztów emisji obligacji, na które składają się m.in. opłaty bankowe, koszty drukowania zaświadczeń, koszty czynności prawnych itp.

Koszt akcji uprzywilejowanych jest wymaganą przez inwestorów stopę zwrotu z tego kapitału. Stopa ta jest wyższa od stopy oprocentowania obligacji, gdyż akcjonariusze ci spotykają się z większym ryzykiem niż posiadacza obligacji.

Ze wzrostem długu w strukturze kapitałowej przedsiębiorstwa zmienia się zdolność przedsiębiorstwa do jego obsługi i to prowadzi do potrzeby zwiększenia stopy zwrotu z nowych emisji obligacji.

4.3 Koszt akcji uprzywilejowanych, akcji zwykłych lub kapitału akcyjnego zewnętrznego

Oceniając koszt akcji uprzywilejowanych przyjmijmy model ciągłej wartości dywidendy. Przedsiębiorstwo ustala stałą dywidendę z akcji uprzywilejowanych, więc inwestor kupując te akcje nabywa ciągły strumień

dywidendy. Dywidendy zmniejszają kwotę zysku netto i traktować je należy jako koszt uprzywilejowanego kapitału akcyjnego.

Koszt zysków zatrzymanych - obliczamy wykorzystując ocenę wymaganą przez akcjonariuszy stopą zwrotu. Akcjonariusze ponoszą koszt alternatywny wówczas, gdy przedsiębiorstwo zatrzymuje zyski w ich imieniu. Zyski te w ten sposób stają się kosztem kapitału.

Przedsiębiorstwo emituje akcje zwykłe wówczas, gdy wynika to z potrzeby sfinansowania lub też, kiedy jego potrzeby funduszowi przekraczają wartość wewnętrznych źródeł zasilania finansowego.

Cena akcji zwykłej, jaką potencjalny lub faktyczny nabywca jest za nią skłonny zapłacić stanowi odzwierciedlenie jego oczekiwań, co do wysokości dochodu, jaki ma nadzieję osiągnąć zakupując tę akcję.

Należy przy tym zaznaczyć, że dochód ten może przybierać formę dywidendy oraz zysku kapitałowego, czyli zysku wynikającego z różnicy między ceną nabycia a ceną sprzedaży akcji w terminie późniejszym.

Opierając się na modelu wyceny akcji zakładającym stały wzrost dywidendy, można stwierdzić, że koszt kapitału akcyjnego zwykłego równy jest oczekiwanej stopie dochodu, jaką nabywcy mają nadzieję osiągnąć zakupując akcje spółki.

Oczekiwana stopa dochodu uzależniona jest z kolei od istniejącej w danym momencie rynkowej ceny akcji, wysokości spodziewanej dywidendy, która będzie wypłacana pod koniec okresu oraz oczekiwanej stopy wzrostu cen akcji, która będzie zależna od stopy wzrostu dywidendy.

4.4 Średni ważony koszt kapitału

Średni ważony koszt kapitału (z ang. *Weighted Average Cost of Capital* - WACC) wskaźnik finansowy, informujący o przeciętnym koszcie

względny kapitału zaangażowanego w finansowanie inwestycji przez przedsiębiorstwo.

Podejmowane przez przedsiębiorstwa projekty inwestycyjne mogą być finansowane z wielu źródeł, np.:

- niepodzielone zyski
- emisja akcji
- dług

Udział poszczególnych składników kapitału w finansowaniu inwestycji może być zróżnicowany. Jednocześnie użycie każdego z tych składników wiąże się z poniesieniem określonego kosztu, np. zapłatą odsetek od kredytu lub wypłaceniem dywidendy z akcji.

Średni ważony koszt kapitału uwzględnia zróżnicowanie struktury finansowania inwestycji oraz zróżnicowane koszty poszczególnych składników kapitałowych i wskazuje, jaki przeciętny koszt względny ponosi przedsiębiorstwo, angażując dany kapitał.

Jest średnią ważoną kosztów składników kapitału finansującego inwestycję i dany jest wzorem:

Średni ważony koszt kapitału, WACC

$$WACC = k_e \frac{E^m}{E^m + D^m} + k_d \frac{D^m}{E^m + D^m}$$

Gdzie:

WACC - średni ważony koszt kapitału

k_e - koszt kapitału własnego

k_d - koszt kapitału obcego

E^m - wartość rynkowa kapitału własnego

D^m - wartość rynkowa kapitału obcego

$$WACC = \sum_{i=1}^n w_i K_i$$

gdzie:

- WACC - średni ważony koszt kapitału,
- K_i - koszt i-tego składnika kapitału,
- w_i - udział i-tego składnika kapitału w źródłach finansowania,
- n - liczba składników kapitału,

Zastosowanie

Średni ważony koszt kapitału jest używany przy ocenie rentowności inwestycji. Bardzo często WACC jest używany do wyznaczania stopy dyskonta przy stosowaniu metod oceny projektów inwestycyjnych opartych na zdyskontowanych przepływach pieniężnych (np. metoda NPV).

Jeżeli wewnętrzna stopa zwrotu danej inwestycji jest większa od średniego kosztu kapitału zaangażowanego w jej finansowanie, wówczas inwestycja taka przyniesie zysk, natomiast, jeżeli koszt kapitału finansującego przewyższa wewnętrzną stopę zwrotu, wówczas inwestycja nie będzie zyskowna - przychody będą zbyt niskie, by pokryć koszty np. odsetek od kredytu lub koszt wypłaconej akcjonariuszom dywidendy.

Przykład

Dana jest inwestycja o nakładach początkowych równych 10.000 PLN. Koszt ten będzie sfinansowany z następujących źródeł:

Niepodzielone zyski	2.500 PLN.
Kapitał akcyjny	6.000 PLN.
Kredyt bankowy (dług)	1.500 PLN.

	10.000 PLN.

Zatem struktura finansowania prezentuje się następująco:

SKŁADNIK	UDZIAŁ
Niepodzielone zyski	25%
Kapitał akcyjny	60%
Kredyt bankowy (dług)	15%

Jednocześnie koszty poszczególnych składników wynoszą (koszt po opodatkowaniu):

- Niepodzielone zyski 15%
- Kapitał akcyjny 25%
- Kredyt bankowy (dług) 18%

Zgodnie ze wzorem, średni ważony koszt kapitału będzie się równał:

$$\bullet WACC = 0,25 \cdot 0,15 + 0,60 \cdot 0,25 + 0,15 \cdot 0,18$$

$$\bullet WACC = 0,0375 + 0,1500 + 0,0270$$

$$\bullet WACC = 0,2145$$

Koszt akcji zwykłych wzrasta szybciej niż koszt zobowiązań długookresowych na wszystkich poziomach zadłużenia. Maksymalizacja wartości rynkowej przedsiębiorstwa jest równoznaczna z osiągnięciem najniższego średniego ważnego koszt kapitału.

Najmniejsza wartość ważnego kosztu kapitału - określa optymalną strukturę kapitału, tj. taką strukturę przy, której następuje maksymalizacja wartości rynkowej przedsiębiorstwa.

Krańcowy koszt kapitału (MCC) jest kosztem ostatniego wzrostu kapitału przeznaczonego na sfinansowanie inwestycji z zachowaniem optymalnej proporcji długu i kapitału akcyjnego przedsiębiorstwa.

Innymi słowami średni ważony koszt kapitału lub krańcowy koszt kapitału zrównując się ze stopą rentowności inwestycji, stanowi swoisty próg rentowności inwestycji, którego przedsiębiorstwo nie powinno przekraczać z uwagi na to, że każdy dodatkowy wydatek kapitałowy poniesiony na

realizację kolejnego projektu inwestycyjnego przynosi straty.
Nie jest on równoznaczny z średnim ważonym kosztem kapitału.

5. Wartość pieniądza w czasie

5.1 Koszt kapitału i jego znaczenie w ocenie projektów inwestycyjnych

5.2 Stopa zwrotu IRR, nakłady i koszt kapitału

5.3 Obecna wartość pieniądza

5.4 Przyszła wartość pieniądza

5.5 Wybór akcji w oparciu o przeciętną stopę dochodu i odchylenie standardowe dochodów

Literatura

1. Eugene F. Brigham : Podstawy zarządzania finansami Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne. Warszawa 1996.

2. Eugene F. Brigham Louis C. Gapenski: Zarządzanie finansami Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne. Warszawa 2000.

3. Ustawa o rachunkowości. Rozdział 5: Sprawozdania finansowe jednostki (Dz. U. z 1994 r. Nr 121, poz. 591.

4. Zarządzanie finansami we współczesnych przedsiębiorstwach. Tom I Maria Sierpińska (red.), 2009, vizja press&it.

5. Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. Podstawy teorii. – J. Czekaj, Z. Dresler PWN Warszawa 2001r.

6. Zarządzanie finansami przedsiębiorstw.- W. Bień Wydawnictwo Difin Warszawa 2001r.

5.1 Koszt kapitału i jego znaczenie w ocenie projektów inwestycyjnych

Zagadnienie kosztu kapitału jest ściśle związane z problemem oceny projektów inwestycyjnych. Firma, która inwestuje, musi gromadzić na ten cel kapitał, a ponadto musi **oceniać efektywność wykorzystania pozyskanego kapitału**.

Zamrożenie pieniądza w inwestycji sprawia, że nie może on być użyty dla osiągnięcia wcześniejszych korzyści.

Miara korzyści, które zostały utracone, lub których trzeba było się wyrzec, kiedy wybór jednej możliwości działania wymagał rezygnacji z innych, nosi nazwę **kosztu utraconych korzyści**.

Zakwalifikowanie projektu inwestycyjnego do realizacji pociąga za sobą rezygnację z zysku, jaki można by osiągnąć z tytułu inwestycji np. w obligacje Skarbu Państwa.

W tym przypadku **zysk z obligacji skarbowych stanowi koszt utraconych korzyści w stosunku do realizacji projektu inwestycyjnego**.

Koszty utraconych korzyści inwestycji są określane również jako:

- minimalna wymagana stopa zwrotu,
- koszt kapitału,
- stopa dyskontowa,
- stopa procentowa.

Bardzo ważnym parametrem w procesie inwestycyjnym jest **czas**, który upływa od momentu rezygnacji z bieżącej korzyści do czasu otrzymania innej korzyści w przyszłości.

Ceną za wykorzystanie pieniądza w czasie są **odsetki**. Poziom tej ceny jest wyznaczany przez **stopę procentową**.

Mając na uwadze tę cenę, firma tylko wtedy powinna lokować środki w przedsięwzięcie kapitałowe, gdy uzyska **stopę zwrotu większą niż koszty utraconych korzyści inwestycji.**

Koszt kapitału w ocenie inwestycji może być rozumiany jako:

- krańcowy koszt kapitału

Koszt krańcowy kapitału (MCC) – koszt pozyskania ostatniej jednostki kapitału.

- średni ważony koszt kapitału

Średni ważony koszt kapitału (WACC) – koszt kapitału uwzględniający strukturę kapitałową firmy, czyli kombinację różnych źródeł kapitału – długu i kapitału własnego.

Niezależnie od tego, w jaki sposób zostanie ustalony koszt kapitału zawsze istnieje konieczność **porównywania kosztu kapitału (WACC, MCC) ze stopami zwrotu inwestycji (IRR).**

Przyjmowane powinny być tylko te inwestycje, które gwarantują stopę zwrotu wyższą od ustalonego kosztu kapitału.

5. 2 Stopa zwrotu IRR, nakłady i koszt kapitału

Wewnętrzna stopa zwrotu – IRR jest techniką oceny projektów inwestycyjnych uwzględniającą zmianę wartości pieniądza w czasie. Jej wysokość jest wyznacznikiem przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych.

IRR reprezentuje rzeczywistą stopę dochodu uzyskiwaną z inwestycji w ciągu jej całego życia ekonomicznego.

Bywa ona również nazywana **dyskontową stopą zwrotu.**

Wartość pieniądza w czasie uwzględniana jest przez **stopę procentową** (*interest rate*) podawaną zazwyczaj w skali roku.

W obliczeniach związanych z wartością pieniądza w czasie występuje zjawisko **kapitalizacji** (*compounding*). Oznacza, że dochody w trakcie okresu inwestowania są kapitalizowane (tzn. dodawane do kapitału), w wyniku czego występuje zjawisko reinwestowania.

Należy również pamiętać o tym, że **IRR** jest to taka stopa procentowa, która użyta do **zdyskontowania** wszystkich przepływów pieniężnych danej inwestycji spowoduje, że **wartość bieżąca wpływów** środków pieniężnych będzie **równa wartości bieżącej początkowych nakładów**.

Innymi słowy jest to taka stopa dyskontowa, dla której wartość bieżąca netto – NPV = 0.

Jako informacja niezbędna do podjęcia decyzji o wdrożeniu lub nie projektu inwestycyjnego – **IRR** może być nazywana również **maksymalną wielkością kosztów kapitału**, jakie mogą zostać użyte do finansowania przedsięwzięcia **bez** spowodowania **strat** u inwestorów.

Przykład:

Koszt krańcowy kapitału spółki wynosi 15%. Są 3 różne możliwości inwestycyjne: projekt A nakład 10 000 zł oraz IRR = 14%, projekt B nakład 14 000 zł oraz IRR = 18% i projekt C nakład 9 000 zł oraz IRR = 17%.

Zaczynamy od uszeregowania projektów według poziomu IRR, czyli kolejno będą to projekty B 18%, C 17% i A 14%.

Porównujemy poziom stóp IRR z kosztem krańcowym kapitału = 15%.

Przyjęte zostać powinny projekty, które mają **IRR większą niż 15% koszt krańcowy kapitału – czyli projekt B i projekt C**.

Nakład skumulowany przyjętych projektów wyniesie wówczas $14000 + 9000 = 23\ 000$ zł.

Kalkulacja wartości pieniądza w czasie

Wartość pieniądza **jest zmienna** w czasie pod wpływem różnych procesów **inflacyjnych** lub **deflacyjnych**. Nawet jeśli przyjmiemy, że takie

procesy nie występują, to i tak pieniądz będący aktualnie w naszym posiadaniu ma większą wartość dla nas niż analogiczna jego suma, która będzie zainkasowana w przyszłości.

Taki pieniądz może być już obecnie wykorzystany na działalność gospodarczą, dającą szansę zysków, czyli na powiększenie zasobów finansowych.

Natomiast pieniądz, który zostanie zainkasowany w przyszłości, jest przez pewien czas zamrożony, a więc nie może być użyty dla osiągnięcia wcześniejszych korzyści.

Ceną za wykorzystanie pieniądza w czasie są **odsetki**. Poziom tej ceny jest wyznaczany przez **stopę procentową**.

Przykład:

- Odsetki płacone od zaciągniętych kredytów
- Odsetki od lokat bankowych

Wartość pieniądza w czasie dotyczy:

- Wartości bieżącej – obecnej lub zaktualizowanej
- Wartości przyszłej

Płatności pieniężne mogą wystąpić:

- Jednorazowo
- Okresowo – jako strumień stałych płatności

Z kalkulacją wartości pieniądza w czasie związane jest pojęcie procentu prostego i procentu składanego.

Oprocentowanie proste występuje wtedy, gdy dochody (odsetki) obliczane są zawsze od pierwotnie zainwestowanej kwoty.

$$FV = PV \times (1 + n \times r)$$

Oprocentowanie składane występuje w sytuacji, gdy dochody (odsetki) są naliczane zarówno od kwoty podstawowej, jak i od wszystkich

wcześniej naliczonych dochodów (odsetek) – inaczej mówiąc jest to, tzw. **kapitalizacja**.

$$FV = PV \times (1 + r)$$

5.3 Obecna wartość pieniądza

(PV) – Present Value – aktualna wartość przyszłego przepływu środków pieniężnych lub wielu przepływów środków pieniężnych zdyskontowanych według odpowiedniej stopy procentowej.

Proces przeliczania wartości przyszłej (*FV – Future Value*) na wartość obecną to **dyskontowanie**.

Obliczenie to możemy wykonać stosując odpowiedni wzór lub wykorzystując współczynniki dyskontujące odczytane z tablic dyskontowych.

Wielkość **współczynnika dyskontującego** uzależniona jest od kosztu kapitału wykorzystanego do osiągnięcia określonych wpływów w kolejnych okresach.

Dyskontowanie

Złotówka, którą dysponujemy dzisiaj ma inną wartość niż ta, którą będziemy dysponować za kilka lat. Na wartość pieniądza wpływa inflacja. Aby ustrzec się przed spadkiem wartości pieniądza należy go zainwestować. Najprostszą formą inwestycji jest lokata bankowa.

Przykład 1

Wpłacamy do banku 1 zł na okres 7 lat. Stopa oprocentowania wynosi 20%.

Wartości zostały obliczone w następujący sposób

Wartość w roku 08 = 1 zł

Wartość w roku 09 = $1\text{zł} \times (1 + 20\%) = 1,2\text{ zł}$

Wartość w roku 10 = $1 \text{ zł} \cdot (1+20\%) \cdot (1+20\%) = 1,44 \text{ zł}$

Wartość w roku 11 = $1 \text{ zł} \cdot (1+20\%) \cdot (1+20\%) \cdot (1+20\%) = 1,73 \text{ zł}$

Wartość w roku 12 = $1 \text{ zł} \cdot (1+20\%) \cdot (1+20\%) \cdot (1+20\%) \cdot (1+20\%) = 2,07$

zł

Aby uprościć obliczenia można posłużyć się wzorem

Wartość w roku 2012 = $1 \text{ zł} \cdot (1+0,20)$

Gdzie

Wartość w roku 2012 - przyszła wartość inwestycji (Future Value - FV)

1 zł to obecna wartość zainwestowanego kapitału (Present Value - PV),

20% to stopa oprocentowania (r),

4 to rok, dla którego obliczana jest kapitalizowana wartość (t).

Dyskontowanie to proces obliczanie obecnej wartości pieniędzy, które możemy zarobić (lub stracić) w przyszłości. Koncepcja dyskontowania wynika z tego, że ludzie wolą uzyskiwać większe korzyści teraz a straty ponosić w jak najodleglejszej przyszłości. Jeżeli znamy przyszłą wartość korzyści (lub straty) to obecną wartość możemy obliczyć po przekształceniu wzoru na obliczanie przyszłej wartości

Dyskontowanie

$$d_t = \frac{1}{(1+r)^t}$$

Przykład dla płatności jednorazowej:

Jaka jest wartość obecna (PV) sumy 10 000 zł (FV), której spodziewasz się za 10 lat (t). Przyjęty koszt kapitału (i) = 10%

Współczynnik dyskontujący dla 10 lat i 10% kosztu, który znajdziemy w tablicach dyskontowych = 0,3855.

Obliczenie **obecnej wartości**:

$$PV = 10\,000 \text{ zł} \times 0,3855 = 3\,855 \text{ zł}$$

5. 4 Przyszła wartość pieniądza

FV – wartość obecnie dokonywanych lokat pieniężnych, z którą będziemy mieli do czynienia po upływie określonego czasu. Proces przeliczania wartości obecnej (*PV*) na wartość przyszłą to **kapitalizacja**.

Kapitalizacja opiera się na obowiązującej w danym okresie stopie procentowej, według której liczone są odsetki.

Ostateczna przyszła wartość lokaty to suma lokaty plus odsetki od niej, ale również składane odsetki od odsetek, – dlatego mówimy o procencie składanym. Odsetki mogą być składane w różnych okresach – rocznych, kwartalnych, miesięcznych. Im częściej następuje składanie odsetek, tym wyższa jest przyszła wartość lokaty.

Obliczenie to możemy wykonać stosując odpowiedni wzór lub wykorzystując **współczynniki kapitalizacji** odczytane z tablic kapitalizacji.

W tablicach podane są czynniki dla lokaty o wartości 1 np. złotówki, dla różnych stóp procentowych (*i*) oraz dla różnej ilości (*n*) okresów. Znając czynnik kapitalizacji wystarczy go przemnożyć przez początkową wartość sumy.

Przykład dla płatności jednorazowej:

Deponujesz w banku sumę 12 000 zł (*P*) na okres 8 lat (*t*) i stopie procentowej (*i*) 6%. Jaką wartość lokaty (*FV*) otrzymasz po upływie założonego okresu?

Współczynnik kapitalizacji dla 8 lat i 6% stopy, który znajdziemy w tablicach kapitalizacji = 1,5938.

Obliczenie **przyszłej wartości**:

$$FV = 12\,000 \text{ zł} \times 1,5938 = 19\,125,6 \text{ zł}$$

Oczekiwana stopa dochodu wynosi, więc 17%.

Aby szczegółowo obliczyć wartość przyszłą i bieżącą pieniądza w czasie można posłużyć się pewnymi wzorami.

Dla **wartości przyszłej FV (Future Value)** stosujemy następujący:

$$FV = PV \times (1 + n \times r)$$

Przekształcając wzór na **wartość przyszłą otrzymujemy równanie na wartość obecną pieniądza w czasie PV (Present Value)**, który wygląda następująco

$$PV = \frac{FV}{(1 + n \cdot r)}$$

$$PV = \frac{FV}{(1 + r)}$$

Ryzyko inwestycyjne – związane z inwestowaniem w określoną akcję – wynika z możliwości pojawienia się niższej niż oczekiwana stopa dochodu.

Im większa jest szansa pojawienia się tej sytuacji, tym bardziej ryzykowna inwestycja.

Miarą tego ryzyka jest odchylenie standardowe.

Odchylenie standardowe – statystyczna miara zmienności zbioru obserwacji, przedstawia rozproszenie wyników wokół wartości oczekiwanej.

Dla inwestora – przedstawia średnie odchylenie bieżącej stopy zwrotu z inwestycji od jej wartości oczekiwanej. Im wyższa wartość odchylenia standardowego, tym wyższe ryzyko inwestycji.

Odchylenie – różnica pomiędzy wartością rzeczywistą a wartością średnią (oczekiwaną).

Wariancja to średnia z kwadratów odchyłeń poszczególnych wartości od średniej całej zbiorowości.

Papiery wartościowe (inwestycje) o wysokim ryzyku zawsze mają wyższą dochodowość, ponieważ inwestorzy oczekują odpowiednio wysokiej

premię za ponoszone wyższe ryzyko. Premia za ryzyko jest to różnica między oczekiwanymi stopami dochodu z aktywów o różnym poziomie ryzyka.

6. Wycena obligacji i akcji

6.1. Teoria Wyceny

6.2. Metoda NPV

6.3. Model wyceny akcji

6.4. Wycena obligacji

6.5. Metody wyceny wartości przedsiębiorstwa

Literatura

1. Eugene F. Brigham: Podstawy zarządzania finansami Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne. Warszawa 1996.
2. Eugene F. Brigham Louis C. Gapenski : Zarządzanie finansami Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne. Warszawa 2000.
3. Ustawa o rachunkowości. Rozdział 5: Sprawozdania finansowe jednostki (Dz. U. z 1994 r. Nr 121, poz. 591).
4. Zarządzanie finansami we współczesnych przedsiębiorstwach. Tom I Maria Sierpińska (red.), 2009, vizja press&it.
5. Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. Podstawy teorii. – J. Czekaj, Z.Dresler PWN Warszawa 2001.
6. Zarządzanie finansami przedsiębiorstw.- W. Bień Wydawnictwo Difin Warszawa 2001.

6.1. Teoria Wyceny

Każdego dnia inwestorzy, wychodzący na rynek papierów wartościowych zadają sobie pytanie: Jaka jest wartość aktywów finansowych na rynku, na którym działają?

Odpowiedź na to pytanie zazwyczaj determinuje sukces lub porażkę podejmujących inwestycje na rynku papierów wartościowych. Analityk inwestycyjny uważa udzielanie odpowiedzi na pytanie o wartość za treść swojego zawodu.

Żeby poznać wartość akcji, jaką otrzyma się za zainwestowane analityk inwestycyjny podejmuje proces zwany wyceną. Wycena jest oszacowaniem wartości akcji w oparciu o zmienne mające wpływ na przyszłe zwroty z inwestycji w akcje lub w oparciu o porównanie z podobnymi akcjami innych spółek, o znanej wartości. Wycena jest jedną z podstawowych umiejętności decydujących o sukcesie inwestycji w akcje.

Podstawy wyceny akcji stosowanej we współczesnych finansach stworzyli Benjamin Graham i David Dodd w opublikowanej po raz pierwszy w 1934 roku pracy pt. *Security Analysis*.

W rachunkowości, ekonomii i finansach wartość aktywów, w tym również akcji określa się na podstawie wartości obecnej spodziewanych z nich zwrotów. Na przykład, zwrotami w przypadku obligacji będą płacone kupony odsetkowe i zwrot kapitału w chwili wykupu.

Żeby obliczyć na podstawie tych strumieni zwrotów wartość papieru wartościowego, musisz zdyskontować ten strumień po wymaganej przez Ciebie stopie zwrotu.

Takie podejście do wyceny dalej będę określał jako **klasyczny proces wyceny**.

Alternatywnym podejściem, stosowanym w RANKINGU SPÓŁEK GIEŁDOWYCH, jest przyrównanie wartości akcji do jej ceny i wyznaczenie stopy, po której należy zdyskontować strumienie zwrotów. Otrzymana w ten sposób **stopa zwrotu** jest rentownością aktywa, którą możemy uznać za wyższą od wymaganej przez nas stopy zwrotu, lub niższą.

Klasyczny proces wyceny wymaga oszacowania:

- strumienia zwrotów z inwestycji,
- wymaganej stopy zwrotu.

Zwroty z inwestycji mogą przybierać różne formy, takie jak:

- zyski,
- przepływy pieniężne,
- dywidendy,
- płatności odsetkowe,
- wzrost wartości kapitału początkowego (np. wzrost ceny akcji spółki niepłacącej dywidend).

Nauka finansów oferuje nam wiele modeli wyceny. Każdy model wyceny bazuje na któryś z przedstawionych powyżej formach zwrotu.

W zależności od danych, którymi dysponujemy, różne formy zwrotów mogą być oszacowane na różnym stopniu wiarygodności. Od tego, jaką formę zwrotów jesteśmy w stanie wiarygodnie oszacować zależy, zatem dobór modelu wyceny.

Na przykład, jeden model wyceny akcji zwykłych polega na dyskontowaniu strumieni przyszłych dywidend. Inny model wyceny szacuje wartość akcji na podstawie przepływów pieniężnych generowanych przez spółkę.

Jak widać podejść do wyceny może być wiele. W idealnym świecie, każda metoda wyceny dałaby takie same wyniki.

Naszym zadaniem jest określenie, jaką formę zwrotów z inwestycji jesteśmy w stanie oszacować z minimalnym błędem i dokonanie wyboru modelu, który te oszacowania wykorzystuje.

Wymagana Stopa Zwrotu

Wymagana stopa zwrotu z inwestycji jest minimalną stopą, jaką inwestor chce uzyskać z danej inwestycji. Określa ją na podstawie danych rynkowych na temat stóp zwrotu z inwestycji w inne instrumenty. Jeżeli dana inwestycja nie rokuje nadziei uzyskania wymaganej stopy zwrotu, to inwestor jej nie podejmuje.

Wymagana stopa zwrotu jest sumą trzech składników:

- rynkowej realnej stopy zwrotu z inwestycji całkowicie pozbawionych ryzyka,
- spodziewanej stopy inflacji w czasie trwania inwestycji,
- premii za ponoszone ryzyko inwestycyjne.

Realna stopa zwrotu z inwestycji pozbawionej ryzyka i stopa inflacji składają się razem na nominalną wolną od ryzyka stopę zwrotu.

Każda inwestycja musi charakteryzować się wyższą od niej stopą zwrotu.

Proces Podejmowania Decyzji Inwestycyjnych

Jeżeli chcesz upewnić się, że z inwestycji otrzymasz, co najmniej wymaganą stopę zwrotu, musisz oszacować wartość akcji dyskontując zwroty przy jej użyciu.

W ten sposób otrzymujemy **wartość wewnętrzną akcji**.

Jeżeli wartość wewnętrzna jest większa od ceny rynkowej, to kupuj.

Jeżeli wartość wewnętrzna jest mniejsza od ceny rynkowej, to nie kupuj.

Jednakże, podejście klasyczne ma jedną poważną wadę. Trzeba oszacować wymaganą stopę zwrotu. Istnieje kilka metod, przy pomocy,

których można to zrobić. Najpopularniejsze i najczęściej stosowane opierają się na jednej z dwóch teorii:

- CAPM (Model Wyceny Aktywów Kapitałowych) lub
- APT (Teoria Arbitrażu Cenowego).

6.2. Metoda NPV

Wartość bieżąca netto (ang. *Net Present Value*, w skrócie NPV), także: wartość zaktualizowana netto, wartość obecna netto.

Metoda oceny efektywności ekonomicznej inwestycji rzeczowej, a także wskaźnik wyznaczony w oparciu o tę metodę.

Jako **metoda** - NPV należy do kategorii metod dynamicznych i jest oparta o analizę zdyskontowanych przepływów pieniężnych przy zadanej stopie dyskonta.

Jako wskaźnik - NPV stanowi różnicę pomiędzy zdyskontowanymi przepływami pieniężnymi a nakładami początkowymi i jest dany wzorem:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0$$

gdzie:

NPV - wartość bieżąca netto,

CF_t - przepływy gotówkowe w okresie t ,

r - stopa dyskonta,

I_0 - nakłady początkowe,

t - kolejne okresy (najczęściej lata) eksploatacji inwestycji

Wartość wskaźnika **NPV** może być interpretowana jako:

nadwyżka zaktualizowanych przychodów netto nad poniesionymi nakładami początkowymi lub równoważnie:

- nadwyżka zaktualizowanego zysku netto nad alternatywnym zyskiem z inwestycji o wewnętrznej stopie zwrotu równej przyjętej stopie dyskonta

- wzrost zamożności inwestora wynikający z realizacji inwestycji z uwzględnieniem zmian wartości pieniądza w czasie

W takim ujęciu **NPV** daje jednoznaczne przesłanki w zakresie decyzji inwestycyjnych. Zgodnie z tymi przesłankami inwestycja jest akceptowana, jeżeli jej **NPV** oraz odrzucana, gdy **NPV**<0.

Istnieje odwrotna, lecz nieliniowa zależność pomiędzy wysokością przyjętej stopy dyskonta a wartością wskaźnika **NPV**: wraz ze wzrostem przyjętej stopy dyskonta wartość wskaźnika **NPV** danej inwestycji spada (dla typowych przepływów pieniężnych), co ma wpływ na ocenę rentowności inwestycji i ewentualną decyzję, co do jej realizacji.

Dla danej inwestycji (o typowych przepływach pieniężnych zachodzą także następujące zależności:

- Jeżeli stopa dyskonta > IRR, to **NPV**<0
- Jeżeli stopa dyskonta = IRR, to **NPV**=0
- Jeżeli stopa dyskonta < IRR, to **NPV**>0

Zalety

- uwzględnia zmianę wartości pieniądza w czasie
- uwzględnia całość przepływów pieniężnych związanych z inwestycją
- mierzy wzrost zamożności inwestora z uwzględnieniem zmian wartości pieniądza w czasie
- zapewnia porównywalność inwestycji
- umożliwia łatwą agregację inwestycji (wartość **NPV** portfela inwestycyjnego jest równa sumie wartości **NPV** inwestycji wchodzących w jego skład).

Wady

- subiektywizm przy przyjmowaniu stopy dyskonta
- pominięcie czynników jakościowych
- nie uwzględnia ryzyka związanego z inwestycją

Przykład zastosowania

Dana jest inwestycja, generująca w kolejnych okresach (latach) przychody i koszty, jak w poniższej tabeli (wartości w PLN.):

Okres	Przychody	Koszty
1	2.000	1.000
2	6.000	1.000
3	8.000	1.000
4	4.000	1.000
5	2.000	1.000

Nakłady początkowe, które ponoszone są w okresie t_0 są równe $I_0 = 10.000$. Przyjęto stopę dyskonta na poziomie 10 %.

Dla każdego okresu oblicza się przepływy gotówkowe CF_t , równe przychodom, pomniejszonym o koszty (CF z ang. *cash flow* - przepływ gotówki). Dla każdego okresu oblicza się współczynnik dyskontowy zgodnie ze wzorem:

$$d_t = \frac{1}{(1+r)^t}$$

Okres	CF	d
1	1.000	0,9091
2	5.000	0,8264
3	7.000	0,7513
4	3.000	0,6830
5	1.000	0,6209

Współczynnik dyskontowy dla danego okresu jest traktowany podobnie jak *waga* przy liczeniu średniej ważonej, z tą różnicą, że w przypadku **NPV** jest to "suma ważona". Można także powiedzieć, że poprzez współczynnik dyskontowy wyliczamy tę wartość gotówki którą musimy odłożyć dzisiaj w banku na procent równy stopie dyskonta tak, aby otrzymać zakładane - odpowiednie przychody w przyszłych okresach

Zgodnie z tą przesłanką dalszym etapem jest zdyskontowanie przepływów pieniężnych poprzez pomnożenie wartości przepływów pieniężnych z danego okresu przez wartość współczynnika dyskontowego (wyniki w kolumnie dCF poniższej tabeli) a następnie zsumowanie wartości tej kolumny.

Okres	CF	d	dCF
1	1.000	0,9091	909,10
2	5.000	0,8264	4.132,00
3	7.000	0,7513	5.259,10
4	3.000	0,6830	2.049,00
5	1.000	0,6209	620,90

			12.970,10

Suma zdyskontowanych przepływów pieniężnych $dCF = 12.970,10$. Pomniejszając tę wartość o nakłady początkowe $I_0 = 10.000$ otrzymujemy wartość $NPV = 2.970,10$.

W związku z tym, że $NPV > 0$ inwestycja może być zaakceptowana do realizacji, ponieważ poza zwrotem nakładów początkowych przyniesie dodatkowo 2.970,10 PLN zysku z uwzględnieniem zmiany wartości pieniądza w czasie.

Przykład alternatywny.

Rozważono inwestycję identyczną jak w poprzednim przykładzie, lecz tym razem przyjęto stopę dyskonta na poziomie 25%. Wartość przepływów pieniężnych w poszczególnych okresach (kolumna CF) się nie zmienia, lecz zmieniają się wartości współczynników dyskontowych (kolumna d). W związku z tym, zmianie ulegną również wartości zdyskontowanych przepływów pieniężnych (kolumna dCF).

Wyniki w poniższej tabeli:

Okres	CF	d	dCF
1	1.000	0,8000	800,00
2	5.000	0,6400	3.200,00
3	7.000	0,5120	3.584,00
4	3.000	0,4096	1.228,80
5	1.000	0,3277	327,00

			9.139,80

Suma zdyskontowanych przepływów pieniężnych w tym przykładzie wynosi $dCF = 9.139,80$. Pomniejszając tę wartość o nakłady początkowe $I_0 = 10.000$ otrzymujemy wartość $NPV = - 860,20$.

Jak widać wzrost wartości stopy dyskonta z do spowodował spadek wartości wskaźnika **NPV** poniżej zera. Dla tak przyjętej stopy dyskonta inwestycja nie będzie zaakceptowana do realizacji, ponieważ przychody uwzględniające zmianę wartości pieniądza w czasie nie pokryją nakładów początkowych poniesionych na inicjację inwestycji.

Przykład ten obrazuje wagę właściwego przyjęcia poziomu stopy dyskonta, gdyż ma ona kardynalny wpływ na wartość wskaźnika **NPV** i tym samym na decyzje inwestycyjne.

6.3. Model wyceny akcji

Modele wyceny akcji opierają się na takiej samej zasadzie, jednak są bardziej skomplikowane z dwóch powodów:

- trudniej jest oszacować przepływy gotówkowe, wynikające z posiadania akcji (są one zmienne i zależą od bardzo wielu czynników, różnych dla poszczególnych firm);

- trudniej jest oszacować stopę dyskontową.

Dochody akcjonariusza z tytułu posiadania akcji pochodzą z dywidend lub ze sprzedaży akcji. W modelu można więc uwzględnić te wartości, dyskontując je na zasadzie identycznej z opisaną wyżej:

wartość akcji = zdyskontowana wartość dywidend w okresie utrzymania akcji + zdyskontowana wartość ceny sprzedaży
wartość akcji = Σ dywidenda/(1+r) + cena sprzedaży/(1+r)

W modelu tym należy uwzględnić stopę dyskontową r równą kosztowi kapitału własnego. Zauważmy jednak, że inwestor, który kupuje od nas akcje również może otrzymać dochód z tych dwóch źródeł (dywidendy i sprzedaży akcji).

Kolejny nabywca akcji również itd., jeżeli więc odpowiednio wydłużymy okres inwestowania dojdziemy do wniosku, że podstawowe znaczenie dla wartości akcji ma dywidenda.

Dlatego też wartość akcji można określić podobnie jak wartość obligacji, dyskontując wartość oczekiwanych dywidend:

$$\text{Wartość akcji} = \Sigma[\text{dywidenda}/(1+r)]$$

6.4. Wycena obligacji

Emisja obligacji może być przeprowadzona w ramach:

- publicznej oferty, tj. skierowanej do co najmniej 100 osób lub nieoznaczonego adresata,

- niepublicznej oferty poprzez skierowanie imiennej propozycji nabycia do mniej niż 100 osób.

Środki pochodzące z emisji obligacji mogą być przeznaczone jedynie na cele określone w warunkach emisji. Emitent odpowiada całym swoim majątkiem za zobowiązania wynikające z obligacji, przy czym odpowiedzialność może być ograniczona w przypadku obligacji przychodowych.

Emisja obligacji stanowi alternatywną, niejednokrotnie bardziej atrakcyjną, niż kredyt bankowy, formę pozyskania kapitału. Jej główne zalety to:

- elastyczność i łatwość pozyskania kapitału ze względu na wielu pożyczkodawców, których udziały w kwocie zadłużenia spółki są rozdrobnione,
- samodzielne określenie przez emitenta warunków zaciągania długu, w tym częstotliwości spłaty odsetek oraz ich wysokości,

- samodzielne ustalenie wielkości i rodzaju zabezpieczenia lub jego braku,
- promocja przedsiębiorstwa, w przypadku notowań obligacji.

Obligacje zamienne (ang. *convertible bond*) – rodzaj obligacji dających jej posiadaczowi możliwość (prawo) do zamiany ich na akcje firmy emitującej lub akcje rodzimego przedsiębiorstwa emitenta. Te obligacje dają możliwość kupna akcji określonych przedsiębiorstw prywatyzowanych drogą kapitałową.

Obligacje zamienne są rodzajem złożonych instrumentów finansowych (hybrydowych: zawierających poza składnikiem dłużnym element pochodny: prawo do zamiany długu na udziały). Obligatariusz ma prawo - w ustalonych warunkach - żądać zamiany obligacji na akcje (w taki sposób stałby się akcjonariuszem - stąd jest to instrument o charakterystyce złożenia obligacji i opcji).

Wartość obligacji zamiennej stanowi wartość długu (z odsetkami) oraz opcji zamiany. Opcja wymiany określona jest przez:

- określenie na co można wymienić posiadane obligacje,
- określenie warunków czasowych (kiedy opcja jest wykonywana: np. jednorazowo, przez okres do dnia, w określonych terminach),
- określenie ile papierów docelowych przysługuje za jedną obligację,
- określenie ceny, po jakiej papier udziałowy jest obejmowany w ramach wykonania opcji.

Uchwała o emisji obligacji zamiennych i akcji wydawanych w zamian za te obligacje podlega zgłoszeniu do rejestru handlowego. Wzmianka o uchwale wskazująca maksymalną wysokość podwyższenia kapitału akcyjnego podlega wpisowi do rejestru. Data przydziału i wydania obligacji nie może być wcześniejsza niż data wpisu.

Uchwała o emisji obligacji zamiennych powinna określać w szczególności:

- zakres przyznanego prawa oraz warunki jego realizacji, w tym rodzaj akcji wydawanych w zamian za obligacje,
- sposób przeliczenia obligacji na akcje, z tym jednak, że na każdy jeden złoty wartości nominalnej obligacji może przypadać najwyżej jeden złoty wartości nominalnej akcji,
- maksymalną wysokość podwyższenia kapitału akcyjnego w drodze zamiany obligacji na akcje.

Emitent obligacji zamiennych obowiązany jest w warunkach emisji określić szczegółowo

- termin, w jakim zamiana będzie dopuszczalna,
- sposób przeliczenia obligacji na akcje,
- sposób postępowania w przypadku przekształcenia lub likwidacji emitenta lub zmiany wartości nominalnej akcji przed dniem, gdy roszczenie do zamiany stanie się wymagalne,

Rzadko instrument zawiera wyłącznie dwa składniki: dłużny i opcję zamiany. Zwykle konstrukcja jest bardziej złożona (np. prawo emitenta do przedterminowego wykupu, premia za niewykonanie wymiany). Klasyczne podejście do wyceny zawiera się w próbie rozdzielenia i oddzielnej wycenie komponentu obligacyjnego i składnika opcyjnego.

Dla wyceny opcji zamiany konieczne są:

- cena wykonania, termin wykonania (+ określenie, czy jeden termin, czy w okresie do dnia - typ opcji europejski [w dacie], amerykański [do daty], bermudzkie [inne przypadki]),
- stopa dywidendy,

- dane rynkowe (spółka): kurs, zmienność kursu (historyczna lub implikowana),

- dane rynkowe (rynek długu): stopa wolna od ryzyka (stopa dla waluty).

Sposób wyceny części obligacyjnej zależy od metod standardowo dla danej sytuacji stosowanych (np.: przez porównanie do instrumentów podobnych, modelem dyskontowania przepływów pieniężnych - z uwzględnieniem spreadu kredytowego emitenta, amortyzacja kosztu nabycia z wykorzystaniem efektywnej stopy procentowej).

Istnieją modele do wyceny wartości całkowitej obligacji zamiennej (a potem, dla celów sprawozdawczych i wyceny ryzyk następuje dokompozycja na składniki). Na rynkach z rozwiniętym rynkiem kapitałowym wiele obligacji zamiennych jest kotowanych na rynku międzybankowym. Wycena obligacji polega na określeniu tzw. sprawiedliwej wartości obligacji. Wartość obligacji jest sumą wartości obecnej (V_0) przepływów pieniężnych: odsetek (I) i wartości nominalnej (F), które inwestor otrzyma w okresie posiadania obligacji; innymi słowy przepływy pieniężne są zdyskontowane, co oznacza „przeliczone na moment dokonywania wyceny”.

$$V_0 = I \times PVFA_{i,t} + F \times PVFi_{i,t}$$

$PVFA_{i,t}$ – czynnik wartości obecnej dla płatności okresowych (odsetek),

$PVFi_{i,t}$ – czynnik wartości obecnej dla płatności jednorazowej (nominalnej).

Przykład 1.

Wartość nominalna (F) obligacji = 1000 zł

Kupon (I) 10% czyli odsetki = $10\% \times 1000 \text{ zł} = 100 \text{ zł}$

Termin (t) do wykupu – 3 lata

Aktualna (rynkowa) wymagana stopa zwrotu (i) to 8%

$$\text{Wartość bieżąca obligacji} = 100 \times 2,577 + 1000 \times 0,794 = 257,70 + 794 = 1051,70$$

Wartość bieżąca obligacji (suma bieżącej wartości jej odsetek i wartości nominalnej) jest wyższa od wartości nominalnej.

$1051,70 - 1000 = 51,70$ jest to wartość premii – obligacja z premią (kupon 10% jest wyższy od rynkowej stopy zwrotu = 8%).

Przykład 2.

Roczna obligacja z kuponem 6%

Wartość nominalna obligacji (zł)	1 000	1 000	1 000
Cena obligacji przy sprzedaży z premią 3%	–	1 030	–
Cena obligacji przy sprzedaży z dyskontem 3%	–	–	970
Oprocentowanie nominalne – kupon obligacji	6%	6%	6%
Odsetki po roku (zł)	60	60	60
Rzeczywiste oprocentowanie	6%	5,83%	6,19%

Obliczenia:

Odsetki liczone wg kuponu obligacji = $6\% \times 1000 \text{ zł} = 60 \text{ zł}$

•a) $60 \text{ zł} / 1000 \text{ zł} = 6\%$ stopa zwrotu

•b) $60 \text{ zł} / 1030 \text{ zł} = 5,83\%$ stopa zwrotu przy sprzedaży z premią

•c) $60 \text{ zł} / 970 \text{ zł} = 6,19\%$ stopa zwrotu przy sprzedaży z dyskontem

•**Obligacja z premią:** Jeśli kupon obligacji > od rynkowej stopy zwrotu.

•Przy sprzedaży z premią kupon obligacji 6% jest wyższy od 5,83%, czyli od rzeczywistej stopy zwrotu.

•**Obligacja z dyskontem:** Jeśli kupon obligacji < od rynkowej stopy zwrotu.

•Przy sprzedaży z **dyskontem** kupon obligacji **6%** jest **niższy od 6,19%**,czyli od rzeczywistej stopy zwrotu.

Po przestudiowaniu modeli wartości wewnętrznej dla akcji i obligacji w następnym kroku możemy przejść do kroku trzeciego czyli do Wartości Firmy.

6.5. Metody wyceny wartości przedsiębiorstwa

Celem wyceny jest oszacowanie wartości rynkowej firmy. W zależności od przeznaczenia wyceny, wartość tę określa się przy zastosowaniu różnych metod.

Sytuacja ekonomiczna przedsiębiorstw, czyli pozycja na rynku, stan majątkowo-finansowy, zdolność do generowania dochodów, oddziałuje na wybór metod wyceny.

Metody wyceny:

- dochodowe,
- majątkowe,
- porównawcze (mnożnikowa, wskaźnikowa),
- mieszane.

Metody dochodowe

Opierają się na założeniu, że przedsiębiorstwo jest dobrem, którego wartość zależy od korzyści finansowych, jakie przyniesie ono właścicielowi w przyszłości. O wartości przedsiębiorstwa stanowi zaktualizowana na moment wyceny suma przewidywanych dochodów finansowych. Metody dochodowe uważane powszechnie za najdoskonalszy sposób wyceny przedsiębiorstw. Jedną z bardziej rozpowszechnionych metod dochodowych

jest metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych, czyli DCF (ang. *Discounted Cash Flow*).

Metody porównawcze

Metoda porównań rynkowych polega na ustaleniu wartości przedsiębiorstwa na podstawie informacji o mnożnikach, których wartość rynkowa jest znana. Mnożniki są tak konstruowane, że pokazują stosunek wartości rynkowej przedsiębiorstwa do określonej zmiennej ekonomicznej.

Stosowane mnożniki:

- **P/E:** cena akcji (wartość) do zysku na jedną akcję,
- **P/BV:** wartość rynkowa przedsiębiorstwa do jego wartości księgowej,
- **MC/S:** wartość firmy do przychodów ze sprzedaży,
- **stopa dywidendy.**

Przy wyborze wskaźnika należy wziąć pod uwagę szereg czynników, takich jak:

- Zróżnicowanie wartości wskaźnika wśród firm porównywalnych (im mniejsze różnice w wartości wskaźników w grupie firm wytypowanych do porównań, tym lepiej).
- Zmienność wskaźników w czasie (duża zmienność źle wpłynie na dokładność wyceny).
- Tożsamość danych wyjściowych użytych do konstrukcji wskaźnika z danymi wycenianej firmy (np. wyceniając w oparciu o wskaźnik P/E należy zbadać, czy zysk netto użyty do konstrukcji wskaźnika w grupie firm porównywalnych jest obliczany tak samo, jak w firmie wycenianej).

Metody majątkowe

Historycznie najstarsza koncepcja wyceny podmiotów gospodarczych, która przyjmuje majątek za podstawę określenia wartości.

Rodzaje metod majątkowych

W literaturze przedmiotu, a także w praktyce tak polskiej, jak i zagranicznej wskazuje się na następujące metody majątkowe:

- **metodę księgową** (*Book Value Method*) i jej modyfikację, tj. metodę skorygowanych wartości aktywów netto;
- **metodę odtworzeniową** (*Replacement Value Method*);
- **metodę likwidacyjną** – inaczej metodę upłynnienia (*Liquidity Method*).

Metody mieszane

Wykorzystują elementy wycen majątkowych i dochodowych. Opierają się na założeniu, że wartość przedsiębiorstwa powiązana jest zarówno z wartością jego majątku, jak i możliwością przynoszenia przez ten majątek dochodu.

Podstawowe wzory do obliczenia wartości przedsiębiorstwa różnymi metodami:

Majątkowe

- Wartość przedsiębiorstwa = aktywa – zobowiązania
- Wartość przedsiębiorstwa = realna wartość aktywów - zobowiązania (w tym warunkowe) - koszty związane z upłynnieniem aktywów

Mnożnikowe – porównań rynkowych

Wycena tego samego przedsiębiorstwa dokonana różnymi metodami daje odmienne wyniki, dlatego zawsze przy ich interpretacji należy o tym pamiętać i kojarzyć specyfikę zastosowanej metody wyceny z wartością informacyjną otrzymanego wyniku wyceny.

$$\frac{\text{wartość przedsiębiorstwa}}{\text{zysk przedsiębiorstwa}} = \frac{\text{rynkowa wartość podobnego przedsiębiorstwa}}{\text{zysk podobnego przedsiębiorstwa}} =$$

= rynkowa wartość wskaźnikowa/zysk (P/E)

$$\frac{\text{dywidenda przedsiębiorstwa}}{\text{wartość przedsiębiorstwa}} = \frac{\text{dywidenda podobnego przedsiębiorstwa}}{\text{rynkowa wartość podobnego przedsiębiorstwa}} =$$

= rynkowa stopa dywidendy

7. Struktura kapitału i polityka dywidend

7. 1. Akcja – element kapitału
7. 2. Polityka Dywidendowa
7. 3. Polityka stałej wysokości dywidendy
- 7.4, Polityka stałej stopy wypłat dywidendy
7. 5. Rezydualna (nadwyżkowa) polityka dywidend
7. 6. Docelowa stopa wypłat dywidend (model Lintnera)
7. 7. Polityka stuprocentowej stopy wypłat dywidendy
7. 8. Polityka zerowej stopy wypłaty dywidendy
7. 9. Procedura wypłat dywidend
7. 10. Rodzaje dywidend
7. 11. Procedura wypłat dywidend

Literatura

1. M. Wypych: Procedura wypłaty dywidendy jako element polityki dywidendowej spółek giełdowych. W: W. Tarczyński: Rynek kapitałowy. Skuteczne inwestowanie. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin, 2007.
2. E.F. Brigham: Podstawy zarządzania finansami. PWE, Warszawa, 2005.
3. Z. Głodek: Zarządzanie Finansami Przedsiębiorstw. PWE, Warszawa, 2004.
4. M. Sierpińska: Polityka dywidend. PWN Warszawa-Kraków 1999.
5. A. N. Duraj: Czynniki realizacji polityki wypłat dywidendy przez publiczne spółki akcyjne. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego. Łódź 2002.
6. S. Z. Benninga, O. H. Sarig: Finanse przedsiębiorstwa: Metody wyceny. WIG-Press. Warszawa, 2000.
7. M. Wypych: Procedura wypłaty dywidendy jako element polityki dywidendowej spółek giełdowych. W: W. Tarczyński: Rynek kapitałowy. Skuteczne inwestowanie. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin, 2007.
8. Maria Sierpińska, Polityka dywidend w spółkach kapitałowych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Kraków 1999.
9. Merton H. Miller, Franco Modigliani, *Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares*, The Journal of Business, Volume 34, Issue 4, October 1961.

7. 1. Akcja – element kapitału

Akcja jest papierem wartościowym stwierdzającym bezwarunkowe uczestnictwo jej właściciela w kapitale spółki akcyjnej, uprawniającym do partycypacji w jej zyskach w formie tzw. dywidendy oraz do majątku spółki w razie jej likwidacji.

Akcja stanowi odpowiednik części kapitału spółki, który jest finansową podstawą jej działalności i materialnej odpowiedzialności za podejmowane zobowiązania.

Wartość akcji nie może być zwrócona akcjonariuszowi w czasie trwania spółki, a po jej likwidacji upoważnia do udziału w majątku spółki, ale dopiero po uprzednim zaspokojeniu wszelkich innych zobowiązań.

Od wartości akcji nie może być wypłacone oprocentowanie, gdyż stanowi ona element kapitału.

Niezależnie od dywidendy akcje dobrze prosperujących przedsiębiorstw mogą zapewnić posiadaczom korzyści ze względu na wzrost wartości rynkowej walorów.

Na wartość realną akcji nie ma wpływu inflacja.

Klasyfikacja akcji według rodzajów.

W zależności od przepisów prawa, jak również podaniem statutu spółki akcje mogą być emitowane w formie dokumentów:

- .. imiennych lub
- .. na okaziciela

Przygotowane zostają propozycje źródeł finansowania. Kolejne transze kapitału zasilają firmę po coraz wyższych kosztach. Koszty krańcowe (MCC) liczy się na podstawie średniego ważonego kosztu kapitału (WACC).

Wyznaczony zostaje punkt zrównania planu inwestycyjnego i krańcowych kosztów kapitału (IOS/MCC). Jest to optymalny zakres

działalności inwestycyjnej. Powyżej tego zakresu inwestycje charakteryzują się niższą efektywnością mierzoną wewnętrzną stopą zwrotu w porównaniu z krańcowymi kosztami kapitału.

Określa się zapotrzebowanie na kapitał własny niezbędny do sfinansowania optymalnego zakresu inwestycji. Zakłada się, że w analizowanym okresie struktura finansowania się nie zmieni. Zostanie utrzymana optymalna struktura finansowania.

W pierwszej kolejności kapitał własny pozyskiwany jest z zysku.

Jeżeli wystąpi nadwyżka wielkości zysku nad potrzebami inwestycyjnymi, które mają być sfinansowane kapitałem własnym, wówczas dywidendy są wypłacane.

Jeżeli nie będzie nadwyżki, to dla utrzymania optymalnej struktury finansowania zostaną wyemitowane akcje. Zgodnie z tym podejściem dywidendy są wypłacane, gdy nie ma możliwości alternatywnego, efektywnego sposobu zainwestowania tych środków.



Rys. 5 Podział zysku netto w spółce akcyjnej.

7. 2. Polityka Dywidendowa

Polityka Dywidendowa to decyzja o podziale zysku przedsiębiorstwa w danym roku na część wypłacaną akcjonariuszom i przeznaczaną na cele rozwojowe.

Dywidenda - część zysku wypłacana akcjonariuszom. Polityka dywidend decyduje m. in. o wysokości i systematyczności wypłaty dywidend. **Polityka dywidend** odzwierciedla decyzję właścicieli dotyczącą podziału zysku netto przedsiębiorstwa na dwie części o różnym przeznaczeniu:

- wypłata dywidend - wiąże się z przekazaniem wypracowanego zysku właścicielom,
- wzrost bieżącej wartości (ceny) akcji może, choć nie musi być związana z zatrzymaniem zysku w firmie i przeznaczeniem go na inne cele rozwojowe.

Optymalna polityka dywidend winna pozwalać na zachowanie równowagi między bieżącymi wypłatami dywidend a wzrostem akcji spowodowanym przez zatrzymanie zysku w firmie.

Optymalna polityka dywidend winna pomóc w ustaleniu takiego sposobu podziału zysku firmy, który zaspokoi potrzeby bieżącej konsumpcji akcjonariuszy w postaci dywidendy, ale również pozwoli zaspokoić popyt przedsiębiorstwa na kapitał niezbędny do jego rozwoju i zwiększenia dochodów w przyszłości.

Skutkiem określenia optymalnej polityki dywidend **jest maksymalizacja ceny akcji** firmy. **Teorie polityki dywidend** (dotyczą wpływu polityki dywidend na kształtowanie się ceny akcji).

1. Teoria nieistotności dywidend.
2. Teoria "wróbla w garści".

3. Teoria preferencji podatkowych.

Dla optymalizacji polityki dywidend z punktu widzenia wartości akcji istotne są dwa problemy teoretyczne:

1. hipoteza sygnalizacji,
2. efekt klienteli - przyciąganie danych akcjonariuszy stylem polityki dywidendy.

Polityka dywidend powinna być ustalana na dłuższy czas gdyż tylko wtedy akcjonariusze mają szansę zareagować zgodnie z własnymi preferencjami.

Wybór optymalnej polityki dywidend musi uwzględniać wszystkie ograniczenia, ale także możliwości przedsiębiorstwa.

Czynniki wpływające na wybór optymalnej polityki dywidend:

1. Ograniczenia wypłaty dywidend.
 - prawne obwarowania mające na celu zabezpieczenie praw wierzycieli,
 - w tzw. zasadzie "nienaruszalności kapitału".
2. Możliwości inwestycyjne.
3. Koszt alternatywnych źródeł kapitału.
4. Wpływ polityki dywidend na wymaganą stopę zwrotu kapitału.

Na wymaganą stopę zwrotu wpływają czynniki przytoczone w teoriach sygnalizacji i efektu klienteli, takie jak:

- oczekiwania akcjonariuszy odnośnie wypłaty i wysokości dywidend,
- ocena poziomu ryzyka związanego z wypłatą lub brakiem dywidend,
- ocena przez akcjonariuszy korzyści płynących z dywidendy gotówkowej lub zysków kapitałowych,
- ocena zawartości informacyjnej decyzji zarządu o wysokości wypłaconej dywidendy (hipoteza sygnalizacji)

Rodzaje polityki dywidend stosowanych w praktyce gospodarczej:

1. Ze względu na okres i kwotę wypłaty wyróżnia się:

- regularne - płacone w regularnych odstępach czasu i mające stałe wartości,

- nieregularne - płacone nieregularnie lub w zmiennej wysokości.

2. Ze względu na okres, co jaki wypłaca się dywidendy wyróżnia się:

- dywidendy kwartalne,

- dywidendy półroczne,

- dywidendy roczne.

3. Ze względu na formę wyróżniamy:

- dywidendy pieniężne,

- dywidendy w akcjach.

Dywidenda pieniężna (gotówkowa) może być wypłacana jako:

1. stałe lub rosnące dywidendy,

2. dywidendy o stałej stopie wypłat,

3. mała dywidenda z dodatkową premią,

4. dywidenda rezydualna (resztkowa).

Z wypłatą dywidendy w akcjach wiążą się zagadnienia:

1. nowa emisja i podział akcji,

2. plan reinwestycji dywidend,

3. odkupywanie akcji,

4. dywidenda likwidacyjna.

Skutki odkupienia akcji w celu umorzenia:

1. zmniejszenie liczby akcji w obrocie,

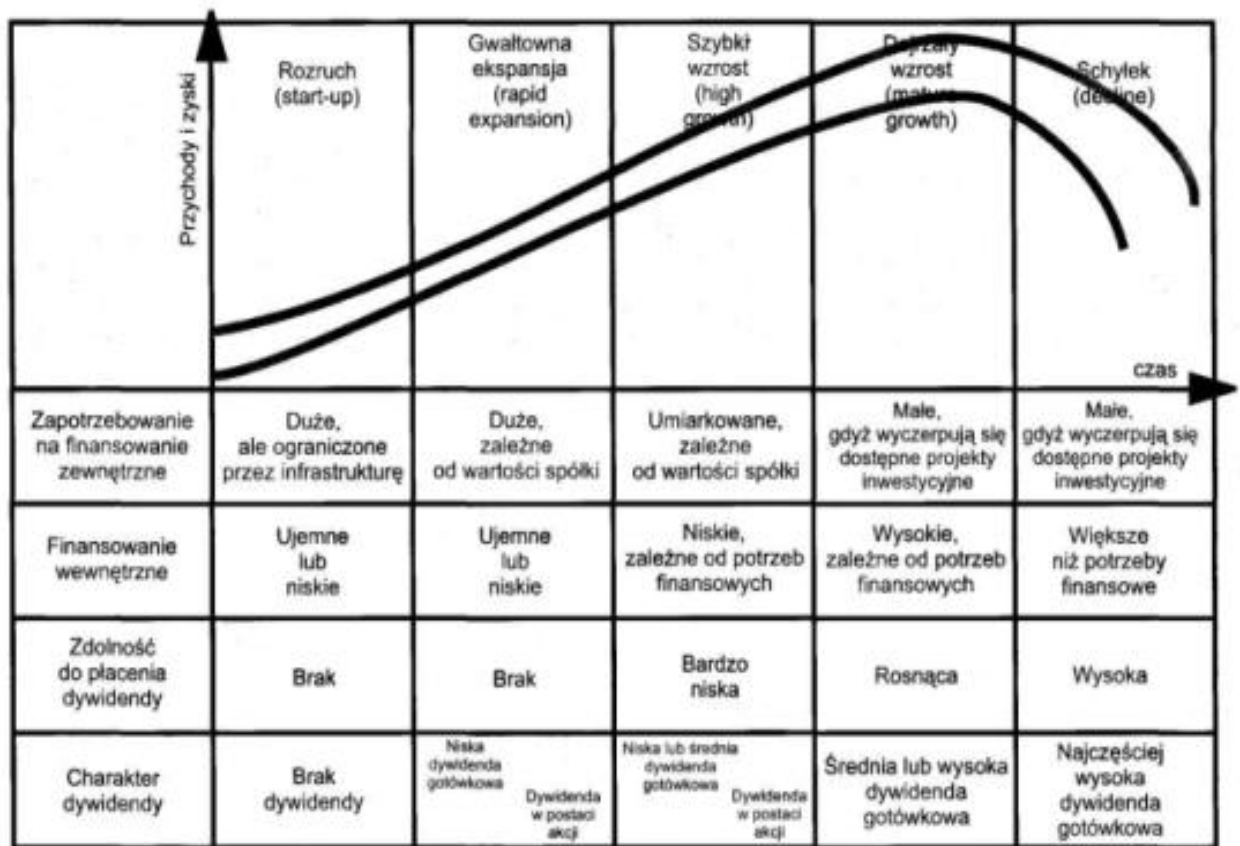
2. zwiększenie zysku przypadającego na jedną akcję,

3. z reguły zwiększenie ceny akcji.

Optymalna polityka dywidend powinna uwzględniać fakt uzyskania najwyższej rentowności kapitału powierzonych firmie przez inwestorów.

Jeśli zatrzymanie tej części zysku, która mogłaby być przeznaczona na dywidendy nie spowoduje lepszych wyników gospodarczych, a w

konsekwencji wzrostu wartości i cen akcji firmy to optymalna polityka dywidend winna zakładać wypłatę dywidendy akcjonariuszom.



Rys. 5 Faza cyklu życia spółki i polityka wypłat dywidendy

Podejmując decyzję o przyjęciu partykularnej polityki wypłacania określonej części zysku trzeba wziąć pod uwagę, że środki pieniężne, jakie wpłynęły (lub wpłyną) do spółki są w rzeczywistości własnością akcjonariuszy (właścicieli).

W tym aspekcie zarząd nie powinien zatrzymywać zysku, jeżeli nie jest w stanie reinwestować go ze stopą zwrotu, jakiej oczekują akcjonariusze.

Zatem za ogólną formułę optymalnego podziału zysku można przyjąć twierdzenie, że reinwestowanie zysków w spółce powinno mieć miejsce w

przypadku, jeśli dochód z tego tytułu jest wyższy niż dochód uzyskany z zainwestowania tego zysku poza spółką: $ROA > KNZ$

Gdzie:

ROA – wskaźnik rentowności aktywów spółki KNZ – koszt niepodzielonych zysków.

Polityka dywidend dotyczy kwestii wypłaty zysków akcjonariuszom lub zatrzymania ich w celu powtórnego zainwestowania w firmie. Decyzje w zakresie polityki dywidend mają albo pozytywny, albo negatywny wpływ na ceny akcji firmy. Obejmują one dwa podstawowe problemy: - jaką część zysków powinno się wypłacać w określonym czasie

- oraz czy firma powinna utrzymywać stałą, stabilną stopę wzrostu dywidend.

Miller i Modigliani rozwinęli teorię nieistotności dywidendy, która mówi o tym, że polityka dywidend nie wpływa ani na wartość firmy, ani na jej koszt kapitału.

Teoria wróbla w garści, broniona przez Gordona i Lintnera, utrzymuje, że wartość firmy będzie maksymalizowana przy wysokiej stopie wypłaty dywidend, ponieważ inwestorzy uważają, że dywidendy bieżące są mniej ryzykowne od potencjalnych zysków kapitałowych.

•Teoria preferencji podatkowych, opracowana przez Litzenbergera i Ramaswamy'ego, utrzymuje, że wartość firmy będzie maksymalizowana przy niskiej stopie wypłaty dywidend, ponieważ inwestorzy zapłacą niższe efektywnie podatki od zysków kapitałowych niż od dywidend.

•Ponieważ testy empiryczne tych trzech teorii nie dostarczyły ostatecznych wniosków, akademicy nie mogli wyjaśnić menedżerom, jak zmiana polityki dywidend wpłynie na ceny akcji i koszty kapitału. A zatem rzeczywiste ustalanie optymalnej polityki dywidend jest bardzo trudne.

Polityka dywidend musi odzwierciedlać **zawartość informacyjną (sygnalizacyjną)** dywidend i efekt klienteli. Hipoteza zawartości informacyjnej albo sygnalizacyjnej mówi o tym, że inwestorzy uważają zmiany dywidend za sygnalizowanie prognoz zarządu, co do przyszłych zysków.

Efekt klienteli wskazuje, że firma będzie przyciągać uwagę inwestorów, którzy zadowoleni są z polityki dywidend firmy, a więc zmiana polityki dywidend doprowadzi do zmiany w składzie akcjonariuszy.

Inne czynniki, które brane są pod uwagę przy ustalaniu polityki dywidend to:

- ograniczenia prawne,
- dostępność efektywnych możliwości inwestycyjnych i koszty emisji nowych akcji,
- dostępność i koszt środków z innych źródeł,
- opodatkowanie,
- wymagania funduszy inwestycyjnych, co do stałego dochodu z kapitału,
- dostępność gotówki na wypłaty dywidend,
- potrzeba utrzymania kontroli właścicieli nad spółką.

Literatura przedmiotu, a także przeciwnicy inwestowania w oparciu o dywidendy wskazują, że dywidenda nie musi być jedyną wartością dla inwestora. Często doszukują się wirtualnych pożytków w postaci wolnych przepływów pieniężnych (Free Cash Flow - FCF). Rozważa się hipotetyczną sytuację, że pewien duży inwestor mógłby przejąć daną spółkę. Pojawia się pytanie, ile by za nią zapłacił.

Wydaje się, że wtedy słusznym staje się użycie FCF w modelu dyskontowym, tzn. zastosowanie modelu zdyskontowanych (wolnych) przepływów pieniężnych (Discounted (Free) Cash Flow - DCF). FCF to

wolne przepływy gotówkowe, które powstają po odjęciu od zysku netto inwestycji w aktywa trwałe i obrotowe, dodaniu długu netto (zaciągnięty dług minus spłacony dług) i dodaniu kosztów niebędących wpływem gotówki (w szczególności amortyzacja).

$$\mathbf{FCF = X - FI - WI + NB + NC}$$

gdzie:

X - zysk netto spółki

FI - inwestycje w aktywa trwałe

WI - inwestycje w aktywa obrotowe

NB - dług netto

NC - koszty niebędące wpływem gotówki.

Widać, że dokonujemy pewnej korekty zysku netto. Inwestora nie interesuje papierowy zysk, ale czysta gotówka. Dług jak by nie patrzeć stanowi żywy pieniądź, którym się obraca. (A zysk netto powstaje w oparciu o zasadę memoriałową, zgodnie z którą należy odjąć wszelkie obciążające koszty niezależnie od momentu zapłaty i podobnie dodać przychody).

Wolne przepływy pieniężne są bardzo podobnym terminem do przepływów pieniężnych używanych w rachunkowości, które oblicza się w podobny sposób (metoda pośrednia). Warto zauważyć, że w rachunkowości wiele pozycji jest rozbitych. Na przykład we wzorze powyżej nie znajdziemy pozycji należności, które należy odjąć od zysku netto.

Zysk zatrzymany służy do dalszych reinwestycji i zwiększania zysku w przyszłości, a więc i FCF. Ale to oznacza, że oszukujemy sami siebie: udajemy, że dostajemy dywidendę, która zwiększa udawaną dywidendę w kolejnych okresach, a więc liczymy tę samą dywidendę wielokrotnie, co zdecydowanie zawyża wartość akcji przy użyciu DCF.

Nie możemy liczyć dywidendy, która ciągle pracuje na przyszłe zyski spółki. Możemy ją przenieść w przyszłość, ale wtedy dzisiejsza dywidenda

stanie się zerowa. W konsekwencji, model DCF zostaje odrzucony na korzyść DDF, w którym wystąpią same zera i dopiero gdzieś w nieokreślonej przyszłości faktyczne dywidendy - wtedy jednak dyskonto sprowadzi je do zera. Wartość akcji staje się zerowa.

Model DDF nie może zostać odrzucony jak to się wydaje przeciwnikom dywidend. Zaprezentujemy tok rozumowania Mertona Millera i Franco Modiglianiego, którzy swego czasu wywrócili do góry nogami standardowy obraz wyceny akcji. Naukowcy ci w 1961 r. w artykule "Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares" udowodnili, że na rynku efektywnym (doskonałym) polityka dywidendowa nie wpływa na wartość przedsiębiorstwa, a tym samym na wartość jego akcji.

Odkryli oni twierdzenie o nieistotności polityki dywidendy (*irrelevance of dividend policy*).

DDF (model Gordona) można zapisać w postaci:

$$P(0) = \frac{D(1)}{1+r} + \frac{P(1)}{1+r}$$

gdzie:

$P(t)$ - wartość wewnętrzna akcji w okresie t

$D(1)$ - oczekiwana dywidenda w okresie 1

r - stopa dyskontowa (wymagana stopa zwrotu)

7. 3. Polityka stałej wysokości dywidendy

Główną ideą polityki stałej wysokości wypłat dywidendy jest przekazanie informacji o wysokości i stabilności dochodów, jakich mogą spodziewać się akcjonariusze. Menedżerowie są przekonani, że dzięki unikaniu obniżania dywidendy, wysyłają do (potencjalnych) akcjonariuszy pozytywny sygnał o dobrej kondycji finansowej firmy.

Z drugiej strony utrzymywanie stałej wysokości dywidendy bez względu na rentowność, chociaż atrakcyjne dla akcjonariuszy, dla wielu przedsiębiorstw jest trudne: ta sama kwota jest wypłacana z wysokich i niskich zysków, może zdarzyć się, że wypłata następuje, gdy przedsiębiorstwo ponosi stratę.

Dlatego też wartość wypłacanych dywidend może wzrosnąć, jeżeli długookresowy poziom zysków w spółce zwiększy się i vice versa. Jednak konsekwencje tych zmian (kolejno: pozytywne i negatywne) mają wpływ na cenę akcji na giełdzie.

W związku z tym określenie stałego poziomu dywidendy następuje na podstawie długookresowego planu dystrybucji dochodów przedsiębiorstwa, a odstępstwa od tych wartości (in minus) następują tylko wtedy, gdy utrzymanie dotychczasowego ich poziomu nie jest możliwe lub też (in plus) gdy utrzymanie tych wartości będzie możliwe w przyszłości.

Pewną odmianą polityki wypłat stałej wysokości dywidendy jest jej indeksowanie o wskaźnik inflacji. Uzasadnieniem tego rodzaju działań jest potrzeba zachowania realnej, a nie nominalnej wartości wypłat. Negatywnymi aspektami polityki stałej wysokości wypłat dywidendy może być konieczność odłożenia realizacji części przedsięwzięć inwestycyjnych lub konieczność pozyskania dodatkowego kapitału (własnego lub obcego). W konsekwencji może dojść do spadku zysku na akcję w przyszłości.

Polityka stałej dywidendy z „dywidendą extra”

Firmy, które preferują niskie kwoty stałych dywidend, w okresach znacznych przyrostów zysków płacą tzw. dywidendy extra. Jest to pewna modyfikacja polityki stałej wysokości dywidendy na akcję. Regularne i niskie wypłaty są na tyle bezpieczne, że mogą utrzymywać się na stałym poziomie w latach pogarszającej się koniunktury gospodarczej.

Ponadto pozwalają na podejmowanie dużych przedsięwzięć inwestycyjnych jak również utrzymują płynność finansową firmy. W przypadku, gdy osiągnięte zyski przewyższą potrzeby gotówkowe spółki, nadwyżka może być wypłacona akcjonariuszom w postaci „dywidendy extra”, która sugeruje, że w przyszłych okresach może się nie powtórzyć.

Tego rodzaju polityka stosowana jest najczęściej przez przedsiębiorstwa o dużych wahaniami generowanych zysków. Pozwala ona elastycznie kształtować wysokość wypłacanych dywidend. W okresach zwiększonych zysków spółka wypłaca „dywidendę extra”, zaś w czasach gorszej koniunktury pozostaje przy swoim stałym poziomie wypłat.

Dzięki temu inwestorzy i akcjonariusze nie powinni dostrzec chwilowych problemów finansowych, o których z pewnością mówiliby w przypadku redukcji dywidendy. Akcjonariusze lepiej postrzegają niskie dywidendy połączone z ekstra wypłatami niż redukcję poziomu dywidendy, strategia ta zapewnia im, bowiem otrzymanie przynajmniej stałej kwoty.

W przypadku, gdy zyski rosną, partycypują w nich i otrzymują kwotę ekstra. Z wypłacaniem „dywidend extra” wiąże się pewne ryzyko. Akcjonariusze mogą się do nich przyzwyczaić, zwłaszcza wtedy, gdy są one płacone zbyt często, więc zaczynają je traktować jak normalne dywidendy. Ryzyko takie jest najwyższe w systemie zaliczkowej wypłaty dywidend za krótkie okresy czasu np. co kwartał czy półrocze. W ten sposób działa wiele spółek giełdowych w Stanach Zjednoczonych. Częste wypłaty są według zarządów sposobem na ściśle związanie akcjonariuszy ze spółką.

Niepłacenie dywidendy ekstra, w sytuacji, gdy akcjonariusze są do niej przyzwyczajeni, stanowić może sygnał o pogorszeniu się kondycji finansowej spółki. Menedżerowie tracą wówczas elastyczność podejmowania decyzji, zwłaszcza inwestycyjnych, co ogranicza praktyczne stosowanie takiej polityki dywidend.

7.4. Polityka stałej stopy wypłat dywidendy

Polityka stałej stopy wypłat dywidendy sprowadza się do wypłacania z góry określonej procentowo części zysku danego roku obrotowego. Korzyścią dla akcjonariuszy jest bezpośredni udział w zwiększonym zysku rocznym. Korzyść staje się wadą w okresach zmniejszonego zysku.

Polityka ta polega na wypłacaniu stałej, wyrażonej procentowo części zysku uzyskanego w danym roku obrotowym. Wielkość dywidendy na akcję zmienia się wraz ze zmianą zysków przypadających na jedną akcję. Zaletą tej polityki jest to, iż akcjonariusze odczuwają korzyści ze zwiększających się zysków, wadą zaś jest brak pewności co do przyszłego poziomu wypłat oraz znaczne redukcje poziomu dywidend w okresach zmniejszonego zysku. Ten rodzaj polityki dywidend jest rzadko stosowany.

Jeżeli spółki decydują się na płacenie dywidend w stałej proporcji do wygosparowanych zysków, to robią to tylko w długim okresie przez wyznaczenie docelowego wskaźnika wypłat. W krótkim okresie zaś starają się utrzymać stały poziom wypłat.

Można to osiągnąć przez inwestowanie niepodzielonych zysków w krótkoterminowe papiery wartościowe, w formie depozytów gotówkowych, a następnie przeznaczenie ich na wypłaty dywidend, gdy pogorszeniu ulegają warunki gospodarcze. Jednak na takie utrzymywanie rezerw gotówkowych nie może sobie pozwalać większa część firm.

7.5. Rezydualna (nadwyżkowa) polityka dywidend

Założeniem rezydualnej (nadwyżkowej) polityki dywidend jest kierowanie na dywidendy tej części kwoty zysku, która nie może być efektywnie reinwestowana w firmie. Określenie wysokości wspomnianej

kwoty jest dokonywane poprzez ustalenie pożądanej struktury kapitału oraz zapotrzebowania na kapitały związane z nowymi inwestycjami.

Charakterystyczne dla tego rodzaju polityki jest to, że spółki rozwijające się nie płacą dywidendy, lub też kwoty wypłat są niskie, podczas gdy spółki dojrzałe, mające niższe potrzeby kapitałowe płacą wysokie dywidendy.

Stosując tę politykę dywidendy, spółki nie definiują docelowych wskaźników wypłat, gdyż wskaźniki te są uzależnione od kwoty zysku oraz potrzeb inwestycyjnych.

Polityka ta oznacza działalność przedsiębiorstwa w sferze finansów, polegająca na zrównaniu wypłat dywidendy z zyskiem netto pomniejszonym o zyski zatrzymane, konieczne do sfinansowania optymalnego budżetu kapitałowego. Podstawę rezydualnej polityki dywidendy stanowi preferencja inwestorów do zatrzymania i reinwestowania zysków, która wywodzi się z przekonania, iż stopa zwrotu z zysków reinwestowanych przekracza przeciętną stopę zwrotu, jaką mogliby osiągnąć z innych inwestycji o porównywalnym ryzyku.

Zasadą opisywanej polityki jest nie obniżanie w żadnym wypadku rocznej dywidendy i/lub utrzymywanie polityki stabilnej stopy wzrostu dywidendy. Istnieją dwa podstawowe powody realizacji tej zasady.

Pierwszym jest fakt, iż zmieniająca się polityka wypłat dywidend prowadzi do większej niepewności i tym samym do wyższego kosztu zysków zatrzymanych oraz niższej ceny akcji niż w warunkach polityki stabilnej dywidendy. Drugi powód związany jest z przeznaczaniem dochodów z dywidendy na bieżącą konsumpcję przez część akcjonariuszy.

7. 6. Docelowa stopa wypłat dywidend (model Lintnera)

Odkrycia dokonane przez Lintnera podczas jego rozmów z menedżerami o ich polityce dywidendy w latach pięćdziesiątych, doprowadziły do sformułowania modelu, który opisuje kształtowanie wypłat dywidendy.

W połowie lat pięćdziesiątych John Linter przeprowadził serię wywiadów z dyrektorami przedsiębiorstw na temat polityki wypłacania dywidend.

Jego opis sposobu ustalania dywidend można sprowadzić do czterech podstawowych stwierdzeń:

- Firmy stosują długoterminowe docelowe wskaźniki dywidendy. Dojrzałe przedsiębiorstwa o stabilnych zyskach zazwyczaj wypłacają znaczną część profitów. Firmy wzrostowe i rozwijające się wykazują niskie współczynniki wypłaty dywidendy.

- Kierownictwo firm bardziej skupia się na zmianach dywidendy niż na jej bezwzględnej wartości. Tak, więc płacenie dwóch dolarów dywidendy staje się bardzo ważną decyzją finansową w przypadku, gdy w roku poprzednim płacono jednego dolara.

- Zmiany poziomu dywidendy idą w parze z długofalowymi zmianami poziomu wypracowanych zysków. Menedżerowie „wygładzają” poziom dywidend. Jest zbyt mało prawdopodobne by okresowe zmiany zysków mogły oddziaływać na wypłatę dywidendy.

- Menedżerowie niechętnie podejmują decyzje o zmianie poziomu dywidendy. Szczególną niechęcią napawa ich konieczność odwołania decyzji o zwiększeniu dywidendy.

Linter opracował prosty model, który jest zgodny z wymienionymi wyżej czterema obserwacjami. Zakłada się w nim, że istnieje związek

między wypracowanym przez firmę zyskiem netto a poziomem wypłacanych dywidend. Gdy menedżerowie niechętnie podejmują decyzje o zmianie poziomu wypłacanych dywidend, to każda decyzja o zwiększeniu części zysku wypłacanego akcjonariuszom powinna sugerować, że zarząd firmy spodziewa się wzrostu poziomu zysku w przyszłości. Uważna obserwacja poziomu dywidend może, więc przynieść ważne wskazówki na temat prognozowanego zysku spółki.

W związku z powyższymi założeniami można wyprowadzić wzór:

$$Div1 = T * EPS$$

Gdzie: Div1 – przyszła (docelowa) dywidenda, T – docelowy wskaźnik wypłaty dywidendy, EPS – zysk na akcję.

Jeśli spółka trzymałaby się określonego wskaźnika wypłat dywidendy, wysokość dywidendy zmieniałaby się, ilekroć zmieniałyby się zyski. Tak się jednak nie dzieje, ponieważ zarządzający są przekonani o preferencji akcjonariuszy do otrzymywania stabilnie wzrastającej dywidendy.

W związku z tym zwiększenie zysków spowoduje jedynie częściowe dostosowanie (zwiększenie) dywidendy o:

$$D1 - D0 = a * (T * EPS - D0)$$

Gdzie: D1 – bieżąca dywidenda, D0 – poprzednia dywidenda, T – docelowy wskaźnik wypłaty dywidendy, EPS – zysk na akcję, a – stopa dostosowania dywidendy

Odkrycia dokonane przez Lintnera przed ponad pięcioma dekadami znajdują potwierdzenie w badaniach opinii menedżerów popierających wypłacanie dywidend obecnie.

Najpopularniejszym uzasadnieniem ustalania docelowej stopy wypłat dywidendy przez zarządzających jest efekt sygnalizacji.

7. 7. Polityka stuprocentowej stopy wypłat dywidendy

Ten rodzaj polityki dywidend opiera się na przekonaniu, że akcjonariusze preferują bieżącą gotówkę aniżeli zyski ze sprzedaży akcji, ponieważ te drugie pozbawiają ich stałego dochodu z akcji w przyszłości. Ten skrajny pogląd ignoruje jednak fakt, że zyski w przyszłości wynikają z obecnych inwestycji. Wypłata całości zysku sprawia, że możliwe są tylko inwestycje finansowane kapitałem obcym (lub za pomocą emisji nowych akcji).

Przedsiębiorstwo może wypłacać całość zysku w celu zwiększenia zadłużenia przy założeniu, że te ostatnie daje pewne korzyści i powoduje wzrost wartości spółki. Takie podejście jest zgodne z modelem Modiglianiego – Millera, który sugeruje, że jeżeli wartość bieżąca netto zadłużenia jest równa wartości bieżącej korzyści podatkowej z tytułu odsetek, spółki w celu maksymalizacji wartości powinny finansować się tylko za pomocą zadłużenia.

W rzeczywistości większość przedsiębiorstw ma mieszaną strukturę kapitałową. Pierwszym uzasadnieniem tego faktu jest zwiększony koszt niepewności finansowej związany z możliwością bankructwa. Koszt ten zmniejsza pozytywny efekt zwiększonego finansowania długiem (i korzyści podatkowe).

Drugim ryzykiem związanym ze zwiększonym poziomem długu jest ryzyko niewłaściwego postępowania akcjonariuszy. W tym wypadku akcjonariusze mogą być traktowani jako posiadacze opcji kupna przedsiębiorstwa. Inwestorzy spłacą długi posiadanej spółki tylko wtedy, gdy wartość aktywów uzasadnia taką decyzję. W przeciwnym wypadku zdecydują się na ogłoszenie upadłości. W związku z tym pożyczkodawcy zażądają wyższej premii za ryzyko związane z niekorzystną dla nich (a

korzystną dla akcjonariuszy) strukturą kapitału pożyczkobiorcy. W efekcie za ryzyko bankructwa zapłacą akcjonariusze.

Ostatnią teorią uzasadniającą niekorzyści wynikające z finansowania długiem jest argumentacja M. Millera, która uwzględnia w rozumowaniu podatki od dochodów osób fizycznych. Jej konsekwencją jest zmniejszenie lub nawet wyeliminowanie korzystnego wpływu długu na wartość przedsiębiorstwa.

7. 8. Polityka zerowej stopy wypłaty dywidendy

Traktowana jest jako jedno z ekstremalnych rozwiązań (obok stuprocentowej stopy wypłat). Realizacja takiej strategii może być uzasadniona, jeżeli przedsiębiorstwo posiada możliwości inwestycyjne, których stopa zwrotu przewyższa koszt kapitału. Generalnie jednak inwestorzy oczekują, że dywidendy w przyszłości będą wypłacane.

Polityka zerowej stopy wypłat może wiązać się z problemami z pozyskaniem kapitału z emisji nowych akcji. Strategia ta jest często atrakcyjna dla inwestorów posiadających kontrolny pakiet akcji, którzy czerpią innego rodzaju korzyści, niekoniecznie o charakterze finansowym.

Polityka 100% zysku zatrzymanego

Polityka ta polega na zatrzymaniu w spółce wszystkich zysków, które zostały wypracowane w danym okresie obrachunkowym. W 1986 roku Clarkson i Elliot twierdzili, że z powodu systemu podatkowego faworującego przychody finansowe w postaci zysków ze sprzedaży akcji i wysokich kosztów transakcji, spowodowanych emisją nowych akcji i pozyskiwaniem dodatkowego kapitału, dywidendy należy uznać za luksus, na który ani menedżerowie, ani akcjonariusze nie mogą sobie pozwolić. Wszystkie wypracowane zyski powinny być przeznaczane na rozwój. Taka polityka

prowadzona jest czasem w spółkach, dla których jedyną szansą na realizację inwestycji jest użycie do ich sfinansowania własnego kapitału.

7. 9. Rodzaje dywidend

Dywidendy ze względu na rodzaje dzielą się na:

- **dywidendy zwykłe** - wypłacane z tytułu posiadania akcji, są one wypłacane najczęściej, co rok, chociaż na rynkach zachodnich spółki często wypłacają je w odstępach kwartalnych lub nawet (co zdarza się bardzo rzadko) miesięcznych.

- **dywidendy dodatkowe** - są one wypłacane w okresach wysokich zysków, lecz na tyle niestabilnych, że wyższe wypłaty dywidend najprawdopodobniej nie mogłyby zostać utrzymane w kolejnych okresach. Dzięki dywidendom dodatkowym spółka jest w stanie utrzymać na niezmiennym poziomie dywidendy zwykłe, a zarazem zasygnalizować dobrą sytuację finansową (bez doświadczania negatywnych skutków późniejszego obniżenia wypłat dywidend).

- **dywidendy specjalne** – są wypłacane w nadzwyczajnych okolicznościach; ich natura nie pozwala liczyć akcjonariuszom na ich regularne powtórzenia w przyszłości.

- **dywidendy likwidacyjne** – wypłacane w momencie likwidacji spółki.

W Polsce Kodeks Spółek Handlowych przewiduje **dywidendy od akcji zwykłych** oraz **dywidendy od akcji uprzywilejowanych**. Poziom dywidend od akcji zwykłych ustalany jest na corocznym Walnym Zgromadzeniu Akcjonariuszy.

Dywidendy takie pozostają w określonej relacji do wartości nominalnej akcji. Zgodnie z artykułem 348 § 1 Kodeksu Spółek Handlowych, kwota przeznaczona na dywidendę nie może być wyższa od zysku za ostatni rok

obrotowy powiększonego o kapitały rezerwowe tworzone w tym celu w poprzednich latach oraz pomniejszonego o poniesione straty i część kapitałów rezerwowych tworzonych zgodnie z ustawą lub statutem spółki.

Dywidendy mogą być wypłacane **gotówką, bezgotówkowo lub w innej formie**.

Tej kwestii nie precyzują żadne przepisy Kodeksu Spółek Handlowych. Zdecydowana większość dywidend jest wypłacana w formie gotówkowej. Istnieje jednak możliwość wypłaty dywidend w **formie akcji**. Taka forma gratyfikacji jest wybierana, w większości przypadków, przez spółki mające problemy z płynnością finansową, gdyż dywidendy w postaci akcji zatrzymują strumień gotówki w firmie i niedopuszczają do dalszego

Pogorszenia się płynności finansowej. Spółki wybierając taką formę wypłat wybierają „mniejsze zło”, gdyż unikają niebezpiecznej sytuacji obniżenia lub całkowitego zaniechania wypłat dywidend.

Wypłaty dywidend w akcjach mogą stać się w niektórych krajach nawet bardziej opłacalne niż płatności w gotówce. Dzieje się tak za sprawą podatków, którymi są tam obciążone jedynie dywidendy gotówkowe. W Polsce jednak dywidendy bez względu na formę płatności są opodatkowane jednakową stawką podatkową.

Inną formą nagradzania akcjonariuszy, która zyskuje coraz większą popularność jest **odkupywanie własnych akcji**. Coraz częściej spółki decydują się na tę formę zwrotu części majątku swoim akcjonariuszom.

Przy założeniu, że nie wpłynie ona negatywnie na zyski firmy, zysk przypadający na jedną akcję rośnie podwyższając cenę rynkową akcji spółki. W przeciwieństwie do dywidend, które zwykle zobowiązują firmę do kontynuacji płatności w następnych okresach, spółki wykorzystują odkupywanie akcji jako jednorazowy zwrot środków pieniężnych.

W przypadku nadmiaru gotówki, a zarazem braku pewności, co do utrzymania wysokiego stanu środków finansowych w przyszłości, firmy mogą odkupić swoje akcje.

Tym samym unikają negatywnych skutków, jakie niesie z sobą niestabilna polityka dywidend, gdyż na formę odkupywania akcji inwestorzy reagują w podobny sposób, jak w przypadku dywidend⁶. Dodatkowym atutem odkupywania akcji jest to, że jest ono dobrowolne, tzn. tylko ci akcjonariusze, którzy potrzebują gotówki mogą przedstawić akcje do wykupu. Ci, natomiast, którzy nie chcą ich sprzedawać mogą je zatrzymać.

Dla firm z kolei daje ono dużo większą swobodę w przeprowadzaniu wykupu i umożliwia rozciągnięcie go w czasie. Taka decyzja nie mogłaby być podjęta w przypadku wypłaty dywidend (zwykłych czy specjalnych).

7. 10. Procedura wypłat dywidend

Decyzja zarówno, co do wysokości dywidendy, jak i procedury jej wypłaty należy do Walnego Zgromadzenia Akcjonariuszy. Przy ustalaniu wypłaty dywidendy musi ono ustalić komu, kiedy i w jakiej wysokości zostanie wypłacona dywidenda.

Do zadań Walnego Zgromadzenia Akcjonariuszy należy więc ustalenie:

- wysokości dywidendy,
- dnia ustalenia praw do dywidendy (tzw. Dzień D),
- dnia wypłaty dywidendy (dzień W).

Spółka zobowiązana jest powiadomić inwestorów o podjęciu uchwały o przeznaczeniu części zysku na wypłatę dywidendy, jej wysokości oraz dniach ustalenia praw do dywidendy i wypłaty dywidendy. Dzień D musi nastąpić przynajmniej dwa tygodnie po Walnym zgromadzeniu Akcjonariuszy.

Chcąc dostać dywidendę, należy jednak być właścicielem akcji na 3 dni przed dniem ustalenia prawa do dywidendy¹⁰. Od dnia WZA do 3 dnia przed dniem D akcje są notowane „z dywidendą” i oznaczone „zd”, natomiast od 3 dnia przed dniem D to dnia D oznaczone zostają „bd” – „bez dywidendy”.

Na wielu rynkach zachodnich m.in. w Stanach Zjednoczonych, dzień D jest jednocześnie rzeczywistą datą decydującą o prawach do dywidendy, gdyż rejestracja praw dokonywana jest w oparciu o dane z końca tego dnia.

Inwestor, który chce zbadać poziom dywidend, ma do dyspozycji następujące

wskaźniki:

Dywidenda na jedną akcję (ang. *DPS - Dividend per Share*).

Stopa dywidendy (ang. *DY - Dividend Yield*)

stopa dywidendy = dywidenda na jedną akcję/ cena rynkowa akcji

Wskaźnik wypłaty dywidendy (ang. *DPR - Dividend Payout Ratio*)

wskaźnik wypłaty dywidendy = dywidenda na jedną akcję/ zysk netto na jedną akcję

Wskaźnik zatrzymania zysku (ang. *Retention Ratio*)

wskaźnik zatrzymania zysku = zysk zatrzymany /zysk netto

8 Bankowość inwestycyjna

- 8. 1. Istota bankowości inwestycyjnej
- 8. 2 Nowoczesna bankowość inwestycyjna
- 8. 3. Klienci banków inwestycyjnych

Literatura

- 1. Zarządzanie finansowe bankiem, Janc A, Kraska M. PWE Warszawa.. 2001.
- 2. Działalność kredytowa banku, Rytelewska G. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań. 2005.
- 3. Bankowość detaliczna, Ryzewska S. PWE, Warszawa . 2002.

8. 1. Istota bankowości inwestycyjnej

Bankowość inwestycyjna (ang. *investment banking*) - jest to działalność, która mimo nazwy ma mało wspólnego z bankowością, wydzielona lub prowadzona w ramach banku uniwersalnego, polegająca przede wszystkim na gwarantowaniu papierów wartościowych i ich sprzedaży na rynkach finansowych.

Klientem banku inwestycyjnego jest firma, samorząd, fundusz lub rząd, który chce pozyskać kapitał z rynku publicznego i potrzebuje do tego pośrednika, będącego jednocześnie gwarantem i doradcą.

Do tego dochodzi szereg usług, takich jak pomoc w fuzjach i przejęciach, restrukturyzacja, obrona przed wrogim przejęciem, a także bardzo często cały zakres usług maklerskich i zarządzania aktywami, analityka i doradztwo strategiczne.

Bankowość inwestycyjna obejmuje wiele usług finansowych do których można zaliczyć przede wszystkim:

- przeprowadzanie i gwarantowanie emisji na rynku pierwotnym;
- działalność dealerską na rynku wtórnym;
- konstruowanie i oferowanie nowych instrumentów finansowych; przede wszystkim instrumentów pochodnych;
- zarządzanie inwestycjami w instrumenty finansowe na zlecenie klientów.

Organizacja emisji papierów dłużnych

Opracowanie i wybór koncepcji emisji:

- przygotowanie niezbędnych dokumentów, w tym m.in. propozycji nabycia i memorandum informacyjnego;
- wyszukiwanie potencjalnych inwestorów, plasowanie emisji oraz gwarantowanie nabycia;

- czynności związane z ewidencjonowaniem, przechowywaniem oraz wypłatą należnych odsetek i wykupem obligacji;

- organizacja obrotu wtórnego;

- obsługa finansowo-prawna;

Doradztwo finansowo-ekonomiczne:

opracowanie koncepcji pozyskania relatywnie tańszego sposobu finansowania inwestycji oraz bieżącej działalności podmiotów (corporate finance);

- organizowanie emisji papierów wartościowych;

- realizacja projektów wprowadzania akcji spółek na Giełdę Papierów Wartościowych w Warszawie;

- opracowywanie analiz opłacalności i porównań projektów inwestycyjnych;

- zastępstwo inwestorskie.

8.2 Nowoczesna bankowość inwestycyjna

W dzisiejszych czasach terminu *bankowość inwestycyjna* używa się zazwyczaj jako coś w rodzaju nazwy zbiorowej obejmującej zestaw mniej lub bardziej powiązanych ze sobą czynności podejmowanych w świecie finansów.

Takie firmy jak Goldman Sachs i Morgan Stanley jeszcze bardzo niedawno były zaliczane do banków inwestycyjnych prowadzących *czystą grę*, ponieważ koncentrowały się na emisji papierów dłużnych i akcji, obrocie giełdowym oraz na doradztwie w zakresie fuzji i przejęć.

Inne organizacje takie jak Citigroup i JP Morgan Chase rozwinęły się w rzeczywistości jako banki *uniwersalne* posiadające oddziały bankowości komercyjnej i inwestycyjnej oraz prowadzące inną działalność biznesową,

taką jak bankowość detaliczna, karty kredytowe, udzielanie kredytów hipotecznych i zarządzanie aktywami.

Jednak na skutek kryzysu kredytowego przyszłość koncepcji banku inwestycyjnego opartego na *czystej grze* stała się niejasna. Wyjątek stanowią mniejsze firmy niszowe, które koncentrują się na określonych dziedzinach, takich jak finanse korporacyjne.

W marcu 2008 roku, w wyniku kryzysu, który rozpoczął się od odpisów aktualizujących wartość pożyczek subprime, Bear Stearns, piąty co do wielkości bank inwestycyjny Wall Street został przejęty przez JP Morgan Chase. We wrześniu 2008 roku Lehman Brothers złożył wniosek o ogłoszenie upadłości, zaś Merrill Lynch stał się własnością Bank of America za kwotę ok. 50 mld. dolarów.

W tym samym miesiącu dwa pozostałe największe giganty bankowe USA, Morgan Stanley i Goldman Sachs, zwróciły się do Rezerwy Federalnej z prośbą o zmianę ich statusu na spółki holdingowe. Oznacza to, iż podlegają one obecnie bardziej rygorystycznym przepisom włącznie z wymogami dotyczącymi utrzymywania rezerw kapitałowych na pokrywanie ewentualnych strat.

W pewnym sensie łatwiej jest wytłumaczyć czym bankowość inwestycyjna obecnie się nie zajmuje niż co wchodzi w jej zakres. Na przykład w jej ramach *nie* obsługuje się rynku masowej bankowości detalicznej, który wymaga zespołu zupełnie odmiennych umiejętności.

Jeśli bank inwestycyjny jest oddziałem dużego banku uniwersalnego, wówczas bankowość detaliczna jest lokowana w innym miejscu grupy.

Bankowość inwestycyjna obejmuje działania prowadzone na międzynarodowych kapitałowych rynkach hurtowych oraz korporacyjne funkcje doradcze.

W jej skład wchodzi:

- zarządzanie nowymi emisjami papierów wartościowych dla spółek i rządów oraz podziałem akcji między inwestorów;
- prowadzenie badań nad rynkami finansowymi;
- obrót akcjami, obligacjami, towarami, walutami i innymi aktywami;
- doradzanie inwestorom instytucjonalnym.

8.3. Klienci banków inwestycyjnych

Jedną z kluczowych ról banku inwestycyjnego polega na działaniu w charakterze pośrednika pomiędzy przedsiębiorstwami, które muszą zgromadzić kapitał poprzez emisję akcji lub obligacji oraz dużymi inwestorami, którzy ostatecznie nabędą takie aktywa. Na przykład, w trakcie **pierwotnej oferty publicznej (IPO)** spółka sprzedaje swoje akcje nabywcom i zostaje dopuszczona do obrotu giełdowego na rynku regulowanym.

Wspomaga ją w tym bank inwestycyjny występujący w charakterze **głównego menedżera emisji**. Jego zadaniem jest pomoc w ustanowieniu ceny ofertowej i zazwyczaj udzielenie gwarancji emisji, zwykle w ramach konsorcjum grupującego również inne banki. Operacja ta sprowadza się w istocie do wyrażenia przez konsorcjum zgody na objęcie przez nie po cenie ofertowej wszystkich akcji, których nie uda się sprzedać.

Deutsche Bank jest wiodącym bankiem inwestycyjnym na świecie. W Polsce w zakresie bankowości inwestycyjnej świadczymy następujące usługi:

- organizowanie i przeprowadzanie emisji akcji i instrumentów dłużnych na rynkach międzynarodowych,
- pozyskiwanie finansowania dla podmiotów polskich i zagranicznych,
- doradztwo w zakresie fuzji i przejęć w Polsce i zagranicą,

- doradztwo w zakresie prywatyzacji w tym obsługa transakcji prywatyzacyjnych przeprowadzanych przez inwestorów zagranicznych w Polsce;

- doradztwo przy nabywaniu i sprzedaży dużych pakietów akcji i udziałów spółek polskich i zagranicznych notowanych na giełdach papierów wartościowych

9. Dług długoterminowy

9. 1 Analiza kredytowa przedsiębiorstwa

9. 3 Wskaźniki zadłużenia

Literatura

1. Zarządzanie finansowe bankiem, Janc A., Kraska M. PWE Warszawa 2001.
2. Credit-Scoring. Nowoczesna metoda oceny zdolności kredytowej, Zarządzanie i Finanse. Lasek M. (2002),
3. Credit-Scoring. Metoda zarządzania ryzykiem kredytowym, CeDeWu.Pl, Warszawa. Otta W. (1998),
4. Działalność kredytowa banku, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań. Rytelewska G. (2005).
5. Bankowość detaliczna, Ryżewska S. PWE, Warszawa 8.. (2002).
6. Bankowa analiza przedsiębiorstwa na potrzeby oceny ryzyka kredytowego, TWIGGER 9. Saunders A. (2001).
7. Małgorzata Zaleska: Ocena ekonomiczno-finansowa przedsiębiorstwa przez analityka bankowego. Warszawa: Szkoła Główna Handlowa. Oficyna Wydawnicza, 2002.

9. 1. Analiza kredytowa przedsiębiorstwa

Pod pojęciem pożyczki długoterminowej będziemy rozumieć pożyczkę zaciągniętą na 7 lat lub więcej. Może się to wydać okresem dość krótki, jako że zazwyczaj za perspektywę długookresową uważa się horyzont ponad 10-letni.

Dług długoterminowy odgrywa istotną rolę przy zapewnieniu stabilności struktury kapitałowej przedsiębiorstwa. Ryzyko finansowe związane z długiem długoterminowym mniejsze niż w przypadku innych form długu. Dług długoterminowy zaciągany jest zazwyczaj dla sfinansowania inwestycji w środki produkcyjne o długim cyklu życia, takie jak ziemia i budynki lub urządzenia i maszyny.

Analiza kredytowa jest to ogół zabiegów służących badaniu zdolności kredytowej potencjalnego kredytobiorcy. Analizę kredytową przeprowadza najczęściej analityk kredytowy banku.

W ramach analizy kredytowej przeprowadzane są najczęściej trzy procedury oceny:

1. **Analiza ilościowa** - polega ona na ustaleniu wysokości i systematyczności uzyskiwanych dochodów, które są zabezpieczeniem i zapewnieniem spłaty zaciągniętego kredytu wraz z odsetkami w ustalonym przez bank terminie (okresie kredytowania). Celem przeprowadzenia analizy ilościowej bank posługuje się dokumentami udostępnionymi bankowi przez kredytobiorcę.

Takimi dokumentami są zaświadczenia o dochodach uzyskiwanych z tytułu umowy o pracę, zaświadczenia o pobieraniu emerytury bądź renty, umowy o dzieło, umowy zlecenia oraz inne dokumenty pomocne w ocenie sytuacji finansowej kredytobiorcy.

2. **Analiza jakościowa** - jest to analiza przeprowadzana na podstawie parametrów jakościowych kredytobiorcy. Procedura analizy jakościowej obejmuje ocenę takich elementów jak status majątkowy, liczba, rodzaj i wartość posiadanych nieruchomości, zajmowane stanowisko, wykształcenie.

Powyższe parametry mogą pośrednio świadczyć o prawdopodobieństwie wywiązania się kredytobiorcy z zaciągniętych zobowiązań finansowych. Inne elementy uwzględniane w trakcie przeprowadzania analizy jakościowej kredytobiorcy to długość i charakter współpracy klienta z bankiem, historia operacji finansowych na rachunku klienta, korzystanie przez niego z innych kredytów udzielonych przez bank, terminowość spłat zaciągniętych kredytów.

Istotną dla właściwej analizy jakościowej kredytobiorcy jest **ocena ryzyka kredytowego**, w tym kwota kredytu, długość okresu kredytowania, udział własny klienta w zakupie określonego produktu na kredyt czy wartość i jakość zabezpieczenia kredytu (np. wartość nieruchomości, ruchomości, posiadane oszczędności).

Najczęściej ryzyko związane z udzieleniem kredytu rośnie wprost proporcjonalnie do kwoty kredytu i długości okresu kredytowania, a zmniejsza się poprzez wraz z procentowym wzrostem wkładu własnego kredytobiorcy wartością i jakością zabezpieczeń finansowych.

3. **Analiza punktowa (analiza scoringowa)** opiera się ona na punktowej ocenie cech jakościowych i ilościowych kredytobiorcy. Bank poddaje ocenie najważniejsze parametry kredytobiorcy, które mogą mieć wpływ na pomyślną spłatę kredytu.

W analizie punktowej uwzględnia się najczęściej wiek, stan rodzinny, sytuację majątkową, wykształcenie, zatrudnienie, wykonywany zawód, posiadane zabezpieczenia kredytu czy osiągnięte dochody. Poszczególnym

parametrom przypisuje się odpowiednią, określoną liczbę punktów. Im wyższa suma punktów tym lepsza jest ocena kredytobiorcy przez bank.

Ocenę zdolności kredytowej można rozdzielić na trzy etapy:

Pierwszą ocenę zdolności kredytowej – Dokonywaną przed pierwszą sprzedażą z terminem odroczonym.

Sukcesywne, okresowe oceny zdolności kredytowej:

Zwiększanie limitów wraz ze wzrostem zaufania,
Okresowe weryfikacje kondycji przedsiębiorstwa.

Ocenę systemu oceny zdolności kredytowej.

Pierwsza ocena zdolności kredytowej ma na celu określenie poziomu ryzyka związanego ze sprzedażą do nowego klienta, lub klienta, z którym firma od dawna nie współpracowała, a także podjęcie decyzji o poziomie pierwszego kredytu kupieckiego.

Ocena ta ma doprowadzić do odpowiedzi na dwa pytania:

•Czy sytuacja finansowa klienta pozwoli mu na spłatę zobowiązania w terminie?

•Czy klient jest godny zaufania (uczciwy)?

Istnieje wiele różnych systemów stosowanych w celu dokonania oceny zdolności kredytowej. Wszystkie opierają się jednak na tych samych zasadach, polegających na ocenie przedsiębiorstwa oraz czynników zewnętrznych w jego otoczeniu.

Ocena przedsiębiorstwa dokonywana jest na zasadach, które w angielskiej bankowości określono jako **5C** (od pierwszych liter angielskich odpowiedników):

Wyplacalność (Capacity/Cash Flow)

Wyplacalność jest jednym z podstawowych kryteriów oceny kontrahentów. Z reguły oceny wyplacalności dokonuje się na podstawie danych historycznych, patrząc, jak firma radziła sobie w przeszłości z

regulowaniem zobowiązań. Na podstawie historycznych danych obserwuje się tendencje, mogące sugerować przyszły stan finansów firmy i przyszły poziom jej wypłacalności. Najpowszechniej stosowaną tu metodą jest analiza finansowa, a w szczególności:

- Analiza płynności firmy,
- Analiza cash flow, włączając w to analizę wskaźnikową cash flow.

Kapitał (Capital)

Kapitał odnosi się do kapitału własnego przedsiębiorstwa. Często nazywany jest on również aktywami netto. Prostą metodą obliczenia aktywów netto jest odjęcie od łącznej wartości aktywów, wszystkich zobowiązań firmy. To co pozostaje, to jest ta część aktywów, którą firma utrzyma nawet jeśli musiałaby nagle spłacić wszystkie swoje zobowiązania i kredyty.

Zabezpieczenie (Collateral)

W działalności handlowej **zabezpieczenie** kredytu jest zdecydowanie rzadziej stosowane niż w sytuacji udzielania kredytów przez banki. Niemniej jednak w niektórych przypadkach, np. w przypadku nowszych klientów, wynegocjowanie zabezpieczenia może być argumentem przeważającym szalę w stronę pozytywnego rozpatrzenia decyzji o udzieleniu kredytu kupieckiego lub zwiększeniu jego wartości.

Najczęstszymi mechanizmami zabezpieczenia są:

- Weksle, które umożliwiają szybką egzekucję zobowiązań. Warto jednak zauważyć, że żądanie weksla przy dokonywaniu sprzedaży może utrudnić transakcję oraz jest możliwe tylko w przypadku, gdy sprzedawca ma znacznie silniejszą pozycję przetargową niż klient.

- W sytuacji firm handlujących między sobą w obie strony - nasze zobowiązania wobec klienta, których nie spłacamy, jeśli klient nie spłaca swoich.

Przykładowe współczynniki pokrycia

.p.	Typ zabezpieczenia	Pokrycie (%)	Stopień zabezpieczenia
	Gotówka na rachunku zablokowanym	100-110	nie ma fluktuacji wartości, kontrola bankowa
	Pewna gwarancja	120-125	nie ma fluktuacji wartości, upłynnienie zabiera trochę czasu
	Inwestycje rynku pieniężnego	110-125	umiarkowana fluktuacja wartości, upłynnienie nie stanowi problemu
	Papiery wartościowe o wysokim standardzie	125-150	niewielka fluktuacja wartości, nie ma problemu z upłynnieniem
	Budynki mieszkalne	133-150	niewielka fluktuacja wartości, trwałe, trudne do upłynnienia
	Samochody	133-150	ulegają deprecjacji, dość dobry rynek zbytu
	Nieruchomości dla celów gospodarczych	150-175	stałe, wartość zależy od rodzaju działalności gospodarczej, trudne do upłynnienia
	Papiery wartościowe w obrocie	150-200	fluktuacja wartości, płynne, kontrola bankowa
	Należności (bieżące)	150-200	stała wartość, płynne, ale niepewne
0	Wyposażenie fabryki	150-250	stałe, upłynnienie kosztowne, brak kontroli
1	Zapasy	200-250	niepewna wartość, koszty upłynnienia, brak kontroli
2	Inwentarz i plony	200-300	nietrwale, łatwe do transportu, kontrola dłużnika
3	Akcje niebędące przedmiotem obrotu	200-400	niepewna wartość, niemożliwe do upłynnienia, kontrola bankowa

Warunki ekonomiczne (Conditions)

Warunki ekonomiczne biorą pod uwagę przedsiębiorstwo w perspektywie jego otoczenia. W trakcie tej analizy patrzy się na pozycję konkurencyjną przedsiębiorstwa i jego rokowania na przyszłość. Przeszła sytuacja finansowa przedsiębiorstwa została oceniona podczas oceny jego wypłacalności i poziomu kapitału.

Ocena warunków ekonomicznych ma na celu ustalenie czy w otoczeniu przedsiębiorstwa nie zachodzą zjawiska, które w jakiś sposób mogłyby zagrozić jego przyszłej kondycji finansowej.

Charakter (Character)

Charakter odnosi do charakteru przedsiębiorstwa oraz jego zarządu. Kredytu kupieckiego chcemy bowiem udzielić jedynie tym firmom, których zarząd działa uczciwie i w dobrej wierze, oraz który będzie starał się spłacić swoje zobowiązania.

Sukcesywne, okresowe oceny zdolności kredytowej

Wraz ze wzrostem zaufania i pogłębianiem współpracy, zasadne staje się udzielanie większych kredytów kupieckich klientowi, oczywiście w rozsądnych granicach.

Jest jednak faktem, że nawet zaufani klienci, regularnie spłacający wszystkie zobowiązania, jeśli utrzymują wysokie poziomy zobowiązań wobec firmy (innymi słowy, utrzymują wysoki poziom kredytu kupieckiego), niosą dla przedsiębiorstwa ryzyko tego, że w przyszłości staną się niewypłacalni.

Sukcesywne, okresowe metody badania zdolności kredytowej mają na celu upewnianie się, że sytuacja finansowa kontrahenta nie zmienia się w sposób negatywny, zagrażający jego zdolności do spłaty zobowiązań. W gruncie rzeczy, nie różni się ona specjalnie od analizy wstępnej.

Często jest jednak bardziej pobieżna i skupia się głównie na:

- Monitorowaniu kolejnych sprawozdań finansowych kontrahenta w poszukiwaniu oznak zmian sugerujących zbliżającą się utratę wypłacalności,
- Monitorowaniu Rejestrów Długów, z reguły poprzez okresowe raporty otrzymywane z wywiadowni gospodarczej,
- Obserwowaniu zmian w zarządzie i analizie tych zmian.

Ocena systemu oceny zdolności kredytowej

Jak każdy system zarządzania ryzykiem, również system oceny zdolności kredytowej klientów, powinien być raz na jakiś czas oceniany pod kątem jego skuteczności. System stworzony w jednym momencie, np. w trakcie silnego wzrostu gospodarczego, po kilku latach może się okazać nieskuteczny – np. w trakcie recesji.

Metody oceny zdolności kredytowej firm.

Do zbioru podstawowych informacji i dokumentów wymaganych przez banki zaliczyć należy :

- dokumenty uprawniające podmiot do prowadzenia działalności gospodarczej, określające jego status prawny,
- zaświadczenie WUS o nadaniu statystycznego numeru identyfikacyjnego REGON,
- bilans , rachunek wyników i deklaracje podatkowe za okres od 1 do 3 poprzednich lat,
- aktualna sprawozdawczość finansowa sporządzana według wymogów GUS, bądź informacja o stanie majątkowym i sytuacji ekonomicznej kredytobiorcy.
- zaświadczenia Urzędu Skarbowego i ZUS o uregulowaniu zobowiązani niezaleganiu z nimi w przeszłości,
- wystawione przez Urząd Skarbowy zaświadczenie o uzyskiwanych dochodach,

- informacje o posiadanych rachunkach bankowych,
- informację o udzielonych przez kredytobiorcę gwarancjach i poręczeniach oraz zaciągniętych przez kredytobiorcę kredytach i otrzymanych gwarancjach,
- dokumenty dotyczące propozycji prawnego zabezpieczenia kredytu,
- opis planowanego przedsięwzięcia - analizą jego wykonalności,
- prognozy kształtowania się bilansu, rachunku wyników oraz rachunku przepływów środków pieniężnych w okresie kredytowania.

W ramach tej analizy wyróżnia się następujące etapy :

1. Analizę porównawczą.
2. Analizę strukturalną.
3. Analizę przepływów środków pieniężnych (cash flow).
4. Analizę wskaźnikową.

Analiza wskaźnikowa jest najważniejszym narzędziem oceny działalności firmy.

W praktyce bankowej do ich wyliczenia używa się specjalnych programów komputerowych, co przyspiesza i ułatwia rozpatrzenie wniosku kredytowego. Do najszerszej stosowanych należą :

a/ wskaźniki płynności

Wskaźnik płynności bieżącej (*current ratio*) jest obliczany jako relacja

$$\frac{\text{aktywa bieżące}}{\text{zobowiązania bieżące}}$$

Aktywa bieżące = należności + zapasy + środki pieniężne + inne aktywa bieżące

Zobowiązania bieżące = zobowiązania + kredyty krótkoterminowe + bieżąca rata kredytu długoterminowego

Wskaźnik płynności bieżącej informuje o zdolności przedsiębiorstwa do wywiązywania się z bieżącymi zobowiązaniami. Wskazuje ile razy bieżące

aktywa pokrywają bieżące zobowiązania. Przyjmuje się, że zadawalający poziom wskaźnika mieści się w granicach 1,2 - 2,0. Optymalny poziom wskaźnika, pozwalający na zachowanie równowagi finansowej firmy i realne zabezpieczenie spłaty zobowiązań wynosi ok. 2,0. Zbyt wysoka wartość tego wskaźnika wskazuje na utrzymywanie wysokich zapasów lub zbyt liberalną politykę wobec odbiorców i nieefektywne windykowanie należności. Spadek poniżej dolnej granicy należy traktować jako oznakę trudności finansowych firmy, brak zasobów gotówkowych wystarczających do spłaty bieżących zobowiązań.

Wskaźnik płynności szybkiej (*quick ratio*) jest obliczany jako relacja

$$\frac{\text{aktywa bieżące} - \text{zapasy}}{\text{zobowiązania bieżące}}$$

Wskaźnik ten ilustruje stopień pokrycia zobowiązań bieżących aktywami o dużym stopniu płynności. Optymalna wielkość wskaźnika zamyka się w przedziale 1,0 - 1,2. Wówczas przedsiębiorstwo może sprostać bieżącym zobowiązaniom. Wskaźnik ten nie powinien być niższy niż 1,0, co może być uzasadnione jedynie w warunkach wysokiej inflacji. Banki preferują jednak utrzymywanie się tego wskaźnika na poziomie 1,2 i wyższym, gdyż gwarantuje to niskie prawdopodobieństwo trudności w regulowaniu zobowiązań i niskie zagrożenie likwidacją lub upadłością.

b/ wskaźniki zadłużenia i pokrycia długu

Służą one analizie źródeł finansowania przedsiębiorstwa i ich struktury, charakteryzują stopień zaangażowania kapitałów własnych i obcych. Podstawowe znaczenie mają tutaj wskaźnik ogólnego zadłużenia, wskaźnik udziału kapitału własnego w finansowaniu majątku, wskaźnik pokrycia obsługi długu, wskaźnik pokrycia obsługi długu z cash flow.

Wskaźnik ogólnego zadłużenia obliczany jest jako relacja

zobowiązania ogółem

aktywa ogółem

Obrazuje on udział kapitału obcego w finansowaniu majątku przedsiębiorstwa. Wysoki poziom tego wskaźnika świadczy o dużym udziale kapitału obcego i niesie dla firmy duże ryzyko finansowe, gdyż pociąga za sobą w przyszłości konieczność spłaty tych zobowiązań wraz z odsetkami, co może zachwiać jej bieżącą płynnością. Kształtowanie się tego wskaźnika powiązane jest z wielkością wskaźnika udziału kapitału własnego w finansowaniu majątku.

Wskaźnik udziału kapitału własnego w finansowaniu majątku obliczany jest jako relacja

kapitał własny

aktywa ogółem

Obrazuje on udział kapitału własnego w finansowaniu majątku przedsiębiorstwa. Wysokie kształtowanie się omawianego wskaźnika ocenia się pozytywnie, gdyż świadczy o solidnych podstawach finansowych działalności firmy. Należy jednakże mieć na uwadze fakt, że nie da się jednoznacznie określić optymalnego poziomu proporcji pomiędzy kapitałem obcym i kapitałem własnym.

Wskaźnik pokrycia obsługi długu obliczany jest jako relacja

zysk przed opodatkowaniem + odsetki

raty kapitałowe + odsetki

Wskaźnik ten określa w jakim stopniu spłata zadłużenia wraz z odsetkami zabezpieczona jest poprzez zysk uzyskiwany przez przedsiębiorstwo. Za minimalną wielkość wskaźnika przyjmuje się 1,2, zaś jego poziom optymalny to 2,5. W przypadku zejścia poniżej wartości minimalnej należy liczyć się z trudnościami w spłacie kredytu, o ile

przedsiębiorstwo nie posiada wolnych środków pieniężnych zgromadzonych w okresach poprzednich.

Wskaźnik pokrycia obsługi długu z cash flow obliczany jest jako relacja

$$\frac{\text{zysk netto} + \text{amortyzacja}}{\text{rata kredytu} + \text{odsetki}}$$

Przedstawia on relację pomiędzy zobowiązaniami kredytowymi firmy a środkami pieniężnymi, które przedsiębiorstwo może przeznaczyć na ich zaspokojenie. Wskaźnik ten przydatny jest szczególnie przy analizie projektów inwestycyjnych, których spłata rat kredytu oparta jest o generowany przez przedsiębiorstwo cash flow. Za optymalną wartość wskaźnika przyjmuje się 1,5, co oznacza, że zysk netto i amortyzacja są razem wyższe o 50 % od rocznej raty kredytu wraz z odsetkami.

c/ wskaźniki rentowności

Wskaźnik rentowności sprzedaży (ROS) obliczany jest jako stosunek

$$\frac{\text{zysk netto}}{\text{wartość sprzedaży netto}}$$

Wskaźnik ten informuje o udziale zysku po opodatkowaniu w wartości sprzedaży, określa marżę zysku sprzedaży. Im większa jest jego wartość tym lepsza sytuacja finansowa firmy. Przy analizie wskaźnika wskazane jest porównywanie go ze wskaźnikami osiąganymi przez inne firmy w tej samej branży lub wskaźnikami średniobranżowymi. Jego wielkość uzależniona jest bowiem od rodzaju prowadzonej działalności.

Wskaźnik rentowności aktywów (ROA) obliczany jest jako stosunek.

$$\frac{\text{zysk netto}}{\text{wartość aktywów ogółem}}$$

Wskaźnik ten określa zdolność aktywów przedsiębiorstwa do generowania zysku, pokazując efektywność firmy w zarządzaniu swoimi

aktywami. Wysoką wartość tego wskaźnika uzyskać można przy zastosowaniu dwóch odmiennych strategii :

- strategii niskich cen, charakteryzującej się wysoką jednostkową rentownością sprzedaży przy niskiej rotacji zaangażowanych aktywów,
- strategii niskich cen, charakteryzującej się niską jednostkową rentownością sprzedaży przy odpowiednio dużej wielkości sprzedaży.

Wskaźnik rentowności kapitału własnego (ROE) obliczany jest jako stosunek

$$\frac{\text{zysk netto}}{\text{kapitały i fundusze własne}}$$

Wskaźnik ten ilustruje wielkość zysku z kapitałów własnych. Sytuacja firmy jest tym korzystniejsza im ten wskaźnik jest wyższy. Wysoka jego stopa świadczy o dobrej alokacji kapitału i jest z punktu widzenia banku sygnałem, że właściciel nie powinien w najbliższym czasie wycofać się z prowadzenia działalności w danej branży. To jednak zależy od rentowności innych dostępnych na rynku metod lokowania kapitału, co także należy mieć na uwadze.

d/ wskaźniki sprawności działania

Wskaźnik rotacji należności obliczany jest jako stosunek

$$\frac{\text{należności} \cdot 360}{\text{sprzedaz}}$$

Wskaźnik ten określa tempo realizacji należności w dniach, ilość dni sprzedaży , za które nie uzyskano jeszcze zapłaty. Niska wartość wskaźnika jest przejawem dobrej sytuacji finansowej firmy i dobrze prowadzonej windykacji należności. Jego kształtowanie uzależnione jest od charakteru prowadzonej działalności, specyfiki otoczenia firmy, jej polityki handlowej czy kierunków sprzedaży.

Wskaźnik rotacji zapasów obliczany jest jako stosunek

zapasy · 360

koszt własny sprzedanych towarów

Wskaźnik ten pokazuje, jak często w ciągu roku przedsiębiorstwo odnawia swoje zapasy. Wysokość wskaźnika determinowana jest przez rodzaj prowadzonej działalności i dlatego podstawą analizy jest jego porównanie z wynikami osiąganymi w danej branży. Wysoki jego poziom, powyżej uzasadnionego lub przeciętnego w branży, świadczy o nadmiernych zapasach i trudnościach w ich zbyciu. Niższy od pożądanego może świadczyć o braku środków na utrzymanie poziomu zapasów niezbędnego do zapewnienia niezbędnego do zapewnienia rytmicznej produkcji .

Wskaźnik rotacji aktywów obliczany jest jako stosunek

sprzedaż

aktywa ogółem

Stanowi on globalną miarę sprawności zarządzania aktywami, informuje o wartości sprzedaży przypadającej na jedną złotówkę zaangażowanego majątku. Jego wysoki poziom świadczy o dużej efektywności wykorzystania majątku przedsiębiorstwa. Ocena kształtowania się tego wskaźnika w dużej mierze uzależniona jest od charakteru prowadzonej działalności, zaobserwować można np. duże rozpiętości dla poszczególnych gałęzi przemysłu.

Wskaźniki wykorzystani przez bank komercyjny

Wskaźniki	Nazwy wskaźnika	Stan najlepszy	Stan najgorszy	Wagi wewnętrzne	Waga problemu
Rentowności	ROS	10% i więcej	0% i mniej	0,28	0,35
	ROE	20% i więcej	0% i mniej	0,28	
	ROA	10% i więcej	0% i mniej	0,44/1,00	
PLYN	Wsk. b. plyn.	250% i więcej	120% i mniej	0,20	0,25
	Wsk. wysokiej plyn.	100% i więcej	50% i mniej	0,32	
	Wsk. pokrycia	300% i więcej	100% i mniej	0,48/1,00	
sprawność GOSPODAROWANIA	Cykl realizacji	15 dni i mniej	90 dni i więcej	0,33	0,15
	Rotacja zapasow	19 dni i mniej	120 dni i więcej	0,33	
	Wskaźnik splaty zob.	15 dni i mniej	90 dni i więcej	0,34/1,00	
STRUKTURA FINANSOWANIA	Wskaźnik finansowania m. trwałego	140% i więcej	80% i mniej	0,28	0,25
	Wskaźnik udziału kapitału obcego	15% i mniej	200% i więcej	0,32	
	Wskaźnik zabezpieczenia kredytu kapitałem własnym	10% i mniej	70% i więcej	0,40/1,00	

Klasa kredytobiorcy

·A 1 – 0,9

·B 0,89 – 0,7

·C 0,69 – 0,5

·D 0,49 – 0,3

·E 0,29 – 0,2

W prawidłowo funkcjonującym przedsiębiorstwie zachowana jest następująca zależność: ROE>ROA>ROS

9. 2 Wskaźniki zadłużenia

Wskaźniki zadłużenia wykorzystywane są do badania struktury finansowania przedsiębiorstwa. Określają poziom jego zadłużenia i tym samym oceniają jego wypłacalność w długim okresie. Poziom zadłużenia długo- i średnioterminowego ocenia się w stosunku do kapitału własnego, ewentualnie stałego

Wskaźnik ogólnego zadłużenia

Wskaźnik ogólnego zadłużenia stanowi relację zobowiązań ogółem do całkowitych aktywów przedsiębiorstwa.

$$\text{wskaźnik ogólnego zadłużenia} = \frac{\text{zobowiązania ogółem}}{\text{aktywa ogółem}}$$

Wskaźnik ogólnego zadłużenia, DR - (ang. *debt ratio*) określa, jaki jest udział kapitałów obcych w finansowaniu aktywów przedsiębiorstwa.

Przyjęty, dopuszczalny poziom zaangażowania kapitałów obcych w aktywach przedsiębiorstwa mieści się w przedziale. Wskaźnik poniżej 0,57 może być interpretowany jako nieracjonalne zarządzanie źródłami finansowania, natomiast wskaźnik na poziomie wyższym niż 0,67 świadczy o wysokim ryzyku utraty przez przedsiębiorstwo zdolności do spłaty długów.

W przedsiębiorstwach charakteryzujących się wyjątkowo złą sytuacją ekonomiczno-finansową wskaźnik ogólnego zadłużenia osiąga wartość większą od 1.

Wskaźnik zadłużenia kapitału własnego

Wskaźnik zadłużenia kapitału własnego jest wskaźnikiem uzupełniającym ocenę zadłużenia przedsiębiorstwa.

$$\text{wskaźnik zadłużenia kapitału własnego} = \frac{\text{kapitały obce}}{\text{kapitały własne}}$$

Wskaźnik ten informuje o poziomie zadłużenia kapitałów własnych przedsiębiorstwa i zarazem relację kapitałów obcych do kapitałów własnych jako źródeł finansowania przedsiębiorstwa. Przyjmuje się, że wielkość tego wskaźnika nie powinna być wyższa niż 1,0 dla przedsiębiorstw dużych i średnich oraz 3,0 dla przedsiębiorstw małych

Wskaźnik zadłużenia długoterminowego

Jest to jeden z ważniejszych wskaźników wypłacalności.

$$\text{wskaźnik zadłużenia} \\ \text{długoterminowego} = \frac{\text{zobowiązania długoterminowe}}{\text{kapitały własne}}$$

Wskaźnik ten, zwany też wskaźnikiem długu, wskaźnikiem ryzyka lub wskaźnikiem dźwigni, informuje o poziomie pokrycia zobowiązań długoterminowych kapitałami własnymi. Zgodnie z normą dla tego wskaźnika, jego wysokość powinna zawierać się w przedziale zamkniętym . W przypadku przekroczenia przez ten wskaźnik poziomu 1,0 przedsiębiorstwo uważa się za silnie zadłużone.

Wskaźnik udziału zobowiązań długoterminowych w zobowiązaniach ogółem. Wskaźnik udziału zobowiązań długoterminowych w zobowiązaniach ogółem umożliwia ocenę struktury kapitałów obcych.

WSKAŹNIKI STATYCZNE

Wskaźnik pokrycia obsługi długu

Wskaźnik pokrycia obsługi długu pokazuje, w jakim stopniu wypracowany zysk pokrywa obsługę zobowiązań długoterminowych.

$$\text{wskaźnik pokrycia obsługi długu} = \frac{\text{zysk brutto} + \text{odsetki}}{\text{rata kapitałowa} + \text{odsetki}}$$

Wskaźnik ten informuje, ile razy zysk przed odliczeniem podatków i odsetek pokrywa spłatę rat kapitałowych i odsetek, czyli, w jakim stopniu zysk zapewnia obsługę długu. Wartość minimalna tego wskaźnika wynosi 1,2. Bank Światowy przyjmuje, że powinien on wynosić więcej niż 1,3

Wskaźnik pokrycia odsetek zyskiem

Określa możliwości przedsiębiorstwa w zakresie spłaty obciążeń kredytowych z wypracowanej nadwyżki finansowej.

$$\text{wskaźnik pokrycia odsetek zyskiem} = \frac{\text{zysk brutto} + \text{odsetki}}{\text{odsetki}}$$

Wskaźnik ten określa zdolność przedsiębiorstwa do terminowej spłaty odsetek. Jeżeli zarówno odsetki, jak i raty kapitałowe muszą być płacone jednocześnie, nie ma potrzeby uwzględniania tego wskaźnika w wykonywanej analizie.

Wskaźnik pokrycia obsługi długu nadwyżką finansową

Wskaźnik pokrycia obsługi długu nadwyżką finansową =

$$= \frac{\text{zysk netto} + \text{amortyzacja}}{\text{rata kapitałowa} + \text{odsetki}}$$

Wskaźnik ten określa, pokrycie obsługi długu z nadwyżki finansowej netto. Optimum dla tego wskaźnika wynosi 1,5, tj. suma zysku przed opodatkowaniem wraz z amortyzacją powinna być, o co najmniej 50% wyższa od rocznej raty kredytu wraz z odsetkami.

$$\begin{aligned} & \text{wskaźnik pokrycia zobowiązań nadwyżką finansową} = \\ & = \frac{\text{zysk netto} + \text{amortyzacja}}{\text{przeciętny stan zobowiązań ogółem}} \end{aligned}$$

WSKAŹNIKI DYNAMICZNE

$$\begin{aligned} & \text{wskaźnik pokrycia obsługi długu z gotówki operacyjnej} = \\ & = \frac{\text{dodatnie netto z działu ln ości operacyjnej}}{\text{rata kapitałowa} + \text{odsetki}} \end{aligned}$$

Wskaźniki związane z wynikiem finansowym (rentowności)

Wskaźnik pokrycia straty z lat ubiegłych zyskiem bieżącym

$$\text{zysk bieżący} \times 100\% / \text{strata z lat ubiegłych}$$

Wielkość wskaźnika większa od 100% wskazuje, że przedsiębiorstwo całkowicie pokryło straty z lat ubiegłych. Wskaźnik w przedziale otwartym (0%-100%) wskazuje, że przedsiębiorstwo pokryło część straty. Jeżeli wskaźnik ten przyjmuje wartość 0% oznacza to, że nie generuje ono zysku bieżącego i nie jest w stanie pokryć strat z lat ubiegłych.

W takim wypadku celowe jest również obliczenie wskaźnika pokrycia skumulowanych strat kapitałem własnym:

$$\text{kapitał własny} \times 100\% / \text{straty z lat ubiegłych}$$

Jeżeli wskaźnik ten nie przyjmuje wartość powyżej 100%, to sytuacja finansowa przedsiębiorstwa jest szczególnie trudna, ponieważ nie jest ono w stanie pokryć strat kapitałem własnym.

Wskaźnik cyklu środków pieniężnych

wskaźnik cyklu należności + wskaźnik cyklu zapasów - wskaźnik cyklu zobowiązań

Wskaźnik ten, określany również jako cykl konwersji gotówki lub cykl kapitału obrotowego netto, informuje o czasie powrotu do przedsiębiorstwa zainwestowanych środków. Im wskaźnik cyklu środków pieniężnych jest niższy, tym korzystniejsza jest sytuacja danego przedsiębiorstwa

Wskaźnik okresu płacenia zobowiązań

$$\left(\frac{\text{przeciętny stan zobowiązań}}{\text{przychody ze sprzedaży}} \right) \times \text{liczba dni badanego okresu przychody ze sprzedaży}$$

Wskaźnik ten określa przeciętny termin regulowania zobowiązań przez przedsiębiorstwo. Wskaźnik ten nie ma powszechnie przyjętej normy, przy czym zbyt krótki cykl zobowiązań może wskazywać na nieracjonalne zarządzanie zobowiązaniami, polegające na nie korzystaniu przez przedsiębiorstwo z nieoprocentowanego kredytu kupieckiego. Cykl zbyt długi może oznaczać zaś, że przedsiębiorstwo ma problem z regulowaniem zobowiązań bądź z powodu braku płynności, bądź w związku ze złym zarządzaniem zobowiązaniami.

10. Planowanie finansowe i zarządzanie kapitałem obrotowym

10. 1 Planowanie finansowe

10. 2 Aspekty planowania finansowego

10. 3 Składniki modelu planowania finansowego

10. 4 Polityka kapitału obrotowego

Literatura

1. Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield, Bradford D. Jordan, *Finanse przedsiębiorstw*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 1999.
2. Jan Czekaj, Zbigniew Dresler, *Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. Podstawy teorii.*, wydanie drugie poprawione i rozszerzone, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.
3. Richard A. Brealey, Steward C. Myers, *Podstawy finansów przedsiębiorstw Tom II*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
4. Praca zbiorowa pod redakcją Nowaka E., *Controlling w działalności przedsiębiorstwa*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2004.
5. Tyrała P., Stęplewski B., *Controlling nowoczesną metodą zarządzania strategicznego. Poradnik dla studentów, nauczycieli i menedżerów*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2003.

10. 1 Planowanie finansowe

Planowanie to niezbędny warunek powodzenia wszelkiej działalności gospodarczej. W każdym systemie gospodarczym istnieje niepewność, dlatego też konieczne jest szczegółowe analizowanie wpływu potencjalnych decyzji na wyniki finansowe prowadzonej działalności.

W systemie wolnorynkowym planowanie ma umożliwić podejmowanie racjonalnych decyzji z punktu **widzenia** kryteriów mikroekonomicznych, a więc z punktu widzenia firmy.

Oznacza to odejście od planowania rzeczowego, a skupienie się na planowaniu finansowym, gdyż na wolnym rynku wzrost wartości firmy uzależniony jest od jej dodatnich wyników finansowych.

Planowanie finansowe niesie z sobą wiele korzyści. Z jednej strony umożliwia firmie rozpoznanie z jakich funduszy może korzystać, aby zrealizować zamierzenia w sferze rzeczowej oraz dostarcza informacji o przypuszczalnych kosztach tych operacji.

Z drugiej strony pozwala na **analizę** wpływu alternatywnych działań na wynik finansowy firmy, procesy decyzyjne uzależnia więc od kryteriów finansowych.

Zasady planowania finansowego opierają się na **analizie** danych finansowych przedsiębiorstwa, a następnie ustaleniu celów, jakie mogą być zrealizowane przy danych możliwościach finansowych.

Planowanie finansowe jest więc procesem, w którym:

- analizuje się zależności i związki pomiędzy finansowymi i rzeczowymi aspektami planowanych działań,
- ogranicza się niepewność poprzez analizowanie jak terażniejsze decyzje wpłyną na przyszłą sytuację w firmie,
- wybiera się możliwie najlepsze warianty działań,

- kontroluje się przebieg procesów gospodarczych oraz bada stopień realizacji planowanych efektów.

Planowanie finansowe określa sposoby osiągnięcia celów przedsiębiorstwa. Strategicznym celem każdej firmy jest zwiększanie wartości rynkowej kapitału własnego jej właścicieli. Plan finansowy jest zestawieniem czynności które należy wykonać, aby ten cel osiągnąć.

Jednak w warunkach niepewności rynkowej, decyzje często ulegają zmianom, ponadto trzeba je podejmować z dużym wyprzedzeniem, gdyż potrzeba nieraz wiele czasu, aby je wprowadzić w życie.

Analizując podstawowe problemy planowania, należy mieć na uwadze, że:

- w firmie mogą ścierać się sprzeczne interesy różnych grup, dlatego też cel osiągnięcia maksymalnej wartości nie zawsze jest w pełni realizowany,
- teoria zarządzania nie jest w stanie pomóc firmie w decyzjach dotyczących wyboru struktury kapitału czy proporcji podziału zysku,
- na wolnym rynku działalność zawsze prowadzona jest w warunkach niepewności, w związku z tym nie można stwierdzić, który z proponowanych wariantów działań będzie najlepszy,
- niepewność wymusza na właścicielach konieczność przewidywania przebiegu przyszłych zjawisk, aby zapobiegać ich niekorzystnemu biegowi,
- maksymalizacja korzyści właścicieli powiązana jest ze wzrostem, jednak gwałtowny wzrost nie zawsze jest korzystny dla firmy, jest on pożądaną konsekwencją dobrego procesu decyzyjnego, ale nie może być celem samym w sobie.

Planowanie finansowe można więc określić jako ocenę skutków, jakie różne warianty działań wywierają na realizację strategicznych celów działalności firmy.

Główne zasady planowania finansowego to:

- maksymalizacja wartości przedsiębiorstwa, która polega na ustaleniu jak **najwyższej** ceny, za którą możemy sprzedać dany produkt;

- utrzymanie stabilności finansowej, czyli kondycji finansowej, która gwarantowałaby pewność i całkowitą kontrolę nad finansami; w tym celu najlepiej dokonać analizy wskaźnikowej, która bazuje na sprawozdaniach finansowych;

- poprawa wyników finansowych, która zależy od systematycznego monitorowania wyników działalności w krótkim czasie, z uwzględnieniem pewnych wytycznych, które są celem nadrzędnym;

- zachowanie płynności finansowej, które polega na wywiązywaniu się firmy z bieżących zobowiązań; jest to czynnik długookresowy, a więc płynność finansowa musi być kontrolowana w długim okresie;

- odpowiednia strategia finansowa dopasowana do wewnętrznych potrzeb **przedsiębiorstwa**; strategia ta polega na wyznaczeniu przez przedsiębiorstwo pewnego kierunku rozwoju w dziedzinie finansów, który pomógłby w osiągnięciu wytyczonych celów;

- kontrolowanie finansów przedsiębiorstwa, które odnosi się, do stworzenia sytuacji, gdzie możliwe jest pełne sterowanie działaniami dotyczącymi finansów; jest to tworzenia długookresowych planów i konsekwentne ich realizowanie;

- optymalizacja kosztów, czyli sytuacja gdy przedsiębiorstwo powinno znaleźć taki poziom kosztów, który pozwoliłby uniknąć problemów w obszarze finansów; należy szukać nowych rozwiązań w dziedzinie grupowania i kalkulacji kosztów, a nie ograniczać się jedynie do redukcji kosztów;

- optymalna struktura organizacyjna, która zapewnia najszybszy i najdokładniejszy przepływ informacji oraz rozdysponowuje działania między poszczególne komórki; struktura powinna być również dopasowana do

danego przedsiębiorstwa (jego wielkości, liczby zatrudnionych osób, zasięg rynkowy);

· właściwa polityka inwestycyjna, która sprowadza się do kwestii stworzenia takich planów inwestycyjnych, na które pozwalają możliwości finansowe firmy.

10. 2 Aspekty planowania finansowego

Horyzont planowania – jest to długi okres, na którym koncentruje się proces planowania finansowego, przeważnie oznacza kolejne dwa do pięciu lat/

Agregacja – proces, podczas którego dodawane są drobne propozycje inwestycyjne każdego działu operacyjnego, a całość traktowana jest jako jeden duży projekt

Zbiory założeń na temat ważnych zmiennych:

- plan pesymistyczny – wymaga stosunkowo krytycznych założeń co do np. produktów firmy czy stanu gospodarki,
- plan normalny – przyjęcie najbardziej prawdopodobnych założeń na temat firmy i gospodarki,
- plan optymistyczny – zakłada entuzjastyczne podejście co do perspektyw firmy, bierze pod uwagę np. nowe produkty, nowe sposoby finansowania rozwoju

Co można osiągnąć przez planowanie finansowe?

Badanie interakcji – w planie finansowym powinny być uwzględnione różne propozycje inwestycyjne, wybory finansowe oraz ich wpływ na działanie firmy. Innymi słowy, jeżeli firma planuje nowe inwestycje i wdrożenie nowych projektów, plan finansowy musi odpowiedzieć na pytanie, skąd wziąć środki na sfinansowanie tej działalności.

•Rozważanie możliwości – plan finansowy daje firmie możliwość zanalizowania, rozpatrzenia i porównania różnych scenariuszy działań. Możliwe jest badanie różnych opcji finansowych i inwestycyjnych oraz ich wpływ na udziałowców firmy. W ten sposób odpowiada się na pytania dotyczące przyszłych linii produkcyjnych firmy oraz optymalnych rozwiązań finansowych. Dokonywana jest również ocena możliwości co do marketingu nowych produktów czy też zamykania fabryk.

Unikanie niespodzianek – planowanie finansowe ma odpowiedzieć na pytanie, co stanie się z firmą w przypadku zrealizowania się danego scenariusza wydarzeń. W szczególności ma zawierać rozwiązania na wypadek, gdy poczynione założenia na temat przyszłości okażą się błędne.

Zapewnienie wykonalności i wewnętrznej spójności – plan finansowy ma pokazać zależności pomiędzy szczegółowymi celami firmy jak kwestie udziału w rynku, stopy zwrotu z kapitału własnego, dźwigni finansowej itp. a różnymi aspektami działalności.

Plan finansowy dostarcza odpowiedzi na cztery zasadnicze pytania:

•a) czy przedsięwzięcie pozwala osiągać zyski księgowe? – odpowiedź na to pytanie znajdziemy w projekcji rachunku zysków i strat),

•b) czy w poszczególnych okresach prognozy zostaje zachowana płynność finansowa? (czy nie będzie nam brakowało gotówki?) – odpowiedź na to pytanie znajdziemy sporządzając projekcję rachunku przepływów pieniężnych,

•c) czy uruchomienie przedsięwzięcia jest opłacalne, tzn. czy uzyskamy satysfakcjonującą stopę zwrotu z zainwestowanego kapitału? – na to pytanie udzielimy odpowiedzi obliczając wartości mierników oceny efektywności inwestycji,

•d) jakie są słabe punkty naszego przedsięwzięcia? (jakie są zagrożenia? zmiana których parametrów rynkowych może nam zaszkodzić w

największym stopniu?) – o tym wszystkim dowiemy się prowadząc eksperymenty w ramach analizy wrażliwości.

10.3. Składniki modelu planowania finansowego

Prognoza sprzedaży – prawie wszystkie plany finansowe przyjmują określony poziom sprzedaży i do niego dostosowują pozostałe wartości. Takie rozwiązanie jest powszechne w wielu rodzajach firm: planowanie koncentruje się na planowanej przyszłej sprzedaży, aktywach oraz finansowaniu potrzebnym do wsparcia sprzedaży. Prognoza sprzedaży najczęściej przedstawiana jest jako stopa wzrostu, rzadziej jako konkretna wartość. Z powodu niepewności na wolnym rynku, niektóre przedsiębiorstwa wyspecjalizowały się w prognozowaniu makroekonomicznym i przemysłowym, aby prognoza sprzedaży dostosowana była do zmieniających się warunków gospodarki.

Sprawozdania finansowe pro forma – plan finansowy powinien zawierać przypuszczalny bilans, rachunek zysków i strat i rachunek przepływów pieniężnych (cash flow). Dokumenty te określa się jako sprawozdanie finansowe pro forma. Pro forma oznacza tu, że sprawozdania finansowe stanowią formę, którą stosujemy do streszczania różnych zdarzeń, jakie mogą mieć miejsce w przyszłości. Sprawozdania pro forma są generowane przez model planowania finansowego. Użytkownik określa wielkość sprzedaży, a model generuje wynikający z niej rachunek wyników oraz bilans.

Wymogi dla aktywów – plan ma opisywać przewidywane nakłady kapitałowe. W wersji minimalnej planowany bilans będzie zawierał zmiany w majątku trwałym ogółem oraz kapitale obrotowym netto. Te zmiany są w rzeczywistości całkowitym budżetem kapitałowym firmy. Proponowane

nakłady kapitałowe w różnych dziedzinach muszą być zgodne z ogólnymi przyrostami uwidocznionymi w planie długofalowym.

Wymogi finansowe – plan powinien zawierać część dotyczącą koniecznych rozwiązań finansowych. Chodzi tu o uwzględnienie w nim polityki dywidendy oraz polityki zadłużenia. Jeżeli firma zaplanuje przyrost środków pieniężnych poprzez wyemitowanie nowych akcji czy pożyczkę powinna określić jakie rodzaje akcji muszą zostać sprzedane i jakie metody emisji będą najbardziej odpowiednie.

„Wypełnienie” – to uwzględnione w planie dodatkowe finansowanie, na wypadek gdy po ustaleniu prognozy sprzedaży i wymaganych wydatków okazało się, że aktywa będą miały większą wartość niż pasywa, a więc bilans się nie zrównoważy. „Wypełnienie” jest więc źródłem finansowania zewnętrznego potrzebnym do uporania się z niedoborami bądź nadwyżkami w finansowaniu i doprowadzeniu do równowagi bilansu.

Założenia ekonomiczne – plan musi uwzględnić środowisko ekonomiczne, w którym spodziewa się działać, powinien uwzględnić w przewidywaniach takie wartości jak przyszłą stopę procentową czy stopę podatkową.

Przykładowe planowanie dla przepływu strumieni pieniądza powinno uwzględniać:

- planowanie globalnej wielkości przychodów przedsiębiorstw i przewidywanie ich wzrostu;
- planowanie kosztów, które jest pochodną wzrostu produkcji, jak również stosowanej technologii i kosztów eksploatacji środków pracy, metod wyceny zużycia środków produkcji, zasad ustalania wszystkich form wynagrodzeń, formy własności i kosztów, które powstają w skutek jej użytkowania oraz dostępność do obcych źródeł finansowania i kosztów związanych z obsługą;

- planowanie wielkości podatków oraz pozyskania ulg podatkowych;
- planowanie wydatków, które mogą lub wpłyną na wielkość zysku; są to koszty pojawiające się warunkowo, a wynikają z udzielonych gwarancji dla przedsiębiorstw i osób fizycznych oraz mogą to być planowane wspólne inwestycje.

Typowy plan finansowy zbudowany jest z następujących elementów:

- zestawienie niezbędnych nakładów inwestycyjnych wraz z planem amortyzacji,
- zestawienie źródeł finansowania nakładów,
- przewidywany harmonogram obsługi zadłużenia (spłaty kredytów),
- plan przychodów (ilościowy i wartościowy),
- plan kosztów w podziale na stałe i zmienne,
- projekcja rachunku zysków i strat,
- plan zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto (w oparciu o wskaźniki rotacji),
- projekcja rachunku przepływów pieniężnych,
- bilanse (funkcja kontrolna),
- ocena efektywności planowanej inwestycji,
- analiza wrażliwości.

Budując ramy procesu planistycznego, najpierw należy określić, co chcemy i powinniśmy planować. Najważniejsze w każdej firmie powinno być zawsze planowanie przepływów gotówkowych. Rachunek zysków i strat też jest bardzo ważny, bo w długim okresie gotówka jest generowana przez zysk, ale i w długim, i w krótkim czasie bez znajomości potrzeb gotówkowych nie da się prowadzić biznesu, co dobitnie pokazały ostatnie miesiące. Oczywiście oba rachunki - wyników i cash flow - są ze sobą powiązane, więc w praktyce bardzo często planuje się oba elementy, niekoniecznie w tej samej częstotliwości.

W większości małych i średnich firm, które nie mają dużych nadwyżek środków pieniężnych na rachunkach bankowych, cash flow powinno się planować mniej więcej co dwa tygodnie i powinna to być prognoza na najbliższy miesiąc.

Kolejność budowy zestawień finansowych - *pro forma* (dla projektu inwestycyjnego, jak i dla firmy jako całości) powinna być następująca:

- 1) rachunek wyników,
- 2) stawienie przepływów pieniężnych,
- 3) bilans

Określenie „zestawienie finansowe pro forma” odnosi się do zestawienia finansowego konstruowanego w oparciu o przyszłe wartości przychodów i kosztów, wpływów i wydatków oraz stanów składników majątku oraz źródeł jego finansowania (V. Jog, C. Suszyński „Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa”, Centrum Informacji Menedżera, Warszawa 1993, , str. 51-56)

Aby zapewnić sobie wystarczającą szczegółowość informacji warto konstruować plany finansowe zawierające wiele powiązań między zmiennymi i składających się ze stosunkowo dużej liczby równań. Pierwszy etap procedury budowy takiego planu-modelu to: identyfikacja struktury systemu, drugi - budowa modelu matematycznego, trzeci - symulacja funkcjonowania systemu.

Rozwiązanie uzyskuje się, zatem dzięki eksperymentom symulacyjnym, które trudno sobie wyobrazić bez użycia komputera. Model matematyczny musi być zatem „przełożony” na język przyswajalny dla komputera.

Aby zbudować zestawienie rachunek strat i zysków (rachunek wyników) pro forma trzeba zaplanować przychody ze sprzedaży i koszty.

Krok 1

Krok ten polega na przyjęciu ogólnych założeń dotyczących parametrów finansowych dla całego okresu, dla którego konstruowany jest plan finansowy. Do parametrów tych można by zaliczyć: stopę inflacji i wskaźniki wzrostu cen produktów, usług, czy towarów (jeżeli plan konstruowany jest w *cenach zmiennych*), stopy oprocentowania kredytów, stawki podatków (bez stawek podatku VAT, gdyż planowany rachunek wyników podobnie jak sprawozdanie finansowe sporządzany jest bez uwzględniania tego podatku), kursy walut obcych.

Krok 2.

Krok ten polega na szacowaniu przychodów ze sprzedaży w poszczególnych okresach w ramach całego horyzontu planowania. Najlepiej, jeżeli punktem wyjścia dla planowania przychodów ze sprzedaży jest zaplanowanie ilości poszczególnych wyrobów, towarów, czy usług sprzedawanych przez firmę.

Ceny w poszczególnych okresach uzyskuje się mnożąc cenę z okresu poprzedniego przez założony wskaźnik wzrostu danej ceny, przy czym cena początkowa równa się obecnej cenie danego wyrobu (towaru, czy usługi). Zatem przychody ze sprzedaży w poszczególnych okresach to iloczyny ilości i cen.

Krok 3.

Krok ten dotyczy szacowania zmiennych kosztów operacyjnych. Chodzi tu przede wszystkim o koszty surowców i różnego rodzaju materiałów oraz energii. Koszty te dobrze jest szacować dysponując informacjami o wartościach współczynników materiało- i energochłonności (normatywnych, bądź wyliczonych w oparciu o dane historyczne).

Krok 4.

Krok ten polega na szacowaniu innych kosztów operacyjnych. Wszystkie inne pozycje kosztów operacyjnych (poza amortyzacją i wynagrodzeniami) mogą być szacowane w oparciu o formułę:

Pozycja kosztów $t+1$ = Pozycja kosztów t * (1+ wskaźnik wzrostu danej pozycji kosztów)

Krok 5.

Krok ten polega na szacowaniu przychodów i kosztów finansowych. Żeby policzyć koszty finansowe trzeba w pierw opracować harmonogram zaciągania i spłat kredytu długoterminowego. W tym miejscu trudno jeszcze o oszacowanie kwoty kredytu krótkoterminowego, gdyż kwoty kredytu zaciąganego mogą być traktowane jako zmienne wynikowe.

Często w planie finansowym kredyt krótkoterminowy traktowany jest jako uzupełnienie brakujących w danym okresie środków pieniężnych. To jakie kwoty kredytu krótkoterminowego i w którym okresie firma powinna zaciągać możliwe są do ustalenia dopiero po oszacowaniu przepływów pieniężnych. Planując przychody finansowe trzeba założyć stopę zwrotu z kapitału zainwestowanego w papiery o charakterze właścicielskim; dla papierów o charakterze wierzycielskim nominalne stopy oprocentowania są znane

Krok 6.

Krok ten polega na obliczeniu zysku operacyjnego i brutto, oszacowaniu kwoty podatku dochodowego, a następnie obliczeniu zysku netto. Obliczając kwotę podatku dochodowego pamiętać należy o różnego rodzaju ulgach w podatku oraz o uwzględnieniu strat ponoszonych w poprzednich okresach. Nie planuje się strat i zysków nadzwyczajnych

Dysponując rachunkiem wyników pro forma można szacować przepływy środków pieniężnych w celu ustalenia stanu środków pieniężnych w poszczególnych okresach.. W zestawieniu przepływów pieniężnych

wyróżnia się trzy grupy przepływów: grupę przepływów związanych z działalnością bieżącą firmy - grupę przepływów operacyjnych, grupę przepływów związanych z inwestycjami materialnymi i kapitałowymi - grupę przepływów inwestycyjnych oraz grupę przepływów związanych z finansowaniem działalności firmy - grupę przepływów finansowych. Metoda pośrednia różni się od metody bezpośredniej tylko w zakresie przepływów operacyjnych.

Wzór sprawozdania z przepływów pieniężnych stanowiący załącznik do Ustawy o rachunkowości zawiera sporo pozycji; w planie finansowym na ogół wykorzystuje się tylko część z nich. Zanim jednak planista zacznie konstruować zestawienie przepływów pieniężnych, powinien zaplanować zapotrzebowanie na kapitał obrotowy netto

Krok 7.

Planowane poziomy poszczególnych elementów kapitału obrotowego netto wynikać powinny z polityki prowadzonej przez przedsiębiorstwo w tym zakresie. Stosowanie przez firmę polityki konserwatywnej implikuje planowanie wysokich stanów należności, zapasów i rezerwy gotówki.

Z kolei prowadzenie przez firmę polityki agresywnej powinno skłaniać planistę do planowania elementów majątku obrotowego na niskim poziomie. Planowany poziom zobowiązań wynikać powinien ze stosowanej przez przedsiębiorstwo polityki finansowania środków obrotowych. Im bardziej agresywna polityka finansowania środków obrotowych tym większy udział w finansowaniu tych środków winny mieć zobowiązania krótkoterminowe, w tym zobowiązania z tytułu dostaw. Wyrazem stosowanej polityki zarządzania majątkiem obrotowym będzie długość okresu spływu należności oraz liczba dni pokrycia dla poszczególnych rodzajów zapasów.

Krok 7 polega zatem na obliczeniu stanu zapasów, należności i zobowiązań w poszczególnych okresach w ramach horyzontu prognozy w oparciu o poniższe wzory.

Krok 8.

Krok ten polega na oszacowaniu przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej. Niżej prezentowany jest algorytm kalkulowania przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej z uwzględnieniem najczęściej pojawiających się przy okazji planowania pozycji.

Schemat 1. Wybrane przepływy pieniężne z działalności operacyjnej

Działalność operacyjna

Wynik finansowy netto

+ amortyzacja

- dodatnie (+ ujemne) różnice kursowe z tytułu działalności inwestycyjnej i finansowej

+ odsetki zapłacone (-odsetki i dywidendy otrzymane)

- wzrost (+ spadek) wartości zapasów

- wzrost (+ spadek) należności

+ wzrost (-spadek) zobowiązań krótkoterminowych (z wyjątkiem kredytów i pożyczek)

- wzrost (+ spadek) rozliczeń międzyokresowych czynnych

+ wzrost (- spadek) rozliczeń międzyokresowych biernych i przychodów przyszłych okresów

Krok 9.

W kroku tym szacuje się wydatki na zakup wartości niematerialnych i majątku trwałego oraz przychody ze sprzedaży wartości niematerialnych i majątku trwałego.

Niżej prezentowane jest zestawienie pozycji przepływów pieniężnych związanych z działalnością inwestycyjną najczęściej występujących w planach finansowych.

Schemat 2. Wybrane przepływy pieniężne z działalności inwestycyjnej

Działalność inwestycyjna

- nabycie (+ sprzedaż) wartości niematerialnych i prawnych
- nabycie (+ sprzedaż) składników rzeczowego majątku trwałego
- nabycie (+ sprzedaż) akcji, udziałów i papierów wartościowych)
- udzielone (+ zwrócone) pożyczki
- + otrzymane dywidendy
- + otrzymane odsetki
- +/- pozostałe pozycje

Krok 10.

Krok ten polega na zaplanowaniu źródeł finansowania, kwot kapitału pozyskanego z poszczególnych źródeł oraz ustaleniu programu wywiązywania się ze zobowiązań wobec dostarczycieli kapitału. Niżej prezentowane jest zestawienie pozycji przepływów pieniężnych związanych z działalnością finansową najczęściej występujących w planach finansowych.

Schemat 3. Wybrane przepływy pieniężne z działalności finansowej

Działalność finansowa

- + zaciągnięcie (-spłata) długoterminowych kredytów bankowych
- + zaciągnięcie (-spłata) długoterminowych pożyczek, + emisja (-wykup) obligacji lub innych papierów wartościowych
- + zaciągnięcie (-spłata) krótkoterminowych kredytów bankowych
- + zaciągnięcie (-spłata) krótkoterminowych pożyczek, + emisja (-wykup) obligacji lub innych papierów wartościowych
- płatności dywidend i innych wypłat na rzecz właścicieli
- płatności zobowiązań z tytułu umów leasingu finansowego

- + wpływy z emisji akcji i udziałów własnych oraz dopłat do kapitału
- zapłacone odsetki
- +/- pozostałe pozycje

Krok 11.

Krok ten polega na skonstruowaniu bilansów na koniec każdego z wyróżnionych okresów w ramach horyzontu prognozy. Nie powinno się dopuszczać do przerwania ciągłości czasowej; bilansem otwarcia w planie finansowym powinien być bilans sporządzony w oparciu o dane rzeczywiste na dzień, który jest momentem początkowym dla planu. W prezentowanym ogólnym algorytmie budowy planu finansowego konstruowanie bilansu polega w zasadzie na mechanicznym zestawieniu danych uzyskanych w krokach od 1 do 10. Jedynie w przypadku trwałego majątku rzeczowego i wartości niematerialnych i prawnych zachodzi konieczność obliczenia ich aktualnej wartości netto. W tym algorytmie bilans pełni rolę kontrolną; niezgodność stron bilansu każe poszukiwać błędu w którymś z zestawień sporządzonych wcześniej.

10. 4 Polityka kapitału obrotowego

Kapitałem obrotowym brutto lub środkami obrotowymi nazywamy tę część aktywów bieżących które finansowane są zobowiązaniami bieżącymi lub częścią zobowiązań długoterminowych lub częścią kapitałów własnych.

Kapitał obrotowy netto lub kapitał pracujący to część aktywów, która jest finansowana kapitałem stałym (długoterminowym).

Sposoby obliczania kapitału obrotowego netto:

- Podejście kapitałowe

Kapitał obrotowy netto =kapitał stały-majątek trwały

- Podejście majątkowe

Kapitał obrotowy netto = aktywa bieżące – krótkoterminowe źródła finansowania aktywów bieżących

Poziom kapitału obrotowego w przedsiębiorstwie

Zmniejsza ryzyko wynikające z finansowania środków obrotowych

3 poziomy kapitału obrotowego

- kapitał obrotowy dodatni (kapitał stały- majątek trwały > 0)
- kapitał obrotowy zerowy (kapitał stały- majątek trwały = 0)
- kapitał obrotowy ujemny (kapitał stały- majątek trwały < 0)

Poziom kapitału obrotowego w przedsiębiorstwie może być zwiększony poprzez:

- zmniejszenia stanu majątku trwałego
- zwiększenie kapitałów stałych

Poziom kapitału obrotowego w przedsiębiorstwie może być zmniejszony poprzez:

- zwiększenie majątku trwałego
- zmniejszenie kapitałów stałych

Zapotrzebowanie na kapitał obrotowy

Zachowanie ciągłości i rytmiczności przebiegu cyklu eksploatacyjnego.

Źródło finansowania tej części cyklu eksploatacyjnego, która nie została sfinansowana opóźnionymi w relacji do dostaw surowców i usług zobowiązaniami bieżącymi

Środki wykorzystane w tym cyklu charakteryzuje:

- krótki okres życia (krótszy niż rok)
- szybka zmiana postaci środków
- synchronizacja

Zapotrzebowanie na kapitał obrotowy

W skład cyklu kapitału obrotowego wchodzi:

- zaopatrzenie

- produkcja
- zbył

Rozbieżności czasowe między cyklem eksploatacyjnym a finansowym wymagają posiadania przez przedsiębiorstwo kapitału obrotowego. Zapotrzebowanie na kapitał obrotowy jest różne w przedsiębiorstwach handlowych, usługowych i przemysłowych.

Zapotrzebowanie na kapitał obrotowy

Zapotrzebowanie na kapitał obrotowy = kapitał obrotowy - saldo netto środków pieniężnych

saldo netto środków pieniężnych = środki własny - środki obce

Wysokość zapotrzebowania na kapitał obrotowy zależy od długości cyklu eksploatacyjnego oraz rotacji środków pieniężnych

Źródła finansowania kapitału obrotowego

Źródła pochodzenia kapitału obrotowego:

- w całości sfinansowany kapitałem własnym (cash flow i kredyty krótkoterminowe)

- sfinansowany z kapitału własnego i kapitału obcego długoterminowego

- sfinansowany w całości kredytem długoterminowym

- w całości sfinansowany zobowiązaniami długoterminowymi

- sfinansowany zobowiązaniami bieżącymi

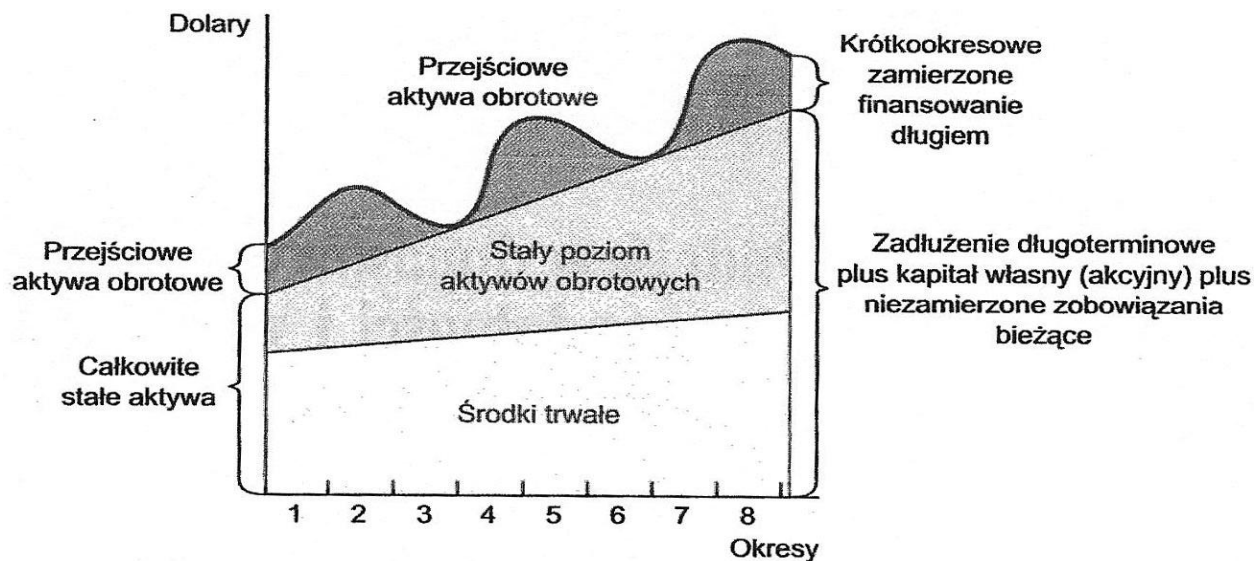
3 rodzaje strategii finansowania majątku obrotowego:

- strategia konserwatywna (finansowanie za pomocą kapitałów stałych)

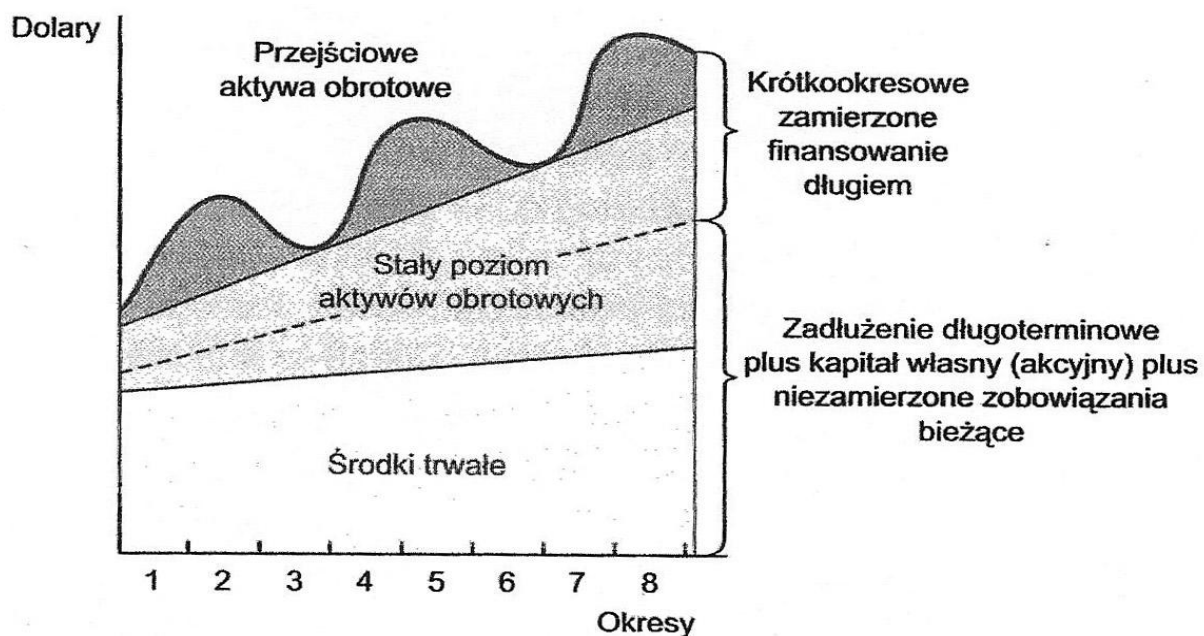
- strategia agresywna (finansowanie zobowiązaniami bieżącymi)

- strategia umiarkowana (strategia pośrednia między agresywną a konserwatywną)

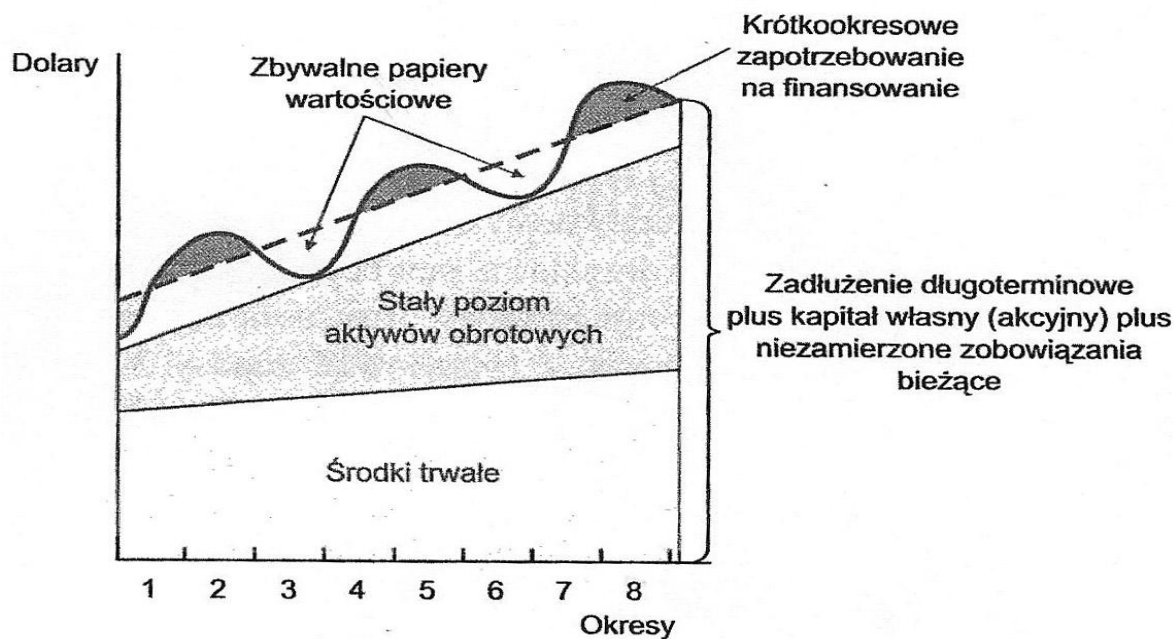
Źródła finansowania kapitału obrotowego



Rys. 6 Strategia umiarkowana (dopasowywanie terminów zapadalności i wymagalności)



Rys. 7 Strategia agresywna (finansowanie zobowiązaniami bieżącymi)



Rys. 8 Strategia konserwatywna (finansowanie za pomocą kapitałów stałych)

Wady i zalety finansowania krótkoterminowego:

- szybkość,
- elastyczność,
- koszty długu długoterminowego są zwykle większe niż krótkoterminowego,
- ryzyko długu krótkoterminowego jest większe.

Zarządzanie zapasami

Zapasy w przedsiębiorstwie są składnikami majątkowymi stanowiącymi **surowce, materiały półprodukty, produkcję w toku wyroby gotowe i towary.**

Zapasy uczestniczą we wszystkich procesach gospodarczych jakie zachodzą w firmie, są ich nieodłącznym składnikiem. Tak jak inne składniki majątku obrotowego zużywają się w całości w jednym cyklu obrotowym firmy, dlatego systematycznie muszą być odnawiane.

Koszty związane z zapasami

Utrzymywanie zapasów jest konieczne, jednak wielkość i struktura zapasów łączy się z kosztami.

Koszty związane z zapasami można podzielić na :

- koszty planowania i kontroli zapasów,
- koszty utraty korzyści wynikające z braku zapasów,
- koszty zamówień,
- utrzymania zapasów.

Koszty związane z zapasami

Na koszty utrzymania zapasów składają się:

- koszty kapitału zaangażowanego w zapasach,
- koszty magazynowania,
- koszty przeładunku i przemieszczania zapasów,
- koszty ubezpieczenia zapasów,
- koszty kradzieży, zużycia i starzenia się zapasów

Badanie poziomu kapitału obrotowego wymaga dodatkowej oceny czasu rotacji:

- zapasów surowców i materiałów, wyrobów gotowych,
- długości kredytu udzielonego odbiorcom wyrobów,
- długości kredytów udzielonych przedsiębiorstwu przez dostawców.

Навчальне видання

Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa

Слав'юк Ростислав Анатолійович

Видається в авторській редакції

Видавництво

Навчально-науково-виробничий комплекс

«Академія технологій та бізнесу»

