ANALIZA EKONOMICZNA

PODRĘCZNIK. STUDIA PRZYPADKÓW



TOMASZ WOŁOWIEC

13
TOM

Tom 13 Kompetencje, Wiedza, Innowacje – Zintegrowany Program Rozwoju WSEI w Lublinie – Etap II

ANALIZA EKONOMICZNA

Część pierwsza
Podręcznik

Tomasz Wołowiec

Lublin 2021

WYŻSZA SZKOŁA EKONOMII I INNOWACJI W LUBLINIE

Seria wydawnicza:
Kompetencje, Wiedza, Innowacje – Zintegrowany Program Rozwoju WSEI w Lublinie – Etap II
Tom 13

ANALIZA EKONOMICZNA
Cz. I – Podręcznik Cz. II – Studia przypadków

Autor:
Tomasz Wołowiec
ORCID: 0000-0002-7688-4231

Recenzenci:
prof. Andrzej Cwynar
dr Karol Tarkowski

Korekta:
Eliza Orman

Skład, łamanie:
Marta Krysińska-Kudlak

Projekt okładki:
Patrycja Kaczmarek

Grafika na okładce:
Buffik/Pixabay.com
rawpixel.com/Freepik.com

@Copyright by
Innovatio Press, Lublin 2021

Wszelkie prawa zastrzeżone. W sprawie kopiowania lub rozpowszechniania fragmentów albo całości niniejszej pracy należy kontaktować się z wydawcą.
Publikacja oraz recenzje zrealizowano w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego. Proces wydawniczy (korekta, skład) sfinansowano z dotacji na zadania związane z zapewnieniem osobom niepełnosprawnym warunków do pełnego udziału w procesie kształcenia.

Printed in Poland
Innovatio Press Wydawnictwo Naukowe
Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji
20-209 Lublin, ul. Projektowa 4
tel.: +48 81 749 17 77, fax: + 48 81 749 32 13
www.wsei.lublin.pl

ISBN – wersja elektroniczna: 978-83-66159-87-7

Spis treści

Wstęp 7

1. Sprawozdanie finansowe jako podstawowe źródło informacji dla analizy ekonomiczno-finansowej 10
   1.1. Wprowadzenie do analizy ekonomiczno-finansowej 11
   1.2. Rachunkowość i analiza ekonomiczno-finansowa w zarządzaniu przedsiębiorstwem 17
   1.3. Powiązania i uzupełnianie się analiz – wielowymiarowa ocena firmy 30
   1.4. Metody oceny efektywności działania przedsiębiorstw 35
   1.5. Cele, rodzaje, zakres i metody analizy ekonomiczno-finansowej 38
   1.6. Sprawozdania finansowe 43
   1.7. Pytania testowe 53

2. Składowe sprawozdania finansowego 57
   2.1. Bilans – układ, cechy i analiza struktury 58
   2.2. Rachunek zysków i strat 80
   2.3. Rachunek przepływów pieniężnych (cash flow) 100
   2.4. Użytkownicy sprawozdań finansowych 108
   2.5. Pytania testowe 114

3. Analiza wskaźników finansowych 118
   3.1. Istota rentowności 119
   3.2. Analiza wskaźnikowa rentowności 122
   3.3. Model Du Ponta 126
   3.4. Analiza płynności finansowej przedsiębiorstwa 133
   3.5. Wskaźniki zadłużenia 147
   3.6. Analiza sprawności działania 168
   3.7. Pytania testowe 182

4. Metody dyskontowe, dźwignia operacyjna, finansowa i łączna 186
4.1. Efektywna stopa procentowa, wartość obecna i przyszła kapitału 187
4.2. Wartość zaktualizowana netto (npv) 196
4.3. Wewnętrzna stopa zwrotu (IRR) 203
4.4. Metody oceny projektów inwestycyjnych 209
4.5. Dźwignia operacyjna, finansowa i łączna 213
4.4. Pytania testowe 223

5. Analiza progu rentowności i elementy rachunkowości zarządczej w analizie ekonomicznej 227
5.1. Analiza progu rentowności 228
5.2. Ocena wyniku finansowego w kontekście analizy zysku – jak go prezentować interesariuszom? 238
5.3. Analiza porównawcza wyniku finansowego na podstawie sprawozdania 242
5.4. Sprawozdania finansowe za 2019 r. a epidemia koronawirusa 251
5.5. Pytania testowe 257
Ćwiczenia 260

6. Kapitał przedsiębiorstwa, koszt kapitału, wartość przedsiębiorstwa i jego wycena 264
6.1. Podstawowe pojęcia związane z kosztem kapitału 265
6.2. Podstawy wyceny przedsiębiorstwa 274
6.3. Metoda dcf – zdyskontowanych przepływów pieniężnych 276
6.4. Metoda skorygowanej wartości obecnej (adjusted present value, APV) 288
6.5. Metoda EVA 299
6.6. Metoda porównań rynkowych (metody mnożnikowe) 308
6.7. Metoda transakcji porównywalnych 315
6.7. Pytania testowe 320

7. Wybrane aspekty krótkoterminowego zarządzania finansami firmy 326
7.1. Decyzje krótkookresowe: płynność finansowa jako główne narzędzie zarządzania przedsiębiorstwem 327
7.2. Rodzaje płynności finansowej 329
7.3. Faktoring a zarządzanie płynnością finansową 333
7.4. Analiza porównawcza leasingu i kredytu bankowego 343
7.5. Pytania testowe 349

Zakończenie 352
Słownik pojęć 354
Spis tabel i schematów 377
Bibliografia 380
Odpowiedzi do pytań testowych 391
Klucz odpowiedzi do Rozdziału 5: 392

Wstęp

Sprawozdanie finansowe jest istotnym źródłem informacji o charakterze ekonomicznym i zarządczym, pozwalającym na ocenę i diagnozę procesów finansowych zachodzących w danej firmie. Przedstawia rezultaty działalności gospodarczej oraz swoistą efektywność funkcjonowania firmy. Zawiera wszystkie istotne informacje: bilans, rachunek zysków i strat oraz rachunek przepływów pieniężnych.

Sam obowiązek sprawozdawczy i konieczność prezentowania informacji finansowych jest uregulowany w **ustawie o rachunkowości** (dalej: uor). Oczywiście ilość, rodzaj i „jakość" informacji zawartych w sprawozdaniu są determinowane zarówno wielkością i formą prawną danego podmiotu, jak i wybraną metodą tworzenia i prezentowania sprawozdań. Należy pamiętać, iż bez względu na wybrany model sprawozdania muszą być po pierwsze zgodne z prawem, a po drugie sporządzone rzetelnie, zgodnie z zasadami określonymi w ustawie o rachunkowości.

Podstawowym **elementem składowym sprawozdania finansowego jest bilans**, który prezentuje ogólną sytuację ekonomiczno-finansową firmy. Rachunek zysków i strat dostarcza informacji o przychodach firmy, wpływających na wygenerowanie zysku bądź straty w danym roku obrotowym. Uzupełniające informacje pochodzą z rachunku przepływów pieniężnych, który przedstawia przepływy z różnych rodzajów działalności oraz zestawienie zmian w kapitale własnym. Ważnym elementem w pozyskiwaniu informacji o sytuacji ekonomicznej firmy są informacje dodatkowe, które często są pomijane w analizie ekonomicznej.

Analiza ekonomiczna obejmuje swym zakresem wszystkie zjawiska, prawidłowości i procesy ekonomiczne zachodzące wewnątrz firmy, a mające istotny wpływ na jego funkcjonowanie, wyniki finansowe i przyjęty sposób zarządzania. Co istotne, analiza ekonomiczna

dostarcza istotnych informacji o firmie zarówno kierownictwu (właścicielom), jak i interesariuszom zewnętrznym.

Finansowa sfera analizy koncentruje się przede wszystkim na wielkościach ekonomicznych wyrażonych pieniężnie. Połączenie rzeczowej i finansowej strony funkcjonowania firmy nazywamy analizą ekonomiczno-finansową. Interpretacje jej wyników i podjęte w związku z tym działania mają na celu poprawienie efektywności i sprawności zarządzania finansami firmy i jej procesami decyzyjnymi zachodzącymi wewnątrz firmy na w relacjach z interesariuszami zewnętrznymi.

Najistotniejszymi informacjami interesującymi właścicieli jest to, czy firma jest rentowna i czy jej płynność finansowa nie jest zagrożona. Rentowność jest to zdolność przedsiębiorstwa do osiągania zysków. Jej określenie i zbadanie czynników ją kształtujących jest niezwykle istotne w toku całej analizy ekonomiczno-finansowej, gdyż fundamentalnym celem każdej firmy jest właśnie osiąganie zysku. Płynność finansowa jest natomiast definiowana jako zdolność przedsiębiorstwa do terminowego regulowania zaciągniętych zobowiązań bieżących. Jest ona koniecznym warunkiem funkcjonowania każdej firmy, dlatego powinna być na bieżąco monitorowana i kontrolowana. Ocena płynności dokonywana jest przy pomocy metod, które można podzielić na statyczne (opierające się przede wszystkim na ujęciu majątkowym i majątkowo-kapitałowym) i dynamiczne (odnoszące się do strumieni przedsiębiorstwa).

Głównym celem podręcznika jest **prezentacja poszczególnych typów (rodzajów) sprawozdań finansowych wykorzystywanych w analizie ekonomicznej firmy**. W pracy wykorzystano literaturę przedmiotu, akty prawne, strony internetowe oraz analizy i raporty.

Jako główną **metodę badawczą zastosowano indukcję**. Polega ona na wyprowadzeniu ogólnych wniosków czy też ustaleniu prawidłowości na podstawie analizy empirycznie stwierdzonych zjawisk i procesów. Jest to typ wnioskowania na podstawie szczegółów o właściwościach ogólnych zjawiska czy przedmiotu. Stosowanie tej metody wymaga przyjęcia założenia, że tylko fakty mogą stanowić podstawę naukowego wnioskowania.

Do metod indukcyjnych należą różnego rodzaju analizy, ekspertyzy, dane statystyczne oraz dokumenty finansowe stanowiące podstawę przeprowadzania analizy ekonomicznej. Ponadto w pracy skorzystano z dwóch ogólnych metod badawczych, tj. metod analitycznych i syntetycznych, charakteryzujących się szczególnym ujmowaniem badania rzeczywistości.

Analiza traktuje rzeczywistość jako zbiorowisko pojedynczych, szczególnych cech i zdarzeń. Postępowanie według tej metody badawczej polega na rozłożeniu przedmiotu badań na części i na badaniu każdej z nich osobno lub na wykryciu składników tego przedmiotu. Ujemną cechą metody analitycznej jest nadmierne eksponowanie szczegółów, powodujące nieraz tracenie z pola widzenia całości przedmiotu badań. Utrudnia to pełne i obiektywne poznanie rzeczywistości, będącej co prawda zbiorowiskiem niezależnych elementów cząstkowych, zarazem jednak zespołem części ściśle związanych z sobą w ograniczoną całość.

Metoda syntetyczna traktuje rzeczywistość jako zbiorowość cech, jej realizacja polega na poszukiwaniu wspólnych cech różnych zjawisk i zdarzeń, a następnie na ich wiązaniu w jednolitą całość.

Zaletą podręcznika jest to, iż poszczególne rozdziały z jednej strony stanowią spójną całość pod względem logiki układu treści, a z drugiej strony są tak napisane, aby mogły stanowić samodzielne bloki wiedzy.

1. Sprawozdanie finansowe jako podstawowe źródło informacji dla analizy ekonomiczno-finansowej



1.1. Wprowadzenie do analizy ekonomiczno-finansowej

Funkcjonujące w teorii i praktyce **wskaźniki wykorzystywane w analizie ekonomicznej firmy pochodzą z praktyki analiz bankowych**. Banki jako pierwsze opracowały i wdrożyły wskaźniki analizujące – istotne dla oceny zdolności kredytowej i zapewnienia płynności finansowej banku – relacje pomiędzy krótkoterminowymi aktywami i pasywami, w tym kwestie podziału aktywów i pasywów według stopnia ich płynności i terminowości. Doświadczenia wynikające z analiz bankowych zostały z czasem upowszechnione i zaadaptowane w działalności ekonomicznej podmiotów gospodarczych oraz odpowiednio rozbudowane i zmodyfikowane tak, aby dostosować je do specyfiki analizy ekonomiczno-finansowej.

W warunkach dużej zmienności i niestabilności mikro- i makrootoczenia ekonomiczno-społecznego firm oraz szybkiego rozwoju nowych technologii **podejmowanie decyzji zarządczych jest utrudnione i wymaga stabilnych, szybkich i rzetelnych informacji ekonomicznych**. Dlatego też analiza ekonomiczna stanowi istotny czynnik dostarczający informacji niezbędnych do sprawnego i efektywnego zarządzania przedsiębiorstwem.

Przedmiot badań analizy ekonomicznej obejmuje ocenę jakości i wiarygodności informacji pochodzących z analizy działalności gospodarczej firmy – jego stanu ekonomicznego i osiągniętych wyników finansowych.

Analiza ekonomiczna obejmuje wszystkie zjawiska ekonomiczne i społeczne występujące w bliższym i dalszym otoczeniu przedsiębiorstwa.

Ich badanie i analiza polegają na:

- podziale zjawisk i procesów ekonomicznych na poszczególne elementy składowe,
- określeniu zależności przyczynowo-skutkowej między badanymi elementami / zjawiskami i procesami,
- formułowaniu wniosków wynikających z przeprowadzonych analiz i ocen porównawczych.

Współcześnie **analiza ekonomiczna stanowi odrębną dyscyplinę naukową**, która wyrosła z ekonomik szczegółowych, i jest powiązana z innymi dyscyplinami naukowymi, tj. statystyką, rachunkowością, finansami, matematyką, planowaniem, technologią itp. Z przedmiotowego punktu widzenia w analizie ekonomicznej należy wyróżnić przede wszystkim:

- analizę makro- i mikroekonomiczną,
- analizę finansową i techniczno-ekonomiczną.

Analiza makroekonomiczna obejmuje badanie i ocenę wielkości ekonomicznych zagregowanych na poziomie całej gospodarki. Analiza ta może przynieść wiele informacji przydatnych przedsiębiorstwu, takich jak np. ogólne trendy wzrostu PKB, poziom niektórych wskaźników (np. zyskowność w gospodarce ogółem dla całej branży), a także pozwala stawiać hipotezy dotyczące rozwoju kraju i konsumpcji grup produktów z kręgu zainteresowania przedsiębiorstwa.

Analiza mikroekonomiczna dotyczy badania i oceny działalności takich podmiotów gospodarczych, jak przedsiębiorstwo, gospodarstwo domowe czy pojedyncze osoby, oraz obejmuje analizy problemowe dotyczące takich kategorii ekonomicznych jak np. wydajność pracy, koszty własne czy obrotowość aktywów.

Analiza finansowa zajmuje się wielkościami ekonomicznymi w ujęciu pieniężnym i obejmuje dwa główne obszary:

- stan finansowy przedsiębiorstwa ustalany na określony moment (statyczne ujęcie przedmiotu analizy),
- wyniki finansowe przedsiębiorstwa ustalane narastająco za pewien okres – miesiąc, kwartał, rok (dynamiczne ujęcie przedmiotu analizy).

Analiza techniczno-ekonomiczna oparta jest na badaniu wielkości ekonomicznych w wyrażeniu rzeczowym i osobowym i koncentruje się na ocenie poszczególnych odcinków działalności gospodarczej firmy.

Analiza	Zagadnienia analizy
Finansowa	• wstępna i rozwinięta analiza bilansu, • rachunek zysków i strat, • rachunek przepływów pieniężnych, • źródła przychodów i kierunki ich alokacji, • wynik finansowy i czynniki go kształtujące, • analiza kondycji finansowej
Techniczno-ekonomiczna	• ilość i asortyment produkcji, • metody wytwarzania, • wyposażenie techniczne, • zaopatrzenie materiałowe, • zatrudnienie, płace, wydajność pracy, koszty pracy

Analiza wewnętrzna przeprowadzana jest przez samo przedsiębiorstwo na potrzeby bieżącego i strategicznego zarządzania. Analizie poddaje się sprawozdawczość finansową firmy, jak i szczegółowe dane pochodzące z ewidencji księgowej, rachunkowości zarządczej czy rachunku kosztów. Analiza wewnętrzna ma na celu poszukiwanie sposobów optymalizacji procesów decyzyjnych poprzez właściwą selekcję i ocenę zbieranych informacji.

WAŻNE

Analiza wewnętrzna spełnia istotną funkcję w operacyjnym i strategicznym zarządzaniu firmą, zatem jej przedmiot i zakres są dużo szersze niż analizy zewnętrznej.

Analiza retrospektywna zawiera ocenę wyników działań podejmowanych w przeszłości, tworząc tym samym przesłanki zamierzeń bieżących i przyszłościowych[1].

[1] Opracowano na podstawie: M. Jerzemowska (red.), Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie, PWE, Warszawa 2013; L. Bednarski, Analiza finansowa w przedsiębiorstwie, PWE, Warszawa 2007; W. Bień, Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa, Difin, Warszawa 2011.

Wyróżnić możemy „subanalizy" wewnętrzne:

- **analiza bieżąca (operatywna) to systematyczna ocena przebiegu podejmowanych działań celem ewentualnego wykrywania negatywnych skutków zdarzeń gospodarczych i zakłóceń w realizacji poszczególnych zadań i celów, tak szybko, aby było możliwe dokonanie niezbędnych korekt;**
- **analiza prospektywna obejmuje ustalenie i ocenę różnych wariantów rozwiązań (przed podjęciem decyzji), przy równoczesnym zastosowaniu rachunku ekonomicznego. Służy do planowania średnio- i długookresowego w firmie;**
- **analiza funkcjonalna polega na podziale i odrębnym badaniu poszczególnych zjawisk ekonomicznych występujących w działalności firmy, przez osoby lub komórki organizacyjne funkcjonalnie odpowiedzialne za kształtowanie się i rozwój tych zjawisk.**
- **Analizę taką przeprowadza zwykle wiele osób, co skraca czas jej wykonania[2].**

Co istotne, uzyskane w wyniku analizy informacje trudno jest uogólnić i usystematyzować, dlatego **analiza funkcjonalna** może być wykorzystywana jako analiza *ex post*, natomiast jest mało przydatna w procesach bieżącego zarządzania firmą. Analizę kompleksową przeprowadza się celem identyfikacji powiązań i zależności przyczynowo-skutkowych występujących między zjawiskami gospodarczymi. Dzięki kompleksowemu ujęciu zdarzeń gospodarczych ma ona większą wartość poznawczą niż analiza funkcjonalna.

[2] Za: N. Grzenkowicz, J. Kowalczyk, A. Kusak, Z. Podgórski, Analiza finansowo-ekonomiczna jako narzędzie oceny kondycji przedsiębiorstwa, Wyd. WZ UW, Warszawa 2017; L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie, Wyd. AE, Wrocław 2018; M. Wypych (red.), Finanse przedsiębiorstwa z elementami zarządzania i analizy, ABSOLWENT, Łódź 2007; W. Gabrusewicz, Podstawy analizy finansowej, PWE, Warszawa 2007; W. Gabrusewicz, Rozwój przedsiębiorstw przemysłowych i jego ocena w gospodarce rynkowej, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 1992; W. Gabrusewicz, M. Remlein, Sprawozdanie finansowe przedsiębiorstwa, PWE, Warszawa 2011; M. Jerzemowska (red.), op. cit.

Analiza decyzyjna koncentruje się na badaniach wycinkowych, grupujących zjawiska gospodarcze wokół planowanej lub zrealizowanej decyzji / procesu. Służy ona do oceny i weryfikacji ustaleń przyjętych w przeszłości oraz umożliwia racjonalne podejmowanie decyzji dotyczących bieżącego i przyszłego okresu.



UWAGA

Analiza decyzyjna wymaga umiejętności łączenia zjawisk / procesów informatycznych, technicznych, organizacyjnych, społecznych i ekonomicznych oraz znajomości nowoczesnych programów ekonomiczno-księgowych.

Analiza ogólna obejmuje całokształt działalności przedsiębiorstwa, oparta jest na wąskiej grupie odpowiednio dobranych wskaźników syntetycznych. Jest przydatna przede wszystkim do ogólnej oceny działalności gospodarczej, gdyż brak jest w niej badań wzajemnych zależności występujących między zjawiskami gospodarczymi.

Analiza szczegółowa polega na badaniu określonego odcinka działalności, względnie określonego problemu / procesu, w sposób szczegółowy, oparty na szerokim zakresie informacji i wskaźników umożliwiających uchwycenie zależności przyczynowo-skutkowych między badanymi zjawiskami. Analiza szczegółowa jest czaso- i pracochłonna, ale niezbędna do poprawy efektywności procesów ekonomicznych i zarządczych firmy[3].

[3] Na podstawie: P. Kosowski, Zarządzanie w przemyśle naftowym i gazowniczym. Analiza ekonomiczna. Materiały dla uczestników studium, http://evplus.nazwa.pl/pdpl/analizaekonomiczna.pdf; Cz. Skowronek (red.), Analiza ekonomiczno-finansowa przedsiębiorstwa. Zbiór przykładów i zadań, Wyd. UMCS, Lublin 2004; E.F. Brigham, J.F. Houston, Podstawy zarządzania finansami, PWE, Warszawa 2005; G. Gołębiowski, A. Tłaczała, Analiza finansowa w teorii i w praktyce, Difin, Warszawa 2009; P. Karpuś (red.), Zarządzanie finansami przedsiębiorstw, Wyd. UMCS, Lublin 2006.

WAŻNE

Analiza finansowa przeprowadzana jest nie tylko w celu poznania tego, co działo się z sytuacją ekonomiczną firmy w przeszłości, ale także do planowania przyszłości (analiza i projekcja finansowa *ex ante*).

Wymiar przestrzenny związany jest z istotną zależnością firmy od otoczenia zewnętrznego oraz potrzeby porównania z innymi podmiotami o podobnym profilu, wielkości czy formie prawno-organizacyjnej.

Zakres przedmiotowy jest ściśle związany z szeroko rozumianymi zewnętrznymi warunkami, które mają wpływ na wyniki finansowe firmy i jej rozwój.

Analiza otoczenia jest konieczna, aby sprawnie obserwować miejsce badanego podmiotu na rynku, celem przewidywania zmian warunków systemowych oraz działań konkurentów[4].

[4] Za: M. Wypych (red.), op. cit., s. 24 i n.; T. Waśniewski, W. Skoczylas, Teoria i praktyka analizy finansowej w przedsiębiorstwie, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 2004, s. 5 i n.; Z. Leszczyński, A. Skowronek -Mielczarek, Analiza ekonomiczno-finansowa spółki, PWE, Warszawa 2004, s. 32; M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2014, s. 11. Patrz także takie pozycje literatury, jak: Cz. Skowronek (red.), op. cit.; E.F. Brigham, J.F. Houston, op. cit.; G. Gołębiowski, A. Tłaczała, op. cit.; P. Karpuś (red.), op. cit.; J. Matuszewicz, P. Matuszewicz, Rachunkowość od podstaw, Finans-Servis, Warszawa 2002; E. Nowak, Analiza sprawozdań finansowych, PWE, Warszawa 2014; E. Nowak, M. Wierzbiński, Rachunek kosztów. Modele i zastosowania, PWE, Warszawa 2010; E. Nowak, Zaawansowana rachunkowość zarządcza, PWE, Warszawa 2009; B. Pomykalska, P. Pomykalski, Analiza finansowa przedsiębiorstwa, PWN, Warszawa 2007; A. Kaszuba-Perz, A. Szydełko (red.), Rachunkowość zarządcza, Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie, Rzeszów 2004; Z. Messner (red. nauk.), Rachunkowość finansowa z uwzględnieniem MSSF, PWN, Warszawa 2007; A. Rutkowski, Zarządzanie finansami, PWE, Warszawa 2016.

1.2. Rachunkowość i analiza ekonomiczno-finansowa w zarządzaniu przedsiębiorstwem

Rachunkowość uznawana jest za historycznie najstarszą część nauk ekonomicznych, powstałą wraz z pierwszymi wspólnotami ludzkimi. Fenomenem współczesnej rachunkowości jest fakt, że bazuje ona na zasadach opisanych już w XV w.[5] Źródła rachunkowości znajdujemy w koncepcjach teoretycznych nauk społecznych. Natomiast w ramach swojego funkcjonowania **rachunkowość wypracowała własną teorię i metodologię** wdrożoną następnie do praktyki nauk ekonomicznych w dyscyplinie finanse. Wypracowane w systemie rachunkowości koncepcje, poglądy, teorie znalazły odzwierciedlenie w regulacjach prawnych, w tym w zakresie kształtu i zasad przygotowywania sprawozdań finansowych.

Na przestrzeni lat został opisany **proces informacyjny rachunkowości, który przebiega w następujących etapach:**

a) identyfikacja danych dotyczących zdarzeń i obiektów podlegających obserwacji oraz ich udokumentowanie,
b) transformacja danych z użyciem charakterystycznych dla rachunkowości metod i procedur przetwarzania, a także zastosowanie specjalnych urządzeń ewidencyjnych,
c) prezentacja i przekazanie informacji w postaci sprawozdań[6].

Współcześnie rachunkowość określana jest jako uniwersalny (można ją stosować do różnych przedsiębiorstw, np. o różnej wielkości, z różnych branż) i elastyczny (dostarcza informacji o różnym stopniu szczegółowości**) system informacyjno-kontrolny, który odzwierciedla przebieg i rezultaty działalności przedsiębiorstwa**[7].

[5] I. Ziętowska, Benedetto Cotruglio i pierwsze dzieło o teorii rachunkowości, „Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości" 2014, nr 79 (135), s. 179–197.

[6] W. Gos, Nauka rachunkowości – głos w dyskusji, [w:] B. Nita (red.), Teoria rachunkowości, sprawozdawczość i analiza finansowa, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2015, s. 63.

[7] Cyt. za: A. Jaklik, B. Micherda, Zasady rachunkowości, WSiP, Warszawa 1995, s. 10.

Rachunkowość pełni trzy podstawowe **funkcje**:

- **informacyjną** (dostarcza informacji do podejmowania decyzji w procesie zarządzania przedsiębiorstwem, źródło informacji dla odbiorców zewnętrznych),
- **kontrolną** (zabezpiecza aktywy przedsiębiorstwa przed przywłaszczeniem i zniszczeniem, oddziałuje na racjonalne wykorzystanie aktywów przedsiębiorstwa),
- **analityczną** (interpretuje dane liczbowe dostarczone w formie sprawozdania finansowego)[8].

Rachunkowość możemy podzielić na dwa podstawowe elementy:

- **rachunkowość finansową** (zewnętrzną), która generuje informacje o działalności gospodarczej przedsiębiorstwa w okresie przeszłym, głównie dla odbiorców zewnętrznych, obejmuje:
  - księgowość, czyli system ewidencji operacji gospodarczych, oparty na odpowiednich metodach, zasadach i regułach,
  - sprawozdawczość finansową, polegającą na dostarczaniu informacji głównie na potrzeby użytkowników zewnętrznych w zakresie i formie określonych przez prawo,
  - analizę sprawozdań finansowych;
- **rachunkowość zarządczą (menedżerską – wewnętrzną**) nastawioną na dostarczanie informacji na potrzeby wewnętrzne, dającą podstawy podejmowania decyzji dotyczących przyszłości[9].

Tabela 1. Struktura funkcjonalna rachunkowości

Struktura rachunkowości	
Rachunkowość finansowa	Księgowość
	Sprawozdawczość finansowa
	Analiza sprawozdań finansowych
Rachunkowość zarządcza	

Źródło: M. Zaleska, Ocena kondycji finansowej przedsiębiorstwa przez analityka bankowego, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Warszawa 2012, s. 13.

[8] Ibidem, s. 11.

[9] Za: M. Zaleska, Ocena kondycji finansowej przedsiębiorstwa przez analityka bankowego, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Warszawa 2012, s. 13–14. Patrz także: S. Sojak, Rachunkowość zarządcza i rachunek kosztów, t. 1, Dom Organizatora, Toruń 2015.

Polityka rachunkowości oparta jest na określonych zasadach, które pozwalają odbiorcy sprawozdań finansowych zrozumieć, w jaki sposób mierzone są zasoby oraz rezultaty działalności przedsiębiorstwa. Małgorzata Zaleska wymienia podstawowe zasady współczesnej rachunkowości, do których zalicza:

a) **zasadę memoriałową** – polegającą na tym, iż przychody i koszty są rejestrowane memoriałowo, tzn. uważa się je za osiągnięte lub poniesione w momencie ich wystąpienia, a nie w momencie wpływu lub wydatku pieniężnego;
b) **zasadę współmierności przychodów i kosztów** – koszty poniesione w związku z osiągnięciem określonych przychodów są przeciwstawiane tym przychodom w celu ustalenia wyniku działalności danego okresu;
c) **zasadę ostrożności** – stanowiącą, iż przy ustalaniu wartości przychodów i aktywów jak również kosztów i zobowiązań należy kierować się przezornością i przyjmować pesymistyczny punkt widzenia, tzn. nie zawyżać wartości przychodów i aktywów, nie należy zaniżać kosztów i wartości zobowiązań;
d) **zasadę ciągłości**, zgodnie z którą w trakcie roku obrotowego nie należy dokonywać zmian przyjętych zasad. Ponadto wykazane w księgach rachunkowych na dzień ich zamknięcia stany aktywów i pasywów należy ująć w tej samej wysokości w otwartych – na następny rok obrotowy – księgach rachunkowych;
e) **zasadę kontynuacji działania** – zakładającą, że działanie danego przedsiębiorstwa nie jest ograniczone w czasie, przedsiębiorstwo nie ma zamiaru ani konieczności likwidacji bądź istotnego uszczuplenia rozmiarów swojej działalności w przyszłości;
f) **zasadę prawidłowości** (a) i **rzetelnego obrazu** (b) – pierwsza realizowana jest głównie przez audytora badającego zgodność prowadzenia rachunkowości z przepisami prawa, druga zakłada, że rachunkowość przedsiębiorstwa powinna dać wierny obraz sytuacji finansowej przedsiębiorstwa[10].

Najważniejszym aktem prawnym normującym zasady rachunkowości przedsiębiorstw jest ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości[11], która określa zasady rachunkowości

[10] M. Zaleska, op. cit., s. 14–18.
[11] Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz.U. z 1994 r. nr 121, poz. 591 ze zm). Dalej: uor.

oraz zasady wykonywania działalności w zakresie usługowego prowadzenia ksiąg rachunkowych. Ustawa określa zakres rachunkowości jednostki, który obejmuje:

a) przyjęte zasady (politykę) rachunkowości;
b) prowadzenie, na podstawie dowodów księgowych, ksiąg rachunkowych, ujmujących zapisy zdarzeń w porządku chronologicznym i systematycznym;
c) okresowe ustalanie lub sprawdzanie drogą inwentaryzacji rzeczywistego stanu aktywów i pasywów;
d) wycenę aktywów i pasywów oraz ustalanie wyniku finansowego;
e) sporządzanie sprawozdań finansowych;
f) gromadzenie i przechowywanie dowodów księgowych oraz pozostałej dokumentacji przewidzianej ustawą;
g) poddanie badaniu, składanie do właściwego rejestru sądowego, udostępnianie i ogłaszanie sprawozdań finansowych w przypadkach przewidzianych ustawą[12].

Rachunkowość jest głównym i najważniejszym źródłem informacji ekonomicznych dotyczących działalności ekonomicznej firmy. Bez względu na sposób jej definiowania ma ona służyć odwzorowaniu dokładnemu rzeczywistości gospodarczej i komunikowaniu tych odwzorowań interesariuszom zewnętrznym. Jako nauka stosowana rachunkowość ma cel praktyczny, czyli mierzy przepływy i przyrost wartości firmy, dokonywany po to, aby ułatwić podejmowanie decyzji zarządczych i inwestycyjnych, opartych na rachunku efektywności[13].

Zarządzanie przedsiębiorstwem jest nieustannym procesem podejmowania oraz realizacji różnorodnych i czasami wzajemnie sprzecznych decyzji. Jedną z metod ułatwiających podejmowanie właściwych decyzji jest właśnie analiza finansowa, która zajmuje się badaniem i oceną efektywności działalności firmy.

Narzędziem pomiaru i opisu wielkości ekonomiczno-finansowych jest **teoria rachunkowości**, wyjaśniająca zasady pomiaru wielkości ekonomiczno-finansowych w odniesieniu do sektora firm, a pośrednio wyniki tych pomiarów służą podejmowaniu decyzji gospodarczych na poziomie makro.

[12] Ibidem.
[13] W. Gos, Nauka…, op. cit., s. 66; S. Sojak, op. cit.; E. Nowak, Zaawansowana…, op. cit.

Rozwój nauk o zarządzaniu spowodował wyodrębnienie się obok rachunkowości finansowej oraz zarządczej nowej dziedziny wiedzy zwanej controllingiem, która obejmuje planowanie, kontrolę i kierowanie. **Controlling** można określić jako ponadfunkcyjny instrument zarządzania (w tym finansami), stanowiący proces sterowania zorientowany na wynik przedsiębiorstwa, a realizowany przez planowanie, kontrolę, sprawozdawczość i kierowanie, zaś rachunkowość w aspekcie controllingu jest instrumentem dostarczającym różnym szczeblom decyzyjnym wieloprzekrojowych informacji, niezbędnych w zarządzaniu przedsiębiorstwem z nastawieniem na przyszłość[14].



UWAGA

Rachunkowość można określić jako system dostarczający użytkownikom sprawozdań, informacji o ekonomicznej aktywności jednostki.

Dane gromadzone przez system rachunkowości mogą być prezentowane w postaci:

- **wewnętrznych sprawozdań dla menedżerów do celów planowania, kontroli codziennych operacji i podejmowania bieżących decyzji,**
- **wewnętrznych sprawozdań dla menedżerów do planowania strategicznego,**
- **zewnętrznych sprawozdań finansowych dla akcjonariuszy, wierzycieli i innych interesariuszy zewnętrznych, a także wewnętrznych.**

[14] M. Dobija, Rachunkowość finansowa, zarządcza i controlling, PWN, Warszawa 1997, s. 61. Por. też: E. Nowak, Rachunkowość w controllingu przedsiębiorstwa, PWE, Warszawa 1996, s. 14–15; J. Kortan (red.), Podstawy ekonomiki i zarządzania przedsiębiorstwem, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 1997, s. 225. Patrz także: Cz. Skowronek (red.), op. cit.; E.F. Brigham, J.F. Houston, op. cit.; G. Gołębiowski, A. Tłaczała, op. cit.; P. Karpuś (red.), op. cit.

[15] G.K. Świderska (red.), Rachunkowość zarządcza, Poltext, Warszawa 1997, s. 13.

Różnica między analizą finansową a rachunkowością uwidacznia się szczególnie w procesie podejmowania decyzji. Księgowość gromadzi i prezentuje dane na podstawie podejścia *ex post* (coś się wydarzyło i uwidocznione zostało w ewidencji), natomiast analityk (menedżer) ocenia na podstawie tych danych sytuację firmy, analizuje otoczenie firmy oraz podejmuje decyzje nie tylko bieżące, ale i strategiczne (planuje – na podstawie podejścia *ex ante*, czyli podejmuje decyzje przyszłe z wykorzystaniem danych historycznych – *ex post*).

Przy sporządzaniu sprawozdań finansowych stosuje się określone zasady, mające wpływ na ich treść. W związku z szerokim kręgiem odbiorców i wszechstronnym zastosowaniem sprawozdań finansowych powinny one być sporządzane zgodnie z sześcioma zasadami, są to[16]:

- zasada zupełności (periodyzacji),
- zasada rzetelności (prawdziwości, istotności),
- zasada sprawdzalności,
- zasada ciągłości bilansowej,
- zasada ostrożnej wyceny,
- zasada terminowości.

Zasady te wraz z jedenastoma zasadami rachunkowości szkoły harwardzkiej opisane zostały w tabeli 2.

Tabela 2. Formalne i merytoryczne zasady sporządzania sprawozdań finansowych i ich funkcjonowanie

Lp.	ZASADY	FUNKCJONOWANIE
1.	ZUPEŁNOŚCI	uwzględnienie w sprawozdaniu wszystkich składników majątkowych oraz kapitałowych procesów gospodarczych wpływających na wynik finansowy
2.	RZETELNOŚCI	informacje w sprawozdaniach finansowych muszą być zgodne z rzeczywistością

[16] P. Tendera, H. Właszczuk, Sprawozdania finansowe oraz analiza bilansu i rachunku wyników w państwowych i prywatnych jednostkach gospodarczych, Centrum Projektowo-Wdrożeniowe Sp. z o.o., Katowice 2002, s. 15. Patrz także: N. Grzenkowicz, J. Kowalczyk, A. Kusak, Z. Podgórski, op. cit.; L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, op. cit.

3.	SPRAWDZALNOŚCI	każda informacja liczbowa zawarta w sprawozdaniu musi być zgodna ze źródłem, z którego pochodzi
4.	CIĄGŁOŚCI BILANSOWEJ	sprawozdania powinny być sporządzane z roku na rok według tych samych zasad, aby móc je porównać z danymi z poprzednich lat
5.	OSTROŻNEJ WYCENY	dotyczy wyceny zapasów po rzeczywistej cenie nabycia lub kosztów wytworzenia i rozrachunków – według wartości nominalnej
6.	TERMINOWOŚCI	oznacza obowiązek zakończenia prac związanych ze sporządzeniem sprawozdań i złożenia ich wszystkim uprawnionym w ustalonym terminie

PODSTAWOWE ZASADY RACHUNKOWOŚCI WEDŁUG SZKOŁY HARWARDZKIEJ		
Lp.	**ZASADY**	**FUNKCJONOWANIE**
I.	MIERZALNOŚĆ W JEDNOSTKACH PIENIĘŻNYCH	zasadzie tej podlegają tylko te zdarzenia, które można zmierzyć i wyrazić w pieniądzu
2.	PODMIOTOWOŚĆ RACHUNKOWOŚCI	określa, że rachunkowość prowadzi się dla jednostki o ściśle określonym zbiorze aktywów odgraniczonej od osób będących właścicielami
3.	ZASADA OKRESU RACHUNKOWEGO	pomiar zysków lub strat może mieć miejsce w ustalonym okresie, w rachunkowości mierzy się rezultaty działalności w okresach zwykle rocznych, często zgodnych z rokiem kalendarzowym i podatkowym, choć nie wyklucza to sporządzania raportów dodatkowych na przestrzeni okresu
4.	ZASADA KONTYNUACJI	zakłada się, że jednostka będzie istniała w nieograniczonym czasie i nic nie wskazuje na jej niedaleką likwidację, czyli że posiadane aktywa będą przynosiły planowane korzyści, a powstałe przy ich nabyciu zobowiązania zostaną normalnie spłacone; zakłada się przewidywalną przyszłość, zaś w przeciwnym przypadku stosuje się rachunkowość likwidacyjną

5.	ZASADA HISTORYCZNEGO KOSZTU NABYCIA	podstawę wszelkich wycen stanowi wartość określona kosztem nabycia, a nie bieżąca wartość rynkowa. Zasada ta określa więc sposób przypisania wartości aktywom i pasywom, ale istnieje wiele odstępstw od tej zasady, np. dla kontrolnych pakietów akcji czy wartości dewizowych
6.	ZASADA DUALIZMU	jest to zasada podwójnego ujęcia, według której pierwsze dotyczy wartości wszystkich aktywów, a drugie ukazuje, kto ma prawa własności tych aktywów i pasywów; suma aktywów (A) firmy jest równa sumie zobowiązań (D) i kapitału (K) należącego do właścicieli, czyli A = D + K; z zasady tej wynika reguła Wn-Ma będąca głównym źródłem systemu rachunkowości i jego znaczenia jako systemu informacyjnego
7.	ZASADA KONSERWATYZMU	domniemane, prawdopodobne zdarzenia związane z kosztami lub stratami uznaje się za pewne i wprowadza się do ksiąg stosowne zapisy, zaś przychody księguje się dopiero po uzyskaniu całkowitej pewności ich pozyskania; na podstawie tej zasady tworzy się rezerwy na należności i inne aktywa w okresie księgowania przychodów; koszty gwarancyjne, które wystąpią w przyszłości, przypisuje się okresowi osiągnięcia sprzedaży częściowo na podstawie tej zasady, z której wynika też zasada ostrożnej wyceny bilansowej lub też sposoby traktowania kosztów dotyczących prac badawczo-rozwojowych
8.	ZASADA REALIZACJI	tj. zasada identyfikacji wartości przychodów; zasada ta oraz poprzednio ujęta pozwala rozstrzygnąć, co uznać za przychody w danym okresie; poprzednia zasada wymagała pewności ich osiągnięcia, zaś zasada realizacji określa kwoty – za wartość przychodów w danym okresie uznaje się kwoty wynikające ze zrealizowanych umów, gdy produkty zostały postawione do dyspozycji odbiorcy; istnieje wiele uszczegółowień tej zasady odnoszących się do działalności budowlanej lub naukowo-badawczej

9.	ZASADA WSPÓŁMIERNOŚCI (PRZECIWSTAWIANIA WŁAŚCIWYCH KOSZTÓW PRZYCHODOM)	zasada ta dotyczy transakcji, które oddziałują na przychody i koszty, zaś rezultaty tego wpływu powinny zostać wykazane w tym samym okresie rachunkowym; określa ona, które z poniesionych kosztów związanych z zakupami środków gospodarczych umieszcza się w rachunku zysków i strat
10.	ZASADA ZGODNOŚCI	dotyczy polityki księgowej, która powinna być zgodna i stała; zastosowane w danym okresie metody wyceny lub amortyzacji należy kontynuować w kolejnych okresach, o ile nie występują uzasadnione powody, aby dokonać zmiany (chęć zwiększenia bądź zmniejszenia wielkości zysku księgowego nie jest uzasadnionym powodem zmiany)
11.	ZASADA ISTOTNOŚCI, UJAWNIANIA, PRAWDY MATERIALNEJ	zasada ta mówi o minimalnej zawartości sprawozdań finansowych; dotyczy ona ujawniania wszystkich znaczących zdarzeń gospodarczych wpływających na ekonomiczne rezultaty firmy, zdarzenia te powinny być udokumentowane i ujawnione w sprawozdaniach; można pominąć szczegółową dokumentację drobnych operacji gospodarczych, gdy koszt udokumentowania przekracza wartość operacji; zdarzenie uznaje się za znaczące (istotne), jeśli brak informacji o nim przyczyniłby się do zmiany sposobu działania w porównaniu ze zwykłym tokiem postępowania

Źródło: opracowanie własne na podstawie: P. Tendera, H. Właszczuk, Sprawozdania finansowe oraz analiza bilansu i rachunku wyników w państwowych i prywatnych jednostkach gospodarczych, Izolacja, Katowice 2002, s. 15–17; M. Dobija, Rachunkowość finansowa, zarządcza i controlling, PWN, Warszawa 1997, s. 30–33.

Efektywność ekonomiczna firmy znajduje swoje odzwierciedlenie w jej sytuacji finansowej. Istnieje zatem potrzeba koordynacji zadań w sferze gospodarki towarami, inwestycji i innych zadań rzeczowych z funkcją finansowania. Analiza sytuacji finansowej firmy stwarza podstawy wyjściowe wyboru najkorzystniejszych możliwości przy podejmowaniu decyzji, a także weryfikacji decyzji niezgodnych z zaplanowanymi, wykorzystywana jest więc w procesie zarządzania i wiąże się z funkcją kontroli i planowania. Analiza ekonomiczna firmy powinna być prowadzona przez pryzmat zarządzania finansami.

Analiza jest procesem rozłożenia pewnej całości na części składowe i rozpatrywania każdej z nich z osobna, dokonywanego w procesie ich poznania i działalności praktycznej[17].

Analiza ekonomiczna (*economic analysis*) zgodnie z definicją K. Bolesty-Kukułki[18] stanowi system badań, diagnoz działalności firmy i może dotyczyć całej jej działalności (analiza kompleksowa) lub też wybranych obszarów, np. analiza ekonomiczna kosztów, analiza ekonomiczna przedsięwzięcia czy też np. analiza ekonomiczna zadania inwestycyjnego nazywana także studium wykonalności (*feasibility study*).



WAŻNE

Analizy kompleksowe są połączeniem analizy podmiotu gospodarczego zarówno w aspekcie typowo ekonomicznym, jak i finansowym. Zakres analizy jest różny w zależności od potrzeb, dla których jest opracowywana.

Analiza ekonomiczna stanowi metodę badania zjawisk gospodarczych w związkach przyczynowo-skutkowych i ustalenia wpływu poszczególnych czynników i składników elementarnych na efekt końcowy definiowany najczęściej jako kierunek finansowy[19].

[17] Encyklopedia popularna PWN, Warszawa 1982, s. 30.

[18] K. Bolesta-Kukułka, Mały Słownik Menedżera, PWE, Warszawa 1993.

[19] J. Więckowski, Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie przemysłowym, PWE, Warszawa 1988, s. 32; J. Czekaj, Z. Dresler, Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. Podstawy teorii, wyd. 3 uaktualnione, PWN, Warszawa 2012; W. Dębski, Teoretyczne i praktyczne aspekty zarządzania finansami przedsiębiorstwa, PWN, Warszawa 2013; T. Dudycz, Analiza finansowa jako narzędzie zarządzania finansami przedsiębiorstwa, Wydawnictwo Indygo Zahir Media, Wrocław 2011; W. Gabrusewicz, Analiza finansowa przedsiębiorstwa. Teoria i zastosowanie, PWE, Warszawa 2014.

Analiza ekonomiczna wspomaga decyzje zarządcze w obszarze finansów w ujęciu operacyjnym, jak i strategicznym. Zarządzanie ekonomiczne firmą obejmuje[20]:

- procesy utrzymywania równowagi funkcjonalnej firmy,
- procesy regulacji pojedynczej wielkości ekonomicznej,
- procesy informacyjne zmierzające do określenia wartości wzorcowych, wokół których powinny się koncentrować bieżące wartości wielkości ekonomicznych.

Planowanie ekonomiczno-finansowe zmierza do określenia właściwych przedziałów zmienności dla zbioru ważnych wielkości ekonomicznych[21]. Sterowanie ekonomiczne opiera się na znajomości wielu wartości wzorcowych, normatywnych, pożądanych.

Źródła pochodzenia wartości wzorcowych M. Dobija dzieli na:

- zewnętrzne – ustanawiane przez prawo administracyjne i finansowe oraz instytucje, które mogą to czynić z mocy prawa (np. ceny urzędowe, stawki amortyzacyjne, stopy procentowe, stawki podatków, kursy walut);
- wewnętrzne – tworzone w firmie w celu skutecznego sterowania ekonomiką firmy – w szczególności dotyczą one kosztów (dotyczą wewnętrznej organizacji działalności w firmie i jako takie istnieją w zależności od stanu zorganizowania w firmie).

[20] M. Dobija, op. cit., s. 52.
[21] Ibidem, s. 52–53.

WAŻNE

Analiza finansowa i związana z nią sprawozdawczość finansowa mają szczególne znaczenie i wyróżniają się poprzez m.in. swoje publiczne przeznaczenie sprawozdań oraz zakres restrykcji, którym one podlegają[22].

Analiza finansowa umożliwia precyzyjny pomiar zasobów firmy, a także dokonanie prognoz. Temu właśnie służą analizy: progu rentowności (*break even point*), NPV (*Net Present Value*), IRR (*Internal Rate of Return*), PB (PAYBACK, czyli okres zwrotu inwestycji), jak i analiza wpływu „dźwigni" finansowych (a więc struktury kapitału własnego do różnego rodzaju długów) itp.[23]

[22] L. Bednarski, T. Waśniewski (red.), Analiza finansowa w przedsiębiorstwie, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1996, s. 29. Patrz także: W. Janik, A. Paździor, Zarządzanie finansowe w przedsiębiorstwie, Politechnika Lubelska, Lublin 2011; W. Janik, A. Paździor, M. Paździor, Analiza i diagnozowanie sytuacji finansowej przedsiębiorstwa, Politechnika Lubelska, Lublin 2014; M. Jerzemowska (red.), op. cit.; B. Kotowska, A. Uziębło, O. Wyszkowska-Kaniewska, Analiza finansowa w przedsiębiorstwie, CeDeWu, Warszawa 2011; K. Kreczmańska-Gigol (red.), Płynność finansowa przedsiębiorstwa. Istota, pomiar, zarządzanie, Difin, Warszawa 2015.

[23] T. Waśniewski, Metody analizy finansowej w przedsiębiorstwie, PWE, Warszawa 1989, s. 11. Patrz także: D.W. Olszewski, Podstawy analizy finansowej przedsiębiorstwa, OLYMPUS – Centrum Edukacji i Rozwoju Biznesu, Warszawa 1993, s. 7. Por. także: D. Ostrowska, E. Niedźwiedzka (red.), Podstawy finansów przedsiębiorstw, Difin, Warszawa 2015.

Tabela 3. Rodzaje analiz finansowych w firmie

RODZAJ ANALIZY	CEL ANALIZY W FIRMIE
ZEWNĘTRZNA	zaspokaja potrzeby otoczenia badanej firmy
WEWNĘTRZNA	uwzględnia potrzeby decyzyjne zarządzających firmą
EX POST – RETROSPEKTYWNA	ocenia zdarzenia gospodarcze i czynniki wpływające na nie, wykonane w przeszłości
BIEŻĄCA OPERATYWNA	ocenia bieżące realizowanie podjętych zadań i pozwala na szybkie reagowanie na odchylenia od planu
EX ANTE – PROSPEKTYWNA	zawiera ocenę wyników działań, przewidzianych do wykonania w przyszłości
PROBLEMOWA	zawiera ocenę zagadnień kluczowych lub najtrudniejszych dla dalszej działalności
KOMPLEKSOWA	polega na całościowym badaniu stanu ekonomicznego i wyników finansowych przedsiębiorstwa
ROCZNA	służy ocenie przeszłości, jak i prognozowaniu czy też ustalaniu planu na lata następne, stanowi ona dogodny punkt wyjścia do analiz bieżących, comiesięcznych, zapewniających ciągłość obserwacji i bieżący monitoring sytuacji finansowej
EKSPERCKA	obejmuje problematykę analiz rocznych, jak i specyficzne problemy, którymi zainteresowany jest zleceniodawca
MIESIĘCZNA	ma charakter analizy zarządczej, pozwala bieżąco, szybko reagować na niekorzystne zjawiska w sytuacji finansowej firmy

Źródło: opracowanie własne na podstawie: L. Bednarski, T. Waśniewski (red.), Analiza finansowa w przedsiębiorstwie, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1996, s. 56; W. Jeleń, Metodyka i narzędzia analizy finansowej w praktyce, „Rachunkowość" 1998, nr 3.

W ramach analizy finansowej najczęściej wyróżnia się[24]:

- analizę porównawczą danych rocznych i wieloletnich,
- analizę struktury danych,
- analizę wskaźnikową,
- analizę wybranych zagadnień ekonomiczno-finansowych,
- analizę przepływów pieniężnych (*cash flow*),
- analizę zmian pozycji finansowej (struktura aktywów i pasywów),
- analizę progu rentowności.

1.3. Powiązania i uzupełnianie się analiz – wielowymiarowa ocena firmy

Analiza ekonomiczno-finansowa wykorzystuje dorobek wielu innych, pokrewnych dyscyplin naukowych: zarządzania, ekonomiki przedsiębiorstw, finansów, controllingu, rachunkowości zarządczej, rachunkowości finansowej, marketingu, a przede wszystkim szeroko rozumniej rachunkowości i sprawozdawczości rachunkowej. Cechy łączące subanalizy finansowe to przede wszystkim **kwantyfikacja rezultatów ekonomicznych zgodnie ze stosowanymi miarami wartości** (wskaźniki, sprawozdania itp.).

Samo zróżnicowanie treści i wyników analiz wynika przede wszystkim z:

- celu, dla jakiego jest przeprowadzana analiza, rodzaju problemu / zagrożenia ekonomicznego,
- potrzeby wykorzystania informacji w procesie decyzyjnym (bieżącym, strategicznym),
- innych kryteriów klasyfikacyjnych,

[24] B. Lisiecka-Zając, Reforma zasad prawnych polskiej rachunkowości. Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 1990, s. 82. Zob. szerzej na ten temat: N. Grzenkowicz, J. Kowalczyk, A. Kusak, Z. Podgórski, op. cit.; L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, op. cit.; G. Michalski, Płynność finansowa w małych i średnich przedsiębiorstwach, wyd. 2 zm., PWN, Warszawa 2013; A. Motylska-Kuźma, J. Wieprow J., Decyzje finansowe w przedsiębiorstwie. Problemy i zadania, Difin, Warszawa 2013; E. Nowak, Analiza…, op. cit.; D. Ostrowska, E. Niedźwiedzka (red.), op. cit.; P. Szczepankowski (red.), Problemy zarządzania finansami we współczesnych przedsiębiorstwach, VIZJA PRESS & IT, Warszawa 2006.

- wykorzystywanego źródła informacji (informacje księgowe, pozaksięgowe, szacunkowe),
- formy i procedury sporządzania sprawozdań finansowych,
- wymiaru czasowego objętego analizą.

Głównym wyznacznikiem działań jest przyjęty **cel analizy**, który wpływa na przyjęte instrumentarium w postaci dobranego zestawu i informacji po to, aby nie ograniczyć analizy do zbadania wyłącznie struktury sprawozdań finansowych. Ocena kondycji firmy na podstawie analizy wskaźnikowej również wymaga różnokierunkowych powiązań i przekształceń danych liczbowych[25]. W **analizie wskaźnikowej** każdy wskaźnik zawiera określoną treść informacyjną i czasami można uzyskać rozbieżne informacje o danym procesie / zjawisku, dlatego dopiero wykorzystanie danych zawartych w zestawie wskaźników daje określoną wiarygodność.

Analizę ekonomiczną można podzielić ze względu na przedmiot badań na: analizę makro- i mikroekonomiczną oraz analizę finansową i techniczno-ekonomiczną.

Analiza makroekonomiczna dotyczy wielkości ekonomicznych zagregowanych dla poziomu całej gospodarki, zaś **analiza mikroekonomiczna** bada i ocenia działalność firm, przedsiębiorstw, gospodarstw domowych, pojedynczych osób lub innych podmiotów gospodarujących, z perspektywy racjonalności podejmowanych decyzji[26]. Przy podejmowaniu bieżących, jak i strategicznych decyzji należy korzystać z bieżących i przeszłych danych dotyczących stanu finansów w firmie i brać je pod uwagę przy określaniu przyszłych działań operacyjnych, jak i strategicznych. **Standing firmy** to jej pozycja konkurencyjna, wiarygodność finansowa, siła ekonomiczna na

[25] Na podstawie: W. Janik, A. Paździor, op. cit.; W. Janik, A. Paździor, M. Paździor, Analiza i diagnozowanie…, op. cit.; M. Jerzemowska (red.), op. cit.; B. Kotowska, A. Uziębło, O. Wyszkowska-Kaniewska, op. cit.; K. Kreczmańska-Gigol (red.), op. cit.; W. Sasin, Poradnik analityka, czyli analiza ekonomiczno-finansowa w praktyce, CDO-F, „Vector" 1992; E. Siemińska, Metody pomiaru i oceny kondycji finansowej przedsiębiorstw, Dom Organizatora, Toruń 2002; M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit.; T. Siudek, Analiza finansowa podmiotów gospodarczych, SGGW, Warszawa 2004.

[26] Ibidem.

rynku, która wpływa na zaufanie kontrahentów do solidności partnera i na poziom kształtującej się o nim opinii[27].

Najważniejszym przedmiotem oceny **w analizie finansowej** jest zyskowność firmy, czyli jej zdolność do wywiązywania się z zobowiązań krótko-, jak i długoterminowych. Informacje wynikające z analizy ekonomiczno-finansowej są istotne zarówno dla menedżerów, jak i interesariuszy zewnętrznych. Syntetyczne, zrozumiałe i przede wszystkim porównywalne informacje ekonomiczno-finansowe firmy pozwalają na szybki pomiar i ocenę efektywności i racjonalności zarządzania finansami. **W analizie zewnętrznej** główny nacisk położony jest na analizę wskaźnikową – powinna ona koncentrować się na ocenie płynności finansowej, efektywności gospodarowania i standingu finansowego firmy. Cele analizy zewnętrznej będą się zmieniały wraz ze zmianą odbiorców (interesariuszy zewnętrznych) tej analizy. Inny cel w przeprowadzaniu analizy mają akcjonariusze, wierzyciele, banki.

Odmienny charakter mają analizy przeprowadzane przez samą firmę, są to analizy przeprowadzane na potrzeby wewnętrzne firmy. **Analiza wewnętrzna** uwzględnia potrzeby decyzyjne kierownictwa firmy i jej szczebli zarządzania. Jest ona w literaturze określana mianem „systemu sterowania wynikiem" lub nawet „substytutu systemu zarządzania[28]. Cel, przedmiot i zakres analizy wewnętrznej są dużo szersze niż analizy zewnętrznej, ze względu na jej bardzo ważną rolę w zarządzaniu firmą.

Istotnym narzędziem analizy jest badanie zachodzących pomiędzy jej elementami wzajemnych relacji, np.:

- rachunek wyników informuje o wielkości zysków, należy jednak zwrócić uwagę, że dane te muszą być rozpatrywane z uwzględnieniem zasobów dóbr i pracy zużytych do jego wytworzenia;
- bilans prezentuje wartość majątku firmy, który musi być rozpatrywany w powiązaniu z jej zobowiązaniami;

[27] W. Bień, op. cit., s. 61. Por. także: L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, op. cit.; M. Jerzemowska (red.), op. cit.; M. Walczak (red.), Analiza finansowa w zarządzaniu przedsiębiorstwem, Difin, Warszawa 2003; P. Mielcarz, P. Paszczyk (red.), Analiza projektów inwestycyjnych w procesie tworzenia wartości przedsiębiorstwa, PWN, Warszawa 2013.

[28] M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit., s. 7. Por. K. Kreczmańska-Gigol (red.), op. cit.; W. Sasin, Poradnik…, op. cit.; E. Siemińska, op. cit.; T. Siudek, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; G. Michalski, op. cit.; A. Motylska-Kuźma, J. Wieprow, op. cit.

- sprawozdanie o wartości dodanej wskazuje rozmiary wartości nowo wytworzonej, która winna być rozpatrywana w powiązaniu z liczbą pracowników i innymi czynnikami ekonomiczno-technicznymi.

Analiza ekonomiczno-finansowa powinna być poprzedzona oceną i analizą informacji ekonomicznych dotyczących przeszłości firmy (analiza *ex post*). Ocena i analiza powinna objąć następujące informacje[29]:

- finansowa historia firmy,
- opis działalności firmy (identyfikacja branży i informacje o wszelkich niezwykłych wydarzeniach historycznych),
- sytuacja branży, do której należy firma (informacje umożliwiające porównanie firmy z innymi z tej samej branży),
- sytuacja ekonomiczna regionu, w którym znajduje się firma (informacje umożliwiające uwzględnienie czynników lokalnych).



UWAGA

Analizy ekonomiczno-finansowe przeprowadza się zatem dla różnych celów, m.in.:

- **ustalenia faktycznego stanu ekonomiczno-finansowego i podejmowania działań stymulujących efektywność i racjonalność gospodarowania;**
- **restrukturyzacji firmy;**
- **łączenia i likwidacji firm;**
- **kredytowania działalności firm – dla ustalenia wiarygodności oceny, wypłacalności i zdolności kredytowej;**
- **dostawców i innych wierzycieli – w celu dokonania oceny możliwości terminowego regulowania zobowiązań zaciągniętych przez firmę.**

[29] Ocena stanu finansowego przedsiębiorstwa, „Prawo i Finanse w Biznesie" 1996, nr 3/4, s. 14. Patrz także: L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, op. cit.; M. Jerzemowska (red.), op. cit.; M. Walczak (red.), op. cit.; P. Mielcarz, P. Paszczyk (red.), op. cit.

Wielowymiarowa ocena firmy uwzględniająca powiązane ze sobą w logiczny (i uzupełniający) sposób dane pozwala współczesnej firmie uzyskać informacje wskazujące na pozycję firmy na rynku, jej możliwości rozwojowe, pozycję konkurencyjną itp.[30] Analiza ekonomiczno-finansowa powinna być przeprowadzana kompleksowo, ale nie powinna pomijać ważnych dla firmy szczegółów.



WAŻNE

Analiza finansowa obok techniczno-ekonomicznej jest najważniejszą częścią analizy ekonomiczno-finansowej. Do zagadnień, które wchodzą w jej skład, zalicza się: wstępną oraz rozwiniętą analizę bilansu, rachunek zysków i strat, ustalenie oraz ocenę przepływów pieniężnych, źródła przychodów oraz cele ich przeznaczenia, a także analizę wyniku finansowego[31].

Analiza techniczno-ekonomiczna skupia się przede wszystkim na czynnikach rzeczowych oraz osobowych. Aby ustalić powiązania w przeprowadzanej analizie działalności przedsiębiorstwa, konieczne jest połączenie analizy finansowej oraz techniczno-ekonomicznej[32].

[30] L. Bednarski, T. Waśniewski (red.), op. cit. s. 40; M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit., s. 15; T. Waśniewski, W. Skoczylas, op. cit., s. 5; G. Gołębiowski, A. Tłaczała, op. cit., s. 45–48.

[31] M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit., s. 15. Szerzej na ten temat: W. Janik, A. Paździor, M. Paździor, Analiza i diagnozowanie…, op. cit.; M. Jerzemowska (red.), op. cit.; B. Kotowska, A. Uziębło, O. Wyszkowska-Kaniewska, op. cit.

[32] T. Waśniewski, W. Skoczylas, op. cit., s. 5.

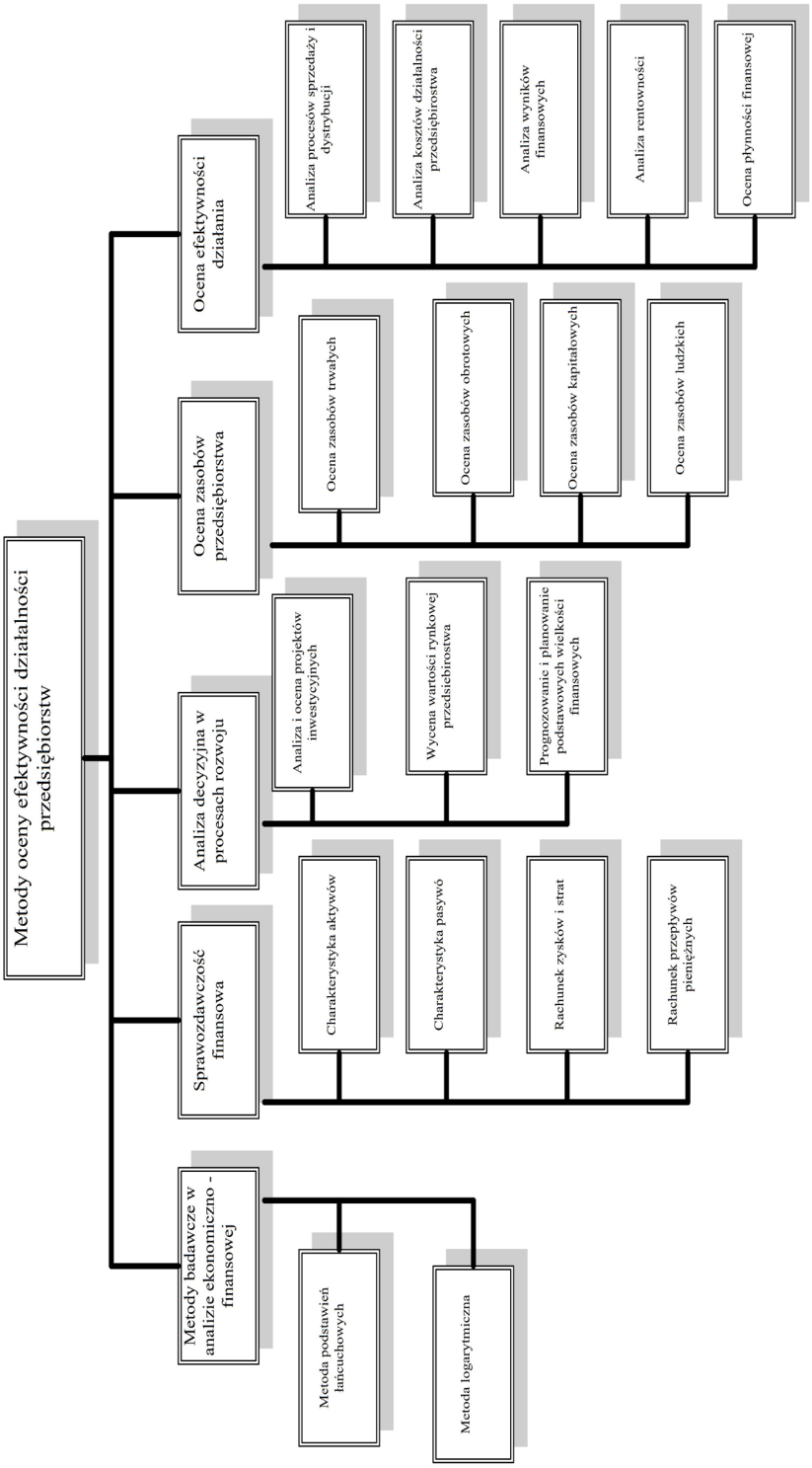
1.4. Metody oceny efektywności działania przedsiębiorstw

Efektywność funkcjonowania przedsiębiorstw jest jednym z podstawowych pojęć badanych i analizowanych na gruncie nauk ekonomicznych i nauk o zarządzaniu. Jest fundamentem rozwoju firm, zdolności ich przetrwania i skutecznego konkurowania, a w konsekwencji podstawą stabilności gospodarki jako całości (poprzez wpływy podatkowe i zatrudnienie). Literatura przedmiotu w tym zakresie wypracowała wiele **metod oceny efektywności**, które opierają się na różnorodnych wskaźnikach ekonomicznych i finansowych oraz finansowo-technicznych[33].

Zmieniające się warunki otoczenia, niepewność w działaniu, wciąż zwiększające się wymagania klientów, zaostrzająca się konkurencja, szczególnie międzynarodowa, wpływają na procesy zarządcze stymulujące procesy restrukturyzacyjne w obszarze zarządzania finansami (i procesami) celem uzyskania konkurencyjności cenowo-kosztowej i efektywności ekonomicznej (w układzie wewnętrznym i zewnętrznym)[34].

[33] Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit., s. 19–23. Patrz: Cz. Skowronek (red.), op. cit.; E.F. Brigham, J.F. Houston, op. cit.; G. Gołębiowski, A. Tłaczała, op. cit.; P. Karpuś (red.), op. cit.; T. Waśniewski, W. Skoczylas, op. cit.; N. Grzenkowicz, J. Kowalczyk, A. Kusak, Z. Podgórski, op. cit.; L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, op. cit.; T. Dudycz, op. cit.; W. Gabrusewicz, Analiza…, op. cit.; W. Gabrusewicz (red.), Audyt sprawozdań finansowych. Teoria i praktyka, PWE, Warszawa 2014.

[34] M. Gorczyńska, K. Znaniecka, Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 2008, s. 77–82; A. Gołębiowski, A. Tłaczała, op. cit., s. 45–48. Szerzej: M. Jerzemowska (red.), op. cit.; L. Bednarski, op. cit.; W. Bień, op. cit.; M. Wypych, op. cit.; W. Gabrusewicz, Podstawy…, op. cit.; W. Gabrusewicz, Rozwój…, op. cit.; W. Gabrusewicz, M. Remlein, op. cit.; Z. Gołaś, A. Witczyk, Pojęcie i metody oceny płynności finansowej przedsiębiorstwa, nr 1, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, 2010; G. Gołębiowski, A. Tłaczała, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; J. Mierzejewska-Majcherek, Ekonomika przedsiębiorstw, Difin, Warszawa 2007.



Schemat 1. Schemat metod oceny efektywności działalności przedsiębiorstw

Źródło: Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, Analiza działalności i rozwoju przedsiębiorstwa, PWE, Warszawa 2008.

Jedną z metod oceny efektywności działania przedsiębiorstw jest analiza finansowa kondycji ekonomicznej firmy, obejmująca swoim zakresem analizy pionowe, poziomie oraz wskaźnikowe[35].

Analiza pionowa (zwana wertykalną) umożliwia „przegląd" struktury bilansu oraz rachunków zysku i strat. Dzięki temu możliwe jest ustalenie znaczenia każdej z pozycji znajdujących się w sprawozdaniu; przykładem mogą być tutaj proporcje majątku trwałego do majątku obrotowego czy też kapitału własnego do kapitałów obcych[36].



WAŻNE

Analiza pionowa rachunku wyników pozwala na porównanie kosztów i przychodów, które mają wpływ na ostateczny wynik przedsiębiorstwa w kwestii finansów.

Analiza pozioma (zwana horyzontalną) umożliwia określenie przyrostu każdego ze składników bilansu oraz rachunków strat i zysków w porównaniu do poprzedniego roku lub też danego okresu. Przyrosty wyrażane są w kwotach absolutnych oraz wartościach procentowych. Zachodzące zmiany w okresie n+1 lub też w okresie n lat pozwalają na ocenę trendów (wzrostowych lub spadkowych)[37].

Wskaźniki aktywów i pasywów wyrażają procentowy stosunek pozycji aktywów oraz pasywów w łącznym bilansie. Wykorzystuje się je do porównań w czasie oraz porównań poszczególnych

[35] W. Bień, op. cit., s. 34.

[36] E. Kurtys (red.), Analiza finansowa przedsiębiorstwa w przykładach i zadaniach, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2001, s. 18. Por. W. Janik, A. Paździor, op. cit.; W. Janik, A. Paździor, M. Paździor, Analiza i diagnozowanie…, op. cit.; M. Jerzemowska (red.), op. cit.; B. Kotowska, A. Uziębło, O. Wyszkowska-Kaniewska, op. cit.; K. Kreczmańska-Gigol (red.), op. cit.; W. Sasin, Poradnik…, op. cit.; E. Siemińska, op. cit.; M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit.

[37] W. Gabrusewicz, Analiza…, op. cit., s. 19; por. T. Siudek, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; G. Michalski, op. cit.; A. Motylska-Kuźma, J. Wieprow, op. cit.

przedsiębiorstw. Na podstawie tych wskaźników określić można, w jakim kierunku zaszły zmiany związane z majątkiem danej firmy oraz źródłach jego finansowania[38].

Do **analizy struktury bilansu w ujęciu dynamicznym** wykorzystuje się wskaźniki dynamiki, które określają kierunek oraz stopień zmian poszczególnych elementów w porównaniu do początkowego stanu lub też w porównaniu do bilansów poprzednich. Celem takiego badania jest ustalenie kierunku rozwoju przedsiębiorstwa jak również kapitałów, które będą finansowały ten rozwój[39].

1.5. Cele, rodzaje, zakres i metody analizy ekonomiczno-finansowej

Rozważając **istotę, cel i metody analizy ekonomiczno-finansowej**, należy przede wszystkim zdefiniować, czym jest sama analiza.

Analizę można zdefiniować jako metodę naukową pozwalającą na rozłożenie na czynniki pierwsze przedmiotu badań w celu poznania jego struktury, zależności między częściami składowymi oraz mechanizmów ich funkcjonowania. Analiza polega na takim rozczłonkowaniu badanego zjawiska na elementy, aby przyglądając się każdej części oddzielnie, można było zrozumieć jego funkcjonowanie w całości systemu bądź procesu.

Przeprowadzoną w ten sposób procedurę określamy jako **analizę ekonomiczną**, obejmującą swoim zakresem wszystkie zjawiska i procesy ekonomiczne, prawidłowości oraz związki przyczynowo-skutkowe zachodzące zarówno wewnątrz firmy, jak i w jej otoczeniu zewnętrznym. Analizie poddaje się te związki przyczynowo-skutkowe, które mogą mieć wpływ na funkcjonowanie firmy w obszarze procesów ekonomicznych i finansowych[40].

---

[38] M. Bielski, Podstawy teorii organizacji i zarządzania, C.H. Beck, Warszawa 2002, s. 19. Patrz także: L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, op. cit.; M. Jerzemowska (red.), op. cit.; M. Walczak (red.), op. cit.; P. Mielcarz, P. Paszczyk (red.), op. cit.; E. Brigham, L. Gapenski, Zarządzanie finansami, t. 1 i 2, PWE, Warszawa 2000; J. Czekaj, Z. Dresler, op. cit.

[39] W. Gabrusewicz, Analiza…, op. cit., s. 20; N. Grzenkowicz, J. Kowalczyk, A. Kusak, Z. Podgórski, op. cit.; L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, op. cit.; W. Gabrusewicz, Analiza…, op. cit.; W. Gabrusewicz (red.), op. cit.

[40] Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit., s. 29–30.

UWAGA

Ze względu na tak szeroki zakres analizy może być ona rozpatrywana jako funkcja (bo łączy się z funkcją zarządzania i kontroli), jak i instrument zarządzania przedsiębiorstwem (czyli system informacji ekonomicznej), tworzy bowiem podstawy podjęcia decyzji związanych z dalszym jego funkcjonowaniem[41].

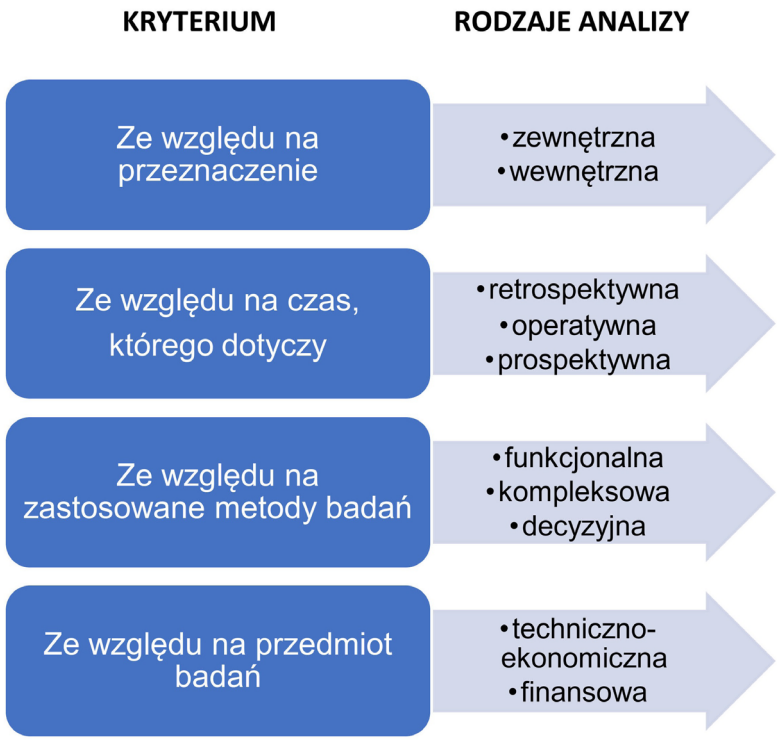
Celem analizy ekonomicznej jest:

- wykrycie i podział zjawisk i procesów ekonomicznych na części składowe,
- określenie wewnętrznych i zewnętrznych zależności między wyodrębnionymi elementami struktury ekonomiczno-finansowej,
- ustalenie (na podstawie informacji, jakimi dysponuje przedsiębiorstwo) przewidywanych wyników – efektów,
- wyprowadzenie wniosków i podjęcie decyzji operacyjnych i strategicznych służących dalszemu zarządzaniu przedsiębiorstwem.

Rodzaje, zakres i metody. W związku z wykorzystywaniem analizy ekonomiczno-finansowej jako narzędzia do zarządzania przedsiębiorstwem jest ona ściśle związana z procesem decyzyjnym[42]. Decyzje w firmie są (powinny być) podejmowane na podstawie danych wynikających z analiz prowadzonych z wykorzystaniem kryteriów zaprezentowanych na schemacie 2. Ich łączne odczytanie i połączenie w spójną całość pozwala dostrzec stan finansów firmy i kierunki ich ewentualnych korekt i zmian.

[41] M. Jerzemowska (red.), op. cit., s. 14.
[42] E. Nowak, Analiza…, op. cit., s. 33.

Schemat 2: Kryteria klasyfikacji analizy ekonomiczno-finansowej.



Źródło: opracowanie własne.

Analiza zewnętrzna jest ściśle związana z otoczeniem zewnętrznym, bada bowiem pozycję przedsiębiorstwa na rynku i wynikające z tego szanse i zagrożenia, a także jest przeznaczona dla różnych grup interesariuszy (akcjonariuszy, inwestorów, udziałowców, banków, klientów, dostawców itp.).

Analiza wewnętrzna jest pogłębieniem analizy zewnętrznej. Przeprowadza się ją dla kierownictwa przedsiębiorstwa i innych osób nim zarządzających. Jej celem jest jak najdokładniejsze przeanalizowanie wszystkich mocnych i słabych stron badanej jednostki we wszystkich sferach działalności.

Analiza retrospektywna (inaczej nazywana też analizą *ex post*, co oznacza „po fakcie", lub analizą następczą) odnosi się do prze-

szłości. Zawiera ocenę minionych zdarzeń ekonomicznych i ich skutki w przeszłych okresach[43].

Analiza operatywna (inaczej bieżąca) obejmuje bieżącą sytuację przedsiębiorstwa. Bada krótki okres i ma na celu bieżącą ocenę przebiegu podjętych działań, aby móc stale kontrolować działalność jednostki i w razie potrzeby korygować odchylenia i eliminować zakłócenia będące przeszkodą w realizacji założonego planu[44].

Natomiast **analiza prospektywna** (*ex ante*) jest przeprowadzana przed podjęciem konkretnych decyzji związanych z działalnością firmy (planowanie decyzji i procesów)[45].

Analizę funkcjonalną przeprowadza się celem oceny konkretnego środowiska firmy.

Zadaniem **analizy kompleksowej** jest natomiast ocena działalności gospodarczej i ekonomicznej badanej jednostki z uwzględnieniem przyczynowo-skutkowych zależności badanych zjawisk.

Analiza decyzyjna ocenia konsekwencje podjętych decyzji. Okres badawczy tej analizy zaczyna się w momencie pierwszego skutku danej decyzji i trwa do określonego momentu kończącego badania lub do chwili zakończenia czynności wywołanych tą decyzją[46].

Analiza techniczno-ekonomiczna bada wielkości ekonomiczne wyrażone przede wszystkim rzeczowo i osobowo, jak np.:
- jakość, struktura i zastosowanie czynników produkcji,
- poziom innowacyjności i postępu technicznego,
- przebieg zaopatrzenia oraz magazynowanie potrzebnych materiałów,

[43] E. Nowak, Analiza…, op. cit., s. 33–34. Patrz: M. Jerzemowska (red.), op. cit.; L. Bednarski, op. cit.; W. Bień, op. cit.; M. Wypych (red.), op. cit.; W. Gabrusewicz, op. cit.

[44] F. Bławat, E. Drajska, P. Figura, M. Gawrycka, T. Korol, B. Prusak, Analiza finansowa przedsiębiorstwa. Ocena sprawozdań finansowych, analiza wskaźnikowa, CeDeWu, Warszawa 2017, s. 14; W. Gabrusewicz, Rozwój…, op. cit.; W. Gabrusewicz, M. Remlein, op. cit.; Z. Gołaś, A. Witczyk, op. cit.

[45] Analiza ekonomiczna…, s. 15–16.

[46] F. Bławat, E. Drajska, P. Figura, M. Gawrycka, T. Korol, B. Prusak, op. cit., s. 14–15.

- wyposażenie w majątek trwały,
- poziom zapasów w postaci towarów,
- zatrudnienie oraz wydajność pracy,
- analiza zbytu.

Analiza finansowa dotyczy bilansu, wyników finansowych oraz procesów finansowych. Połączenie rzeczowej (technicznej) i finansowej strony funkcjonowania firmy stanowi analizę ekonomiczno-finansową[47]. Jej istotą jest wyodrębnianie i rozpatrywanie tych czynników gospodarczych (finansowych jak i niefinansowych, choć mających finansowe skutki), które wpływają na funkcjonowanie całego przedsiębiorstwa[48].

Do podstawowych **metod analizy finansowej** zaliczamy metody ogólne i szczegółowe.

Istotą **metod ogólnych** jest badanie związków między określonymi zjawiskami i formułowanie wniosków. **Metody szczegółowe** pogłębiają badania analityczne, których kierunki określiły metody ogólne. Dzięki nim możliwa jest nie tylko ocena poziomu badanego procesu lub zjawiska gospodarczego, ale także odnalezienie zależności, które doprowadziły do stwierdzonego stanu (odchylenia).

Ze względu na **stopień kwantyfikacji wyróżnia się metody analizy jakościowej** oraz **ilościowej**. Inne kryterium dzieli metody szczegółowe pod kątem wnikliwości przeprowadzanych badań, wyróżniając analizę porównawczą i analizę przyczynową. **Analiza porównawcza** polega na ustaleniu zależności (związków) mających wpływ na faktyczne kształtowanie się badanego zjawiska, a następnie porównanie otrzymanych wartości z wartością stanowiącą podstawę odniesienia[49]. **Analiza przyczynowa** bada wpływ analizowanych czynników na powstanie odchyleń stwierdzonych w czasie analizy porównawczej. Polega ona na sprecyzowaniu przyczynowo-skutkowych zależności między badanymi zjawiskami oraz określeniu ich znaczenia w powstałych odchyleniach[50].

[47] Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit., s. 31–32.
[48] E. Nowak, Analiza…, s. 33.
[49] L. Bednarski, op. cit., s. 20–21.
[50] Analiza ekonomiczna…, s. 29. Szerzej: G. Gołębiowski, A. Tłaczała, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; J. Mierzejewska-Majcherek, op. cit.

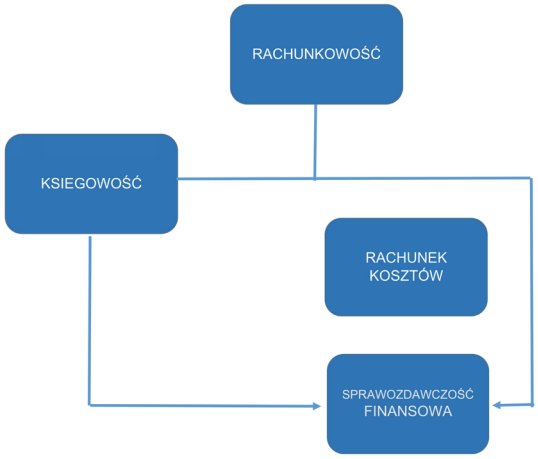
1.6. Sprawozdania finansowe

Sprawozdanie finansowe przedstawia skutki finansowe zdarzeń gospodarczych, które miały miejsce w firmie w okresie poprzedzającym jego sporządzenie. Jest to podstawowe źródło informacji finansowych dla podejmowania decyzji operacyjnych i strategicznych (inwestycyjnych, transakcyjnych, kredytowych i innych) przez kierownictwo firmy[51].

WAŻNE

Podstawowym aktem prawnym, który reguluje zagadnienia i zasady związane ze sprawozdawczością finansową w Polsce, jest ustawa o rachunkowości: „Końcowym etapem przetwarzania danych w rachunkowości jest sporządzenie sprawozdania finansowego i poddanie badaniu i ogłoszeniu w przypadkach przewidzianych w ustawie" (art. 4 ust. 3 uor).

Schemat 3. Miejsce sprawozdawczości finansowej w systemie rachunkowości



Źródło: opracowanie własne.

[51] I. Olchowicz, A. Tłaczała, Sprawozdawczość finansowa, Difin, Warszawa 2004, s. 17.

Zatem **sprawozdawczość finansowa** jest jednym z trzech podsystemów, a więc jest integralną częścią rachunkowości. Podstawowym źródłem danych dla sprawozdania jest ewidencja księgowa, która po odpowiednim uporządkowaniu i zweryfikowaniu stanowi podstawę **sprawozdania finansowego**.

Sprawozdawczość finansowa jest najważniejszym i jednocześnie końcowym produktem prac działu finansowo-księgowego za dany rok obrotowy. Podsystem ten jest szczególnie ważny, ponieważ informacje w nim zawarte są istotne i oczekiwane przez odbiorców zewnętrznych.



WAŻNE

Na podstawie danych liczbowych zawartych w sprawozdaniu finansowym firmy możliwa jest ocena efektywności dotychczasowej jej działalności oraz zdolności do jej kontynuowania w przyszłości. Odpowiednio zorganizowana sprawozdawczość i właściwe systemy jej analizy mogą dostarczyć informacji, które zapewnią nie tylko przetrwanie, ale i umożliwią zrównoważony rozwój firmy[52]**.**

Cele sprawozdań finansowych, które zostały przyjęte w Międzynarodowych Standardach Sprawozdawczości Finansowej (MSSF), zostały oparte na założeniach koncepcyjnych Komitetu Międzynarodowych Standardów Rachunkowości (KMSR), które **„definiują cele, założenia i zasady sprawozdań finansowych. Stanowią ogólną podstawę teoretyczną rachunkowości finansowej i dostarczają wytycznych do praktyki rachunkowości w tym zakresie”**[53]**.**

[52] Por. T. Wołowiec, B. Wrona, Wariant porównawczy kalkulacyjny ustalania wyniku finansowego w zakładzie opieki zdrowotnej, „Antidotum – Zarządzanie w Ochronie Zdrowia” 2000, nr 2, s. 55–71; T. Wołowiec, Mierniki efektywności, „Finansista” 2003, nr 3, s. 57–60.

[53] A. Helin (red.), Sprawozdanie finansowe według MSSF, C.H. Beck, Warszawa 2006, s. 72.

Głównym celem dyrektyw było **„osiągnięcie możliwości wglądu w pozycję majątkową i finansową firm oraz uzyskanie porównywalności informacji finansowych. Ich przestrzeganie, z jednej strony, powinno zapewniać dostęp do informacji potencjalnym inwestorom, z drugiej natomiast – zabezpieczać interesy innych użytkowników tych informacji”**[54].



WAŻNE

Sprawozdanie finansowe jest ważnym aspektem funkcjonowania firmy, zarówno dla niej samej, jak i jej otoczenia. Użyteczność jego informacji w głównej mierze uzależniona jest od zapewnienia cech jakościowych oraz od kryteriów uznania i wyceny składników, które je tworzą.

Rodzaje i cechy jakościowe sprawozdań finansowych. Informacje ujęte w sprawozdaniu mogą być prezentowane na różne sposoby, w odmiennych układach i z różnym stopniem ich szczegółowości.

Można je pogrupować i przeprowadzić ich klasyfikację, stosując podstawowy podział według poniższych kryteriów:

- złożoność podmiotu / procesu objętego badaniem,
- powtarzalność sporządzania sprawozdania,
- długość okresu sprawozdawczego,
- stopień szczegółowości,
- metoda sporządzania sprawozdania,
- układ prezentacji informacji[55].

Głównym i najważniejszym kryterium podziału jest **złożoność podmiotu objętego sprawozdaniem**. Podmioty mogą sporządzać sprawozdania jednostkowe, łączne lub skonsolidowane, w zależności od specyfiki ich funkcjonowania.

[54] http://www.e-finanse.com/artykuly_eng/54.pdf (z dnia 25.03.2013), s. 2.

[55] D. Krzywda, Sprawozdanie finansowe jako produkt rachunkowości, [w:] B. Micherda (red.), Podstawy rachunkowości. Aspekty teoretyczne i praktyczne, PWN, Warszawa 2005, s. 235.

Jednostkowym sprawozdaniem finansowym jest „sprawozdanie sporządzone niezależnie od skonsolidowanego sprawozdania finansowego. Nie jest nim sprawozdanie, do którego zastosowano konsolidację proporcjonalną lub metodę praw własności ani sprawozdanie jednostki, która nie ma jednostki zależnej, podmiotu stowarzyszonego lub udziału wspólnika w podmiocie współkontrolowanym”[56].

Jeżeli w podmiocie gospodarczym, a dokładnie w jego strukturze wydzielone są jednostki organizacyjne takie jak np. zakłady, oddziały, które sporządzają odrębne sprawozdania, wówczas jednostka musi sporządzić **łączne sprawozdanie finansowe**. Jest to połączenie sprawozdania finansowego jednostki z poszczególnymi sprawozdaniami jednostek wewnętrznych, a następnie dokonanie niezbędnych wyłączeń. Polegają one na wyeliminowaniu z łącznego sprawozdania finansowego wzajemnych należności i zobowiązań oraz innych podobnych rozrachunków, przychodów i kosztów z tytułu operacji dokonywanych między jednostką a jej oddziałami oraz między poszczególnymi oddziałami[57]. Takie sprawozdanie finansowe postrzegane jest przez jego odbiorców jako jednostkowe.

Trzecią formę sporządzania sprawozdań finansowych stanowi **skonsolidowane sprawozdanie**. Sporządzają je grupy kapitałowe, które składają się z jednostki dominującej oraz jednostek stowarzyszonych, współzależnych i zależnych.

Istnieją dwie formy sprawozdania z punktu widzenia stopnia szczegółowości: szczegółowe i uproszczone. **W uproszczonym** prezentuje się informacje na dwóch poziomach uszczegółowienia, natomiast **sprawozdania szczegółowe** prezentują dane liczbowe z kilkustopniowym rozwinięciem analitycznym.

---

[56] http://ksiegowosc.infor.pl/poradniki/313,1701,Definicje-z-zakresu-sprawozdawczosci-finansowej.html#. Szerzej: M. Jerzemowska (red.), op. cit.; L. Bednarski, op. cit.; W. Bień, op. cit.; M. Wypych (red.), op. cit.; W. Gabrusewicz, op. cit.; E. Siemińska, op. cit.; M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit.; T. Siudek, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; G. Michalski, op. cit.; A. Motylska-Kuźma, J. Wieprow, op. cit.

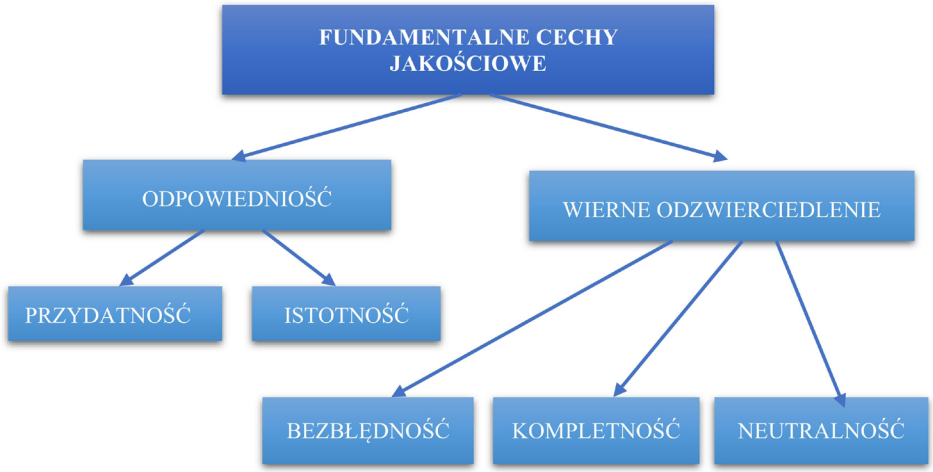
[57] http://www.podatkirachunkowosc.bdo.pl/biuletyn/51/audyt/laczne-sprawozdanie-finansowe-i-jego-badanie.html.

Występują trzy **formy sporządzania sprawozdania**, tj. metoda netto, brutto i metoda mieszana. W praktyce najczęściej stosuje się metodę mieszaną, w której najważniejsze dla czytelnika informacje ekonomiczne prezentowane są i ujmowane w postaci brutto, gdyż mają większą wartość poznawczą.

WAŻNE

We wrześniu 2010 r. Rada Międzynarodowych Standardów Rachunkowości znowelizowała rozdział dotyczący cech jakościowych informacji finansowych. Według najnowszych założeń koncepcyjnych wyróżnia się dwie grupy cech jakościowych: cechy nadrzędne (fundamentalne) i cechy uzupełniające (ulepszające)[58].

Schemat 4. Nadrzędne cechy jakościowe sprawozdań finansowych



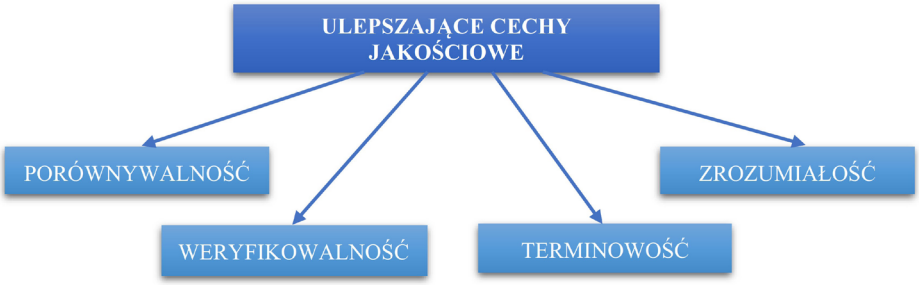
Źródło: opracowanie własne.

[58] Por. K. Burnos, A. Szychta, Kierunki zamierzonej modernizacji Czwartej Dyrektywy UE, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, t. 50, SKwP, Warszawa 2009, s. 13.

Standardy te wynikają z zasady wiernego i rzeczywistego obrazu, która uznawana jest za naczelną z zasad rachunkowości, zgodnie z tą zasadą sprawozdanie powinno wiernie i prawdziwie odzwierciedlać sytuację majątkową, finansową oraz wynik finansowy.

Oprócz fundamentalnych cech jakościowych sprawozdań finansowych istnieją **cechy uzupełniające**, czasami zamiennie nazywane ulepszającymi.

Schemat 5. Uzupełniające cechy jakościowe sprawozdań finansowych



Źródło: opracowanie własne.

Sprawozdanie może być bardziej użyteczne, gdy informacje w nim zawarte mają cechy przedstawione na schemacie 5. **Cecha zrozumiałości** polega na tym, że dane zawarte w sprawozdaniu powinny być zrozumiałe dla odbiorców, którzy posiadają wiedzę na temat procesów i zdarzeń gospodarczych oraz rozumieją rachunkowość. Sprawozdanie musi być przejrzyste i zawierać dane, które użytkownicy będą potrafili odczytać i analizować ich treść. „Nie jest zatem możliwe pomijanie prezentacji danych, szczególnie gdy są one istotne w procesie podejmowania ważnych decyzji ekonomicznych, jeżeli ich zrozumienie mogłoby sprawiać trudność przeciętnemu użytkownikowi”[59].

Porównywalność polega na tym, że użytkownicy mają możliwość porównania informacji z danymi z poprzednich okresów, dzięki czemu można dokonywać analizy informacji w czasie i dostrzec ich zależności, trendy i zmiany.

[59] A. Jaruga, Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej (MSSF, MSR) a ustawa o rachunkowości – podobieństwa i różnice, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 2005, s. 29.

Weryfikowalność można rozumieć jako cechę, która dla badanych w sprawozdaniu finansowym założeń jest sprawdzalna.

Ostatnią cechą jest **terminowość**, której nadrzędną rolą jest dostarczanie informacji przed podjęciem decyzji przez użytkownika sprawozdania. Musi ona przedstawić informacje i dopasować je czasowo do potrzeb użytkownika.

Zasady sporządzania sprawozdań finansowych.

Sprawozdanie finansowe powinno dostarczyć użytkownikom wiarygodnych i tym samym użytecznych danych i informacji. Wszystko jednakże zależy od tego, jak jest ono sporządzane i prezentowane oraz jak prowadzona jest rachunkowość w danej jednostce.



UWAGA

Koncepcja rachunkowości, która jest naczelną zasadą, została sformułowana przed laty w Wielkiej Brytanii i przyjęta przez inne państwa.

Jest to koncepcja „*true and fair view*" ujęta w Międzynarodowych Standardach Sprawozdawczości Finansowej, dyrektywach unijnych dotyczących prawa spółek, a także w regulacjach krajowych wielu państw na całym świecie. Na język polski tłumaczone jest najczęściej jako „wierny i rzetelny obraz", „jasny i rzetelny obraz", ale też „wierny i rzeczywisty obraz" czy „prawdziwy i uczciwy obraz".

Według tej koncepcji, „jeżeli sprawozdanie finansowe spełnia wszystkie nadrzędne zasady rachunkowości, to można uznać, że prezentuje ono jasny i rzetelny obraz jednostki"[60].

Z zasady wiernego i rzetelnego obrazu wynikają kolejne nadrzędne zasady, do których można zaliczyć zasadę memoriału. Polega ona na ujmowaniu wszelakich transakcji i innych zdarzeń w chwili

[60] M. Sikorska, True and fair view – słabe strony. Rachunkowość – wybrane aspekty, Prace Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot 2006, s. 115.

ich wystąpienia, a nie w chwili wpływu bądź wypływu środków pieniężnych. Zdarzenia te rejestruje się w księgach rachunkowych oraz wykazuje w sprawozdaniu finansowym sporządzonym za okres, którego dotyczą.

Zasada memoriału wiąże się z kolejną zasadą – zasadą współmierności kosztów i przychodów. Przeciwstawia się koszty i przychody w celu ustalenia wyniku finansowego przedsiębiorstwa.

Wpływ na wartość poznawczą sprawozdania finansowego ma zasada **kontynuacji działania**. Oznacza ona, że przedsiębiorstwo sporządza sprawozdanie finansowe na podstawie uznania, że jest w stanie kontynuować działalność i będzie ją kontynuowało w przyszłości. Jeśli natomiast działalność jednostki ma być zaniechana czy ograniczona, to musi to zostać ujęte w dodatkowych informacjach i objaśnieniach, ponieważ ma to wyraźny wpływ na wycenę składników bilansu.

Aby sprawozdanie finansowe było rzetelne i konkretne, informacje w nim ujęte powinny być **porównywalne z latami poprzednimi**. Z tym wiąże się **zasada ciągłości** polegająca na tym, że przedsiębiorstwo będzie grupowało operacje gospodarcze w sposób ciągły i jednakowy, według przyjętej polityki rachunkowości w danej jednostce. Wszystkie te dane za kolejne lata muszą być łatwo porównywalne, czyli tworzone w ten sam sposób i na tej samej zasadzie. Salda końcowe poszczególnych kont za dany rok powinny być identyczne z saldami początkowymi w kolejnym roku.

Z zasadą istotności związana jest **zasada niekompensowania**. W ustawie stwierdza się, że „wartość poszczególnych aktywów i pasywów, przychodów i związanych z nimi kosztów, jak też zysków i strat nadzwyczajnych ustala się oddzielnie. Nie można kompensować ze sobą wartości różnych co do rodzaju aktywów i pasywów, przychodów i kosztów związanych z nimi oraz zysków i strat nadzwyczajnych”[61]. Istota tego zapisu polega na tym, aby nie dokonywać kompensat, chociaż wydaje się ona konieczna w celu wykazania istoty danej transakcji, głównie w pozycjach przedstawianych w rachunku zysków i strat. Zasada ta jednak odnosi się głównie do bilansu.

[61] Artykuł 7 ust. 3 uor.

Bardzo ważną zasadą, która wiąże się głównie z wyceną aktywów i pasywów, jest **zasada ostrożności**. Jej podstawowym celem jest wycena zasobów majątkowych i źródeł ich pochodzenia w taki sposób, aby nie spowodowała ona zniekształcenia wyniku finansowego przedsiębiorstwa. Przy sporządzaniu sprawozdania finansowego, aby stało się ono wiarygodne, musi zostać uwzględniona niepewność i ryzyko w działaniu jednostki. Wszystko to należy do zadań sporządzającego dane sprawozdanie finansowe przedsiębiorstwa. Musi on uwzględnić, czy pokazywać obraz pesymistyczny, czy optymistyczny jednostki, gdyż w trakcie jej działania występuje wiele okoliczności, które mają wpływ na sytuację finansową i wynik przedsiębiorstwa zarówno pozytywny, jak i negatywny.



UWAGA

Każda z analiz niezależnie od zastosowanej metody musi mieć swoje źródła, czyli opierać się na konkretnych danych dotyczących majątku, jego pochodzenia, zatrudnienia i innych informacji dotyczących finansowej sfery działalności przedsiębiorstwa.

Najlepszym i najbardziej wiarygodnym źródłem dostarczającym wszystkich tych informacji jest sprawozdanie finansowe.

Sprawozdawczość finansowa jest ściśle związana z rachunkowością, gdyż końcowe sprawozdanie finansowe jest wynikiem przetworzenia wszystkich danych w systemie rachunkowym.

Każda z analiz niezależnie od zastosowanej metody musi mieć swoje źródła, czyli opierać się na konkretnych danych dotyczących majątku, jego pochodzenia, zatrudnienia i innych informacji dotyczących finansowej sfery działalności przedsiębiorstwa.

Najlepszym i najbardziej wiarygodnym źródłem dostarczającym wszystkich tych informacji jest sprawozdanie finansowe.

Sprawozdawczość finansowa jest ściśle związana z rachunkowością, gdyż końcowe sprawozdanie finansowe jest wynikiem przetworzenia wszystkich danych w systemie rachunkowym.

Takie sprawozdanie jest sporządzane za określony czas, tzw. okres sprawozdawczy – może być to miesiąc, kwartał lub półrocze, jednak najczęściej jest to rok obrotowy[62]. Rok obrotowy nie musi się jednak pokrywać z rokiem kalendarzowym, może być to inny okres obejmujący 12 miesięcy działalności przedsiębiorstwa.

Zgodnie z ustawą o rachunkowości w skład sprawozdania finansowego wchodzi bilans, rachunek zysków i strat, a także informacja dodatkowa zawierająca wprowadzenie do sprawozdania finansowego oraz dodatkowe informacje i objaśnienia[63].

Ponadto w przypadku jednostek podlegających corocznemu badaniu sprawozdanie finansowe zawiera także zestawienie zmian w funduszu własnym oraz rachunek przepływów pieniężnych[64].

[62] E. Nowak, Analiza…, op. cit., s. 11. Szerzej: W. Gabrusewicz, Rozwój…, op. cit.; W. Gabrusewicz, M. Remlein, op. cit.; Z. Gołaś, A. Witczyk, op. cit.; G. Gołębiowski, A. Tłaczała, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; J. Mierzejewska-Majcherek, op. cit.

[63] Artykuł 45 pkt 2 uor.

[64] Artykuł 45 pkt 3 uor.

1.7. Pytania testowe



1. Najwięcej zakłóceń metodologicznych o charakterze stałym występuje we wskaźnikach:

a) płynności
b) rotacji
c) struktury kapitałowej

2. Do pasywów zaliczamy:

a) materiały
b) zysk
c) obligacje skarbowe

3. Zobowiązania to:

a) wynikające z przyszłych zdarzeń zwiększenia majątku firmy
b) wynikający z przeszłych zdarzeń obowiązek wykonania świadczeń o określonej wartości
c) wynikające z bieżącego okresu należności firm współpracujących z majątkiem firmy
d) wynikające z przeszłych zdarzeń zwiększenia majątku firmy

4. Które z zakłóceń zdolnych zniekształcić wyniki analizy finansowej są najbardziej dokuczliwe – z racji częstotliwości występowania – w polskich warunkach:

a) inflacja
b) przedmiotowe
c) podmiotowe

5. W analizie ryzyka operacyjnego stosuje się następujące miary ryzyka:

a) próg rentowności
b) dźwignię finansową i próg rentowności
c) próg rentowności, dźwignię operacyjną i marżę bezpieczeństwa



6. Część zysku netto, która pozostaje do dyspozycji przedsiębiorstwa, to:

a) zysk operacyjny
b) zysk zatrzymany
c) zysk nadzwyczajny
d) dywidenda

7. Które z poniższych rocznych sprawozdań przedstawiają środki gospodarcze i źródła ich pochodzenia?

a) bilans
b) rachunek zysków i strat
c) sprawozdanie z przepływów pieniężnych
d) sprawozdanie o stanie kapitału własnego
e) żadne

8. Wygospodarowany przez jednostkę zysk jest zaliczany do kapitału:

a) podstawowego
b) zapasowego
c) rezerwowego
d) z aktualizacji wyceny
e) żadna z powyższych

9. Przychody według ustawy o rachunkowości to:

a) wiarygodnie określona wartość korzyści ekonomicznych powodująca zwiększenie wartości aktywów
b) wiarygodnie określona wartość korzyści ekonomicznych powodująca zwiększenie wartości zobowiązań
c) wiarygodnie określona wartość korzyści ekonomicznych powodująca zwiększenie aktywów, które doprowadzą do zmniejszenia kapitału własnego

10. Ujemny stan środków pieniężnych z działalności finansowej w rachunku przepływów pieniężnych oznacza:

a) zakup papierów wartościowych
b) udzielenie pożyczki
c) spłatę kredytu
d) wyprzedaż majątku

11. W bilansie przedsiębiorstwa uwzględnia się:

a) przepływy finansowe
b) zysk lub stratę netto
c) równoważące się aktywa i pasywa
d) koszty stałe i zmienne

12. W rachunku wyników zysk brutto stanowi:

a) przychód ze sprzedaży pomniejszony o koszty uzyskania przychodu
b) zysk ze sprzedaży pomniejszony o koszty zmienne
c) zysk ze sprzedaży pomniejszony / powiększony o stratę / zysk nadzwyczajny
d) utarg przed odjęciem podatków i innych obciążeń

13. Aktywa bilansu grupowane są według:

a) malejącej płynności
b) malejącej wierzytelność
c) wzrastającej wierzytelności
d) wzrastającej płynności

14. Zysk brutto ze sprzedaży to:

a) przychody netto ze sprzedaży (produktów, towarów i materiałów) – koszty sprzedanych produktów, towarów i materiałów (koszt wytworzenia sprzedanych produktów i wartość sprzedanych towarów i materiałów)
b) koszty brutto sprzedaży (produktów, towarów i materiałów) – przychody ze sprzedanych produktów, towarów i materiałów (koszt wytworzenia sprzedanych produktów i wartość sprzedanych towarów i materiałów)
c) przychody brutto ze sprzedaży (produktów, towarów i materiałów) – koszty sprzedanych produktów, towarów i materiałów (koszt wytworzenia sprzedanych produktów i wartość sprzedanych towarów i materiałów)
d) koszty netto sprzedaży (produktów, towarów i materiałów) – przychody ze sprzedanych produktów, towarów i materiałów (koszt wytworzenia sprzedanych produktów i wartość sprzedanych towarów i materiałów)



15. Zysk ze sprzedaży:

a) zysk brutto – koszty sprzedaży
b) zysk netto ze sprzedaży – koszty sprzedaży
c) zysk brutto ze sprzedaży – koszty sprzedaży – koszty ogólnego zarządu

16. Zysk brutto to:

a) zysk z działalności gospodarczej + podatek dochodowy
b) zysk z działalności gospodarczej + zysk nadzwyczajny (– strata nadzwyczajna) – podatek dochodowy
c) zysk z działalności gospodarczej + zysk nadzwyczajny (– strata nadzwyczajna)

17. Zysk netto to:

a) zysk brutto + podatek dochodowy
b) zysk brutto + wynik zdarzeń nadzwyczajnych – podatek dochodowy
c) zysk brutto – podatek dochodowy

18. Zysk ekonomiczny to:

a) różnica pomiędzy utargiem całkowitym a kosztem ekonomicznym
b) nadwyżka produktu całkowitego nad kosztem stałym
c) różnica pomiędzy przychodem ze sprzedaży a rzeczywistym wydatkiem firmy
d) nadwyżka utargu całkowitego nad kosztami alternatywnymi

19. Fałszowanie sprawozdań finansowych jest możliwe:

a) tylko w systemie opartym na regułach
b) tylko w systemie opartym na zasadach
c) w obu systemach
d) nie ma takiej możliwości

20. Głównymi użytkownikami sprawozdań finansowych są:

a) inwestorzy
b) inwestorzy i kredytodawcy
c) inwestorzy, pożyczkodawcy i inni wierzyciele
d) żadna z powyższych grup

1 2 3 4 5 6 7

2. Składowe sprawozdania finansowego



2.1. Bilans – układ, cechy i analiza struktury

Roczne sprawozdanie finansowe przedsiębiorstwa jest kluczowym zbiorem informacji wykorzystywanym do analizy finansowej. Sporządzane jest na dzień bilansowy, jako uporządkowane zestawienie liczbowe, zawierające stosowne objaśnienia słowne.

Schemat 6. Elementy rocznego sprawozdania finansowego zgodnie z ustawą o rachunkowości



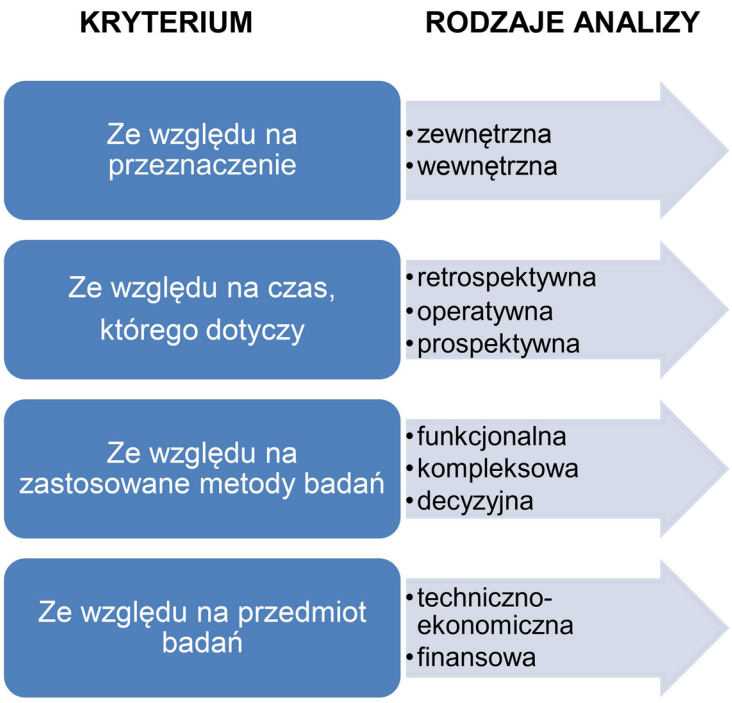
Źródło: opracowanie własne.

Pierwszym elementem składowym sprawozdania jest wprowadzenie, które jest częścią informacji dodatkowej. Jego celem jest ogólna prezentacja firmy oraz identyfikacja głównych czynników, które mogą mieć wpływ na ocenę badanego podmiotu.

Poszczególnych elementów sprawozdania finansowego nie należy traktować jako odrębnych, niezależnych od siebie części sprawozdania, gdyż są one ze sobą wzajemnie powiązane i tworzą wewnętrznie spójną całość. Zakres sprawozdania finansowego jest określony w ustawie o rachunkowości, a wzory poszczególnych

elementów sprawozdania finansowego są dostosowane do specyfiki jednostek zobowiązanych do prowadzenia ksiąg rachunkowych[65].

Schemat 7. Kryteria klasyfikacji analizy ekonomiczno-finansowej.



Źródło: opracowanie własne.

[65] Na podstawie: Z. Messner (red. nauk.), *op. cit.*, s. 472–473; E. Nowak, *Analiza…, op. cit.*, s. 13, 24–26, 43; B. Pomykalska, P. Pomykalski, *op. cit.*, s. 16; M. Walczak (red.), op. cit., s. 79–80; E. Nowak, *Analiza…, op. cit.*, s. 11–14; J. Matuszewicz, P. Matuszewicz, *op. cit.*, s. 372. Zob. także: M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit., s. 68–69; E. Nowak, *Analiza…*, op. cit., s. 57–60.

Zakres wstępnej analizy sprawozdania finansowego – podstawowe metody i narzędzia[66]:

1. Analiza wartości bezwzględnych:

a) zmiana absolutna (bezwzględna), będąca różnicą pomiędzy poziomami badanego zjawiska w okresach o podstawie stałej x_1. Otrzymany wynik wskazuje, o ile zmienił się (zwiększył, zmniejszył) poziom badanego zjawiska w okresie badanym w porównaniu do wielkości bazowej:

$$\Delta x_{1t} = x_t - x_1 \ (t = 1, 2, \ldots, n)$$

b) zmiana absolutna (bezwzględna), tzw. odchylenie o podstawie zmiennej (łańcuchowej), będące różnicą pomiędzy poziomem badanego zjawiska w okresach o podstawie zmiennej x_{t-1}. Otrzymany wynik wskazuje, o ile zmienił się (zwiększył, zmniejszył) poziom badanego zjawiska w okresie badanym w porównaniu do wielkości poprzedniej:

$$\Delta x_t = x_t - x_{t-1} \ (t = 2, 3, \ldots, n)$$

2. Analiza wartości względnych

a) dynamika (zmiana względna) o podstawie stałej, będącej relacją poziomu badanego zjawiska w okresie badanym do poziomu badanego zjawiska w okresie bazowym x_1. Otrzymany wynik pozwala na ustalenie siły i kierunku zmian badanego zjawiska. Jednakże częstokroć może być trudny w interpretacji, zwłaszcza gdy występują duże wahania w czasie oraz gdy badane wielkości przyjmują wartości ujemne:

$$i_{1t} = x_t : x1 \times 100$$

[66] Na podstawie: Z. Messner (red. nauk.), *op. cit.*, s. 472–473; E. Nowak, *Analiza…, op. cit.*, s. 13, 24–26, 43; B. Pomykalska, P. Pomykalski, *op. cit.*, s. 16; M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit., s. 68–69; E. Nowak, *Analiza…, op. cit.*, s. 57–60.

b) dynamika (zmiana względna) o podstawie zmiennej (łańcuchowej), będącej relacją poziomu badanego zjawiska w okresie badanym do poziomu badanego zjawiska w okresie poprzednim x_{t-1}. Otrzymany wynik pozwala na ustalenie siły i kierunku zmian badanego zjawiska. Jednakże częstokroć może być trudny w interpretacji, zwłaszcza gdy występują duże wahania w czasie oraz gdy badane wielkości przyjmują wartości ujemne:

$$i_t = x_t : x_{t-1} \times 100$$

c) tempo zmian (zmiana względna) o podstawie stałej, będącej relacją zmiany (bezwzględnej) stanu badanego zjawiska w okresie badanym do poziomu badanego zjawiska w okresie bazowym x_1. Otrzymany wynik pokazuje, ile razy przyrost absolutny (bezwzględny) badanego zjawiska jest wyższy lub niższy od poziomu tego zjawiska w okresie bazowym:

$$w_{1t} = (x_t - x_1) : |x_1| \times 100$$

d) tempo zmian (zmiana względna) o podstawie zmiennej (łańcuchowej), będące relacją zmiany stanu (bezwzględnej) badanego zjawiska w okresie badanym do poziomu badanego zjawiska w okresie poprzednim x_{t-1}. Otrzymany wynik pokazuje, ile razy przyrost absolutny (bezwzględny) badanego zjawiska jest wyższy lub niższy od poziomu tego zjawiska w okresie poprzednim:

$$w_t = (x_t - x_{t-1}) : |x_{t-1}| \times 100$$

3. Analiza strukturalna

a) struktura wybranych pozycji elementów sprawozdania finansowego, wyrażająca procentowy udział wybranych pozycji elementów sprawozdania finansowego na niższym poziomie agregacji w stosunku do wartości wyższego poziomu agregacji:

$$U_k = X_k : X \times 100 \ (k = 1, 2, \ldots, m)$$

Porównywalność danych sprawozdawczych różnych przedsiębiorstw wymaga, aby dane zawarte w sprawozdaniach finansowych były ustalone według tych samych zasad.



WAŻNE

Przy wstępnym pomiarze i ocenie badanego zjawiska znajduje zastosowanie intuicyjna metoda porównań, która polega na porównywaniu takich wielkości, które mają tzw. walor porównywalności. Oznacza to, że w wyniku tych porównań można wyciągnąć wnioski istotne z punktu widzenia oceny badanego zjawiska.

Jeżeli weźmiemy np. jeden z najważniejszych parametrów przedsiębiorstwa, jakim jest jego zysk, to możliwości jego porównań kończą się na tym przedsiębiorstwie. A więc można go porównywać z zyskiem planowanym lub z zyskiem innego okresu.

Natomiast całkiem bezcelowe jest porównywanie zysku jednego przedsiębiorstwa z zyskiem innego. Dzieje się tak dlatego, że praktycznie nie istnieją dwa identyczne przedsiębiorstwa, o takim samym profilu produkcyjnym czy też zaangażowanych środkach, wielkości zatrudnienia itd.

W związku z tym wartość poznawcza takiego porównania będzie mało przydatna w analizie[67].

METODY:

1. **Metoda kolejnych podstawień (łańcuchowych)** służy do liczbowego określenia wpływu poszczególnych czynników na wielkość badanego zjawiska tylko wtedy, gdy współzależności mają charakter związku funkcyjnego wyrażonego w formie iloczynu, ilorazu lub sumy algebraicznej danych czynników.

[67] Na podstawie: M. Jerzemowska (red.), op. cit.; L. Bednarski, op. cit.; W. Bień, op. cit.; M. Wypych (red.), op. cit.; W. Gabrusewicz, op. cit.; E. Siemińska, op. cit.; M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit.; A. Helfert, Techniki analizy finansowej, PWE, Warszawa 2004.

Metoda ta polega na matematycznym sformułowaniu funkcji ekonomicznych, stanowiących przedmiot badań, oraz określeniu odpowiedniego łańcucha przyczyn. Istota tej metody wyraża się w kolejnym podstawianiu poszczególnych czynników w wielkości określającej wartość wskaźnika, będącego przedmiotem porównania, w miejsce wskaźnika przyjętego za podstawę odniesienia (bazę). Przestrzega się przy tym zasady zachowywania raz już przeprowadzonych podstawień we wszystkich następnych podstawieniach, aż do ostatniego czynnika włącznie.

Postępując w ten sposób, oblicza się wpływ poszczególnych czynników na odchylenie łączne. Różnicę spowodowaną przez konkretny czynnik ustala się, odejmując od wyniku podstawienia, w którym dany czynnik występuje w wielkości reprezentowanej przez wskaźnik będący przedmiotem porównania, wielkości wyniku z bezpośrednio poprzedzającego podstawienia, gdzie ten właśnie czynnik jest jeszcze ujęty w wielkości przyjętej dla podstawy odniesienia (bazy). Suma odchyleń cząstkowych powinna być równa łącznemu (całkowitemu) odchyleniu między wielkością wskaźnika, który jest przedmiotem porównań, a wielkością wskaźnika przyjętego za podstawę odniesienia.

W metodzie kolejnych podstawień można przyjmować następującą kolejność działania:

a) ustalenie odchylenia łącznego między wielkością stanowiącą przedmiot porównania a wielkością przyjętą za podstawę odniesienia (bazę);
b) określenie czynników wpływających na odchylenia łączne oraz istniejącego między nimi związku przyczynowo-skutkowego;
c) przeprowadzenie kolejnych podstawień w odniesieniu do poszczególnych czynników z jednoczesnym zachowaniem trybu postępowania;
d) zestawienie odchyleń cząstkowych i ich interpretacja:

- gdy funkcją opisującą zależność czynników jest suma:

So = ao + bo S1 = a1 + b1

gdzie:
So – poziom badanego zjawiska w okresie bazowym,
S1 – poziom badanego zjawiska w okresie badanym,
a, b – czynniki wpływające na zmianę zjawiska;

$$\Delta S = S1 - So$$
$$\Delta S = (a1 + b1) - (ao + bo) = (a1 - a0) + (b1 - bo)$$
$$\Delta Sa = a1 - a0 \quad \Delta Sb = b1 - bo$$

- gdy funkcją opisującą zależność czynników jest iloczyn S = a × b × c

$$\Delta S = S1 - So = a1 \times b1 \times c1 - ao \times bo \times co$$
$$\Delta Sa = a1 \times bo \times co - ao \times bo \times co = (a1 - a0) \times bo \times co$$
$$\Delta Sb = a1 \times b1 \times co - a1 \times bo \times co = a1 \times (b1 - bo) \times co$$
$$\Delta Sc = a1 \times b1 \times c1 - a1 \times b1 \times co = a1 \times b1 \times (c1 - co)$$
$$\Delta S = \Delta Sa + \Delta Sb + \Delta Sc$$

2. **Metoda różnic cząstkowych** polega na ustaleniu wpływu na odchylenia nie tylko poszczególnych czynników, lecz także ich kombinacji.

Etapy obliczeń polegają na tym, że należy:
- obliczyć wpływ zmiany pierwszego czynnika, zakładając, że czynnik drugi i kolejne pozostają w wielkości przyjętej dla podstawy odniesienia;
- ustalić wpływ zmiany drugiego czynnika, przyjmując z kolei, że czynnik pierwszy i kolejne występuje w wielkości odpowiadającej podstawie odniesienia;
- ustalić wpływ zmiany kolejnego czynnika, przyjmując z kolei, że czynnik pierwszy i drugi występuje w wielkości odpowiadającej podstawie odniesienia;
- obliczyć wpływ trzech czynników łącznie oraz wpływ kombinacji dwóch czynników;
- zestawienie odchyleń cząstkowych i ich interpretacja.

Przykładowo:

$$\Delta S1 = a1 \times b1 \times c1 \quad \Delta So = ao \times bo \times co \quad \Delta S = S1 - So$$
$$\Delta Sa = (a1 - a0) \times bo \times co \quad \Delta Sb = ao \times (b1 - bo) \times co$$
$$\Delta Sc = ao \times bo \times (c1 - co) \quad \Delta Sab = (a1 - a0) \times (b1 - bo) \times co$$
$$\Delta Sac = (a1 - a0) \times bo \times (c1 - co)$$
$$\Delta Sbc = ao \times (b1 - bo) \times (c1 - co)$$
$$\Delta Sabc = (a1 - a0) \times (b1 - bo) \times (c1 - co)$$
$$\Delta S = \Delta Sa + \Delta Sb + \Delta Sc + \Delta Sab + \Delta Sac + \Delta Sbc + \Delta Sabc$$

3. **Metoda wskaźnikowa** polega na ustaleniu wpływu na odchylenie czynników lub ich kombinacji, przy ograniczeniu do przypadku, gdy zależność jest iloczynem, czyli występuje wprost proporcjonalna zależność wielkości badanej od określających je czynników.

$$\Delta S_1 = a_1 \times b_1 \times c_1 \quad \Delta S_o = a_o \times b_o \times c_o \quad \Delta S = S_1 - S_o$$
$$\underline{(a_1 - a_0) \times} S_o \quad \underline{(b_1 - b_o) \times} S_o \quad v \; \underline{(c_1 - c_o) \times} S_o$$
$$\Delta Sa = a_o \quad \Delta Sb = b_o \quad \Delta Sc = c_o$$
$$\underline{(a_1 - a_0) \times (b_1 - b_o) \times} S_o \quad \underline{(a_1 - a_0) \times (c_1 - c_o) \times} S_o$$
$$\Delta Sab = a_o\, b_o \quad \Delta Sac = a_o\, c_o$$

$$(b_1 - b_o) \times (c_1 - c_o) \times S_o$$
$$\Delta Sbc = b_o\, c_o$$

$$\underline{(a_1 - a_0) \times (b_1 - b_o) \times (c_1 - c_o) \times S_o}$$
$$\Delta Sabc = a_o \times b_o \times c_o$$

$$\Delta S = \Delta Sa + \Delta Sb + \Delta Sc + \Delta Sab + \Delta Sac + \Delta Sbc + \Delta Sabc$$

4. **Metoda funkcyjna** uwidacznia wyraźnie związek między wielkością wyników w okresie przyjętym za podstawę odniesienia a rzeczywistą wielkością porównywanych czynników. Metoda umożliwia otrzymanie jednoznacznych odpowiedzi bez względu na kolejność podstawiania czynników. Metoda funkcyjna może mieć zastosowanie nie tylko w zależnościach stanowiących iloczyn, lecz również w wypadku występowania ilorazów, z tym

że wielkości wskaźników dynamiki względnej (A, B, C) dla czynników w mianowniku funkcji ustala się w sposób odwrotny, dzieląc wskaźniki podstawy odniesienia przez wielkości rzeczywiste (badane).

5. **Metoda reszty** opiera się na takich samych założeniach jak metoda kolejnych podstawień. Metodę stosuje się do obliczeń związanych z ustaleniem wpływu dwóch czynników na przyrost produkcji, tj. zmian w wielkości zatrudnienia i wydajności pracy, oraz do oceny czynników określających dynamikę wynagrodzeń, tzn. zatrudnienia i przeciętnego wynagrodzenia.

   Etapy obliczeń:

   a) Obliczenie względnych wskaźników dynamiki (wyrażenie procentowe):

$$d_x = [(X_1/X_0) - 1] \times 100$$
$$d_a = [(a_1/a_0) - 1] \times 100$$
$$d_b = [(b_1/b_0) - 1] \times 100$$

   b) udział wzrostu **a** (U_a) w przyroście **X** ustala się, dzieląc wskaźnik wzrostu tempa zmian **a** (d_a) przez wskaźnik tempa wzrostu **X** (d_X):

$$U_a = (d_a / d_X) \times 100$$
$$O_a = [(O \times U_a)/100] \text{ – odchylenie w zł}$$

   c) udział wzrostu **b** (U_b) w **X** stanowi różnicę uzyskaną przez odjęcie od 100 udziału wzrostu **a** (U_a):

$$U_b = 100 - U_a$$
$$O_b = [(O \times U_b)/100] \text{ – odchylenie w zł}$$

d) obliczenia powinny spełniać równość:

$$U_a + U_b = 100$$

6. **Metoda logarytmowania** pozwala na osiąganie wyników zbliżonych do wielkości odchyleń obliczonych za pomocą metody funkcyjnej lub podstawień krzyżowych. Można ją stosować do dowolnej liczby zmiennych objaśniających. Odchylenia cząstkowe oblicza się na podstawie wskaźnika dynamiki zjawiska.

Etapy obliczeń:

a) Obliczenie odchylenia łącznego (O).

b) Ustalenie równania równowagi dynamicznej zmiennej objaśnianej i zmiennych objaśniających na podstawie wskaźników dynamiki (indeksów jednopodstawowych).

$\mathbf{X = X_1 / X_0}$, wskaźnik dynamiki zmiennej objaśnianej,
$\mathbf{A = a_1 / a_0}$, wskaźniki dynamiki zmiennych objaśniających,
$\mathbf{B = b_1 / b_0}$,
wskaźnik X = wskaźnik a × wskaźnik b

c) Logarytmowanie równania stronami:

log wskaźnika X = log wskaźnika a + log wskaźnika b

d) Obliczenie logarytmów (u), przekształcenie równania do postaci, w której po stronie lewej równania znajdzie się wartość 1 (zmienność czynników wywołana zmianą zmiennej objaśnianej o 1).

wartość log X = wartość log a + wartość log b
$\mathbf{1 = u}\boldsymbol{a} \mathbf{+ u}\boldsymbol{b}$

e) Odchylenia cząstkowe obliczamy na podstawie dynamiki zjawisk:

$$\mathbf{O_a = O \times ua}$$
$$\mathbf{O_b = O \times ub}$$

f) Odchylenie łączne równe jest sumie odchyleń cząstkowych.

PRZYKŁAD

Należy ustalić wpływ zmian zatrudnienia i wydajności pracy na podstawie wielkości produkcji:

Treść	Okres bazowy	Okres badany	Odchylenie bezwzględne	Wskaźnik dynamiki [%]
Produkcja (mln zł) – P	225	254	+29	113
Zatrudnienie (osoby) – Z	450	475	+25	105
Wydajność pracy (tys. zł**/osobę**) – W	500	536	+36	107

Wielkość produkcji jest funkcją:

$$\mathbf{P = Z \times W}$$
$$\mathbf{\Delta\ P = P1 - Po = (475 \times 536) - (450 \times 500) = 29\ 600\ tys.\ zł - odchylenie}$$

METODA KOLEJNYCH PODSTAWIEŃ

Obliczamy zmianę wielkości produkcji wywołaną zmianą zatrudnienia:

$$\Delta Pz = (z1 - zo) \times wo = (475 - 450) \times 500 = 25 \times 500 = 12\,500 \text{ tys. zł}$$

Obliczamy zmianę wielkości produkcji wywołaną zmianą wydajności pracy:

$$\Delta Pw = z1 \times (w1 - wo) = 475 \times (536 - 500) = 475 \times 36 = 17\,100 \text{ tys. zł}$$

METODA RÓŻNIC CZĄSTKOWYCH

$$\Delta Pz = (z1 - zo) \times wo = (475 - 450) \times 500 = 25 \times 500 = 12\,500 \text{ tys. zł}$$
$$\Delta Pw = zo \times (w1 - wo) = 450 \times (536 - 500) = 450 \times 36 = 16\,200 \text{ tys. zł}$$
$$\Delta Pzw = (z1 - zo) \times (w1 - wo) = (475 - 450) \times (536 - 500) = 900 \text{ tys. zł}$$

METODA WSKAŹNIKOWA

$$\Delta Pz = \frac{(z1 - zo) \times Po}{zo} = \frac{(475 - 450) \times 225}{450} = 12{,}5 \text{ mln zł}$$

$$\Delta Pw = \frac{(w1 - wo) \times Po}{wo} = \frac{(536 - 500) \times 225}{500} = 16{,}2 \text{ mln zł}$$

$$\Delta Pzw = \frac{(z1 - zo)\,(w1 - wo) \times Po}{zo\ wo} = \frac{(475 - 450)\,(536 - 500) \times 225}{450 \times 500} = 0{,}9 \text{ mln zł}$$



UWAGA

Fundamentalnym i podstawowym elementem sprawozdania finansowego jest bilans, który dostarcza informacje o sytuacji majątkowej i finansowej. Przedstawione są w nim aktywa i pasywa firmy w danym momencie.

Może mieć formę dwustronnej tabeli lub jednostronnego zestawienia.

Musi być stworzony zgodnie z zasadą bilansową, co oznacza równowagę pomiędzy aktywami i pasywami jednostki.

Jest to najważniejsza cecha bilansu.



WAŻNE

Bilans jest podstawową częścią każdego sprawozdania finansowego jednostki gospodarczej.

Sporządzany jest na określony dzień, zwany dniem bilansowym.

Bilans roczny sporządzony ostatniego dnia roku obrotowego to tzw. bilans zamknięcia (końcowy), który jest jednocześnie bilansem otwarcia (początkowym) kolejnego roku obrotowego[68].

Bilans obejmuje ujęte wartościowo informacje o majątku przedsiębiorstwa (aktywa) oraz sposobach jego finansowania (pasywa)[69].

[68] E. Nowak, Analiza…, op. cit., s. 71; L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, op. cit.; T. Dudycz, op. cit.; W. Gabrusewicz, Analiza…, op. cit.

[69] Analiza ekonomiczna…, s. 68. Zob. także: I. Olchowicz, Podstawy rachunkowości, t. 1, wyd. 6, Difin, Warszawa 2006; K. Czubakowska, W. Gabrusewicz, E. Nowak, Podstawy rachunkowości zarządczej, PWE, Warszawa 2007; P. Szczypta, Rachunkowość zarządcza, CeDeWu, Warszawa 2012; D. Małkowska, Rachunkowość od podstaw, ODiDK, Gdańsk 2012.

Tabela 4. Uproszczone ujęcie bilansu

AKTYWA	PASYWA
A. AKTYWA TRWAŁE	A. KAPITAŁ (FUNDUSZ) WŁASNY
I. Wartości niematerialne i prawne	I. Kapitał (fundusz) podstawowy
II. Rzeczowe aktywa trwałe	II. Kapitał (fundusz) zapasowy
III. Należności długoterminowe	III. Kapitał (fundusz) z aktualizacji wyceny
IV. Inwestycje długoterminowe	IV. Pozostałe kapitały (fundusze) rezerwowe
V. Długoterminowe rozliczenia międzyokresowe	V. Zysk (strata) z lat ubiegłych
	VI. Zysk (strata) netto
	VII. Odpisy z zysku netto w ciągu roku obrotowego
B. AKTYWA OBROTOWE	B. ZOBOWIAZANIA I REZERWY NA ZOBOWIĄZANIA
I. Zapasy	I. Rezerwy na zobowiązania
II. Należności krótkoterminowe	II. Zobowiązania długoterminowe
III. Inwestycje krótkoterminowe	III. Zobowiązania krótkoterminowe
IV. Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe	IV. Rozliczenia międzyokresowe
C. NALEŻNE WPŁATY NA KAPITAŁ (FUNDUSZ) PODSTAWOWY	
D. UDZIAŁY (AKCJE) WŁASNE	
AKTYWA RAZEM	**PASYWA RAZEM**

Źródło: opracowanie własne.

W ustawie o rachunkowości aktywa określone są jako kontrolowane przez jednostkę zasoby majątkowe o wiarygodnie określonej wartości, powstałe w wyniku przeszłych zdarzeń, które spowodują w przyszłości wpływ do jednostki korzyści ekonomicznych[70].

Z definicji tej wynika zatem, że obecny majątek przedsiębiorstwa musi mieć swoje źródło w przeszłości, a kryterium włączenia danego

[70] Artykuł 3 pkt 12 uor.

składnika do aktywów stanowi określenie jego przydatności w realizacji zysków w przyszłości.



WAŻNE

Głównym zadaniem aktywów jest generowanie korzyści majątkowych i finansowych.

W grupie aktywów wyróżniamy aktywa trwałe i obrotowe. Podstawę tego podziału stanowi czas, w jakim będą one wykorzystywane w przedsiębiorstwie. Punktem odniesienia jest 12 miesięcy, licząc od dnia bilansowego.



UWAGA

Wyjątek stanowią należności z tytułu dostaw i usług, które niezależnie od terminu spłaty zawsze zaliczane są do aktywów obrotowych.

Do aktywów trwałych zaliczane są:

- wartości niematerialne i prawne, które ma jednostka,
- środki trwałe (także te w budowie),
- długoterminowe inwestycje i należności,
- długoterminowe rozliczenia międzyokresowe (dotyczą one rozliczania kosztów w czasie – w tym przypadku dłuższym niż 12 miesięcy).

Cechą charakterystyczną środków trwałych jest także to, że zużywają się one stopniowo, są wykorzystywane w kilku cyklach produkcyjnych i podlegają odpisom amortyzacyjnym.

Aktywa obrotowe to te elementy majątku przedsiębiorstwa, które ulegają zużyciu w czasie jednego cyklu, czyli do jednego roku.



WAŻNE

Drugą stroną bilansu są pasywa, które prezentują źródła finansowania aktywów. Ich wartość musi być identyczna z wartością aktywów, gdyż każdy element majątku przedsiębiorstwa musi mieć swoje źródło finansowania.

Pierwsza ich **grupa (A)** przedstawia **własne środki finansowania majątku** (kapitał podstawowy). Przybiera on różne nazwy w zależności od formy prawnej przedsiębiorstwa. W spółkach akcyjnych jest to kapitał zakładowy lub akcyjny, w spółkach z ograniczoną odpowiedzialnością to kapitał udziałowy, a spółki komandytowe, jawne czy partnerskie mają kapitał właściciela. W przedsiębiorstwach państwowych jest to fundusz założycielski, a w spółdzielniach – fundusz udziałowy.



UWAGA

Wielkość kapitału własnego jednostki jest bardzo istotna, gdyż stanowi on najważniejsze, bo bezterminowe i niezależne od innych czynników źródło finansowania, co wzmacnia bezpieczeństwo finansowe przedsiębiorstwa.

Grupę B w pasywach stanowią **zobowiązania i rezerwy na zobowiązania, czyli obce kapitały** finansujące działalność jednostki.



WAŻNE

Zgodnie z ustawą o rachunkowości zobowiązania to wynikający z minionych zdarzeń obowiązek wykonania świadczeń o wiarygodnie określonej wartości, powodujących wykorzystanie już posiadanych lub przyszłych aktywów jednostki[71]**.**

W zależności od rodzaju zaciągniętego zobowiązania można wyróżnić **zobowiązania krótkoterminowe i długoterminowe**.

Wśród **zobowiązań długoterminowych** można wyróżnić zaciągnięte wobec jednostek powiązanych lub wobec pozostałych jednostek. Do zobowiązań długoterminowych wobec pozostałych jednostek zalicza się kredyty i pożyczki, zobowiązania z tytułu emisji dłużnych papierów wartościowych oraz inne zobowiązania finansowe, których termin spłaty jest dłuższy niż rok.

Natomiast **zobowiązania krótkoterminowe** mogą być również wobec jednostek powiązanych lub niepowiązanych, ale także wyróżnia się tutaj fundusze specjalne. **Zobowiązania z tytułu dostaw i usług** są zawsze zobowiązaniami krótkoterminowymi zaciągniętymi wobec jednostek powiązanych, natomiast do zobowiązań wobec pozostałych jednostek zalicza się wymagalne w terminie do 12 miesięcy. Są to zaciągnięte kredyty i pożyczki, zobowiązania z tytułu emisji dłużnych papierów wartościowych oraz wekslowe, inne zobowiązania finansowe, zaliczki otrzymane na dostawy, zobowiązania z tytułu podatków, ceł, ubezpieczeń i innych świadczeń, z tytułu wynagrodzeń oraz zobowiązania określone jako inne.

Fundusze specjalne natomiast to nazwa dla środków przeznaczonych na realizację zadań specjalnych. Są one tworzone na mocy

[71] Artykuł 3 pkt 20 uor.

odrębnych przepisów i chociaż ich źródłem jest zysk netto, to nie są one zaliczane do kapitałów własnych[72].

Aktywa w bilansie zostały uporządkowane według rosnącej płynności, czyli jak najszybszej możliwości zamiany ich na gotówkę, natomiast pasywa grupowane są według wymagalności – na początku są te o najniższym stopniu pilności spłaty, a na końcu te, których spłata powinna odbywać się jak najszybciej[73].

Pomiędzy wszystkimi składnikami bilansu badanego przedsiębiorstwa istnieją wzajemne powiązania i zależności. Aby je poznać, należy przeprowadzić jego analizę. Wyróżnia się analizę struktury bilansu, tj. analizę pionową i analizę poziomą. Analizy te dotyczą zarówno struktury aktywów, jak i pasywów[74].



WAŻNE

Analiza struktury bilansu polega na określeniu budowy aktywów lub pasywów, a więc obliczeniu procentowego udziału poszczególnych składników w całości majątku lub kapitału albo w określonej ich grupie.

Jej celem jest analiza tendencji zaistniałych w kształtowaniu się aktywów i pasywów badanego przedsiębiorstwa, a następnie identyfikacja aspektów pozytywnych lub negatywnych badanego układu.

Ogólnie **wskaźnik struktury majątku** można przedstawić jako stosunek konkretnej pozycji aktywów w bilansie do grupy, do której należą, a ją z kolei do ich sumy. Jest to bardzo elastyczny wskaźnik, dlatego można go dopasować w zależności od tego, jaką pozycję bilansu chcemy zbadać – i tak, dzięki analizie pionowej można obliczyć udział np. majątku trwałego lub obrotowego w aktywach ogółem, rze-

[72] E. Nowak, Analiza…, op. cit., s. 85–86.
[73] Analiza ekonomiczna…, s. 75, 78.
[74] E. Nowak, Analiza…, op. cit., s. 100.

czowych aktywów trwałych w całości majątku, zapasów w majątku obrotowym itd. W praktyce najczęściej wykorzystywanym wskaźnikiem struktury aktywów jest wskaźnik udziału majątku trwałego lub majątku obrotowego w majątku całkowitym.

Tabela 5. Podstawowe wskaźniki struktury aktywów

WYSZCZEGÓLNIENIE	FORMUŁA
wskaźnik udziału majątku trwałego (WUMT)	$\frac{\text{majatek trwały}}{\text{majatek całkowity}} \times 100\%$
wskaźnik udziału majątku obrotowego	$\frac{\text{majątek obrotowy}}{\text{majatek całkowity}} \times 100\%$

Źródło: opracowanie własne.



WAŻNE

Dzięki tym wskaźnikom można określić np. możliwości produkcyjne przedsiębiorstwa, a także jego zdolność do generowania zysku.

Uzupełnieniem analizy pionowej aktywów jest wskaźnik unieruchomienia majątku.

Wskaźnik unieruchomienia majątku (MUM) = $\frac{\text{majątek trwały}}{\text{majątek obrotowy}}$

Dzięki temu wskaźnikowi uzyskujemy **informacje o ewentualnych możliwościach dostosowania się przedsiębiorstwa do sytuacji rynkowej**. Pożądana wartość tego wskaźnika powinna wynosić poniżej 1, co oznacza nadwyżkę majątku obrotowego nad trwałym, a więc majątku płynniejszego nad tym trudniejszym do upłynnienia.

Natomiast jeśli wskaźnik ten przekracza 1, oznacza to, że organizacja słabiej (wolniej) zareaguje na zmiany rynkowe, bo większą część swoich aktywów „zamroziła" w formie majątku trwałego[75].

Analiza pionowa pasywów, poprzez badanie struktury ich poszczególnych składników i grup oraz proporcji między nimi, określa kapitałowe źródła finansowania przedsiębiorstwa. Tak jak w przypadku aktywów, tak i tutaj w zależności od potrzeb można wyodrębniać różne wskaźniki struktury pasywów.

Najczęściej wykorzystywane są jednak tzw. **wskaźniki struktury własnościowej kapitałów**, które określają bieżące i przyszłe ryzyko finansowe firmy w świetle możliwości dalszego prowadzenia działalności. Jest to przede wszystkim **wskaźnik udziału kapitału własnego w kapitale ogółem oraz kapitału obcego w kapitale całkowitym**.

Tabela 6. Wskaźniki struktury pasywów

WYSZCZEGÓLNIENIE	FORMUŁA
wskaźnik udziału kapitału własnego (WUMW)	$\frac{\text{kapitał własny}}{\text{kapitał całkowity}} \times 100$
wskaźnik udziału kapitału obcego (WUKO)	$\frac{\text{kapitał obcy}}{\text{kapitał całkowity}} \times 100$

Źródło: opracowanie własne.

Wskaźnik WUMW informuje o stopniu samofinansowania jednostki, a **WUKO** – o skali zadłużenia badanej organizacji. Zbyt wysoki poziom każdego z tych wskaźników nie jest korzystny, gdyż może to świadczyć albo o niewłaściwym wykorzystywaniu kapitałów obcych z perspektywy rozwoju firmy, albo o zbyt dużym ich zaangażowaniu, co może prowadzić do problemów z płynnością.

[75] W. Dębski, op. cit., s. 46–47; W. Janik, A. Paździor, op. cit.; W. Janik, A. Paździor, M. Paździor, Analiza i diagnozowanie…, op. cit.; M. Jerzemowska (red.), op. cit.; M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit.; T. Siudek, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; G. Michalski, op. cit.; A. Motylska-Kuźma, J. Wieprow, op. cit.

Analizę struktury pasywów uzupełniają:

a) wskaźnik stopnia samofinansowania:

$$\textbf{Wskaźnik stopnia samofinansowania (WSS)} = \frac{\textbf{kapitały własne}}{\textbf{kapitały obce}}$$

Jego wartość informuje o tym, czy **firma finansuje swoją działalność w większości kapitałami własnymi** (jeśli wskaźnik jest większy od 1), czy dominuje zaangażowanie kapitałów obcych (jeśli wskaźnik jest mniejszy od 1).

b) wskaźnik przekładni kapitałowej:

$$\textbf{Wskaźnik przekładni kapitałowej (WPK)} = \frac{\textbf{kapitały obce}}{\textbf{kapitały własne}}$$

Wskaźnik ten jest odwróceniem poprzedniego wskaźnika, a zatem jego wartość przekraczająca 1 oznacza **przewagę zaangażowania kapitałów obcych w działalność gospodarczą**, a wartość poniżej 1 świadczy o finansowaniu przedsiębiorstwa w większości środkami własnymi.

Analiza pozioma bilansu dotyczy dynamiki zmian stanu poszczególnych jego składników w czasie. Jej **celem jest wykrycie zaistniałych tendencji zmian w aktywach i pasywach** w badanym okresie, np. w ciągu roku obrotowego.

Do zbadania tych zmian wykorzystywane są różne **mierniki dynamiki**. Są nimi:

- przyrosty absolutne,
- przyrosty względne,
- indeksy dynamiki.

Podobnie jak w przypadku wskaźników analizy pionowej, tak i tutaj mierniki te można obliczać dla aktywów i pasywów w całości, a także dla każdej ich grupy czy też składnika oddzielnie. Dzięki temu możliwe jest zidentyfikowanie, **które elementy bilansu wpływają na ostateczne zmiany *ex post* w aktywach i pasywach**. Mierniki te

można obliczać dla poszczególnych miesięcy czy kwartałów, ale najczęściej są one obliczane dla roku obrotowego.

Ogólny wzór wskaźnika dynamiki jest uniwersalny (zależy tylko od aktualnie badanego składnika bilansu) i można go przedstawić następująco:

$$\text{Wskaźnik dynamiki (WD)} = \frac{\text{poziom badanego składnika z rozpatrywanego okresu}}{\text{poziom tego samego składnika z okresu poprzedniego}} \times 100$$

Wskaźnik ten pomnożony razy 100 daje wynik wyrażony procentowo. Jeśli jest on większy od 100, to oznacza wzrost danego składnika, a jeśli wynosi mniej niż 100, to znaczy, że nastąpił spadek dynamiki badanego składnika.

Aby ocena kondycji finansowo-ekonomicznej firmy była rzetelna i wiarygodna, należy przeprowadzić **analizę wzajemnych powiązań między aktywami a pasywami**. Oddzielne analizowanie zmian zachodzących w tych częściach bilansu daje niepełne informacje,



UWAGA

Należy pamiętać, że każdy składnik aktywów ma swoje źródło finansowania w pasywach. Dlatego aby rzetelnie i wiarygodnie ocenić sytuację finansowo-ekonomiczną firmy, taka analiza jest konieczna.

Wykorzystujemy tutaj tzw. **złote zasady bilansowe**. Podstawowym ich założeniem jest to, że podziałowi aktywów na trwałe i obrotowe odpowiadają kolejno kapitały własne i obce. Przedstawiają się one następująco:

I ZŁOTA ZASADA BILANSOWA (ZZB I) = $\frac{\text{kapitał własny}}{\text{aktywa trwałe}}$

Zgodnie z tą zasadą majątek trwały powinien być finansowany w całości własnymi środkami firmy. Wtedy wartość tego wskaźnika wynosi 1, a sytuację finansową ocenia się jako stabilną, bez zagrożenia utratą płynności. W praktyce zachowanie tej zasady jest często trudne, a nawet wiąże się ze stratą możliwości rozwoju działalności, jaką daje zaangażowanie kapitałów obcych, dlatego – w praktyce – posługujemy się tzw. drugą złota zasadą.

II ZŁOTA ZASADA BILANSOWA (ZZB II) =
$\frac{\text{kapitał własny + zobowiązania długoterminowe}}{\text{aktywa trwałe}}$

ZZB II, zwana srebrną regułą bilansową, dopuszcza możliwość finansowania majątku trwałego nie tylko kapitałem własnym, ale też częściowo zobowiązaniami długoterminowymi, czyli kapitałem stałym przedsiębiorstwa. Zasada ta jest zachowana, jeśli wskaźnik jest większy od 1. Oznacza to, że kapitał stały w pełni pokrywa aktywa trwałe, a jego nadwyżka może być przeznaczona na sfinansowanie także części majątku obrotowego. Wartość tego wskaźnika mniejsza od 1 może świadczyć o problemach z płynnością finansową, gdyż aktywa trwałe są finansowane też zobowiązaniami krótkoterminowymi i jest to sytuacja niestabilna[76].

2.2. Rachunek zysków i strat

Rachunek zysków i strat jest drugim po bilansie obowiązkowym elementem składowym sprawozdania finansowego. Jest zestawieniem przychodów firmy oraz poniesionych przez nią niezbędnych kosztów we wszystkich sferach jej działalności w celu ustalenia wyniku finansowego.

[76] D. Ostrowska, E. Niedźwiedzka (red.), op. cit., s. 103; T. Wołowiec, Mierniki…, op. cit., s. 57–60; T. Wołowiec, J. Biliński, Wybrane mierniki efektywności finansowej zakładu opieki zdrowotnej. „Antidotum – Zarządzanie w Opiece Zdrowotnej" 2002, nr 1, s. 56–67. Patrz także: T. Siudek, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; G. Michalski, op. cit.; A. Motylska-Kuźma, J. Wieprow, op. cit.

WAŻNE

Wynik finansowy jest różnicą między przychodami a kosztami firmy. Może być on dodatni (zysk) i występuje, gdy przychody przedsiębiorstwa są większe niż poniesione na ich osiągnięcie koszty, lub ujemny (strata), gdy koszty przewyższają przychody.

Obrazuje on więc efekty ekonomiczne działalności badanego podmiotu.

Ustawa o rachunkowości dopuszcza dwa warianty sporządzania rachunku zysków i strat – wariant kalkulacyjny lub porównawczy.

Tabela 7. Wariant porównawczy i kalkulacyjny rachunku zysków i strat

WARIANT PORÓWNAWCZY	WARIANT KALKULACYJNY
A. Przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi B. Koszty działalności operacyjnej C. Zysk (strata) ze sprzedaży (A – B) D. Pozostałe przychody operacyjne E. Pozostałe koszty operacyjne F. Zysk (strata) z działalności operacyjnej (C + D – E) G. Przychody finansowe H. Koszty finansowe I. Zysk (strat) brutto (F + G – H) J. Podatek dochodowy K. Pozostałe obowiązkowe zmniejszenie zysku (zwiększenie straty) L. Zysk (strata) netto (I – J – K)	A. Przychody netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów B. Koszty sprzedanych produktów, towarów i materiałów C. Zysk (strata) brutto ze sprzedaży (A – B) D. Koszty sprzedaży E. Koszty ogólnego zarządu F. Zysk (strata) ze sprzedaży (C – D – E) G. Pozostałe przychody operacyjne H. Pozostałe koszty operacyjne I. Zysk (strata) z działalności operacyjnej (F + G – H) J. Przychody finansowe K. Koszty finansowe L. Zysk (strata) brutto (I + J – K) M. Podatek dochodowy N. Pozostałe obowiązkowe zmniejszenia zysku (zwiększenia straty) O. Zysk (strata) netto (L – M – N)

Źródło: opracowanie własne.

Wybór wariantu sporządzenia rachunku zysków i strat ustawodawca pozostawia do indywidualnego wyboru kierownika danej jednostki, zastrzegając pewne wyjątki[77]. Stanowią je podmioty sporządzające uproszczony rachunek zysków i strat (choć one także mają możliwość wyboru wariantu, jednak ich wzór jest zawarty w załączniku nr 5 do ustawy o rachunkowości), banki, zakłady ubezpieczeń i firmy ubezpieczeniowe oraz mikrofirmy sporządzające uproszczony rachunek zysków i strat. Dla nich opracowane są oddzielne schematy rachunków[78].



WAŻNE

Wszystko to zależne jest od wartości informacyjnej, jaką powinien przedstawiać dla zainteresowanych osób. Tak więc w ustawie określono, że rachunek zysków i strat sporządzany jest w formie jednostronnej, natomiast wyboru wariantu dokonuje jednostka.

Powyższe formy rachunku zysków i strat obowiązują od 1 stycznia 2016 r. i są efektem nowelizacji ustawy o rachunkowości. Do końca 2015 r. w rachunku zysków i strat widoczna była także kategoria zysków i strat nadzwyczajnych. Po nowelizacji ustawy przychody osiągnięte ze zdarzeń losowych (nadzwyczajnych) są wykazywane w pozostałych przychodach operacyjnych, natomiast straty powstałe w wyniku tego typu zdarzeń – w pozostałych kosztach operacyjnych. Zmiany te spowodowały, że aktualnie w schematach wariantów kalkulacyjnego i porównawczego rachunku zysków i strat nie ma pozycji „Wynik zdarzeń nadzwyczajnych" oraz „Zysk (strata) z działalności gospodarczej".

Straty i zyski ze zdarzeń losowych prezentowane są w rachunku zysków i strat w pozostałych przychodach operacyjnych

[77] T. Wołowiec, B. Wrona, op. cit., s. 55. Por. także: E. Nowak, Zaawansowana rachunkowość zarządcza, Warszawa, PWE 2009; A. Rutkowski, *op. cit.*; W. Dębski, op. cit.

[78] Artykuł 47 pkt 4 uor.

(pozycja G wariantu kalkulacyjnego lub D wariantu porównawczego) lub w pozostałych kosztach operacyjnych (pozycja H lub E).



UWAGA

Wariant kalkulacyjny i porównawczy różni sposób prezentowania kosztów sprzedanych produktów oraz ujmowania przychodów ze sprzedaży.

W wariancie kalkulacyjnym koszty przedstawione są według układu funkcjonalno-przedmiotowego (ujmuje on koszty, klasyfikując je według kosztów wytworzenia sprzedanych produktów, kosztów sprzedaży – produktów, towarów i materiałów) oraz kosztów ogólnozakładowych.

Koszty w wariancie porównawczym prezentowane są według układu rodzajowego, w którym wyróżnia się pozycje takie jak: amortyzacja, zużycie materiałów i energii, usługi obce, podatki i opłaty (łącznie z podatkiem akcyzowym od sprzedaży objętych akcyzą produktów własnych), wynagrodzenia, ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia na rzecz pracowników oraz pozostałe koszty rodzajowe. Inne koszty ujmowane w rachunku zysków i strat nie różnią się w zależności od wyboru wariantu, w jakim jest on sporządzany.



WAŻNE

Różnica pomiędzy wariantami rachunku w zakresie przedstawiania przychodów ze sprzedaży dotyczy niesprzedanej części produktów oraz tych wytworzonych na potrzeby własne jednostki. W takim przypadku poniesione koszty nie są adekwatne do osiągniętych przychodów.

W związku z tym w wariancie porównawczym na pozycji A ujmuje się przychody ze sprzedaży i elementy z nimi zrównane, czyli zmianę stanu produktów (jeśli nastąpiło ich zwiększenie, to przychody zmniejszają się, a jeśli zmniejszenie, to przychody rosną). Dzięki takiemu rozwiązaniu różnice zauważalne w przychodach ze sprzedaży produktów nie oddziałują na ujmowane koszty rodzajowe.

W wariancie kalkulacyjnym natomiast obliczanie rachunku zaczyna się od przychodów netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów, bez ujmowania produkcji niesprzedanej. Przedsiębiorcy, którzy zdecydowali się na ten wariant rachunku zysku i strat, tę część produkcji ujmują w bilansie jako zapasy produktów[79].

Analizując układ rachunku zysków i strat, należy zauważyć, że jego ostateczny wynik kształtują rezultaty z poszczególnych obszarów działalności jednostki analizowane w określonej kolejności. Jest to wynik z działalności operacyjnej (obejmującej podstawową oraz pozostałą działalność operacyjną), wynik działalności finansowej oraz wynik z tytułu zdarzeń nadzwyczajnych.

[79] E. Nowak, Analiza…, op. cit., s. 108–109; N. Grzenkowicz, J. Kowalczyk, A. Kusak, Z. Podgórski, op. cit.; L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, op. cit.

UWAGA

Interpretacja rachunku zysku i strat może być dokonywana w różny sposób, ale zgodnie z pewnymi zasadami:

1. **Rachunek wyników powinien być rozpatrywany łącznie z pozostałymi składowymi sprawozdania, tj. bilansem i rachunkiem przepływów finansowych. Tylko całościowa analiza pomoże we właściwym zrozumieniu sytuacji firmy.**
2. **Należy analizować różne noty objaśniające. Po pierwsze, znajdziemy tam wyszczególnienie przychodów i kosztów, które zostały w sposób bardziej syntetyczny zaprezentowane w rachunku. Po drugie, często znajduje się tam informacja dotycząca metod stosowanych w księgowości danej firmy.**
3. **Należy zwrócić uwagę, czy bilans został już poddany badaniu przez biegłego rewidenta (sprawozdania przed audytem i po audycie mogą znacznie różnić się między sobą).**
4. **Często popełnianym błędem jest nadmierna wiara w „suche" liczby. Wiadomo, że istnieją sposoby pewnego „ustawiania" sprawozdań finansowych.**

Jak analizować rachunek wyników?

- **Analiza pionowa** rachunku zysku i strat polega na ustaleniu i ocenie udziału poszczególnych elementów rachunku zysków i strat w ogólnej kwocie przychodów czy kosztów, czy np. jako 100% potraktować wynik brutto i badać jego strukturę, czyli udział wyników osiągniętych w poszczególnych obszarach działalności przedsiębiorstwa.
- **Analizę poziomą** przeprowadza się, porównując poszczególne pozycje przychodowe i kosztowe za dany okres obrachunkowy z analogicznymi danymi za poprzednie, porównywalne okresy (w zestawieniach miesiąc – miesiąc, kwartał – kwartał itp.). Analiza taka umożliwia określanie źródeł osiągniętego wyniku finan-

sowego. W podobny sposób zestawia się poszczególne poziomy zysku.

Bardzo pomocne w analizie poziomej są tzw. **zestawienia analityczne**. Sporządza się je w formie dwóch tabel prezentujących strukturę przychodów i kosztów. Przy badaniu dynamiki stosuje się tzw. model badania efektywności zarządzania, który w przypadku rachunku zysku i strat wyników wyraża się nierównością:

iK < iP < iZ
gdzie:
iK – dynamika kosztów sprzedaży,
iP – dynamika przychodów ze sprzedaży,
iZ – dynamika zysku.



UWAGA

Przy badaniu wyniku finansowego należy zwrócić uwagę, jaka jest relacja przychodów do kosztów na poszczególnych poziomach, co pomaga w identyfikacji źródeł ponoszonych strat czy osiąganych zysków.

Zadaniem analizy porównawczej jest przedstawienie dynamiki i struktury poszczególnych pozycji rachunku wyników. Pozwala to na określenie źródeł osiąganych przez dane przedsiębiorstwo wyników.

Z kolei **analiza przyczynowa** pozwala ustalić wpływ poszczególnych pozycji rachunku wyników na generowane przez przedsiębiorstwo zyski (lub straty). W analizie przyczynowej można także wziąć pod uwagę strukturę przychodów w ujęciu ilościowym i wartościowym.

Tabela 8. Przykład analitycznego rachunku zysków i strat

Aktywa	Rok ubiegły		Rok bieżący		Zmiana		Wskaźniki dynamiki [%]
	Kwota [zł]	Wskaźnik struktury [%]	Kwota [zł]	Wskaźnik struktury [%]	Kwota [zł]	Wskaźnik struktury [%]	
	1	2	3	4	5	6	7
A. Przychody ze sprzedaży produktów, towarów, materiałów							
B. Koszt sprzedanych produktów, towarów, materiałów							
C. Zysk / strata brutto ze sprzedaży							
D. koszty sprzedaży i zarządu							
E. Zysk / strata ze sprzedaży							
F. Pozostałe przychody operacyjne							
G. Pozostałe koszty operacyjne							
H. Wynik z pozostałej działalności operacyjnej							
I. Zysk / strata z działalności operacyjnej							
J. Przychody finansowe							
K. Koszty finansowe							
L. Wynik z działalności finansowej							
M. Zysk / strata z działalności gospodarczej							
N. Zyski nadzwyczajne							
O. Straty nadzwyczajne							
P. Wynik zdarzeń nadzwyczajnych							
R. Zysk / strata brutto							
S. Obowiązkowe obciążenia wyniku finansowego							
T. Zysk / strata netto							

Źródło: opracowanie własne.

WNIOSKI PRAKTYCZNE

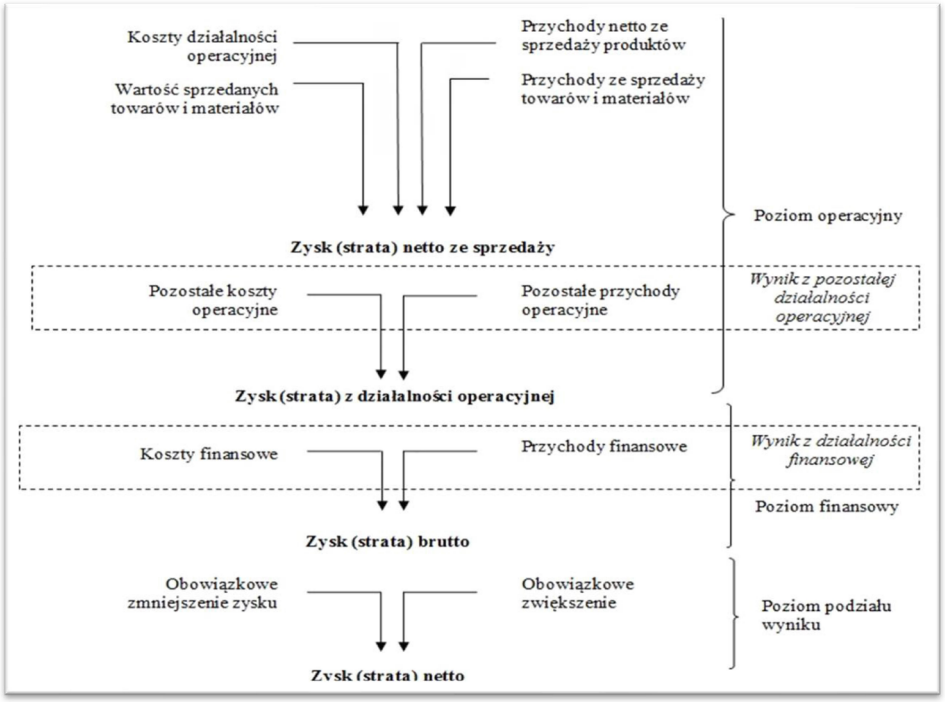
W wariancie porównawczym prezentowane są koszty według rodzaju, a następnie korygowane są one do poziomu kosztu własnego sprzedaży produktów za pomocą zmiany stanu produktów. **Koszty w układzie porównawczym** nie są rozliczane na poszczególne działy czy rodzaje działalności jednostki.

Zastosowanie przez podmiot określonego wariantu często wynika z wykorzystanego nakładu ewidencji kosztów w zależności od tego, która forma dostarcza bardziej wiarygodnej i przydatnej informacji o kosztach.

Wariant porównawczy rachunku zysków i strat mogą sporządzać podmioty gospodarcze ewidencjonujące ponoszone koszty[80]: tylko w układzie rodzajowym (konta zespół 4 planu kont) i/lub jednocześnie w układzie rodzajowym i układzie funkcjonalno-kalkulacyjnym (zespół 4 i 5 planu kont). Jednakże wartość ogółem przychodów i kosztów w obu wariantach jest identyczny, a zatem wykazywany wynik ze sprzedaży jest taki sam.

[80] Na podstawie: M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit., s. 62; Z. Messner (red. nauk.), *op. cit.*, s. 479–482; B. Pomykalska, P. Pomykalski, *op. cit.*, s. 43; D. Wędzki, *Analiza wskaźnikowa sprawozdania finansowego, t. 1, Sprawozdanie finansowe*, Oficyna a Wolters Kluwer business, 2009, s. 186. Por. także: T. Dudycz, op. cit.; W. Gabrusewicz, Analiza…, op. cit.; W. Gabrusewicz (red.), op. cit.

Schemat 8. Tworzenie wyniku finansowego w wariancie porównawczym



Źródło: opracowanie własne.

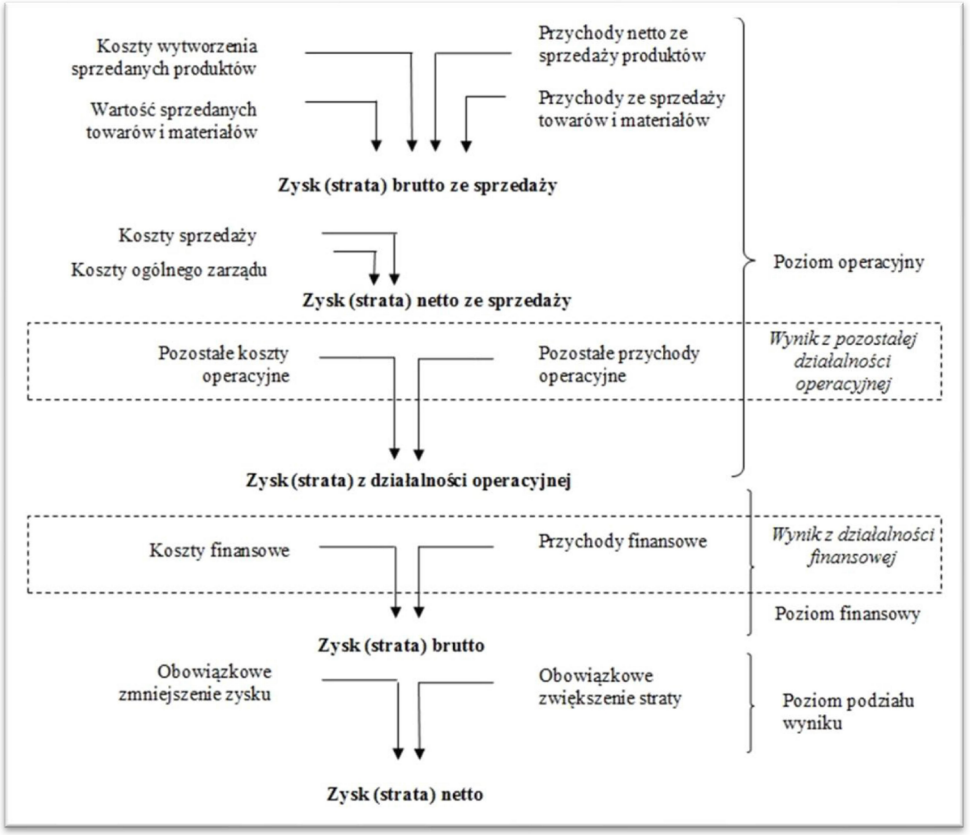
W wariancie kalkulacyjnym (funkcjonalnym) koszty klasyfikuje się zgodnie z przyporządkowaniem do działu / rodzaju działalności, jako koszty sprzedanych produktów, towarów i materiałów, lub koszty sprzedaży czy ogólnego zarządu. Jako wymóg minimum w tym przypadku przedsiębiorstwo musi ujawnić koszt własny sprzedaży oddzielnie od innych kosztów. **Podział kosztów** na poszczególne działy / rodzaje działalności może wymagać arbitralnego rozliczania i wiąże się w dużej mierze z oceną subiektywną.

Zastosowanie przez podmiot określonego wariantu często wynika z wykorzystanego nakładu ewidencji kosztów w zależności od tego, która forma dostarcza bardziej wiarygodnej i przydatnej informacji o kosztach.

Wariant kalkulacyjny rachunku zysków i strat mogą sporządzać podmioty gospodarcze ewidencjonujące ponoszone koszty: tylko w układzie funkcjonalno-kalkulacyjnym (konta zespół 5 planu kont) i/lub jednocześnie w układzie rodzajowym i układzie

funkcjonalno-kalkulacyjnym (zespół 4 i 5 planu kont). Wartość ogółem przychodów i kosztów w obu wariantach jest identyczny, a zatem wykazywany wynik ze sprzedaży jest taki sam.

Schemat 9. Schemat tworzenia wyniku finansowego w wariancie kalkulacyjnym



Źródło: opracowanie własne.

Analityczny rachunek zysków i strat jest pewną uproszczoną wersją rachunku sprawozdawczego. To uproszczenie polega przede wszystkim na agregacji danych pozycji szczegółowych w pozycje o większej pojemności informacyjnej. Analiza danych zawartych w rachunku zysków i strat umożliwia ocenę wyniku finansowego osiągniętego na różnych poziomach działalności przedsiębiorstwa.

Analiza ta powinna obejmować wielkości, które **wyznaczają wynik finansowy**, a zalicza się do nich:

- **osiągnięte przychody i zyski (*),**
- **poniesione koszty i straty (**).**

Chodzi bowiem o identyfikację czynników wpływających na kształtowanie się wyniku finansowego[81].

W analizie finansowej dotyczącej rachunku zysków i strat możemy dokonać badania relacji zachodzących pomiędzy poszczególnymi kategoriami wyniku finansowego.

Tabela 9. Relacje zachodzące pomiędzy różnymi kategoriami wyniku finansowego

Zysk z działalności operacyjnej × 100% Zysk ze sprzedaży	**Informuje, jaka część zysków z działalności zasadniczej została wygenerowana bądź pochłonięta na pozostałej działalności operacyjnej**
Zysk brutto × 100% Zysk z działalności operacyjnej	**Pokazuje, jaka część zysku brutto została wygenerowana bądź pochłonięta na etapie działalności finansowej przedsiębiorstwa lub w wyniku zdarzeń nadzwyczajnych**
Zysk brutto × 100% Zysk ze sprzedaży	**Informuje, jaka część zysku brutto wygenerowana została poza podstawową (zasadniczą działalnością) firmy**
Zysk netto × 100% Zysk ze sprzedaży	**Informuje, jaka część zysku została wygenerowana bądź pochłonięta poza podstawową (zasadniczą działalnością) firmy, z uwzględnieniem obciążeń podatkowych wyniku finansowego**
Podatek dochodowy × 100% Zysk brutto	**Informuje o efektywnej wysokości stopy podatkowej**

[81] Zob. E. Nowak, *Analiza…, op. cit.*, s. 136–137. Por. W. Janik, A. Paździor, op. cit.; W. Janik, A. Paździor, M. Paździor, Analiza i diagnozowanie…, op. cit.; M. Jerzemowska (red.), op. cit.; B. Kotowska, A. Uziębło, O. Wyszkowska-Kaniewska, op. cit.; K. Kreczmańska-Gigol (red.), op. cit.; W. Sasin, Poradnik…, op. cit.; E. Siemińska, op. cit.

Dywidenda × 100% **Zysk netto**	**Informuje, jaki procent zysku netto został wypłacony w formie dywidendy**
Zatrzymana część zysku netto × 100% **Zysk netto**	**Informuje, jaki procent zysku netto został zatrzymany w firmie**

Źródło: opracowanie własne.

Do powstania przychodów konieczny jest kontrahent wyrażający chęć zakupu produktów, towarów, usług.

Sprzedaż jest więc dwustronną transakcją handlową odbywającą się na rynku, gdzie spotykają się dwaj partnerzy tej transakcji, tj. sprzedający i kupujący. **Proces sprzedaży** jest jednym z najważniejszych ogniw w ruchu okrężnym środków gospodarczych przedsiębiorstwa, gdyż następuje w nim:

- przeniesienie prawa własności ze sprzedającego na kupującego w zamian za ekwiwalent pieniężny,
- potwierdzenie społecznej akceptacji przydatności wytworzonych wyrobów i usług,
- refundacja ponoszonych kosztów i zdobywane dodatkowych środków gospodarczych, niezbędnych do realizacji przyszłych zadań[82].

Przychody są w przeciwieństwie do kosztów kategorią zewnętrzną względem przedsiębiorstwa[83].

[82] L. Bednarski, op. cit., s. 126. Zob. szerzej: M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit.; T. Siudek, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; G. Michalski, op. cit.

[83] Zob. W. Gabrusewicz, *Analiza*…, op. cit., s. 181–186.



WAŻNE

Przez przychody i zyski rozumie się (art. 3 pkt 30 ustawy o rachunkowości) „uprawdopodobnione powstanie w okresie sprawozdawczym korzyści ekonomicznych, o wiarygodnie określonej wartości, w formie zwiększenia wartości aktywów, albo zmniejszenia wartości zobowiązań, które doprowadzą do wzrostu kapitału własnego lub zmniejszenia jego niedoboru w inny sposób niż wniesienie środków przez udziałowców lub właścicieli".

Podstawową kategorią przychodów osiąganych przez jednostkę gospodarczą są przychody ze sprzedaży składników aktywów oraz świadczonych usług. Przychodem ze sprzedaży jest więc kwota uzyskana lub należna od odbiorcy z tytułu dokonanej sprzedaży składników aktywów jednostki oraz z tytułu świadczonych usług, pomniejszona o należny podatek od towarów i usług.

Do przychodów ze sprzedaży zalicza się nie tylko kwoty, które w danym okresie sprawozdawczym zostały przez jednostkę otrzymane, lecz także kwoty, które jeszcze nie zostały faktycznie otrzymane, a należność z tytułu sprzedaży powstała w okresie sprawozdawczym[84].

Dopóki firma nie osiągnie przychodów, ma wyłącznie koszty, które muszą zostać pokryte. W gospodarce wolnorynkowej opartej na zasadach konkurencji nie produkcja rozstrzyga o powodzeniu przedsiębiorstwa, lecz sprzedaż produktów, towarów i usług. **Sprzedaż określa więc tożsamość przedsiębiorstwa**, a jej rozmiary są jednym z najważniejszych wykładników sukcesu handlowego i finansowego przedsiębiorstwa.

[84] E. Nowak, *Analiza…, op. cit.*, s. 126–128.

UWAGA

Analiza przychodów obejmuje wszystkie trzy poziomy działalności przedsiębiorstwa, z których najważniejszy jest poziom podstawowej działalności operacyjnej – sprzedaży, czyli ten, do którego przedsiębiorstwo zostało powołane i który powinien stanowić motor napędowy całej działalności przedsiębiorstwa.

W przeciwnym razie może to oznaczać kłopoty przedsiębiorstwa z realizowaniem statutowych zadań podstawowej działalności operacyjnej:

Poziom podstawowej działalności operacyjnej (przychody ze sprzedaży – pion operacyjny).

Poziom pozostałej działalności operacyjnej (pozostałe przychody – pion operacyjny).

Poziom działalności finansowej (przychody finansowe – pion finansowy).

Przychody ze sprzedaży

Najważniejszym poziomem z całego obszaru działalności przedsiębiorstwa jest **poziom sprzedaży w obszarze podstawowej działalności operacyjnej,** w skład którego wchodzą przychody ze sprzedaży składników rzeczowych aktywów obrotowych i usług (wyrobów gotowych, półproduktów, usług robót, towarów i materiałów).

Przychody ze sprzedaży kształtowane są pod wpływem różnorodnych czynników, zarówno niezależnych od przedsiębiorstwa, jak i takich, na które ma ono istotny wpływ. Przychody ze sprzedaży są więc wynikową nie tylko ilości sprzedanej produkcji, struktury asortymentowej, jakości i nowoczesności tej produkcji oraz cen realizacji, ale również warunków sprzedaży. Warunki te obejmują przede

wszystkim sposoby i terminy oraz formy płatności faktur, karne odsetki, opusty cenowe i zabezpieczenia wierzytelności[85].

MSR-18 (Międzynarodowe Standardy Rachunkowości) określają szereg **warunków uznawania przychodów ze sprzedaży produktów i towarów (dóbr),** zgodnie z którymi przychody te ujmuje się, jeżeli spełnione zostały następujące warunki:

1. Jednostka przekazała nabywcy znaczące ryzyko i korzyści wynikające z praw własności do dóbr.
2. Jednostka przestaje być trwale zaangażowana w zarządzanie sprzedanymi dobrami w stopniu, w jakim zazwyczaj funkcję taką realizuje się wobec dóbr, do których ma się prawo własności, ani też nie sprawuje nad nimi efektywnej kontroli.
3. Kwotę przychodów można wycenić w wiarygodny sposób.
4. Istnieje prawdopodobieństwo, że jednostka uzyska korzyści ekonomiczne z tytułu przeprowadzonej transakcji.
5. Koszty poniesione oraz te, które zostaną poniesione przez jednostkę gospodarczą w związku z transakcją, można wycenić w wiarygodny sposób.

Koszty obok przychodów są drugim elementem kształtującym wysokość wyniku finansowego. **Analiza kosztów** jest jednym z najważniejszych mierników charakteryzujących efektywność i racjonalność gospodarowania majątkiem firmy. **Zadaniem analizy kosztów** jest dostarczenie szczegółowych informacji o kształtowaniu się kosztów w różnych przekrojach klasyfikacyjnych.

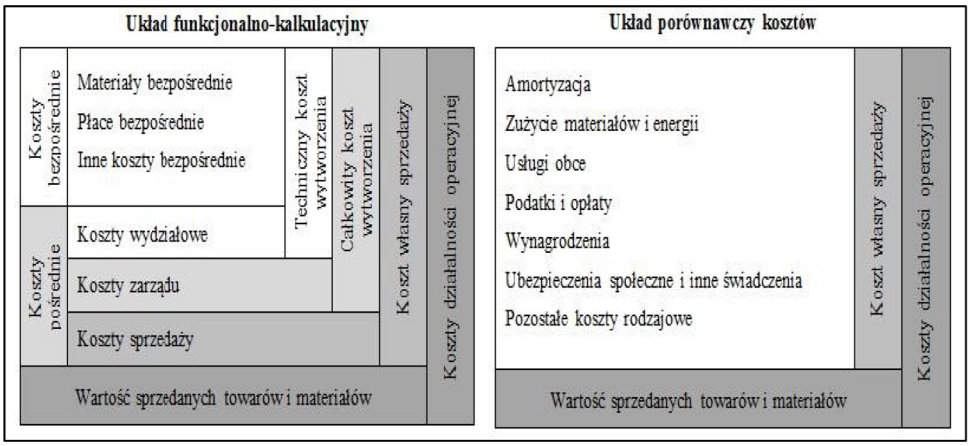
Podstawowym **celem analizy kosztów** jest ustalenie i ocena czynników oddziałujących na poziom, dynamikę i strukturę kosztów, aby wytyczyć kierunki i środki umożliwiające zwiększenie efektywności gospodarowania, poprzez racjonalne wykorzystanie czynników produkcji i systematyczne obniżanie kosztów własnych.

Analiza kosztów obejmuje trzy poziomy działalności firmy:

- Analiza podstawowej działalności operacyjnej (podstawowe koszty – pion operacyjny).
- Analiza pozostałej działalności operacyjnej (pozostałe koszty – pion operacyjny).
- Analiza działalności finansowej (koszty finansowe – pion finansowy).

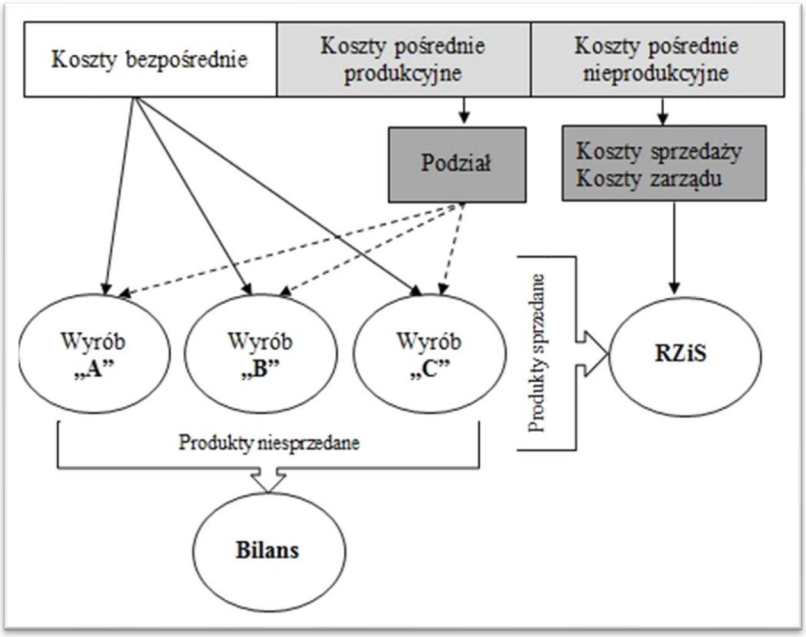
[85] M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit., s. 222.

Schemat 10. Układy kosztów w wariancie funkcjonalno-kalkulacyjnym i porównawczym



Źródło: opracowanie własne.

Schemat 11. Klasyfikacja kosztów w układzie kalkulacyjnym



Źródło: opracowanie własne.



WAŻNE

Koszt wytworzenia produktów (art. 28 pkt 3 uor) „obejmuje koszty pozostające w bezpośrednim związku z danym produktem oraz uzasadnioną część kosztów pośrednio związanych z wytworzeniem tego produktu.

Koszty bezpośrednie obejmują wartość zużytych materiałów bezpośrednich, koszty pozyskania i przetworzenia związane bezpośrednio z produkcją i inne koszty poniesione w związku z doprowadzeniem produktu do postaci i miejsca, w jakich się znajduje w dniu wyceny.

Do uzasadnionej *(odpowiedniej do okresu wytwarzania produktu)* **części kosztów pośrednich,** *zalicza się zmienne pośrednie koszty produkcji oraz tę część stałych, pośrednich kosztów produkcji, które odpowiadają poziomowi tych kosztów, przy normalnym wykorzystaniu zdolności produkcyjnych.*

Za normalny poziom wykorzystania zdolności produkcyjnych uznaje się przeciętną, zgodną z oczekiwaniami w typowych warunkach, wielkość produkcji (za daną liczbę okresów lub sezonów), przy uwzględnieniu planowych remontów.



UWAGA

Jeżeli nie jest możliwe ustalenie kosztu wytworzenia produktu, jego wyceny dokonuje się według ceny sprzedaży netto takiego samego lub podobnego produktu, pomniejszonej o przeciętnie osiągany przy sprzedaży produktów zysk brutto ze sprzedaży, a w przypadku produktu w toku – także z uwzględnieniem stopnia jego przetworzenia.

Do kosztów wytworzenia produktu nie zalicza się kosztów:

- *będących konsekwencją niewykorzystanych zdolności produkcyjnych i strat produkcyjnych;*
- *ogólnego zarządu, które nie są związane z doprowadzaniem produktu do postaci i miejsca, w jakich się znajduje na dzień wyceny;*
- *magazynowania wyrobów gotowych i półproduktów, chyba że poniesienie tych kosztów jest niezbędne w procesie produkcji;*
- *kosztów sprzedaży produktów.*



WAŻNE

Koszty te wpływają na wynik finansowy okresu sprawozdawczego, w którym zostały poniesione.

Techniczny koszt wytworzenia produktów w okresie sprawozdawczym rozliczany jest pomiędzy produkty sprzedane i zapas produktów. Koszt wytworzenia produktów sprzedanych jest wykazywany w **rachunku zysków i strat,** a zapas produktów niesprzedanych wyceniany po koszcie wytworzenia jest wykazywany w **bilansie.** Wartość sprzedanych towarów i materiałów stanowi pewną, odrębną pozycj**ę** kosztów w obu wariantach rachunku zysków i strat **(porównawczym i kalkulacyjnym)** zaliczaną do kosztów podstawowej działalności operacyjnej i stanowiącą koszty ich pozyskania. Wartość tę ustala się według cen nabycia lub cen zakupu, w zależności od przyjętych przez jednostkę zasad wyceny[86].

Pozostałe koszty operacyjne. Zgodnie z art. 3 pkt 32 ustawy o rachunkowości **przez pozostałe koszty operacyjne rozumie się koszty związane pośrednio z działalnością operacyjną jednostki. Ich związek z tą działalnością jest nieregularny.**

[86] Za: W. Gabrusewicz, M. Remlein, op. cit.; Z. Gołaś, A. Witczyk, op. cit.; G. Gołębiowski, A. Tłaczała, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; J. Mierzejewska-Majcherek, op. cit.

W szczególności są to:
- koszty związane z wartością netto sprzedanych lub likwidowanych środków trwałych,
- wartości niematerialnych i prawnych,
- koszty ponoszone w związku ze sprzedażą lub likwidacją,
- niezawinione niedobory aktywów trwałych lub obrotowych,
- odpisy aktualizujące wartość należności,
- rezerwy na przewidywane zobowiązania i straty,
- przekazane darowizny,
- odpisy z tytułu trwałej utraty wartości zapasów, środków trwałych, środków trwałych w budowie, wartości niematerialnych i prawnych,
- odpisanie należności przedawnionych, umorzonych, nieściągalnych,
- zapłacone kary, grzywny, koszty postępowania spornego,
- koszty zaniechanej lub niepodjętej produkcji, odpisy umorzeniowe wartości firmy.

Koszty finansowe są to koszty ponoszone przez przedsiębiorstwo w związku z prowadzoną działalnością finansową[87]. Należy do nich zaliczyć przede wszystkim:
- odsetki i prowizje od kredytów i pożyczek,
- wartość ewidencyjną zbywanych inwestycji,
- koszty prowizji przy sprzedaży papierów wartościowych,
- płacone dyskonto wekslowe,
- ujemne różnice kursowe,
- wartość księgową wniesionego aportu (inwestycje, należności),
- naliczone odsetki od obligacji własnych,
- odpisy aktualizujące wartość inwestycji,
- naliczone przez kontrahentów odsetki,
- dopłaty z tytułu udziału w innych jednostkach,
- utworzenie rezerwy na przewidywane zobowiązania w związku z dokonywanymi operacjami finansowymi [88].

[87] Z. Messner (red. nauk.), *op. cit.*, s. 419–421.
[88] E. Nowak, *Analiza…, op. cit.*, s. 132–136; zob. S. Sojak, *op. cit.*, s. 68.

2.3. Rachunek przepływów pieniężnych (*cash flow*)

Rachunek przepływów pieniężnych[89]**.** Bilans i rachunek zysków i strat były przez długie lata najważniejszymi sprawozdaniami finansowymi każdej firmy. Mimo niekwestionowanej przydatności informacyjnej bilansu i rachunków zysków i strat szczególnie ważne dla bieżącego kierowania firmą jest stałe monitorowanie jej płynności finansowej.

Płynność finansowa to ciągły ruch pieniądza i innych środków obrotowych oraz kapitałów mających wartość pieniężną na rynku, a także zdolność do szybkiego obrotu środkami pieniężnymi oraz aktywami obrotowymi, które mogą być zamienione na pieniądz w krótkim czasie[90]. Inne określenia pojęcia płynności finansowej używane w literaturze ekonomicznej to m.in.:

- płynność finansowa to zdolność firmy do regulowania swoich zobowiązań, bieżących w momencie, gdy te stają się wymagalne[91];
- płynność finansowa to „łatwość" zamiany aktywów na gotówkę oraz relacja między płynnymi aktywami i krótkoterminowymi zobowiązaniami[92];
- płynność finansowa to pozytywny stan środków płatniczych, tj.:
  - płynność finansowa w rozumieniu właściwości składników majątku do powrotnej przemiany w pieniądz,
  - płynność finansowa jako stosunek pokrycia zobowiązań składnikami majątku,
  - płynność finansowa jako możliwość pokrycia w każdym momencie zobowiązań przedsiębiorstwa[93].

---

89 T. Kiziukiewicz, Sprawozdanie z przepływu środków pieniężnych (głos w dyskusji), „Rachunkowość" 1997, nr 3, s. 145. Por. P. Mielcarz, P. Paszczyk (red.), op. cit.; E. Brigham, L. Gapenski, op. cit.; J. Czekaj, Z. Dresler, op. cit.

90 W. Sasin, Analiza płynności finansowej (cash flow) firmy, AW INTERFART, Łódź 1998, s. 7.

91 J. Patryka, Zarządzanie majątkiem obrotowym w firmie, Warszawa 1993, s. 39.

92 M. Rzepnikowska, E. Śnieżek, Przepływy środków pieniężnych. Poradnik w zakresie metodologii i techniki sporządzania sprawozdań, PWE, Warszawa 1995, s. 25.

93 T. Waśniewski, W. Skoczylas, Analiza przepływów środków pieniężnych pomocą w zarządzaniu finansami przedsiębiorstwa, „Rachunkowość" 1996, nr 6, s. 271. Zob. także: P. Mielcarz, P. Paszczyk (red.), op. cit.; E. Brigham, L. Gapenski, op. cit.; J. Czekaj, Z. Dresler, op. cit.

Narzędziem służącym do oceny zdolności firmy do utrzymania płynności finansowej jest m.in. sprawozdanie z przepływów finansowych. Sprawozdanie to jest niezwykle ważne z punktu widzenia nie tylko bieżącego zarządzania finansami firmy, ale i potencjalnych czy obecnych inwestorów.



WAŻNE

Informacje o przepływach środków pieniężnych mają bardzo duże znaczenie w zarządzaniu finansami każdego podmiotu gospodarczego, stanowią podstawę ustalania kwot i stopnia pewności przyszłych przepływów gotówki oraz prognozowania strumienia gotówki.

Sprawozdania z przepływu środków pieniężnych, zarówno dotyczące przeszłości, jak i przyszłości, są jednakowo przydatne do zarządzania, a porównywanie prognoz z danymi historycznymi pozwala na budowanie systemów wczesnego ostrzegania.

Sprawozdania finansowe pozwalają ocenić firmę (jej strukturę majątkową, źródła pochodzenia majątku, zadłużenie firmy, jej zyskowność, rentowność), jednak firma może popaść w problemy finansowe i wówczas istnieje ryzyko niewypłacalności trudne do wykrycia poprzez analizę bilansu i rachunku zysków i strat.

Dlatego też firmy monitorują przepływy środków pieniężnych m.in. poprzez analizę rachunku przepływów pieniężnych (*cash flow*).

Z racji swojego uzupełniającego charakteru rachunek przepływów pieniężnych musi być rozpatrywany łącznie z innymi składowymi sprawozdania finansowego. Informacje płynące z rachunku przepływów pieniężnych uzupełniają o aspekt pieniężny wnioski płynące z analizy finansowej[94].

[94] J. Matuszewicz, P. Matuszewicz, op. cit., s. 62.

Sprawozdania z przepływów finansowych mogą mieć następującą formę[95]:

- sprawozdania z przepływu kapitałów (*funds flow*), prezentującego źródła pochodzenia i sposoby wykorzystania kapitału obrotowego,
- sprawozdania z przepływów środków pieniężnych (*cash flow*), ukazującego uzyskane i wydatkowane środki pieniężne.



WAŻNE

Omówione powyżej elementy składowe sprawozdania finansowego, czyli bilans i rachunek zysków i strat, sporządzane są według zasady memoriałowej, co oznacza, że już sam moment wystąpienia zjawiska gospodarczego jest podstawą ujęcia go w tych sprawozdaniach.

Bilans przedstawia tylko skutki przeszłych (*ex post*) zdarzeń gospodarczych, informuje o stanie majątku i wielkości zobowiązań na określony dzień.

Rachunek zysków i strat także nie przedstawia stanu środków pieniężnych, ponieważ pozycja informująca o przychodach nie zawiera informacji o ich wpływie do przedsiębiorstwa, a tylko o fakcie wystąpienia. Podobnie jest w przypadku kosztów, które nie są tożsame z poniesionymi wydatkami.

W związku z tym ani bilans, ani rachunek zysków i strat nie zawiera informacji o strumieniach przepływu środków pieniężnych w badanym okresie sprawozdawczym, dlatego służy temu sporządzany według zasady kasowej rachunek przepływów pieniężnych.

[95] M. Sierpińska, D. Wędzki, Zarządzanie płynnością finansową w przedsiębiorstwie, PWN, Warszawa 1997, s. 36. Por. W. Gabrusewicz, Rozwój…, op. cit.; W. Gabrusewicz, M. Remlein, op. cit.; Z. Gołaś, A. Witczyk, op. cit.; G. Gołębiowski, A. Tłaczała, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; J. Mierzejewska-Majcherek, op. cit.

Oznacza to, że kryterium ujęcia w nim zdarzenia gospodarczego stanowi jego realizacja[96]**.**

Źródłami pozyskiwania środków pieniężnych ujmowanych w rachunku przepływów pieniężnych są zwiększenia stanu pasywów (łącznie z przyrostem zobowiązań zarówno krótkoterminowych, jak i długoterminowych) i zmniejszenia stanu aktywów (trwałych i obrotowych), jednak głównym źródłem jest nadwyżka finansowa, nazywana też *cash flow*. **Stanowi ona sumę zysku netto i amortyzacji.**

Zysk netto jest najważniejszym źródłem służącym powiększaniu majątku przedsiębiorstwa, a amortyzacja jest kosztem niepowodującym wydatków, co oznacza, że *cash flow* przedstawia ilość wypracowanych przez przedsiębiorstwo w ciągu okresu sprawozdawczego wolnych środków pieniężnych.

Otrzymane wpływy są natomiast wydatkowane w celu zmniejszenia pasywów (obniżenia kapitałów własnych oraz zmniejszenia zobowiązań) i zwiększenia stanu aktywów (trwałych i obrotowych).

Tabela 10. Pośrednia i bezpośrednia metoda sporządzania rachunku przepływów pieniężnych

METODA POŚREDNIA	METODA BEZPOŚREDNIA
A. Przepływy środków pieniężnych z działalności operacyjnej:	A. Przepływy środków pieniężnych z działalności operacyjnej:
I. Zysk (strata) netto	I. Wpływy
II. Korekty razem	II. Wydatki
III. Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej (I – II)	III. Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej (I – II)

[96] E. Nowak, Analiza…, op. cit., s. 135.

B. Przepływy środków pieniężnych z działalności inwestycyjnej:
   I. Wpływy
   II. Wydatki
   III. Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej (I – II)

C. Przepływy środków pieniężnych z działalności finansowej:
   I. Wpływy
   II. Wydatki
   III. Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej (I – II)

D. Przepływy pieniężne netto, razem (A.III B.IIIC.III)
E. Bilansowa zmiana stanu środków pieniężnych, w tym zmiana stanu środków pieniężnych z tytułu różnic kursowych
F. Środki pieniężne na początek okresu
G. Środki pieniężne na koniec okresu (FD), w tym o ograniczonej możliwości dysponowania

Źródło: opracowanie własne na podstawie ustawy o rachunkowości (załącznik nr 1 do uor).



UWAGA

Wybór zastosowanej metody, podobnie jak w przypadku rachunku zysków i strat, należy do kierujących (zarządzających) firmą[97].

Metody te różnią się od siebie tylko w części „A", przedstawiającej strumienie pieniężne dotyczące działalności operacyjnej. Pozostałe przepływy pieniężne (z działalności inwestycyjnej i finansowej) są przy obu metodach takie same[98].

Wybór metody nie ma żadnego wpływu na ogólną kwotę przepływów pieniężnych netto z działalności operacyjnej i w każdym przypadku jest ona taka sama, a co za tym idzie – także ostateczny wynik rachunku będzie identyczny w obu metodach[99].

[97] Artykuł 48b pkt 1 uor.
[98] E. Nowak, Analiza…, op. cit., s. 137–139.
[99] Analiza ekonomiczna…, s. 96.

WAŻNE

W każdym z obszarów działalności firmy są wykazywane wpływy i wydatki oraz strumienie pieniężne netto. Wszystkie rodzaje działalności jednostki gospodarczej pozostają we wzajemnych relacjach w zakresie przepływów pieniężnych, a ustalenie ich kierunków jest konieczne do oceny stanu finansowego przedsiębiorstwa[100]. Analizując rachunek przepływów pieniężnych z uwzględnieniem poszczególnych obszarów działalności gospodarczej oraz kierunków przepływu środków pieniężnych między nimi, można wyodrębnić 8 wariantów obrazujących sytuację finansową badanej jednostki.

Tabela 11. Relacje między kierunkami przepływów pieniężnych netto

RODZAJ DZIAŁALNOŚCI	WARIANTY							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Działalność operacyjna	+	+	+	+	–	–	–	–
Działalność inwestycyjna	+	+	–	–	+	+	–	–
Działalność finansowa	+	–	+	–	+	–	+	–

Wyjaśnienie:
Znak „+" – dodatnie przepływy pieniężne netto
Znak „–" – ujemne przepływy pieniężne netto

Źródło: opracowanie własne.

[100] E. Nowak, Analiza…, op. cit., s. 142.

- **Wariant I** – nadwyżka środków pieniężnych jest osiągana na wszystkich obszarach jego działalności. Sytuacja wręcz doskonała.

- **Wariant II** – cechuje się dodatnimi saldami na obszarze działalności operacyjnej i inwestycyjnej i ujemnym saldem działalności finansowej. Oznacza to, że niedobór powstały w sferze finansowej jest pokrywany z nadwyżki pochodzącej z pozostałych rodzajów działalności.

- **Wariant III** – charakteryzuje się dodatnimi saldami w działalności operacyjnej i finansowej jednostki oraz ujemnym saldem z działalności inwestycyjnej. Wariant ten ma miejsce, kiedy przedsiębiorstwo przeprowadza zwiększone inwestycje, a wydatki z tym związane są pokrywane przez nadwyżki osiągnięte na działalności operacyjnej i z zewnętrznych źródeł finansowania.

- **Wariant IV** – przedstawia sytuację, gdy dodatnie saldo występuje tylko z działalności operacyjnej, natomiast pozostałe obszary działalności wykazują salda ujemne. Jeśli wypracowana na działalności operacyjnej nadwyżka jest w stanie pokryć wydatki działalności inwestycyjnej i zobowiązania działalności finansowej, to taki stan może być oceniany pozytywnie i dotyczy on jednostek z wysoką rentownością.

- **Wariant V** – prezentuje firmę mającą ujemne przepływy środków pieniężnych, ale działalności inwestycyjna i finansowa wykazują salda dodatnie. W tym przypadku braki występujące w sferze działalności operacyjnej są pokrywane ze środków pieniężnych osiągniętych ze sprzedaży składników majątku trwałego i wpływów pochodzących z działalności inwestycyjnej lub jeśli tych nie wystarcza – z kredytów i pożyczek.

- **Wariant VI –** dotyczy sytuacji, gdy tylko działalność inwestycyjna wykazuje saldo dodatnie, a pozostałe obszary działalności jednostki generują niedobory. Sytuacja taka sygnalizuje trwałe problemy w finansach firmy, które przejawiają się tym, że źródłem pokrycia niedoborów występujących w działalności operacyjnej i zobowiązań są przychody ze sprzedaży majątku trwałego.

- **Wariant VII** – w tym wariancie zarówno działalność operacyjna, jak i inwestycyjna generują niedobór środków pieniężnych, a saldo dodatnie wykazuje działalność w sferze finansowej; powstały na obszarze działalności operacyjnej i inwestycyjnej niedobór jest finansowany z kapitałów zewnętrznych (kredytów i pożyczek) oraz z wpływów osiąganych ze sprzedaży papierów wartościowych.

- **Wariant VIII** – prezentuje sytuację krytyczną, ponieważ salda wszystkich obszarów działalności są ujemne; w takim przypadku działalność można kontynuować tylko w krótkim okresie za pomocą inwestycji umożliwiających spłatę zaciągniętych zobowiązań[101].



WAŻNE

Analizując sytuację finansową przedsiębiorstwa na podstawie rachunku przepływów pieniężnych, należy pamiętać, że ważne są nie tylko kierunki przepływów finansowych, ale też ich wartość.

Właściwa ocena powyższych wariantów i ogólna sytuacja finansowa firmy zależą od koncepcji i sposobu prowadzenia działalności oraz jej charakteru. Istotny wpływ mają także czynniki niezależne, takie np. jak sezonowość, ogólny kryzys czy chwilowe problemy z dostępnością materiałów.

Ogólne badanie rachunku przepływów pieniężnych jest początkiem wstępnej analizy sprawozdania finansowego. Aby analiza była pełna, powinna być oparta na wynikach służących do tego wskaźników, czyli analizie wskaźnikowej będącej rozwinięciem analizy ogólnej[102].

[101] Ibidem, s. 143–145. Patrz także: Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; G. Michalski, op. cit.; A. Motylska-Kuźma, J. Wieprow, op. cit.; W. Gabrusewicz, Rozwój…, op. cit.; W. Gabrusewicz, M. Remlein, op. cit.; Z. Gołaś, A. Witczyk, op. cit.

[102] Analiza ekonomiczna…, s. 101–108.

Tabela 12. Zestawienie wariantów sytuacji finansowej jednostki w zależności od charakteru i formy przepływów środków pieniężnych

Wariant	Przepływy środków pieniężnych netto z działalności operacyjnej	Przepływy środków pieniężnych netto z działalności inwestycyjnej	Przepływy środków pieniężnych netto z działalności finansowej
I	+	+	+
2	+	–	–
3	+	+	–
4	+	–	+
5	–	+	+
6	–	–	+
7	–	+	–
8	–	–	–

Źródło: opracowanie własne.

2.4. Użytkownicy sprawozdań finansowych



WAŻNE

Wszystkie sprawozdania finansowe wiążą się z funkcją informacyjną rachunkowości. Są to zestawienia liczbowe i opisowe prezentujące sytuację finansową firmy wyrażoną w pieniądzu.

Sprawozdanie może mieć dowolną formę i może zostać sporządzone w zgodzie z różnymi zasadami, jednak aby profesjonalnie ocenić sytuację finansową danego podmiotu, podstawowym sprawozdaniem jest to **sporządzone zgodnie z zasadami i formą określonymi przez standardy rachunkowości**. Takie sprawozdanie jest najważniejszym sprawozdaniem, które funkcjonuje w obrocie gospodarczym. Sprawozdanie finansowe sporządza się w języku i walucie polskiej, według ściśle określonych terminów (na dzień zamknięcia ksiąg rachunkowych lub inny dzień bilansowy), oraz zasad i wzorów zgodnych m.in. z ustawą o rachunkowości[103].

Schemat 12. Grupy zewnętrznych użytkowników sprawozdań finansowych

Zewnętrzni użytkownicy sprawozdań finansowych

Rodzaj użytkownika	Charakterystyka i potrzeby
Kredytodawcy/ wierzyciele	◆ Banki, dostawcy, posiadacze obligacji przedsiębiorstwa, kontrahenci ◆ Płynność, przepływ środków pieniężnych, zdolność do spłaty zobowiązań ◆ Wypłacalność, stabilność i ryzyko niewywiązania się ze zobowiązań
Inwestorzy	◆ Inwestorzy giełdowi, inwestorzy instytucjonalni, inwestorzy strategiczni ◆ Wycena akcji: jakość zysku, stopa wzrostu, dywidendy ◆ Wahania poziomu zysku: ryzyko, przyszłe wyniki
Właściciele*	◆ Akcjonariusze, rada nadzorcza i zarząd ◆ Efektywność działań zarządu, strategia zarządu oraz wynagrodzenie jego członków ◆ Sprawowanie pieczy nad powierzonymi zasobami
Organy państwowe	◆ Organy podatkowe, organy nadzorujące przestrzeganie standardów rachunkowości oraz organy kształtujące politykę publiczną ◆ Przestrzeganie przepisów prawa i innych uregulowań ◆ Efektywność ekonomiczna i społeczna
Instytucje publiczne	◆ Grupy interesu, pracownicy, związki zawodowe, zrzeszenia konsumentów ◆ Organizacje branżowe ◆ Możliwości współdziałania

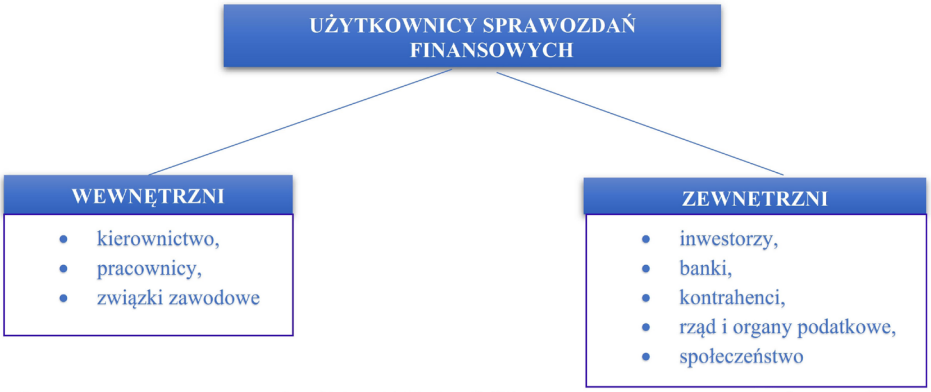
* Choć można twierdzić, że właściciele przedsiębiorstwa są „wewnętrznymi użytkownikami" informacji, niekoniecznie mają oni pełny i łatwy dostęp do informacji finansowo-księgowych. W przypadku spółek dużych i o złożonej strukturze, nawet użytkownicy wewnętrzni opierają się na sprawozdaniach finansowych podawanych do wiadomości publicznej. Potrzeby informacyjne właścicieli przedsiębiorstw są zbliżone do potrzeb informacyjnych inwestorów.

Źródło: opracowanie własne.

[103] Na podstawie: B. Micherda (red.), Sprawozdania finansowe i ich analiza, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 2011; W. Gabrusewicz, M. Remlein, op. cit.; D. Wędzki, Sprawozdanie finansowe przedsiębiorstwa według polskiego prawa bilansowego, Wolters Kluwer, Warszawa 2014; A. Dziuba -Burczyk, Podstawy rachunkowości w świetle międzynarodowych standardów, Krakowska Szkoła Wyższa im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, Kraków 2003; E. Śnieżek (red.), Wprowadzenie do rachunkowości. Podręcznik z przykładami, zadaniami i testami, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004.

Warunkiem użyteczności sprawozdania finansowego, które zawiera szereg danych i informacji, jest umiejętność ich interpretacji i czytania przez użytkowników, dla których przede wszystkim jest sporządzane. **Grupy użytkowników** zainteresowanych sprawozdaniem finansowym danej jednostki zaprezentowane są na schemacie 13.

Schemat 13. Wewnętrzni i zewnętrzni użytkownicy sprawozdań finansowych



Źródło: opracowanie własne.

Głównymi użytkownikami sprawozdań finansowych są **użytkownicy wewnętrzni, m.in. kierownicy**, gdyż informacje pomagają im w bieżącym zarządzaniu jednostką. Zarządzający daną jednostką potrzebują istotnych informacji przy ocenie możliwości uzyskania przewagi w dzisiejszym, jak i przyszłym środowisku konkurencyjnym.

Dla **pracowników** istotna jest kondycja finansowa jednostki i jej możliwość wypłacania wynagrodzeń, w tym stabilność zatrudnienia. Mogą przewidzieć, czy jest możliwy wzrost płac, zwłaszcza w przypadku pracowników, których zarobki zależą od wyników osiąganych przez przedsiębiorstwo.



WAŻNE

Podmioty, które zgodnie z uor podlegają obowiązkowi badania i ogłaszania sprawozdań (czyli banki, spółki akcyjne, zakłady ubezpieczeń itp.), dodatkowo muszą umieścić sprawozdanie z przepływu środków pieniężnych. Jednostki podlegają temu obowiązkowi, gdy spełniają minimum dwa warunki:

- **średnioroczne zatrudnienie wynosiło powyżej 50 osób;**
- **suma aktywów bilansu na koniec roku obrotowego wynosiła równowartość w walucie polskiej 2 000 000 euro;**
- **przychód netto ze sprzedaży produktów i towarów oraz operacji finansowych w walucie polskiej przekroczyły 4 000 000 euro.**

Badania sprawozdania finansowego dokonują wyłącznie biegli rewidenci oraz osoby uprawnione na mocy prawa. Szczególnym typem sprawozdań finansowych jest roczne sprawozdanie finansowe (F02, F03).



UWAGA

Sprawozdanie finansowe adresowane jest przede wszystkim do użytkowników zewnętrznych.

Za głównych odbiorców uznaje się obecnych, jak również potencjalnych inwestorów. Oni angażują swój kapitał w daną jednostkę, dlatego oczekują od niej określonej przez nich stopy zwrotu. Ponoszą największe ryzyko związane z funkcjonowaniem firmy w przypadku bankructwa. Interesują się nie tylko stopniem i sposobem wykorzystywania ich źródeł, lecz także informacjami odnośnie do przyszłych możliwych dywidend.

Ważnym odbiorcą informacji ze sprawozdania są również banki, gdyż na podstawie tych danych oceniają wypłacalność kredytobiorcy. Porównują obecne lub przyszłe zasoby pieniężne jednostki, aby oszacować je ze spłatami zadłużenia.

Pozostali użytkownicy wykorzystują tylko wybrane dla nich informacje ze sprawozdania finansowego.

Kontrahentów w przypadku dostawców interesuje głównie płynność danej jednostki, natomiast odbiorców – płynność związana z kontynuacją dostaw. Innymi słowy, chodzi o to, że muszą wiedzieć, czy dana jednostka będzie płacić kwoty za produkty czy usługi w terminie.

Firma sporządzająca sprawozdanie finansowe nie istnieje w izolowanej rzeczywistości. Funkcjonując jako element otoczenia gospodarczego, a szerzej – **sektora ekonomicznego**, generuje określone wartości ekonomiczne. Dlatego sprawozdania finansowe są istotnym elementem kształtującym parametry ekonomiczne oraz kwestie zobowiązań podatkowych, są elementem statystyki publicznej.

Samo **społeczeństwo jest zainteresowane funkcjonowaniem danej jednostki**, tym bardziej w obrębie lokalnym. Interesujące informacje dotyczą w szczególności możliwości zatrudnienia, rozwijania infrastruktury czy współpracy z dostawcami. Budżety samorządów również są zasilane przez podatki generowane dochodami (obrotami) przedsiębiorstwa.

Potrzeby informacyjne użytkowników są bardzo zróżnicowane i każdy z nich ma inne oczekiwania. Jednakże przy sporządzaniu danego sprawozdania finansowego nie bierze się pod uwagę sposobu wykorzystania tychże informacji w nim zawartych, gdyż mogą one zaspokoić jedynie podstawowe potrzeby informacyjne, a nie w pełni zaspokoić wszystkich odbiorców.



WAŻNE

Sprawozdawczość finansowa jest podporządkowana jednolitym zasadom, ma dostarczyć zrozumiałych, przydatnych i porównywalnych informacji wszystkim użytkownikom, tym obecnym, jak i tym potencjalnym.

2.5. Pytania testowe

1. W podatkowej księdze przychodów i rozchodów dokumentuje się:

a) wszystkie zdarzenia gospodarcze mające wpływ na ustalenie zobowiązania podatkowego
b) wyłącznie podatki obrotowe
c) podatki obrotowe i należności cywilnoprawne

2. Segmentem rachunku zysków i strat, który odzwierciedla wyłącznie wynik zasadniczej działalności jednostki gospodarczej, jest:

a) wynik ze sprzedaży
b) wynik brutto
c) wynik z działalności operacyjnej
d) wszystkie odpowiedzi są błędne

3. W rachunku zysków i strat wynik z działalności operacyjnej skorygowany o przychody i koszty finansowe nosi nazwę:

a) wyniku z działalności gospodarczej
b) wyniku z działalności finansowej
c) wyniku brutto
d) wszystkie odpowiedzi są poprawne

4. Jeśli kierownikiem jednostki jest organ wieloosobowy, to odpowiedzialność za wykonanie obowiązku w zakresie rachunkowości ponoszą:

a) wszyscy członkowie tego organu
b) wszyscy członkowie tego organu, jeśli nie została wskazana osoba odpowiedzialna
c) tylko prezes zarządu
d) wyłącznie dział księgowości

5. Amortyzacja dotyczy:

a) wyłącznie środków trwałych
b) wszystkich składników majątku trwałego
c) wszystkich składników majątku trwałego, z wyłączeniem należności długoterminowychśrodków trwałych i wartości niematerialnych

6. Koszty ogólnego zarządu są elementami zysków i strat w wariancie:

a) kalkulacyjnym
b) kalkulacyjnym i porównawczym
c) porównawczym

7. Do aktywów zaliczamy:

a) kredyty krótkoterminowe
b) wartości niematerialne i prawne
c) kapitał założycielski

8. Do pasywów zaliczamy:

a) materiały
b) zysk
c) obligacje skarbowe

9. Do zasad rachunkowości należą:

a) zasada zaufania
b) zasada memoriałowa
c) zasada korzyści
d) zasada podatkowa

10. Zobowiązania to:

a) wynikające z przyszłych zdarzeń zwiększenia majątku firmy
b) wynikający z przeszłych zdarzeń obowiązek wykonania świadczeń o określonej wartości
c) wynikające z bieżącego okresu należności firm współpracujących z majątkiem firmy
d) wynikające z przeszłych zdarzeń zwiększenia majątku firmy

11. Aktywami jednostki gospodarczej są m.in.:

a) środki trwałe, gotówka w kasie, niewypłacone pracownikowi wynagrodzenia
b) licencje, nieodprowadzony do US podatek VAT, środki na rachunku bankowym
c) weksle obce, surowce do produkcji, środki transportu, udzielona pożyczka długoterminowa



12. Ile wynosi zysk netto, jeżeli: zysk na działalności operacyjnej wynosi 2000, przychody finansowe 200, koszty finansowe 400, pozostałe koszty operacyjne 1200, pozostałe przychody operacyjne nie wystąpiły, straty nadzwyczajne 500, zyski nadzwyczajne 1000, podatek dochodowy 32%?

a) 740
b) 1100
c) 36

13. Kapitały własne to:

a) równowartość aktywów sfinansowana przez właścicieli
b) równowartość majątku trwałego sfinansowana przez właścicieli
c) wartość środków pieniężnych posiadana przez jednostkę gospodarczą

14. Ze zmianami stopy procentowej wiąże się ryzyko:

a) dochodu (zmiany ceny obligacji)
b) płynności / trudności z pozbyciem się obligacji/
c) inwestycji / reinwestowania

15. W maju w spółce ACE miały miejsce następujące zdarzenia: wykonano usługę fotograficzną na rzecz klienta X i otrzymano środki pieniężne w wysokości 700, otrzymano środki pieniężne od właściciela spółki w wysokości 1500, otrzymano środki pieniężne w wysokości 800 z tytułu należności powstałej w kwietniu , wykonano usługę fotograficzną na rzecz klienta Y za 500. Ile wynosiły przychody ze sprzedaży w maju?

a) 1200
b) 6000
c) 700
d) 2000

16. Samochód dostawczy w bilansie firmy wykazany będzie jako:

a) środek trwały
b) produkcja w toku
c) towar
d) materiał

17. Składniki aktywów w bilansie jednostki uszeregowane są według kryterium:

a) rosnącej płynności
b) malejącej płynności
c) rosnącej wymagalności
d) malejącej wymagalności

18. Zapisy dokonywane na kontach odbywają się zgodnie z zasadą:

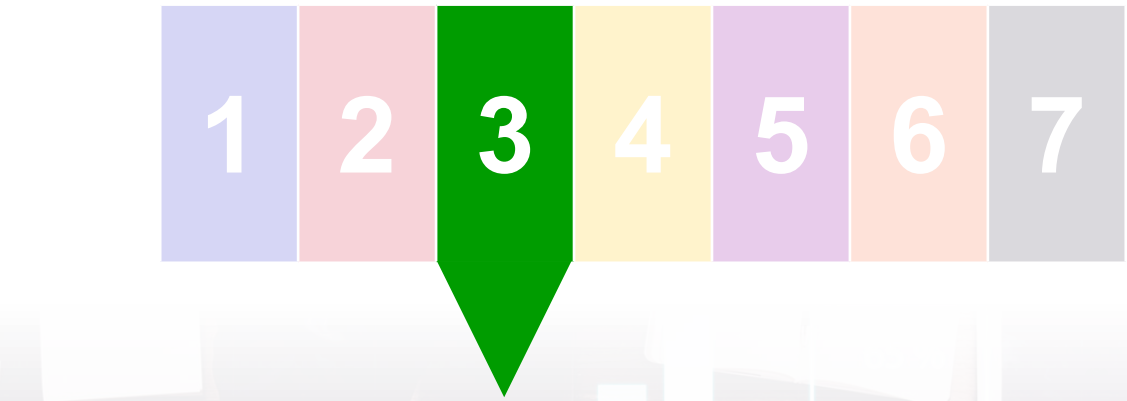
a) podwójnego zapisu
b) zakazu kompensat
c) różnicy pomiędzy kwotami operacji
d) żadna z powyższych

19. Jeżeli operacja gospodarcza dotyczy dwóch składników figurujących po tej samej stronie bilansu, to znaczy dotyczy dwóch składników aktywów albo dwóch składników pasywów, to zwiększenie jednego z nich spowoduje:

a) zmniejszenie sumy bilansowej
b) zwiększenie sumy bilansowej
c) brak wpływu na sumę bilansową
d) wszystkie odpowiedzi są błędne

20. Zasada współmierności polega m.in. na:

a) zaliczaniu do kosztów pośrednich danego okresu tylko tych kosztów, które zostały poniesione w wyniku rzeczywistego rozliczenia operacji ich dotyczących w danym okresie
b) stosowaniu w danej jednostce w sposób ciągły jednakowych zasad grupowania operacji gospodarczych i ustalania wyniku finansowego
c) ujmowaniu w rachunkowości kosztów bezpośrednich uzyskania przychodów w tym samym okresie, w którym zostały ujęte odpowiadające im przychody



3. Analiza wskaźników finansowych



3.1. Istota rentowności

Analizy wskaźnikowej dokonuje się na podstawie danych pochodzących ze sprawozdań finansowych, jako rozwinięcie informacji o sytuacji ekonomicznej firmy.

Podstawowymi wskaźnikami wykorzystywanymi do oceny kondycji finansowej są wskaźniki zakwalifikowane do jednej z czterech grup:

- wskaźniki płynności finansowej,
- wskaźniki rentowności,
- wskaźniki zadłużenia,
- wskaźniki sprawności (aktywności) działania.

Każda z tych grup zawiera od kilku do kilkunastu wskaźników szczegółowych. Należy pamiętać, iż o jakości przeprowadzonej analizy wskaźnikowej nie świadczy liczba obliczonych wskaźników, ale ich trafny dobór i interpretacja.

Wskaźniki rentowności (zyskowności) są podstawowymi miernikami, które informują o szybkości zwrotu majątku i kapitału własnego oraz o efektywności działania przedsiębiorstwa. Wykorzystywane są w planowaniu zarówno operacyjnym, jak i strategicznym. Ich zaletą jest dość proste powiązanie uzyskiwanych efektów z ponoszonymi nakładami.



WAŻNE

Rentowność jest określana jako stan osiągania przychodów z działalności gospodarczej, które przewyższają koszty jej prowadzenia. Sam wskaźnik tylko mierzy skalę intensywności tego zjawiska.

Dla prawidłowej oceny rentowności przedsiębiorstwa istotna jest szczegółowa analiza poszczególnych wskaźników rentowności i ich odpowiedni dobór uzależniony od specyfiki firmy / branży.

Aby uzyskać **wyniki służące bieżącemu zarządzaniu** przedsiębiorstwem, niezbędne jest przeprowadzenie analizy przyczynowej rentowności. Pozwala ona **wyjaśnić różnice pomiędzy badanymi wielkościami finansowymi a przyjętą podstawą porównań**, aby zidentyfikować przyczyny potencjalnych różnic. Zatem analiza rentowności narzuca konieczność porównania wielkości osiągniętych z wielkościami z okresów poprzednich (*ex post*) bądź planowanymi (*ex ante*)[104].

Istota analizy rentowności

Podstawowym i głównym celem każdej organizacji prowadzącej działalność gospodarczą jest zapewnienie jej opłacalności oraz osiąganie i maksymalizacja zysku. Zysk powiększa wartość przedsiębiorstwa, umożliwia jego rozwój, a także zapewnia dywidendy właścicielom i udziałowcom.

UWAGA

Rentowność można zdefiniować jako zdolność do wypracowania określonego poziomu przychodu przewyższającego koszty, czyli zysku.
Oznacza to, że istotą rentowności jest zysk (zyskowność).

Ogólnie ujmując, im większa jest różnica między przychodami a kosztami, tym przedsiębiorstwo jest bardziej rentowne[105].

[104] N. Duraj (red.), Wartość rynkowa, struktura kapitału i efektywność przedsiębiorstwa, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2014; W. Gabrusewicz, op. cit.; E. Nowak, Analiza kosztów w ocenie działalności przedsiębiorstwa, CeDeWu, Warszawa 2016; R. Pastusiak, Ocena efektywności inwestycji, CeDeWu, Warszawa 2003; W. Rogowski, Rachunek efektywności inwestycji: wyzwania teorii i potrzeby praktyki, Wolters Kluwer business, Warszawa 2013; M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit.

[105] W. Gabrusewicz, Analiza…, op. cit., s. 296–297. Por. T. Wołowiec, J. Biliński, op. cit., s. 56–67; T. Wołowiec, Mierniki…, op. cit., s. 57–60; T. Wołowiec, Ocena płynności finansowej samodzielnego zakładu opieki zdrowotnej, „Antidotum – Zarządzanie w Opiece Zdrowotnej” 1999, nr 9, s. 3–11.

Schemat 14. Rentowność a cele firmy



Źródło: opracowanie własne.

WAŻNE

Należy pamiętać, iż sam zysk wyrażony bezwzględnie (tylko kwotowo) nie stanowi wiarygodnego kryterium oceny rentowności jednostki gospodarczej, gdyż nie przedstawia wielkości poniesionych nakładów na jego wygenerowanie.

Dlatego, aby dokładniej określić rentowność przedsiębiorstwa, należy także zbadać stosunek osiągniętego wyniku finansowego do poniesionych nakładów w wartościach względnych.

Służy temu wskaźnikowa analiza rentowności przedstawiona poniżej[106].

[106] E. Nowak, Analiza…, op. cit., s. 175–176.

3.2. Analiza wskaźnikowa rentowności

Bardzo ważnym elementem analizy finansowej jest **analiza wskaźnikowa bazująca na grupie wskaźników finansowych**[107]. W związku z tym do przeprowadzenia analizy rentowności służą wskaźniki rentowności, które najłatwiej można określić jako stosunek kwoty wyniku finansowego do wartości czynnika go generującego.

$$\textbf{Wskaźnik rentowności (WR)} = \frac{\textbf{wynik finansowy}}{\textbf{podstwa odniesienia}} \times 100$$

WR jest wyrażony kwotowo i zawiera informację, jaka kwota wyniku finansowego przypada na jednostkę składnika przyczyniającego się do jego osiągnięcia. Jeśli natomiast wskaźnik ten zostanie pomnożony razy 100, to otrzymany wynik będzie w procentach (w taki właśnie sposób podaje się go najczęściej) i przedstawia, ile groszy wyniku finansowego wytwarza jedna złotówka podstawy odniesienia (tzw. pracująca)[108].

Najbardziej ogólny wskaźnik rentowności informujący, czy przedsiębiorstwo jest zyskowne, czy nie, przedstawia się następująco:

$$\textbf{Ogólny wskaźnik rentowności (OWR)} = \frac{\textbf{osiągnięty efekt}}{\textbf{poniesiony nakład}}$$

Jeśli efektem działalności jednostki gospodarczej jest zysk, to oznacza **rentowność dodatnią**, jeśli natomiast przedsiębiorstwo osiągnęło stratę, to wystąpił deficyt i otrzymane wpływy nie pokryły poniesionych nakładów, co oznacza, że **przedsiębiorstwo nie jest zyskowne**.

[107] W. Gabrusewicz, Analiza…, op. cit., s. 292.
[108] E. Nowak, Analiza…, op. cit., s. 176; T. Wołowiec, J. Biliński, op. cit., s. 56–67; T. Wołowiec, Mierniki…, op. cit., s. 57–60.

WAŻNE

Bazując na ogólnym schemacie konstrukcji wskaźnika rentowności, można – dobierając odpowiednie wielkości do licznika i mianownika – stworzyć wskaźnik najlepiej oddający rentowność konkretnej części działalności lub czynnika kształtującego uzyskany wynik.

Zależnie od tego, jaki rodzaj wyniku finansowego zostanie uwzględniony przy obliczaniu wskaźnika rentowności, jego wartość będzie odpowiadała różnym obszarom działalności: podstawowej działalności operacyjnej, działalności operacyjnej, działalności gospodarczej lub całej działalności.

W związku z tym w liczniku wskaźnika można podstawić:

- zysk brutto ze sprzedaży,
- zysk ze sprzedaży,
- zysk z działalności operacyjnej,
- zysk z działalności gospodarczej,
- zysk brutto,
- zysk netto.

Wskaźnik obliczany z zysku netto przedstawia rentowność, uwzględniając wszystkie obszary działalności przedsiębiorstwa (łącznie z obciążeniami państwowymi). Wykorzystując natomiast do obliczeń zysk brutto, należy pamiętać, że otrzymany wynik nie bierze pod uwagę polityki fiskalnej państwa.

Tak, jak różne mogą być osiągane efekty działalności (pochodzące z różnych jej obszarów), tak podobnie można rozróżniać ponoszone nakłady, czyli wartość podstawianą w mianowniku wskaźnika. **Nakład może stanowić zainwestowany kapitał własny, kapitał ludzki (praca ludzka) oraz aktywa przedsiębiorstwa**[109].

[109] Na podstawie: M. Jerzemowska (red.), op. cit.; L. Bednarski, op. cit.; W. Bień, op. cit.; M. Wypych (red.), op. cit.; W. Gabrusewicz, op. cit.; E. Siemińska, op. cit.; M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit.

W zależności od podstawy (nakładu), do której odniesiony został zysk, można wyodrębnić trzy podstawowe grupy wskaźników rentowności:

- rentowność sprzedaży,
- rentowność majątku,
- rentowność kapitału własnego.

- **Rentowność sprzedaży**

Analiza rentowności sprzedaży pozwala na ocenę opłacalności wszystkich sprzedanych przez firmę produktów, materiałów, towarów lub usług. Wartościową miarą tej sprzedaży jest osiągnięty dzięki niej **przychód przedsiębiorstwa**, który powinien stanowić nadwyżkę nad poniesionymi kosztami, czyli wynik finansowy. Można stwierdzić, że rentowność sprzedaży wyraża iloraz wyniku finansowego do przychodów ze sprzedaży[110]. Tę opłacalność sprzedaży mierzy się, wykorzystując przede wszystkim wskaźnik rentowności sprzedaży netto[111].

$$\textbf{ROS (rentowność sprzedaży netto)} = \frac{\textbf{zysk netto}}{\textbf{sprzedaż netto}}$$

- **Rentowność majątku**

Każda firma prowadząca działalność gospodarczą musi posiadać majątek niezbędny do jej prowadzania. Aby był on racjonalnie wykorzystywany, jego wielkość i struktura powinny być dostosowane do rodzaju wykonywanej działalności i jej skali. Wskaźnikami rentowności majątku możemy zbadać **wydajność, z jaką przedsiębiorstwo zarządza swoimi aktywami**[112]. Narzędziem służącym do pomiaru tej rentowności jest wskaźnik rentowności majątku.

Rentowność majątku zapisywana jest skrótem ROA. Wskaźnik rentowności majątku określany jest także często **stopą zwrotu z aktywów ogółem**. Można zapisać go za pomocą następującego wzoru:

[110] Ibidem, s. 215.
[111] W. Dębski, op. cit., s. 97.
[112] W. Gabrusewicz, Analiza…, op. cit., s. 311. Por. L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, op. cit.; M. Jerzemowska (red.), op. cit.; M. Walczak (red.), op. cit.; P. Mielcarz, P. Paszczyk (red.), op. cit.

ROA (wskaźnik rentowności majątku / aktywów) = zysk netto / aktywa ogółem

Wskaźnik ten informuje, jaka kwota zysku netto przypada na jednostkę zaangażowanego w przedsiębiorstwie majątku, a więc przedstawia **zdolność aktywów do generowania zysku netto**. Przedsiębiorstwo powinno dążyć do wysokiej wartości ROA, gdyż świadczy to o jego dobrej kondycji finansowej. Nie ma jednak ściśle określonych ram, w jakich powinien się wskaźnik ROA mieścić, dlatego dla właściwej interpretacji należy otrzymane wyniki porównać z jego średnim poziomem w branży lub firmami konkurencyjnymi[113].

Wskaźnik ROA jest istotnym elementem analizy rentowności, ponieważ umożliwia przedsiębiorstwu:
- dopasowanie poziomu majątku do wielkości, rodzaju i zasięgu prowadzonej działalności,
- aktywizowanie działań prowadzących do efektywniejszego wykorzystania posiadanych aktywów,
- eliminowanie niepotrzebnych, nadmiernych lub niewykorzystywanych elementów majątku,
- kierowanie prowadzoną w przedsiębiorstwie działalnością inwestycyjną,
- kontrolę kosztów ponoszonych na utrzymanie składników majątkowych przedsiębiorstwa[114].

- **Rentowność kapitału własnego**

Rentowność kapitału własnego jest bardzo ważna dla właścicieli, analizuje bowiem zyskowność kapitałów przez nich zainwestowanych. Do pomiaru tej rentowności wykorzystywany jest wskaźnik rentowności kapitału własnego nazywany ROE.

ROE (wskaźnik rentowności kapitału własnego) = zysk netto / kapitał własny

Wskaźnik ten jest relacją zysku netto (po opodatkowaniu) do zaangażowanego kapitału własnego jednostki gospodarczej. Infor-

[113] A. Motylska-Kuźma, J. Wieprow, op. cit., s. 36.
[114] W. Gabrusewicz, Analiza…, op. cit., s. 311.

muje, **jaka kwota zysku netto przypada na jednostkę zainwestowanego kapitału własnego**. Pożądany jest wysoki poziom tego wskaźnika oznaczający większą opłacalność (zyskowność) inwestycji w daną firmę[115].

Należy jednak spojrzeć szerzej, gdyż na wartość tego wskaźnika składają się poszczególne czynniki kształtujące poziomy licznika i mianownika oraz wzajemne relacje między tymi czynnikami. **Analizując zachodzące w czasie zmiany wskaźnika ROE, trzeba zatem wziąć pod uwagę zależności pomiędzy:**

- przychodami ze sprzedaży,
- majątkiem całkowitym,
- kapitałem własnym,
- zyskiem netto.

Powiązania te są ważne, gdyż ostateczna wartość zysku netto i kapitału własnego jest uzależniona od opłacalności sprzedaży, na nią – z kolei – wpływ ma wykorzystywany w działalności majątek, który musi być finansowany z określonych źródeł (kapitałami)[116].

3.3. Model Du Ponta

Model Du Ponta

Należy znacznie bardziej cenić taką spółkę, która intensywnie inwestuje w swoją przyszłość i płaci za to zmniejszeniem bieżących zysków, niż taką, która dla zwiększenia bieżących zysków poświęca swoją przyszłość.

R.L. Ackoff

[115] E. Nowak, Analiza sprawozdań…, s. 221. Por. E. Brigham, L. Gapenski, op. cit.; J. Czekaj, Z. Dresler, op. cit.; E. Nowak, Zaawansowana…, op. cit.; A. Rutkowski, *op. cit.*; W. Dębski, op. cit.

[116] W. Gabrusewicz, Analiza…, op. cit., s. 318–319. Szerzej na ten temat: M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit.; T. Siudek, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; G. Michalski, op. cit.; A. Motylska-Kuźma, J. Wieprow, op. cit.; D. Ostrowska, E. Niedźwiedzka (red.), op. cit.

Analiza piramidalna (wykorzystana do konstrukcji modelu Du Ponta) przedstawia nadrzędność i podrzędność wskaźników ekonomicznych oraz ich wzajemne zależności. Oznacza to, że wartość wskaźnika nadrzędnego zawiera w sobie częściową wartość wskaźnika podrzędnego.

Zatem na ostateczny wynik piramidalny pracuje zespół wskaźników zawartych w piramidzie, a poszczególne wskaźniki podrzędne determinują wynik wskaźnika nadrzędnego. Istotą takiej konstrukcji jest pokazanie **hierarchiczności zdarzeń gospodarczych zachodzących w firmie oraz ich wpływ na wzajemne relacje i obszary działalności gospodarczej**.

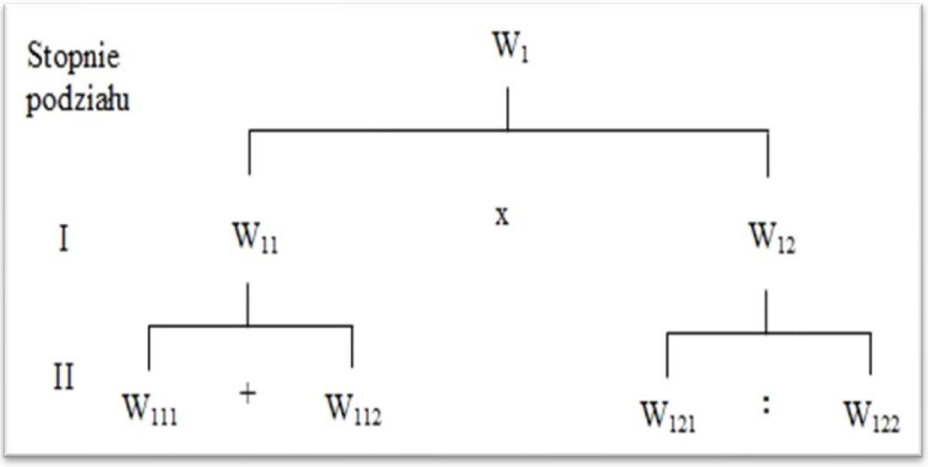
Ujęcie piramidalne pomaga w konstruowaniu logicznej interpretacji zdarzeń gospodarczych, przedstawionych w postaci wskaźników ekonomicznych uwzględniających wzajemne zależności i hierarchię.

Zastosowanie układu piramidalnego wskaźników ekonomicznych stwarza w toku analizy wiele udogodnień, a w szczególności[117]:

- wyjaśnia kierunki i możliwości dochodzenia do celu określonego w układzie przez odpowiedni wskaźnik syntetyczny,
- wskazuje miejsca poszczególnych wskaźników w układzie, a więc pośrednio także w rzeczywistości gospodarczej,
- kwantyfikuje wzajemne więzi wskaźników cząstkowych oraz zależności tych wskaźników i wskaźnika syntetycznego.

[117] L. Bednarski, op. cit., s. 120. Por. M. Jerzemowska (red.), op. cit.; W. Bień, op. cit.; M. Wypych (red.), op. cit.; W. Gabrusewicz, op. cit.

Schemat 15. Piramidalna rozbudowa wskaźnika syntetycznego



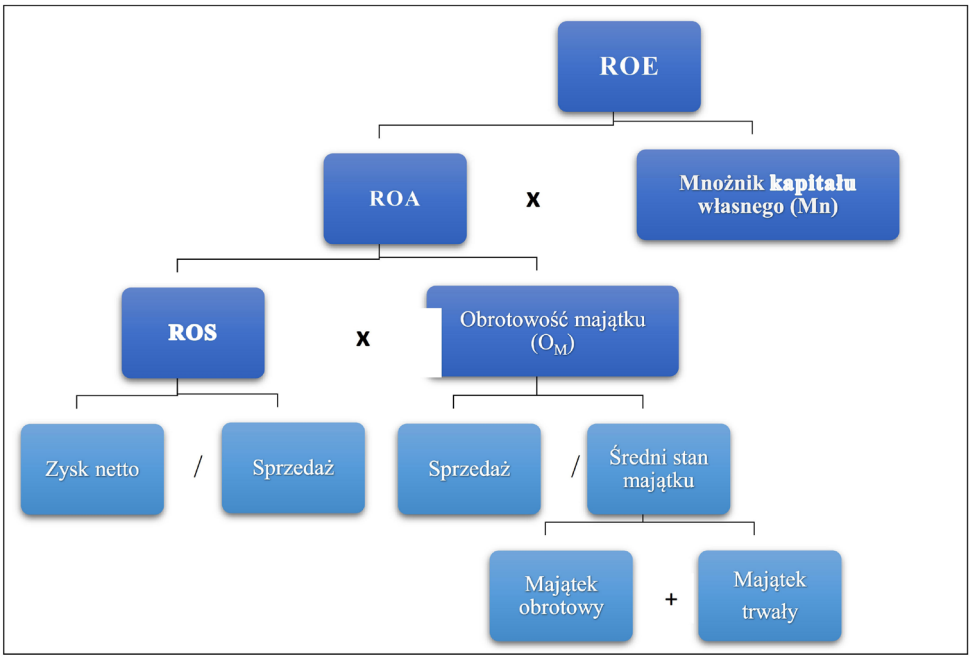
Źródło: opracowanie własne.

Przedstawione wskaźniki rentowności dotyczą różnych sfer działalności firmy. Analiza rentowności polega nie tylko na badaniu określonych wskaźników oddzielnie, ale ważne są także zależności między nimi oraz zależności między badaną rentownością a innymi wskaźnikami lub istotnymi wielkościami ekonomiczno-technicznymi. Dla dokładnego i wieloaspektowego zaprezentowania wzajemnych powiązań buduje się piramidy wskaźników.

Przykładem takiej piramidy przedstawiającej zależności rentowności kapitałów własnych od innych wskaźników jest model Du Ponta[118].

[118] T. Dudycz, op. cit., s. 238. Na podstawie B. Kotowska, A. Uziębło, O. Wyszkowska-Kaniewska, op. cit., s. 131–132.

Schemat 16. Konstrukcja modelu Du Ponta



Źródło: opracowanie własne.

Analiza tego modelu zaczyna się od **rentowności kapitału własnego (ROE)**, ponieważ zakłada się, że jest to wskaźnik o największej pojemności informacyjnej. Jego wartość jest zależna od wartości wskaźnika rentowności majątku oraz struktury kapitału. Rentowność majątku z kolei zależy od sposobów i efektów jego wykorzystania w działalności, a struktura kapitału pokazuje, w jakim stopniu kapitał własny finansuje posiadany majątek.

Rentowność majątku przedstawia stosunek zysku netto przedsiębiorstwa do jego majątku całkowitego, ale istotna jest także relacja zachodząca pomiędzy wartością aktywów a posiadanym kapitałem własnym (czyli mnożnik kapitału własnego). Im wyższe są jego wartości, w tym mniejszym stopniu kapitały własne finansują majątek przedsiębiorstwa, a gdy mnożnik ten maleje, oznacza to, że udział kapitału własnego w finansowaniu majątku rośnie[119].

[119] W. Gabrusewicz, Analiza…, op. cit., s. 320.

Model ze schematu 16 można przedstawić także za pomocą równania[120]:

$$\frac{\text{zysk netto}}{\text{kapitał własny}} = \frac{\text{zysk netto}}{\text{sprzedaż}} \times \frac{\text{sprzedaż}}{\text{aktywa ogółem}} \times \frac{\text{aktywa ogółem}}{\text{kapitał własny}}$$



WAŻNE

Zatem rentowność kapitału własnego zależy od wskaźnika rentowności sprzedaży, wskaźnika obrotowości majątku i mnożnika kapitału własnego.

Zgodnie ze schematem, schodząc na niższe szczeble piramidy Du Ponta, można policzyć, od czego zależą zawarte w równaniu **wskaźniki rentowności sprzedaży i rotacji majątku**. Dzięki takiemu rozbiciu poszczególnych wskaźników możliwa jest identyfikacja czynników je kształtujących[121].

Model ten umożliwia przede wszystkim analizę przyczynową rentowności kapitału własnego. Ze względu na jego złożoność można zauważyć, że taką samą rentowność kapitału przedsiębiorstwo może osiągnąć w różnych kombinacjach poszczególnych składników (zysku, obrotowości majątku i struktury kapitału). Poznanie dokładnych wartości tych czynników umożliwia rzetelną ich interpretację, co jest istotne w procesie kształtowania lub modyfikowania strategii zarządzania finansami firmy i strategii kreowania wartości dla akcjonariuszy[122].

120 J. Czekaj, Z. Dresler, op. cit., s. 222.
121 W. Gabrusewicz, Analiza…, op. cit., s. 320.
122 J. Czekaj, Z. Dresler, op. cit., s. 223. Por. E. Siemińska, op. cit.; M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit.; T. Siudek, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; G. Michalski, op. cit.; A. Motylska-Kuźma, J. Wieprow, op. cit.

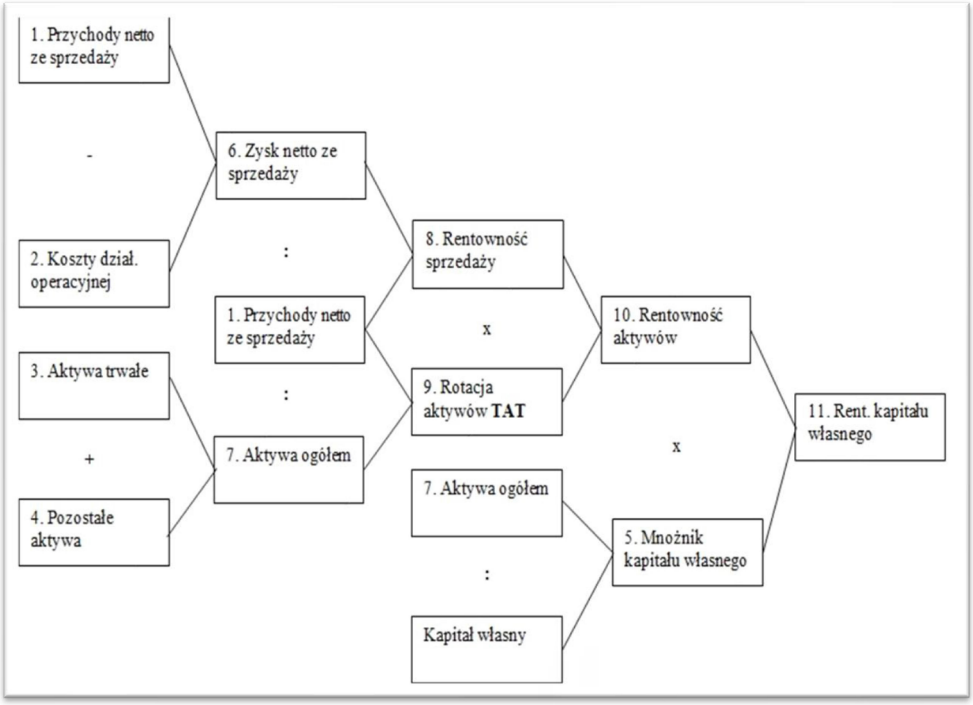
UWAGA

Ujęcie rentowności kapitału własnego według analizy piramidalnej identyfikuje źródła rentowności sprzedaży, majątku i kapitału własnego w odniesieniu wyłącznie do podstawowej działalności operacyjnej, czyli sprzedaży.

Metodyka wyliczenia (ujęcie graficzne na schemacie 17)

1. Przychody ze sprzedaży pochodzą z rachunku zysków i strat, z poziomu podstawowej działalności operacyjnej.
2. Koszty działalności operacyjnej pochodzą z rachunku zysków i strat, z poziomu podstawowej działalności operacyjnej.
3. Aktywa trwałe – bilans.
4. Aktywa obrotowe – bilans.
5. Mnożnik kapitału własnego = [aktywa ogółem : kapitał własny].
6. Zysk ze sprzedaży = [przychody ze sprzedaży – koszty działalności operacyjnej].
7. Aktywa ogółem = [aktywa trwałe + aktywa obrotowe].
8. Rentowność sprzedaży = [zysk ze sprzedaży : przychody ze sprzedaży].
9. Rotacja aktywów = [przychody ze sprzedaży : aktywa ogółem]
10. Rentowność aktywów na sprzedaży = [rentowność sprzedaży × rotacja aktywów].
11. Rentowność kapitału własnego na sprzedaży = [rentowność aktywów ze sprzedaży × mnożnik kapitału własnego].

Schemat 17. Schemat obliczania ROE na sprzedaży



Źródło: opracowanie własne.

Zarówno z pierwszego modelu rentowności kapitału własnego (na sprzedaży), jak i z modelu Du Ponta wynika, że **w analizie przyczynowej wskaźnika rentowności kapitału własnego** należy uwzględnić:

- rentowność sprzedaży netto,
- rotację majątku (aktywów) posiadanego przez przedsiębiorstwo,
- strukturę kapitału zaangażowanego w przedsiębiorstwie, tj. udział w nim kapitału własnego i kapitału obcego.

WAŻNE

Wpływ poszczególnych czynników na rentowność kapitałów własnych może się wzajemnie kompensować, np. zmniejszenie rentowności sprzedaży może być z nadwyżką pokryte przez odpowiedni wzrost rotacji majątku, co stanowi wyraz znanej ogólnie prawidłowości „niższy zysk jednostkowy – większy obrót".

W przedstawionym **modelu Du Ponta do wyliczenia rentowności kapitału własnego** została włączona cała sfera działalności przedsiębiorstwa. Oznacza to, iż do wyliczenia zysku netto zostały zaliczone przychody i koszty ogółem[123].

3.4. Analiza płynności finansowej przedsiębiorstwa

Płynnością finansową nazywamy zdolność do terminowego regulowania zobowiązań bieżących. Pomiaru płynności finansowej dokonuje się poprzez analizę:

- poziomu zasobów aktywów bieżących i zobowiązań bieżących zawartych w bilansie,
- strumienia gotówki operacyjnej na rachunku przepływów pieniężnych,
- metod mieszanych, w których wykorzystuje się zarówno zasoby, jak i strumienie.

Płynność finansową przedsiębiorstwa rozpatrujemy zarówno w okresie krótkim, jak i długim[124].

[123] W. Gabrusewicz, M. Remlein, op. cit.; Z. Gołaś, A. Witczyk, op. cit.; G. Gołębiowski, A. Tłaczała, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; J. Mierzejewska-Majcherek, op. cit.

[124] W. Bień, op. cit.; J. Czekaj, Zarządzanie finansami przedsiębiorstw, PWE, Warszawa 2005; M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit.

Co sygnalizują wskaźniki płynności?

Można wyróżnić kilka sytuacji, w których wartość wskaźników płynności ulega zaburzeniom.

- Klasycznym przykładem może być nowa emisja akcji – gwałtownie podnosi się wówczas poziom gotówki, co powoduje skokowy wzrost wartości wskaźników płynności.
- Istnieje również kilka typowych powodów spadku płynności i wypłacalności przedsiębiorstwa. Do zjawiska tego dochodzi np. wówczas, gdy nadmierna ilość pieniądza jest zgromadzona w zapasach (szczególnie trudno zbywalnych). Tę sytuację zasygnalizuje nam wskaźnik płynności szybkiej, którego odchylenie od wartości wymaganej będzie wyższe aniżeli wskaźnika płynności bieżącej.
- Drugim, częstym powodem spadku płynności w przedsiębiorstwie są zaległości płatnicze ze strony odbiorców (wzrost należności).
- W obu przypadkach w firmie wystąpi niedobór gotówki. W takiej sytuacji firma będzie zmuszona do finansowania bieżącej działalności za pomocą krótkoterminowych kredytów, co może doprowadzić nawet do całkowitej niewypłacalności[125].

Pojęcie płynności finansowej

WAŻNE

Źródłami informacji o płynności finansowej przedsiębiorstwa są sprawozdania finansowe, tj. bilans, rachunek zysków i strat i rachunek przepływów pieniężnych. Na ich podstawie można określić płynność podmiotu i podjąć odpowiednie decyzje[126].

[125] Na podstawie: M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit., s. 153 i n.; zob. M. Jerzemowska (red.), op. cit., s. 144 i n.

[126] P. Szczepankowski (red.), op. cit., s. 299.

Samo pojęcie płynności finansowej jest wieloznaczne. Istnieje kilka różniących się od siebie definicji płynności, jednak nie wykluczają się one wzajemnie. **Wśród podstawowych definicji najczęściej wyróżnia się trzy ujęcia:**

- płynność w ujęciu majątkowym,
- płynność w ujęciu majątkowo-kapitałowym,
- płynność finansowa w relacji do przepływów pieniężnych[127].

W pierwszym przypadku chodzi o powiązanie aktywów firmy z płynnością finansową, ponieważ w bilansie aktywa są uporządkowane właśnie według rosnącej płynności.



UWAGA

Należy jednak pamiętać, że podział aktywów firmy jest umowny, bo nawet majątek z tej samej grupy bilansowej może się różnić między sobą stopniem płynności.

Przykładem mogą być tutaj zapasy. Zatem w ujęciu majątkowym płynność finansową definiujemy jako najszybszą zdolność przedsiębiorstwa do zamiany jego aktywów na środki pieniężne[128].

Płynność finansowa w ujęciu majątkowo-kapitałowym dotyczy już nie tylko aktywów, ale i kapitałów przedsiębiorstwa. Płynność w tym ujęciu odnosi się do **wzajemnych relacji pomiędzy tymi dwoma składnikami**. Relacja ta jest oczywista, majątek jest bowiem zabezpieczeniem terminowej spłaty zobowiązań przedsiębiorstwa, które są jednocześnie źródłami jego finansowania. Sytuacja firmy będzie tym lepsza, im większy będzie udział majątku o wysokiej płynności w aktywach ogółem.

[127] K. Kreczmańska-Gigol (red.), op. cit., s. 19–20. Por. także: E. Siemińska, op. cit.; M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit.; T. Siudek, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; G. Michalski, op. cit.; A. Motylska-Kuźma, J. Wieprow, op. cit.; D. Ostrowska, E. Niedźwiedzka (red.), op. cit.

[128] Ibidem, s. 19–20.

Jednak możliwa jest sytuacja, gdy mimo spełnienia powyższego założenia przedsiębiorstwo wykazuje brak płynności finansowej. Ma ona miejsce w sytuacji problemów ze spieniężeniem posiadanego majątku. Dlatego aby dokładniej zdiagnozować płynność finansową przedsiębiorstwa, trzeba wziąć pod uwagę nie tylko stopień płynności posiadanego majątku, ale także wysoką wymagalność bieżących zobowiązań. Zatem płynność finansową w ujęciu majątkowo-kapitałowym można określić jako „zdolność przedsiębiorstwa do terminowego wywiązywania się z krótkoterminowych zobowiązań”[129].

Jak wynika z powyższych definicji, im **więcej płynnych aktywów posiada przedsiębiorstwo, tym większą ma zdolność do terminowego regulowania bieżących zobowiązań**, przy czym nie jest to jedyny wyznacznik oceny płynności przedsiębiorstwa. Zapewnienie regularnego dopływu środków pieniężnych do jednostki gospodarczej umożliwia spłatę bieżących zobowiązań, bez konieczności posiadania nadwyżki gotówki i majątku obrotowego.

Płynność finansową definiuje się tutaj jako **zdolność przedsiębiorstwa do osiągania wpływów umożliwiających terminowe sfinansowanie wszystkich bieżących wydatków**, z uwzględnieniem możliwości wystąpienia wydatków niespodziewanych, jak np. ich wzrost czy nieoczekiwana przerwa w dopływie środków finansowych. Należy tutaj także zauważyć, że podejście to nie określa, z jakiej części działalności przedsiębiorstwa mają zakładane wpływy pochodzić. Zatem mogą to być zarówno przychody ze sprzedaży, jak i z działalności finansowej lub inwestycyjnej. Warunkiem jest jedynie zachowanie harmonii pomiędzy wpływami a wydatkami[130].

Rezerwa środków pieniężnych powinna być zachowana jedynie w takiej wysokości, aby pokryć ewentualne zachwiania równowagi między tymi dwoma strumieniami. W przypadku chwilowych niedoborów finansowych nie wyklucza się także możliwości skorzystania z kredytu krótkoterminowego do czasu planowanego wpływu. Jednak ewentualna decyzja o nim powinna być poprzedzona dokładną kalkulacją dodatkowo poniesionych kosztów[131].

[129] Ibidem, s. 20–21.
[130] Ibidem, s. 21–23.
[131] T. Dudycz, op. cit., s. 55.



WAŻNE

Pełna definicja płynności finansowej powinna uwzględniać wszystkie trzy przedstawione ujęcia. Można zatem szeroko rozumianą płynność finansową określić jako zdolność przedsiębiorstwa do zachowania ciągłości w finansowaniu wydatków, czyli terminowej spłaty zobowiązań. Umożliwia także ocenę, czy firma jest w stanie na bieżąco regulować bieżące zobowiązania najbardziej płynnymi aktywami[131].

W celu oceny płynności finansowej można przeprowadzić analizę dostarczającą niezbędnych informacji umożliwiających podjęcie jak najefektywniejszych decyzji, tj. analizę długoterminową i krótkoterminową dotyczącą odpowiednio płynności w długim lub krótkim okresie.



UWAGA

Analiza długookresowa dostarcza informacji o charakterze strategicznym, tzn. pozwalających na określenie przyszłych wpływów i wydatków, co umożliwia zaplanowanie źródeł pozyskiwania kapitałów na ich sfinansowanie.

Płynność krótkookresowa dotyczy bieżącego zarządzania finansami, tj. wpływami i wydatkami. Do jej oceny służą metody statyczne i dynamiczne[132].

[132] W. Dębski, op. cit., s. 78.
[133] T. Dudycz, op. cit., s. 55–57.

Statyczne metody oceny płynności opierają się głównie na ujęciu majątkowym i majątkowo-kapitałowym płynności. Do jej oceny służą trzy podstawowe rodzaje wskaźników[134]:

WSKAŹNIK PŁYNNOŚCI BIEŻĄCEJ (WPB) =
$$\frac{\text{aktywa obrotowe}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$$

Umożliwia on **ocenę zdolności przedsiębiorstwa do terminowej spłaty jego zobowiązań bieżących**. Przyjmuje się, że płynność bieżąca jest zachowana, jeśli wartość tego wskaźnika przekracza 1. Jednak z uwagi na fakt, że nie wszystkie aktywa obrotowe cechują się takim samym stopniem płynności, wskaźnik powinien się mieścić w zakresie od 1,2 do ok. 2,0. Kształtowanie się tego wskaźnika znacznie powyżej 1 nie jest korzystne dla przedsiębiorstwa, ponieważ świadczy o nadmiernym zamrożeniu kapitałów w aktywach obrotowych jednostki, co przejawia się niższą rentownością kapitałów[135].

WSKAŹNIK PŁYNNOŚCI SZYBKIEJ (WPSz) =
$$\frac{\text{aktywa obrotowe - zapasy}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$$

Wskaźnik ten bada **zdolność firmy do regulowania jej zobowiązań bieżących bez uwzględnienia zapasów**, będących najczęściej najtrudniejszym do upłynnienia składnikiem majątku obrotowego[136]. Wielkość licznika obejmuje zatem gotówkę, środki pieniężne na rachunkach oraz należności. Zalecana wartość tego wskaźnika powinna mieścić się w przedziale od 1,0 do 1,2[137].

134 G. Michalski, op. cit., s. 56.
135 W. Janik, A. Paździor, op. cit., s. 78–79.
136 G. Michalski, op. cit., s. 62.
137 J. Czekaj, Z. Dresler, op. cit., s. 212. Por. także: W. Janik, A. Paździor, M. Paździor, Analiza i diagnozowanie…, op. cit.; M. Jerzemowska (red.), op. cit.; B. Kotowska, A. Uziębło, O. Wyszkowska-Kaniewska, op. cit.; K. Kreczmańska-Gigol (red.), op. cit.



WAŻNE

Wartość wskaźnika płynności szybkiej nie powinna znacząco odbiegać od wskaźnika płynności bieżącej.

Jeżeli wskaźnik płynności szybkiej jest istotnie niższy od wartości wskaźnika bieżącego, oznacza to, że badana firma zgromadziła duże zapasy.

Z kolei odwrotna sytuacja świadczy o nadmiernym i nieproduktywnym gromadzeniu środków pieniężnych albo o znacznym udziale należności w płynnych aktywach obrotowych[137].

WSKAŹNIK PŁYNNOŚCI NATYCHMIASTOWEJ (WPN) =
inwestycje krótkoterminowe
zobowiązania krótkoterminowe

Przedstawia on **stopień, w jakim przedsiębiorstwo jest zdolne do natychmiastowej spłaty swoich zobowiązań bieżących za pomocą inwestycji krótkoterminowych**, czyli tych niezaangażowanych w działalność operacyjną. Niewątpliwie najbardziej płynna jest gotówka i pieniądze zgromadzone na rachunku.

Jeśli odniesiemy je do zobowiązań krótkoterminowych, powstanie kolejny wskaźnik, nazywany wskaźnikiem płynności gotówkowej, zapisywany za pomocą następującej relacji:

WSKAŹNIK PŁYNNOŚCI GOTÓWKOWEJ (WPG) =
środki pieniężne
zobowiązania krótkoterminowe

Określa on, w jakiej części dostępne środki pieniężne są w stanie pokryć krótkoterminowe zobowiązania przedsiębiorstwa[139]. Trudno

[138] W. Dębski, op. cit., s. 80.
[139] E. Nowak, Analiza…, op. cit., s. 238–239.

jest określić jego wartości wzorcowe, ponieważ generalnie poziom gotówki w przedsiębiorstwie powinien być ograniczony do koniecznego minimum. Można przyjąć, że wskaźnik ten powinien znajdować się w przedziale od 0,1 do 0,2[140].



WAŻNE

Wszystkie odchylenia od wartości zalecanych poszczególnych wskaźników mogą świadczyć o nieprawidłowościach w funkcjonowaniu firmy i możliwych problemach z płynnością. Zarówno zbyt niski, jak i zbyt wysoki poziom tych wskaźników nie jest korzystny dla przedsiębiorstwa.

Jeśli wskaźniki nie osiągają przyjętych dla nich wartości minimalnych, mamy do czynienia z brakiem gotówki. Oznacza to często, że przedsiębiorstwo nie jest w stanie terminowo regulować swoich zobowiązań bieżących.

Natomiast kiedy wartości wskaźników przekraczają górne granice określonych przedziałów, jest to zjawisko nadpłynności. Świadczy ono albo o zbyt dużym udziale aktywów obrotowych w majątku ogółem, albo też o niewykorzystaniu potencjału płynącego z zaciągania zobowiązań bieżących jako źródeł finansowania majątku obrotowego.

Rezygnacja z kapitałów obcych wiąże się jednocześnie ze zbyt dużym zaangażowaniem kapitałów własnych w aktywa płynne, co wbrew pozorom stanowi koszty, jakimi są utracone potencjalne (zdyskontowane) korzyści[141].

[140] W. Dębski, op. cit., s. 81.

[141] J. Czekaj, Z. Dresler, op. cit., s. 211. Patrz także: M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit.; T. Siudek, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; G. Michalski, op. cit.; A. Motylska-Kuźma, J. Wieprow, op. cit.; D. Ostrowska, E. Niedźwiedzka (red.), op. cit.

Cykl konwersji gotówki

Jednym z wymogów istnienia **sprawności finansowej przedsiębiorstwa** jest odpowiednie, dostosowane do działania przedsiębiorstwa **tempo obrotu poszczególnych składników aktywów i pasywów (cykle obrotu).** Najważniejsza jest szybkość obrotu zapasami, rotacja należności oraz czas spłaty zobowiązań[142].

Cykl zapasów informuje, co ile dni przeciętnie przedsiębiorstwo uzupełnia swoje zapasy, aby zrealizować założony poziom sprzedaży.

$$\textbf{CYKL ZAPASÓW (CZ)} = \frac{\textbf{średni stan zapasów}}{\textbf{przychody ze sprzedaży}} \times \textbf{365}$$

Niski poziom tego wskaźnika (lub z tendencją malejącą) świadczy o **szybkim obrocie zapasami**, a wraz ze wzrostem jego wartości tempo rotacji zapasów maleje[143].

Cykl należności informuje, **ile średnio dni upływa od chwili powstania należności do momentu ich uregulowania**, czyli jak długo przedsiębiorstwo kredytuje swoich odbiorców, unieruchamiając tym samym swoje aktywa finansowe.

$$\textbf{CYKL NALEŻNOŚCI (CN)} = \frac{\textbf{średni stan należności bieżących}}{\textbf{przychody ze sprzedaży}} \times \textbf{365}$$

Wysoka wartość świadczy o **nieefektywnym gospodarowaniu zasobami przedsiębiorstwa,** a zbyt niska jego wartość (oznaczająca bardzo krótki czas oczekiwania na wpływy) może w dłuższej perspektywie niekorzystnie wpływać na sprzedaż, gdyż konkurencja może zaoferować dotychczasowym odbiorcom korzystniejsze warunki współpracy. Zatem wartość tego wskaźnika w znacznym stopniu jest zależna także od rodzaju wykonywanej działalności. Ogólnie przyjmuje się, że korzystniejszy jest jednak niższy poziom tego

142 W. Gabrusewicz, Analiza…, op. cit., s. 357.
143 A. Motylska-Kuźma, J. Wieprow, op. cit., s. 50.

wskaźnika, bo świadczy o mniejszej potrzebie angażowania kapitału obrotowego[144].

Natomiast cykl zobowiązań bieżących wyraża czas, po jakim badana jednostka reguluje swoje zobowiązania bieżące za zakupione materiały lub usługi.

$$\text{CYKL ZOBOWIĄZAŃ BIEŻĄCYCH (CBZ)} = \frac{\text{średni stan zobowiazań krótkoterminowych}}{\text{przychody ze sprzedaży}} \times 365$$

Trudno jest w praktyce ustalić pożądaną wartość tego wskaźnika. Nie ulega wątpliwości, iż dłuższy czas na spłatę wydaje się korzystniejszy niż krótszy, jednak zdolność szybszego regulowania zobowiązań jest przejawem rentowności przedsiębiorstwa, co jest pozytywnie odbierane przez dostawców. **W celu wyznaczenia optymalnego cyklu zobowiązań bieżących najlepiej porównać go z cyklem należności**. Jeśli należności spływają szybciej, niż firma spłaca swoje zobowiązania, to taka zależność dodatnio wpływa na płynność finansową firmy[145].

WAŻNE

Cykl zapasów i cykl należności tworzą razem cykl operacyjny.

Po skorygowaniu go o czas regulowania zobowiązań, czyli cykl zobowiązań, otrzymany wynik – to cykl konwersji gotówki.

[144] W. Dębski, op. cit., s. 88. Szerzej na ten temat: Cz. Skowronek (red.), op. cit.; E.F. Brigham, J.F. Houston, op. cit.; G. Gołębiowski, A. Tłaczała, op. cit.; P. Karpuś (red.), op. cit.; T. Waśniewski, W. Skoczylas, op. cit.; N. Grzenkowicz, J. Kowalczyk, A. Kusak, Z. Podgórski, op. cit.; L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, op. cit.

[145] W. Gabrusewicz, Analiza…, op. cit., s. 356–357.

CYKL KONWERSJI GOTÓWKI (CKG)	=	cykl zapasów	+	cykl należności	–	cykl zobowiązań bieżących

Cykl konwersji gotówki informuje, ile dni upłynęło od momentu zapłaty za potrzebne materiały do chwili wpływu należności ze sprzedaży wytworzonych produktów, czyli po ilu dniach wydane pieniądze wracają do przedsiębiorstwa.

Im cykl ten jest krótszy, tym jest to korzystniejsze dla przedsiębiorstwa, bo posiadane środki finansowe nie są długotrwale zamrażane w zapasach lub należnościach, ale mogą być aktywnie wykorzystywane. Oznacza to lepszą sprawność przedsiębiorstwa.

Długi cykl środków pieniężnych jest niekorzystny, ponieważ przedsiębiorstwo w czasie oczekiwania na wpływ należności musi automatycznie korzystać z finansowania zewnętrznego, co wiąże się z dodatkowym ryzykiem[146].

Dynamiczne metody oceny płynności finansowej zakładają, że płynność przedsiębiorstwa jest przecież zmienna, dlatego też do jej oceny wykorzystywane są dynamiczne metody oceny płynności. Opierają się one na rachunku przepływów pieniężnych (*cash flow*)[147].

Ogólnie wskaźniki te można podzielić na dwie grupy:

- wskaźniki wydajności gotówkowej,
- wskaźniki wystarczalności gotówki[148].

Wskaźniki wydajności gotówkowej

Wskaźniki wydajności gotówkowej przedstawiają relację strumieni pieniężnych z działalności operacyjnej do osiągniętych przez przedsiębiorstwo przychodów ze sprzedaży, zysku lub posiadanych aktywów. Do wskaźników tych zaliczamy:

WSKAŹNIK WYDAJNOŚCI GOTÓWKOWEJ SPRZEDAŻY (WWGzS)	=	przepływy pieniężne z działalności operacyjnej / przychody ze sprzedaży (netto)

[146] Ibidem, s. 357–358.
[147] W. Janik, A. Paździor, M. Paździor, Analiza i diagnozowanie…, op. cit., s. 63.
[148] T. Dudycz, op. cit., s. 57.

Wskaźnik ten informuje, ile złotych z uzyskano z jednostki przychodów ze sprzedaży.

WSKAŹNIK WYDAJNOŚCI GOTÓWKOWEJ ZYSKU (WWGZ)	=	**przepływy pieniężne z działalności operacyjnej / zysk**

Zysk stosowany w obliczeniach to przeważnie zysk netto lub zysk ze sprzedaży. Wskaźnik ten informuje o tym, ile groszy z działalności operacyjnej przypada na jedną złotówkę przyjętego zysku.

WSKAŹNIK WYDAJNOŚCI GOTÓWKOWEJ MAJĄTKU (WWGM)	=	**przepływy pieniężne z działalności operacyjnej / księgowa wartość majątku**

W mianowniku uwzględnia się księgową wartość majątku trwałego, obrotowego lub majątku ogółem. Najczęściej obliczane są wszystkie trzy warianty tego wskaźnika. Obliczając go, uzyskujemy informację, jaką kwotę środków pieniężnych z działalności operacyjnej osiągnęła firma z jednej jednostki środków zaangażowanych w analizowany składnik majątku[149].

WAŻNE

Im wyższy jest poziom wskaźników wydajności gotówkowej, tym lepsza jest płynność przedsiębiorstwa, a ryzyko jej utraty maleje. W związku z tym przedsiębiorstwo zawsze powinno dążyć do wzrostu ich wartości w czasie.

[149] W. Janik, A. Paździor, op. cit., s. 81–82. Szerzej: Cz. Skowronek (red.), op. cit.; E.F. Brigham, J.F. Houston, op. cit.; G. Gołębiowski, A. Tłaczała, op. cit.

Dla rzetelnej oceny tej płynności wykorzystuje się więc dane z kilku okresów sprawozdawczych, a uzyskane wartości wskaźników odnosi się do ich poprzedniego poziomu oraz do średniej dla danej branży[150].

Wskaźniki wystarczalności gotówkowej

Wskaźniki wystarczalności gotówkowej stanowią drugą grupę wskaźników wykorzystywanych w obliczaniu płynności finansowej metodami dynamicznymi. Są one relacją przepływów pieniężnych powstałych z działalności operacyjnej do kapitałów przedsiębiorstwa lub konkretnych rodzajów ponoszonych wydatków. Wskaźniki te informują, w jakim stopniu badany podmiot za pomocą gotówki z działalności operacyjnej jest w stanie sfinansować wydatki i spłacić swoje zobowiązania.

Wyróżniamy następujące formuły wskaźników:

$$\text{WSKŹNIK OGÓLNEJ WYSTARCZALNOŚCI GOTÓWKI (WOWG)} = \frac{\text{przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej}}{\text{spłata zadłużenia} + \text{wypłata dywidend} + \text{wydatki inwestycyjne}}$$

Jest to wskaźnik syntetyczny, ponieważ w mianowniku uwzględnia wydatki ogółem ponoszone na różne cele i potrzeby firmy. Wykazuje on na zdolność formy do spłaty zadłużenia długoterminowego, tj. kredytów, pożyczek, wykupu dłużnych papierów wartościowych, wydatków związanych z leasingiem finansowym oraz związanymi z tym odsetkami, a także wypłaty dywidend i wydatków inwestycyjnych poniesionych w ramach zakupu aktywów trwałych łącznie z wartościami niematerialnymi i prawnymi, ze środków uzyskanych z działalności operacyjnej.

[150] Audyt sprawozdań…, s. 142–143. Por. N. Grzenkowicz, J. Kowalczyk, A. Kusak, Z. Podgórski, op. cit.; L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, op. cit.

Na podstawie ogólnego **wskaźnika wystarczalności gotówkowej** można obliczyć wskaźniki bardziej szczegółowe, służące do oceny zdolności sfinansowania konkretnego rodzaju wydatków przedsiębiorstwa. Zaliczamy do nich:

$$\textbf{WSKAŹNIK POKRYCIA ZADŁUŻENIA (WPZ)} = \frac{\textbf{przepływy pieniężne z działalności operacyjnej}}{\textbf{spłata zadłużenia}}$$

$$\textbf{WSKAŹNIK POKRYCIA WYPŁATY DYWIDEND} = \frac{\textbf{przepływy pieniężne z działalności operacyjnej}}{\textbf{wypłata dywidend}}$$

$$\textbf{WSKAŹNIK POKRYCIA WYDATKÓW INWESTYCYJNYCH} = \frac{\textbf{przepływy pieniężne z działalności operacyjnej}}{\textbf{wydatki inwestycyjne}}$$

Powyższe **wskaźniki analityczne** określają, w jakiej części wydatki ponoszone na sfinansowanie działalności finansowej i inwestycyjnej przedsiębiorstwa pochodzą z jego działalności podstawowej.

Drugim wymienionym w grupie wskaźników wystarczalności gotówkowej jest wskaźnik pieniężnej płynności finansowej:

$$\textbf{WSKAŹNIK PIENIĘŻNEJ PŁYNNOŚCI FINANSOWEJ (WPPF)} = \frac{\textbf{przepływy pieniężne z działalności operacyjnej}}{\textbf{zobowiązania krótkoterminowe}}$$

Informuje on o tym, **jaką część swoich zobowiązań bieżących przedsiębiorstwo jest w stanie pokryć ze środków pieniężnych uzyskanych z działalności operacyjnej**[151]. Im większa wartość wskaźników wystarczalności gotówkowej, tym wyższa płynność finansowa firmy.

[151] E. Nowak, Analiza…, op. cit., s. 158–159.

3.5. Wskaźniki zadłużenia

Analizę zadłużenia należy traktować jako uzupełnienie analizy płynności finansowej[152]. Przedsiębiorstwa chcące utrzymać się na rynku i zapewnić sobie źródło długookresowego rozwoju muszą korzystać z kapitałów obcych. Oczywiście zanim potencjalni dawcy kapitału podejmą decyzję o udzieleniu pożyczki czy kredytu, dokonują **oceny zdolności danego firmy do zwrotu długu**ów. Przedsiębiorstwa zadłużające się czy to długo-, czy krótkookresowo, muszą zachować odpowiednie proporcje tego zadłużenia. W tym celu należy wziąć pod uwagę ryzyko związane z jego działalnością gospodarczą oraz stabilność osiąganych przepływów pieniężnych. Przedsiębiorstwa charakteryzujące się względnie niskim poziomem ryzyka i stabilnymi przepływami pieniężnymi mogą w większym stopniu korzystać z kapitałów obcych[153].

Wraz ze wzrostem zadłużenia przedsiębiorstwa wzrasta jego wartość oraz możliwość zwiększenia efektywności (wskutek dodatniego efektu dźwigni finansowej).



UWAGA

Jednakże nadmiernie wzrastające zadłużenie przedsiębiorstwa przesądza o jego wiarygodności i przyczynia się do wzrostu ryzyka.

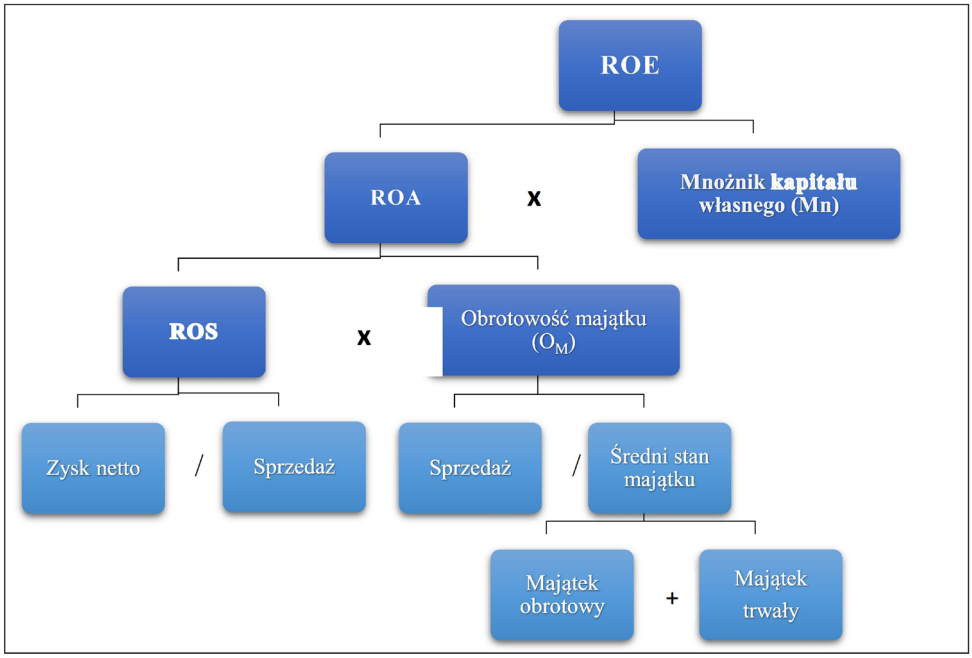
W następstwie tego przerośnięty poziom zadłużenia podnosi średni ważony koszt kapitału WACC, negatywnie wpływa na pozycję strategiczną i negocjacyjną przedsiębiorstwa w relacjach z kontrahentami i innymi wierzycielami

W związku z tym, że koszt kapitałów obcych jest niższy niż koszt kapitałów własnych (z racji wykorzystania efektu tarczy podatkowej),

[152] D. Wędzki, *Analiza…, op. cit.*, s 197.
[153] Zob. M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit., s. 166.

rodzi się chęć maksymalnego wykorzystania kapitałów obcych i nadmiernego obciążania majątku przedsiębiorstwa zewnętrznym finansowaniem. W praktyce **należy przyjąć taki poziom zadłużenia, przy którym wartość przedsiębiorstwa i skuteczność wykorzystania dodatniego efektu dźwigni finansowej jest najwyższa**, a średni ważony koszt kapitału WACC jak najniższy[154], przy zachowaniu akceptowalnego poziomu ryzyka.

Schemat 18. Optymalny poziom zadłużenia firmy



Źródło: opracowanie własne.

[154] Średni ważony koszt kapitału (WACC-Weighted Average Cost of Capital) jest obliczeniem całkowitego kosztu kapitału dla firmy, w którym każdej kategorii kapitału proporcjonalnie nadaje się odpowiednią wagę. Szerzej na ten temat m.in.: A. Cwynar, W. Cwynar, Kreowanie wartości spółki poprzez długoterminowe decyzje finansowe, Polska Akademia Rachunkowości & Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie, Warszawa – Rzeszów 2007, s. 55–122.

WAŻNE

Z rysunku można odczytać, że optymalny poziom zadłużenia przedsiębiorstwa został ukształtowany w punkcie D/KW (wskaźnik zadłużenia kapitału własnego, tj. zobowiązania ogółem : kapitał własny – aktywa ogółem × 100%), gdzie poziom średniego ważonego kosztu kapitału WACC jest najniższy, a przesuwanie granicy strukturalnego udziału długu w relacji do kapitału własnego wpływałoby w pierwszej kolejności na wzrost koszów obsługi zadłużenia (kosztów długu), a w następnie na wzrost kosztów średniego ważonego kosztu kapitału WACC.

Do oceny poziomu zadłużenia stosuje się przeważnie:

- wskaźnik ogólnego zadłużenia,
- wskaźnik zadłużenia długoterminowego,
- wskaźnik zadłużenia kapitału własnego,
- wskaźnik pokrycia odsetek zyskiem.

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

Wskaźnik ogólnego zadłużenia (WOZ) informuje o tym, jaki jest udział kapitałów obcych w finansowaniu majątku. Wysoka wartość wskaźnika świadczy o dużym uzależnieniu finansowym przedsiębiorstwa od kapitałów obcych, a tym samym o małym zaangażowaniu kapitału własnego. Wzrost wartości wskaźnika ogólnego zadłużenia informuje o rosnącym udziale kapitałów obcych w finansowaniu majątku jednostki i zmniejszeniu udziału kapitału własnego. Wraz ze wzrostem wskaźnika następuje wzrost uzależnienia finansowego przedsiębiorstwa od kapitałów obcych[155].

[155] T. Wołowiec, Kredytowanie działalności samodzielnego publicznego zakładu opieki zdrowotnej, „Antidotum – Zarządzanie w Opiece Zdrowotnej" 1999, nr 10, s. 15–25; T. Wołowiec, Ocena…, op. cit., s. 55–61. Por. L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, op. cit.; M. Jerzemowska (red.), op. cit.; M. Walczak (red.), op. cit.

Wskaźnik zadłużenia długoterminowego prezentuje relację zobowiązań długoterminowych do całkowitego majątku jednostki gospodarczej. Oblicza się go w następujący sposób:

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

Wskaźnik zadłużenia długoterminowego informuje o tym, jaka część majątku finansowana jest kapitałami obcymi o charakterze długoterminowym. Cechą tej części pasywów jest to, że kapitały te finansują składniki majątkowe przez okres powyżej 1 roku, dlatego wykorzystywane są zazwyczaj do finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych. Z punktu widzenia stabilności finansowej pożądane jest, aby wskaźnik ten był stosunkowo wysoki, gdyż wtedy przedsiębiorstwo ma zapewnione finansowanie w długim okresie.

UWAGA

Należy jednak zwrócić uwagę na to, iż koszty obsługi zadłużenia długoterminowego są z reguły wyższe od kosztów obsługi zobowiązań krótkoterminowych[156].

Wielkość zobowiązań należy także analizować w stosunku do kapitału własnego. Wykorzystuje się w tym przypadku wskaźnik zadłużenia kapitału własnego, który jest relacją wszystkich zobowiązań do kapitału własnego, co przedstawia poniższy zapis[157]:

$$\text{wskaźnik zadłużenia kapitału własnego} = \frac{\text{zobowiązania ogółem}}{\text{kapitał własny}}$$

Wskaźnik ten określa, jaka **kwota zobowiązań przypada na jednostkę kapitału własnego przedsiębiorstwa**. Pokazuje stopień zaan-

[156] W. Janik, A. Paździor, op. cit., s. 70.
[157] E. Nowak, Analiza…, op. cit., s. 235.

gażowania zobowiązań w finansowaniu działalności jednostki w stosunku do stopnia zaangażowania kapitału własnego. Wzrost poziomu rozpatrywanego wskaźnika świadczy o większym zaangażowaniu obcych źródeł finansowania w stosunku do kapitału własnego, a zatem zwiększa się zadłużenie przedsiębiorstwa. Dla zapewnienia stabilności finansowej zadłużenie kapitału własnego nie powinno być zbyt wysokie[158].

wskaźnik pokrycia odsetek zyskiem	=	$\frac{\textbf{zysk brutto + odsetki}}{\textbf{odsetki}}$

Wskaźnik pokrycia odsetek zyskiem określa, ile razy zysk brutto wraz z odsetkami przewyższa płacone odsetki od kredytów. Wysoki wskaźnik świadczy o większej wypłacalności przedsiębiorstwa. Do obliczenia tego wskaźnika wykorzystuje się zysk brutto, czyli zysk przed opodatkowaniem, ponieważ odsetki od kredytów płacone są przed opodatkowaniem dochodu podatkiem dochodowym.



UWAGA

Uzupełnieniem analizy zadłużenia jest: analiza struktury majątkowo-kapitałowej, analiza struktury majątku, analiza struktury kapitału oraz analiza wypłacalności.

Analiza struktury majątkowo-kapitałowej

Indywidualna analiza struktury aktywów i struktury pasywów bilansu nie wystarcza, aby poprawnie ocenić kondycję finansową danego przedsiębiorstwa. Rzeczywisty obraz tego stanu można uzyskać dopiero na podstawie **oceny wzajemnego związku pomiędzy kapitałami (pasywami) a odpowiadającymi im środkami majątkowymi (aktywami).** Prawidłowy układ bilansu polega na takim

[158] W. Gabrusewicz, Analiza …, op. cit., s. 345.

powiązaniu aktywów z pasywami, by płynność (terminowość) środków w aktywach odpowiadała terminowości kapitałów w pasywach.

Oznacza to, że termin użytkowania kapitałów powinien być równy terminowi związania kapitałów. W myśl złotej zasady finansowania kapitał nie może być dłużej związany czasowo z danym składnikiem majątku, aniżeli wynosi okres pozostawania tego kapitału w przedsiębiorstwie[159].



WAŻNE

Majątek i kapitał stanowią odrębne składniki bilansowe, mimo to są ściśle ze sobą powiązane. Dlatego oddzielna analiza zasobów majątkowych i kapitałowych nie jest w pełni wystarczająca do wnikliwej oceny sytuacji finansowej jednostki.

Całościowy obraz można uzyskać dopiero wtedy, gdy rozpatrzy się wzajemne powiązania między składnikami majątku i źródłami ich finansowania. Chodzi głównie o ustalenie, czym są finansowane poszczególne składniki majątkowe i czy to finansowanie jest prawidłowe.

Dopiero na podstawie takiego porównania można dokonać prawidłowej oceny równowagi finansowej jednostki[160].

Do najczęściej spotykanych **wskaźników, które służą do określania poziomu bezpieczeństwa finansowego przedsiębiorstwa**, należą wskaźniki[161]:

- złotej reguły bilansowej,
- złotej reguły finansowej,
- sfinansowania majątku obrotowego kapitałem pracującym,
- sfinansowania majątku obrotowego kapitałami zmiennymi,
- ogólnej sytuacji finansowej.

[159] Zob. L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, op. cit., s. 105.
[160] W. Gabrusewicz, Analiza …, op. cit., s. 160.
[161] W. Janik, A. Paździor, op. cit., s. 74.

WZRB	(wskaźnik złotej reguły bilansowej)	=	kapitał własny / aktywa trwałe
WZRF	(wskaźnik złotej reguły finansowej)	=	kapitały stałe / aktywa trwałe
WSMO	(wskaźnik sfinansowania majątku obrotowego kapitałem pracującym)	=	kapitał pracujący / aktywa obrotowe
WSKZ	(wskaźnik sfinansowania majątku obrotowego kapitałami zmiennymi)	=	kapitały zmienne / aktywa obrotowe
WOSF	(wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej)	=	WZRF / WSKZ

Wskaźnik złotej reguły bilansowej informuje o tym, w jakim stopniu aktywa trwałe finansowane są przez kapitał własny. Złota reguła bilansowa zachowana jest wtedy, gdy całość aktywów trwałych finansowana jest kapitałem własnym, tzn. kiedy wskaźnik jest **co najmniej równy jedności (=1)**[162].

Wskaźnik złotej reguły finansowej liczy relację pomiędzy kapitałami stałymi, czyli sumą kapitałów własnych i zobowiązań długoterminowych, a aktywami trwałymi. Złota reguła finansowa zachowana jest wtedy, gdy wskaźnik relacji kapitału stałego do majątku trwałego jest **większy od jedności (>1)**[163].

Wskaźnik sfinansowania majątku obrotowego kapitałem pracującym informuje o tym, w jakim stopniu majątek obrotowy sfinansowany jest stabilnymi kapitałami. Dodatnia wartość wskaźnika świadczy o zachowaniu poprawnych relacji pomiędzy strukturą majątku a strukturą kapitałów[164].

Podsumowaniem analizy struktury majątkowo-kapitałowej jest **wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej**. Jest on ilorazem wskaźnika

[162] A. Paździor, Przedsiębiorczość. Jak pozyskać kapitał, Politechnika Lubelska, Lublin 2011, s. 68.
[163] W. Gabrusewicz, Analiza …, op. cit., s. 162.
[164] A. Paździor, op. cit., s. 68.

złotej reguły finansowej oraz wskaźnika sfinansowania majątku obrotowego kapitałami zmiennymi. Oceniając strukturę majątkowo-kapitałową z punktu widzenia ryzyka finansowego, można zauważyć, że minimalny poziom bezpieczeństwa finansowego spółki jest zachowany, gdy wskaźnik ten przyjmuje wartości wyższe od 1. W miarę wzrostu wskaźnika ogólnej sytuacji finansowej wzrasta bezpieczeństwo finansowe spółki. Gdy wskaźnik osiągnie wartości niższe od 1, to wzrośnie prawdopodobieństwo kłopotów płatniczych[165].

Wskaźniki aktywności gospodarczej

Analiza aktywności gospodarczej, inaczej nazywana analizą produktywności lub obrotowości, wyjaśnia, w jaki sposób wykorzystywane są poszczególne składniki majątkowe jednostki gospodarczej. Zazwyczaj ocena aktywności sprowadza się do obliczenia i właściwego zinterpretowania dwóch grup wskaźników[166]:

- obrotowości,
- rotacji.

Wskaźniki obrotowości obliczane są jako relacja wartości sprzedaży do średniego stanu składnika bilansowego. Informują o tym, ile rotacji średnio w badanym okresie wykonał kapitał finansujący konkretne składniki majątkowe, czy też ile jednostek pieniężnych przychodów uzyskano z jednej jednostki pieniężnej kapitału finansującego dany składnik[167].

[165] Ibidem, s. 76.
[166] Ibidem, s. 70.
[167] Za: L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, op. cit.; M. Jerzemowska (red.), op. cit.; M. Walczak (red.), op. cit.

$$\text{wskaźnik obrotowości aktywów} = \frac{\text{przychody netto ze sprzedaży}}{\text{średni stan aktywów ogółem}}$$

$$\text{wskaźnik obrotowości zapasów} = \frac{\text{przychody netto ze sprzedaży}}{\text{średni stan zapasów}}$$

$$\text{wskaźnik obrotowości należności} = \frac{\text{przychody netto ze sprzedaży}}{\text{średni stan należności}}$$

$$\text{wskaźnik obrotowości zobowiązań} = \frac{\text{przychody netto ze sprzedaży}}{\text{średni stan zobowiązań}}$$

Istotnym elementem analizy aktywności gospodarczej przedsiębiorstw jest **ocena cykli rotacyjnych majątku obrotowego**. Ta grupa wskaźników informuje o długości okresu, w trakcie którego kapitał jest zamrożony w postaci konkretnych składników majątkowych. Do najczęściej uwzględnianych w analizie wskaźników rotacji należą cykl rotacji zapasów, należności i zobowiązań[168].

$$\text{wskaźnik rotacji zapasów} = \frac{\text{liczba dni w okresie}}{\text{wskaźnik obrotowości zapasów}}$$

$$\text{wskaźnik rotacji należności} = \frac{\text{liczba dni w okresie}}{\text{wskaźnik obrotowości należności}}$$

$$\text{wskaźnik rotacji zobowiązań} = \frac{\text{liczba dni w okresie}}{\text{wskaźnik obrotowości zobowiązań}}$$

[168] W. Janik, A. Paździor, op. cit., s. 87. Por. Cz. Skowronek (red.), op. cit.; E.F. Brigham, J.F. Houston, op. cit.; G. Gołębiowski, A. Tłaczała, op. cit.; P. Karpuś (red.), op. cit.; T. Waśniewski, W. Skoczylas, op. cit.; N. Grzenkowicz, J. Kowalczyk, A. Kusak, Z. Podgórski, op. cit.; L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, op. cit.; T. Dudycz, op. cit.; W. Gabrusewicz, Analiza…, op. cit.; W. Gabrusewicz (red.), op. cit.

Analiza struktury majątku

Struktura majątku (aktywów) ma istotny wpływ na kształtowanie się sytuacji finansowej przedsiębiorstwa i jego pozycji finansowej. Udział składników majątkowych w wygospodarowanym zysku nie jest jednakowy. Bezpośrednio do osiągnięcia zysku przyczynia się majątek obrotowy (majątek płynny) dzięki stałym przemianom i wymianom, przynoszącym nadwyżkę środków (zyski). Majątek trwały jest również ważny, ale jego rola w tym procesie ma charakter pośredni.

Przedsiębiorstwu zależy więc na posiadaniu – odpowiednio do istniejących potrzeb – możliwie **jak największej ilości** środków obrotowych (środków płynnych), przynoszących zyski, a jak najmniejszej środków trwałych, które tylko pośrednio przyczyniają się do osiągania zysków. Zatem majątku trwałego powinno być tylko tyle, ile jest nieodzowne do prowadzenia działalności. Wzajemna relacja między majątkiem trwałym a majątkiem obrotowym stanowi wielkość zróżnicowaną, która zależy od rodzaju przedsiębiorstwa (przemysłowe, transportowe, handlowe, usługowe) i jego specyfiki.

Wymieniona relacja ilustruje płynność majątkową (bilansową). Im więcej środków ulokowanych jest w majątku obrotowym (płynnym), tym jest on łatwiejszy do zagospodarowania w działalności gospodarczej i tym samym przedsiębiorstwo odznacza się większą płynnością majątkowo-bilansową.

Do podstawowych wskaźników wspomagających utrzymanie optymalnej relacji w strukturze majątkowej zaliczamy:

Wskaźnik udziału aktywów stałych w majątku całkowitym (WUASwMC) =

$$= \frac{\text{aktywa stałe}}{\text{aktywa razem}} \times 100$$

Wskaźnik udziału aktywów stałych przedstawia **relację aktywów związanych z danym przedsiębiorstwem w długim okresie w relacji do wartości majątku ogółem**. Otrzymany wynik tego wskaźnika przedstawia skalę związania aktywów z majątkiem danego przedsię-

biorstwa w długim okresie. Wraz ze wzrostem wartości tego wskaźnika będzie zmniejszała się płynność majątkowa oraz będą wzrastały koszty utrzymania (finansowania) majątku długookresowego (stałego). Wskazane więc byłoby utrzymywanie tego wskaźnika na racjonalnym poziomie względem skali i stopnia rozwoju danego przedsiębiorstwa.

Wskaźnik udziału aktywów trwałych w majątku całkowitym (WUATwMC) =

$$= \frac{\text{aktywa trwałe}^{169}}{\text{aktywa razem}} \times 100$$

Wskaźnik udziału majątku trwałego w majątku całkowitym jest drugim głównym wskaźnikiem z obszaru struktury majątku. Jego budowa przedstawia nieco zawężoną wersję wskaźnika udziału aktywów stałych w majątku całkowitym, ograniczając wartość aktywów długookresowych wyłącznie do wartości aktywów trwałych. Otrzymany wynik tego wskaźnika informuje o procentowym udziale aktywów trwałych w relacji do aktywów ogółem.

Wyższa wartość tego wskaźnika będzie oznaczała mniejszą elastyczność przedsiębiorstwa na zmiany koniunktury gospodarczej, i co za tym idzie – wyższe ryzyko prowadzenia działalności, a zarazem droższe jej finansowanie. Optymalnym rozwiązaniem będzie więc utrzymywanie wartości tego wskaźnika na możliwie niskim poziomie.

Wskaźnik udziału aktywów bieżących w majątku całkowitym (WUAOwMC) =

$$= \frac{\text{aktywa bieżące}^{170}}{\text{aktywa razem}} \times 100$$

Wskaźnik udziału aktywów bieżących w majątku całkowitym informuje o skali płynności majątkowej danego przedsiębiorstwa. Oznacza to, że wraz ze wzrostem wartości tego wskaźnika będzie

[169] Część aktywów jednostki gospodarczej o przewidywanym okresie użytkowania dłuższym niż 1 rok obrotowy.

[170] Aktywa, które w okresie do 12 miesięcy mogą zostać zamienione na gotówkę (zapasy, należności krótkoterminowe, inwestycje krótkoterminowe).

wzrastała płynność majątkowa danego przedsiębiorstwa. A co za tym idzie, koszty utrzymania (finansowania) tego majątku będą niższe, a jego wydajność wyższa.

Wskaźnik udziału aktywów obrotowych w majątku całkowitym (WUAOwMC) =

$$= \frac{\text{aktywa obrotowe}^{171}}{\text{aktywa razem}} \times 100$$

Wskaźnik ten jest niejako uzupełnieniem wskaźnika udziału majątku trwałego w majątku całkowitym, gdyż wartość majątku obrotowego i wartość majątku trwałego stanowią wartość majątku ogółem. Oznacza to, że wraz ze wzrostem wartości jednego z dwóch przedstawionych wskaźników udziału w majątku ogółem wartość drugiego będzie maleć. Wyższa wartość tego wskaźnika informuje o bardziej elastycznym profilu prowadzonej działalności gospodarczej, a co za tym idzie – łatwiejszej i szybszej zmianie branży czy specjalizacji.

Wskaźnik unieruchomienia majątku (WUM) =

$$= \frac{\text{aktywa trwałe}}{\text{aktywa obrotowe}} \times 100$$

Wartość tego wskaźnika będzie reagowała każdorazowo na zmiany wcześniejszych dwóch wskaźników. Interpretacją tego wskaźnika jest wzrost lub spadek wartości majątku trwałego w relacji do majątku obrotowego. Oczywiście, im wyższa jest wartość majątku trwałego w relacji do majątku obrotowego, tym struktura majątkowa przedsiębiorstwa jest sztywniejsza i trudniej przeprowadzić ewentualne korekty i zmiany.

Analiza kapitału

Struktura pasywów (kapitału) bilansu odzwierciedla pochodzenie aktywów, czyli źródła ich finansowania. Zbyt wysokie

[171] Aktywa, od których oczekuje się, że zostaną zużyte, sprzedane lub w inny sposób wykorzystane w bliskiej przyszłości, zazwyczaj w ciągu 12 miesięcy od dnia bilansowego.

zwiększenie kapitałów (kapitału własnego i kapitału obcego) może prowadzić do tzw. rozwodnienia kapitałów, co pociąga za sobą obniżenie stopnia rentowności[172].

Ustalenie optymalnej struktury finansowania majątku przedsiębiorstwa jest jednym z kluczowych zadań każdego dyrektora finansowego. Są to decyzje strategiczne oscylujące w obszarze relacji zysk / ryzyko, ponieważ wraz ze wzrostem udziału tańszego kapitału obcego w strukturze kapitału ogółem (przy jego niezmiennej wartości) wzrasta udział zadłużenia przedsiębiorstwa. Nadmiernie wzrastające zadłużenie przesądza o jego wiarygodności i przyczynia się do wzrostu ryzyka. W następstwie tego „przerośnięty" poziom zadłużenia podnosi średni ważony koszt kapitału WACC, negatywnie wpływa na pozycję strategiczną i negocjacyjną przedsiębiorstwa w relacjach z kontrahentami i innymi wierzycielami. W konsekwencji należałoby ustalić taką strukturę kapitałową przedsiębiorstwa, przy której wartość i rentowność przedsiębiorstwa są najwyższe, średni ważony koszt kapitału WACC najniższy, a poziom kapitału obrotowego netto (pracującego) zabezpiecza jego zapotrzebowanie i pozwala na swobodne prowadzenie działalności bieżącej.

Zespół wskaźników struktury pasywów (kapitału)

Wskaźnik udziału kapitałów stałych (trwałość struktury finansowania) [WUKS] =

$$= \frac{\text{kapitał stały}}{\text{pasywa razem}} \times 100$$

Trwałość struktury finansowania to stosunek kapitałów stałych w relacji do pasywów ogółem. Wraz ze wzrostem udziału kapitałów stałych w kapitałach ogółem wzrasta bezpieczeństwo finansowe oraz poziom zabezpieczenia finansowania majątku stałego. Wynik tego wskaźnika można porównać z wynikami przedsiębiorstw działających

[172] L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, op. cit., s. 89–91. Szerzej: Cz. Skowronek (red.), op. cit.; E.F. Brigham, J.F. Houston, op. cit.; G. Gołębiowski, A. Tłaczała, op. cit.; P. Karpuś (red.), op. cit.; T. Waśniewski, W. Skoczylas, op. cit.; N. Grzenkowicz, J. Kowalczyk, A. Kusak, Z. Podgórski, op. cit.; L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, op. cit.; T. Dudycz, op. cit.; W. Gabrusewicz, Analiza…, op. cit.; W. Gabrusewicz (red.), op. cit.

w tej samej branży lub z wysokością tego wskaźnika na przestrzeni czasu (w okresach porównywalnych).

$$\textbf{Wskaźnik udziału kapitałów własnych (WUKW)} = \frac{\textbf{kapitał własny}}{\textbf{pasywa razem}} \times 100$$

Wskaźnik udziału kapitałów własnych informuje o skali samofinansowania i niezależności finansowej danego przedsiębiorstwa. Wraz ze wzrostem wartości tego wskaźnika wzrasta bezpieczeństwo wierzycieli na odzyskanie swoich wierzytelności w razie niepowodzenia przedsiębiorstwa.

$$\textbf{Wskaźnik udziału kapitałów obcych (WUKO)} = \frac{\textbf{zobowiązania i rezerwy}}{\textbf{pasywa razem}} \times 100$$

Wskaźnik udziału kapitałów obcych „informuje o rozmiarach zadłużenia przedsiębiorstwa oraz o wynikającym z tego tytułu ryzyku finansowym[173].

$$\textbf{Wskaźnik udziału zobowiązań długoterminowych ogółem (WUZDO)} = \frac{\textbf{zobowiązania długoterminowe ogółem}}{\textbf{pasywa razem}} \times 100$$

Wskaźnik udziału zobowiązań długoterminowych ogółem informuje o wartości zobowiązań w relacji do całej wartości pasywów. Waga informacyjna tego wskaźnika jest na tyle istotna, że w jego wyniku skumulowana jest łączna wartość długoterminowego zadłużenia (tj. rezerw długoterminowych i innych zadłużeń długoterminowych).

[173] W. Gabrusewicz, *Analiza…, op. cit.*, s. 146–150. Por. M. Jerzemowska (red.), op. cit.; B. Kotowska, A. Uziębło, O. Wyszkowska-Kaniewska, op. cit.; K. Kreczmańska-Gigol (red.), op. cit.; W. Sasin, Poradnik…, op. cit.; E. Siemińska, op. cit.; M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit.

$$\textbf{Wskaźnik udziału zobowiązań długoterminowych (WUZD)} = \frac{\textbf{zobowiązania długoterminowe}}{\textbf{pasywa razem}} \times 100$$

Wskaźnik udziału zobowiązań długoterminowych przedstawia **zwężone ujęcie zobowiązań długoterminowych w relacji do łącznej wartości pasywów ogółem**. Wraz ze wzrostem wartości tego wskaźnika będzie wzrastało ryzyko prowadzenia działalności gospodarczej. W celu oceny skali tego ryzyka warto jest poddać jeszcze większemu podziałowi łączną sumę zobowiązań długoterminowych na te, które wymagalne są wobec kredytodawców (instytucji finansowych), wobec kontrahentów (handlowe) i pozostałe.

$$\textbf{Wskaźnik udziału pasywów bieżących (WUPB)} = \frac{\textbf{pasywa bieżące}^{174}}{\textbf{pasywa razem}} \times 100$$

Wyodrębnienie **stosunku pasywów bieżących w relacji do wartości pasywów ogółem** pozwala na oszacowanie przyjętej strategii zarządzania kapitałem obrotowym brutto. Wraz ze wzrostem wartości tego wskaźnika będzie wzrastało ryzyko działalności bieżącej. Jednocześnie wzrost wartości tego wskaźnika będzie informował o możliwości zwiększonej skali finansowania działalności bieżącej najtańszym źródłem kredytowania, jakim jest tzw. kredyt kupiecki.

$$\textbf{Wskaźnik udziału zobowiązań krótkoterminowych (WUZK)} = \frac{\textbf{zobowiązania krótkoterminowe}}{\textbf{pasywa razem}} \times 100$$

Wskaźnik udziału zobowiązań krótkoterminowych przedstawia zawężone ujęcie skali zaangażowania krótkoterminowych kapitałów obcych w celu finansowania działalności bieżącej.

[174] Pasywa bieżące to aktualne zobowiązania przedsiębiorstwa płatne na żądanie lub których spłatę przewiduje się w ciągu 1 roku.

$$\textbf{Wskaźnik udziału zobowiązań oprocentowanych (WUZO)} = \frac{\textbf{zobowiązania oprocentowane}}{\textbf{pasywa razem}} \times 100$$

Wskaźnik udziału zobowiązań oprocentowanych informuje o skali udziału najbardziej wymagających zobowiązań. Należy zauważyć, że niektóre zobowiązania są bardziej wymagalne od innych. Oznacza to, że jedne zobowiązania kosztują więcej, a inne wcale lub zdecydowanie mniej. W tym wypadku należałoby w pierwszej kolejności zaspokoić wierzycieli o najwyższym poziomie kosztów (najdroższych).

$$\textbf{Wskaźnik struktury zobowiązań długoterminowych (WSZD)} = \frac{\textbf{zobowiązania długoterminowe ogółem}}{\textbf{zobowiązania ogółem}} \times 100$$

O udziale **zobowiązań długo-** i krótkoterminowych w zobowiązaniach ogółem przesądza w dużej mierze struktura majątku przedsiębiorstwa i rodzaj prowadzonej działalności determinującej formę jej finansowania[175]. Jeżeli w strukturze majątku przeważa majątek trwały, to wzrasta zapotrzebowanie na strukturalny udział zobowiązań długoterminowych stanowiących uzupełnienie kapitałów stałych.

$$\textbf{Wskaźnik struktury zobowiązań bieżących (WSZB)} = \frac{\textbf{zobowiązania bieżące}}{\textbf{zobowiązania ogółem}} \times 100$$

Wskaźnik udziału zobowiązań (pasywów) bieżących w wartości zobowiązań ogółem winien korelować z ilością aktywów bieżących w wartości aktywów ogółem. Zobowiązania te są głównym źródłem finansowania aktywów bieżących obok części kapitału stałego (stano-

[175] Ibidem, s. 344. Patrz: M. Jerzemowska (red.), op. cit.; B. Kotowska, A. Uziębło, O. Wyszkowska-Kaniewska, op. cit.; K. Kreczmańska-Gigol (red.), op. cit.; W. Sasin, Poradnik…, op. cit.; E. Siemińska, op. cit.; M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit.

więcego kapitał obrotowy netto). Zatem o ilości zobowiązań bieżących w dużej mierze będzie decydować ilość aktywów bieżących zgłaszających zapotrzebowanie na finansowanie działalności bieżącej.

$$\text{Wskaźnik skali samofinansowania (WSS)} = \frac{\text{kapitał własny}}{\text{kapitał obcy}} \times 100$$

Wskaźnik skali samofinansowania przedstawia relację kapitału własnego w stosunku do kapitału obcego. Oznacza to, że wartość tego wskaźnika będzie zmienna niezależnie od tego, w którym ze składowych kapitałów nastąpią zmiany. Wynik będzie przesądzał o wyższym bądź niższym poziomie samofinansowania, czyli niezależności finansowej. Poziom tego samofinansowania będzie przesuwał granicę bezpieczeństwa finansowego w jedną bądź w drugą stronę. Ustalenie optymalnego poziomu skali samofinansowania będzie wyznaczało granicę bezpieczeństwa finansowego.

$$\text{Wskaźnik przekładni kapitałowej (WPK)} = \frac{\text{kapitał obcy}}{\text{kapitał własny}} \times 100$$

Wskaźnik przekładni kapitałowej jest odwrotnością wskaźnika samofinansowania i informuje o poziomie zadłużenia w relacji do kapitału własnego. Wskaźnik ten również będzie reagował niezależnie od tego, w którym ze składowych kapitałów nastąpi zmiana. Wynik będzie przedstawiał zadłużenie kapitałów własnych i przesądzał o granicy bezpieczeństwa finansowego. Wysokość wskaźnika przekładni kapitałowej można również porównać z wysokością tegoż wskaźnika przedsiębiorstwa działającego w tej samej branży, a najlepiej lidera w branży, lub z wysokością tego wskaźnika na przestrzeni czasu (w okresach porównywalnych). Podobnie jak we wskaźniku powyżej wyższy poziom kapitału obcego w relacji do kapitału własnego będzie oznaczał tańsze finansowanie i wyższy zysk, a niższy poziom kapitał obcego będzie oznaczał większe bezpieczeństwo finansowe.

Analiza wypłacalności

Wyższe ryzyko (wyższe zadłużenie tańszym kapitałem obcym – tańsze finansowanie) oznacza wyższy zysk.
Niższe ryzyko (mniejsze zadłużenie tańszym kapitałem obcym – droższe finansowanie) oznacza niższy zysk.

Analiza wypłacalności informuje o zdolności przedsiębiorstwa do zwrotu pożyczonego kapitału wraz z odsetkami. Dobrze zarządzane przedsiębiorstwa niezależnie od poziomu zadłużenia generują na tyle wysoki poziom gotówki, że mają dobrą zdolność do obsługi długu. Inne przedsiębiorstwa pomimo niskiego poziomu zadłużenia w strukturze finansowania nie potrafią zaspokoić ciążących na nich zobowiązań z tytułu obsługi zadłużenia. Ocenę zdolności przedsiębiorstwa do obsługi zadłużenia można przeprowadzić w sposób statyczny i dynamiczny[176].

Statyczna ocena wypłacalności przedsiębiorstwa

$$\text{Wskaźnik pokrycia obsługi długu I (WPOD I)} = \frac{\text{zysk brutto + odsetki}}{\text{raty kapitałowe + odsetki}} > 1$$

Wskaźnik pokrycia obsługi długu informuje, ile razy zysk brutto z działalności przedsiębiorstwa wraz z odsetkami pokrywa roczne spłaty rat kapitałowych i odsetki, czyli obsługę kredytu. Jego wysokość zleży od kondycji finansowej firmy i powinna być większa od 1 (minimum 1,2). Bank Światowy za minimum przyjmuje 1,3, a jego optymalny poziom jako 2,5[177].

$$\text{Wskaźnik pokrycia obsługi długu II (WPOD II)} = \frac{\text{zysk netto}}{\text{raty kapitałowe + odsetki}} > 1$$

[176] Za: T. Siudek, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; G. Michalski, op. cit.; A. Motylska-Kuźma, J. Wieprow, op. cit.; D. Ostrowska, E. Niedźwiedzka (red.), op. cit.

[177] M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit., s. 92.

Wskaźnik pokrycia obsługi długu II określa stopień zabezpieczenia spłaty rat kapitałowych wraz z odsetkami z zysku netto. Oznacza to, że wysokość tego wskaźnika powinna przekraczać 1. Zatem wartość zysku netto powinna być wyższa od wartości rat kapitałowych powiększonych o odsetki. Poziom wskaźnika pokrycia obsługi długu opartego na zysku netto powinien być co najmniej równy, a w zasadzie wyższy niż 1[178].

$$\textbf{Wskaźnik pokrycia zobowiązań odsetkowych (WPZO)} = \frac{\textbf{zysk brutto + odsetki}}{\textbf{odsetki}}$$

lub

$$\frac{\textbf{EBIT}}{\textbf{odsetki}}$$

Wysokość wskaźnika pokrycia zobowiązań odsetkowych określa zdolność przedsiębiorstwa do spłaty samych odsetek. Wskaźnik ten informuje, ile razy suma zysku brutto wraz z odsetkami przewyższa kwotę należnych odsetek od zaciągniętych kredytów. Im wyższy jest poziom tego wskaźnika, tym korzystniej należy ocenić zdolność przedsiębiorstwa do spłaty zobowiązań odsetkowych. Natomiast niski poziom wskaźnika może sygnalizować trudności finansowe przedsiębiorstwa związane ze spłatą należnych odsetek[179].

$$\textbf{Wskaźnik pokrycia długu nadwyżką finansową (WPDNF)} = \frac{\textbf{zysk brutto + amortyzacja}}{\textbf{raty kapitałowe + odsetki}} > 1{,}5$$

Wskaźnik pokrycia długu nadwyżką finansową informuje o skali pokrycia wartości zaciągniętego długu z nadwyżki finansowej. Przyjmuje się, że wartość tego wskaźnika nie powinna być niższa niż 1,5. Jeżeli poziom tego wskaźnika jest niższy, to przedsięwzięcia inwestycyjne finansowane za pomocą kredytu są uznawane za ryzykowne.

[178] Za: M. Jerzemowska (red.), op. cit.; L. Bednarski, op. cit.; W. Bień, op. cit.; M. Wypych (red.), op. cit.; W. Gabrusewicz, op. cit.

[179] W. Gabrusewicz, *Analiza…, op. cit.*, s. 348.

Dynamiczna ocena wypłacalności przedsiębiorstwa

Zespół wskaźników dynamicznej oceny wypłacalności przedsiębiorstwa został oparty na przepływach pieniężnych z działalności operacyjnej. Pewnym ograniczeniem korzystania z zestawu wskaźników do dynamicznej oceny zdolności przedsiębiorstwa do obsługi zadłużenia jest ujemna gotówka operacyjna w rachunku przepływów pieniężnych (niedobór środków pieniężnych z działalności operacyjnej). W takim wypadku można skorzystać z kalkulacji nadwyżki finansowej (zysk netto plus amortyzacja), która wykazuje mniejsze wahania niż gotówka operacyjna w rachunku przepływów pieniężnych[180].

Wskaźnik wypłacalności zadłużenia z gotówki operacyjnej (WWZzGO) =

$$\frac{\text{przepływy z działalności operacyjnej}}{\text{raty kapitałowe + odsetki}}$$

Wysokość **wskaźnika wypłacalności długu z gotówki operacyjnej** informuje o stopniu zabezpieczenia spłaty rat kapitałowych wraz z naliczonymi odsetkami przez wypracowany stan przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej. Wraz ze wzrostem wartości tego wskaźnika będzie wzrastało bezpieczeństwo obsługi zadłużenia z wypracowanych środków pieniężnych.

Wskaźnik wypłacalności odsetek z gotówki operacyjnej (WWOzGO) =

$$\frac{\text{przepływy z działalności operacyjnej}}{\text{odsetki}}$$

Wskaźnik pokrycia zobowiązań odsetkowych z gotówki operacyjnej informuje o stopniu zabezpieczenia spłaty wyłącznie zobowiązań odsetkowych bez rat kapitałowych.

[180] Zob. M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit., s. 172–173.

Wskaźnik wypłacalności zobowiązań długoterminowych z gotówki operacyjnej (WWZDzGO) =

$$\frac{\text{przepływy z działalności operacyjnej}}{\text{zobowiązania długoterminowe}}$$

Otrzymana wartość **wskaźnika pokrycia zobowiązań długoterminowych z gotówki operacyjnej** przedstawia stopień wypłacalności zobowiązań długoterminowych przez wygenerowaną gotówkę operacyjną. Rosnący wynik tego wskaźnika będzie świadczył o rosnącej roli przepływów z działalności operacyjnej w relacji do zobowiązań długoterminowych lub o zmniejszającej się ilości zobowiązań długoterminowych w relacji do wartości przepływów z działalności operacyjnej. Taki kierunek zmiany byłby oczekiwany przez właścicieli przedsiębiorstw.

Wskaźnik wypłacalności zobowiązań oprocentowanych z gotówki operacyjnej (WWZOzGO) =

$$\frac{\text{przepływy z działalności operacyjnej}}{\text{zobowiązania oprocentowane}}$$

Wskaźnik wypłacalności zobowiązań oprocentowanych z gotówki operacyjnej przedstawia skalę zabezpieczenia zobowiązań oprocentowanych z gotówki operacyjnej. Otrzymany wynik tego wskaźnika można również zinterpretować jako skalę efektywności oprocentowanych zobowiązań w procesie generowania przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej. Rosnąca wartość tego wskaźnika będzie świadczyła o wzroście wartości przepływów z działalności operacyjnej lub o zmniejszającej się wartości zobowiązań oprocentowanych.

Wskaźnik wypłacalności zobowiązań ogółem z gotówki operacyjnej (WWZOzGO) =

$$\frac{\text{przepływy z działalności operacyjnej}}{\text{zobowiązania ogółem}}$$

Wysokość wskaźnika wypłacalności zobowiązań ogółem z gotówki operacyjnej przedstawia skalę przepływów operacyjnych w relacji do ogólnego poziomu zadłużenia. Otrzymany wynik informuje z jednej strony o stopniu wypłacalności zobowiązań ogółem z przepływów pieniężnych, a z drugiej strony przedstawia efektywność wykorzystania zobowiązań do generowania przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej. Wraz z rosnącą wartością tego wskaźnika będzie wzrastała wartość przepływów z działalności operacyjnej lub będzie się zmniejszała wartość zobowiązań ogółem.

3.6. Analiza sprawności działania

Analiza sprawności działania (zarządzania) zawiera standardowy zestaw wskaźników, umożliwiający ocenę różnych aspektów działalności przedsiębiorstwa. Analizę tę należy określić jako syntetyczną miarę wszystkich efektów aktywności ekonomicznej podejmowanych w przedsiębiorstwie, jak też szczegółowych, operacyjnych problemów, z którymi zarządzający mają do czynienia w toku działalności bieżącej[181]. Analiza sprawności działania informuje o sprawności zarządzających w efektywnym wykorzystaniu posiadanych zasobów. Zestaw wskaźników sprawności działania obejmuje analizę rotacji aktywów i pasywów, kosztochłonności oraz sprawności pracy. Wyniki należy analizować w ujęciu czasowym oraz poprzez porównania międzysektorowe (branżowe – *benchmarking* do lidera rynkowego).

Analiza rotacji (produktywności) aktywów

Wskaźniki rotacji informują o intensywności wykorzystania posiadanych zasobów majątkowych. Na ocenę pozytywną zasługuje wyższy poziom lub tendencja rosnąca wskaźnika rotacji aktywów, ewentualnie niższy poziom lub tendencja malejąca wskaźnika zaangażowania aktywów. Świadczy to o wyższej efektywności wykorzystania zasobów. Efektywność ta zależy w szczególności od szybkości obrotu zasobów majątkowych oraz ich struktury wewnętrznej. Określoną wielkość przychodu ze sprzedaży w ujęciu relatywnym

[181] D. Wędzki, *Analiza…, op. cit.*, s 235, 263; E. Brigham, L. Gapenski, op. cit.; J. Czekaj, Z. Dresler, op. cit.; E. Nowak, Zaawansowana…, op. cit.; A. Rutkowski, *op. cit.*; W. Dębski, op. cit.

można osiągnąć, angażując większe zasoby środków wykazujących stosunkowo wolniejszy obrót w cyklu okrężnym (gospodarowanie ekstensywne) lub też mniejszy stan środków szybko „krążących" (gospodarowanie intensywne)[182].

$$\text{Wskaźnik rotacji aktywów TAT (WRA TAT)} = \frac{\text{przychody ze sprzedaży}}{\text{aktywa ogółem}}$$

Wskaźnik rotacji aktywów (z ang. *Total Assets Turnover*) jest najbardziej syntetycznym i najbardziej stabilnym wskaźnikiem z tej grupy. Wysokość tego wskaźnika informuje o obrotowości (produktywności) majątku ogółem. Wyższa wartość tego wskaźnika informuje o intensywniejszym wykorzystaniu majątku ogółem[183].

$$\text{Wskaźnik rotacji środków trwałych (WRAT)} = \frac{\text{przychody ze sprzedaży}}{\text{środki trwałe}}$$

Wskaźnik rotacji (obrotowości) środków trwałych został ograniczony wyłącznie do środków trwałych i niezależnie od wartości przychodów ze sprzedaży jego wartość będzie wzrastała w czasie, jeżeli amortyzowane środki trwałe nie będą uzupełniane o nowe. Wykorzystanie wskaźnika rotacji środków trwałych jest szczególnie ważne dla firm, w których środki trwałe stanowią ważny element majątku. Ma natomiast małe znaczenie w firmach, w których sprzedaż w mniejszym stopniu zależy od wielkości środków trwałych zaangażowanych w ich działalność (np. w firmach usługowych).

[182] Za: L. Bednarski, op. cit., s. 88. Patrz: E. Brigham, L. Gapenski, op. cit.; J. Czekaj, Z. Dresler, op. cit.

[183] Za: M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit., s. 97; E. Nowak, Zaawansowana…, op. cit.; A. Rutkowski, *op. cit.*; W. Dębski, op. cit.

$$\textbf{Wskaźnik rotacji rzeczowych aktywów trwałych (WRRAT)} = \frac{\textbf{przychody ze sprzedaży}}{\textbf{rzeczowe aktywa trwałe}}$$

Wskaźnik rotacji rzeczowych aktywów trwałych daje pogłębione informacje o wydajności środków trwałych, ograniczając się wyłącznie do pozycji rzeczowych aktywów trwałych.

$$\textbf{Wskaźnik rotacji aktywów obrotowych (WRAO)} = \frac{\textbf{przychody ze sprzedaży}}{\textbf{aktywa obrotowe}}$$

Interpretacja **wskaźnika rotacji (obrotowości) aktywów obrotowych** jest zbieżna z ogólną zasadą maksymalizacji wykorzystania majątku (zarządzanie intensywne), z tą jednak różnicą, że majątek obrotowy jest wartością mniej stabilną od np. środków trwałych i można nią w większym stopniu manipulować. Wartość tego wskaźnika określa szybkość obrotu aktywów czynnych przedsiębiorstwa – im wyższa jest wartość tego wskaźnika, w tym większym stopniu wykorzystywany jest majątek obrotowy.

$$\textbf{Wskaźnik rotacji zapasów (WRZ)} = \frac{\textbf{przychody ze sprzedaży}}{\textbf{zapasy}}$$

Wskaźnik rotacji zapasów informuje o tempie odtworzenia stanu zapasów z przychodów uzyskanych ze sprzedaży w danym okresie rozrachunkowym. Wzrost wartości tego wskaźnika informuje o poprawiającej się efektywności gospodarności zapasami, co pozytywnie wpływa na obniżenie kosztów zamrożenia środków w nadmiernie nagromadzonych zapasach oraz obniża ryzyko utraty wartości użytkowych zapasów.

$$\text{Wskaźnik rotacji należności (WRZ)} = \frac{\text{przychody ze sprzedaży}}{\text{należności}}$$

Otrzymana wartość tego wskaźnika w dużej mierze **uzależniona jest od przyjętej strategii zarządzania poziomem należności w przedsiębiorstwie**. W związku z powyższym trudno jest określić optymalny poziom tego wskaźnika dla ogółu, gdyż jego wartość będzie dostosowywana indywidualnie do każdego przedsiębiorstwa, ze względu na jego charakter, specyfikę i przyjętą strategię prowadzenia działalności handlowej. Optymalnym zadaniem dla zarządzających powinno być minimalizowanie poziomu należności przy jednoczesnym maksymalizowaniu poziomu zobowiązań bieżących (np. w działalności handlowej).

$$\text{Wskaźnik rotacji środków pieniężnych (WRŚP)} = \frac{\text{przychody ze sprzedaży}}{\text{środki pieniężne}}$$

Wskaźnik obrotowości (rotacji) środków pieniężnych charakteryzuje się najmniej stabilną podstawą, w związku z czym jego wyniki będą najbardziej „ogólne". Wzrost wartości tego wskaźnika będzie informował o wzrastającym poziomie wartości przychodów netto ze sprzedaży oraz ewentualnym obniżeniu stanu środków pieniężnych. O ile wzrost wartości przychodów netto ze sprzedaży jest jak najbardziej oczekiwaną zmienną, o tyle obniżenie poziomu środków pieniężnych niekoniecznie, gdyż w skrajnych przypadkach może przyczyniać się do wzrostu poziomu zagrożenia utrzymania płynności finansowej.

Wskaźniki finansowania przyrostu aktywów

$$\text{Stopień sfinansowania przyrostu rzeczowych aktywów trwałych z amortyzacji (SSPRATzA)} = \frac{\text{amortyzacja}}{\text{przyrost rzeczowych aktywów trwałych}} \times 100$$

Wskaźnik ten informuje o **stopniu sfinansowania przyrostu rzeczowych aktywów trwałych z amortyzacji** – w jakim stopniu wartość amortyzacji przyczyniła się do przyrostu rzeczowych aktywów trwałych. Jeżeli przyrost rzeczowych aktywów trwałych jest równy wartości amortyzacji, oznacza to, że stan rzeczowych aktywów trwałych pozostaje na niezmienionym poziomie. W związku z tym oczekiwaną wartością tego wskaźnika byłaby wartość nieprzekraczająca 100%, co oznaczałoby, że rzeczowe aktywa trwałe przyrastają szybciej, niż są amortyzowane[184].

Stopień sfinansowania przyrostu środków trwałych z przepływów pieniężnych (SSPATzPP) =

$$\frac{\text{środki pieniężne + przepływy operacyjne}}{\text{przyrost środków trwałych}} \times 100$$

Wskaźnik ten informuje o **stopniu sfinansowania przyrostu środków trwałych z działalności operacyjnej i stanu środków pieniężnych na wybrany dzień**. Odpowiada na pytanie: w jakim stopniu działalność operacyjna przyczyniła się do przyrostu majątku trwałego? Wynik tego wskaźnika można porównać w czasie bądź z wynikami lidera w branży.

Stopień sfinansowania aktywów z przepływów pieniężnych (WSAzPP) =

$$\frac{\text{środki pieniężne + przepływy operacyjne}}{\text{przyrost aktywów ogółem}} \times 100$$

Wskaźnik ten informuje o stopniu sfinansowania przyrostu majątku ogółem z przepływu środków pieniężnych z działalności operacyjnej i stanu środków pieniężnych na wybrany dzień. Odpowiada na pytanie: w jakim stopniu przepływy z działalności operacyjnej przyczyniły się do przyrostu majątku ogółem?

[184] Za: E. Nowak, Zaawansowana…, op. cit.; A. Rutkowski, *op. cit.*; W. Dębski, op. cit.

Analiza rotacji (efektywności) pasywów

Podobną **analizę rotacji (efektywności) można przeprowadzić w stosunku do pasywów przedsiębiorstwa (czyli źródeł finansowania aktywów).**

$$\text{Wskaźnik rotacji kapitału stałego (WRKS)} = \frac{\text{przychody ze sprzedaży}}{\text{kapitał stały}}$$

Wskaźnik rotacji kapitału stałego przedstawia relacje wypracowanej wartości przychodów netto ze sprzedaży w konfrontacji do wartości kapitałów stałych (długoterminowych). Otrzymany wynik informuje o efektywności wykorzystania kapitałów stałych. Oznacza to, że wynik ten zawęża zakres informacji do efektywności kapitałów, koncentrując się wyłącznie na kapitałach stałych, porównując otrzymany wynik do wyników wskaźnika efektywności pasywów ogółem. Wraz ze wzrostem wartości tego wskaźnika wzrasta efektywność wykorzystania zaangażowanych kapitałów stałych.

$$\text{Wskaźnik rotacji kapitału własnego (WRKW)} = \frac{\text{przychody ze sprzedaży}}{\text{kapitał własny}}$$

Wskaźnik rotacji kapitału własnego przedstawia relacje zachodzące pomiędzy wartością wypracowanych przychodów netto ze sprzedaży i stanem kapitałów własnych. Otrzymany wynik tego wskaźnika informuje o ilości wypracowanych przychodów netto ze sprzedaży w relacji do wartości kapitałów własnych i odpowiada na pytanie: ile przychodów netto ze sprzedaży wypracowała jedna złotówka zaangażowanych kapitałów własnych? Wraz ze wzrostem wartości tego wskaźnika wzrasta efektywność posiadanego kapitału własnego. W przeciwnym razie jego efektywność obniża się[185].

[185] Za: E.F. Brigham, J.F. Houston, op. cit.; G. Gołębiowski, A. Tłaczała, op. cit.; P. Karpuś (red.), op. cit.; T. Waśniewski, W. Skoczylas, op. cit.; N. Grzenkowicz, J. Kowalczyk, A. Kusak, Z. Podgórski, op. cit.; L. Bednarski, R. Borowiecki, J. Duraj, E. Kurtys, T. Waśniewski, B. Wersty, op. cit.

$$\textbf{Wskaźnik rotacji zobowiązań ogółem (WRZO)} = \frac{\textbf{przychody ze sprzedaży}}{\textbf{zobowiązania i rezerwy}}$$

Wskaźnik rotacji zobowiązań ogółem zbudowany jest na podstawie wartości wypracowanych przychodów netto ze sprzedaży i stanu zobowiązań i rezerw. Otrzymany wynik informuje o efektywności łącznej wartości zaangażowanych kapitałów obcych.

$$\textbf{Wskaźnik rotacji zobowiązań długoterminowych (WRZD)} = \frac{\textbf{przychody ze sprzedaży}}{\textbf{zobowiązania długoterminowe ogółem}}$$

Wskaźnik rotacji zobowiązań długoterminowych został opracowany na podstawie wypracowanej wartości przychodów netto ze sprzedaży i stanu łącznej wartości zobowiązań długoterminowych. Otrzymany wynik informuje o efektywności wykorzystania obcego kapitału długoterminowego. Wskaźnik ten skoncentrowany jest na ocenie efektywności wykorzystania zaangażowanego długoterminowego kapitału obcego. Wzrost wartości tego wskaźnika informuje o wzroście efektywności wykorzystania długoterminowego kapitału obcego.

$$\textbf{Wskaźnik rotacji zobowiązań bieżących (WRZB)} = \frac{\textbf{przychody ze sprzedaży}}{\textbf{zobowiązania bieżące}}$$

Wskaźnik rotacji zobowiązań bieżących ocenia efektywność finansowania działalności bieżącej. Jego konstrukcja została opracowana na podstawie wartości przychodów netto ze sprzedaży i stanu zobowiązań bieżących. Wzrost wartości tego wskaźnika informuje z jednej strony o wzroście efektywności wykorzystania zobowiązań bieżących, lecz z drugiej strony o słabnącej roli tych zobowiązań.

Wskaźnik rotacji kapitału obrotowego brutto (WRKOB) =

$$\frac{\text{przychody ze sprzedaży}}{\text{kapitał obrotowy brutto}}$$

Wskaźnik rotacji kapitału obrotowego brutto oparty jest na wartości wypracowanych przychodów netto ze sprzedaży i stanu kapitału obrotowego brutto. Jego wynik przedstawia efektywność kapitału obrotowego brutto. Wraz ze wzrostem wartości tego wskaźnika wzrasta efektywność zaangażowanego kapitału obrotowego brutto.

Wskaźnik rotacji kapitału obrotowego netto (WRKON) =

$$\frac{\text{przychody ze sprzedaży}}{\text{kapitał obrotowy netto}}$$

Wskaźnik ten informuje o ilości wypracowanych przychodów netto ze sprzedaży z kapitału obrotowego netto.

Analiza kosztochłonności przychodów

Wskaźniki kosztochłonności przychodów odpowiadają na zasadnicze pytanie: ile jednostek kosztów wymaga wygenerowanie jednej jednostki przychodów? Otrzymane wyniki należy porównać w przedziałach czasowych, uwzględniając sezonowość branży, w której działa badana firma, jej specyfikę i wszystkie zdarzenia jednorazowe, które mogą zakłócać otrzymane wyniki. Wszystkie zmiany ograniczające ilość kosztów przypadających na jednostkę przychodów będą wpływały pozytywnie na wyniki finansowe przedsiębiorstwa i przyczyniały się do poprawy jego rentowności. W przeciwnym razie wyniki finansowe przedsiębiorstwa będą słabsze, co będzie skutkowało obniżeniem rentowności[186].

[186] Za: W. Janik, A. Paździor, M. Paździor, Analiza i diagnozowanie…, op. cit.; M. Jerzemowska (red.), op. cit.; B. Kotowska, A. Uziębło, O. Wyszkowska-Kaniewska, op. cit.; K. Kreczmańska-Gigol (red.), op. cit.; W. Sasin, Poradnik…, op. cit.; E. Siemińska, op. cit.; M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit.; T. Siudek, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; G. Michalski, op. cit.; A. Motylska-Kuźma, J. Wieprow, op. cit.; D. Ostrowska, E. Niedźwiedzka (red.), op. cit.

$$\textbf{Wskaźnik poziomu kosztów ogółem (WPKO)} = \frac{\textbf{koszty ogółem}}{\textbf{przychody ogółem}} \times 100$$

Wskaźnik ten informuje o **wysokości jednostki kosztów ogółem w relacji do jednostki wypracowanych przychodów ogółem**, jest to wskaźnik poziomu kosztów ogółem. Odpowiada on na pytanie: ile kosztów należało ponieść, aby wypracować jednostkę przychodów? Wskaźnik ten zawiera w sobie wszystkie poziomy działalności przedsiębiorstwa (działalność podstawową – sprzedaż, działalność pozostałą, finansową i nadzwyczajną).

$$\textbf{Wskaźnik poziomu kosztów działalności operacyjnej (WPKDO)} = \frac{\textbf{koszty działalności operacyjnej}}{\textbf{przychody ze sprzedaży}} \times 100$$

Wskaźnik poziomu kosztów działalności operacyjnej zawęża zakres informacji o poziomie wykorzystania jednostki kosztów do wypracowania jednostki przychodów wyłącznie do podstawowej (statutowej) działalności operacyjnej, czyli sprzedaży. Jest to jeden z podstawowych wskaźników poziomu kosztów, ponieważ informuje on o sprawności zarządzania na poziomie działalności podstawowej, do której przedsiębiorstwo zostało powołane i która przesądza o jego przyszłości. Zdarza się, że kierownictwo przedsiębiorstw, by pokazać dodatni wynik finansowy netto, przeprowadza operacje gospodarcze i finansowe na pozostałych poziomach działalności, zniekształcając tym samym źródło osiągniętego zysku netto. Dobrze zarządzana firma powinna wypracowywać dodatni wynik finansowy na podstawowej działalności operacyjnej[187].

$$\textbf{Wskaźnik poziomu kosztu produktów (WPKP)} = \frac{\textbf{koszty wytworzenia sprzedanych produktów}}{\textbf{przychody netto ze sprzedaży produktów}} \times 100$$

[187] Szerzej: W. Gabrusewicz, M. Remlein, op. cit.; Z. Gołaś, A. Witczyk, op. cit.; G. Gołębiowski, A. Tłaczała, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.

Wskaźnik poziomu kosztu produktów informuje o wysokości kosztów zaangażowanych w wypracowanie jednej jednostki przychodów ze sprzedaży produktów. Interpretacja tego wskaźnika ogranicza się wyłącznie do działalności produkcyjnej. Jeżeli główną działalnością przedsiębiorstwa jest produkcja, to wysokość tego wskaźnika nie powinna przekraczać 100%.

$$\textbf{Wskaźnik poziomu kosztu towarów (WPKT)} = \frac{\textbf{wartość sprzedanych towarów i materiałów}}{\textbf{przychody netto ze sprzedaży towarów i materiałów}} \times 100$$

Interpretacja **wskaźnika poziomu kosztów towarów i materiałów ogranicza się wyłącznie do działalności handlowej**. Analizie poddaje się wartość sprzedanych towarów i materiałów w relacji do przychodów netto ze sprzedaży towarów i materiałów. Jeżeli przedsiębiorstwo nie prowadzi działalności produkcyjnej, a zajmuje się wyłącznie działalnością handlową, to wysokość tego wskaźnika nie powinna przekraczać 100%.

$$\textbf{Wskaźnik poziomu kosztów zmiennych (WPKZ)} = \frac{\textbf{koszty zmienne}}{\textbf{przychody ze sprzedaży}} \times 100$$

Wskaźnik poziomu kosztów zmiennych informuje, ile złotych operacyjnych kosztów zmiennych przypada na przychody ze sprzedaży. Pokazuje też, jaką część lub jaki procent tych przychodów stanowią koszty zmienne. Pozwala on wyodrębnić tę część kosztów, która rośnie lub maleje liniowo wraz ze zmianą sprzedaży, a także wyliczyć marżę pokrycia na potrzeby oceny rentowności[188]. Oczekiwanym poziomem tego wskaźnika byłaby jak najniższa jego wartość, aby pozostało jak najwięcej do zaspokojenia kosztów stałych.

[188] D. Wędzki, *Analiza wskaźnikowa sprawozdania finansowego*, Wolters Kluwer business, Warszawa 2009, s. 235 i 263.

$$\textbf{Wskaźnik poziomu pozostałych kosztów operacyjnych (WPPKO)} = \frac{\textbf{pozostałe koszty operacyjne}}{\textbf{pozostałe przychody operacyjne}} \times 100$$

Wskaźnik poziomu pozostałych kosztów operacyjnych informuje o działalności przedsiębiorstwa na poziomie działalności pozostałej. Wszystkie odstępstwa od oczekiwanych wzorców będą tolerowane w większym stopniu niż na działalności podstawowej, choć wszystkie duże odstępstwa od granicy 100% będą się przekładały na wysokość wskaźnika poziomu kosztów ogółem i będą zniekształcać osiągnięte wyniki netto. Trudno określić optymalny poziom tego wskaźnika, ale można uznać, że powinien oscylować w okolicy 100%, a wszystkie znaczne odstępstwa powinny być szczegółowo wyjaśniane.

$$\textbf{Wskaźnik poziomu kosztów finansowych (WPKF)} = \frac{\textbf{koszty finansowe}}{\textbf{przychody finansowe}} \times 100$$

Interpretacja wskaźnika poziomu kosztów finansowych jest analogiczna jak **interpretacja wskaźnika poziomu pozostałych kosztów operacyjnych**, z tym wyjątkiem, że dotyczy to kosztów finansowych. Wszelakie duże odstępstwa procentowe od granicy 100% i znaczącej wartości bezwzględnej należy wyjaśnić, ponieważ będą się one przyczyniać do zniekształcenia wyniku na działalności ogółem.

$$\textbf{Wskaźnik poziomu kosztów sprzedaży (WPKS)} = \frac{\textbf{koszty sprzedaży}}{\textbf{przychody ze sprzedaży}} \times 100$$

Wskaźnik poziomu kosztów sprzedaży informuje o relacji kosztów sprzedaży do przychodów ze sprzedaży. Oznacza to, że naturalną sytuacją byłoby, gdyby wysokość tego wskaźnika malała wraz ze wzrostem przychodów ze sprzedaży. Malejąca wartość sprzedaży będzie powodowała wzrost wartości tego wskaźnika, niezależnie od

wartości samych kosztów sprzedaży. W związku z powyższym przy ostatecznej interpretacji tego wskaźnika należy wziąć pod uwagę oba czynniki wpływające na wartość tego wskaźnika.

$$\text{Wskaźnik poziomu kosztów ogólnego zarządu (WPKZ)} = \frac{\text{koszty zarządu}}{\text{przychody ze sprzedaży}} \times 100$$

Wysokość tego wskaźnika powinna zmniejszać się wraz ze wzrostem przychodów ze sprzedaży. Malejąca wartość przychodów ze sprzedaży będzie powodowała wzrost wartości tego wskaźnika, niezależnie od wartości samych kosztów zarządu. W związku z powyższym należy mieć na uwadze źródło zmiany powyższych dwóch wskaźników. Istotna jest odpowiedź na pytanie, czy przyczyną ich zmiany są wzrastające koszty zarządu / sprzedaży, czy malejąca wartość przychodów ze sprzedaży, przy niezmiennych kosztach zarządu / sprzedaży.

Analiza sprawności pracy

Istnieją na rynku przedsiębiorstwa o niedużej liczbie pracujących osób, które mają znaczny zasób kapitału ludzkiego, oraz przedsiębiorstwa o dużej liczbie zaangażowanych osób, ale niewielkim zasobie kapitału ludzkiego[189]. Analiza sprawności czynników pracy (kapitału ludzkiego) jest szczególnym rodzajem analizy, której dodatnim efektem powinno być kreowanie wartości firmy i jej przewagi konkurencyjnej.

$$\text{Zaangażowanie majątku na jednego zatrudnionego (ZMnJZ)} = \frac{\text{aktywa razem}}{\text{liczba zatrudnionych}}$$

[189] M. Jerzemowska (red.), op. cit., s. 261. Por. Z. Gołaś, A. Witczyk, op. cit.; G. Gołębiowski, A. Tłaczała, op. cit.; Cz. Skowronek (red.), op. cit.; E.F. Brigham, J.F. Houston, op. cit.; G. Gołębiowski, A. Tłaczała, op. cit.; P. Karpuś (red.), op. cit.; T. Waśniewski, W. Skoczylas, op. cit.; N. Grzenkowicz, J. Kowalczyk, A. Kusak, Z. Podgórski, op. cit.

Wskaźnik zaangażowania majątku w przeliczeniu na jednego zatrudnionego w dużym stopniu uzależniony jest od branży, w której przedsiębiorstwo działa. Branże produkcyjna i budowlana będą charakteryzowały się wyższym stopniem zaangażowania majątku w przeliczeniu na jednego pracownika niż np. branże usługowe, gdzie do wykonania usługi niejednokrotnie wystarczy biurko i niewielkie pomieszczenie. Zgodnie z zasadami gospodarowania intensywnego dynamika przyrostu tego wskaźnika winna być niższa niż np. dynamika wydajności pracy czy dynamika rentowności pracy.

$$\textbf{Wydajność pracy na jednego zatrudnionego (WPnJZ)} = \frac{\textbf{przychody ze sprzedaży}}{\textbf{liczba zatrudnionych}}$$

Wskaźnik wydajności pracy w przeliczeniu na jednego zatrudnionego jest relacją przychodów ze sprzedaży i liczby zatrudnionych. W związku z powyższym wskaźnik ten będzie podlegał wahaniom sezonowym i wszelakim zniekształceniom w postaci różnych akcji marketingowych (PR), wpływających bezpośrednio na wysokość przychodów ze sprzedaży. Podczas analizy dynamiki dobrze byłoby poddać badaniu analogiczne okresy sprawozdawcze.

$$\textbf{Rentowność pracy na jednego zatrudnionego (RPnJZ)} = \frac{\textbf{zysk netto}}{\textbf{liczba zatrudnionych}}$$

Wskaźnik rentowności pracy w przeliczeniu na jednego zatrudnionego zawiera w sobie wyniki na całej działalności przedsiębiorstwa, co oznacza, że wysokość tego wskaźnika może wzrastać lub zmniejszać się niezależnie od efektywności wykorzystania zasobów pracy.

$$\textbf{Koszty pracy na jednego zatrudnionego (KPnJZ)} = \frac{\textbf{wynagrodzenia}}{\textbf{liczba zatrudnionych}}$$

Wskaźnik kosztów pracy na jednego zatrudnionego zawiera w sobie wszystkie jednorazowe i okazjonalne wypłaty wynagrodzeń, które będą przyczyniały się do zniekształceń otrzymywanych wyników tego wskaźnika. Ponadto część wynagrodzeń nieprodukcyjnych będzie utrzymywać wysokość tego wskaźnika na pewnym poziomie i będzie zawyżać jego wysokość w okresach pozasezonowych (przy formie wynagrodzeń czasowo-premiowych). W związku z powyższym przed interpretowaniem wartości tego wskaźnika należy odpowiedzieć na pytanie o oczekiwania, by prawidłowo dopasować dane wejściowe.

$$\text{Produktywność kosztów pracy (PKP)} = \frac{\text{przychody ze sprzedaży}}{\text{wynagrodzenia}}$$

Wskaźnik produktywności kosztów pracy jest najbardziej miarodajny, przedstawia on bowiem bezpośrednią relację pomiędzy wartością przychodów ze sprzedaży i wynagrodzeniami. Uniwersalność tego wskaźnika polega na pomijaniu przeliczania etatów i analizowania umów.



3.7. Pytania testowe

1. Podstawowy wskaźnik struktury pasywów[190] to:

a) jest odwrotnością wskaźnika zadłużenia
b) nie może być większy aniżeli 1 (100%)
c) odpowiedzi a i b są błędne

2. Analiza finansowa to inaczej analiza sprawozdania finansowego:

a) prawda
b) fałsz
c) nie dokonuje się analizy sprawozdań finansowych

3. Wskaźnik ROE (rentowność kapitału własnego):

a) określa, ile zysku generuje jeden pracownik przedsiębiorstwa
b) jest tym wyższy, im większe jest przedsiębiorstwo
c) mierzy, ile zysku generuje przedsiębiorstwo w stosunku do kapitału powierzonego jej przez akcjonariuszy
d) jest jednym z najtrudniejszych do obliczenia wskaźników

4. Wskaźnik ogólnego zadłużenia określa:

a) zadłużenie całego sektora firm
b) udział kapitałów własnych w finansowaniu majątku przedsiębiorstwa
c) udział kapitałów obcych w finansowaniu majątku przedsiębiorstwa

[190] **Sposób obliczania = [kapitał własny : kapitały obce]**. Jest to podstawowy wskaźnik badania struktury kapitału, stosowany w analizie pionowej pasywów bilansu. Przy pomocy tego wskaźnika ocenia się prawidłowość poziomu kapitałów własnych przedsiębiorstwa w stosunku do poziomu kapitałów obcych (czyli zadłużenia). Im wyższy jest jego poziom, tym jako lepszą (bezpieczniejszą, obarczoną niższym ryzykiem finansowym) ocenia się sytuację finansową przedsiębiorstwa, a w konsekwencji – jako lepszą ocenia się wypłacalność i zdolność kredytową przedsiębiorstwa (wyższa pojemność zadłużeniowa oznaczająca zdolność do zaciągania dodatkowych zobowiązań w przyszłości).

5. Wskaźnik płynności bieżącej:

a) jest najczęściej wykorzystywanym wskaźnikiem do oceny zdolności firmy do regulowania krótkoterminowych zobowiązań
b) b. mówi, jaka liczba maszyn jest w stanie produkować produkty, na które jest największe zapotrzebowanie
c) c. oblicza się go, dzieląc wartość aktywów obrotowych przez krótkoterminowe (bieżące) zobowiązania

6. Wskaźnik ROE:

a) określa, ile zysku generuje jeden pracownik przedsiębiorstwa
b) jest tym wyższy, im większe jest przedsiębiorstwo
c) mierzy, ile zysku generuje przedsiębiorstwo w stosunku do kapitału powierzonego jej przez akcjonariuszy
d) jest jednym z najtrudniejszych do obliczenia wskaźników

7. Pasywa bilansu są grupowane według:

a) wzrastającej płynności
b) malejącej płynności
c) malejącej wymagalności
d) wzrastającej wymagalności

8. Aktywa bilansu grupowane są według:

a) malejącej płynności
b) malejącej wierzytelność
c) wzrastającej wierzytelności
d) wzrastającej płynności

9. Zysk brutto ze sprzedaży to:

a) przychody netto ze sprzedaży (produktów, towarów i materiałów) – koszty sprzedanych produktów, towarów i materiałów (koszt wytworzenia sprzedanych produktów i wartość sprzedanych towarów i materiałów)
b) koszty brutto sprzedaży (produktów, towarów i materiałów) – przychody ze sprzedanych produktów, towarów i materiałów (koszt wytworzenia sprzedanych produktów i wartość sprzedanych towarów i materiałów)
c) przychody brutto ze sprzedaży (produktów, towarów i materiałów) – koszty sprzedanych produktów, towarów i materiałów



(koszt wytworzenia sprzedanych produktów i wartość sprzedanych towarów i materiałów)

d) koszty netto sprzedaży (produktów, towarów i materiałów) – przychody ze sprzedanych produktów, towarów i materiałów (koszt wytworzenia sprzedanych produktów i wartość sprzedanych towarów i materiałów)

10. Zysk ze sprzedaży:

a) zysk brutto – koszty sprzedaży
b) zysk netto ze sprzedaży – koszty sprzedaży
c) zysk brutto ze sprzedaży – koszty sprzedaży – koszty ogólnego zarządu

11. Zysk brutto to:

a) zysk z działalności gospodarczej + podatek dochodowy
b) zysk z działalności gospodarczej + zysk nadzwyczajny (– strata nadzwyczajna) – podatek dochodowy
c) zysk z działalności gospodarczej + zysk nadzwyczajny (– strata nadzwyczajna)

12. ROA to:

a) wskaźnik zwrotu z aktywów
b) wskaźnik zwrotu z kapitału własnego
c) wskaźnik zwrotu z inwestycji

13. Aktywa trwałe są nośnikiem:

a) kosztów zmiennych
b) kosztów stałych
c) nie pociągają za sobą żadnych kosztów operacyjnych

14. Ujemna wartość firmy dodana do zobowiązań długoterminowych:

a) zwiększa kapitał obcy długoterminowy
b) zmniejsza kapitał obcy długoterminowy
c) nie ma wpływu na wielkość kapitału obcego długoterminowego

15. ROI to:

a) wskaźnik zwrotu z inwestycji
b) wskaźnik zwrotu z aktywów
c) wskaźnik zwrotu z kapitału własnego

16. Mnożnik kapitałowy w Modelu Du Ponta:

a) odzwierciedla rentowność kapitałów
b) odzwierciedla strukturę kapitałów
c) nie występuje

17. Jeżeli wskaźnik rentowności kapitału własnego wzrasta wolniej od wskaźnika całkowitej rentowności kapitału łącznego z uwzględnieniem odsetek, to:

a) wskaźnik efektu dźwigni finansowej malejewskaźnik efektu dźwigni finansowej rośnie
b) wskaźnik ROI rośnie do poziomu 0,4
c) wszystkie odpowiedzi są błędne

18. Jeżeli w strukturze kosztów wzrastają koszty amortyzacji oraz zużycia materiałów i energii, to udział kosztów materialnych w strukturze kosztów operacyjnych:

a) wzrasta
b) maleje
c) nie zmienia się

19. Wzrost podstawowego wskaźnika struktury majątku oznacza:

a) zmniejszenie okresu zamrożenia kapitału
b) zwiększenie okresu zamrożenia kapitału
c) wzrost elastyczności majątku

20. Na podstawie złotej reguły finansowej możemy wnioskować o:

a) płynności finansowej przedsiębiorstwa
b) rentowności
c) koszcie kapitału
d) stopie zwrotu z zainwestowanego kapitału

4. Metody dyskontowe, dźwignia operacyjna, finansowa i łączna



4.1. Efektywna stopa procentowa, wartość obecna i przyszła kapitału

Konieczność gromadzenia kapitału wymusza na przedsiębiorcy potrzebę sięgnięcia po zewnętrzne źródła finansowania.



WAŻNE

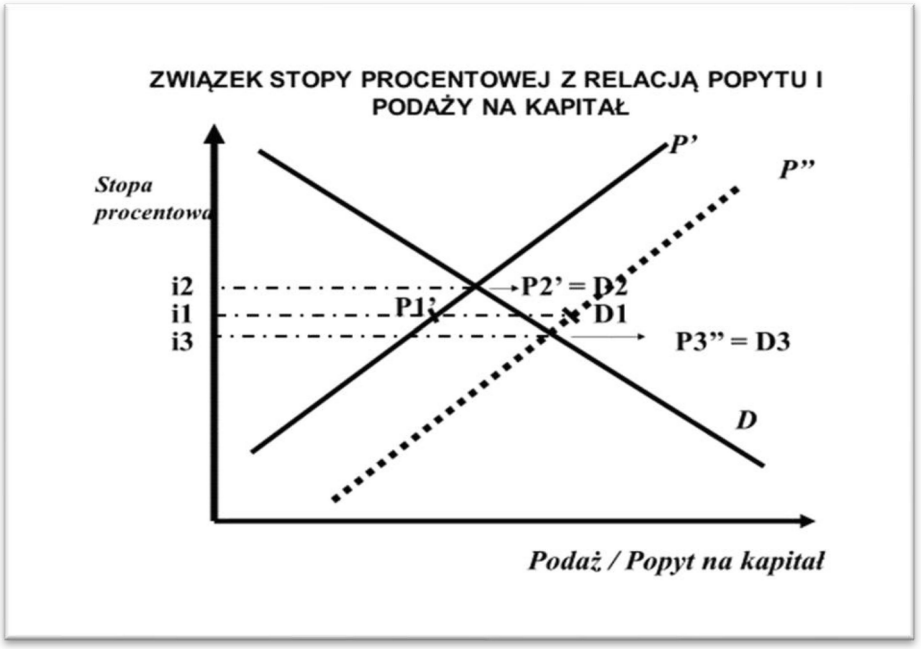
Wypożyczanie kapitału należy traktować jako normalny proceder handlowy, a mobilizacja kapitału dokonuje się na rynku finansowym. Na rynku tym spotykają się gospodarstwa domowe i firmy – mające oszczędności i kształtujące stronę podażową, oraz inwestorzy – poszukujący kapitału, reprezentujący stronę popytową.

Przedmiotem transakcji nie jest prawo własności kapitału, a jedynie prawo dysponowania nim w określonym czasie. **Dochód otrzymywany przez** właściciel**a kapitału za zbycie tego prawa, nazywamy procentem**. Procent jest dochodem powstającym wtórnie. Odzwierciedla on udział właściciela kapitału w zyskach przedsiębiorcy, który pożyczył kapitał i umiał go efektywnie wykorzystać.

W warunkach swobodnej gry rynkowej poziom stopy procentowej zależy od:

- podaży kapitału pożyczkowego,
- popytu na kapitał pożyczkowy,
- ryzyka,
- procesów inflacyjnych,
- naturalnej preferencji płynności,
- polityki pieniężno-kredytowej.

Schemat 19. Popyt na kapitał i jego podaż a stopa procentowa



Źródło: opracowanie własne.

Realna stopa procentowa =
[stopa nominalna – stopa inflacji] : [1 + stopa inflacji]

Efektywną roczną stopą procentową nazywamy stopę oprocentowania rocznego równoważną danej stopie oprocentowania składowego. Jest uzależniona od nominalnej stopy procentowej oraz okresów, w jakich następuje kapitalizacja odsetek, tj. od częstotliwości kapitalizacji. Efektywna roczna stopa procentowa oznacza, o ile procent zwiększa się wartość kapitału w ciągu jednego roku. Efektywną roczną stopę procentową obliczamy ze wzoru[191]:

[191] Za: M. Sierpińska, T. Jachna, Metody podejmowania decyzji finansowych. Analiza przykładów i przypadków, PWN, Warszawa 2007.

$$ref = (1 + r / m) - 1^{m}$$

gdzie:
ref – efektywne oprocentowanie roczne,
r – nominalne oprocentowanie roczne,
m – liczba kapitalizacji w roku (np. dla kapitalizacji półrocznej m = 2, kwartalnej m = 4, miesięcznej m = 12).

Przy ustalonej stopie nominalnej, uwzględniając zależność stopy efektywnej od rocznego czynnika oprocentowującego, możemy zatem sformułować następujące wnioski:

1. stopa efektywna jest równa stopie nominalnej jedynie przy kapitalizacji rocznej;
2. stopa efektywna jest większa od stopy nominalnej, jeśli okres kapitalizacji jest krótszy od roku;
3. stopa efektywna jest tym większa, im częściej kapitalizuje się odsetki;
4. stopa efektywna jest największa przy kapitalizacji ciągłej.

PV – PRESENT VALUE (WARTOŚĆ OBECNA)

Należy więc zadać pytanie – dlaczego w praktyce tak często obliczana jest wartość obecna (*present value*)?

To znaczy, że znana jest pewna wartość przyszła danego kapitału, a zainteresowani jesteśmy ustaleniem jego bieżącej wartości. Pomimo faktu, iż w pierwszej chwili odpowiedź na to pytanie może niektórym przysporzyć problemów, jest ona zaskakująco prosta i intuicyjna.

Pytanie: **Czy chciałbyś/chciałabyś otrzymać 10 000 zł teraz czy za rok?**

Można założyć, że większość osób wolałaby otrzymać pieniądze od razu. Otrzymując należną nam kwotę, możemy ją szybciej i lepiej spożytkować. Nie mamy na myśli konsumpcji, lecz inwestycje. Załóżmy, że otrzymaliśmy **10 000 zł** od razu i włożyliśmy je na **roczną lokatę bankową**, oprocentowaną na **6%** w skali roku i wiemy, że **odsetki wypłacane są co miesiąc**. Z zasady procentu składanego wiemy, że:

$$FV = PV\left(1 + \frac{i}{n}\right)^{tn}$$

$$FV = 10000\left(1 + \frac{6\%}{12}\right)^{1 \cdot 12}$$

$$FV = 10000(1 + 0{,}5\%)^{12}$$

$$FV = 10000(1{,}005)^{12}$$

$$FV = 10000 \cdot 1{,}061677812 = 10\,616{,}78\ zł$$

Z obliczeń wynika, że otrzymując 10 000 zł za rok, stracilibyśmy wszystkie odsetki, które moglibyśmy przez ten okres zarobić.

Jeżeli założymy, że jesteśmy w stanie uzyskać 6% rocznie (przy miesięcznej kapitalizacji odsetek), to znaczy, że za rok powinniśmy otrzymać 10 616,78 zł, a nie 10 000 zł[192]. **Wzór na wartość obecną pojedynczego przepływu pieniężnego można wyznaczyć w następujący sposób:**

[192] Na podstawie: A. Kałowski, J. Wysocki, Przygotowanie i ocena projektów inwestycyjnych, SGH, Warszawa, 2013; R. Golej, Ocena Efektywności Inwestycji, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław, 2008; M. Jaworek, Aktywność inwestycyjna polskich przedsiębiorstw za granicą, PWE, Warszawa 2013; W. Rogowski, op. cit.; P. Felis, Finansowa ocena inwestycji rzeczowych, Difin, Warszawa 2016; L. Kruschwitz, Finansowanie i inwestycje, CeDeWu, Warszawa 2007; B. Pomykalska, Analiza finansowa przedsiębiorstwa, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007; W. Bień, op. cit.; W. Cwynar, W. Patena, Podręcznik do bankowości, Wolters Kluwer, Warszawa 2007; W. Janik, A. Paździor, op. cit.; M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit.; E.F. Brigham, J.F. Houston, op. cit.

Wiemy że:

$$FV = PV(1+i)^t$$

Obustronnie dzielimy przez $(1+i)^t$:

$$\frac{FV}{(1+i)^t} = PV$$

Stąd:

$$PV = \frac{FV}{(1+i)^t}$$

Gdzie: FV – wartość przyszła,
PV – wartość obecna,
i – oprocentowanie w skali roku,
t – czas wyrażony w latach,

Wyznaczenie wartości obecnej wiąże się z zastosowaniem kilku pojęć. Są one bardzo podobne do terminów, które należy znać i rozumieć przy obliczaniu wartości przyszłej.



UWAGA

- **Wartość obecna / bieżąca (*present value, PV*) – to wartość danego przepływu pieniężnego wyznaczona na chwilę obecną. Jest to odpowiednik kapitału początkowego.**
- **Wartość przyszła (*future value*, FV) – jest to przyszła wartość danego przepływu pieniężnego. Inaczej mówiąc, jest to kwota, która np. zostanie wypłacona w przyszłości.**

- **Oprocentowanie roczne (*nominal annual interest rate, i)* – jak nazwa wskazuje, jest to roczne, nominalne oprocentowanie i np. może się odnosić do depozytu lub lokaty.**
- **Liczba lat (t) – czas przedstawiony w latach. Na przykład gdy t = 5, oznacza to, że analizowany okres to 5 lat.**
- **Dyskontowanie (składane) – proces odwrotny do oprocentowania składanego. Tym pojęciem określa się procedurę obliczania wartości obecnej na podstawie danej wartości przyszłej.**



WAŻNE

Wymienione pojęcia są dokładnie takie, jakie stosuje się w przypadku wartości przyszłej. Niemniej jednak w kontekście wartości obecnej inaczej interpretuje się otrzymane rezultaty, ponieważ są one odpowiedzią na inne pytania. W dużym uproszczeniu można stwierdzić, że obliczając wartość obecną, chcemy dowiedzieć się, ile należy zainwestować teraz, aby otrzymać daną kwotę w przyszłości.

Istotne jest, że interpretacja rezultatów nie zawsze jest taka oczywista. Mianowicie bardzo wiele metod wykorzystuje dyskontowanie, a rezultaty zastosowania każdej z nich interpretuje się w inny sposób.

Na przykład wartość bieżąca wyznaczana jest w wycenach przedsiębiorstw (np. w modelu DCF) lub w metodach służących do oceny projektów inwestycyjnych (np. NPV).

PRZYKŁAD:

Inwestor chce zabezpieczyć swoją przyszłość, wiedząc, że za 20 lat będzie na emeryturze. W tym celu chce zdeponować pieniądze w banku. Inwestor wie, że ma możliwość negocjacji oprocentowania,

które w rezultacie wyniesie 6,3% w skali roku. Ile musi odłożyć teraz, aby za 20 lat dysponować kwotą miliona złotych?

$$PV = \frac{FV}{(1+i)^t} = \frac{1000000}{(1+6{,}3\%)^{20}}$$

$$PV = \frac{1000000}{(1{,}063)^{20}} = \frac{1000000}{3{,}393636252} = 294\,669{,}18\ zł$$

Inwestor powinien odłożyć (oszczędzić) kwotę 294 669,18 zł przy oprocentowaniu 6,3%, aby po okresie 20 lat wzrosła ona do wartości 1 000 000 zł.

UWAGA

W rozpatrywanych przykładach zakłada się, że przez cały okres oprocentowanie jest stałe i nie ulega zmianie.

W rzeczywistości może np. dojść do zmiany warunków umowy lub wygaśnięcia lokat, które po otwarciu na nowo będą miały inne parametry. Dlatego też przyjęte założenia mogą okazać się nierealistyczne.

FV – FUTURE VALUE (WARTOŚĆ PRZYSZŁA)

Bardzo często spotykanym zjawiskiem w praktyce jest występowanie tzw. **kapitalizacji podokresowej**. Mianowicie rzadko zdarza się, że bank wypłaca swoim klientom odsetki od depozytów wyłącznie raz na rok. W rzeczywistości płatność występuje przynajmniej raz w miesiącu lub częściej (np. codziennie). W takich przypadkach nie jest możliwe poprawne obliczenie końcowej wielkości powierzonego

kapitału przy wykorzystaniu podstawowego wzoru na przyszłą wartość pojedynczego przepływu pieniężnego.

Zastosowanie kapitalizacji podokresowej związane jest z wykorzystaniem odpowiedniej formuły, która pozwala na ustalenie **wartości kapitału końcowego**. Jest ona pewnego rodzaju rozwinięciem podstawowej wersji wzoru, który uwzględnia oprocentowanie składane.

Formuła ma następującą postać:

$$FV = PV\left(1 + \frac{i}{n}\right)^{tn}$$

Gdzie:

FV – wartość przyszła,

PV – wartość obecna,

i – oprocentowanie roczne,

t – liczba lat,

n – liczba kapitalizacji w roku.

Należy pamiętać, że:

- Wartość obecna (*present value, PV*) – są to np. środki, które powierzono bankowi w chwili otwarcia lokaty.
- Wartość przyszła (*future value, FV*) – kapitał powiększony o narosłe odsetki. W uproszczeniu jest to kwota, którą otrzymamy w rezultacie otwarcia lokaty po jej (terminowym) zakończeniu.
- Oprocentowanie roczne (*nominal annual interest rate*, *i*) – odnosi się ono do rocznego nominalnego oprocentowania, np. depozytu.
- Liczba kapitalizacji w roku (*numer of compounding periods per year, n*) – jest to liczba wypłat odsetek w ciągu roku. To znaczy, że w przypadku, gdy odsetki wypłacane są raz na miesiąc, „*n*” będzie równe 12, gdy co kwartał, to n wyniesie 4 itd.

Ustalenie przyszłej wartości kapitału przy zastosowaniu kapitalizacji podokresowej wymaga zastosowania przedstawionego wcześniej wzoru. Dodatkowo wykorzystanie omawianej metody uwi-

dacznia bardzo interesującą zależność występującą pomiędzy wartością przyszłą i liczbą kapitalizacji w jednym roku. W celu ukazania tej relacji należy przeanalizować następujące przykłady.

PRZYKŁAD:

W banku założony został depozyt w wysokości 1000 zł. Oprocentowanie wynosi 5% w skali roku, a odsetki wypłacane są raz na pół roku (2 razy w roku; n = 2).

Jaka będzie wartość tego depozytu po okresie 2 lat?

$$FV = PV\left(1+\frac{i}{n}\right)^{tn} = 1000\left(1+\frac{5\%}{2}\right)^{2\cdot 2} = 1103{,}81$$

Rozważmy podobny przykład, jednak w tym przypadku odsetki wypłacane są raz na kwartał (4 razy w roku; n = 4):

$$FV = PV\left(1+\frac{i}{n}\right)^{tn} = 1000\left(1+\frac{5\%}{4}\right)^{2\cdot 4} = 1104{,}49$$

Przykłady ukazały następującą zależność – **wartość przyszła depozytu będzie tym wyższa, im częściej wypłacane są odsetki w ciągu roku**. Łatwo to sprawdzić, analizując dwa kolejne depozyty. W ich przypadku odsetki wypłacane są raz na miesiąc (12 razy w roku; n = 12) i codziennie (365 razy w roku; n = 365 przy założeniu, że rok ma 365 dni).

$$FV = PV\left(1+\frac{i}{n}\right)^{tn} = 1000\left(1+\frac{5\%}{12}\right)^{2\cdot 12} = 1104{,}94$$

$$FV = PV\left(1+\frac{i}{n}\right)^{tn} = 1000\left(1+\frac{5\%}{365}\right)^{2\cdot 365} = 1105{,}16$$

Można stwierdzić, iż **im większa jest liczba kapitalizacji w ciągu roku, tym wyższa będzie wartość przyszła**.

WAŻNE

Istotne jest, że nominalne oprocentowanie jest identyczne w każdym przypadku, natomiast inwestor efektywnie zarabia tym więcej, im częściej wypłacane są odsetki. W takiej sytuacji możliwe jest obliczenie tzw. efektywnej stopy procentowej, która odzwierciedla rzeczywisty zysk właściciela depozytu.

4.2. Wartość zaktualizowana netto (npv)

Wartość pieniądza zależy nie tylko od jego aktualnej wartości, lecz także od czasu, na jaki musiała zostać odłożona konsumpcja korzyści, wynikających z posiadania danej kwoty. Zdeponowana w banku kraju, gdzie praktycznie nie ma inflacji, kwota 100 dol. przy oprocentowaniu np. 5%/rok przyniesie za rok 105 dol. Tę wyższą kwotę będzie można wykorzystać do konsumpcji, jednak dopiero po roku. Inaczej mówiąc, wartość 105 dol., którą prawdopodobnie otrzyma się w przyszłym roku, jest równa wartości 100 dol. będących do

dyspozycji już w chwili obecnej. Wyrazem tego spadku („emocjonalnego") wartości pieniądza w czasie jest odpowiednia stopa dyskonta.



UWAGA

Stopa dyskonta – to stopa zrzeczenia się przyszłych środków finansowych na rzecz aktualnie dostępnych środków.

Istnienie stopy dyskontowej wynika ze zmienności wartości pieniądza w czasie i obrazuje stosunek, w jakim przyszły kapitał zrównuje swoją efektywną wartość z kapitałem bieżącym. Informuje, z jakiej części przyszłych środków jesteśmy skłonni zrezygnować, aby zamienić je w środki bieżące.

Jest to stosunek kwoty dyskonta do wartości przyszłej kapitału, wyrażony w procentach.

Wartość bieżąca netto (*Net Present Value*, NPV, wartość zaktualizowana netto) zaliczana jest do grupy **dyskontowych metod oceny przedsięwzięć inwestycyjnych**. Jej zastosowanie daje precyzyjne i miarodajne rezultaty, dlatego też jest ona bardzo często wykorzystywana w praktyce. Wartość zaktualizowana netto (NPV) jest sumą zdyskontowanych przepływów pieniężnych z inwestycji, które następnie pomniejszone są o wartość nakładów początkowych.

Konstrukcja tej metody zakłada **dokonanie porównania wielkości wydatków**, które należy ponieść w celu realizacji inwestycji z wszystkimi przepływami, które to przedsięwzięcie wygeneruje w przyszłości. Bardzo istotnym elementem analizy jest „dyskontowanie przepływów pieniężnych", które wygenerowane zostaną przez inwestycję. Oznacza to, że obliczając NPV, pod uwagę bierze się wartość obecną każdego przepływu. Na przykład każdy inwestor wolałby otrzymać 10 000 zł od razu niż za rok. Przez ten czas można przecież coś zarobić, wykorzystując otrzymany kapitał.

Dlatego też, aby kwota otrzymana za rok była równoważna tej, którą możemy uzyskać w danym momencie, powinna ona uwzględnić wszystko to, co jesteśmy w stanie zarobić przez okres oczekiwania na środki finansowe.

WAŻNE

Podsumowując, wartość bieżąca netto jest sumą wartości obecnej wszystkich środków, które zostaną wygenerowane przez inwestycje. Następnie otrzymana wartość jest pomniejszona o nakłady niezbędne do realizacji przedsięwzięcia.

Wynik analizy jest bardzo łatwy do zinterpretowania. Przede wszystkim należy zwrócić uwagę, czy otrzymana wartość zaktualizowana netto ma dodatni, czy też ujemny znak.

Gdy wynik jest większy lub równy zeru (NPV ≥ 0), to inwestycja powinna zostać zrealizowana, ponieważ spełnia oczekiwania inwestora. W przeciwnym wypadku przedsięwzięcia nie powinno się realizować.

Wzór na wartość zaktualizowaną bieżącą netto (NPV).

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

$$NPV = \sum_{i=0}^{n} \frac{CF_i}{(1+r)^n}$$

Gdzie:

CF_i – przepływy pieniężne,

I_0 – wartość nakładów początkowych,

n – liczba okresów,

r – wymagana stopa zwrotu.

1. **Przepływy pieniężne** (*cash flows, CF*$_i$) – są to wszystkie przepływy, które zostaną wygenerowane przez inwestycje w przyszłości. Ich wysokość jest ściśle powiązana z rodzajem przedsięwzięcia, więc trudno jest jednoznacznie wytłumaczyć, w jaki sposób powinny one zostać obliczone. Należy zaznaczyć, że do wzoru podstawia się wartości przepływów pieniężnych, które wystąpią w przyszłości. Ponadto bardzo istotne jest, aby interwał czasowy pomiędzy nimi był stały. Oznacza to, że do wzoru podstawiamy np. przepływy występujące co miesiąc, co kwartał itd.
2. **Wartość nakładów początkowych** (*initial outlay,* I_0) – środki finansowe, które są wymagane do realizacji inwestycji.
3. **Liczba okresów** (*numer of periods, n*) – liczba okresów, w których występują przepływy pieniężne.
4. **Wymagana stopa zwrotu** (*required rate of return, r*) – jest to stopa zwrotu (dotycząca rentowności przedsięwzięcia) wymagana przez inwestora.

Na przykład stopa wynosząca 10% wskazuje, że inwestor oczekuje, iż przedsięwzięcie przyniesie taki zwrot w skali okresu. Wartość tę często ustala się z wykorzystaniem teorii kosztów alternatywnych, czyli na podstawie analizy kosztu kapitału, który należy pozyskać, aby zrealizować dany projekt.

Należy pamiętać, że stopa ta dotyczy pojedynczego okresu, w którym występuje przepływ pieniężny. Oznacza to, że jeżeli inwestor oczekuje zwrotu na poziomie 10% rocznie, a przepływy występują co miesiąc, to należy podzielić wymaganą stopę zwrotu przez 12, aby odnieść tę wartość do jednego miesiąca.

PRZYKŁAD:
Inwestor oczekuje, że realizacja pewnego projektu będzie źródłem 5 przepływów pieniężnych występujących co pół roku w wysokości: 100 000 zł, 200 000 zł, 220 000 zł, 180 000 zł i 130 000 zł. Inwestycja wymaga poniesienia początkowych nakładów w wysokości 670 000 zł.
Na podstawie analizy kosztu pozyskanego kapitału inwestor wymaga, aby roczna stopa zwrotu wyniosła 12% (czyli półroczna wyniesie 6%, ponieważ w jednym roku występują 2 przepływy).
Czy projekt charakteryzujący się wymienionymi parametrami warto realizować?

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

$$= \frac{100000}{(1+6\%)^1} + \frac{200000}{(1+6\%)^2} + \frac{220000}{(1+6\%)^3}$$

$$+ \frac{180000}{(1+6\%)^4} + \frac{130000}{(1+6\%)^5} - 670000$$

$$= 94\,339{,}62 + 177\,999{,}29 + 184\,716{,}24$$

$$+ 142\,576{,}86 + 97\,143{,}56 - 670000$$

$$= 26775{,}57$$



Otrzymana wartość NPV jest większa od zera. Oznacza to, że **projekt inwestycyjny spełnia oczekiwania inwestora**. Zatem przedsięwzięcie charakteryzujące się wymienionymi parametrami powinno zostać zrealizowane.

PRZYKŁAD:
Inwestujemy 500 000 zł, aby otrzymać w sumie 800 000 zł w przeciągu kolejnych 5 lat. Wynika z tego, że zysk wyniósłby 300 000 zł – czy to jest satysfakcjonujące na pierwszy rzut oka?

Przepływy pieniężne przykładowej inwestycji

Rok	Wydatki zł	Wpływy zł	Przepływy netto
0	500 000	-	-500 000
1	50 000	150 000	100 000
2	50 000	150 000	100 000
3	125 000	375 000	250 000
4	125 000	375 000	250 000
5	50 000	150 000	100 000
suma			**300 000**

Wiemy jednak, że wpływy gotówkowe netto uzyskane w przyszłych okre-

sach nie są warte tyle, co wpływy bieżące. Konieczne jest zdyskontowanie przyszłych wpływów, aby uzyskać ich bieżące wartości.

Problem:

Wybór stopy dyskontowej – jeżeli wiemy, że możliwe jest zainwestowanie pieniędzy bez ryzyka na 12%, to podejmowanie jakiegokolwiek ryzyka przy oprocentowaniu poniżej 17% wydaje się nieuzasadnione. **17% to minimum – w przypadku przedsięwzięć obarczonych ryzykiem.**

- Bieżąca wartość przepływów pieniężnych w inwestycji

rok	Przepływy netto	Współczynnik wartości bieżącej przy stopie d=17%	NPV – wartość bieżąca netto
0	-500 000	1,000	-500 000
1	100 000	0,855	85 500
2	100 000	0,731	73 100
3	250 000	0,624	156 000
4	250 000	0,534	133 000
5	100 000	0,456	45 600

			- 6 300

Zatem otrzymujemy 493 700 zł, czyli o 6300 zł mniej od 500 000 zł, które zainwestowaliśmy… Jeżeli spodziewaliśmy się 17% zysku, to spotka nas zawód!

PRZYKŁAD:

Indeks zyskowności. Mamy do dyspozycji dwa przedsięwzięcia, w które możemy zainwestować. Jedno wymaga kapitału w wysokości 76 460 zł, a drugie 957 200 zł. Pomijając problem zgromadzenia środków**, która z tych propozycji jest lepszą inwestycją?**

Jeżeli satysfakcjonuje nas 10% zysk z inwestycji, to obydwa przedsięwzięcia są akceptowalne.

ROK	Przepływy pieniężne netto	Współczynnik wartości bieżącej dla d=10%	Wartość bieżąca netto NPV	Przepływy pieniężne netto	Współczynnik wartości bieżącej dla d=10%	Wartość bieżąca netto NPV
0	-76 460	1,000	-76 460	-957 200	1,000	957 200
1	30 000	0,909	27 270	300 000	0,909	272 700
2	40 000	0,826	33 040	400 000	0,826	330 400
3	50 000	0,751	37 550	500 000	0,751	375 500
		Wartość bieżąca PV	97 860		Wartość bieżąca PV	978 600
		Wartość bieżąca netto NPV	21 400		Wartość bieżąca netto NPV	21 400

Oba przedsięwzięcia przynoszą w efekcie NPV = 21 400 zł, więc to nie może być czynnikiem decydującym o wyborze. Jednak oczywiste jest, że przedsięwzięcie A jest lepsze od B, ma bowiem korzystniejszy stosunek wartości bieżącej przepływów gotówkowych do rozmiarów inwestycji. Elementy te zostały powiązane za pomocą indeksu zyskowności:

$$\textit{indeks zyskowności} = \frac{\textit{wartość bieżąca zysków}}{\textit{koszt inwestycji}}$$

W tym przykładzie wskaźnik dla przedsięwzięcia A wynosi 128% (97 860 / 76 460), a dla przedsięwzięcia B wynosi 102% (978 600 / 957 200). **Indeks zyskowności jednoznacznie sygnalizuje, że przedsięwzięcie A to lepszy wybór.**

Podsumowanie:

1. Pierwszy krok polega na ustaleniu, które z rozważanych przedsięwzięć są akceptowane poprzez zdyskontowanie ich przepływów gotówkowych netto i ustalenie granicznego oprocentowania.
2. Jeżeli konieczny jest wybór jednego z kilku akceptowalnych przedsięwzięć, to należy obliczyć indeks zyskowności każdego z nich, po czym uporządkować je (por. tabela).

Przykład ukazujący ranking przedsięwzięć pod względem indeksu

przedsięwzięcie	Indeks zyskowności w %
A	135
B	127
C	117
D	104
E	101

Indeks zyskowności nie może wynosić mniej niż 100%. Oznaczałoby to bowiem ujemną wartość bieżącą netto NPV, co z kolei wyeliminowałoby propozycję inwestycyjną w pierwszym etapie selekcji

4.3. Wewnętrzna stopa zwrotu (IRR)

Metoda wewnętrznej stopy zwrotu jest ściśle powiązana z wartością zaktualizowaną netto. W analizie inwestycji bardzo często badana jest stopa zwrotu z danego przedsięwzięcia. Nie jest to jednak „jakakolwiek" stopa, lecz tzw. wymagana stopa zwrotu. To znaczy, że dla danego projektu to inwestor wyznacza, ile by chciał zarobić na jego realizacji.

W tym kontekście analizuje się inwestycje – bada się, czy spełniają one oczekiwania inwestora. **Wartość zaktualizowana netto (*net present value*, NPV) pozwala określić, czy realizacja danej inwestycji jest opłacalna dla pewnej stopy procentowej**. Z reguły odzwierciedla ona oczekiwania inwestorów odnośnie do zyskowności danego projektu.

Niemniej, bardzo często analitycy nie są zainteresowani samą wartością NPV, lecz obliczeniem stopy zwrotu z inwestycji. To oznacza, że przedmiotem analizy nie jest określenie, czy dany projekt jest zyskowny, lecz ustalenie, jakiej stopy zwrotu można oczekiwać w przypadku tego projektu.

Podsumowując, należy stwierdzić, że **IRR to stopa rentowności danego przedsięwzięcia**. Jest to również stopa graniczna, ukazująca najwyższą stopę zwrotu z danego projektu, która może zostać zaakceptowana przez inwestora (aby uznać, że projekt warty jest realizacji). Przytoczony opis wewnętrznej stopy zwrotu (*internal rate of return*, IRR) należy rozwinąć. Mianowicie jest to taka **stopa zwrotu, dla której wartość zaktualizowana netto (NPV) jest równa zeru**. Oznacza to, że suma zdyskontowanych przepływów pieniężnych, które zostaną wygenerowane podczas realizacji danego projektu, będzie równa poniesionym nakładom inwestycyjnym. IRR przedstawiana jest najczęściej jako element wzoru na wartość zaktualizowaną netto (NPV) w następujący sposób:

$$NPV = \sum_{i=1}^{n} \frac{CF_i}{(1+IRR)^n} - I_0 = \sum_{i=0}^{n} \frac{CF_i}{(1+IRR)^n} = 0$$

Gdzie:

CF_i – przepływy pieniężne z inwestycji,

I_0 – inwestycja początkowa,

n – liczba okresów, w których występują przepływy,

IRR – wewnętrzna stopa zwrotu.



WAŻNE

Z powyższego wzoru wynika, że wyznaczenie IRR jest zadaniem skomplikowanym. Nietrudno zauważyć, że wewnętrzna stopa zwrotu znajduje się w nawiasie, który wielokrotnie (w zależności od liczby okresów) podnoszony jest do i-tej potęgi.

Dlatego też trudno jest przekształcić ten wzór w taki sposób, aby IRR znalazło się przed znakiem równości. Jeśli nie mamy zamiaru we własnym zakresie wykorzystywać np. algorytmu Newtona–Raphsona[193], to zaleca się sięgnąć po kalkulator finansowy.

Wewnętrzną stopę zwrotu z inwestycji można wyznaczyć, stosując pewne uproszczenia – istnieje metoda, która pozwala na określenie przybliżonej wartości IRR. Proces związany z przeprowadzeniem obliczeń jest wieloetapowy i polega na wielokrotnym obliczeniu wartości zaktualizowanej netto – przy różnych poziomach wymaganej stopy zwrotu. To znaczy, że w pierwszej kolejności należy obliczyć NPV nawet kilkanaście razy.

Kalkulacje przeprowadza się w celu odnalezienia takich wartości NPV, dla których:

1. wartość zaktualizowana netto jest bliska zeru, ale jest wciąż dodatnia;
2. wartość zaktualizowana netto jest bliska zeru, ale jest ujemna.

Następnie należy zapamiętać oszacowane wartości NPV, a także wysokość wymaganych stóp procentowych, dla których przeprowadzono obliczenia. Mając wszystkie niezbędne informacje, należy przeprowadzić kalkulacje raz jeszcze – z wykorzystaniem następującego wzoru:

[193] Metodą Newtona–Raphsona nazywamy algorytm iteracyjny, którego zadaniem jest wyznaczenie pierwiastka kwadratowego z liczby rzeczywistej. Wykorzystując ten algorytm, musimy jednak wziąć pod uwagę fakt, iż wynik niekoniecznie musi być dokładny. Wpływają na to m.in. ograniczenia typów w kompilatorze.

$$IRR \approx i_1 + \frac{NPV_1 \cdot (i_2 - i_1)}{NPV_1 + |NPV_2|}$$

Gdzie:

i_i – wymagana stopa zwrotu, dla której NPV jest dodatnie (ale bliskie zeru),

i_2 – wymagana stopa zwrotu, dla której NPV jest ujemne (ale bliskie zeru),

NPV_1 – wartość NPV obliczona dla i_i,

NPV_2 – wartość NPV obliczona dla i_2.

PRZYKŁAD:
Ani NPV, ani indeks zyskowności, nie dają pewnej ważnej informacji. Inwestycja kapitałowa może mieć satysfakcjonującą (czyli dodatnią) wartość bieżącą netto przy minimalnej akceptowalnej stopie oprocentowania; może również mieć najlepszy indeks zyskowności wśród innych proponowanych przedsięwzięć – wciąż jednak nie wiemy, jakiej stopy zwrotu możemy się spodziewać po inwestycji.

Jest to ważna informacja z trzech powodów.

Po pierwsze umożliwia porównywanie nowych propozycji inwestycyjnych z wynikami pozostałej działalności firmy, czego nie można mierzyć ani indeksem zyskowności, ani wartością bieżącą.

Po drugie stanowi miernik zrozumiały tylko dla osób spoza firmy – banków i innych potencjalnych inwestorów – czytelna jest oferta inwestycyjna z jednoznacznie określoną stopą zysku. Z kolei 10 000 zł wartości bieżącej netto nie będzie dla nich zrozumiałe; można ją pomylić z całkowitymi zyskami i na tej podstawie odrzucić.

Po trzecie w większości przypadków IRR w swojej ogólnie przyjętej postaci jest satysfakcjonującą metodą porównywania przedsięwzięć (w razie wątpliwości czynnikiem decydującym będzie indeks zyskowności).

Wiadomo jednak, **że stopa zwrotu musi być większa niż minimalna akceptowalna stopa procentowa,** oczywiście przy założe

niu, że wartość bieżąca netto jest dodatnia. Poniższa tabela zawiera obliczoną wartość bieżącą netto dla przedsięwzięcia A.

Obliczanie IRR

Rok	Przepływy pieniężne netto	Współczynnik wartości bieżącej dla d=10%	Wartość bieżąca netto NPV
0	**-76 460**	**1,000**	**-76 460**
1	**30 000**	**0,909**	**27 270**
2	**40 000**	**0,826**	**33 040**
3	**50 000**	**0,751**	**37 550**
	Wartość bieżąca PV		**97 860**
	Wartość bieżąca netto NPV		**21 400**

Wiemy, że zyski z przedsięwzięcia A będą wyższe niż 10%, ponieważ NPV jest dodatnia.
Powiedzmy, że z własnej woli zwiększamy graniczne oprocentowanie do 20%

Obliczanie IRR

Rok	Przepływy pieniężne netto	Współczynnik wartości bieżącej dla d=20%	Wartość bieżąca netto NPV
0	**-76 460**	**1,000**	**-76 460**
1	**30 000**	**0,833**	**24 990**
2	**40 000**	**0,694**	**27 760**
3	**50 000**	**0,597**	**28 950**
	Wartość bieżąca PV		**81 700**
	Wartość bieżąca netto NPV		**5 340**

Przy d=20% firma nadal wykazuje dodatnią NPV. Jednak wartość jest o wiele mniejsza, co sugeruje, ze zbliżamy się do wewnętrznej stopy zwrotu IRR.
Jest to taka stopa dyskonta, która zastosowana dla przepływów gotówkowych netto da zerową wartość bieżąca netto NPV

Można by tak dalej eksperymentować, próbując zbliżyć się do tej wartości, ale byłoby to czasochłonne. Istnieje **prosta technika zwana interpolacją**, którą można zastosować, jeżeli dysponujemy jedną dodatnią i jedną ujemną wartością bieżącą netto. **Na czym polega interpolacja?** Wybieramy stopę dyskonta, która w zasadzie powinna dać ujemne NPV, np. d = 25%.

Obliczanie IRR

Rok	Przepływy pieniężne netto	Współczynnik wartości bieżącej dla d=25%	Wartość bieżąca netto NPV
0	-76 460	1,000	-76 460
1	30 000	0,800	24 000
2	40 000	0,640	25 600
3	50 000	0,512	25 600
	Wartość bieżąca PV		75 200
	Wartość bieżąca netto NPV		-1 260

Wiemy już, że IRR zawiera się w przedziale od 20 do 25%. Wynika to z faktu, że przy 20% otrzymaliśmy dodatnią wartość NPV, a przy 25% ujemną.

Posługując się równaniem interpolacyjnym, możemy obliczyć z dużym przybliżeniem stopę dyskonta:

$$\text{IRR} = \text{najniższa stopa} + \frac{\text{dodatnie przepływy pieniężne}}{\text{zakres przepływów}} \times \text{różnica między najniższą i najwyższą stopą]\%}$$

$$\text{IRR} = 20\% + \frac{5240}{260} \times (25 - 20)\,]\% = 20\% + 4{,}03\% = 24{,}03\% = 24\%$$

4.4. Metody oceny projektów inwestycyjnych

Okres zwrotu (OZ) to oczekiwana liczba lat potrzebna do całkowitej spłaty poniesionych nakładów inwestycyjnych. Z założenia okres zwrotu to iloraz nakładu inwestycyjnego (NINV lub –CF) i przeciętnych wpływów środków pieniężnych (CF) z realizacji projektu, które stanowią sumę rocznego zysku netto, rocznej amortyzacji.

Wzór ten może być stosowany wyłącznie do jednakowych lub zbliżonych do średniej wartości rocznych CF.

$$OZ = \frac{\text{nakład inwestycyjny NINV}}{\text{średnia roczna wartość strumienia pieniężnego CF}}$$

PRZYKŁAD:
Rozważmy dwa projekty inwestycyjne. Oba charakteryzują się jednakowym czasem realizacji (5 lat) oraz identycznymi nakładami inwestycyjnymi w wysokości 60 000 zł.
W przypadku **projektu A** prognozowane są identyczne strumienie nadwyżek finansowych (CF) na koniec każdego z okresów w wysokości 20 000 zł. W **projekcie B** strumienie nadwyżek finansowych na koniec pierwszego roku wynoszą 45 000 zł, drugiego 25 000 zł i po 10 000 zł w latach 3–5.
Zakłada się, że inwestycja powinna spłacić się w okresie nie dłuższym niż 3,1 roku (w takim czasie spłacały się wcześniej realizowane projekty inwestycyjne). Przyjmujemy upraszczające założenie o nieuwzględnianiu w obliczeniach inflacji.

0	(–CF) NINV	–60 000,0	–60 000,0
1	CF	20 000,0	45 000,0
2	CF	20 000,0	25 000,0
3	CF	20 000,0	10 000,0
4	CF	20 000,0	10 000,0
5	CF	20 000,0	10 000,0
	średnia CF	20 000,0	20 000,0

W obu przypadkach **średnia wartość rocznych nadwyżek finansowych** wynosi 20 000 zł. Stąd też obliczony okres zwrotu nakładów inwestycyjnych w obu wariantach będzie identyczny.

OZ^A =	60 000 / 20 000	= 3 lata		OZ^B =	60 000 / 20 000	= 3 lata

Mimo, że uzyskaliśmy identyczne wyniki, to tylko pierwszy z nich można uznać za wiarygodny i odpowiadający rzeczywistości (–60 000 + 20 000 + 20 000 + 20 000).

Drugi wynik stanowczo odrzucamy, nietrudno bowiem zauważyć, że rzeczywista spłata w projekcie B nastąpi już w drugim roku, a nie dopiero w trzecim (–60 000 + 45 000 + 25 000), jak sugeruje obliczony wskaźnik OZ.

Aby uniknąć podobnych przekłamań, stosuje się inną formułę na **okres zwrotu nakładów**. W formule tej porównuje się nakłady ze skumulowanymi dodatnimi przepływami finansowymi i obserwuje, kiedy suma ta wyniesie 0.

$$OZ = \text{liczba pełnych lat przed zakończeniem całkowitej spłaty} + \frac{\text{niespłacony nakład na początku roku w którym nastąpi pełna spłata inwestycji (wartość bezwzględna)}}{\text{planowany dodatni przepływ finansowy na koniec roku w którym nastąpi pełna spłata inwestycji}}$$

Obliczmy okres zwrotu dla wcześniejszego przykładu, stosując powyższą formułę:

wariant A

- saldo na koniec 1 roku: –60 000 + 20 000 = –40 000 niepokrytego nakładu
- saldo na koniec 2 roku: –40 000 + 20 000 = –20 000 niepokrytego nakładu
- saldo na koniec 3 roku: –20 000 + 20 000 = 0

wariant B

- saldo na koniec 1 roku: –60 000 + 45 000 = –15 000 niepokrytego nakładu
- saldo na koniec 2 roku: –15 000 + 25 000 = +10 000

Spłata nakładu nastąpi po pierwszym roku. Niepokryty nakład na początku drugiego roku wynosi –15 000 zł. Planowany dodatni przepływ pieniężny na koniec drugiego roku wynosi +25 000 zł.

Tym razem wnioski są już jednoznaczne: **wariant B jest zdecydowanie lepszy** niż wariant A, zapewnia zwrot nakładów w czasie nieomal dwukrotnie krótszym niż ma to miejsce w wariancie A – 1,6 roku to w przeliczeniu na miesiące (1,6 **×** 12) = 19,2 miesiąca (lub 584 dni).

Obliczenie okresu zwrotu jest tylko z pozoru prostą rzeczą. Najtrudniejsza część rachunków dotyczy szacowania przepływów środków pieniężnych, co w przykładzie powyżej pominięto.

Zdyskontowany okres zwrotu, OZ (okres spłaty OS, *payback period*, PB)

W metodzie tej porównujemy nakłady z wpływami pieniężnymi zdyskontowanymi, czyli wyrażonymi w bieżącej wartości strumienia pieniężnego. Przy takim podejściu istotne staje się określenie stopy procentowej (stopy dyskontowej), niezbędnej do ustalenia współczynników dyskonta. Metoda ta, tak jak jej poprzedniczka, koncentruje się tylko na części przepływów pieniężnych potrzebnych do spłaty nakładów. W dalszym ciągu część projektów nie jest oceniana w całym okresie ich realizacji.

PRZYKŁAD:
Rozważmy wcześniejszy przykład, zakładając, że **rozważana stopa dyskonta wynosi przeciętnie w badanym okresie i = 10% p.a.** oraz że czas spłaty projektu nie powinien przekroczyć **3 lat**.

projekt A				
t	**(–CF) nakład inwestycyjny**	**dodatni przepływ pieniężny (CF)**	**współczynniki dyskonta jednostki kapitału**	**przepływy zdyskontowane (NCF)**
0	**–60 000,0**		**$1/(1+0,1)^0 = 1,00000$**	**–60 000,0**
1		**20 000,0**	**$1/(1+0,1)^1 = 0,90909$**	**18 181,8**
2		**20 000,0**	**$1/(1+0,1)^2 = 0,82645$**	**16 528,9**
3		**20 000,0**	**$1/(1+0,1)^3 = 0,75131$**	**15 026,3**
4		**20 000,0**	**$1/(1+0,1)^4 = 0,68301$**	**13 660,3**
5		**20 000,0**	**$1/(1+0,1)^5 = 0,62092$**	**12 418,4**

projekt B				
t	**nakład inwestycyjny**	**dodatni przepływ pieniężny (CF)**	**współczynniki dyskonta jednostki kapitału**	**przepływy zdyskontowane (NCF)**
0	**–60 000,0**		**$1/(1+0,1)^0 = 1,00000$**	**60 000,0**
1		**45 000,0**	**$1/(1+0,1)^1 = 0,90909$**	**40 909,1**
2		**25 000,0**	**$1/(1+0,1)^2 = 0,82645$**	**20 661,2**
3		**10 000,0**	**$1/(1+0,1)^3 = 0,75131$**	**7 513,1**
4		**10 000,0**	**$1/(1+0,1)^4 = 0,68301$**	**6 830,1**
5		**10 000,0**	**$1/(1+0,1)^5 = 0,62092$**	**6 209,2**

$$OZ^A = 3 + \frac{10\,263,0}{13\,660,3} = 3,8 \text{ roku} \qquad OZ^B = 1 + \frac{19\,090,9}{20\,661,2} = 1,9 \text{ roku}$$

WNIOSEK:

W porównaniu do tradycyjnej formuły, ze względu na zastosowaną stopę dyskonta okresy zwrotu nakładów uległy wydłużeniu:

- wariant A z 3,0 do 3,8 roku,
- wariant B z 1,6 do 1,9 roku.

Nie zmieniły się wnioski dotyczące wyboru projektu.

Najkrótszym okresem zwrotu nakładów charakteryzuje się wariant B.

Tym razem jednak ze względu na przyjęcie wartości granicznej OZ = 3 lat wariant A zostaje odrzucony.

4.5. Dźwignia operacyjna, finansowa i łączna

Wszelkie decyzje podejmowane w związku z prowadzoną działalnością gospodarczą wiążą się z określonym poziomem ryzyka (operacyjnego, jak i finansowego). Ustalenie odpowiedniej struktury majątku oraz właściwy sposób jego finansowania to problemy, które rozwiązać musi każda firma.

Dźwignia operacyjna.

Istoty dźwigni operacyjnej nie da się zrozumieć bez znajomości kosztów stałych i zmiennych. **Określony udział kosztów stałych w ogólnym poziomie kosztów**, zależny w dużej mierze od struktury majątku, powoduje, że zmiany przychodów ze sprzedaży nie wywołują proporcjonalnej zmiany zysku operacyjnego.

Im wyższy poziom kosztów stałych, tym większa wrażliwość zysku operacyjnego na zmiany przychodów ze sprzedaży, a co za tym idzie – wyższe ryzyko operacyjne.

Dźwignia finansowa.

W przedsiębiorstwach finansujących, choć częściowo, swoją działalność kapitałami obcymi powstają koszty finansowe związane z koniecznością spłaty odsetek. Koszty te wpływają na osiągany przez firmę zysk netto.

Zatem **struktura źródeł finansowania aktywów, obok działań operacyjnych, jest również wyznacznikiem tego zysku**. Możliwa jest sytuacja, w której dwie firmy o identycznym poziomie zysku operacyjnego osiągają różny wynik netto ze względu na odmiennie ukształtowane struktury pasywów.

Wykorzystanie **kapitałów obcych** pozwala również na zwiększenie przychodów ze sprzedaży w stosunku do tych, które możliwe są do osiągnięcia przy finansowaniu działalności jedynie środkami własnymi. Do momentu, kiedy koszt kapitałów obcych jest niższy od rentowności majątku, firma osiąga dodatkowe korzyści wyrażające się wzrostem rentowności kapitałów własnych. Zjawisko to określa się jako **dźwignię finansową**[194].

[194] Za: P. Mielcarz, P. Paszczyk (red.), op. cit.; E. Brigham, L. Gapenski, op. cit.; J. Czekaj, Z. Dresler, op. cit. Patrz także: E. Nowak, Zaawansowana…, op. cit.; A. Rutkowski, *op. cit.*; W. Dębski, op. cit.

Jej oddziaływanie jest możliwe dzięki temu, że **efektywny koszt wykorzystywanego kapitału obcego jest mniejszy od płaconych odsetek**. Stanowią one bowiem koszt uzyskania przychodu i zmniejszają podstawę opodatkowania podatkiem dochodowym.

Stopień dźwigni finansowej (*Degree of Financial Leverage*, DEL) będący miarą wpływu procentowej zmiany zysku operacyjnego (EBIT) na procentową zmianę zysku netto przypadającego na akcję (*Earnings per Share*, EPS) można przedstawić za pomocą wzoru:

$$DFL = (\Delta EPS / EPS) / (\Delta EBIT / EBIT)$$

Zysk netto przypadający na akcję zastępuje się często zyskiem netto, a wynik interpretuje się jako procent zmiany zysku netto w wyniku zmiany zysku operacyjnego o 1%.

W praktyce, przekształcając powyższą formułę, stopień dźwigni operacyjnej można obliczyć w sposób uproszczony:

$$DFL = EBIT / (EBIT - I)$$

gdzie:
I – odsetki od kapitałów obcych.

Dźwignia finansowa nie zawsze działa w kierunku poprawy efektywności działania firmy. Jeśli wykorzystanie dodatkowego kapitału obcego nie przekłada się na wzrost zysku netto ponad zwiększone koszty finansowe, efekt dźwigni finansowej jest niekorzystny, **zmniejszając rentowność kapitału własnego. Zatem już na etapie planowanej zmiany struktury pasywów należy poznać jej wpływ na rentowność kapitału własnego.**

Dążenie do maksymalnego wykorzystania efektu dźwigni finansowej wiąże się z coraz wyższym ryzykiem. Nadmierny poziom kapitałów obcych może bowiem spowodować utratę kontroli nad firmą, a czasem prowadzić do jej upadłości. Tak więc każda decyzja niosąca za sobą zmiany w strukturze źródeł finansowania majątku musi być starannie wyważona.

Znając zasady działania dźwigni operacyjnej i finansowej, łatwiej zrozumieć istotę **dźwigni całkowitej (łącznej)**. Wyraża ona zależność między procentową zmianą zysku netto na akcję (EPS) a procentową zmianą przychodów ze sprzedaży (S).

Stopień dźwigni łącznej (*Degree of Total Leverage*, DTL) mierzy wpływ względnej zmiany przychodów ze sprzedaży na względną zmianę zysku netto przypadającego na akcję.

Za pomocą wzoru wyrazić to można w sposób następujący:

$$DTL = (\Delta EPS / EPS) / (\Delta S / S)$$

Podobnie jak w przypadku obliczania dźwigni finansowej zysk netto przypadający na akcję zastępuje się często zyskiem netto. Wiedząc, że dźwignię łączną oblicza się jako iloczyn dźwigni operacyjnej i finansowej:

$$DTL = DOL \times DFL$$

można zaproponować wzór na obliczenie poziomu dźwigni:

$$DTL = (S - V) / (S - V - F - I)$$

gdzie:
V – koszty zmienne,
S – przychody ze sprzedaży,
I – odsetki od kapitałów obcych,
F – koszty stałe (globalne).



UWAGA

Wynik uzyskany na podstawie obu wzorów interpretuje się jako procentową zmianę zysku netto wynikającą ze zmiany przychodów ze sprzedaży o 1%.

Dźwignia operacyjna mierzy poziom ryzyka operacyjnego, dźwignia finansowa – poziom ryzyka finansowego, a dźwignia całkowita informuje nas o ogólnym ryzyku związanym z działalnością firmy. Jej rosnący i wysoki stopień może być miernikiem zmniejszającego się bezpieczeństwa funkcjonowania firmy.



WAŻNE

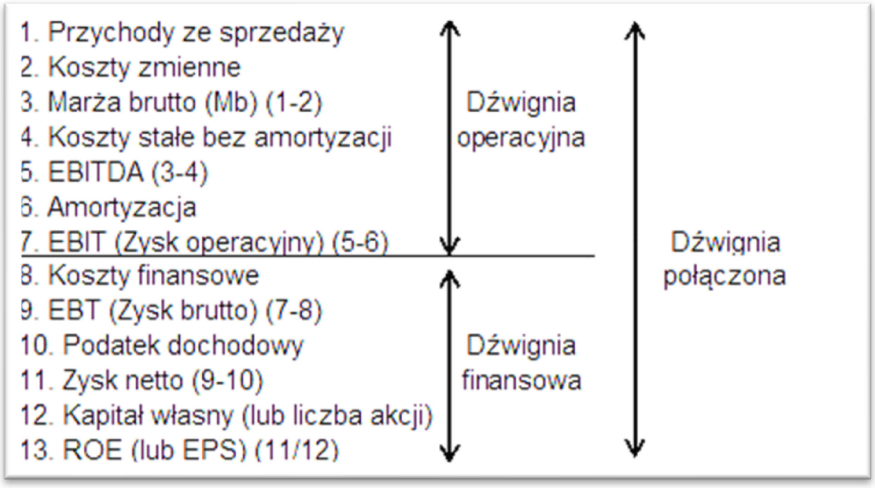
Znajomość dźwigni łącznej jest przydatna, m.in. przy obliczaniu wpływu planowanych zmian przychodów ze sprzedaży na zysk netto oraz pomaga potencjalnym inwestorom w zorientowaniu się w przyszłej sytuacji firmy w zależności od oczekiwanych zmian w danej branży lub rynku, na którym firma funkcjonuje.

Należy jednak pamiętać o szeregu założeń niezbędnych do obliczenia wszystkich rodzajów dźwigni.

Przyjęcie chociażby założenia o niezmienności udziału kosztów stałych w sumie kosztów, przy możliwych, a nawet częstych, faktycznych zmianach tego udziału, związanych np. ze zmianami w majątku, powoduje, że planowane wyniki nie będą w 100% zgodne z rzeczywiście uzyskanymi.

Koncepcja dźwigni pozwala jednak na poznanie przynajmniej orientacyjnej wrażliwości wyników finansowych na zmiany przychodów ze sprzedaży.

Schemat 20. Zakres działania dźwigni operacyjnej, finansowej i łącznej



Źródło: opracowanie własne.

PRZYKŁAD:

Korzystając z następujących danych firmy XYZ: cena sprzedaży jednostki wyrobu wynosi 20 zł, jednostkowy koszt zmienny wynosi 10 zł, suma kosztów stałych to 18 000 zł, a odsetki od kapitałów obcych wynoszą 2000 zł, obliczmy:

- wpływ zmiany wielkości sprzedaży z 3000 szt. na 3500 szt. na zysk operacyjny,
- wpływ wzrostu zysku operacyjnego z 12 000 zł do 17 000 zł na zysk netto, przy założeniu stałej stopy podatku dochodowego w danym okresie,
- wpływ wzrostu sprzedaży z 3000 szt. na 3500 szt. na zysk netto.

Ad 1

Stopień dźwigni operacyjnej dla wielkości sprzedaży 3000 szt.

DOL = (3000 × (20 – 10)) / (3000 × (20 – 10) – 18 000) = 2,5

Wzrost lub spadek wielkości sprzedaży o 1% powoduje zatem odpowiednio wzrost lub spadek zysku operacyjnego o 2,5%. Skoro planuje się, że wielkość sprzedaży zwiększy się o 500 szt., czyli o 16,67%, to zysk operacyjny powinien wzrosnąć o 41,67% zgodnie z wyliczeniem: 16,67 **×** 2,5 = 41,67

Sprawdzianem powyższego może być wyliczenie zysku operacyjnego dla wielkości 3000 szt. i 3500 szt. oraz procentu zmiany:

EBIT 1 = 3000 **×** (20 – 10) – 18 000 = 12 000

EBIT 2 = 3500 **×** (20 – 10) – 18 000 = 17 000

Zysk operacyjny i tym razem wzrasta o 41,67%. Potwierdza to wcześniejsze wyniki.

Ad 2

W celu obliczenia reakcji zysku netto na zmianę zysku operacyjnego z 12 000 do 17 000 (41,67%) należy wykorzystać stopień dźwigni finansowej. Dla zysku operacyjnego równego 12 000 wynosi on:

DFL = 12 000 / (12 000 – 2000) = 1,2

Wzrost zysku operacyjnego o 1% powoduje zwiększenie zysku netto o 1,2%. Z kolei spadek zysku operacyjnego o 1% wpływa na zmniejszenie zysku netto o 1,2%.

Jeśli zatem planowany zysk operacyjny wzrośnie o 41,67%, to zysk netto zwiększy się o 50%, co wynika z wyliczenia:

41,67 × 1,2 = 50

Ad 3

Znając stopień dźwigni operacyjnej i finansowej, łatwo obliczyć ich iloczyn, czyli poziom dźwigni całkowitej:

DTL = 2,5 × 1,2 = 3,0

W wyniku wzrostu przychodów ze sprzedaży o 1% zysk netto zwiększy się o 3%. Skoro w naszym przykładzie planujemy wzrost wielkości sprzedaży o 16,67% (z 3000 do 3500 szt.), to wynikające z tego zwiększenie zysku netto można obliczyć następująco:

16,67 × 3 = 50%

Zysk brutto wzrośnie zatem o połowę.

PRZYKŁAD:
Przedsiębiorstwo produkuje rowery. Jednostkowy koszt zmienny wynosi 500 zł, a koszty stałe 50 tys. zł rocznie. Cena sprzedaży kształtuje się na poziomie 700 zł. Firma ma kredyt w wysokości 250 tys. zł, oprocentowany na 10% rocznie. Oblicz ilościowy i wartościowy próg rentowności.

xil = (Ks + I) / (c – z)
xw = c × xil

gdzie:
xil – próg rentowności ilościowy,
xw – próg rentowności wartościowy,
Ks – łączne koszty stałe,
I – koszty finansowe,
c – jednostkowa cena sprzedaży,
z – jednostkowy koszt zmienny.

Rozwiązanie:

xil = (50 000 zł + 25 000 zł) / (700 zł/szt. – 500 zł/szt.) = 375 szt.
xw = 700 zł/szt. × 375 szt. = 262 500 zł

PRZYKŁAD:
Przedsiębiorstwo sprzedało 70 tys. szt. zabawek po 50 zł, ponosząc łączne koszty zmienne w wysokości 2,1 mln zł i osiągając zysk netto 50 tys. zł. Zysk ten osiągnięto z wykorzystaniem kredytu 60 tys. zł, oprocentowanego na 10% rocznie. Oblicz koszty stałe.

xf = (Ks + I + (Zn / 0,81)) / (c – z)
z = Kz / xf

gdzie:
xf – faktyczna wielkość sprzedaży,
Zn – zysk netto,
Kz – łączne koszty zmienne.

Rozwiązanie:

z = 2 100 000 zł / 70 000 szt. = 30 zł/szt.

Przekształcamy wzór na xf tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość Ks:

Ks = xf x (c – z) – I – (Zn / 0,81)
Ks = 70 000 szt. × (50 zł/szt. – 30 zł/szt.) – 6000 zł – (50 000 zł / 0,81) = 1 332 272 zł

PRZYKŁAD:
Oblicz marżę brutto, jeżeli wiadomo, że dźwignia połączona wynosi 5, a zysk netto 30 000 zł.

EBT = Zn / 0,81
DTL = MB / EBT

gdzie:
EBT – zysk brutto,
DTL – dźwignia połączona,
MB – całkowita marża brutto.

Rozwiązanie:

EBT = 30 000 zł / 0,81 = 37 037 zł

Przekształcamy wzór na DTL tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość MB:
MB = DTL × EBT
MB = 5 × 37 037 zł = 185 185 zł

PRZYKŁAD:
W 2017 r. zysk netto w spółce X wyniósł 40 tys. zł, natomiast w porównaniu z 2018 r., w 2019 r. sprzedaż wzrosła o 6%, a stopień dźwigni połączonej wynosi 3. Podaj wielkość zysku netto w 2019 r.

EBT = Zn / 0,81
DTL = %ΔEBT / %ΔS

gdzie:
%ΔEBT – procentowy zmiana zysku brutto,
%ΔS – procentowa zmiana sprzedaży.

Rozwiązanie:

2018 r. EBT = 40 000 zł / 0,81 = 49 383 zł

Przekształcamy wzór na DTL tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość %ΔEBT:

%ΔEBT = DTL × %ΔS
%ΔEBT = 3 × 6% = 18%
2019 r. EBT = 49 383 zł × 1,18 = 58 273 zł

Przekształcamy wzór na EBT tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość Zn:

Zn = EBT × 0,81
2019 r. => Zn = 58 273 zł × 0,81 = 47 201 zł

PRZYKŁAD:
Margines bezpieczeństwa wynosi 40%, zysk netto 50 tys. zł, kredyt 20 tys. zł oprocentowany na 10% rocznie. Oblicz, o ile zmieni się zysk brutto, jeżeli sprzedaż wzrośnie o 7%.

EBT = Zn / 0,81
DOL = 1 / Bw
EBT = EBIT – I
DOL = %ΔEBIT / %ΔS

gdzie:
DOL – dźwignia operacyjna,
Bw – margines bezpieczeństwa,
EBIT – zysk operacyjny,
%ΔEBIT – procentowa zmiana zysku operacyjnego.

Rozwiązanie:

EBT = 50 000 zł / 0,81 = 61 279 zł
DOL = 1 / 0,4 = 2,5

Przekształcamy wzór na EBT tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość EBIT:

EBIT = EBT + I
EBIT = 61 279 zł + 2000 zł = 63 279 zł

Przekształcamy wzór na DOL tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość %ΔEBIT:

%ΔEBIT = DOL × %ΔS
%ΔEBIT = 2,5 × 7% = 17,5%
EBIT = 63 279 zł × 1,175 = 74 882 zł
EBT = 74 882 zł – 2000 zł = 72 882 zł
ΔEBT = 72 882 zł – 61 729 zł = 11 153 zł
%ΔEBT = (72 882 zł – 61 729 z) / 61 729 zł = 18%

4.4. Pytania testowe



1. Pozytywny efekt dźwigni finansowej ma miejsce, gdy dzięki wykorzystaniu kapitału obcego:

a) rośnie płynność finansowa
b) rośnie udział kapitału własnego w kapitale ogółem
c) rośnie rentowność kapitału własnego

2. Realna stopa procentowa to:

a) stopa skorygowana o wskaźnik inflacji i podatek od dochodów kapitałowych
b) nominalna stopa procentowa
c) stopa oprocentowania depozytów długoterminowych
d) stopa WIBOR pomniejszona o podatek od dochodów kapitałowych

3. Wartość przyszła pieniądza to:

a) wartość sumy pieniędzy uzyskanych w przyszłości przy zastosowaniu zasady procentu składanego od początkowej sumy pieniędzy
b) nie można określić wartości przyszłej pieniądza
c) forma bieżącej wartości pieniądza skorygowana o odpisy amortyzacyjne

4. Wartość bieżąca pieniądza to:

a) dzisiejsza wartość sumy pieniędzy uzyskanej w przyszłości
b) wartość sumy pieniędzy uzyskanych w przyszłości przy zastosowaniu zasady procentu składanego
c) nie można określić wartości obecnej pieniądza
d) wysokość stawek podatków lokalnych określanych w rozporządzeniu Ministra Finansów

5. Stopień dźwigni finansowej to:

a) zmiana rentowności kapitału własnego towarzysząca zmianie sprzedaży
b) zmiana rentowności kapitału własnego towarzysząca zmianie zysku operacyjnego
c) zmiana rentowności sprzedaży towarzysząca zmianie struktury kapitału



6. Koszty ogólnego zarządu są elementami zysków i strat w wariancie:

a) Kalkulacyjnym
b) kalkulacyjnym i porównawczym
c) porównawczym

7. O wielkości kapitału obrotowego netto można wnioskować na podstawie:

a) rachunku zysku i strat
b) bilansu
c) sprawozdania z przepływów pieniężnych
d) rachunku zysku i strat oraz sprawozdania z przepływów pieniężnych

8. Składniki aktywów w bilansie jednostki uszeregowane są według kryterium:

a) rosnącej płynności
b) malejącej płynności
c) rosnącej wymagalności
d) malejącej wymagalności

9. Zapisy dokonywane na kontach odbywają się zgodnie z zasadą:

a) podwójnego zapisu
b) zakazu kompensat
c) różnicy pomiędzy kwotami operacji
d) żadna z powyższych

10. Agresywna polityka finansowania majątku obrotowego charakteryzuje się:

a) wysokim wskaźnikiem płynności bieżącej
b) wysokim poziomem zadłużenia krótkoterminowego
c) niską rotacją należności
d) wysokim poziomem kapitału obrotowego netto



11. Neutralne rozumienie ryzyka oznacza możliwość:

a) tylko ponoszenie strat
b) osiągnięcia dochodów ponadprzeciętnych
c) osiągnięcia dochodów niższych niż przeciętnych
d) zrealizowania dochodu różniącego się od dochodu spodziewanego

12. Wskaźnik ROE (rentowność kapitału własnego):

a) określa, ile zysku generuje jeden pracownik przedsiębiorstwa
b) jest tym wyższy, im większe jest przedsiębiorstwo
c) mierzy, ile zysku generuje przedsiębiorstwo w stosunku do kapitału powierzonego jej przez akcjonariuszy
d) jest jednym z najtrudniejszych do obliczenia wskaźników.

13. Wskaźnik ogólnego zadłużenia określa:

a) zadłużenie całego sektora firm
b) udział kapitałów własnych w finansowaniu majątku przedsiębiorstwa
c) udział kapitałów obcych w finansowaniu majątku przedsiębiorstwa

14. Wskaźnik płynności bieżącej:

a) jest najczęściej wykorzystywanym wskaźnikiem do oceny zdolności firmy do regulowania krótkoterminowych zobowiązań
b) mówi, jaka liczba maszyn jest w stanie produkować produkty, na które jest największe zapotrzebowanie
c) oblicza się go, dzieląc wartość aktywów obrotowych przez krótkoterminowe (bieżące) zobowiązania

15. Ile wynosi miesięczny koszt amortyzacji samochodu (licząc metodą liniową) o wartości 60 000 zł, przy pięcioletnim okresie użytkowania?

a) 1500 zł
b) 1200 zł
c) 1000 zł
d) 12 000 zł



16. Część zysku netto, która pozostaje do dyspozycji przedsiębiorstwa, to:

a) zysk operacyjny
b) zysk zatrzymany
c) zysk nadzwyczajny
d) dywidenda

17. Wskaźnik zyskowności majątku to:

a) suma zysków netto wypracowanych przez cały okres funkcjonowania firmy
b) suma zysków brutto wypracowanych przez cały okres funkcjonowania firmy
c) wyrażona zwykle w procentach, relacja zysku netto do ogółu majątku (aktywów)
d) wyrażona zwykle w procentach relacja przychodów netto do ogółu majątku (aktywów)

18. Inwestycja nieopłacalna to inwestycja, dla której:

a) NPV jest dodatnie
b) NPV wynosi zero
c) NPV jest ujemne
d) NPV jest większe od poniesionych nakładów

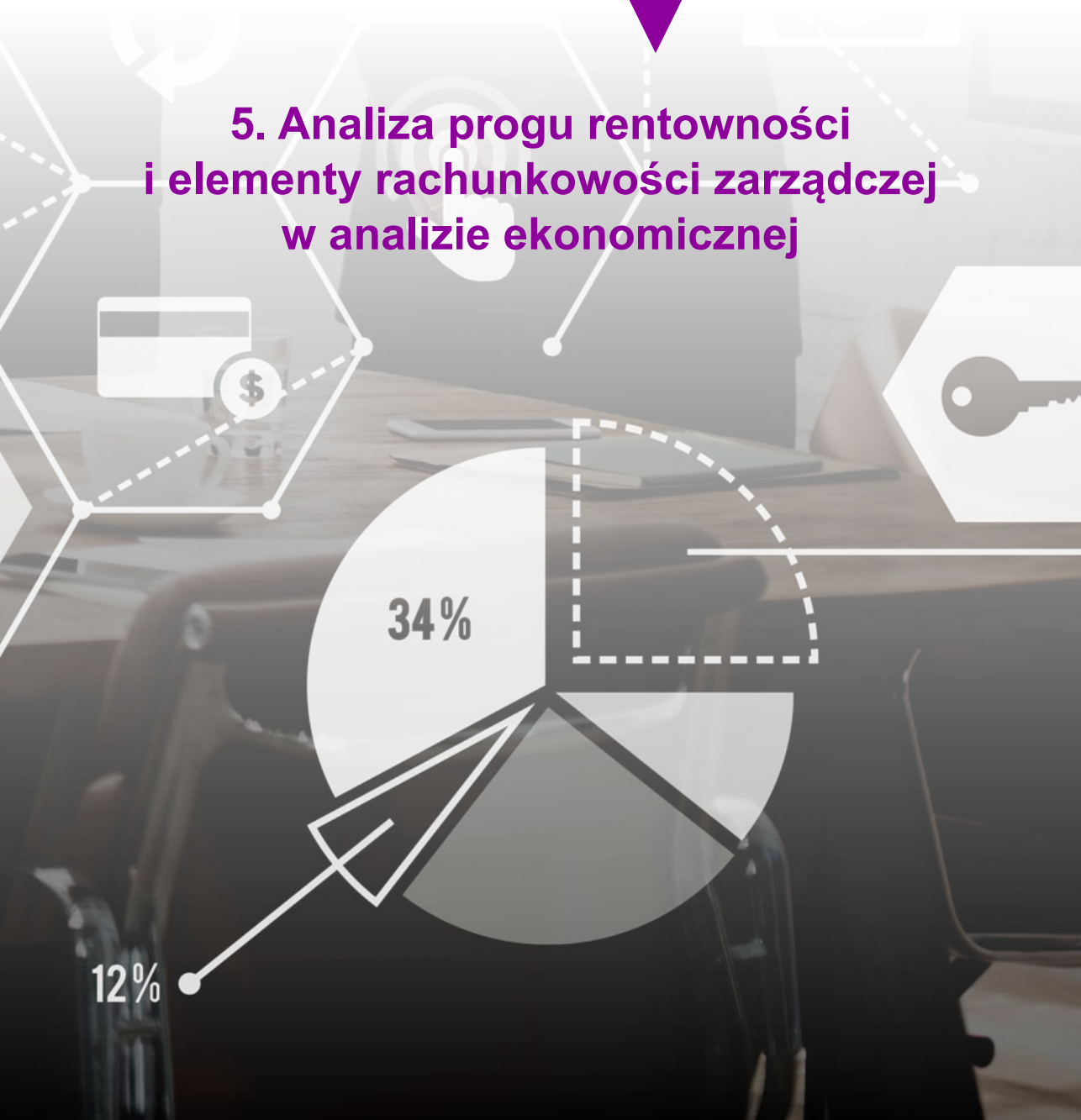
19. W bilansie przedsiębiorstwa uwzględnia się:

a) przepływy finansowe
b) zysk lub stratę netto
c) równoważące się aktywa i pasywa
d) koszty stałe i zmienne

20. W rachunku wyników zysk brutto stanowi:

a) przychód ze sprzedaży pomniejszony o koszty uzyskania przychodu
b) zysk ze sprzedaży pomniejszony o koszty zmienne
c) zysk ze sprzedaży pomniejszony / powiększony o stratę/zysk nadzwyczajny
d) utarg przed odjęciem podatków i innych obciążeń

5. Analiza progu rentowności i elementy rachunkowości zarządczej w analizie ekonomicznej



5.1. Analiza progu rentowności

Zarządzając przedsiębiorstwem, menedżerowie poszukują odpowiedzi na kluczowe pytanie: kiedy sprzedaż zacznie przynosić zyski? Powszechnie wiadomo, że nie każdy przychód uzyskany ze sprzedaży wytwarzanych produktów czy świadczonych usług automatycznie przynosi zysk. Dopiero po przekroczeniu pewnej wielkości sprzedaży jednostka staje się rentowna.



WAŻNE

Przez pojęcie progu rentowności (*break even point*, BEP, CVP) należy rozumieć tzw. punkt wyrównania (punkt krytyczny zysku), który obrazuje sytuację, gdy przychody ze sprzedaży pokrywają koszty stałe i koszty zmienne firmy.

O rentowności można mówić również w przypadku inwestowania i wówczas koszty poniesione w związku z inwestycją równające się z przychodami z inwestycji oznaczają osiągnięcie progu rentowności. **Kiedy mówimy o progu rentowności w kontekście działalności przedsiębiorstwa, to jego obliczenie wymaga podziału kosztów przedsiębiorstwa na koszty stałe i koszty zmienne.**

Próg rentowności można wyrazić wartościowo lub ilościowo. W pierwszym przypadku interpretuje się ten wskaźnik jako informację o tym, ile sztuk produktu trzeba sprzedać, aby pokryć zyskiem poniesione koszty. Natomiast wartościowy próg rentowności informuje, jaką wartość powinna osiągnąć owa sprzedaż. **Osiągając próg rentowności, można powiedzieć, że inwestor / menedżer „wychodzi na zero”**, a inwestycja / projekt nie generuje ani strat, ani zysków. Jego wyliczenie okazuje się przydatne przy bieżącym zarządzaniu przedsiębiorstwem, jak i w trakcie dokonywania oceny i kontroli projektów inwestycyjnych. **Analiza progu rentowności opiera się na podziale ogółu kosztów przedsiębiorstwa na koszty stałe, nie-**

zależne od wielkości produkcji w czasie oraz koszty zmienne, zależne od wielkości produkcji.

Koszty stałe to takie koszty, które są niezależne od wielkości produkcji czy sprzedaży, zatem są ponoszone nawet wtedy, gdy przedsiębiorstwo nic nie wytwarza; to np. koszt wynajęcia biura.

Natomiast **koszty zmienne** to koszty związane z wytworzeniem dobra lub usługi, które, w ujęciu całkowitym, rosną wraz z wielkością produkcji. W przypadku braku produkcji koszty te nie występują.

Przychody ze sprzedaży są ujęciem wartościowym sprzedaży, a więc liczbą sprzedanych wyrobów pomnożoną razy cenę.



UWAGA

W praktyce rzadko można utrzymać ceny sprzedaży na niezmienionym poziomie, niezależnie od ilości produkowanych wyrobów.

W teorii, a w szczególności przy użyciu progu rentowności przy podejmowaniu decyzji, cena uznawana jest za stały i niezmienny czynnik.

Jest to pewne uproszczenie rzeczywistości, o którym należy pamiętać przy interpretacji otrzymanych wyników.

Drugim składnikiem przychodów jest wielkość sprzedaży w jednostkach, np. sztukach, kilogramach.

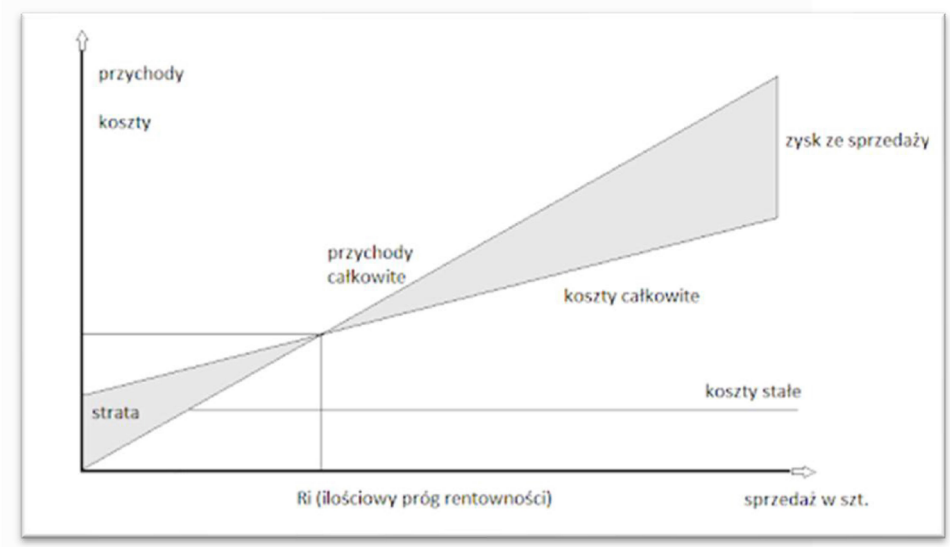
Wyznaczenie progu rentowności wymaga przyjęcia pewnych założeń upraszczających:

- wartość produkcji w badanym okresie jest równa wartości sprzedaży,
- stałe koszty produkcji są jednakowe dla każdej wielkości produkcji i nie zmieniają się w badanym okresie,
- jednostkowe koszty zmienne są stałe i wskutek tego całkowite

koszty zmienne produkcji zmieniają się proporcjonalnie do wielkości produkcji,

- jednostkowe ceny sprzedaży poszczególnych wyrobów nie ulegają zmianie z upływem czasu i nie zmieniają się również wraz ze zmianą skali produkcji w całym badanym okresie.

Schemat 21. Graficzne ujęcie progu rentowności



Źródło: opracowanie własne.

Próg rentowności można obliczyć jako relację kosztów stałych przedsiębiorstwa do stopy marży na pokrycie. W analizie progu rentowności ustala się marże bezpieczeństwa (bezwzględną i względną) pokazujące, o ile można obniżyć sprzedaż (wartościowo i procentowo), aby nie ponieść strat.

WAŻNE

Analiza progu rentowności opiera się na podziale ogółu kosztów ponoszonych przez przedsiębiorstwo na koszty stałe – niezależne od wielkości produkcji, oraz zmienne – zależne od wielkości produkcji. Przyjmuje się pewne założenia upraszczające co do poziomu ceny i kosztów w okresie obliczania.

Próg rentowności przy produkcji jednoasortymentowej

Tabela 13. Metody wyznaczania progu rentowności

Metoda	Wzór	Interpretacja
ilościowy próg rentowności	$BEP = \frac{K_S}{C_j - K_{Zj}}$	określa, ile wyrobów, usług lub towarów należy sprzedać, żeby pokryć wszystkie koszty (wynik = 0)
wartościowy próg rentowności	$BEP1 = BEP \cdot C_j$	określa, jakie muszą być przychody ze sprzedaży wyrobów, usług lub towarów, żeby pokryć wszystkie koszty (wynik = 0)
punkt gwarantujący uzyskanie zysku brutto	$BEP = \frac{K_S + Z_b}{C_j - K_{Zj}}$	określa, ile wyrobów, usług lub towarów należy sprzedać, żeby pokryć wszystkie koszty oraz osiągnąć założony zysk brutto
punkt gwarantujący uzyskanie założonego zysku netto	$BEP = \frac{K_S + \frac{Z_n}{1 - S_p}}{C_j - K_{Zj}}$	określa, ile wyrobów, usług lub towarów należy sprzedać, żeby pokryć wszystkie koszty, podatek dochodowy i osiągnąć założony zysk netto
pieniężny punkt rentowności	$BEP = \frac{Ks - Kw}{C - Kzj}$	określa, ile wyrobów, usług lub towarów należy sprzedać, żeby pokryć wszystkie wydatki

gdzie: K_S – koszty stałe K_C – koszty całkowite C_j – cena jednostkowa K_{Zj} – koszty zmienne jednostkowe Z_b – zysk brutto	Z_n – zysk netto S_p – stawka podatku dochodowego wyrażona w wielkościach dziesiętnych K_w – koszty, które w danym okresie nie są wydatkami P – liczba sprzedanych produktów

Źródło: opracowanie własne.

Zatem można stwierdzić, iż **zadaniem progu rentowności jest wyznaczenie minimalnej wielkości sprzedaży, która pokryje koszty stałe i zmienne**. Między przychodami a kosztami istnieje prosta zależność[195]:

Ps [przychody ze sprzedaży] = Kc [koszty całkowite]
Kc = Ks [koszty stałe] + Kz [koszty zmienne]
Kz = KZj [jednostkowe koszty zmienne] × S [wielkość produkcji = wielkość sprzedaży]

Wykorzystując założenie, że **wartość sprzedaży** jest iloczynem wielkości i ceny sprzedaży, przyjmuje się, że przychody ze sprzedaży można obliczyć według formuły:

P_s [przychody ze sprzedaży] = c [cena] × S [wielkość sprzedaży]

[195] Na podstawie: P. Szczypa, op. cit., s. 115; T. Nowicka, E. Janiszewska-Świderska, J. Czaja, Europejski Certyfikat Kompetencji Biznesowych. Przewodnik po ekonomii, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław 2008, s. 129–137; W. Gos, Analiza zależności: produkcja – koszty – zysk, [w:] T. Kiziukiewicz (red.), Rachunkowość zarządcza, wyd. 3, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław 1997, s. 142–143; P. Mielcarz, P. Paszczyk (red.), op. cit.; E. Brigham, L. Gapenski, op. cit.; J. Czekaj, Z. Dresler, op. cit.; E. Nowak, Zaawansowana…, op. cit.; A. Rutkowski, *op. cit.*; W. Dębski, op. cit.

W praktyce duże znaczenie ma **procentowy próg rentowności**, który dostarcza informacji o tym, jaki procent zdolności produkcyjnych przedsiębiorstwa musi zostać wykorzystany, żeby wygenerowane przez przedsiębiorstwo przychody były równe poniesionym przez nie kosztom.

$$BEP = Ks : (Pm \times Cj - Kzj) \times 100\%$$

P_m = maksymalna możliwa wielkość sprzedaży określona na podstawie prognozy popytu.

Przy pełnym wykorzystaniu popytu **zysk** wyniesie:

$$Z_m = P_m \times C_j - (K_S + P_m \times K_{Zj})$$

Przedsiębiorstwo, które funkcjonuje w gospodarce rynkowej, jest narażone stale na niebezpieczeństwo spadku sprzedaży na skutek zmian warunków rynkowych. Celowe jest zatem ustalanie tzw. **wskaźnika bezpieczeństwa** obrazującego wrażliwość przedsiębiorstwa na spadek popytu, czyli:

$$Wb = [(Pm - BEP) : Pm] \times 100\%$$

Wskaźnik bezpieczeństwa operacyjnego (wskaźnik marży bezpieczeństwa) informuje, o ile procent może zmniejszyć się wielkość sprzedaży, zanim zysk operacyjny osiągnie poziom zerowy (wrażliwość na zmiany popytu).

PRZYKŁAD:

Przedsiębiorstwo usługowe „ABC" oprócz podstawowej działalności operacyjnej, którą jest produkcja opakowań szklanych (zniczy) świadczy usługi remontowe. Podstawowe informacje dotyczące usługi:

- jednostkowa cena sprzedaży: 8 zł/rh,
- jednostkowy koszt zmienny: 4 zł/rh,
- koszty stałe w skali miesiąca: 7000 zł.

Na podstawie danych oblicz i zinterpretuj:

1. ilościowy próg rentowności,
2. wartościowy próg rentowności,
3. strefę bezpieczeństwa, wiedząc, że planowana sprzedaż w danym okresie wynosi 5500 rh,
4. ile roboczogodzin usług należy sprzedać, żeby pokryć wszystkie koszty, jeżeli koszty stałe wzrosną o 2300 zł w skali miesiąca,
5. ile roboczogodzin usług należy sprzedać, żeby osiągnąć zysk brutto w kwocie 8200 zł,
6. ile roboczogodzin usług należy sprzedać, żeby osiągnąć zysk netto w kwocie 6500 zł,
7. pieniężny próg rentowności, wiedząc, że amortyzacja stanowi 800 zł wartości kosztów stałych, dokonaj interpretacji.

Rozwiązanie:

Dane:
Cj – 8 zł/rh
KZj – 4 zł/rh
KS – 7000 zł
Pm – 5500 rh

1. **Ilościowy próg rentowności:**

$$\mathbf{BEP = \frac{7000}{8 - 4} = \frac{7000}{4} = 1750\ rh\ usług}$$

2. **Aby pokryć wszystkie koszty, przedsiębiorstwo powinno świadczyć 1750 rh usług w skali miesiąca.**

3. **Wartościowy próg rentowności:**

$BEP_1 = 1750 \times 8 = 14\ 000$ zł

Przedsiębiorstwo powinno osiągnąć przychód w wysokości 14000 zł w skali miesiąca, żeby pokryć wszystkie koszty.

4. **Wskaźnik bezpieczeństwa:**

$$\mathbf{W_b = \frac{5500 - 1750}{5500} = \frac{3750}{5500} = 0{,}68 \times 100\% = 68\%}$$

5. **Planowana sprzedaż: 5500 rh × 8 zł/rh = 44 000 zł**

44 000 – 100%
x – 68
x – 29 920 zł

Aby przedsiębiorstwo nie poniosło straty ze sprzedaży, planowane przychody mogą się zmniejszyć o 29 920 zł w skali miesiąca.
Większa obniżka kosztów spowoduje powstanie straty**.**

6. **Wzrost kosztów stałych o 2300 zł, KS = 9300 zł**

$$BEP = \frac{9300}{4} = 2325 \text{ rh}$$

7. **W przypadku wzrostu kosztów stałych o 2300 zł w celu pokrycia wszystkich kosztów należy sprzedać 2325 rh usług.**

8. **Zysk brutto 8200 zł**

$$BEP = \frac{7000 + 8200}{4} = 3800 \text{ rh}$$

9. **Aby pokryć wszystkie koszty i osiągnąć zysk brutto w kwocie 8200 zł, należy sprzedać 3800 rh usług.**

10. **Zysk netto 6500 zł**

Stawka podatku dochodowego w wartościach dziesiętnych, tj. 19% (0,19):

BEP = 7000 + [6500 : 1 – 0,9] : 4 = 15,025 : 4 = 3756 rh

Aby pokryć wszystkie koszty, podatek dochodowy i osiągnąć zamierzony zysk netto w kwocie 6500 zł, należy sprzedać 3756 rh.

11. **Pieniężny próg rentowności:**

BEP = [7000 + 8200] : 4 = 3800 rh

12. **Aby pokryć wszystkie wydatki w skali miesiąca, należy sprzedać 1550 rh usług.**

Próg rentowności przy produkcji wieloasortymentowej

W przypadku prowadzenia przez przedsiębiorstwo **produkcji złożonej lub świadczenia kilku różnych usług** wyznaczanie progu rentowności może się odbywać przy zastosowaniu różnych metod. Ich dobór jest uzależniony od zakresu informacji oraz specyfiki jednostki gospodarczej. W praktyce gospodarczej jednostki produkują i sprzedają wiele rodzajów asortymentu – produktów lub usług.

$$S = Ks : \sum (C_i - K_{jzi}) \times U_{i} = 3800 \text{ rh}$$

gdzie:

U_i – udział procentowy poszczególnych asortymentów w rozmiarach produkcji.

PRZYKŁAD:

Firma produkuje 2 wyroby, a podstawowe dane ekonomiczne tych wyrobów są następujące:

	produkt A	produkt B
c_j	20 zł	30 zł
kz_j	15 zł	20 zł
x	20000 szt.	10000 szt.
KSC	60 000 zł	

Oblicz:

1) poziom zysku operacyjnego,
2) próg rentowności ilościowy i wartościowy.

Rozwiązanie

Ad 1)

$Z_o = (c_1 - kzj_1) \times x_1 + (c_2 - kzj_2) \times x_2 - KSC$

$Z_o = (20 - 15) \times 20\,000 + (30 - 20) \times 10\,000 - 60\,000$

$Z_o = 140\,000$ zł

Ad 2)

$$\bar{m} = (20 - 15) \times \frac{20000}{20000 + 10000} + (30 - 20) \times \frac{10000}{20000 + 10000} = 6{,}67$$

$$X_{Pr\,ilościowy} = \frac{KSC}{\bar{m}} = \frac{60000}{6{,}67} = 8996 \text{ szt.}$$

$$\bar{c} = 20 \times \frac{20000}{20000 + 10000} + 30 \times \frac{10000}{20000 + 10000} = 23{,}33$$

$$X_{Pr\,wartościowy} = \bar{c} \times X_{Pr\,ilościowy} = 23{,}33 \times 8996 = 209877 \text{ zł}$$

PRZYKŁAD:
Dane są następujące:

Produkt	A	B	C
Zdolność produkcyjna	3000	2000	6000
Popyt (szt.)	3000	3000	5000
Marża jedn.	5	3	2
KS	37 200		

Wyznaczyć próg rentowności dla poszczególnych asortymentów *(wskazówka: jeśli koszty stałe są podane łącznie dla wszystkich produktów, to jest to na pewno metoda średniej marży brutto)*.

a) **wyznaczamy strukturę sprzedaży:**

A	B	C	
3000	2000	5000	szt.
30	20	50	%

b) **ustalamy średnią marżę brutto (marża jednostkowa × struktura sprzedaży w %):**

$$\left.\begin{aligned} A &= 0{,}3 \times 5 = 1{,}5 \\ B &= 0{,}2 \times 3 = 0{,}6 \\ C &= 0{,}5 \times 2 = 1 \end{aligned}\right\} \quad \Sigma = 3{,}1$$

c) **ustalamy umowny próg rentowności:**

$$R_X = \frac{K_S}{\overline{m}} = \frac{37200}{3{,}1} = 12000\,szt.\ \text{(dla produktów A, B i C)}$$

d) **ustalamy progi rentowności dla poszczególnych asortymentów:**

A = 12 000 × 0,3 = 3600
B = 12 000 × 0,2 = 2400
C = 12 000 × 0,5 = 6000

5.2. Ocena wyniku finansowego w kontekście analizy zysku – jak go prezentować interesariuszom?

Kryterium, które najczęściej jako pierwsze jest brane pod uwagę przy ocenie działalności, jest zysk. Pojawia się pytanie: jaki zysk / jaki rodzaj zysku? Ponieważ znamy już strukturę rachunku zysków i strat, wiemy, że uzyskany zysk / poniesiona strata występuje na kilku poziomach, a zatem różne czynniki / okoliczności mogą mieć wpływ na jej wartość.

UWAGA

Wynik finansowy określamy jako różnicę między przychodami a kosztami.

W analizach najczęściej wskazywane jest wykorzystywanie zysku netto i zysku brutto, ale w praktyce najbardziej wiarygodna jest informacja o wysokości zysku ze sprzedaży i zysku ze sprzedaży brutto.

Te dwa rodzaje wyniku odnoszą się do podstawowej działalności operacyjnej firmy (najlepszy miernik zyskowności firmy)[196].

Zysk:

- Dotyczy produkcji sprzedanej, co powoduje oddzielenie zysku od istoty płynności pieniężnej.
- Nakłady firmy na badania i rozwój, promocję, szkolenia pracowników nie są ewidencjonowane w bilansie, ale ujmowane jako koszty okresu, co obniża zysk firmy i w praktyce może powodować (w pewnych typach firm) zaniżenie wyniku finansowego w okresach ekspansji ekonomicznej.
- Można kreatywnie modyfikować poziom zysku przez kreatywną księgowość (np. zawyżając obroty).
- Ten sam poziom zysku osiągnięty przy różnej wielkości majątku przedsiębiorstwa w różnych okresach może oznaczać w praktyce inny poziom efektywnego wykorzystania zaangażowanych czynników wytwórczych.

Jednak pomimo tych wad zysk jako rezultat działalności gospodarczej przedsiębiorstwa spełnia dwie ważne funkcje:

- jest testem skuteczności podejmowanych działań przedsiębiorczych,
- jest premią za podejmowane ryzyko.

Celem analizy wyniku finansowego każdego przedsiębiorstwa powinna być:

- ocena wielkości wyniku finansowego i jego zmian,
- ustalenie źródeł wzrostu lub spadku wartości wyniku finansowego,
- ocena możliwości poprawy wyniku finansowego w okresach przyszłych.

[196] Na podstawie: K. Trzpioła, Wynik finansowy. Jak dokonać analizy zysków na podstawie sprawozdania, Oficyna Finansowo-Księgowa, https://oficynafk.pl/szukaj?phraze=analiza+progu+rentowno%C5%9Bci. Szerzej na ten temat: W. Janik, A. Paździor, op. cit.; W. Janik, A. Paździor, M. Paździor, Analiza i diagnozowanie…, op. cit.; M. Jerzemowska (red.), op. cit.; B. Kotowska, A. Uziębło, O. Wyszkowska-Kaniewska, op. cit.; K. Kreczmańska-Gigol (red.), op. cit.; W. Sasin, Poradnik…, op. cit.; E. Siemińska, op. cit.; M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit.; T. Siudek, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; G. Michalski, op. cit.; A. Motylska-Kuźma, J. Wieprow, op. cit.; D. Ostrowska, E. Niedźwiedzka (red.), op. cit.

Jak określić rentowność?

W zależności od tego, jaki „rodzaj" zysku zostanie uwzględniony w obliczeniach, rentowność będzie dotyczyła różnych poziomów działalności przedsiębiorstwa (działalności operacyjnej podstawowej, działalności operacyjnej, działalności gospodarczej, całej działalności).

W przypadku **zysku netto wielkość wskaźnika rentowności** wiąże się z oddziaływaniem wszystkich obszarów, tj. działalności operacyjnej, finansowej i zdarzeń nadzwyczajnych oraz polityki fiskalnej państwa.

Nakładem, do którego odnosi się zysk (mianownikiem we wskaźniku rentowności), może być:
- kapitał, który został zainwestowany w osiągnięcie tego zysku,
- wartość zaangażowanego majątku,
- praca ludzka.

Mówimy wtedy odpowiednio o:
- rentowności kapitału (finansowej): własnego, stałego (własnego i długoterminowego kapitału obcego);
- rentowności majątku (ekonomicznej): ogółem, trwałego, obrotowego;
- rentowności zasobów osobowych (zatrudnienia).

Uwzględniając strukturę rachunku zysków i strat (wariantu porównawczego lub kalkulacyjnego), licznik wskaźników rentowności może zawierać następujące rodzaje wyniku finansowego:

Przychody netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów – Koszty sprzedanych produktów, towarów i materiałów
= Zysk (strata) brutto ze sprzedaży
+ Pozostałe przychody operacyjne – Pozostałe koszty operacyjne
= Zysk (strata) z działalności operacyjnej
+ Przychody finansowe – Koszty finansowe

= Zysk (strata) brutto
– Podatek dochodowy + Pozostałe obowiązkowe zmniejszenie zysku (zwiększenie straty) = Zysk (strata) netto

Przypominając elementy tworzące wynik na poszczególnych poziomach, warto wskazać, że:

- **Wynik finansowy na poziomie podstawowym** pokazuje, jaka jest pozycja na rynku produktów i usług oferowanych przez przedsiębiorstwo. Znajdują w nim odzwierciedlenie strategie kosztowe, produktowe, marketingowe itp.

- **W pozostałej działalności operacyjnej przedsiębiorstwa** ujmuje się przychody pośrednio związane z działalnością operacyjną, jak np. sprzedaż zbędnych maszyn i urządzeń; w tej części rachunku zysków i strat rejestruje się operacje wynikające z konieczności zabezpieczenia przedsiębiorstwa przed ryzykiem gospodarczym oraz z zastosowania zasady ostrożnej wyceny aktywów operacyjnych.

W wynikach z pozostałej działalności operacyjnej znajduje odzwierciedlenie strategia podatkowa, strategia osłony zysku przed podziałem oraz strategia osłony przedsiębiorstwa przed ryzykiem.

- **Drugi poziom rachunku zysków i strat** obejmuje przychody i koszty z działalności finansowej oraz inwestycji finansowych.

Działalność finansowa jednostki jest związana przede wszystkim z pozyskiwaniem aktywów pieniężnych na sfinansowanie działalności operacyjnej jednostki, np. poprzez zaciągnięcie kredytów, pożyczek, emisję własnych dłużnych papierów wartościowych, a także związana jest z operacjami finansowymi wyrażonymi w walucie obcej, co powoduje konieczność przeliczania ich na złote według odpowiednich kursów przeliczeniowych.



WAŻNE

Na poziomie finansowym odzwierciedlona jest więc strategia zarządu dotycząca doboru źródeł finansowania oraz inwestycji finansowych.

5.3. Analiza porównawcza wyniku finansowego na podstawie sprawozdania

Analiza porównawcza sprowadza się do porównań zysku rozpatrywanego okresu z jego wielkością planowaną lub wielkością okresu poprzedniego. Oprócz porównań zysku w czasie, zmiany wielkości zysku powinny być rozpatrywane na tle zmian wielkości sprzedaży, majątku czy zatrudnienia[197].

Wstępnym etapem analizy porównawczej wyniku finansowego jest **ustalenie układu nierówności dynamiki wybranych wskaźników charakteryzujących ekonomikę przedsiębiorstwa oraz konfrontacja tego układu z układem wzorcowym.**

[197] K. Trzpioła, op. cit.; por. W. Gabrusewicz, M. Remlein, op. cit.; Z. Gołaś, A. Witczyk, op. cit.; G. Gołębiowski, A. Tłaczała, op. cit.; Z. Leszczyński, A. Skowronek-Mielczarek, op. cit.; J. Mierzejewska-Majcherek, op. cit.



WAŻNE

Układ wzorcowy może być oparty na kilku głównych wskaźnikach:

- **zatrudnieniu,**
- **majątku,**
- **kosztach działalności,**
- **przychodach z całokształtu działalności,**
- **wyniku finansowym.**

Zmiany zysku w wielkościach bezwzględnych są podstawą określenia dynamiki zysku (wskaźnika dynamiki zysku). Na dynamikę zysku istotny wpływ ma analiza przychodów ze sprzedaży oraz dynamika kosztów. Dlatego w analizie dynamiki zysku konieczne jest ustalenie, na ile jest ona odzwierciedleniem faktycznego wzrostu efektywności działalności przedsiębiorstwa, a na ile dynamiką spowodowaną wzrostem cen. W tym celu należy wyeliminować wpływ zmian cen.

W analizie porównawczej zysku oprócz porównań zysku w czasie wykorzystuje się szersze podstawy porównań oparte na nierówności różnych wskaźników:

najprostszy to: WDK < WDS < WDZ,
bardziej rozwinięty: WDR < WDM < WDK < WDS < WDZ

gdzie:
WDK – wskaźnik dynamiki kosztów,
WDS – wskaźnik dynamiki sprzedaży,
WDZ – wskaźnik dynamiki zysku,
WDR – wskaźnik dynamiki zatrudnienia,
WDM – wskaźnik dynamiki majątku.

Przyczynowa analiza zysku

W analizie tej identyfikuje się podstawowe czynniki kształtujące zysk na sprzedaży lub inny rodzaj zysku i ustala się ich wpływ na zmianę wielkości zysku.

Poprzez analizę przyczynową możemy ustalić, jakie czynniki wpływają na wzrost zysku, a jakie ten wzrost hamują. Jest to szczególnie istotne przy określeniu przedsięwzięć prowadzących do wzrostu zysku w przyszłości.

Analizę przyczynową rozpoczynamy od ustalenia odchylenia bezwzględnego zysku:

$$Z = Z1 – Z0$$

gdzie:
Z1 – zysk rozpatrywanego okresu,
Z0 – zysk planowany lub poprzedniego okresu.

Do ustalenia wpływu odpowiednich czynników na odchylenie zysku wykorzystuje się najczęściej metodę kolejnych podstawień. Liczba czynników oddziałujących na wzrost zysku zależy od tego, czy mamy sprzedaż jednorodnych produktów, czy sprzedaż produktów o zróżnicowanej strukturze asortymentowej.

Na odchylenie zysku w przypadku sprzedaży jednorodnych produktów oddziałują trzy podstawowe czynniki:

- wielkość sprzedaży,
- ceny,
- jednostkowe koszty własne.

Odchylenie obliczyć można według następującej formuły:

$$\Delta Zs = Zs1 – Zs0, \text{ tj. } \Delta Zs = (Eq1 \times p1 – Eq1 \times k1) – (Eq0 \times p0 – Eq0 \times k0)$$

gdzie:

ΔZ – odchylenie bezwzględne wyniku finansowego na sprzedaży,

Zs0, Zs1 – wynik finansowy na sprzedaży odpowiednio w okresie bazowym i badanym,

q – ilość sprzedanych wyrobów odpowiednio w okresie bazowym i badanym,

p – cena jednostkowa sprzedanych wyrobów,

k – jednostkowy koszt własnych wyrobów.

Wielkość sprzedaży wpływa na zmianę wielkości rynku w podwójny sposób: wzrost wielkości sprzedaży (jeżeli jest rentowna) prowadzi do wzrostu zysku, zmniejszenie wywołuje skutek odwrotny. Ponadto wzrost wielkości sprzedaży może prowadzić do względnej obniżki kosztów pośrednich przypadających na jednostkę wyrobu, a przez to zwiększać kwotę z zysku.

Mając dostęp do bardziej szczegółowych informacji, warto przeanalizować, jaki wpływ na zmianę wyniku finansowego miały również takie czynniki jak:

- przeciętne zatrudnienie w etatach w danym okresie,
- rentowność sprzedaży,
- produktywność majątku.



UWAGA

Kwotowy wpływ zmian tych czynników (po zsumowaniu) powinien dać wartość zmiany wyniku finansowego.

Powyższe wynika z faktu, iż rozpatrując zysk ze sprzedaży (Z), stwierdzamy, że w ujęciu modelu dwuczynnikowego można go zaprezentować jako iloczyn przychodów ze sprzedaży (P) i wskaźnika rentowności sprzedaży (ZP):

$$Z = P \times ZP$$

Ponieważ przychody ze sprzedaży można zapisać jako: P = R × MR × PM, to ostatecznie otrzymujemy model trójczynnikowy:

$$Z = (R \times MR \times PM) \times ZP$$

gdzie:
R – zatrudnienie,
MR – zaangażowany majątek firmy na jednego zatrudnionego,
PM – obrotowość majątku,
ZP – wskaźnik rentowności sprzedaży.

Badając zmiany w czasie zysku, otrzymujemy odchylenie (O) łączne, będące sumą następujących odchyleń cząstkowych:

$$OZ = OR \pm OMR \pm OPM \pm OZP$$

Odchylenia cząstkowe obliczamy np. ze wzorów różnicowych:

$$\mathbf{OR = (R1 - R0) \times MR0 \times PM0 \times ZP0}$$
$$\mathbf{OMR = (MR1 - MR0) \times R1 \times PM0 \times ZP0}$$
$$\mathbf{OPM = (PM1 - PM0) \times R1 \times MR1 \times ZP0}$$
$$\mathbf{OZP = (ZP1 - ZP0) \times R1 \times MR1 \times PM1}$$

Suma odchyleń cząstkowych OMR i OPM wyraża wpływ zmian wydajności pracy na jednego zatrudnionego (OMR – wpływ czynników nakładochłonnych; OPM – wpływ czynników nakładooszczędnych).

Ponieważ OR i OMR mają charakter czynników ekstensywnych, a OPM – czynnika intensywnego, to pożądanym wariantem rozwoju będzie ten, w którym przynajmniej czynniki intensywne ulegną wzmocnieniu.

Odchylenia OR (zmiana / odchylenie zatrudnienia) i OMR (zmiana / odchylenie na zaangażowany majątek firmy na jednego zatrudnionego) związane są z czynnikami ekstensywnymi. Odchylenia OZP

(zmiana wskaźnika rentowności sprzedaży) i OPM (zmiana / odchylenie obrotowość majątku) związane są z czynnikami intensywnymi (odpowiednio majątkowymi i cenowymi, kosztowymi, struktury asortymentowej). A to oznacza, że:

±OR < ±OMR < +OPM < +OZP (wariant intensywny – najwyższa efektywność),
±OR < ±OMR < –OPM < –OZP (wariant ekstensywny – najniższa efektywność).

Analizy zysku można dokonać, wykorzystując takie wskaźniki jak:

1. **Marża zysku na sprzedaży = [marża brutto – koszty sprzedaży] : sprzedaż brutto**

Jego wyliczenie jest możliwe pod warunkiem posiadania **danych z rachunku zysków i strat w wariancie kalkulacyjnym**. Marża brutto to przecież zysk brutto ze sprzedaży. Wyliczając ten wskaźnik, warto pamiętać, iż koszty sprzedaży powinny obejmować koszty wynagrodzeń, pracowników działu sprzedaży, ich prowizje, świadczenia, koszty podróży, koszty obsługi kontrahenta, promocji sprzedaży czy reklamy. Zatem wartości te nie mogą być „przerzucane do kosztów ogólnego zarządu".

Poniżej analiza przyczynowa dla przykładowego przedsiębiorstwa.

Przykładowe dane				
przychody ze sprzedaży i zrównane z nimi	52 437 884,80	54 104 877,64	42 492 868,18	47 683 250,00
koszty działalności operacyjnej	49 756 202,60	49 772 146,75	38 217 086,00	45 279 122,44
zysk / strata ze sprzedaży	2 681 682,20	4 332 730,89	4 275 782,18	2 404 127,56
zysk / strata na działalności operacyjnej	2 828 456,55	5 722 607,80	4 158 089,31	4 191 431,46
zysk / strata brutto	3 657 810,28	5 056 050,06	4 474 939,59	4 416 829,17
zysk / strata netto	2 615 221,28	5 606 235,06	3 381 966,59	3 441 978,17

Czynniki	Zmiana 20x1-20x	Zmiana 20x2-20x1	Zmiana 20x3-20x2
przychody ze sprzedaży i zrównane z nimi	1 666 992,84	–11 612 009,46	5 190 381,82
koszty działalności operacyjnej	15 944,15	–11 555 060,75	7 062 036,44
zysk ze sprzedaży	1 651 048,69	–56 948,71	–1 871 654,62
zysk na działalności operacyjnej	2 894 151,25	–1 564 518,49	33 342,15
zysk brutto	1 398 239,78	–581 110,47	–58 110,42
wynik finansowy netto	2 991 013,78	–2 224 268,47	60 011,58

Wskaźnik ten, będący zestawieniem kosztów sprzedaży z kosztem sprzedanych towarów (produktów), wyodrębnia wszystkie zyski z czynności mających na celu generowanie przychodów. Jest on szczególnie użyteczny, jeśli mamy na podstawie wewnętrznych danych obliczyć go do pojedynczych linii produktowych czy innych istotnych z punktu widzenia organizacji sprzedaży kryteriów.

2. Procentowy wskaźnik zysku brutto

Pokazuje nam, **jaki zysk pozostaje po odjęciu kosztów zmiennych od przychodów (marża brutto)**. Jest to najważniejszy miernik wydajności procesu produkcyjnego w odniesieniu do cen jednostkowych i ilości, w jakich produkty (towary) są sprzedawane.

Obliczyć ten wskaźnik można następująco:

a) [Przychody (koszty ogólne + koszty bezpośrednio związane z produkcją / sprzedażą towarów)] : Przychody
b) [Przychody – koszty bezpośrednie materiałów] : Przychody

UWAGA

Najważniejszym problemem, jaki możemy napotkać przy obliczaniu tego wskaźnika, jest ustalenie wartości kosztów zmiennych. I jest to jednocześnie największe zagrożenie związane z interpretacją tego wskaźnika na przestrzeni okresu albo w porównaniach międzyasortymentowych.

3. **Wskaźnik pokrycia straty z lat ubiegłych zyskiem bieżącym = Zysk bieżący : strata z lat ubiegłych × 100%**

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:

4. **wskaźnika pokrycia skumulowanych strat kapitałem własnym** = **Kapitał własny : straty z lat ubiegłych × 100%**

Jeżeli wskaźnik ten nie przyjmuje wartości powyżej 100%, to sytuacja finansowa przedsiębiorstwa jest szczególnie trudna, ponieważ nie jest ono w stanie pokryć strat kapitałem własnym.

5. **wskaźnik zwrotu ze sprzedaży = Wynik finansowy netto : przychody ze sprzedaży × 100%**[198].

Elementy rachunkowości zarządczej jako rozszerzenie analizy finansowej

[198] https://oficynafk.pl/nr-45-sierpien-2020-r./analiza-zyskow.-mozesz-byc-onia-poproszony-w-trakcie-prezentacji-sprawozdania-finansowego-17390.html.

Stanowią one rozszerzenie analizy sytuacji finansowej przedsiębiorstwa. Zakres ich stosowania obejmuje obszar bieżącej działalności przedsiębiorstwa, a także kwestie zarządzania strategicznego (analizy strategicznej).

Tabela 14. Metody rachunkowości zarządczej

Metoda	Charakterystyka
Analiza pozycji konkurentów (*Benchmarking competitor accounting*)	Systematyczna analiza porównawcza kosztów i pozycji rynkowej konkurentów, zarówno na podstawie materiałów ogólnie dostępnych, jak i niepublikowanych
Zarządzanie działaniami (*Activity Based Management*, ABM)	Zarządzanie efektywnością działalności na podstawie rachunku kosztów działań, ukierunkowane na redukcję kosztów działalności
Rachunek kosztów łańcucha wartości (*Value Chain Costing*)	Analiza kosztów oparta na koncepcji łańcucha wartości M. Portera, rozszerzona o analizę łańcuchów wartości dostawców, kanałów dystrybucji i nabywców
Analiza czynników kosztotwórczych (*Cost drivers analysis*)	Analiza długookresowa czynników powstawania kosztów, wśród których wyróżniane są: strukturalne czynniki kosztów, takie jak rozmiary i złożoność działalności, struktura organizacyjna oraz wykonawcze czynniki kosztów, takie jak zaangażowanie pracowników, jakość, efektywność i inne związane ze stylem zarządzania i kulturą organizacji
Rachunek rentowności klientów (*Customer account profitability*)	Systematyczna analiza kosztów obsługi klientów, uwzględniająca długookresowe relacje z klientami (segmentami klientów)
Rachunek kosztów cyklu życia (*Life cycle costing*, LCC)	Rachunek kosztów i rentowności produktów i klientów, uwzględniający cały cykl życia produktów

Rachunek kosztów docelowych (*Target costing*)	Metoda analizy kosztów w okresie projektowania produktu, polegająca na ustaleniu maksymalnych kosztów jednostkowych jako różnicy pomiędzy ceną rynkową a pożądanym zyskiem. Metoda ta znana jest pod japońską nazwą *kaizen*
Rachunek kosztów jakości (*Cost of quality*, COQ)	Analiza wzajemnych zależności pomiędzy czterema elementami, składającymi się na koszty jakości: kosztami działań zapobiegawczych, kosztami kontroli jakości, kosztami braków wewnętrznych, kosztami braków zewnętrznych
Model Du Ponta	Wskazuje na istotne związki zachodzące pomiędzy charakteryzującymi proces efektywnego gospodarowania wskaźnikami, tworząc z nich zwarty system oceny
Analiza progowa / analiza rentowności	Celem jej jest optymalne ukształtowanie relacji między kosztami, wielkością sprzedaży i zyskiem z punktu widzenia maksymalizacji korzyści finansowych z uwzględnieniem warunków ograniczających (próg rentowności)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: B. Micherda, Analityczna funkcja rachunkowości, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2001; G.K. Świderska (red.), Informacja zarządcza w procesie formułowania i realizacji strategii firmy, Difin, Warszawa 2003; K. Woźniak, System informacji menedżerskiej jako instrument zarządzania strategicznego w firmie, praca doktorska, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 2005.

5.4. Sprawozdania finansowe za 2019 r. a epidemia koronawirusa

Sprawozdanie finansowe odzwierciedla obraz sytuacji majątkowej i finansowej na koniec 2019 r. Ustawa o rachunkowości, podobnie jak międzynarodowe standardy rachunkowości, nakazuje również ująć zdarzenia po dniu bilansowym.

UWAGA

Takim zdarzeniem jest covid-19, mający istotny wpływ na firmę i tym samym na jej sprawozdanie finansowe (wyniki finansowe)[199].

W sprawozdaniu finansowym ujawniamy zdarzenia ekonomiczne po dniu bilansowym (art. 54 ust. 1 uor). Zatem jeżeli po sporządzeniu rocznego sprawozdania finansowego, a przed jego zatwierdzeniem, jednostka otrzymała informacje o zdarzeniach, które mają istotny wpływ na to sprawozdanie finansowe lub powodujących, że założenie kontynuowania działalności przez jednostkę nie jest uzasadnione, powinna odpowiednio zmienić to sprawozdanie.

Powinna dokonać jednocześnie poprawnych zapisów w księgach rachunkowych roku obrotowego, którego sprawozdanie finansowe dotyczy oraz powiadomić biegłego rewidenta, który sprawozdanie to bada lub zbadał. Jeżeli zdarzenia, które nastąpiły po dniu bilansowym, nie powodują zmiany stanu istniejącego na dzień bilansowy, to odpowiednie wyjaśnienia zamieszcza się w informacji dodatkowej.

Takim zdarzeniem jest np. epidemia koronawirusa, która w istotny sposób wpłynęła (wpływa) na działalność firm i ich wyniki finansowe.

Zgodnie z treścią art. 54 uor (sporządzając sprawozdanie finansowe) należy rozważyć dwa aspekty:

1. czy działalność firmy w związku z epidemią będzie istotnie zmieniona i będzie miało to wpływ na wyniki prezentowane w kolejnych rocznych sprawozdaniach,
2. czy zagrożona jest możliwość kontynuacji działalności przez jednostkę.

[199] https://oficynafk.pl/158/sprawozdania-finansowe-za-2019-rok-a-epidemia-koronawirusa-17145.html.

Co ważne, należy pamiętać o konieczności ujawniania zdarzeń, które miały miejsce po dniu bilansowym, a mogą się przyczynić do zrozumienia i oceny sytuacji działalności jednostki (załącznik do ustawy o rachunkowości, KSR nr 7 „Zmiany zasad (polityki) rachunkowości, wartości szacunkowych, poprawianie błędów, zdarzenia następujące po dniu bilansowym – ujęcie i prezentacja", MSR 10 „Zdarzenia po dniu bilansowym").

Za ujawnienie i ocenę zdarzeń po dacie bilansu jest odpowiedzialny kierownik jednostki. Ustawa o rachunkowości i MSR10 identyfikują dwa rodzaje zdarzeń, te, które dostarczają dowodów o warunkach, jakie po pierwsze istniały w dacie sprawozdania finansowego oraz po drugie pojawiły się po dacie sprawozdania finansowego. Skutki epidemii w sprawozdaniach finansowych będą ujmowane jako zdarzenia niekorygujące po okresie sprawozdawczym. Wynika to z faktu, że znaczące zmiany w działalności gospodarczej i pogorszenie warunków mikro- i makroekonomicznych wystąpiły w wyniku zdarzeń następujących po dniu bilansowym, takich jak działania (pakiety ochronne itp.) podjęte przez rząd i przedsiębiorców, aby zareagować na skutki epidemii.



WAŻNE

Kierownik jednostki jest odpowiedzialny za ocenę zdolności jednostki do kontynuowania działalności oraz za związane w tym odpowiednie ujawnienia w sprawozdaniu finansowym.

Szczególnie jednostki, które dziś odczuwają biznesowe skutki, powinny ujawnić odpowiednie informacje w nocie dotyczącej zdarzeń po dacie bilansowej w sprawozdaniu finansowym za 2019 r. Jak wskazała Polska Izba Biegłych Rewidentów, ujawnienia powinny obejmować zarówno oczywiste bezpośrednie skutki, jak i potencjalny pośredni wpływ, taki jak zakłócenie łańcucha dostaw czy ogólnie niższa aktywność gospodarcza.

PRZYKŁAD:
Na dzień zatwierdzenia niniejszego jednostkowego sprawozdania finansowego spółka jest w trakcie analizy potencjalnych skutków koronawirusa COVID-19. Spółka wdrożyła odpowiednie wewnętrzne procedury w celu zapewnienia ciągłości działań operacyjnych.

Obecnie spółka obserwuje spadek globalnego popytu na ropę naftową, w tym również spadek popytu na paliwo lotnicze, olej napędowy i benzynę. Spółka spodziewa się również spowolnienia wzrostu globalnej gospodarki i na bieżąco monitoruje sytuację na rynkach finansowych, w tym notowania na GPW.

Spółka jest w trakcie oceny jakościowego i ilościowego wpływu pandemii na sytuację finansową i przyszłe wyniki finansowe spółki i planuje zakończyć tę analizę przed publikacją danych śródrocznych za I kwartał 2020 roku.

Biegli rewidenci otrzymali wskazówki dotyczące przykładowych sformułowań, jakie ich klienci mogą umieścić w swoich sprawozdaniach finansowych.

PRZYKŁAD:
Przykład ujawnienia zdarzeń po dacie bilansowej w sprawozdaniu finansowym za rok 2019 – propozycja PIBR

Pod koniec 2019 roku po raz pierwszy pojawiły się wiadomości z Chin dotyczące COVID-19 (koronawirusa). W pierwszych miesiącach 2020 roku wirus rozprzestrzenił się na całym świecie, a jego negatywny wpływ objął wiele krajów. Chociaż w chwili publikacji niniejszego sprawozdania finansowego sytuacja ta wciąż się zmienia, wydaje się, że negatywny wpływ na handel światowy i na jednostkę może być poważniejszy, niż pierwotnie oczekiwano.

Kursy walut, z których korzysta jednostka, uległy osłabieniu, wartość akcji na rynkach spadła, a ceny towarów ulegają znacznej fluktuacji/są znacznie niższe.

Kierownictwo uważa taką sytuację za zdarzenie niepowodujące korekt w sprawozdaniu finansowym za rok 2019, lecz za zdarzenie po dacie bilansu wymagające dodatkowych ujawnień. Ponieważ sytuacja wciąż się rozwija, kierownictwo jednostki uważa, że nie jest możliwe przedstawienie szacunków ilościowych potencjalnego wpływu obecnej sytuacji na jednostkę. Ewentualny wpływ zostanie uwzględniony w odpisach z tytułu utraty wartości aktywów i rezerwach na oczekiwane straty w 2020 roku.

Inaczej będzie wyglądała kwestia ujęcia wpływu tych zdarzeń przy sporządzeniu sprawozdań finansowych, jeżeli dzień bilansowy przypada po 31 grudnia 2019 r., np. 31 marca 2020 r., a także w kolejnych sprawozdaniach finansowych (np. śródrocznym na dzień 30 czerwca 2020 r.). W takich przypadkach zdarzenia te należy uznać za zdarzenia korygujące, tj. takie, które mają wpływ na wycenę aktywów i zobowiązań. Te jednostki będą musiały ująć skutki epidemii przy wycenie aktywów i pasywów.



WAŻNE

Może się jednak zdarzyć i tak, że w niektórych sytuacjach podmiot sporządzający sprawozdanie będzie zmieniał dane w bilansie i rachunku zysków i strat.

Będzie tak w drugim przypadku, czyli gdy epidemia zagraża kontynuacji działalności. Zgodnie z art. 7 ust. 2 uor zdarzenia mające wpływ na wycenę należy uwzględnić także wtedy, gdy zostaną one ujawnione między dniem bilansowym a dniem, w którym rzeczywiście następuje zamknięcie ksiąg rachunkowych – należy zmienić dane prezentowane w bilansie i to niestety zmieniając istotnie sposób wyceny.

Artykuł 5 ust. 2 uor mówi, iż sprawozdanie sporządza się przy założeniu kontynuowania działalności. Założenie to opiera się na tym, że jednostka będzie kontynuowała w dającej się przewidzieć przyszłości działalność w niezmniejszonym istotnie zakresie, bez postawienia jej w stan likwidacji lub upadłości, chyba że jest to niezgodne ze stanem faktycznym lub prawnym.

Ustalając zdolność jednostki do kontynuowania działalności, kierownik jednostki uwzględnia wszystkie informacje dostępne na dzień sporządzenia sprawozdania finansowego, dotyczące dającej się przewidzieć przyszłości, obejmującej okres nie krótszy niż 1 rok od

dnia bilansowego. Za ocenę zdolności jednostki do kontynuowania działalności oraz za związane w tym odpowiednie ujawnienia w sprawozdaniu finansowym, jest odpowiedzialny kierownik jednostki.

Zgodnie ze wszystkimi załącznikami do uor we wprowadzeniu do sprawozdania finansowego należy wskazać, czy sprawozdanie finansowe zostało sporządzone przy założeniu kontynuowania działalności gospodarczej przez jednostkę w dającej się przewidzieć przyszłości oraz czy nie istnieją okoliczności wskazujące na zagrożenie kontynuowania przez nią działalności. Jeśli takie okoliczności istnieją, należy je opisać.

W niektórych firmach zdarzenia, które wystąpiły po dniu bilansowym (wybuch pandemii), mogły spowodować tak znaczące pogorszenie warunków ekonomicznych dla niektórych jednostek i/lub wzrost niepewności w skali mikro i makro dla innych, że kierownictwo powinno dokonać oceny, czy te zdarzenia lub warunki, indywidualnie lub łącznie, powodują, że istnieją poważne wątpliwości co do zdolności jednostki do kontynuowania i czy założenie kontynuacji działalności jest nadal odpowiednie jako podstawa sporządzenia sprawozdania finansowego jednostki.

PRZYKŁAD:
Postawienie spółki w stan upadłości
Spółka z o.o. jest producentem kwiatów na rynek niemiecki. W związku z zamknięciem granic odbiorcy rozwiązali kontrakty. Spółka nie może pozyskać kontraktów na rynku krajowym, który też przeżywa ogromne problemy.

Bank nie zgodził się na przesunięcie spłaty rat kredytów i postawił je do natychmiastowej wymagalności. Wspólnicy po analizie programu wsparcia rządowego zdecydowali postawić spółkę w stan upadłości i złożyli wniosek o upadłość 25 marca 2020 r.

Sprawozdanie spółki za 2019 r. powinno zostać sporządzone przy założeniu braku kontynuacji działalności, ponieważ przed dniem zatwierdzenia sprawozdania wiadomo jest, że spółka tej działalności nie będzie dalej prowadziła[200].

[200] Por. art. 5 ust. 2, art. 7 ust. 1 i 2, art. 54 ust. 1 i 2 uor.

5.5. Pytania testowe



1. Firma korzystała w ciągu roku z 4 kredytów udzielonych na następujących warunkach:

Kwota kredytu	Stopa procentowa [%]	Okres kredytowania
200 000	9	6
350 000	7	3
120 000	8	9
400 000	9,5	12

Na podstawie tych informacji ustal średnią stopę procentową, uwzględniając wartość kredytów oraz okres kredytowania. Stopa wyniesie:

a. 11,2%
b. 8,9%
c. 7,9%

2. Firma ulokowała wolne środki na lokacie 3-miesięcznej, oprocentowanej na 5% w skali roku. Inflacja w trakcie trwania okresu lokaty wynosiła 0,6%. Efektywna roczna stopa procentowa wynosi:

a. 1,65%
b. 2,13%
c. 1,90%

3. Dysponujemy kapitałem początkowym 1000 zł. Oferowana jest lokata bankowa, w której stopa procentowa wynosi 14%. Po ilu latach kapitał się podwoi?

a. po 2 latach
b. po 6,5 roku
c. po ok. 5 latach

4. Ustal FV kwoty 30 000 zł po 7 miesiącach, stosując oprocentowanie proste, jeżeli: stopa procentowa w całym okresie będzie wynosić 2% w skali miesiąca, to FV wyniesie:

a. 21 750 zł
b. 34 200 zł
c. 31 300 zł



5. Ustal FV kwoty 30 000 zł po 7 miesiącach, jeżeli miesięczna stopa procentowa wyniesie przez pierwsze 2 miesiące 1,5%, przez kolejne 4 miesiące 2%, a przez ostatni miesiąc 2,5%, FV wyniesie:

a. 34 050 zł
b. 33 890 zł
c. 31 230 zł

6. Dane: koszty stałe KS = 50 000 zł, jednostkowa cena sprzedaży C = 30 zł, jednostkowy koszt zmienny *j.k.z.* = 20 zł. Ustal odpowiednio ilościowy próg rentowności i wartościowy próg rentowności. Progi wynoszą:

a. odpowiednio: ilościowy 5000 szt. i wartościowy 150 000 zł
b. odpowiednio: ilościowy 3000 szt. i wartościowy 120 000 zł
c. odpowiednio: ilościowy 4500 szt. i wartościowy 140 000 zł

7. Bilans to:

a. podstawowe narzędzie analizy ekonomicznej, umożliwiające zbadanie płynności przedsiębiorstwa
b. forma rachunku zysku i strat potrzebna do planowania produkcji, sporządzana dzień 30 czerwca danego roku
c. podstawowe sprawozdanie finansowe przedsiębiorstwa, umożliwiające ocenę sytuacji majątkowej i finansowej firmy. Stanowi fotografię przedsiębiorstwa w określonym dniu, zwanym dniem bilansowym

8. Aktywa obrotowe to:

a. zapasy: materiałów, produkcji niezakończonej, produktów gotowych, towarów
b. rozliczenia międzyokresowe kosztów – czynne
c. rozliczenia międzyokresowe kosztów – bierne

9. Zobowiązania krótkoterminowe i fundusze specjalne to:

a. środki trwałe w budowie
b. zakupione środki transportu i leasing długoterminowe
c. pożyczki i kredyty bankowe, papiery wartościowe oraz zobowiązania o terminie zapłaty krótszym niż rok

10. Kapitał (fundusz) własny to:

a. kapitał podstawowy i zapasowy – wkład właściciela w momencie rozpoczynania działalności i suma wypracowanych zysków zatrzymanych w firmie
b. gotówka w kasie zdeponowana przez wspólników
c. lokaty bankowe i gotówka w kasie będąca własnością wspólników lub udziałowców

11. Każda firma jest zobowiązana do prowadzenia księgowości i przedstawianie swoich wyników finansowych za pomocą zestawienia w formie odpowiednich sprawozdań:

a. bilans, rachunek zysków i strat i zestawienie przepływów środków pieniężnych
a. wyłącznie bilans i zestawienie przepływów środków pieniężnych
a. rachunek zysków i strat i zestawienie przepływów środków pieniężnych

12. Sprawozdanie finansowe:

a. wiąże się z funkcją zarządczą rachunkowości; jest dokumentem obrazującym sytuację finansową przedsiębiorstwa na koniec każdego kwartału roku obrotowego
b. wiąże się z funkcją planowania finansowego; jest dokumentem obrazującym stan płynności i rentowności przedsiębiorstwa
c. wiąże się z funkcją informacyjną rachunkowości; jest dokumentem obrazującym sytuację finansową przedsiębiorstwa wyrażoną w pieniądzu



Ćwiczenia

ZADANIE 1

Przedsiębiorstwo produkuje rowery. Jednostkowy koszt zmienny wynosi 500 zł, a koszty stałe 50 tys. zł rocznie. Cena sprzedaży kształtuje się na poziomie 700 zł. Firma ma kredyt w wysokości 250 tys. zł, oprocentowany na 10% rocznie. Oblicz ilościowy i wartościowy próg rentowności.

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

ZADANIE 2

Przedsiębiorstwo sprzedało 70 tys. szt. zabawek po 50 zł, ponosząc łączne koszty zmienne w wysokości 2,1 mln zł, osiągając zysk netto 50 tys. zł. Zysk ten osiągnięto z wykorzystaniem kredytu 60 tys. zł, oprocentowanego na 10% rocznie. Oblicz koszty stałe.

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

ZADANIE 3

Oblicz marżę brutto, jeżeli wiadomo, że dźwignia połączona wynosi 5, a zysk netto 30 tys. zł.

ZADANIE 4

W 2012 r. zysk netto w spółce X wyniósł 40 tys. zł, natomiast w porównaniu z 2012 r., w 2013 r. sprzedaż wzrosła o 6%, a stopień dźwigni połączonej wynosi 3. Podaj wielkość zysku netto w 2013 r.

ZADANIE 5

Margines bezpieczeństwa wynosi 40%, zysk netto 50 tys. zł, kredyt 20 tys. zł oprocentowany na 10% rocznie. Oblicz, o ile zmieni się zysk brutto, jeżeli sprzedaż wzrośnie o 7%.



ZADANIE 6

Przedsiębiorstwo w 2013 r. sprzedało 60 tys. szt. zabawek po 49,2 zł brutto, ponosząc koszty zmienne w wysokości 1,8 mln zł, osiągając zysk operacyjny 40 tys. zł. Firma miała kredyt w wysokości 20 tys. zł, oprocentowany przez pierwsze półrocze na 10% rocznie i 12% rocznie przez drugie półrocze (brak kapitalizacji). Oblicz koszty stałe.

……
……
……
……
……
……

ZADANIE 7

Oblicz przychody ze sprzedaży brutto, jeżeli wiadomo, że firma wyprodukowała 2 tys. szt. latarek, dźwignia operacyjna wynosi 4, dźwignia finansowa 0,5, zysk netto 100 tys. zł, a koszty zmienne jednostkowe 20 zł.

……
……
……
……
……
……
……

ZADANIE 8

Oblicz zysk netto, wiedząc, że margines bezpieczeństwa wynosi 20%, próg rentowności 1 tys. szt. Firma osiągnęła przychody ze sprzedaży w wysokości 15 tys. zł, ponosząc koszty zmienne jednostkowe 4 zł. Firma nie korzysta z obcych źródeł finansowania.

……
……
……
……
……
……
……
……

ZADANIE 9



Firma osiągnęła całkowitą marżę brutto 20 tys. zł z wykorzystaniem kredytu 20 tys. zł oprocentowanego na 5% rocznie, sprzedając 20 tys. szt. wyrobu. Oblicz, o ile zmieni się zysk netto, jeżeli sprzedaż wzrośnie o 5%, wiedząc, że faktyczna sprzedaż przewyższa próg rentowności o 10 tys. szt.

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

ZADANIE 10

Spółka akcyjna X o kapitale akcyjnym 200 tys. zł produkuje świetlówki. Poniosła łączne koszty całkowite w 2013 r. w wysokości 300 tys. zł, z czego 30% przypadało na koszty stałe. Firma osiągnęła wskaźnik EPS na poziomie 0,9, przy cenie 30 zł za jedną akcję, sprzedając 40 tys. szt. świetlówek przy dźwigni finansowej wynoszącej 2. Podaj cenę netto świetlówki w 2013 r.

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

1 2 3 4 5 6 7

6. Kapitał przedsiębiorstwa, koszt kapitału, wartość przedsiębiorstwa i jego wycena



6.1. Podstawowe pojęcia związane z kosztem kapitału



WAŻNE

Stopa zwrotu to stopa, którą spółka musi (powinna) uzyskać ze swoich produktów / projektów / inwestycji, aby utrzymać wartość rynkową jej akcji[201].

Tabela 15. Podstawowe wzory do obliczania kosztu kapitału

Wyszczególnienie	Formuły
Koszt długu	**Kd = kd × (1 – T)** gdzie: kd – koszt długu, T – stopa podatku dochodowego
Koszt kapitału z emisji obligacji	$$Vo = Po \times (1 - \frac{m}{12} \times \frac{Io}{100})$$ gdzie: Vo – skorygowana wartość rynkowa obligacji, Po – rynkowa cena obligacji, m – liczba miesięcy, które upłynęły od ostatniej wypłaty odsetek, Io – stopa oprocentowania obligacji w %. $$Ko = \frac{O}{Vo} \times (1 - tc) \times 100$$ gdzie: Ko – koszt kapitału ze sprzedaży obligacji, O – wartość rocznych odsetek od obligacji, Vo – skorygowana wartość rynkowa obligacji, tc – stopa podatku dochodowego

[201] M. Sierpińska, T. Jachna, Ocena…, op. cit.

Koszt akcji uprzywilejowanych	$$Kau = \frac{\text{dywidenda uprzywilejowana}}{\text{cena bieżąca akcji uprzywilejowanych}}$$
Koszt akcji zwykłych	$$Kaz = (\frac{Dz}{Pz} + g) \times 100$$ gdzie: Dz – wartość rocznej dywidendy wypłaconej w ostatnim okresie na akcję zwykłą, Pz – rynkowa cena akcji zwykłej, g – oczekiwana stała stopa wzrostu dywidendy, określona na podstawie lat ubiegłych
Koszt kapitału własnego	**Model rosnącej dywidendy (model Gordona)** $$K = \frac{\text{oczekiwana dywidenda w roku następnym}}{\text{cena bieżąca akcji}} + \text{oczekiwana stopa wzrostu dywidendy}$$
	Model wyceny aktywów kapitałowych CAPM CAPM = Rf +βi (Rm – Rf) gdzie: Rf – stopa wolna od ryzyka, βi – współczynniki beta, RM – rynkowa stopa zwrotu, (Rm – Rf) – rynkowa premia za ryzyko

Średni koszt kapitału polega na ustaleniu poszczególnych elementów kapitałów oraz zbadanie struktury kapitału

Średni koszt kapitału = Ku x Uu + Kz x Uz + Kd x Ud + Ko x Uo

gdzie:

Ku, Kz, Ko, Kd – koszt poszczególnych składników kapitałów,

Uu, Uz, Uo, Ud – udział poszczególnych składników kapitałów w ogólnej sumie jego wartości (w ułamkach).

PRZYKŁAD:
Spółka oszacowała koszt kapitału obcego i własnego przy kilku poziomach zadłużenia i otrzymała następujące wyniki:

Udział kapitału obcego w kapitale całkowitym [%]	Koszt kapitału obcego [%]	Udział kapitału własnego w kapitale całkowitym [%]	Koszt kapitału własnego [%]
0	8,0	100	13,5
10	8,0	90	14,5
20	8,5	80	15,0
30	10,0	70	16,0
40	12,0	60	18,0

Na podstawie powyższych danych można obliczyć średnio ważony koszt kapitału spółki. Jaka powinna być struktura kapitałów?

WACC = 0,10 × 8,0% + 0,9 × 14,5% = 13,85%
WACC = 0,20 × 8,5% + 0,80 × 15% = 13,7%
WACC = 0,30 × 10% + 0,70 × 16% = 14,2%
WACC = 0,40 × 12% + 0,60 × 18% = 15,6%

Optymalna struktura kapitału to udział kapitału obcego w kapitale całkowitym wynoszący 20%, gdyż wtedy średnio ważony koszt kapitału jest najniższy.

PRZYKŁAD:
1. Spółka akcyjna dysponuje kapitałem, który składa się z następujących elementów:

- 100 tys. akcji uprzywilejowanych o wartości nominalnej 10 zł/akcję; dywidenda wynosi 16% wartości nominalnej w skali roku; akcje uprzywilejowane spółki nie są przedmiotem obrotu giełdowego, były one sprzedawane według wartości nominalnej;
- 1 mln 800 tys. akcji zwykłych o wartości nominalnej 6 zł/akcję; akcje spółki są notowane na giełdzie, a ich cena wynosi obecnie 14,5 zł/akcję;
- 80 tys. obligacji o wartości nominalnej 100 zł/akcję, oprocentowanych na 24% w skali roku; aktualna cena rynkowa obligacji wynosi 105 zł;
- długoterminowy kredyt bankowy o wysokości 60 800 zł, przy oprocentowaniu rocznym 19,6%.

Spółka charakteryzuje się dobrą kondycją finansową. Dywidenda wypłacona w poprzednim roku właścicielom wynosiła 3 zł/akcję. Wzrasta ona średnio o 2,6% rocznie. Ostatnia wypłata odsetek dla posiadaczy obligacji nastąpiła przed dwoma miesiącami. Spółka płaci podatek dochodowy według 35-proc. stopy podatkowej.

A) obliczamy koszt poszczególnych kapitałów

$$K_u = \frac{D_u}{P_u} \times 100 = \frac{0{,}16 \times 10 \text{ zł} \times 100\%}{10 \text{ zł}} = 16\%$$

B) koszt kapitału zwykłego

$$K_z = \frac{D_z}{(P_{sz} - F_{sz} + g) \times 100} = \frac{2{,}9}{[14{,}5 + 0{,}026] \times 100} = 22{,}6\%$$

Koszt kapitału emisji obligacji

$V_0 = 1050 \times [(1 - 2/12 \times 24/100)] = 100{,}8$ zł

$$K_0 = \frac{0{,}24 \times 100}{100{,}8} \quad (1 - 0{,}35) \times 100 = 15{,}4\%$$

C) koszt kapitału z kredytu bankowego

$K_b = 19{,}6(1 - 0{,}35) = 12{,}74\%$

Wartość rynkowa spółki:

a) kapitał akcyjny uprzywilejowany = 100 000 akcji × 10 zł/akcję = 1 000 000 zł
b) kapitał akcyjny zwykły = 1 800 000 akcji × 14,5 zł = 26 100 000 zł
c) kapitał z emisji obligacji = 80 000 × 100,8 zł/obligację = 8 064 000 zł
d) kredyt bankowy 6 080 000 zł

Średni koszt

składniki kapitału	wartość rynkowa [zł]	udział U_x	koszt kapitału [%]	obliczenie kosztu średniego ($U_x \times K_x$) [%]
akcje uprzywilejowane	1 000 000	0,024	16,00	0,38 = 0,024 × 0,16
akcje zwykłe	26 100 000	0,633	22,60	14,31
obligacje	8 064 000	0,196	14,30	2,80
kredyt bankowy	6 080 000	0,147	12,74	1,87
Suma	41 244 000			19,36

Średni koszt = 0,38 + 14,31 + 2,80 + 1,87 = 19,36%

Co się stanie, kiedy spółka zaciągnie kredyt o wysokości 1 520 000 zł oprocentowany na kwotę 19,6?

Składniki kapitału	Wartość rynkowa [zł]	Udział u_x	Koszt kapitału [%]	Obliczenie kosztu średniego ($u_x \times k_x$) [%]
akcje uprzywilejowane	1 000 000	0,023	16,00	0,38
akcje zwykłe	26 100 000	0,610	22,60	13,79
obligacje	8 064 000	0,188	14,30	2,69
kredyt bankowy	7 600 000	0,179	12,74	2,28
Razem	42 764 000	100,000		19,14

W tym przypadku w zasadzie średni koszt kapitału nie ulega zmianie.

Kredyt jest najtańszym elementem kapitału, dlatego nastąpiła dalsza redukcja kosztu średniego.

2. Spółka zaciągnęła kredyt na kwotę 1 520 000, ale o stopie procentowej wyższej, bo 23% w skali roku. Stąd też należy obliczyć średnie oprocentowanie kredytu bankowego.

6 080 000 × 0,196 + 1 520 000 zł × 0,23 = 1 191 680 + 349 600
= 0,20 x 100 = 20%

06 080 000 + 1 520 000 = 7 600 000

Koszt kapitału z kredytu bankowego wynosi zatem:

$_{Kk}$ = 0,20 × (1 – 0,35) = 0,13 × 100 = 13%

Składniki kapitału	wartość rynkowa [zł]	udział U_x	koszt kapitału [%]	obliczenie kosztu średniego ($U_x \times K_x$) [%]
akcje uprzywilejowane	1 000 000	0,023	16,0	0,38
akcje zwykłe	26 100 000	0,610	22,6	13,79
obligacje	8 064 000	0,188	14,3	2,69
kredyt bankowy	7 600 000	0,179	13,0	2,33
Razem	42 764 000	100,00	×	19,19

Średnio ważony koszt kapitału[202]

$$WACC = \frac{Kw}{Kw + Ko} \times ke + \frac{Ko}{Kw + Ko} \times kd\,(1 - tc)$$

gdzie:
Kw – kapitał własny,
Ko – kapitał obcy,
ke – koszt kapitału własnego,

[202] Szerzej na temat kreowania wartości kapitału, zarządzania wartością spółki, kosztu kapitału, struktury kapitału spółki itp. piszą m.in.: A. Cwynar, W. Cwynar, Zarządzanie wartością spółki kapitałowej. Koncepcje – systemy – narzędzia, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 2002; A. Cwynar, W. Cwynar, Kreowanie…, op. cit.; A. Cwynar, W. Cwynar, Wycena przedsiębiorstwa metodą DCF i EVA, [w:] M. Panfil, A. Szablewski (red.), Metody wyceny spółki. Perspektywa klienta i inwestora, Poltext, Warszawa 2006; A. Cwynar, W. Cwynar, Dwanaście uwag na temat rocznej Net Present Value, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa" 2005, nr 6.

kd – koszt kapitału obcego,
tc – stopa podatku dochodowego.

PRZYKŁAD:
Inwestor ma podjąć decyzję co do inwestycji w jedną z trzech spółek. Spółki te znajdują się w podobnej sytuacji finansowej, osiągają zyski wartości 0,5 mln zł i ponoszą takie samo ryzyko.
Struktura kapitałów w poszczególnych spółkach przedstawia się następująco:

Składniki kapitału	Spółka A	Spółka B	Spółka C
Zadłużenie	–	1,5	2,5
Kapitał własny	4,0	2,8	1,3
Roczna wartość dywidendy	0,5	0,35	0,2
Roczne oprocentowanie kapitału obcego	–	0,15	0,3

Należy obliczyć koszt kapitału własnego dla każdej ze spółek oraz obliczyć średnio ważony koszt kapitału każdej ze spółek (WACC).

$$\mathbf{Ke = \frac{wartość\ roczna\ dywidendy}{wartość\ rynkowa\ kapitału\ własnego} \times 100}$$

A: ke = (0,5 / 4,0) × 100 = 12,5%
B: ke = (0,35 / 2,8) × 100 = 12,5%
C: ke = (0,2 / 1,3) × 100 = 15,4%

A: WACC = (0,5 / 4,0) × 100 = 12,5%
B: WACC = [(1,5 / 4,3) × 0,1 + (2,8 / 4,3) × 0,125)] × 100 = 11,627%
C: WACC = [(2,5 / 3,8) × 0,12 + (1,3 / 3,8) × 0,154] × 100 = 13,16%

Średni marginalny koszt kapitału to minimalna stopa zwrotu z inwestycji o takim samym ryzyku, jakim jest obciążony podmiot. Jest on różnicą między kosztem całkowitym kapitału przy danej strukturze kapitału a kosztem kapitału, gdy struktura kapitału zostanie zmieniona na skutek podjęcia nowej inwestycji.

$$MCC = \frac{Kw}{Kw + Ko} \times ke + \frac{Ko}{Kw + Ko} \times kd\ (1 - tc)$$

gdzie:
Kw – kapitał własny,
Ko – kapitał obcy,
ke – koszt kapitału własnego,
kd – koszt kapitału obcego,
tc – stopa podatku dochodowego.

W celu obliczenia marginalnego kosztu kapitału należy obliczyć punkty progowe, czyli poziom finansowania, przy którym średnioważony koszt kapitału wzrasta na skutek wzrostu jednego z jego komponentów.

$$Ppi = \frac{Tfi}{Psi}$$

gdzie:
Ppi – punkt progowy zmiany linii kosztu kapitału na skutek zmiany kosztu danego źródła kapitału,
Tfi – całkowita kwota finansowania z danego źródła,
Psi – udział danego źródła kapitału w docelowej strukturze kapitału.

W celu obliczenia MCC należy:
- określić koszt każdego składnika kapitału i jego kwotę możliwą do uzyskania przy danym koszcie,
- obliczyć punkty progowe dla każdego źródła kapitału,
- obliczyć marginalny koszt kapitału,
- obliczyć linię średnio ważonego marginalnego kosztu kapitału,
- sporządzić wykres porównujący IRR i WMCC, umożliwiający podjęcie decyzji co do wyboru inwestycji / projektu.

PRZYKŁAD:
Zakłada się, że optymalna struktura kapitału firmy „X" to 30% długu (DŁ) oraz 70% kapitału własnego (KW). Każda nowa jednostka kapitału powinna więc być pozyskiwana w 30% z długu w 70% z kapitału własnego.

1. Zakładamy, że przy obecnej wielkości kapitału: i = 10% T = 30%, a zatem r_D = 7%; r_{ez} – koszt kapitału własnego z zysków zatrzymanych = 15%.

Firmie wystarcza kapitał własny pochodzący z zysków niepodzielonych i w takim przypadku:

$$WACC = 0{,}3 \times 7\% + 0{,}7 \times 15\% = 12{,}6\%.$$

2. Działalność rozwojowa firmy powoduje, że roczne zyski zatrzymane mogą nie pokryć zapotrzebowania na nowy kapitał własny. Zakładamy, że: w danym roku firma może pozostawić w przedsiębiorstwie z wypracowanych zysków 4 900 000 zł (zysk zatrzymany) oraz w przypadku konieczności emisji nowych akcji koszt kapitału akcyjnego wynosi 16%.

Ile nowego kapitału może pozyskać firma „X", zanim wyczerpie zyski zatrzymane i będzie musiała dokonać emisji akcji, co spowoduje zwiększenie WACC?

Poszukujemy wielkości kapitału nazywanej punktem nieciągłości (*breakeven point*, BP) określającej całkowitą kwotę kapitału, który firma może osiągnąć do momentu, w którym pozyskanie kapitału nie powoduje wzrostu WACC (w rozważanym przypadku: do momentu, gdy nie będzie musiała sprzedać nowych akcji).

$$\mathbf{BP_{ZZ} = \frac{Zyski\ zatrzymane\ (niepodzielone)}{Udział\ KW\ w\ kapitale\ ogółem}}$$

gdzie BP_{ZZ} – punkt nieciągłości dla zysków zatrzymanych

$$\mathbf{BP_{ZZ} = \frac{4\ 900\ 000}{0{,}7} = 7\ 000\ 000}$$

A zatem firma „X" może pozyskać ogółem 7 000 000 zł składających się z 4 900 000 zł zysków zatrzymanych oraz 2 100 000 zł nowego długu, przy dotychczasowym koszcie.

Dopóki firma nie pozyska więcej niż 7 000 000 zł nowego kapitału, każda jednostka pieniężna ma średni koszt 12,6%.

Od kwoty 7 000 000 zł następuje skokowy wzrost kosztu kapitału do poziomu: WACC = 0,3 × 7% + 0,7 × 16% = 13,3%.

Wzrost wynika z faktu, że powyżej BP_{ZZ} każde 70 gr kapitału własnego kolejnej złotówki kapitału kosztować będzie 16%, a nie 15%.

6.2. Podstawy wyceny przedsiębiorstwa

Jeżeli nie znasz wartości elementów swojego biznesu,
znajdziesz się w rękach kogoś, kto ją zna.
W. Buffett

W gospodarce rynkowej przedsiębiorstwa są pewnego rodzaju specyficznym „towarem" podlegającym transakcjom kupna-sprzedaży. Motywem zakupu są różnorodne korzyści, jakie wynikają z tytułu własności. Część tych korzyści wyraża dochód, jaki przedsiębiorstwo może przynieść w przyszłości, a część ma formę korzyści niefinansowych. Aby wiedzieć, ile firma jest warta, należy ją wycenić, co jest zadaniem trudnym i skomplikowanym.

UWAGA

Wycena przedsiębiorstwa jest zawsze niejednoznaczna i kontrowersyjna, gdyż opiera się na przyszłych dochodach, a każde analizowanie (dyskontowanie) przyszłych (potencjalnych) strumieni finansowych jest obarczone ryzykiem.

Zatem im dalej sięgamy w przyszłość, tym większą niepewnością obciążone jest nasze wnioskowanie. Dotyczy to zarówno potencjalnych strumieni dochodów, jak i dochodów, jakie można uzyskać ze

sprzedaży majątku przedsiębiorstwa. Pewność co do jej wysokości osiąga się dopiero wtedy, gdy transakcja sprzedaży zostanie zrealizowana. Przedtem można mówić tylko o mniej lub bardziej dokładnym szacunku tych dochodów[203].

Szacowanie wartości przedsiębiorstwa, czyli proces wyceny odgrywa współcześnie niebagatelną rolę w zarządzaniu finansami, w analizie różnych form przedsięwzięć inwestycyjnych, w konstrukcji efektywnych portfeli instrumentów rynku kapitałowego, w ocenie opłacalności podejmowanych działań na rynku kontroli przedsiębiorstw (w transakcjach fuzji i przejęć) oraz w działaniach restrukturyzacyjnych.



WAŻNE

Nie ulega wątpliwości, iż wycena wartości przedsiębiorstwa zawsze powinna uwzględniać strumień przyszłych dochodów opisanych przepływami pieniężnymi i możliwościami wzrostu ich wartości wskutek efektywnego zagospodarowania posiadanych przez firmę wszelkich rodzajów aktywów.

Wycena wartości jest procesem indywidualnym szacowania ceny za aktywa danego przedsiębiorstwa i korzyści osiąganych z ich efektywnego zagospodarowania. Jest to *de facto* opinia dotycząca wartości, przygotowana przez wyspecjalizowanych ekspertów, analityków i rzeczoznawców na podstawie zebranych i odpowiednio wykorzystanych informacji o badanym przedsiębiorstwie oraz otoczeniu jego funkcjonowania. Jest to w pewnym sensie proces poszukiwania odpowiedzi na pytanie, czy przedsiębiorstwo jest zdolne do generowania korzyści finansowych w postaci zysków i przepływów pie-

[203] A. Cwynar, W. Cwynar, Kreowanie…, op. cit., rozdz. 1 i 2; E. Malinowska, *Wycena przedsiębiorstwa w warunkach polskich*, Difin, Warszawa 2001, s. 9 i n; P. Szczepankowski, *Wycena i zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa 2007, s. 185–188.

nieżnych, i w jakiej wysokości, z tytułu wykorzystania posiadanych zasobów.

W literaturze przedmiotu wyróżnia się cztery podstawowe metody[204]:

1. **Zdyskontowanych przepływów pieniężnych DCF**
2. **Skorygowanej wartości obecnej APV**
3. **Zdyskontowanych zysków ekonomicznych EVA**
4. **Porównań rynkowych**

6.3. Metoda dcf – zdyskontowanych przepływów pieniężnych



WAŻNE

Metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych (*Discounted Cash Flows*, DCF) jest najbardziej znaną i uznaną metodą dochodową wyceny przedsiębiorstwa.

Należy wziąć pod uwagę fakt, iż w metodzie dochodowej prognoza przepływów pieniężnych oparta jest na planie kształtowania się przyszłej wartości przychodów netto ze sprzedaży, stąd pozostałe pozycje tworzące wolne przepływy pieniężne są naliczane od zmiany wartości sprzedaży.

[204] Szerzej: A. Cwynar, W. Cwynar, Zarządzanie…, op. cit.; A. Cwynar, W. Cwynar, Kreowanie…, op. cit.; A. Cwynar, W. Cwynar, Wycena…, op. cit.

Dobrze jest, by wycenę poprzedzała analiza fundamentalna przedsiębiorstwa przeprowadzona za co najmniej trzy ostatnie lata działalności. Analiza taka pomoże ocenić obecną kondycję finansową wycenianego przedsiębiorstwa i ewentualnie zidentyfikować zagrożenia, które mogłyby zaburzyć plan przyszłych przepływów pieniężnych.

Ponieważ prognoza sprzedaży jest najważniejszym elementem prognozy wolnych przepływów pieniężnych, opracowanie poprawnej prognozy sprzedaży wymaga dogłębnej znajomości wycenianego przedsiębiorstwa, a przede wszystkim:

=> sektora jego działalności i zachodzących w nim trendów i zmian,

=> posiadanych linii produktowych / technologicznych i oferowanych asortymentów produktów i usług,

=> charakteru związków z odbiorcami i dostawcami,

=> istoty i siły konkurencji.

Wycena wartości firmy metodą aktywów netto składa się z dwóch komplementarnych części[205]:

- określenia księgowej (bilansowej) wartości aktywów netto,
- korekty szczegółowych zapisów księgowych, dotyczących aktywów trwałych i bieżących oraz pasywów obcych.

Wartość księgowa aktywów netto

Metoda wyceny według wartości bilansowej aktywów netto jest najbardziej uproszczoną metodą majątkową. Należy ona do najpopularniejszych technik wyceny przedsiębiorstw oraz najczęściej stosowanych metod majątkowych. Opiera się na badaniu bilansu

[205] Na podstawie: A. Dowżycki, H. Sobolewski, W. Tłuchowski, Restrukturyzacja, prywatyzacja i wycena przedsiębiorstwa, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2003; M. Panfil, A. Szablewski (red.), Metody wyceny spółki. Perspektywa klienta i inwestora, Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2009; Panfil M. (red.), Wycena biznesu w praktyce. Metody. Przykłady, Wydawnictwo, Poltext, Warszawa 2009; D. Zarzecki, Metody wyceny przedsiębiorstw, Fundacja Rozwoju Rachunkowości, Warszawa 1999.

spółki, na podstawie którego szacuje się wartość księgową aktywów netto. Bilans przedsiębiorstwa, sporządzony na dzień wyceny lub zbliżony do dnia wyceny stanowi podstawę oszacowania wartości aktywów netto, tzn. wartości księgowej netto.

Wartość księgowa majątku =
= aktywa – pasywa bieżące – zobowiązania długoterminowe =
= wartość księgowa kapitału własnego

Pasywa bieżące obejmują rezerwy, zobowiązania krótkoterminowe i fundusze specjalne, rozliczenia międzyokresowe kosztów i przychody przyszłych okresów.

Wycena tą metodą opiera się wyłącznie na wartościach księgowych, dlatego też istnieje duże ryzyko zniekształcenia wartości wyceny w momencie, kiedy wartość księgowa poszczególnych składników bilansu odbiega od ich wartości rynkowej. W praktyce określenie wartości bilansowej aktywów netto stanowi na ogół punkt odniesienia w szacunku wartości spółki innymi metodami, zwłaszcza metody skorygowanych aktywów netto.

Skorygowana wartość aktywów netto

Metoda ta należy do najczęściej rekomendowanych i wykorzystywanych w praktyce metod majątkowych. Opiera się przede wszystkim na analizie bilansu i ma na celu urealnienie wartości kapitałów własnych (aktywów netto) danego podmiotu. Zbliżona jest do metody księgowej, jednak znacznie ogranicza jej niedoskonałość. Podstawowym założeniem tej metody jest ciągłość działania przedsiębiorstwa.

Powyższa metoda jest typową **metodą szacunkową**, polegającą w dużej mierze na wiedzy, doświadczeniu i informacjach o cenach rynkowych posiadanych przez wykonującego wycenę. Opiera się ona na podejściu majątkowym, bazującym na metodzie kosztowej. Przyjmuje się w niej, że wartość podmiotu określa się przez wartość rynkową poszczególnych aktywów pomniejszonych o zobowiązania.

W gruncie rzeczy metoda ta **jest udoskonaleniem wyceny według wartości księgowej** i polega na określeniu wartości bieżącej (aktualizacji) aktywów lub zobowiązań netto, wynikających ze sprawozdania finansowego sporządzonego na dzień wyceny i dokonaniu korekt do tak otrzymanej wartości w tych obszarach, w których wy-

stępują znaczne, możliwe do oszacowania, różnice między wartością księgową a wartością ekonomiczną.

Szacowanie wartości podmiotu na podstawie metody skorygowanych aktywów netto można wyrazić ogólną formułą:

$$W_P = (A + K_A) - (Z_O - K_{ZO})$$

W_P – wartość przedsiębiorstwa,
A – wartość bilansowa aktywów,
K_A – korekta wartości bilansowej aktywów,
Z_O – wartość bilansowa zobowiązań ogółem,
K_{ZO} – korekta wartości bilansowej zobowiązań ogółem.

Podstawą korekty wartości aktywów jest klasyfikacja ich poszczególnych pozycji według stopnia płynności. Według tego kryterium wydzielono pięć grup aktywów (od najwyższej do najniższej płynności). Sposób podejścia do poszczególnych grup aktywów zaprezentowany został w tabeli 16[206].

Tabela 16. Klasyfikacja aktywów według stopnia płynności

Stopień płynności	Grupa aktywów	Opis
Grupa I	• środki pieniężne w kasie, • środki na rachunku bankowym, • inne środki pieniężne, • inne aktywa pieniężne	Środki pieniężne wykazane w bilansie są wycenione według wartości nominalnej. W przypadku gdy dotyczą one walut obcych, wycenione są według kursu kupna stosowanego w dniu sporządzenia bilansu przez bank, z którego usług korzysta jednostka. Grupa ta charakteryzuje się najwyższym stopniem płynności, a realna wartość tych środków trwałych pokrywa się z ich wartością księgową

[206] Cyt. za: A. Cwynar, W. Cwynar, Wycena spółki Firma Handlowa „Hydro – Handel" sp. z o.o. z siedzibą w Dębicy; ekspertyza, Instytut Badań i Analiz Finansowych WSIZ w Rzeszowie, Warszawa 2007, s. 22–24.

Grupa II	• należności nieprzeterminowane od odbiorców krajowych i zagranicznych • papiery wartościowe i udziały	W bilansie wartość należności wykazana jest w kwocie netto, a więc takiej, jaka wynika z dowodu źródłowego. W wycenie należności handlowe poddaje się weryfikacji pod kątem ich ściągalności, przy czym istotny jest okres windykacji należności w spółce w latach poprzednich oraz płynność finansowa odbiorców. W przypadku weryfikacji wartości akcji i udziałów podstawą wyceny jest: • notowanie akcji danego podmiotu na giełdzie, • sytuacja finansowa jednostki, której akcje lub udziały posiada wyceniany podmiot, • wartość kapitału podstawowego oraz wartość księgowa podmiotu, którego akcje / udziały są wyceniane, • dywidenda generowana przez udziały / akcje oraz ich kapitalizacja przy określonej oczekiwanej stopie zwrotu, możliwość zwrotu zaangażowanych w danym podmiocie środków
Grupa III	• zapasy surowcowo-materiałowe, • zapasy towarów i wyrobów gotowych, • produkcja niezakończona, • zaliczki na poczet dostaw	Weryfikacja wartości zapasów polega na określeniu ich wartości rynkowej z uwzględnieniem struktury wiekowej zapasów oraz ich przydatności do dalszego wykorzystania
Grupa IV	• wyposażenie i przedmioty nietrwałe, • środki trwałe, • środki trwałe w budowie, • zaliczki na środki trwałe w budowie, • inne wartości trwałe	Korekta wartości tych składników majątku może wynikać z przyjęcia aktualnego poziomu cen rynkowych lub oszacowania stanu technicznego, faktycznego stopnia zużycia, ewentualne możliwości ich upłynnienia na wolnym rynku. W przypadku środków trwałych w budowie oraz zaliczek na środki trwałe w budowie ocenia się również prawdopodobieństwo realizacji danej inwestycji oraz sposób, w jaki wpłyną one na wartość środków trwałych

Grupa V	• należności przeterminowane, • roszczenia sporne • wartości niematerialne i prawne • środki wydzielone, • rozrachunki z budżetem i inne, • inne składniki majątkowe	W przypadku wykazanych w bilansie należności przeterminowanych i spornych należy dokonać ich korekty pod kątem ściągalności. W tym miejscu uwzględnia się również należności objęte rezerwami (które mają charakter pozabilansowy) oraz wartość należnych odsetek z tytułu przeterminowanych płatności. Wartość składników niematerialnych i prawnych określa się na podstawie aktualnych cen rynkowych oraz szacunków ekspertów. Należy podkreślić, iż korekty tej grupy aktywów dotyczą tylko w sposób jednoznaczny zidentyfikowanych aktywów niematerialnych. Pozostałe składniki aktywów poddawane są weryfikacji pod kątem prawdopodobieństwa ich upłynnienia, a więc możliwości odzyskania zaangażowanych w nich środków pieniężnych

Źródło: A. Cwynar, W. Cwynar, Wycena spółki Firma Handlowa „Hydro – Handel" sp. z o.o. z siedzibą w Dębicy; ekspertyza, Instytut Badań i Analiz Finansowych WSIZ w Rzeszowie, Warszawa 2007, s. 22–24.

Pasywa obce, zmniejszające wartość aktywów wycenianej firmy, oszacowane są według stopnia wymagalności. Dokonuje się przy tym podziału pasywów obcych na cztery grupy, w ramach których prowadzi się szczegółowe szacunki korygujące.

Tabela 17. Klasyfikacja pasywów według stopnia wymagalności

Stopień wymagalności	Grupa pasywów obcych	Opis
Grupa I	• zobowiązania przeterminowane	W bilansie wartość zobowiązań wykazana jest w kwocie netto, a więc takiej, jaka wynika z dowodu źródłowego. Zobowiązania handlowe poddaje się weryfikacji pod kątem ich wymagalności, przy czym istotny jest okres płatności zbliżonych zobowiązań w latach poprzednich oraz płynność finansowa wycenianej spółki.

		W tym miejscu uwzględnia się również wartość odsetek, jakie firma najprawdopodobniej będzie musiała zapłacić, z tytułu nieuregulowania płatności w terminie
Grupa II	• nieprzeterminowane zobowiązania wobec: – dostawców, – budżetu, – inne, – kredyty krótkoterminowe	Również w tym przypadku dokonuje się weryfikacji zobowiązań pod kątem ich wymagalności
Grupa III	• kredyty i pożyczki inwestycyjne w okresie spłaty, • dostawy niefakturowane	Wartość skorygowana powinna odzwierciedlać kwotę zobowiązań kredytowych i pożyczkowych wymaganą do zapłaty, tj. wraz z uwzględnionymi odsetkami. Wyceniający uwzględnia wpływ poszczególnych pozycji pasywów na zmniejszenie majątku firmy
Grupa IV	• kredyty i pożyczki inwestycyjne w okresie realizacji, • fundusze specjalne, • zobowiązania działalności wyodrębnionej, • rezerwy i rozliczenia międzyokresowe	Należy w tym przypadku dokonać analizy i oceny wysokości oraz celowości utworzenia rezerw, funduszy i rozliczeń międzyokresowych oraz rzeczywistego ich wykorzystania. W tym miejscu dokonuje się też zakwalifikowania tych składników pasywów do kapitałów obcych lub kapitałów własnych. W zdecydowanej większości firm stanowią one fundusze obce, chociaż w nielicznych przypadkach, kiedy stanowią fundusze własne, zaliczenie ich do kapitałów obcych prowadzi do istotnego zaniżenia wartości firmy (np. w przypadku wartości prawa wieczystego użytkowania gruntów ujmowanego często w rozliczeniach międzyokresowych)

Źródło: A. Cwynar, W. Cwynar, Wycena spółki Firma Handlowa „Hydro – Handel" sp. z o.o. z siedzibą w Dębicy; ekspertyza, Instytut Badań i Analiz Finansowych WSIZ w Rzeszowie, Warszawa 2007, s. 22–24.

Zaletą metody skorygowanych aktywów netto jest formalizacja, wynikająca z jednoznaczności obliczeń dotyczących uzyskanych wyników cząstkowych oraz wartości przedsiębiorstwa jako całości, a także możliwość szerokiego udokumentowania osiągniętych wyników.

Uargumentowanie algorytmów dochodzenia do poszczególnych wartości ma wpływ na postrzeganie wyników jako bardziej wiarygodnych w stosunku do wyników wycen ustalonych przez zastosowanie metod bazujących na prognozach rozwoju (metoda dochodowa) lub relacjach ekonomicznych (metoda rynkowa).

Metoda skorygowanych aktywów netto może być również obarczona błędami, np. szacunku rzeczywistej wartości majątku, zwłaszcza rzeczowego oraz wartości niematerialnych i prawnych. Wpływa na to wiele przyczyn, takich jak: trudne do ustalenia ceny środków trwałych i kosztów ich zakupu, zwłaszcza starych i zużytych moralnie, różne metody i stawki amortyzacyjne, opóźnienia w przeszacowaniu wartości środków ze względu na wzrost cen itp.

Wadą tej wyceny jest także nieuwzględnienie możliwości rozwojowych firmy oraz stopnia efektywnego wykorzystania posiadanego majątku, a więc sposobu, w jaki ten ostatni powinien być ukształtowany i „ożywiony", aby umożliwiał osiąganie i pomnażanie zysków.

UWAGA

Wycena według metody DCF w punktach:

1. Przychody ze sprzedaży

2. Koszty operacyjne bez amortyzacji

3. EBITDA

[207] Na podstawie: P. Szczepankowski, *Wycena…, op. cit.*, s. 204–216; M. Panfil, A. Szablewski (red.), *Wycena przedsiębiorstwa*, Poltext, Warszawa 2011, s. 311–312.

4. Amortyzacja

5. EBIT

6. NOPAT

7. Inwestycje w aktywa trwałe

8. Zmiany zapotrzebowania na kapitał obrotowy net-to ⌂KON

9. FCFF – Free Cash Flows to the Firm

10. Współczynnik wzrostu po okresie prognozy „g”

11. Średni ważony koszt kapitału WACC

12. Współczynnik dyskontowy CO

13. Zdyskontowane $FCFF_{co}$

14. $\sum FCFF_{co}$

15. Wartość rezydualna RV

16. Wartość rezydualna zdyskontowana RV_{co}

17. Wartość rynkowa zbywalnych papierów wartościowych i pozostałych aktywów nieoperacyjnych PV

18. Wartość przedsiębiorstwa według DCF

19. Zobowiązania ogółem „D”

20. Wartość kapitału własnego „E”



WAŻNE

Założenia do wyceny:

1. **Podstawą obliczeniową do założeń jest wartość prognozowanych przychodów ze sprzedaży netto.**
2. **Płynność majątku przedsiębiorstwa w całym prognozowanym okresie zostanie zachowana na przyjętym, optymalnym poziomie. Oznacza to, że poziom kosztów utrzymania majątku jest optymalnie niski.**
3. **Dotychczasowa struktura finansowania majątku jest optymalna i taka zostanie utrzymana w kolejnych latach prognozy. Wynika z tego, że poziom bezpieczeństwa finansowego jest na wysokości optymalnej, wyznaczonej i akceptowanej przez właścicieli przedsiębiorstwa.**
4. **Inwestycje w majątek trwały przedsiębiorstwa będą przeprowadzone wprost proporcjonalnie do wzrostu ze sprzedaży.**
5. **W związku z wyżej wymienionymi ustaleniami poziom kapitału obrotowego netto zostanie utrzymany na dotychczasowej wysokości i będzie wzrastał wprost proporcjonalnie do przyrostu przychodów netto ze sprzedaży.**

Objaśnienia do wyceny:

1. Prognoza przychodów ze sprzedaży zwraca wartości wzdłuż trendu liniowego. Dopasowuje linię prostą (przy użyciu metody najmniejszych kwadratów) do tablic znane „y” i znane „x”. Zwraca wartości „y” wzdłuż tej linii, aby określić tablicę nowe „x”.
2. Koszty operacyjne bez kosztów amortyzacji – ze względu na wysoki poziom współczynnika korelacji z wartością przychodów netto ze sprzedaży. Dynamika przyrostu poziomu kosztów operacyjnych została bezpośrednio powiązana z dynamiką przyrostu przychodów netto ze sprzedaży i jej procentowym udziałem.

3. EBITDA – wartość wskaźnika EBITDA została wyliczona jako różnica przychodów netto ze sprzedaży i kosztów operacyjnych bez kosztów amortyzacji.
4. Amortyzacja – wzrost wartości przychodów netto ze sprzedaży będzie wymuszał konieczność inwestycji w aktywa trwałe, więc prognoza wartości amortyzacji będzie wzrastała wprost proporcjonalnie do wzrostu wartości przychodów netto ze sprzedaży.
5. EBIT – wartość wskaźnika EBIT została wyliczona w wersji uproszczonej (jako zysk z podstawowej działalności operacyjnej), czyli różnica wskaźnika EBITDA i amortyzacji.
6. NOPAT – wartość wskaźnika NOPAT została skalkulowana zgodnie ze wzorem: EBIT × (1 [minus] stawka podatku).
7. Inwestycje w aktywa trwałe – to różnica pomiędzy aktywami trwałymi AT_{brutto} (aktywa trwałe + amortyzacja) [minus] aktywa trwałe $AT_{netto\ t-1}$ w poprzednim okresie [minus] A_{t-1} amortyzacja w poprzednim okresie.
8. Zmiany zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto ⌂KON [minus] kapitał obrotowy netto w poprzednim okresie KON_{t-1}.
9. FCFF (z ang. Free Cash Flows to the Firm) – wartość wolnych przepływów pieniężnych dla całej firmy FCFF została wyliczona zgodnie z konstrukcją opartą na tzw. wolnych przepływach pieniężnych FCF (z ang. ***F**ree **C**ash **F**lows*) według wzoru: NOPAT + amortyzacja [minus] inwestycje w aktywa trwałe AT [minus] zmiany zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto ⌂KON.
10. Współczynnik wzrostu po okresie prognozy „g" – z reguły jest szacowany na poziomie prognozowanej długoterminowej stopie inflacji stanowionej przez Radę Polityki Pieniężnej. Można wykorzystać również prognozowaną średnią stopę wzrostu PKB.
11. Średni ważony koszt kapitału WACC jest sumą kosztów kapitału obcego i własnego.
12. Współczynnik dyskontowy CO został wyliczony według wzoru $1 / (1 + WACC)^n$.
13. Zdyskontowane $FCFF_{co}$ jest iloczynem współczynnika dyskontującego CO i wolnych przepływów pieniężnych FCFF.
14. $\sum FCFF_{co}$ jest sumą zdyskontowanych FCFF.
15. Wartość rezydualna RV (wartość resztowa) została wyliczona według renty wieczystej ze stałą stopą wzrostu: RV = FCFF × (1 + g) / WACC [minus] g.

16. Wartość rezydualna RV zdyskontowana jest iloczynem RV i CO (współczynnik dyskontujący).
17. Wartość rynkowa zbywalnych papierów wartościowych i pozostałych aktywów nieoperacyjnych w okresie zero PV_{t0}.
18. Wartość przedsiębiorstwa EV *(z ang. **E**nterprise **V**alue)* wyliczona zgodnie z metodą dochodową DCF – jest sumą zdyskontowanych wolnych przepływów pieniężnych $FCFF_{co}$ i zdyskontowaną wartością rezydualną RV_{co} oraz rynkową wartością zbywanych papierów wartościowych PV_{t0}, $EV_{t0} = \sum FCFF_{co} + RV_{co} + PV_{t0}$, lub sumą zdyskontowanych kosztem kapitału wolnych przepływów pieniężnych plus zdyskontowana kosztem kapitału wartość rezydualna plus wartość rynkowa zbywalnych papierów wartościowych i pozostałych aktywów nieoperacyjnych w okresie zero. $EV_{t0} = \sum (FCFF_n / (1 + WACC)^n) + (RV / (1 + WACC)^n) + PV_{t0}$.
19. Zobowiązania ogółem „D" – poziom zobowiązań ogółem został skalkulowany według wzoru: D / E : (1 + D / E).
20. Wartość kapitału własnego E *(z ang. **E**quity Value)* jest różnicą pomiędzy wyceną dokonaną dla całej firmy i wartością zadłużenia D.



UWAGA

Ograniczenia metody DCF:

1. **trudność lub w niektórych przypadkach niemożliwość oszacowania przyszłych wyników wycenianego przedsiębiorstwa powoduje, że ich poziom zależy od osoby przeprowadzającej wycenę,**
2. **arbitralność w określeniu stopy dyskontowej,**
3. **problem w określeniu wkładu w przyszłe przepływy pieniężne dla niektórych środków gospodarczych,**
4. **nierealistyczność przyjmowanych założeń.**

Ponadto zastosowanie metody DCF znacząco wypacza wyniki wyceny w przypadku:

1. **przedsiębiorstw, które znajdują się w trudnej sytuacji finansowej,**
2. **przedsiębiorstw cyklicznych, których zyski i przepływy pieniężne podążają za koniunkturą,**
3. **przedsiębiorstw posiadających aktywa, które nie generują przepływów pieniężnych,**
4. **przedsiębiorstw przechodzących proces restrukturyzacji,**
5. **przedsiębiorstw biorących udział w procesie fuzji i przejęć,**
6. **małych i mikroprzedsiębiorstw, których wyniki finansowe cechuje duża zmienność,**
7. **przedsiębiorstw będących w trakcie inwestycji lub planujących duże (z punktu widzenia bilansowego) inwestycje.**

6.4. Metoda skorygowanej wartości obecnej (*adjusted present value*, APV)

Metoda skorygowanej wartości obecnej (*Adjusted Present Value*, APV) zakłada, że suma wartości kapitału obcego i wartości kapitału własnego zadłużonej firmy jest równa wartości niezadłużonego przedsiębiorstwa powiększonej o wartość obecną netto przepływów powstałych z tytułu obniżenia kwoty podatku dochodowego wywołanej odsetkami od kredytów i pożyczek.



UWAGA

Wycenę powinna poprzedzać analiza fundamentalna przedsiębiorstwa, przeprowadzona za co najmniej trzy ostatnie lata.

Należy wziąć pod uwagę fakt, iż w metodzie dochodowej prognoza przepływów pieniężnych oparta jest na planie kształtowania się przyszłej wartości przychodów netto ze sprzedaży, stąd pozostałe pozycje tworzące wolne przepływy pieniężne są naliczane od zmiany wartości sprzedaży.

Ponieważ prognoza sprzedaży jest najważniejszym elementem prognozy wolnych przepływów pieniężnych, opracowanie poprawnej prognozy sprzedaży wymaga dogłębnej znajomości wycenianej spółki, przede wszystkim:

- sektora jej działalności i zachodzących w nim trendów i zmian,
- posiadanych linii produktowych i oferowanych asortymentów produktów,
- charakteru związków z odbiorcami i dostawcami,
- istoty i siły konkurencji.

Prognoza przychodów ze sprzedaży powinna być także spójna z historycznymi rezultatami działalności wycenianego przedsiębiorstwa oraz zgodna z sytuacją zewnętrzną i wewnętrzną firmy.

WAŻNE

Można powiedzieć, iż w metodzie APV z jednej strony przyjmuje się przepływy pieniężne z działalności operacyjnej spółki i nielewarowanego kosztu kapitału własnego (tak jak w modelu FCFE). Ta kombinacja wymaga oszacowania dodatkowo prognozowanych korzyści z tytułu tarczy podatkowej, która w modelu FCFF znajduje odzwierciedlenie w stopie dyskontowej[208].

Tarczę podatkową dla pojedynczego okresu szacuje się według następującego modelu:

$$TS = IR \times TR$$

gdzie:
TS – tarcza podatkowa,
IR – odsetki od zobowiązań odsetkowych,
TR – stopa podatku dochodowego.

Korzyści z tytułu tarczy podatkowej w okresie prognozy należy zdyskontować kosztem kapitału obcego (R_D).

Proces dyskontowania

Ustalone według powyższych metod przepływy pieniężne dla każdego okresu prognozy wymagają zdyskontowania przy zastosowaniu odpowiedniej stopy dyskontowej. Dyskontowanie odbywa się w następujący sposób:

$$DCF = \frac{CF_t}{(1+R_t)^t} + \frac{CF_t}{(1+R_t)^t} + \dots + \frac{CF_n}{(1+R_n)^n}$$

[208] Za: P. Goźliński, https://wycena-przedsiebiorstw.pl/wycena-spolki-metoda-dochodowa-dcf/3/.

gdzie:
DCF – suma zdyskontowanych przepływów pieniężnych,
CF_t – przepływy pieniężne w okresie t,
t – numer kolejnego okresu prognozy,
R_t – stopa dyskontowa w kolejnym okresie prognozy,
n – numer ostatniego okresu prognozy .

Wartość rezydualna

W przypadku, gdy przewidywany okres działalności wycenianej spółki jest nieskończony (nie przewiduje się zakończenia działalności wycenianej spółki w przewidywalnym terminie) po okresie szczegółowej prognozy (uwzględniającej od kilku do kilkunastu lat), **właściwe jest oszacowanie wartości rezydualnej określającej uproszczony model kalkulacji przepływów pieniężnych po okresie szczegółowej prognozy do nieskończoności**.

Ten model to:

$$RV = \frac{CF_{n+1}}{R - g} = \frac{CF_n \; x \; (1+g)}{R - g}$$

gdzie:
RV – wartość rezydualna,
CF_n – przepływy pieniężne w ostatnim okresie prognozy (znormalizowane),
CF_{n+1} – przepływy pieniężne w pierwszym okresie przypadającym po okresie szczegółowej prognozy,
n – numer ostatniego okresu prognozy,
g – oczekiwana średnia długoterminowa stopa wzrostu przepływów pieniężnych po okresie szczegółowej prognozy,
R – znormalizowana, długoterminowa stopa dyskontowa.

Wartość rezydualna podlega dyskontowaniu według reguły:

$$DRV = \frac{RV}{(1 + R)^n}$$

gdzie:
DRV – zdyskontowana wartość rezydualna,
RV – wartość rezydualna, R – stopa dyskontowa,
n – numer ostatniego okresu prognozy.

Dług odsetkowy netto

Wartość obecną przyszłych (zdyskontowanych) przepływów pieniężnych należy pomniejszyć o zobowiązania odsetkowe netto (Z_{ON}). Należą do nich kredyty i pożyczki oraz inne zobowiązania oprocentowane (o charakterze kapitału dłużnego) pomniejszone o środki pieniężne i inne płynne aktywa finansowe posiadane przez wyceniane przedsiębiorstwo:

Z_{ON} = zobowiązania odsetkowe – środki pieniężne i inne płynne aktywa finansowe

Zakładając, że składniki zobowiązań odsetkowych netto nie zostały uprzednio uwzględnione w kalkulacji przepływów pieniężnych dla poszczególnych okresów prognozy, a działalność przedsiębiorstwa będzie kontynuowana do nieskończoności (tzn. nie planuje się jego likwidacji w możliwym do przewidzenia terminie), model wyceny dochodowej będzie miał następującą postać:

$$DCF = \frac{CF_t}{(1+R_t)^t} + \frac{CF_t}{(1+R_t)^t} + \ldots + \frac{CF_n}{(1+R_n)^n} + DRV - Z_{ON}$$

Dodatkowe korekty

Opisane wyżej teoretyczne **modele stosowane w rzeczywistości wymagają bardzo wielu korekt.**

Do tych, których implementacja jest wymagana zawsze albo prawie zawsze, należą:

1. **Korekta prognozowanych przepływów o pozycje bezgotówkowe**.

   Otóż w praktyce księgowej np. zysk operacyjny powiększony o amortyzację nie zawsze prezentuje czysty gotówkowy dochód z działalności operacyjnej.

   Sprawozdawczość rachunkowa uwzględnia również pozycje niegotówkowe, jak np. wszelkiego rodzaju przeszacowania lub odpisy wartości posiadanych aktywów (niezwiązane z ich zbyciem), które nie generują wpływu lub wypływu środków pieniężnych, tzn.

mają charakter niegotówkowy (przychody lub koszty niebędące odpowiednio wpływem lub wydatkiem).

Wszelkie tego rodzaju zdarzenia należy eliminować z kalkulacji przepływów pieniężnych opartej na wynikach sprawozdawczości finansowej.

2. **Korekta łącznej wartości o prognozowane przepływy pieniężne ze sprzedaży aktywów pozaoperacyjnych i zobowiązania nadwyżkowe**, jeżeli nie znajdują one odzwierciedlenia w kalkulacji prognozowanych przepływów pieniężnych.

3. **Dodatkowe premie i dyskonta za ryzyko lub przewagi uwzględniane zazwyczaj w stopie dyskontowej**. Do najpopularniejszych należą:

   a) Premia za wielkość, stosowana, gdy stopa zwrotu z portfela rynkowego (R_M) i wskaźnik beta (β) zostały wyznaczone na podstawie notowań znacznie większych spółek od aktualnie wycenianej;
   b) premia za ryzyko specyficzne, jak np. mała dywersyfikacja sprzedaży. Powyższe zwiększają stopę dyskontową, zmniejszając tym samym wynik wyceny. Ale mogą też występować pozycje zmniejszające stopę dyskontową, np. z tytułu posiadanej przez wyceniany podmiot specyficznej przewagi konkurencyjnej lub rynkowej.

4. **Dodatkowe premie i dyskonta wyniku wyceny**, do których należy m.in.: dyskonto za brak kontroli stosowane przy wycenie pakietu mniejszościowego akcji lub udziałów, dyskonto za brak płynności lub premia za płynność stosowane dla spółek odpowiednio nienotowanych lub notowanych na rynku giełdowym (abstrahując od kwestii uzasadnienia ich stosowania w określonych przypadkach).



WAŻNE

Wycena według metody APV w punktach:

1. Przychody ze sprzedaży

2. Koszty operacyjne bez amortyzacji

3. EBITDA

4. Amortyzacja

5. EBIT

6. NOPAT

7. Odsetki „I”

8. EBT

9. Podatek dochodowy

10. EAT
11. Zainwestowany kapitał obcy

12. Spłata rat kredytów

13. Zaciągnięte kredyty i pożyczki

14. Inwestycje w aktywa trwałe

15. Zmiany zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto – KON

16. FCFE – Free Cash Flows to the Equity

17. Osłony podatkowe DVTS

18. Współczynnik wzrostu po okresie prognozy „g”

19. Koszt kapitału własnego

20. Współczynnik dyskontowy CO

21. Zdyskontowane $FCFE_{co}$

22. $\sum FCFE_{co}$

23. Wartość rezydualna RV dla kapitału własnego

24. Wartość rezydualna zdyskontowana RV_{co}

25. Wartość kapitału własnego spółki zgodnie z metodą dochodową APV

26. Zadłużenie kapitału własnego

27. Wartość spółki zgodnie z metodą APV



WAŻNE

Założenia do wyceny:

1. **Podstawą obliczeniową do większości założeń jest wartość prognozowanych przychodów netto ze sprzedaży.**
2. **Płynność majątku przedsiębiorstwa w całym prognozowanym okresie zostanie zachowana na przyjętym, optymalnym poziomie. Oznacza to, że poziom kosztów utrzymania majątku jest optymalnie niski.**

3. **Dotychczasowa struktura finansowania majątku jest optymalna i taka zostanie utrzymana w kolejnych latach prognozy. Wynika z tego, że poziom bezpieczeństwa finansowego jest na wysokości optymalnej, wyznaczonej i akceptowanej przez właścicieli przedsiębiorstwa.**
4. **Inwestycje w majątek przedsiębiorstwa będą przeprowadzane wprost proporcjonalnie do wzrostu przychodów ze sprzedaży.**
5. **W związku z wyżej wymienionymi ustaleniami poziom kapitału obrotowego netto zostanie utrzymany na dotychczasowej wysokości i będzie wzrastał wprost proporcjonalnie do przyrostu przychodów netto ze sprzedaży.**

Objaśnienia do wyceny:

1. Prognoza przychodów ze sprzedaży zwraca wartości wzdłuż trendu liniowego. Dopasowuje linię prostą (przy użyciu metody najmniejszych kwadratów) do tablic znane „y" i znane „x". Zwraca wartości „y" wzdłuż tej linii, aby określić tablicę nowe „x".
2. Koszty operacyjne bez kosztów amortyzacji – ze względu na wysoki poziom współczynnika korelacji z wartością przychodów netto ze sprzedaży. Dynamika przyrostu poziomu kosztów operacyjnych została bezpośrednio powiązana z dynamiką przyrostu przychodów netto ze sprzedaży i jej procentowym udziałem.
3. EBITDA – wartość wskaźnika EBITDA została wyliczona jako różnica przychodów netto ze sprzedaży i kosztów operacyjnych bez kosztów amortyzacji.
4. Amortyzacja – wzrost wartości przychodów netto ze sprzedaży będzie wymuszał konieczność inwestycji w aktywa trwałe, więc prognoza wartości amortyzacji będzie wzrastała wprost proporcjonalnie do wzrostu wartości przychodów netto ze sprzedaży.
5. EBIT – wartość wskaźnika EBIT została wyliczona w wersji uproszczonej (jako zysk z podstawowej działalności operacyjnej), czyli różnica wskaźnika EBITDA i amortyzacji.
6. NOPAT – Wartość wskaźnika NOPAT została skalkulowana zgodnie ze wzorem: EBIT × (1 [minus] stawka podatku).

7. Odsetki – archiwalna wartość odsetek została zaczerpnięta z rachunku przepływów pieniężnych, a prognoza odsetek będzie przyrastała wraz ze wzrastającą dynamiką kredytów i pożyczek.
8. EBT (z ang. *Earnings Before Taxes*) – zysk przedsiębiorstwa przed naliczeniem podatku dochodowego – odpowiednik zysku brutto.
9. Podatek dochodowy – został wyliczony jako iloczyn EBT i obowiązującej stawki podatku dochodowego.
10. EAT (z ang. *Earnings After Taxes*) – zysk przedsiębiorstwa po naliczeniu podatku dochodowego – odpowiednik zysku netto.
11. Zainwestowany kapitał obcy – wartość oprocentowanego kapitału obcego na wybrany dzień.
12. Spłata kredytów i pożyczek będzie oszacowana na podstawie planu spłaty rat kapitałowych kredytów i pożyczek.
13. Zaciągnięte kredyty i pożyczki będą przyrastały wraz z dotychczasową dynamiką przyrostu kredytów i pożyczek.
14. Inwestycje w aktywa trwałe – to różnica pomiędzy aktywami trwałymi AT_{brutto} (aktywa trwałe + amortyzacja) [minus] aktywa trwałe $AT_{netto\ t-1}$ w poprzednim okresie [minus] A_{t-1} amortyzacja w poprzednim okresie.
15. Zmiany zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto KON [minus] kapitał obrotowy netto w poprzednim okresie KON_{t-1}.
16. FCFE (z ang. *Free Cash Flows to the Equit*) to EAT + amortyzacja [minus] inwestycje w aktywa trwałe [minus] zmiany zapotrzebowania kapitału obrotowego netto ⌂KON + zaciągnięte kredyty i pożyczki [minus] spłata kredytów i pożyczek.
17. Osłony podatkowe DVTS zostały wyliczone zgodnie z formułą: oprocentowanie kredytów × stawka podatku × odsetki / (1 + oprocentowanie kredytów)^n podniesione do wysokości potęgi kolejnego okresu.
18. Współczynnik wzrostu po okresie prognozy „g” – z reguły jest szacowany na poziomie prognozowanej długoterminowej stopie inflacji stanowionej przez Radę Polityki Pieniężnej. Można wykorzystać również prognozowaną średnią stopę wzrostu PKB.
19. Koszt kapitału własnego.
20. Współczynnik dyskontowy CO został wyliczony według wzoru 1 / (1 + koszt kapitału własnego)^n.
21. Zdyskontowane $FCFE_{co}$ jest iloczynem współczynnika dyskontującego CO i wolnych przepływów pieniężnych FCFE.

22. ∑ FCFE jest sumą zdyskontowanych $FCFE_{co}$.
23. Wartość rezydualna RV (wartość resztowa) dla kapitału własnego została wyliczona według renty wieczystej ze stałą stopą wzrostu: FCFE × (1 + g) / koszt kapitału własnego [minus] „g".
24. Wartość rezydualna zdyskontowana RV_{co} jest iloczynem RV i CO (współczynnika dyskontującego).
25. Wartość kapitału własnego przedsiębiorstwa została wyliczona zgodnie z metodą dochodową APV – jest sumą zdyskontowanych kosztem kapitału własnego przepływów pieniężnych FCFE, wszystkich kolejnych okresów rozliczeniowych i bieżącą wartością osłon podatkowych. lub sumą zdyskontowanych przepływów ∑ $FCFE_{co}$ + zdyskontowane RV_{co} + DVTS.
26. Zadłużenie kapitału własnego – jest procentowym udziałem kapitału własnego w wartości zobowiązań ogółem.
27. Wartość przedsiębiorstwa zgodnie z metodą APV jest ilorazem wartości kapitału własnego i (1 + zadłużenie kapitału własnego).

UWAGA

Ograniczenia metody APV:

1. **trudność lub w niektórych przypadkach niemożliwość oszacowania przyszłych wyników wycenianego przedsiębiorstwa powoduje, że ich poziom zależy od osoby przeprowadzającej wycenę,**
2. **arbitralność w określeniu stopy dyskontowej,**
3. **nierealistyczność przyjmowanych założeń.**

Ponadto zastosowanie metody APV znacząco wypacza wyniki wyceny w przypadku:

1. **przedsiębiorstw, które znajdują się w trudnej sytuacji finansowej,**
2. **przedsiębiorstw cyklicznych, których zyski i przepływy pieniężne podążają za koniunkturą,**
3. **przedsiębiorstw posiadających aktywa, które nie generują przepływów pieniężnych,**
4. **przedsiębiorstw przechodzących proces restrukturyzacji,**
5. **przedsiębiorstw biorących udział w procesie fuzji i przejęć,**
6. **spółek niepublicznych, dla których oszacowanie kosztu kapitału na podstawie większości dostępnych modeli nie jest możliwe [1],**
7. **małych i mikroprzedsiębiorstw, których wyniki finansowe cechuje duża zmienność,**
8. **przedsiębiorstw będących w trakcie lub planujących duże (z punktu widzenia bilansowego) inwestycje.**

6.5. Metoda EVA

Metoda ekonomicznej wartości dodanej (*Economic Value Added*, EVA) odzwierciedla efektywność zarządzania firmą poprzez tworzenie wartości dodanej.

Oznacza to, że do wyceny przedsiębiorstwa zostaje przyjęta forma zysku ekonomicznego (rezydualnego), odmiennego od kategorii zysku księgowego wykazywanego w sprawozdaniu finansowym. Ten rodzaj zysku określa różnicę między zyskiem operacyjnym po opodatkowaniu osiąganym przez przedsiębiorstwo a minimalnym zyskiem, jakiego oczekują inwestorzy.

Wycena oparta na kategorii zysku ekonomicznego koncentruje się na pomiarze jego wielkości, możliwej do osiągnięcia przez

przedsiębiorstwo w konkretnych przyszłych okresach jego funkcjonowania, najczęściej w każdym kolejnym roku, które są następnie dyskontowane na dzień analizy stopą kosztu kapitału.

Ponieważ prognoza sprzedaży jest jednym z kluczowych elementów prognozy zysku, opracowanie poprawnej prognozy sprzedaży wymaga dogłębnej znajomości wycenianej spółki, przede wszystkim:

- sektora jej działalności i zachodzących w nim trendów i zmian,
- posiadanych linii produktowych i oferowanych asortymentów produktów, usług,
- charakteru związków z odbiorcami i dostawcami,
- istoty i siły konkurencji.

Prognoza przychodów ze sprzedaży powinna być także spójna z historycznymi rezultatami działalności wycenianego przedsiębiorstwa oraz zgodna z sytuacją zewnętrzną i wewnętrzną firmy. Dobrze jest, by wycenę poprzedzała analiza fundamentalna przedsiębiorstwa przeprowadzona za co najmniej trzy ostatnie lata działalności. Analiza taka pomoże ocenić obecną kondycję finansową wycenianego przedsiębiorstwa i ewentualne zidentyfikować zagrożenia, które mogłyby zaburzyć plan przyszłych zysków ekonomicznych.

Zasadniczymi celami systemu premii opartego na EVA są[209]:

- eliminacja odgórnej kontroli poprzez zaszczepienie poczucia własności w pracownikach, menedżerach oraz kierownikach niższego szczebla;
- stworzenie systemu zarządzania nakierowanego na podniesienie ceny akcji przedsiębiorstwa;
- promowanie wysokich osiągnięć i kreatywnych rozwiązań, w których menedżerowie podejmują inicjatywę w celu tworzenia wartości.

[209] Na podstawie: T. Gołębiowski, Zarządzanie strategiczne – planowanie i kontrola, Difin, Warszawa 2002; M. Kacprzyk, R. Wolski, M. Bolek, Analiza wpływu wskaźników płynności i rentowności na kształtowanie się ekonomicznej wartości dodanej na przykładzie spółek notowanych na GPW w Warszawie, „Prace naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu" 2012, nr 271; D. Nowicki, Dyskusyjne problemy ustalania i wykorzystania ekonomicznej wartości dodanej, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia" 2017, nr 4; Z. Pierścionek, Strategie rozwoju firmy, PWN, Warszawa 2001.

Oprócz tego warto wymienić charakterystyki oraz zalety systemu stosowania EVA:

- Umożliwia podejmowanie skutecznych i efektywnych decyzji poprzez dostarczanie cennych informacji o firmie, a dzięki systemowi motywacyjnemu zmienia zachowania wszystkich członków organizacji.
- EVA pozwala na uniknięcie problemów, których źródłem są metody obliczeniowe oparte na *spreadach* procentowych (różnica między kursem kupna i sprzedaży) takich jakich ROE czy też ROC (wskaźnik giełdowy informujący o różnicy ceny akcji w danej sesji i w sesjach przeszłych).
- Menedżerowie mają możliwość większej kontroli wskaźnika poprzez ROIC (zwrot na zainwestowanym kapitale) oraz WACC.
- Zarząd spółki wpływa na wartość wskaźnika EVA poprzez niemal każdą podejmowaną decyzję.
- EVA wykazuje duże podobieństwo do NPV.
- Wskaźnik ten jest łatwy w interpretacji zarówno dla laików, jak i finansistów.
- Stosowanie wskaźnika EVA umożliwia odpowiednią alokację kapitału na wielu poziom agregacji i desegregacji działalności podmiotu.



WAŻNE

Wycena według metody EVA w punktach:

1. Przychody ze sprzedaży

2. Koszty operacyjne bez amortyzacji

3. EBITDA

4. Amortyzacja

5. EBIT

6. NOPAT

7. Inwestycje w aktywa trwałe AT

8. Zmiany zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto ⌂KON

9. Kapitał zainwestowany IC

10. Współczynnik wzrostu po okresie prognozy „g”

11. Średni ważony koszt kapitału WACC

12. Współczynnik dyskontowy CO

13. Stopa zwrotu z kapitału zainwestowanego ROIC

14. Stopa zwrotu po odliczeniu kosztu kapitału

15. Ekonomiczna wartość dodana EVA

16. Zdyskontowane EVA_{co}

17. $\sum EVA_{co}$

18. Wartość rezydualna RV

19. Zdyskontowane RV_{co}

20. Wartość spółki zgodnie z metodą dochodową EVA

21. Zadłużenie ogółem „D”

22. Wartość kapitału własnego „E”



WAŻNE

Założenia do wyceny:

1. **Podstawą obliczeniową do większości założeń jest wartość prognozowanych przychodów netto ze sprzedaży.**
2. **Płynność majątku przedsiębiorstwa w całym prognozowanym okresie zostanie zachowana na przyjętym, optymalnym poziomie. Oznacza to, że poziom kosztów utrzymania majątku jest optymalnie niski.**
3. **Dotychczasowa struktura finansowania majątku jest optymalna i taka zostanie utrzymana w kolejnych latach prognozy. Wynika z tego, że poziom bezpieczeństwa finansowego jest na wysokości optymalnej, wyznaczonej i akceptowanej przez właścicieli przedsiębiorstwa.**
4. **Inwestycje w majątek przedsiębiorstwa będą przeprowadzane wprost proporcjonalnie do wzrostu przychodów ze sprzedaży.**
5. **W związku z wyżej wymienionymi ustaleniami poziom kapitału obrotowego netto zostanie utrzymany na dotychczasowej wysokości i będzie wzrastał wprost proporcjonalnie do przyrostu przychodów netto ze sprzedaży.**

Objaśnienia do wyceny:

1. Prognoza przychodów ze sprzedaży zwraca wartości wzdłuż trendu liniowego. Dopasowuje linię prostą (przy użyciu metody najmniejszych kwadratów) do tablic znane „y” i znane „x”. Zwraca wartości „y” wzdłuż tej linii, aby określić tablicę nowe „x”.
2. Koszty operacyjne bez kosztów amortyzacji – ze względu na wysoki poziom współczynnika korelacji z wartością przychodów netto ze sprzedaży. Dynamika przyrostu poziomu kosztów operacyjnych została bezpośrednio powiązana z dynamiką przyrostu przychodów netto ze sprzedaży i jej procentowym udziałem.

3. EBITDA – wartość wskaźnika EBITDA została wyliczona jako różnica przychodów netto ze sprzedaży i kosztów operacyjnych bez kosztów amortyzacji.
4. Amortyzacja – wzrost wartości przychodów netto ze sprzedaży będzie wymuszał konieczność inwestycji w aktywa trwałe, więc prognoza wartości amortyzacji będzie wzrastała wprost proporcjonalnie do wzrostu wartości przychodów netto ze sprzedaży.
5. EBIT – wartość wskaźnika EBIT została wyliczona w wersji uproszczonej (jako zysk z podstawowej działalności operacyjnej), czyli różnica wskaźnika EBITDA i amortyzacji.
6. NOPAT – wartość wskaźnika NOPAT została skalkulowana zgodnie ze wzorem: EBIT × (1 [minus] stawka podatku).
7. Inwestycje w aktywa trwałe – to różnica pomiędzy aktywami trwałymi AT_{brutto} (aktywa trwałe + amortyzacja) [minus] aktywa trwałe $AT_{netto\ t-1}$ w poprzednim okresie [minus] A_{t-1} amortyzacja w poprzednim okresie.
8. Zmiany zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto ⌂KON = kapitał obrotowy netto KON [minus] kapitał obrotowy netto w poprzednim okresie KON_{t-1}.
9. Kapitał zainwestowany IC został skalkulowany jako kapitał zainwestowany w poprzednim okresie IC_{t-1} plus inwestycje w aktywa trwałe AT plus zmiany zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto ⌂KON.
10. Współczynnik wzrostu po okresie prognozy „g" – z reguły jest szacowany na poziomie prognozowanej długoterminowej stopie inflacji stanowionej przez Radę Polityki Pieniężnej. Można wykorzystać również prognozowaną średnią stopę wzrostu PKB.
11. Średni ważony koszt kapitału WACC jest sumą kosztów kapitału obcego i własnego.
12. Współczynnik dyskontujący CO został wyliczony według wzoru $1 / (1 + WACC)^n$.
13. Stopa zwrotu kapitału z zainwestowanego ROIC została wyliczona jako iloraz zysku uzyskanego NOPAT w wariancie uproszczonym i kapitału zainwestowanego IC.
14. Stopa zwrotu po odliczeniu kosztu kapitału jest różnicą stopy zwrotu z kapitału zainwestowanego ROIC i średniego ważonego kosztu kapitału WACC.
15. Ekonomiczna wartość dodana EVA to iloczyn ze stopy zwrotu ROIC po odliczeniu kosztu kapitału WACC i kapitału zainwestowanego IC.

16. Zdyskontowane EVA_{co} to iloczyn wskaźnika EVA i współczynnika dyskontującego CO.
17. Suma zdyskontowanych EVA_{co} to suma iloczynów EVA i współczynnika dyskontującego CO.
18. Wartość rezydualna RV (wartość resztowa) została wyliczona według renty wieczystej ze stałą stopą wzrostu: EVA × (1 + g) / WACC [minus] „g".
19. Zdyskontowane RV_{co} jest iloczynem wskaźnika RV i współczynnika dyskontującego CO.
20. Wartość przedsiębiorstwa wyliczona zgodnie z metodą dochodową EVA – jest sumą zdyskontowanych kosztem kapitału WACC wartości EVA_{co} plus zdyskontowana kosztem kapitał WACC wartość rezydualna RV_{co} plus kapitał zainwestowany IC_{t0} w okresie zero. $EV_{t0} = \sum EVA_{co} + RV_{co} + IC_{t0}$, lub $EV_{t0} = \sum EVA / (1 + WACC)^n + RV / (1 + WACC)^n + IC_{t0}$.
21. Zadłużenie ogółem zostało wyliczone jako iloczyn EVA i średni ważony udział zadłużenia ogółem.
22. Wartość kapitału własnego „E" *(z ang. Equity Value)* jest różnicą wartości EVA i zobowiązań ogółem „D".



UWAGA

Ograniczenia metody EVA[210]:

1. **trudność lub w niektórych przypadkach niemożliwość oszacowania przyszłych wyników wycenianego przedsiębiorstwa powoduje, że ich poziom zależy od osoby przeprowadzającej wycenę,**
2. **arbitralność w określeniu stopy dyskontowej,**
3. **problem w określeniu wkładu w przyszłe zyski ekonomiczne dla niektórych środków gospodarczych,**
4. **nierealistyczność przyjmowanych założeń.**

[210] Na podstawie: P. Szczepankowski, *Wycena…, op. cit.*, s. 227–232; M. Panfil, A. Szablewski (red.), *Wycena…, op. cit.*, s. 311–312.

Ponadto zastosowanie metody EVA znacząco wypacza wyniki wyceny w przypadku:

1. **przedsiębiorstw, które znajdują się w trudnej sytuacji finansowej,**
2. **przedsiębiorstw cyklicznych, których zyski i przepływy pieniężne podążają za koniunkturą,**
3. **przedsiębiorstw posiadających aktywa, które nie generują zysków ekonomicznych,**
4. **przedsiębiorstw przechodzących proces restrukturyzacji, przedsiębiorstw biorących udział w procesie fuzji i przejęć,**
5. **małych i mikroprzedsiębiorstw, których wyniki finansowe cechuje duża zmienność,**
6. **przedsiębiorstw będących w trakcie lub planujących duże (z punktu widzenia bilansowego) inwestycje.**

EVA w zamierzeniu ma pokazywać, czy i ewentualnie w jakim stopniu zysk przedsiębiorstwa przewyższa całkowity koszt kapitału. Innymi słowy, chodzi o to, jaka jest różnica pomiędzy uzyskanym dochodem a kosztem, jaki został poniesiony, by tenże dochód wypracować. Naturalnie, wiedza ta jest istotna także dla akcjonariuszy, którym zależy, by kapitał własny przynosił dochody wyższe od tych, które daje alternatywna inwestycja wolna od ryzyka.

Jak interpretować wskaźnik EVA? Jeśli więc wartość EVA wynosi zero, to oznacza, że przedsiębiorstwo pokrywa zyskiem operacyjnym koszty kapitałów finansujących działalność operacyjną, ale nic ponadto – nie powstaje żadna wartość dodana. Osiąga się jedynie graniczny próg rentowności zaangażowanego kapitału.

Wypadałoby tak sterować firmą, by generować EVA o wartości dodatniej. Wtedy będzie można powiedzieć, że zysk operacyjny przekroczył wymagania inwestorów oszacowane na podstawie stopy zwrotu z innych, możliwych inwestycji. EVA ma wiele zalet i wiele wad. Do zalet należy relatywna prostota obliczeń (zwłaszcza jeśli ma się już składniki potrzebne do obliczenia WACC czy IC), uwzględnianie kosztu kapitałów, którymi finansuje się działalność, wreszcie

prostota interpretacji. Jednak EVA jest podatny na manipulacje wielkością zysku operacyjnego (których można dokonywać np. poprzez stosowanie rozmaitych metod wyceny zapasów). Wzór nie uwzględnia też przychodów z działalności finansowej (które czasami bywają znaczne), a poza tym samo wyznaczenie kosztu kapitału nie jest do końca jednoznaczne.

Co powinni zrobić menedżerowie, aby poprawić wartość EVA? Po pierwsze obniżać systematycznie koszt kapitału, zwiększać NOPAT (w szczególności zaś EBIT), a po drugie redukować aktywa netto, tj. efektywne zarządzanie środkami trwałymi i kapitałem obrotowym.

Przy analizach stosuje się też wskaźnik MVA, oparty na EVA. Jest to tzw. rynkowa wartość dodana (*Market Value Added*), określana jako suma przyszłych wielkości EVA, zdyskontowana stopą WACC. Jest to więc wartość obecna wszystkich wartości EVA, które miałyby być generowane w przyszłości. MVA traktuje się też jako różnicę pomiędzy całkowitą wartością firmy a całkowitym kapitałem zainwestowanym przez inwestorów, a ostatecznie – jako różnicę pomiędzy wartością rynkową kapitałów własnych a ich wartością księgową.

W obliczeniach stosuje się najczęściej to ostatnie rozumienie MVA, zwłaszcza jeśli mówimy o spółce giełdowej (w przypadku której łatwo jest obliczyć wartość rynkową na podstawie ceny akcji). Okazuje się przy tym, że MVA jest matematycznie równoważny wartości znanego wskaźnika NPV. Ogólna interpretacja jest zbliżona do tej, która charakteryzuje EVA – chcemy, by MVA był dodatni i możliwie duży. Można jednak powiedzieć, że EVA mierzy sukces z ostatniego roku, zaś MVA – to, jak rynek ocenia przyszłość przedsiębiorstwa[211].

[211] M. Melich, Nowoczesne metody wyceny przedsiębiorstw, [w:] Wycena i zarządzanie wartością firmy, red. A. Szablewski, R. Tuzimek, Poltext 2008; A. Cwynar, W. Cwynar, Mierniki kreowanej wartości spółki kapitałowej, [w:] Wycena i zarządzanie wartością firmy, red. A. Szablewski, R. Tuzimek, Poltext 2008; E. Maćkowiak, Ocena sytuacji finansowej jednostki gospodarczej, [w:] J. Biolik (red.), Elementy mikroekonomii w zarządzaniu obiektami gospodarczymi, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach 1999.

6.6. Metoda porównań rynkowych (metody mnożnikowe)



WAŻNE

Istotą szacowania wartości przedsiębiorstwa metodą porównań rynkowych jest założenie prawa ceny (*Law of the Price*), według którego te same aktywa powinny być sprzedawane na rynku po tych samych cenach.

Oznacza to, że bez przeprowadzenia porównania nie da się przypisać żadnym aktywom wartości, a co za tym idzie, nie sposób sporządzić prawidłowej wyceny przedsiębiorstwa. Rynek spodziewa się takiej samej użyteczności z takiego samego rodzaju składników majątkowych posiadanych przez podobne przedsiębiorstwa. Ze względu na to, że dość trudno znaleźć identyczne wartości podobnych przedsiębiorstw, najczęściej porównuje się je w stosunku do jednostki innego fundamentalnego i efektywniejszego parametru ekonomicznego[212].

Metody porównań (mnożnikowe) polegają na wykorzystaniu **relacji ekonomicznych** (wskaźników, mnożników), które ukształtowały się na rynku kapitałowym w związku z powtarzającymi się transakcjami kupna-sprzedaży przedsiębiorstw lub ich akcji. Przy zastosowaniu metod z tej grupy wartość przedsiębiorstwa określa się pośrednio, na podstawie **porównania z innymi podobnymi podmiotami gospodarczymi**[213].

Procedura wykorzystania metody mnożnikowej do wyceny przedsiębiorstwa wyraża się podjęciem czterech podstawowych etapów:

[212] P. Szczepankowski, *Wycena…, op. cit.*, s. 233.

[213] Cyt. za: P. Szczepankowski, Metody mnożnikowe (porównań rynkowych), https://analizafinansowa.pl/wycena-przedsiebiorstw/metody-mnoznikowe-porownan-rynkowych-3178.html.

1. **znalezienie innej firmy** (grupy firm) o charakterystyce biznesowej zbliżonej do wycenianego przedsiębiorstwa (tzn. ta sama branża, podobny produkt lub jego asortyment, zbliżona wartość aktywów, podobny stan zatrudnienia, zbliżony udział w rynku itp.), których akcje są przedmiotem obrotu na giełdzie, a więc ich wartość jest określana przez rynek;
2. **wybór wskaźnika rynkowego** lub grupy wskaźników (mnożnik), będących podstawą wyceny (tzw. baza). Mnożnik powinien oznaczać wartość rynkową konkurencyjnej, porównywalnej firmy (grupy firm), przypadającą na określoną jednostkę wielkości ekonomicznej (np. wartość rynkowa do wartości zysku netto lub – co jest częściej praktykowane – wartość jednej akcji do wartości zysku netto na jedną akcję);
3. **wyznaczenie dla wycenianej firmy wielkości będącej podstawą wybranego wskaźnika** lub ich grupy. Radzimy wybrać taką wielkość ekonomiczną, która najpełniej wyrazi efekt działalności gospodarczej wycenianego podmiotu. Może to być przychód ze sprzedaży, zysk operacyjny, zysk netto, wartość przepływów pieniężnych itp.;
4. **ustalenie wartości przedsiębiorstwa przez pomnożenie wybranego mnożnika (bazy) przez wielkość ekonomiczną wycenianej firmy** (sprzedaż, zysk, przepływy pieniężne itp.) według ogólnej formuły:

Wartość wycenianego przedsiębiorstwa = mnożnik rynkowy × wielkość ekonomiczna wycenianej firmy

Jeśli podejmiemy się wyceny przedsiębiorstwa metodą porównawczą, będziemy musieli pokonać dwie przeszkody (ograniczania). Po pierwsze wybrać (znaleźć) właściwą spółkę (spółki) do porównań, a po drugie wybrać właściwą kategorię ekonomiczną dla wycenianej firmy i związany z nią mnożnik rynkowy.

UWAGA

Rozwiązując pierwszy problem, trzeba pamiętać, że inną firmą, z którą będziemy się porównywać, musi być przedsiębiorstwo notowane na giełdzie, a więc którego wartość jest wyceniana na bieżąco przez rynek.

To dobre rozwiązanie, ponieważ spółki giełdowe podlegają obowiązkom informacyjnym, są też wyceniane przez analityków, wiele miejsca poświęca się im w mediach, co umożliwi zebranie wymaganego zasobu informacji.

Selekcja podmiotów do porównań rynkowych

Notowana na rynku firma konkurencyjna musi mieć wiele **cech wspólnych** z wycenianym podmiotem. Typując pokrewne podmioty, należy pamiętać o:

- **charakterystyce operacyjnej firmy / firm**, która odpowiada identycznym bądź zbliżonym profilom działalności;
- **charakterystyce finansowej**, czyli prowadzonych w niej polityce rachunkowości, schematach podatkowych, ale głównie strukturze finansowania działalności (stopień zadłużenia kapitałów własnych).

Selekcjonując firmy do porównań, można posłużyć się następującymi kryteriami wyboru:

=> sektor => potencjał wzrostu => efektywności operacyjnej => innowacyjność produktowa / procesowa / marketingowa => rozmiaru rynku, na którym firmy działają => obecnej wielkości spółek – od inwestycji w małe firmy oczekuje się z reguły wyższych stóp zwrotu, co warunkuje wyższe ryzyko, odwrotnie jest dla większych firm => struktury finansowania działalności.



UWAGA

Analiza wskaźnikowa ułatwia identyfikację spółek porównywalnych. Powinny mieć takie same lub podobne wartości wskaźników co spółka wyceniana.

Najważniejszymi miernikami pozwalającymi wyodrębnić podobne firmy pod względem kondycji finansowej są: wskaźnik bieżącej płynności finansowej i wskaźnik płynności podwyższonej, mierniki efektywności wykorzystania aktywów, takie jak np. cykl obrotu zapasami i cykl ściągania należności, wskaźniki zadłużenia aktywów i kapitału własnego oraz mierniki zyskowności sprzedaży, stopy zwrotu z aktywów i stopy zwrotu z kapitału własnego.

Aby poprawnie wyznaczyć mnożniki, trzeba odnaleźć takie relacje finansowe, które w najlepszy sposób oddadzą specyfikę wycenianej firmy. **Do najbardziej popularnych mnożników rynkowych wykorzystywanych w praktyce wyceny przedsiębiorstw należą:**

- **cena do sprzedaży na jedną akcję** (**P/S**) – uzależnia się wycenę przedsiębiorstwa od wielkości wypracowywanych przychodów ze sprzedaży produktów i usług; należy pamiętać, iż ten mnożnik nie uwzględnia wielu aspektów funkcjonowania spółki, np. wielkości kosztów towarzyszących sprzedaży, jakości zarządzania majątkiem obrotowym, sposobu finansowania działalności itp.;
- **cena do zysku operacyjnego na jedną akcję** (**P/EBIT**) – tu osiąga się lepszą jakość szacunków w porównaniu z wyceną na bazie mnożnika P/S – uzależnia się otrzymane wyniki od wielkości przychodów skorygowanych o koszty operacyjne; porównujemy więc efektywność operacyjną badanej firmy do innych podmiotów;
- **cena do zysku operacyjnego powiększonego o amortyzację na jedną akcję** (**P/EBITDA**) – uwzględniamy amortyzację, jeśli chcemy zdiagnozować działalność spółki przez pryzmat gotówkowy;
- **cena do zysku netto na jedną akcję** (**P/E**) – jest to najbardziej popularny z mnożników rynkowych praktykowanych w wycenie;

- **cena do zysku netto powiększonego o amortyzację na jedną akcję** (**P/CE**) – inaczej cena do nadwyżki pieniężnej na jedną akcję;
- **cena do wartości księgowej na jedną akcję** – mnożnik P/BV pozwoli na uzyskanie wyceny na bazie wartości księgowej kapitałów własnych firmy, która będzie zarazem informacją o stopniu ich rynkowej wyceny;
- **cena do wartości wolnych przepływów pieniężnych przynależnych akcjonariuszom na jedną akcję** (**P/FCFE**)– w przepływach typu FCFE w sposób kompleksowy odnajduje swój wyraz skala prowadzonych inwestycji, sposób ich finansowania czy proces zarządzania majątkiem obrotowym netto.

Jeśli wybranym miernikiem będzie cena do zysku na jedną akcję (P/E) i zysk netto wycenianej firmy, to, gdy w czasie ostatnich kilku lat wyceniany podmiot ponosił stratę netto, bezpośrednie zastosowanie w wycenie mnożnika P/E doprowadziłoby do otrzymania błędnej, ujemnej wartości wycenianego podmiotu. Wówczas wybierzmy taki mnożnik, który jest związany z kategorią finansową niewrażliwą na manipulacje księgowe i mającą zawsze wielkość dodatnią.



WAŻNE

Wielkość sprzedaży wycenianej firmy oraz mnożnik cena do sprzedaży na jedną akcję porównywalnych firm uznaje się za najbardziej wiarygodną zmienną finansową określania wartości wycenianego przedsiębiorstwa o zmiennym poziomie zysków lub nierentownego.

PRZYKŁAD:
Przedsiębiorstwo działa w branży charakteryzującej się dużą zmiennością zysków, lecz jednocześnie ustabilizowanym poziomem sprzedaży.
W ostatnim okresie rocznym poprzedzającym dzień wyceny firma osiągnęła przychody ze sprzedaży o wartości 9150 tys. zł oraz wygenerowała zysk netto o wartości 1555 tys. zł.

Podobne do tego podmiotu są cztery inne spółki notowane na WGPW. W tabeli przedstawiono zestawienie głównych informacji o spółkach na dzień wyceny:

Spółki	Sprzedaż [zł]	Zysk netto [zł]	Wartość rynkowa kapitału własnego [zł]	P/E	P/S
A **B** **C** **D**	**8 500 000** **9 300 000** **7 600 000** **10 200 000**	**1 190 000** **558 000** **1 672 000** **1 020 000**	**16 000 000** **18 500 000** **14 900 000** **19 700 000**	**13,45** **33,15** **8,91** **19,31**	**1,88** **1,99** **1,96** **1,93**
Średnia				18,705	1,94
Mediana				16,38	1,945

Jaki mnożnik powinniśmy wybrać do wyceny tej spółki?

Wiemy, że firma ta działa w branży cechującej się względnie stabilną sprzedażą, ale dość zmiennym poziomem zysku netto – i tak też jest dla czterech wybranych firm za ostatni rok.

Firma B np. osiągnęła niski zysk przy wysokiej sprzedaży, C zaś wysoki zysk przy niższej sprzedaży. Poza tym spółka B ma wysoką wartość rynkową, a C najniższą spośród analizowanych podmiotów.

Czynniki te miały swój wpływ na ukształtowanie się wskaźnika cena do zysku (wartość rynkowa kapitału własnego do zysku – P/E) dla tych firm – spółka B ma wskaźnik najwyższy, a spółka C najniższy w branży. Wyliczona średnia wielkość wskaźnika P/E dla branży uwzględnia te krańcowe wielkości i będzie w konsekwencji przeszacowywać wartość wycenianej firmy. Trzeba byłoby najpierw odrzucić te wyniki podmiotów B i C do liczenia średniej wielkości mnożnika cena do zysku.

Innym dobrym rozwiązaniem będzie też uwzględnienie mediany wielkości P/E. Na medianę, czyli tzw. wartość środkową, nie mają wpływu skrajne wielkości.

Zauważmy, że mnożnik P/S ma podobną wartość średnią, jak też medianę dla branży, a więc lepiej odzwierciedla opinię rynku o wynikach spółek tego sektora.

Można stwierdzić, że w opinii rynku większe znaczenie dla wartości tych firm ma poziom ich wartości sprzedaży niż wielkość osiąganego przez przedsiębiorstwa zysku.

Przystąpmy do wyceny firmy, mnożąc średni wskaźnik P/S dla branży i medianę tego mnożnika razy wartość sprzedaży wycenianej spółki. Otrzymujemy:

- wartość spółki obliczona przy średniej wielkości mnożnika P/S:

  Wartość spółki = P/S średni × wartość sprzedaży wycenianej firmy = = 1,94 × 9 150 000 zł = 17 751 000 zł

- wartość spółki obliczana przy wykorzystaniu mediany mnożnika P/S:

  Wartość spółki = P/S mediana × wartość sprzedaży wycenianej firmy = 1,945 × 9 150 000 zł = 17 796 750 zł

Spójrzmy, co się stanie, gdy zamiast mnożnika P/S damy wskaźnik cena do zysku (P/E):

- wartość spółki obliczona przy średniej wielkości mnożnika P/E:

  Wartość spółki = P/E średni × wartość zysku netto wycenianej firmy = 18,705 × 1 555 000 zł = 29 086 275 zł

- wartość spółki obliczana przy wykorzystaniu mediany mnożnika P/E:

  Wartość spółki = P/E mediana × wartość zysku netto wycenianej firmy = 16,38 × 1 555 000 zł = 25 470 900 zł

WNIOSKI:

1. **Rozpiętość wyników wyceny jest znaczna. Zaokrąglając, wartość spółki zawiera się w przedziale pomiędzy 17 751 tys. zł a 29 086 tys. zł, w zależności od tego, czy bierzemy do obliczeń wartość średnią, czy medianę, oraz czy weźmiemy wartość zysku netto, czy też wartość sprzedaży.**
2. **Jeśli oprzemy wycenę na mnożniku P/E i zysku netto wycenianej firmy, otrzymamy wartość znacznie większą od wartości rynkowej czterech konkurencyjnych firm, choć zysk netto tej spółki jest podobny do reszty firm.**

3. **Byłaby to błędna wycena, oparta na niewłaściwie dobranym mnożniku.**
4. **Jeśli zaś wycenę oprzemy na mnożniku P/S, wartość firmy wyniesie ponad 17,7 mln zł i będzie zbliżona do wartości rynkowych innych przedsiębiorstw tej branży. Potwierdza to opinię, że inwestorzy kupujący akcje firm tego sektora większą uwagę zwracają na sprzedaż niż na zyski.**

6.7. Metoda transakcji porównywalnych

Metoda ta jest zbliżona metodologicznie i koncepcyjnie do mnożnikowej techniki wyceny, z tym że do szacowania wartości podmiotu zamiast mnożnika rynkowego przyjmuje się przykłady transakcji kupna-sprzedaży na podobnych firmach przeprowadzone w przeszłości.

Podstawową trudnością tutaj, poza właściwym doborem firm porównywalnych, jest to, że w przypadku wycenianych przedsiębiorstw nienotowanych na giełdzie transakcje są zawierane rzadko. Wówczas bazę porównawczą mogą stanowić transakcje zawarte dawno, w odmiennych warunkach ekonomicznych.

Formuła wyceny przedsiębiorstwa metodą transakcji porównywalnych jest następująca:

$$W_p = \frac{c_1 + c_2 + \ldots + c_n}{n}$$

gdzie:
Wp – wartość wycenianego przedsiębiorstwa,
c1, c2, …, cn – znane wartości rynkowe już wycenionych podobnych przedsiębiorstw,
n – liczba porównywanych przedsiębiorstw.

UWAGA

Efektywniejsze z perspektywy obliczeń jest uzależnienie wartości wycenianego przedsiębiorstwa nie tylko od cen uzyskanych w transakcjach kupna-sprzedaży innych porównywalnych firm, ale również od wybranego parametru ekonomicznego będącego podstawą porównawczą.

Takim parametrem mogą być:

- wielkość sprzedaży,
- wartość sprzedaży,
- zdolności produkcyjne,
- nadwyżka finansowa (przepływy pieniężne),
- zysk operacyjny,
- zysk netto itp.

W takiej sytuacji wartość przedsiębiorstwa będzie określona wzorem:

$$W_p = P_p \times \frac{\sum_{i=1}^{n} c_i}{\sum_{i=1}^{n} P_i}$$

gdzie:

Pp – wybrany parametr ekonomiczny wycenianego przedsiębiorstwa,

$\sum_{i=1}^{n} c_i$ – suma cen uzyskanych w transakcjach kupna-sprzedaży porównywalnych firm,

$\sum_{i=1}^{n} P_i$ – suma wybranego parametru ekonomicznego w porównywalnych firmach.

PRZYKŁAD:
Wyceńmy metodą transakcji porównywalnych wartość samochodowej stacji serwisowej o rocznych przychodach ze sprzedaży równych 3 mln zł. Wartości podobnych warsztatów samochodowych sprzedanych w ciągu ostatnich 2 lat i funkcjonujących w tym samym mieście oraz ich poziomy sprzedaży kształtowały się następująco:

Stacja serwisowa	Roczna wartość przychodów ze sprzedaży [mln zł]	Osiągnięta cena transakcyjna [mln zł]
A	**1,7**	**0,81**
B	**4,5**	**4,56**
C	**7,0**	**5,41**
D	**3,7**	**2,91**
E	**0,9**	**1,05**
RAZEM	17,8	14,74

W tym przypadku **parametrem ekonomicznym będzie wartość przychodów ze sprzedaży**. Zgodnie z formułą na wycenę za pomocą transakcji porównywalnych otrzymamy następującą wartość wycenianego warsztatu:

$$W_p = P_p \times \frac{\sum_{i=1}^{n} c_i}{\sum_{i=1}^{n} P_i}$$ **= 3 mln zł × 14,74 mln zł / 17,8 mln zł = 2,48 mln zł**

Zużycie fizyczne nabywanych podmiotów – korekta

Zauważmy, że uzyskane ceny transakcyjne innych przedsiębiorstw musiały zostać ukształtowane przy uwzględnieniu przez inwestorów zużycia fizycznego (technicznego) nabywanych podmiotów.

Wziąwszy to pod uwagę, wprowadzimy następującą korektę do wzoru na wycenę:

$$W_p = P_p \times \frac{\sum_{i=1}^{n} c_i}{\sum_{i=1}^{n} P_i} \times (1 - Z_f)$$

gdzie:
Zf – średnia stopień zużycia fizycznego aktywów wycenianego przedsiębiorstwa,

pozostałe oznaczenia jak w poprzednim wzorze, z tym że **relacja sumy cen transakcyjnych i wybranego parametru ekonomicznego została wyznaczona przy założeniu zerowego zużycia fizycznego aktywów wycenionych już firm**.

Podstawowe słabości i błędy w wycenach mnożnikowych:

- nieuwzględnianie przy wyborze mnożników rynkowych specyfiki branży, segmentów odbiorców i podobnej lub takiej samej sytuacji finansowej dla firmy wycenianej oraz porównywalnej;
- przyjmowanie wielkości wybranych mnożników rynkowych na dany dzień, który nie jest zgodny z datą wyceny;
- arbitralne przyjmowanie wielkości mnożnika rynkowego jednej konkurencyjnej firmy, który dodatkowo jest wyznaczony tylko na jeden dzień. Prawidłowo powinien to być mnożnik najlepiej opisujący branżę, a jego wielkość ma być średnią (lub medianą) dla kilku firm porównywalnych, wyznaczoną z ostatnich kilku lat;
- zbyt częste stosowanie jedynie mnożnika cena do zysku (P/E), choć mnożników rynkowych jest kilka – można wykorzystać je wszystkie w ramach tzw. wyceny wielokryterialnej (wielomnożnikowej), a następnie powstałe wyniki wyceny uśrednić, wyznaczając jedną wieloczynnikową wartość wycenianego przedsiębiorstwa;
- rzadkie przypadki rozróżniania wyceny udziałów kontrolnych lub mniejszościowych, co powoduje niestosowanie premii za kontrolę oraz dyskonta za nieobecność spółki wycenianej na giełdzie;
- rzadkie wykorzystywanie metod transakcji porównywalnych, choć w praktyce wycen zachodnich uważa się je za najlepiej odzwierciedlające wartość podobnych firm (lub ich aktywów). Problem ten wynika głównie z braku dostępności do informacji o warto-

ści ostatnio zawartych transakcjach kupna-sprzedaży przedsiębiorstw zaliczanych do tego samego sektora;
- błąd merytoryczny polegający na oparciu wyceny na uwzględnianiu średniego z ostatnich lat poziomu mnożnika rynkowego, który jest następnie mnożony razy wybraną kategorię ekonomiczną (zysk, sprzedaż, przepływy gotówki) wycenianej firmy ustaloną za jeden ostatni okres działania podmiotu – lub odwrotnie; zakres czasowy danych do wyceny musi być taki sam dla wycenianej firmy i dla przedsiębiorstw porównywalnych;
- wyznaczanie podejściem mnożnikowym wartości nowo emitowanej jednej akcji wycenianej spółki, przy przyjęciu do wyceny nie wszystkich akcji, ale tylko tych, które są właśnie teraz emitowane i sprzedawane na rynku.

Najistotniejsze błędy pojawiające się w wycenie metodami mnożnikowymi oraz transakcji porównywalnych to: nieuwzględnianie przy wyborze mnożników rynkowych specyfiki branży, przyjmowanie wielkości wybranych mnożników rynkowych na dany dzień, który nie jest zgodny z datą wyceny, arbitralne przyjmowanie wielkości mnożnika rynkowego jednej konkurencyjnej firmy czy np. wyznaczanie podejściem mnożnikowym wartości nowo emitowanej jednej akcji wycenianej spółki, przy przyjęciu do wyceny nie wszystkich akcji, ale tylko tych, które są właśnie teraz emitowane i sprzedawane na rynku[214].

[214] Za: P. Goźliński, https://wycena-przedsiebiorstw.pl/metody-wyceny-przedsiebiorstwa/3/.

6.7. Pytania testowe

1. Kapitałem realnym przedsiębiorstwa jest:

a) kapitał rzeczowy
b) kapitał finansowy
c) kapitał organizacyjny
d) kapitał ludzki

2. Wartość przedsiębiorstwa oparta na kategorii wartości użytkowej i wynikających z niej korzyści, będących efektem funkcjonowania przedsiębiorstwa, i które prawnie do niego należą, to:

a) wartość rynkowa
b) wartość rezydualna
c) wartość reprodukcyjna
d) wartość ekonomiczna

3. Instrumentami, które mogą być używane przez właściciela w dążeniu do maksymalizacji wartości rynkowej przedsiębiorstwa, mogą być:

a) tworzenie systemów aktywnego nadzoru właścicielskiego
b) wdrażanie systemów motywacyjnych opartych na koncepcji zarządzania wartością przedsiębiorstwa
c) wykorzystywanie nowoczesnych narzędzi oceny działalności przedsiębiorstwa
d) włączanie „najemnych" menedżerów w krąg właścicieli przedsiębiorstwa

4. Mierniki wartości kreowanej (EVA, MVA, SVA) są miernikami:

a) opartymi na wielkościach księgowych
b) odzwierciedlającymi bezpośrednio procesy kreowania wartości w przedsiębiorstwie
c) opartymi na wielkościach finansowych
d) integrującymi elementy pomiaru księgowego, finansowego oraz rynkowego



5. Podejście (czyste) dochodowe do wyceny wartości przedsiębiorstwa reprezentowane jest m.in. przez metodę:

a) opartą na wartości reputacji
b) likwidacyjną
c) zdyskontowanych przepływów pieniężnych
d) księgową skorygowaną

6. Możliwe zaburzenia w prawidłowej wycenie majątku metodą wartości ewidencyjnej aktywów netto powstają w związku z:

a) przyjętymi zasadami umarzania środków trwałych niskocennych
b) nieadekwatnością odzwierciedlenia stopnia oraz rzeczywistego tempa zużywania się środków trwałych
c) zawyżaniem wartości księgowej środków trwałych w związku z uproszczonymi zasadami przeszacowywania ich wartości
d) obowiązującymi zasadami księgowej wyceny papierów wartościowych

7. Sporządzając sformalizowaną wycenę metodą skorygowanej wartości aktywów netto:

a) korekty można ograniczyć do oszacowania wartości rynkowych najważniejszych w przypadku danego przedsiębiorstwa-pozycji bilansowych przy jednoczesnym pozostawieniu wartości księgowych pozostałych pozycji
b) dokonując korekt, należy uwzględnić wartość pozabilansowych składników aktywów przedsiębiorstwa
c) dokonując korekt, należy uwzględnić pozabilansowe zobowiązania przedsiębiorstwa jako czynnik pomniejszający jego wartość majątkową
d) dokonując korekt, należy uwzględnić wartość rynkową papierów wartościowych znajdujących się w posiadaniu przedsiębiorstwa



8. Stosowanie metod dochodowych wyceny w praktyce napotyka pewne zasadnicze problemy, do których zalicza się:

a) konieczność właściwego oszacowania poziomu stopy dyskontowej
b) konieczność wyboru wielkości przyjmowanej jako miara dochodowości przedsiębiorstwa
c) konieczność ustalenia długości okresu prognozy
d) konieczność ustalenia podstawy sporządzania prognozy przyszłych wielkości kształtujących dochodowość przedsiębiorstwa

9. Różnica w wyznaczaniu nadwyżki finansowej w postaci wolnych przepływów pieniężnych (*free cash flow*) i nadwyżki finansowej do dyspozycji właściciela sprowadza się do:

a) uwzględnienia we *free cash flow* zysku operacyjnego, a w to miejsce w nadwyżce finansowej do dyspozycji właściciela zysku netto
b) uwzględnienia we *free cash flow* zysku netto, a w to miejsce w nadwyżce finansowej do dyspozycji właściciela zysku operacyjnego
c) dodatkowego uwzględnienia w nadwyżce finansowej do dyspozycji właściciela w stosunku do *free cash flow* spłaty zadłużenia i zaciągnięcia nowych kredytów
d) dodatkowego uwzględnienia we *free cash flow* w stosunku do nadwyżki finansowej do dyspozycji właściciela zadłużenia i zaciągnięcia nowych kredytów

10. W wycenach dokonywanych metodą dochodową przyjęcie skończonego okresu naliczania i dyskontowania dochodów:

a) sprzyja zaniżaniu wartości przedsiębiorstwa
b) oznacza założenie, że od kolejnego okresu przedsiębiorstwo nie jest zdolne generować dochodu
c) powoduje konieczność wzięcia pod uwagę wartości rezydualnej przedsiębiorstwa
d) o konkretnej długości wynika ze swobodnej oceny wyceniającego

11. Wyznaczenie wartości rezydualnej przedsiębiorstwa z wykorzystaniem mnożnikowej metody wyceny opartej na mnożniku cenowo-dochodowym polega na:

a) przyjęciu jako wartości rezydualnej przedsiębiorstwa wartości jego upłynnienia
b) przyjęciu do wyliczenia wartości rezydualnej modelu stałego wzrostu
c) wyliczaniu wartości rezydualnej jako stosunku oczekiwanego dochodu pieniężnego w kolejnych latach i stopy dyskontowej
d) wyliczaniu wartości rezydualnej jako iloczynu zysku netto przedsiębiorstwa w ostatnim roku sporządzania szczegółowej analizy prognozy i wskaźnika P/E wyznaczonego dla podobnego przedsiębiorstwa działającego na rynku giełdowym

12. Do czynników wpływających na możliwość stosowania metod mnożnikowych w procesie wyceny przedsiębiorstwa należą:

a) poziom rozwoju rynku kapitałowego
b) stopień dojrzałości rynku kapitałowego
c) możliwość doboru porównywalnych przedsiębiorstw
d) istnienie pozabilansowych zobowiązań przedsiębiorstwa

13. W charakterze mnożników w metodzie mnożnikowej może być wykorzystany następujący wskaźnik rynku kapitałowego:

a) cena/zysk (P/E)
b) stopa dywidendy
c) cena/wartość księgowa (P/BV)
d) cena/przychody

14. Wartość elementów pozamajątkowych przedsiębiorstwa (wartość reputacji) uwzględniana jest w metodach wyceny przedsiębiorstw:

a) majątkowych
b) dochodowych
c) mieszanych
d) nie jest nigdy uwzględniana

15. Wycena przedsiębiorstwa na podstawie metody mnożnikowej opartej na wskaźniku P/E:

a) jest niemożliwa do przeprowadzenia w przypadku, gdy w obrocie giełdowym branża, w której działa podmiot, nie jest reprezentowana
b) ma zastosowanie niezależnie od tego, czy podmiot przynosi zyski czy też nie
c) w przypadku, gdy spółka nie będzie wprowadzona do publicznego obrotu, powinna być przeprowadzana na podstawie obniżonego branżowego wskaźnika P/E
d) w przypadku spółki młodej, przynoszącej mniejsze, ale szybko rosnące zyski powinna być przeprowadzana na podstawie podwyższonego branżowego wskaźnika P/E

16. Wymóg uwzględnienia zmiennej wartości pieniądza w czasie jest spełniony przez:

a) metodę zdyskontowanych przepływów
b) metodę skorygowanej wartości aktywów netto
c) metodę likwidacyjną
d) metodę opartą na wskaźniku P/E

17. Wymóg uwzględniania skutków przyszłych zdarzeń nie jest spełniony dla:

a) metod dochodowych
b) metody opartej na teorii opcji
c) w pewnym stopniu dla metod mieszanych
d) metody skorygowanej wartości aktywów netto

18. Z punktu widzenia właściciela mniejszościowego:

a) właściwszą metodą dochodową jest metoda oparta na zdyskontowanych przepływach
b) właściwszą metodą dochodową jest metoda oparta na zdyskontowanych dywidendach
c) metody dochodowe oparte na zdyskontowanych przepływach lub zdyskontowanych dywidendach mogą być stosowane zamiennie bez wpływu na trafność wyceny
d) model zdyskontowanych dywidend daje zaniżoną wycenę kapitału własnego spółki, gdyż spółki często wstrzymują się z wypłaceniem dywidend



19. Do funkcji wyceny zaliczyć można:

a) funkcje zabezpieczające
b) funkcje informacji zewnętrznej
c) funkcje decyzyjne
d) funkcje mediacyjne

20. Czynnikami wpływającymi na wielkość premii za ryzyko wykorzystywanej do wyznaczania stopy dyskontowej mogą być:

a) struktura majątku i źródeł jego finansowania
b) stabilność w generowaniu zysków przez przedsiębiorstwo
c) wpływ działalności przedsiębiorstwa na środowisko naturalne
d) pozycja konkurencyjna przedsiębiorstwa

1 2 3 4 5 6 7

7. Wybrane aspekty krótkoterminowego zarządzania finansami firmy



7.1. Decyzje krótkookresowe: płynność finansowa jako główne narzędzie zarządzania przedsiębiorstwem



WAŻNE

Bieżące zarządzanie finansami związane jest z działaniami firmy, mającymi wpływ na źródła finansowania, potrzebne do działalności w okresie do 1 roku.

Krótkoterminowe decyzje finansowe związane są z pieniężnymi wpływami, wypływami, poziomem płynności we wszystkich ich aspektach, wartością płynności oraz wewnętrznymi przepływami pieniężnymi.

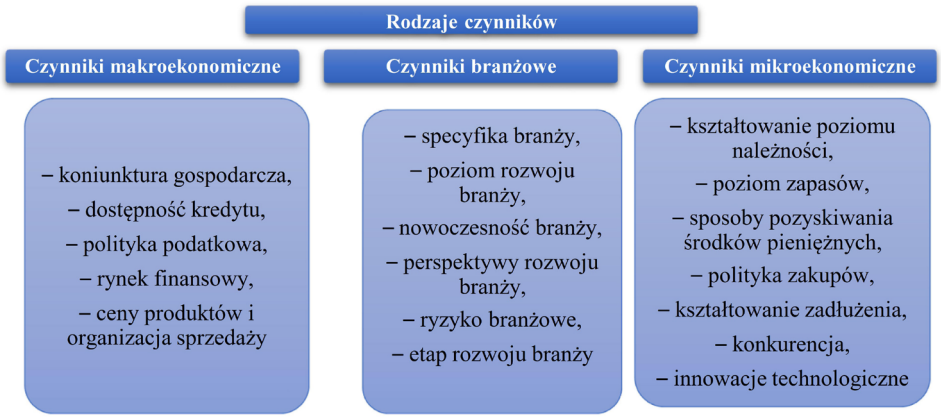
Płynność finansowa może być pojęciem rozumianym w różnych aspektach przedstawiających inne punkty widzenia w zależności od rozpatrywanego aspektu. Płynność finansową można bowiem rozpatrywać w aspekcie majątkowym oraz majątkowo-kapitałowym, jak i w kontekście przepływów pieniężnych. Zachowanie płynności finansowej przez przedsiębiorstwa jest niezbędnym warunkiem ich rozwoju oraz zachowania ciągłości działania.

W aspekcie majątkowym płynność finansowa traktowana jest jako zdolność aktywów do zamiany na środki pieniężne w jak najkrótszym czasie i bez utraty wartości. W aspekcie tym podkreślony jest związek płynności finansowej z aktywami przedsiębiorstwa o różnym stopniu płynności. W bilansie przedsiębiorstwa można zauważyć, iż składniki majątkowe zostały uporządkowane według zasady rosnącej. Poziom płynności finansowej określa łatwość zamiany aktywu na środki pieniężne przy jednoczesnym zminimalizowaniu kosztów operacji towarzyszących wymianie. Innymi słowy, im większa jest zdolność, tym większa płynność finansowa przedsiębiorstwa.

Płynność finansowa rozpatrywana w aspekcie majątkowo-kapitałowym to zdolność przedsiębiorstwa do terminowego regulowania zobowiązań krótkoterminowych, a więc termin wymagalności nie przekracza 1 roku. W aspekcie tym na podstawie relacji majątku obrotowego do zobowiązań krótkoterminowych ocenia się, czy majątek obrotowy przedsiębiorstwa pozwala na terminową spłatę zobowiązań.

W aspekcie przepływów pieniężnych przedsiębiorstwo zachowuje płynność, gdy wpływy gotówkowe pozwalają na pokrycie zobowiązań krótkoterminowych oraz niezbędnych wydatków. Jest to zatem zdolność do dokonywania zakupów towarów i usług potrzebnych do prowadzenia działalności gospodarczej, jak również zdolność do terminowego regulowania zobowiązań w pełnej ich wysokości.

Płynność finansowa uwarunkowana jest przez różne czynniki zależne od przedsiębiorstwa i jego otoczenia, które mogą mieć zarówno pozytywny, jak i negatywny wpływ na płynność. Czynniki kształtujące płynność finansową możemy podzielić na czynniki makroekonomiczne, czynniki branżowe i mikroekonomiczne.



Czynniki makroekonomiczne zwane są inaczej zewnętrznymi, a więc niezależnymi od sposobu działania przedsiębiorstwa. Wynikają one z uwarunkowań systemowych dotyczących działalności przedsiębiorstwa w danym kraju. Z reguły przedsiębiorstwa nie mają nie bezpośredniego wpływu.

Czynniki branżowe zwane sektorowymi to czynniki zewnętrzne i niezależne od przedsiębiorstwa. Wynikają one ze specyfiki branży, w której funkcjonuje podmiot gospodarczy, czego przykładem może być np. bankructwo odbiorcy, który nie jest w stanie spłacić należności za zakupione towary lub usługi. Specyfika, nowoczesność i perspektywy rozwoju branży sprzyjają rozwojowi przedsiębiorstw i poprzez to pozytywnie wpływają na płynność finansową.

Czynniki mikroekonomiczne są uzależnione od sposobu działania przedsiębiorstwa. Mają one największy wpływ na przedsiębiorstwo, gdyż to zasady działania warunkują, czy podmiot gospodarczy się rozwija, czy znajduje się w stanie stagnacji.

7.2. Rodzaje płynności finansowej



WAŻNE

Pojęcia płynności finansowej nie można sprowadzać wyłącznie do kwestii regulowania zobowiązań krótkoterminowych, ponieważ jest to także zdolność przedsiębiorstwa do dokonywania zakupów, zaspokajania potrzeb gospodarczych i innych operacji wykonywanych poprzez zakupy gotówkowe.

Płynność płatnicza jest to zdolność przedsiębiorstwa do uregulowania zobowiązań krótkoterminowych. W tym celu podmiot gospodarczy musi dysponować odpowiednią ilością środków pieniężnych do terminowego regulowania zobowiązań.

Należy zauważyć, że aby dokonać terminowego uregulowania zobowiązań, wystarczy, aby przedsiębiorstwo posiadało takie składniki majątkowe, które pozwalają na szybką zamianę na gotówkę w sytuacji, gdy występuje potrzeba spłaty zobowiązań.



WAŻNE

Zestawienie składników majątku o wysokiej płynności i zobowiązań o wysokiej wymagalności określa się płynnością majątkowo-kapitałową.

Sytuacja, w której składniki majątkowe o wysokiej płynności przewyższają poziom zobowiązań krótkoterminowych, pozwala na zachowanie stopnia płynności finansowej.

W celu oceny płynności majątkowo-kapitałowej konieczne są dane dotyczące:

- wielkości i możliwości zamiany składników majątkowych na gotówkę,
- kwoty i terminów płatności zobowiązań krótkoterminowych,
- wzajemnej relacji między składnikami majątkowymi możliwymi do zamiany na gotówkę a wymaganymi zobowiązaniami.

W zależności od podejścia do danych przedstawionych w bilansie lub rachunku przepływów pieniężnych wyróżniamy:

- płynność statyczną – opartą na bilansie, w którym składniki majątkowe jak i zobowiązania są wykazane na ściśle określony dzień;
- płynność dynamiczną – uwzględniającą wielkości strumieniowe w postaci przepływów gotówki pochodzące z rachunku przepływów pieniężnych.

Płynność finansowa, a więc zdolność do regulowania zobowiązań krótkoterminowych, uzależniona jest w dużej mierze od kapitału obrotowego. Bardzo ważne jest utrzymywanie właściwego poziomu kapitału obrotowego, ponieważ zbyt niski jego poziom wpływa na ryzyko utraty płynności finansowej, natomiast zbyt wysoki może prowadzić do zmniejszenia efektywności działania przedsiębiorstwa.



WAŻNE

Kapitał obrotowy netto (*net working capital*), nazywany także kapitałem pracującym, informuje o wartości aktywów obrotowych, które są finansowane przez kapitał stały, lub o wartości kapitału stałego, który finansuje aktywa obrotowe.

W praktyce **wartość kapitału obrotowego netto** może być wyznaczana na podstawie dwóch metod, które finalnie dają ten sam wynik:

a) **I metoda**, zwana kapitałową – jako różnica pomiędzy kapitałem stałym (zobowiązania długoterminowe plus kapitał własny) a aktywami trwałymi:
KON = KS – AT = (Kapitał własny + Kapitał obcy długoterminowy) – AT
KON – kapitał obrotowy netto,
KS – kapitał stały,
AT – aktywa trwałe;

b) **II metoda**, zwana księgową – jako różnica pomiędzy aktywami obrotowymi a zobowiązaniami bieżącymi (krótkoterminowymi), kapitał obrotowy netto stanowi różnicę między aktywami bieżącymi a zobowiązaniami bieżącymi:
KON = AO – ZK
KON – kapitał obrotowy netto,
AO – aktywa obrotowe,
ZK – zobowiązania krótkoterminowe.

Efektywne zarządzanie kapitałem obrotowym jest niezwykle istotne dla każdej firmy. Odpowiednie zarządzanie kapitałem obrotowym powinno prowadzić do wzrostu sprawności działania, który będzie z kolei wynikiem:
- zoptymalizowania wielkości i struktury aktywów bieżących,
- ukształtowania najbardziej korzystnej struktury źródeł finansowania,
- wzrostu dochodowości i konkurencyjności przedsiębiorstwa.

Poziom kapitału obrotowego netto wyraża ryzyko utraty zdolności do regulowania zobowiązań krótkoterminowych przez przedsiębiorstwo. Im wyższy poziom kapitału pracującego, tym niższe ryzyko utraty płynności.

Poziom kapitału obrotowego netto może wystąpić jako kapitał dodatni, ujemny lub zerowy. W sytuacji, gdy kapitały stałe przewyższają aktywa trwałe, przedsiębiorstwo wykazuje dodatni kapitał obrotowy netto, co oznacza przede wszystkim niższe ryzyko utraty płynności, ponieważ część kapitałów długoterminowych zaangażowanych jest w finansowanie aktywów obrotowych.

W przypadku, gdy zobowiązania krótkoterminowe przewyższają aktywa bieżące, kapitał obrotowy netto występuje jako ujemny. Sytuacja ta wymaga zaangażowania środków pieniężnych na długi okres, by część aktywów trwałych sfinansować zobowiązaniami krótkoterminowymi. W sytuacji tej ryzyko utraty płynności jest wyższe.

UWAGA

Zerowy kapitał obrotowy netto występuje w sytuacji, gdy dochodzi do zrównania aktywów obrotowych i zobowiązań krótkoterminowych.

7.3. Faktoring a zarządzanie płynnością finansową



WAŻNE

Faktoring polega na nabywaniu przez wyspecjalizowane instytucje faktoringowe (faktorów) krótkoterminowych wierzytelności dostawców towarów lub usług (faktorantów) i świadczeniu na ich rzecz dodatkowych usług związanych z przelewem wierzytelności.

Jest to nowoczesny i elastyczny instrument finansowania wierzytelności łączący w sobie cechy cesji wierzytelności (sprzedaży) i umowy – zlecenia i dyskonta. **Jest alternatywą formą finansowania transakcji handlowych**. Jednocześnie jest też formą **outsourcingu usług i alternatywą dla ubezpieczenia wierzytelności przedsiębiorcy**.

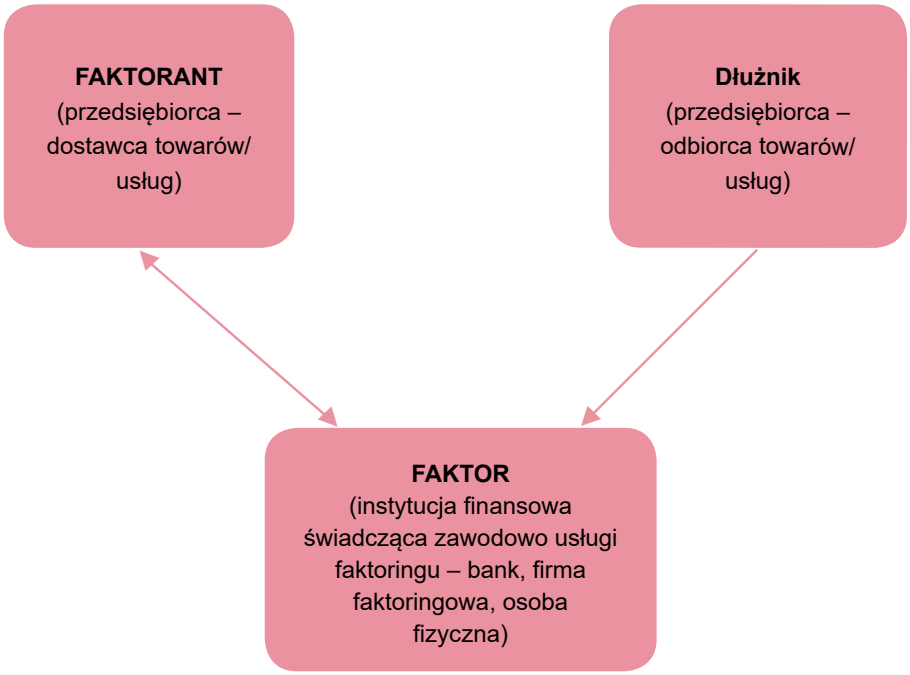
W przypadku faktoringu mamy do czynienia z trójstronnym stosunkiem prawnym. Dochodzi do niego po podpisaniu umowy faktoringu, która charakteryzuje się stosunkiem ciągłym, a której skutkiem jest zmiana wierzyciela oraz świadczenie licznych usług.

Podmiotami faktoringu są:

a) **Faktor** – wyspecjalizowany podmiot finansowy (bank, spółka faktoringowa bądź indywidualny przedsiębiorca zajmujący się działalnością faktoringową) nabywający wierzytelności przysługujące faktorantom (przedsiębiorcom) wobec ich dłużników (odbiorców towarów lub usług) oraz świadczący na ich rzecz dodatkowe usługi.

b) **Faktorant** – *dostawca towarów bądź usług uprawniony z tego tytułu do otrzymania świadczenia pieniężnego. Przysługuje mu wierzytelność w stosunku do dłużnika (odbiorcy towarów lub usług), którą sprzedaje wyspecjalizowanej instytucji, czyli faktorowi.*

c) **Dłużnik** – odbiorca towarów bądź usług zobowiązany z tytułu ich nabycia do uiszczenia wierzycielowi (faktorantowi) świadczenia pieniężnego.



Funkcja administracyjna (usługowa) wynika ze świadczenia przez faktora dodatkowych usług takich jak:
- prowadzenie księgowości dłużników,
- rozliczanie transakcji bezgotówkowych,
- sporządzanie wyciągów z kont,
- dokonywanie zestawień obrotów.

Funkcja finansowa faktoringu polega na skupowaniu przez faktorów przed terminem płatności wierzytelności faktorantów. Nabywając te wierzytelności, faktorzy wypłacają zaliczkę swoim klientom w wysokości 75–90% wartości należności. Kwota należności pomniejszana jest o prowizję, odsetki, marżę z tytułu realizowanych usług dodatkowych oraz pokrycie dodatkowych kosztów do momentu wykupienia wierzytelności przez dłużnika.

Finansowa funkcja faktoringu może się przejawiać za pomocą dwóch metod finansowania:
- metody dyskontowej,
- metody zaliczkowej.

Funkcja gwarancyjna, nazywana także **funkcją przejęcia ryzyka** lub *del credere*, jest właściwa jedynie dla faktoringu pełnego. Polega na zakupie wierzytelności firmy przez instytucję faktoringową bez prawa regresu wobec sprzedającego. Klientowi udzielana jest przez faktora gwarancja otrzymania przez niego zapłaty za sprzedany towar czy usługę, a faktor przyjmuje za to na siebie odpowiedzialność.

Najczęstszym **kryterium podziału faktoringu** jest stosunek do ryzyka wypłacalności dłużnika. Wyróżniamy tu faktoring pełny (właściwy) oraz faktoring niepełny (niewłaściwy). Na rynku pojawił się także faktoring mieszany łączący cechy faktoringu właściwego i niewłaściwego.

Faktoring pełny jest odzwierciedleniem funkcji gwarancyjnej. Faktor przejmuje na siebie ryzyko niewypłacalności dłużnika, a więc pełna odpowiedzialność za ściągnięcie zobowiązania z dłużnika spoczywa na instytucji faktoringowej, a nie faktorancie.

W faktoringu niepełnym (niezupełnym, z regresem, bez przejęcia ryzyka) ryzyko niewypłacalności dłużnika ponosi sam faktorant. Nie można tu mówić o sprzedaży wierzytelności, ponieważ w przypadku niewypłacalności zobowiązanie będące przedmiotem umowy powraca do sprzedawcy lub usługodawcy.

Zaliczka od faktora jest wypłacana klientowi, lecz w przypadku, gdy wierzyciele w okresie regresu nie zapłacą określonych kwot, faktorant musi zwrócić faktorowi w całości wypłaconą sumę. Faktoring niepełny jest tańszy, ponieważ w przypadku, gdy faktor nie przejmuje na siebie całego ryzyka, pobierana jest mniejsza prowizja.

Faktoring mieszany, jak wcześniej wspomniano, łączy cechy faktoringu pełnego i niepełnego. Nazywany jest faktoringiem z częściowym regresem, pośrednim i polega na ustaleniu granicznej kwoty wierzytelności, do wysokości której ryzyko ponosi instytucja faktoringowa. Pozostała część wierzytelności podlega zasadom faktoringu niewłaściwego.

UWAGA

Poprzez usługi faktoringu, który jest specyficznym rodzajem kredytowania należności, jednostki mogą znacznie zwiększyć swoją płynność finansową, jak i zabezpieczyć się przed niewypłacalnością dłużnika.

Korzystając z usług firmy faktoringowej, mamy możliwość otrzymania środków finansowych jeszcze przed terminem ich wymagalności.

W księgach rachunkowych zawarcie umowy faktoringu właściwego można traktować analogicznie jak sprzedaż wierzytelności. Oznacza to, że wartość nominalna należności sprzedanej zostanie wyksięgowana z konta 20 „Rozrachunki z odbiorcami" w korespondencji z kontem 75-1 „Koszty finansowe", natomiast należność z tytułu sprzedaży zwiększy przychody finansowe w korespondencji z kontem 24 „Pozostałe rozrachunki".

Prowizja pobierana przez faktora za świadczone usługi faktoringowe zalicza się do kosztów finansowych i ujmuje w księgach rachunkowych faktoranta zapisem: Wn konto 75-1 „Koszty finansowe" i Ma konto 30 „Rozliczenie zakupu" lub konto zespołu 2.

PRZYKŁAD:
W celu wcześniejszego uzyskania środków z tytułu sprzedaży towarów, jednostka zawarła z bankiem umowę faktoringu. Zgodnie z postanowieniami umowy faktor (bank) przejmuje ryzyko związane z niewypłacalnością dłużnika, ponadto wypłaca faktorantowi 100% wartości faktury natychmiast po jej wystawieniu, pomniejszonej o prowizję.
Jednostka sprzedała kontrahentowi towar za kwotę brutto 30 000 zł. W dniu wystawienia faktury faktor (bank) postawił do dyspozycji faktoranta kwotę 27 540 zł oraz wystawił fakturę za usługę na kwotę brutto 2460 zł (w tym VAT: 460 zł).

Dekretacja:

Opis operacji	Kwota	Konto	
		Wn	Ma
1. PK – przejęcie przez bank wierzytelności na podstawie umowy faktoringu właściwego:			
a) wartość nominalna wierzytelności	30 000 zł	75-1	20
b) należność z tytułu sprzedaży wierzytelności	30 000 zł	24	75-0
2. WB – wpływ środków pieniężnych ze sprzedaży wierzytelności	27 540 zł	13-0	24
3. FZ – faktura dokumentująca usługę faktoringową:			
a) wartość brutto (zobowiązanie ogółem)	2 460 zł	30	24
b) VAT naliczony podlegający odliczeniu	460 zł	22-1	30
c) wartość netto: 2460 zł – 460 zł =	2 000 zł	75-1	30

Księgowania:

Konto 75-1 "Koszty finansowe"

(1a)	30 000 zł		
(3c)	2 000 zł		

Konto 20 "Rozrachunki z odbiorcami"

S.p.	30 000 zł	30 000 zł	(1a)	

Konto 24 "Pozostałe rozrachunki"

30 000 zł	27 540 zł	(2)	
	2 460 zł	(3a)	

Konto 75-0 „Przychody finansowe"

	30 000 zł	(1b)	

Konto 13-0 "Rachunek bieżący"

(2)	27 540 zł		

Konto 30 "Rozliczenie zakupu"

(3a)	2 460 zł	460 zł	(3b)	
		2 000 zł	(3c)	

Konto 22-1 "VAT naliczony"

(3b)	460 zł		

W przypadku faktoringu niewłaściwego (niepełnego) faktor nabywa wierzytelność od faktoranta, nie przejmując ryzyka związanego z niewypłacalnością dłużnika.

Zawarcie umowy faktoringu niewłaściwego traktowane jest analogicznie jak umowa pożyczki lub kredytu. Otrzymanie na rachunek bankowy środków pieniężnych od faktora (banku) księgowane jest koncie 13-0 „Rachunek bieżący" lub 13-1 „Rachunek walutowy", w korespondencji z kontem 24 „Pozostałe rozrachunki" (w analityce: Pożyczka faktoringowa) lub 13-4 „Kredyty bankowe" (w analityce: Zobowiązanie wobec banku z tytułu faktoringu niepełnego).

Zobowiązanie wobec faktora z tytułu postawionych do dyspozycji środków wygasa w momencie spłaty należności przez dłużnika. Dlatego dopiero z chwilą otrzymania od faktora informacji o spłacie wierzytelności przez dłużnika następuje rozliczenie konta 24 lub 13-4 z kontem dłużnika, co odbywa się zapisem: Wn konto 24 „Pozostałe rozrachunki" lub 13-4 i Ma konto 20 „Rozrachunki z odbiorcami". Do tego czasu w ewidencji księgowej faktoranta – mimo przekazania do banku należności – na koncie 20 nadal będą figurować „zastawione" należności, a dodatkowo na koncie 24 lub 13-4 pojawi się zobowiązanie wobec banku.

Jeżeli natomiast **dłużnik nie dokona zapłaty na rachunek bankowy faktora** w wyznaczonym terminie, wierzytelność powróci do faktoranta, a to oznacza, że faktorant zobowiązany będzie do zwrotu pożyczki (lub kredytu) faktoringowej. Księguje się to zapisem: Wn konto 24 „Pozostałe rozrachunki" lub 13-4 i Ma konto 13-0 „Rachunek bieżący".

Podobnie jak w przypadku faktoringu właściwego **koszty usług faktoringowych faktorant zalicza w księgach rachunkowych** do kosztów finansowych (konto 75-1 „Koszty finansowe").

PRZYKŁAD:
Na podstawie danych z poprzedniego przykładu, przy założeniu, że zgodnie z postanowieniami umowy faktor nie przejmuje ryzyka niewypłacalności dłużnika.

Dekretacja:

Opis operacji	Kwota	Konto	
		Wn	Ma
1. WB – otrzymanie pożyczki od faktora po potrąceniu opłaty za usługę	27 540 zł	13-0	24
2. FZ – faktura dokumentująca usługę faktoringową:			
a) wartość brutto (zobowiązanie ogółem)	2 460 zł	30	24
b) VAT naliczony podlegający odliczeniu	460 zł	22-1	30
c) wartość netto: 2460 zł – 460 zł =	2 000 zł	75-1	30
3. PK – rozliczenie wierzytelności pod datą uzyskania informacji od faktora o uregulowaniu zapłaty przez dłużnika	30 000 zł	24	20

Księgowania:

Konto 13-0 "Rachunek bieżący"

(1)	27 540 zł		

Konto 24 "Pozostałe rozrachunki"

(3)	30 000 zł	27 540 zł	(1a)	(2a)	2 460 zł
		2 460 zł	(2a)		

Konto 30 "Rozliczenie zakupu"

(2a)	2 460 zł	460 zł	(2b)
		2 000 zł	(2c)

Konto 22-1 "VAT naliczony"

(2b)	460 zł		

Konto 75-1 "Koszty finansowe"

(2c)	2 000 zł		

Konto 30 "Rozrachunki z odbiorcami"

S.p.	30 000 zł	3 000 zł	(3)

Wpływ faktoringu na sprawozdanie finansowe.

Faktoring, jako źródło finansowania działalności w krótkim okresie, znajduje odzwierciedlenie w elementach sprawozdania finansowego przedsiębiorstwa, jednak nie powoduje wzrostu obcych źródeł finansowania w porównaniu do kredytu bankowego.



WAŻNE

Struktura bilansu finansowego firmy korzystającej z faktoringu, jest korzystniejsza, niż przy zastosowaniu kredytu.

Przy wykorzystaniu faktoringu pełnego, przedsiębiorstwo zmienia strukturę aktywów obrotowych – z należności krótkoterminowych na inwestycje krótkoterminowe.

Skutkiem zawarcia umowy faktoringowej jest to, że należności z tytułu dostaw i usług ulegają zmniejszeniu, wzrasta zaś wartość środków pieniężnych.

Dzięki takiej sytuacji przedsiębiorstwo znajduje się w lepszym położeniu ekonomicznym, ponieważ **dysponuje gotówką i może na bieżąco regulować zobowiązania**, a tym samym nie jest uzależnione od swoich odbiorców.

W przypadku **faktoringu niepełnego** poziom należności z tytułu dostaw i usług nie ulega zmianie. Widoczny jest jednak **wzrost sumy bilansowej** – po stronie aktywów wzrasta wartość środków pieniężnych, a po stronie pasywów zwiększają się zobowiązania wobec faktora. Należności od odbiorców z tytułu dostaw i usług ulegają zmniejszeniu dopiero po uregulowaniu płatności przez dłużnika faktoringowego. Wtedy też zmniejszają się zobowiązania wobec faktora. W przypadku, gdy dłużnik nie spłaca swoich zobowiązań, faktorant jest zobowiązany zwrócić faktorowi otrzymane wcześniej środki pieniężne.



UWAGA

Usługa faktoringu zaprezentowana zostaje w rachunku zysków i strat poprzez odnoszenie odsetek i prowizji z tytułu transakcji faktoringowej w koszty finansowe lub przychody ze sprzedaży.

Natomiast poprzez wynik finansowy wpływa bezpośrednio na bilans przedsiębiorstwa.

Finansowanie przedsiębiorstwa z wykorzystaniem usług faktoringu, obok innych form finansowania, poprawia płynność finansową przedsiębiorstwa, dzięki wykorzystaniu pieniądza, pozyskanego z otrzymanej zaliczki za faktury do regulowania własnych zobowiązań krótkoterminowych.

Jednostki gospodarcze, mając możliwość płatności za usługi i towary w krótszym okresie, często korzystają z korzystnych upustów (w postaci skonta), co poprawia sytuację finansową, dzięki zmniejszeniu kosztu wytwarzanego produktu. Regulowanie zobowiązań przez przedsiębiorstwo wpływa pozytywnie na stosunek aktywów do zobowiązań, a więc zwiększa wskaźnik bieżącej płynności finansowej.

Zastosowanie faktoringu wywołuje zmiany bezpośrednio w pozycjach aktywów – poprzez zamianę należności na środki pieniężne, co nie dzieje się w przypadku zaciągnięcia kredytu obrotowego. Zaciągnięcie kredytu zmienia zarówno strukturę aktywów, jak i pasywów, co wpływa niekorzystnie na wskaźnik ogólnego zadłużenia.



WAŻNE

Faktoring prowadzi zatem do zmiany należności w gotówkę, natomiast kredyt obrotowy stale obciąża budżet z tytułu zadłużenia.

Co więcej, warto pamiętać o tym, że umowy faktoringowe nie wymagają zabezpieczeń majątkowych (wystarczają zabezpieczenia w postaci wierzytelności handlowych, tj. faktur).

W przypadku **kredytu obrotowego** wymagane jest od przedsiębiorstwa zabezpieczenie, najczęściej majątkowe.



UWAGA

Wybór formy finansowania przedsiębiorstwa bieżącego wymaga indywidualnej analizy, która uwzględnia korzyści i wady, płynące z zastosowania danego rodzaju finansowania.

W przypadku dużych przedsiębiorstw, istnieje z pewnością większa pula do wyboru, ze względu na gotowość banku do współpracy, z uwagi na duże obroty firm. Małe jednostki działające na rynku mają zdecydowanie mniejszą swobodę decydowania o sposobie finansowania bieżącej działalności.

7.4. Analiza porównawcza leasingu i kredytu bankowego

Firmy leasingowe ze względu na specyfikę działalności zalicza się do tych podmiotów gospodarczych, które z reguły wykazują wysoki udział kapitału obcego.



WAŻNE

Bardzo duża dynamika zakupu środków trwałych nie jest możliwa bez zaangażowania w dużym stopniu zewnętrznych źródeł finansowania.

Ryzyko związane z wysokim stopniem zaangażowania środków obcych w działalności leasingowej firmy (wysoki poziom zadłużenia) może być częściowo obniżone poprzez:

- rozdrobnienie kredytów na wielu leasingobiorców,
- fakt, że raty leasingowe składają się z kapitału i odsetek od udzielonego kredytu na sfinansowanie zakupu przedmiotu leasingu,
- fakt, że właścicielem przedmiotu leasingu jest leasingodawca i w każdej chwili może on zażądać zwrotu przedmiotu,
- dokonywanie oceny kondycji finansowej leasingobiorcy przez firmę leasingową oraz bank,
- stosowanie różnorodnych form prawnego zabezpieczenia.

Istotnym **elementem minimalizującym ryzyko** jest „układ samofinansujący", tzn. takie ustawienie rat leasingowych, aby po sfinansowaniu obciążenia, wynikającego z zaciągniętych kredytów, można było utworzyć nadwyżkę finansową. Nadwyżka ta pozwala, w razie załamania się którejś umowy leasingowej, na pokrycie kosztów obsługi kredytów (dwa, trzy miesiące), do czasu odebrania przedmiotu leasingowego, a następnie ponownego oddania go w odpłatne korzystanie lub sprzedanie.

Nadwyżka ta powiększana jest również poprzez ciągłe odpisy amortyzacyjne. Tworzenie tej nadwyżki pozwala na terminową obsługę zobowiązań, co przy standardowym podejściu do interpretacji wskaźników ekonomicznych nie jest widoczne.

Pomimo tego, że **zostanie dokonana dokładna analiza ekonomiczno-finansowa firmy leasingowej**, a wskaźniki będą kształtować się na optymalnym poziomie, może dojść do sytuacji, gdy firma nie będzie w stanie wywiązać się terminowo ze zobowiązań. Dlatego, przy ocenie zdolności kredytowej firmy, istotne jest wzięcie pod uwagę następujących elementów.



UWAGA

Rozdrobnienie ryzyka: znacznie bezpieczniejsze dla firm jest zawarcie wielu drobnych transakcji, zamiast jednej wielkiej o takiej samej wartości.

Niepowodzenie przy takiej transakcji, pomimo wielu zabezpieczeń, może zablokować (w najlepszym wypadku) na dłuższy czas, kapitał zaangażowany w tę transakcję (dopóki nie odbierze się przedmiotu leasingu i ponownie go nie wynajmie lub sprzeda).

Oferta firmy – ocena atrakcyjności proponowanych warunków leasingu, ale nie tylko z punktu widzenia kosztów, lecz także innych usług oferowanych klientom (np. darmowe ubezpieczenie).

Elastyczność firmy – brak możliwości negocjacji warunków zawieranych umów leasingowych odstrasza potencjalnych leasingobiorców.

PRZYKŁAD:
Symulacja leasingowa dwóch przedmiotów:
- **przedmiot A o wartości 100 00 zł, suma rat – 24;**
- **przedmiot B o wartości 50 000 zł, suma rat – 36;**

Zestawienie opłat wstępnych i początkowych leasingu przedmiotu A w 201X roku

Składniki:	Netto (zł)	VAT (zł)	Brutto (zł)
Wartość przedmiotu	100 000	22 000	122 000
Opłata wstępna	5 000	1 100	6 100
Opłata końcowa	5 000	1 100	6 100

Zestawienie rat leasingu przedmiotu A w 201X roku

Kolejny czynsz	Czynsz netto (zł)	Czynsz VAT (zł)	Czynsz brutto (zł)
1	5 330	1 173	6 503
2 .. 24	5 330	1 173	6 503
Suma:	127 920	28 152	156 072

Zestawienie opłat wstępnych i początkowych leasingu przedmiotu B w 201X roku

Składniki	Netto (zł)	VAT (zł)	Brutto (zł)
Wartość przedmiotu	50 000	11 000	61 000
Opłata wstępna	2 500	550	3 050
Opłata końcowa	2 500	550	3 050

Zestawienie rat leasingu przedmiotu A w 201X roku

Kolejny czynsz	Czynsz netto (zł)	Czynsz VAT (zł)	Czynsz brutto (zł)
1	2 060	453	2 513
2 .. 36	2 060	453	2 513
Suma:	74 160	16 308	90 468

Podjęcie decyzji „leasing czy kredyt” zależy od wyniku opłacalności obydwóch przedsięwzięć. W obu przypadkach firma musi wykazać się zdolnością do spłaty rat kapitałowych i odsetek. Aby móc zaciągnąć kredyt bankowy na inwestycje, firma musi posiadać część środków własnych (kredyt uzupełnia te środki w znacznej części).

W przypadku leasingu finansowane jest 100% wartości dobra. W przypadku korzystania z kredytu, występuje (niekiedy duża) rozbieżność w czasie, między zainwestowaniem środków finansowych, a efektami z tych inwestycji. Przy leasingu środek zaczyna na siebie zarabiać praktycznie od momentu jego pozyskania.

Okres spłaty kredytu jest zazwyczaj krótszy niż okres użytkowania dobra. Raty leasingu mogą być rozłożone na okres przewidywanego użytkowania dobra. Jeżeli towarzystwa (firmy) leasingowe refinansują się w bankach, to kredyt bankowy może być w ostatecznym rozrachunku tańszy od leasingu.

Leasing umożliwia szybszy (o okres gromadzenia kapitału na zakup dobra) **dostęp do nowej technologii**, co w warunkach gospodarki rynkowej może mieć bardzo poważne znaczenie konkurencyjne. Dobra wydzierżawione w formie leasingu, nie stanowią własności leasingobiorcy, przeto ich wartość nie jest wliczona w podstawę opodatkowania podatkiem majątkowym (dochodowym).

PRZYKŁAD:
Porównanie wysokości rat leasingowych z wysokością rat spłaty kredytu
- **całkowity koszt obiektu – 100 000 000 zł,**
- **oprocentowanie kapitału – 5% miesięcznie,**
- **spłata w 12 ratach miesięcznych.**

Zestawienie spłaty rat leasingowych

Okres	Kapitał do spłaty	Raty kapitałowe	Raty odsetkowe	Raty spłaty leasingu
1	100 000 000,00	6 282 541,00	5 000 000,00	11 282 541,00
2	93 717 459,00	6 596 668,00	4 685 873,00	11 282 541,00
3	89 120 791,00	6 926 501,00	4 356 040,00	11 282 541,00

4	80 194 289,00	7 272 827,00	4 009 714,00	11 282 541,00
5	72 921 463,00	7 636 468,00	3 646 073,00	11 282 541,00
6	65 284 995,00	8 018 291,00	3 264 250,00	11 282 541,00
7	57 266 704,00	8 419 206,00	2 863 335,00	11 282 541,00
8	48 847 498,00	8 840 166,00	2 442 375,00	11 282 541,00
9	40 007 332,00	9 282 174,00	2 000 367,00	11 282 541,00
10	30 725 158,00	9 746 283,00	1 536 258,00	11 282 541,00
11	20 978 874,00	10 233 597,00	1 048 944,00	11 282 541,00
12	10 745 277,00	10 745 277,00	537 264,00	11 282 541,00
Suma	**707 809 840,00**	**99 999 999,00**	**35 390 493,00**	**135 390 492,00**

Zestawienie spłaty rat kredytu

Okres	Kapitał do spłaty	Raty kapitałowe	Raty odsetkowe	Raty spłaty kredytu
1	100 000 000,00	8 333 333,00	5 000 000,00	13 333 333,00
2	91 666 667,00	8 333 333,00	4 583 333,00	12 916 667,00
3	8 333 333,00	8 333 333,00	4 166 667,00	12 500 000,00
4	75 000 000,00	8 333 333,00	3 750 000,00	12 083 333,00
5	66 666 667,00	8 333 333,00	3 333 333,00	11 666 667,00
6	58 333 333,00	8 333 333,00	2 916 667,00	11 250 000,00
7	50 000 000,00	8 333 333,00	2 500 000,00	10 833 333,00
8	41 666 667,00	8 333 333,00	2 083 333,00	10 416 667,00
9	33 333 333,00	8 333 333,00	1 667 667,00	10 000 000,00
10	25 000 000,00	8 333 333,00	1 250 000,00	9 583 333,00
11	16 666 667,00	8 333 333,00	833 333,00	9 166 667,00
12	88 333 333,00	8 333 333,00	416 667,00	8 750 000,00
Suma	**650 000 000,00**	**99 999 996,00**	**32 500 000,00**	**132 500 000,00**

Z przykładu wynika, że przy tych samych warunkach finansowania inwestycji, **leasing jest droższy od kredytu**.

W praktyce koszty leasingu zwiększają się. O ile kredyt jest udzielany inwestorom bezpośrednio przez banki, o tyle w przypadku leasingu, leasingodawca jest zazwyczaj pośrednikiem w przepływie kapitału i musi być refinansowany przez banki, z którymi współpracuje.

Podraża to finansowanie inwestycji co najmniej o koszty i zyski leasingodawcy. Formuła leasingu ma jednakże inne zalety, które powodują, że ta forma finansowania inwestycji staje się coraz bardziej popularna.

Przytoczony przykład obrazuje również kolejną istotną zaletę leasingu. Sposób liczenia rat leasingowych powoduje, że **obciążenia spłaty inwestycji rozkładają się równomiernie w całym okresie trwania umowy**.

7.5. Pytania testowe



1. Bilans przedstawia strukturę:

a) kosztów stałych
b) majątku
c) przychodów
d) kosztów pośrednich

2. Do aktywów obrotowych nie zalicza się:

a) zapasów zakupionych towarów
b) gotówki w kasie
c) materiałów służących do produkcji
d) hali produkcyjnej

3. W podatkowej księdze przychodów i rozchodów dokumentuje się:

a) wszystkie zdarzenia gospodarcze mające wpływ na ustalenie zobowiązania podatkowego
b) wyłącznie podatki obrotowe
c) podatki obrotowe i należności cywilno-prawne

4. W analizie ryzyka operacyjnego stosuje się następujące miary ryzyka:

a) próg rentowności
b) dźwignię finansową i próg rentowności
c) próg rentowności, dźwignię operacyjną i marżę bezpieczeństwa

5. Mamy zainwestować 150 zł każdego roku w ciągu następnych 4 lat, począwszy od przyszłego roku. Ile otrzymamy pod koniec czwartego roku, jeśli odsetki wynoszą 10% rocznie:

a) 695,15 zł
b) 2650 zł
c) 742,15 zł



6. Które stwierdzenie jest prawdziwe:

a) Kosztem działalności gospodarczej w przypadku leasingu operacyjnego są wszelkie opłaty leasingowe.
b) Kosztem działalności gospodarczej w przypadku kredytu są odsetki.
c) Działanie jest ekonomiczne, jeśli relacja wyniku użytecznego do kosztów jest większa niż 1.
d) Wszystkie odpowiedzi są prawidłowe.

7. Które z poniższych rocznych sprawozdań przedstawiają środki gospodarcze i źródła ich pochodzenia?

a) bilans
b) rachunek zysków i strat
c) sprawozdanie z przepływów pieniężnych
d) sprawozdanie o stanie kapitału własnego
e) żadne

8. Wygospodarowany przez jednostkę zysk jest zaliczany do kapitału:

a) podstawowego
b) zapasowego
c) rezerwowego
d) z aktualizacji wyceny
e) żadna z powyższych

9. Miernik stopy zwrotu z kapitału własnego to:

a) ROA
b) ROE
c) ROI
d) ROS

10. Inwestycja nieopłacalna to inwestycja, dla której:

a) NPV jest dodatnie
b) NPV wynosi zero
c) NPV jest ujemne
d) NPV jest większe od poniesionych nakładów

11. W bilansie przedsiębiorstwa uwzględnia się:

a) przepływy finansowe
b) zysk lub stratę netto
c) równoważące się aktywa i pasywa
d) koszty stałe i zmienne

12. W rachunku wyników zysk brutto stanowi:

a) przychód ze sprzedaży pomniejszony o koszty uzyskania przychodu
b) zysk ze sprzedaży pomniejszony o koszty zmienne
c) zysk ze sprzedaży pomniejszony / powiększony o stratę / zysk nadzwyczajny
d) utarg przed odjęciem podatków i innych obciążeń

13. Stan majątkowy przedsiębiorstwa „X”:

a) kapitał zakładowy 1 000 000,
b) materiały 10 000,
c) towary 3000,
d) budynki 6 500 000,
e) środki transportowe 900 000,
f) zobowiązania publicznoprawne 5000,

14. Pasywa wynoszą zatem:

a) 1 010 000
b) 5 000
c) 1 005 000
d) 13 000

15. Koszty stałe spółki wynoszą 70 000, jednostkowe koszty zmienne 12 000, cena wyrobu 6500, a próg rentowności w ujęciu ilościowym:

a) 12 727
b) 12 748
c) 15 2748

Zakończenie

Sprawozdania finansowe są podstawowym źródłem informacji o rentowności działalności gospodarczej, sytuacji majątkowej i kondycji finansowej przedsiębiorstw. Na ich podstawie może być przeprowadzana analiza finansowa, która jest jednym z najważniejszych narzędzi umożliwiających podejmowanie operacyjnych i strategicznych decyzji w przedsiębiorstwie.

Analiza finansowa zajmuje się zarówno badaniem i oceną efektywności działalności przedsiębiorstwa, jak i analizą jego sytuacji majątkowej i finansowej. Przydatna jest nie tylko do poprawnej interpretacji liczb zawartych w sprawozdaniach finansowych, lecz głównie do lepszego (efektywniejszego) wykorzystania zasobów, poprawy efektywności i racjonalności gospodarowania (w tym innowacyjności).

Zarządzanie przedsiębiorstwem to proces ciągłego podejmowania oraz realizacji różnych decyzji. Właściwie przeprowadzona analiza finansowa jest jednym z istotnych elementów dostarczających syntetycznych informacji dla kadry zarządzającej.

Analiza finansowa jest elementem składowym całościowej analizy ekonomicznej firmy, która analizuje zjawiska i procesy ekonomiczne występujące globalnie w gospodarce oraz zjawiska gospodarcze dotyczące pojedynczych jednostek gospodarczych. W analizie ekonomicznej wyodrębniamy zarówno analizę mikroekonomiczną i makroekonomiczną, analizę finansową, jak i analizę techniczno-ekonomiczną.

Analiza finansowa związana jest z badaniem oraz oceną stanu majątkowo-kapitałowego danego przedsiębiorstwa i wyniku finansowego. Podstawą analizy finansowej są **wielkości ekonomiczne wyrażone w jednostkach pieniężnych, zawarte w sprawozdaniach finansowych, do których zaliczane są: bilans, rachunek zysków**

i strat oraz rachunek przepływów pieniężnych oraz sprawozdanie ze zmian w kapitałach własnych.

Analiza finansowa w odniesieniu do bilansu **bada stan majątku, źródła jego finansowania oraz kapitał pracując**y, a w kontekście wyników finansowych ocenia rachunek zysków i strat oraz rachunek przepływów pieniężnych, czyli źródła przychodów i kierunki rozchodów, natomiast w kwestii procesów finansowych kontroluje ceny i koszty sprzedanych produktów, poziom należności i zobowiązań, przepływy pieniężne oraz inwestycje w badanej jednostce.

Aby analiza była rzetelna i wiarygodna, musi być przeprowadzona zgodnie z pewnymi metodami. **Metody analizy finansowej** można klasyfikować ze względu na różne kryteria. Podstawowy podział wyróżnia metody ogólne i szczegółowe. Istotą metod ogólnych jest badanie związków między określonymi zjawiskami i wyprowadzanie poprawnych dotyczących ich formowania się wniosków. Metody te wyznaczają jednak tylko kierunek badań analitycznych, których kolejność przeprowadzania wyznacza dwa rodzaje metod ogólnych, tj. indukcyjnych i dedukcyjnych.

Każda z analiz, niezależnie od zastosowanej metody, musi mieć swoje źródła. Powinna opierać się na konkretnych danych, dotyczących majątku, jego pochodzenia, zatrudnienia i innych informacji, dotyczących finansowej sfery działalności przedsiębiorstwa. Najlepszym i najbardziej wiarygodnym źródłem, dostarczającym wszystkich tych informacji, jest sprawozdanie finansowe. **Sprawozdawczość finansowa jest ściśle związana z rachunkowością**, gdyż końcowe sprawozdanie finansowe jest wynikiem przetworzenia wszystkich danych w systemie rachunkowym.

Słownik pojęć

Nr	Pojęcie	Definicja
1.	Bilans	jest to zestawienie aktywów i pasywów przedsiębiorstwa na dany dzień, nazywany dniem bilansowym (np. na koniec danego roku obrotowego). Przedstawiane w bilansie aktywa są to kontrolowane przez spółkę zasoby. Pasywa natomiast pokazują wszystkie źródła finansowania tych zasobów
2.	Rachunek zysków i strat	jest jednym ze składników sprawozdania finansowego jednostki, w którym wykazuje się oddzielnie przychody, koszty, zyski i straty oraz obowiązkowe obciążenia wyniku finansowego za bieżący i poprzedni okres sprawozdawczy
3.	Rachunek przepływów pieniężnych (*cash flow*)	jest jednym z elementów sprawozdania finansowego. Prezentuje on pomiar wyniku finansowego działalności przedsiębiorstwa w danym okresie. Stanowi różnicę wszystkich gotówkowych wpływów i gotówkowych wydatków, czyli przepływów pieniężnych netto, która pod względem wartości jest równa zmianie stanu środków pieniężnych z bilansu
4.	Wartość bieżąca (*present value*, PV)	to wartość danego przepływu pieniężnego wyznaczona na chwilę obecną. Jest to odpowiednik kapitału początkowego
5.	Wartość przyszła (*future value*, FV)	jest to przyszła wartość danego przepływu pieniężnego. Inaczej jest to kwota, która np. zostanie wypłacona w przyszłości
6.	Dyskontowanie	proces odwrotny do oprocentowania składanego. Tym pojęciem określa się procedurę obliczania wartości obecnej na podstawie danej wartości przyszłej

7.	NPV (wartość zaktualizowana netto)	wskaźnik dynamiczny, służący do wyrażania różnicy pomiędzy bieżącymi wpływami gotówki a ich bieżącymi wypływami
8.	Analiza ekonomiczna	obejmuje wszystkie zjawiska ekonomiczne i społeczne występujące w bliższym i dalszym otoczeniu przedsiębiorstwa. Ich badanie i analiza polega na: • podziale zjawisk i procesów ekonomicznych na poszczególne elementy składowe, • określeniu zależności przyczynowo-skutkowej między badanymi elementami / zjawiskami i procesami, • formułowaniu wniosków wynikających z przeprowadzonych analiz i ocen porównawczych
9.	Analiza makroekonomiczna	obejmuje badanie i ocenę wielkości ekonomicznych tzw. zagregowanych na poziomie całej gospodarki. Może jednak przynieść wiele informacji przydatnych przedsiębiorstwu, jak ogólne trendy wzrostu, poziom niektórych wskaźników (np. zyskowność w gospodarce ogółem dla całej branży), pozwala stawiać hipotezy dotyczące rozwoju kraju i konsumpcji grup produktów z kręgu zainteresowania przedsiębiorstwa
10.	Analiza mikroekonomiczna	dotyczy badania i oceny działalności takich podmiotów gospodarczych, jak przedsiębiorstwo, gospodarstwo domowe czy pojedyncze osoby oraz analizy problemowe dotyczące głównych w danym okresie produktów gospodarczych, np. wydajności pracy, kosztów własnych, obrotowości aktywów
11.	Analiza wewnętrzna	przeprowadzana jest przez samo przedsiębiorstwo na potrzeby bieżącego i strategicznego zarządzania. Analizie poddaje się sprawozdawczość finansową firmy, jak i szczegółowe dane pochodzące z ewidencji księgowej, rachunkowości zarządczej czy rachunku kosztów. Analiza wewnętrzna ma na celu poszukiwanie sposobów optymalizacji procesów decyzyjnych, poprzez właściwą selekcję i ocenę zbieranych informacji.

		Spełnia istotną funkcję w operacyjnym i strategicznym zarządzaniu firmą, zatem jej przedmiot i zakres są dużo szersze niż analizy zewnętrznej
12.	Analiza decyzyjna	koncentruje się na badaniach wycinkowych, grupujących zjawiska gospodarcze wokół planowanej lub zrealizowanej decyzji / procesu. Służy ona do oceny i weryfikacji ustaleń przyjętych w przeszłości oraz umożliwia racjonalne podejmowanie decyzji dotyczących bieżącego i przyszłego okresu. Analiza decyzyjna wymaga umiejętności łączenia zjawisk / procesów informatycznych, technicznych, organizacyjnych, społecznych i ekonomicznych oraz znajomości nowoczesnych programów ekonomiczno-księgowych
13.	Rachunkowość	to uniwersalny (można ją stosować do różnych przedsiębiorstw, np. o różnej wielkości, z różnych branż) i elastyczny (dostarcza informacji o różnym stopniu szczegółowości) system informacyjno-kontrolny, który odzwierciedla przebieg i rezultaty działalności przedsiębiorstwa. Jest głównym i najważniejszym źródłem informacji ekonomicznych dotyczących działalności ekonomicznej firmy. Bez względu na sposób jej definiowania ma ona służyć odwzorowaniu dokładnemu rzeczywistości gospodarczej i komunikowaniu tych odwzorowań interesariuszom zewnętrznym
14.	Analizy kompleksowe	to analizy podmiotu gospodarczego zarówno w aspekcie typowo ekonomicznym, jak i finansowym. Zakres analizy jest różny w zależności od potrzeb, dla których jest opracowywana. Analiza ekonomiczna stanowi metodę badania zjawisk gospodarczych w związkach przyczynowo-skutkowych i ustalenia wpływu poszczególnych czynników i składników elementarnych na efekt końcowy definiowany najczęściej jako kierunek finansowy

15.	Cel analizy ekonomicznej	• wykrycie i podział zjawisk i procesów ekonomicznych na części składowe, • określenie wewnętrznych i zewnętrznych zależności między wyodrębnionymi elementami struktury ekonomiczno-finansowej, • ustalenie (na podstawie informacji, jakimi dysponuje przedsiębiorstwo) przewidywanych wyników – efektów, • wyprowadzenie wniosków i podjęcie decyzji operacyjnych i strategicznych służących dalszemu zarządzaniu przedsiębiorstwem
16.	Sprawozdania finansowe	przedstawiają skutki finansowe zdarzeń gospodarczych, które miały miejsce w firmie w okresie poprzedzającym jego sporządzenie. Jest to podstawowe źródło informacji finansowych dla podejmowania decyzji operacyjnych i strategicznych (inwestycyjnych, transakcyjnych, kredytowych i innych) przez kierownictwo firmy. Podstawowym aktem prawnym, który reguluje zagadnienia i zasady związane ze sprawozdawczością finansową w Polsce, jest ustawa o rachunkowości: „Końcowym etapem przetwarzania danych w rachunkowości jest sporządzenie sprawozdania finansowego i poddanie badaniu i ogłoszeniu w przypadkach przewidzianych w ustawie” (art. 4 ust. 3 uor)
17.	Bilans	jest dokumentem księgowym i fundamentalnym elementem każdego sprawozdania finansowego. Sporządzany na koniec roku obrotowego prezentuje wszystkie rezultaty operacji w składnikach majątkowych i kapitałowych oraz wynikach działalności, które miały miejsce w ciągu danego roku. Rzetelność bilansu polega na zgodności informacji w nim zawartych z zasadą prawdy materialnej. Sprawdzalność bilansu polega na tym, że informacje w nim przedstawione muszą być zgodne z wykorzystywanymi dokumentami źródłowymi. Jest podstawową częścią każdego sprawozdania finansowego jednostki gospodarczej. Sporządzany jest na określony dzień, zwany dniem bilansowym. Bilans roczny sporządzony ostatniego dnia roku obrotowego to tzw.

		bilans zamknięcia (końcowy), który jest jednocześnie bilansem otwarcia (początkowym) kolejnego roku obrotowego
18.	Analiza struktury bilansu	polega na określeniu budowy aktywów lub pasywów, a więc obliczeniu procentowego udziału poszczególnych składników w całości majątku lub kapitału albo w określonej ich grupie. Jej celem jest analiza tendencji zaistniałych w kształtowaniu się aktywów i pasywów badanego przedsiębiorstwa, a następnie identyfikacja aspektów pozytywnych lub negatywnych badanego układu
19.	Analiza pozioma bilansu	dotyczy dynamiki zmian stanu poszczególnych jego składników w czasie. Jej celem jest wykrycie zaistniałych tendencji zmian w aktywach i pasywach w badanym okresie, np. w ciągu roku obrotowego. Do zbadania tych zmian wykorzystywane są różne mierniki dynamiki. Są nimi przyrosty absolutne, przyrosty względne i indeksy dynamiki. Podobnie jak w przypadku wskaźników analizy pionowej tak i tutaj mierniki te można obliczać dla aktywów i pasywów w całości, a także dla każdej ich grupy czy też składnika oddzielnie. Dzięki temu możliwe jest zidentyfikowanie, które elementy bilansu wpływają na ostateczne zmiany ex post w aktywach i pasywach. Mierniki te można obliczać dla poszczególnych miesięcy czy kwartałów, ale najczęściej są one obliczane dla roku obrotowego
20.	Rachunek zysków i strat	jest drugim po bilansie obowiązkowym elementem sprawozdania finansowego. Jest zestawieniem przychodów firmy oraz poniesionych przez nią niezbędnych kosztów we wszystkich sferach jej działalności w celu ustalenia wyniku finansowego. Wynik finansowy jest różnicą między przychodami a kosztami firmy. Może być on dodatni (zysk) i występuje, gdy przychody przedsiębiorstwa są większe niż poniesione na ich osiągnięcie koszty, lub ujemny (strata), gdy koszty przewyższają przychody. Obrazuje on więc efekty ekonomiczne działalności badanego podmiotu

21.	Wariant kalkulacyjny i porównawczy rachunku zysku i strat	różni od siebie sposób prezentowania kosztów sprzedanych produktów oraz ujmowania przychodów ze sprzedaży. W wariancie kalkulacyjnym koszty przedstawione są według układu funkcjonalno-przedmiotowego (ujmuje on koszty, klasyfikując je według kosztów wytworzenia sprzedanych produktów, kosztów sprzedaży – produktów, towarów i materiałów) oraz kosztów ogólnozakładowych. Koszty w wariancie porównawczym prezentowane są według układu rodzajowego, w którym wyróżnia się pozycje takie jak: amortyzacja, zużycie materiałów i energii, usługi obce, podatki i opłaty (łącznie z podatkiem akcyzowym od sprzedaży objętych akcyzą produktów własnych), wynagrodzenia, ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia na rzecz pracowników oraz pozostałe koszty rodzajowe. Inne koszty ujmowane w rachunku zysków i strat nie różnią się w zależności od wyboru wariantu, w jakim jest on sporządzany. Różnica pomiędzy wariantami rachunku w zakresie przedstawiania przychodów ze sprzedaży dotyczy niesprzedanej części produktów oraz tych wytworzonych na potrzeby własne jednostki. W takim przypadku poniesione koszty nie są adekwatne do osiągniętych przychodów. W związku z tym w wariancie porównawczym na pozycji A ujmuje się przychody ze sprzedaży i elementy z nimi zrównane, czyli zmianę stanu produktów (jeśli nastąpiło ich zwiększenie, to przychody zmniejszają się, a jeśli zmniejszenie, to przychody rosną). Dzięki takiemu rozwiązaniu różnice zauważalne w przychodach ze sprzedaży produktów nie oddziałują na ujmowane koszty rodzajowe. W wariancie kalkulacyjnym natomiast obliczanie rachunku zaczyna się od przychodów netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów, bez ujmowania tutaj produkcji niesprzedanej. Przedsiębiorcy, którzy zdecydowali się na ten wariant rachunku zysku i strat, tę część produkcji ujmują w bilansie jako zapasy produktów

22.	Analityczny rachunek zysków i strat	jest pewną uproszczoną wersją rachunku sprawozdawczego. To uproszczenie polega przede wszystkim na agregacji danych pozycji szczegółowych w pozycje o większej pojemności informacyjnej. Analiza danych zawartych w rachunku zysków i strat umożliwia ocenę wyniku finansowego osiągniętego na różnych poziomach działalności przedsiębiorstwa. Analiza ta powinna obejmować wielkości, które wyznaczają wynik finansowy, a zalicza się do nich: • osiągnięte przychody i zyski, • poniesione koszty i straty
23.	Rachunek przepływów pieniężnych (*cash flow*)	jest jednym z elementów sprawozdania finansowego. Prezentuje on pomiar wyniku finansowego działalności przedsiębiorstwa w danym okresie. Rachunek przepływów pieniężnych stanowi różnicę wszystkich gotówkowych wpływów i gotówkowych wydatków, czyli przepływów pieniężnych netto, która pod względem wartości jest równa zmianie stanu środków pieniężnych z bilansu. Innymi słowy, jest on wyjaśnieniem źródeł zwiększenia lub zmniejszenia stanu tych środków w bilansie
24.	Wskaźniki rentowności (zyskowności)	są podstawowymi miernikami, które informują o szybkości zwrotu majątku i kapitału własnego oraz o efektywności działania przedsiębiorstwa. Wykorzystywane są w planowaniu zarówno operacyjnym, jak i strategicznym. Ich zaletą jest dość proste powiązanie uzyskiwanych efektów z ponoszonymi nakładami. Rentowność jest określana jako zjawisko osiągania przychodów z działalności gospodarczej, które przewyższają koszty jej prowadzenia. Sam wskaźnik tylko mierzy skalę intensywności tego zjawiska. Dla prawidłowej oceny rentowności przedsiębiorstwa istotna jest szczegółowa analiza poszczególnych wskaźników rentowności i ich odpowiedni dobór uzależniony od specyfiki firmy / branży

25.	Analiza rentowności sprzedaży	pozwala na ocenę opłacalności wszystkich sprzedanych przez firmę produktów, materiałów, towarów lub usług. Wartościową miarą tej sprzedaży jest osiągnięty dzięki niej przychód przedsiębiorstwa, który powinien stanowić nadwyżkę nad poniesionymi kosztami, czyli wynik finansowy. Można stwierdzić, iż rentowność sprzedaży wyraża iloraz wyniku finansowego do przychodów ze sprzedaży. Wskaźniki rentowności sprzedaży są bardzo uniwersalnymi miernikami, gdyż można je obliczać dla różnych przedsiębiorstw bez względu na ich osobowość prawną czy formę własności. Należy pamiętać, iż wskaźnik ten nie nadaje się do porównań rentowności sprzedaży między przedsiębiorstwami lub w branży, ale jest efektywny w zakresie porównań w przedziałach czasowych tego samego podmiotu
26.	Analiza rentowności majątku	Służy badaniu wydajności, z jaką przedsiębiorstwo zarządza swoimi aktywami. Narzędziem służącym do pomiaru tej rentowności jest wskaźnik rentowności majątku. Rentowność majątku, określana też wymiennie jako rentowność aktywów, zapisywana jest skrótem ROA. Wskaźnik rentowności majątku określany jest także często stopą zwrotu z aktywów ogółem. Wskaźnik ten informuje, jaka kwota zysku netto przypada na jednostkę zaangażowanego w przedsiębiorstwie majątku, a więc przedstawia zdolność aktywów do generowania zysku netto. Przedsiębiorstwo powinno dążyć do wysokiej wartości ROA, gdyż świadczy to o jego dobrej kondycji finansowej. Nie ma jednak ściśle określonych ram, w jakich powinien się wskaźnik ROA mieścić, dlatego dla właściwej interpretacji należy otrzymane wyniki porównać z jego średnim poziomem w branży lub firmami konkurencyjnymi

27.	Wskaźnik rentowności kapitału własnego	jest relacją zysku netto (po opodatkowaniu) do zaangażowanego kapitału własnego jednostki gospodarczej. Informuje, jaka kwota zysku netto przypada na jednostkę zainwestowanego kapitału własnego. Pożądany jest wysoki poziom tego wskaźnika, oznaczający większą opłacalność (zyskowność) inwestycji w dana firmę
28.	Model DuPonta	Analiza tego modelu zaczyna się od rentowności kapitału własnego (ROE), ponieważ zakłada się, że jest to wskaźnik o największej „pojemności" informacyjnej. Jego wartość jest zależna od wartości wskaźnika rentowności majątku oraz struktury kapitału. Rentowność majątku z kolei zależy od sposobów i efektów jego wykorzystania w działalności, a struktura kapitału pokazuje, w jakim stopniu kapitał własny finansuje posiadany majątek. Rentowność majątku przedstawia stosunek zysku netto przedsiębiorstwa do jego majątku całkowitego, ale istotna jest także relacja zachodząca pomiędzy wartością aktywów a posiadanym kapitałem własnym (czyli mnożnik kapitału własnego). Im wyższe są jego wartości, w tym mniejszym stopniu kapitały własne finansują majątek przedsiębiorstwa, a gdy mnożnik ten maleje, oznacza to, że udział kapitału własnego w finansowaniu majątku rośnie. Model ten umożliwia przede wszystkim analizę przyczynową rentowności kapitału własnego. Ze względu na jego złożoność można zauważyć, że taką samą rentowność kapitału przedsiębiorstwo może osiągnąć w różnych kombinacjach poszczególnych składników (zysku, obrotowości majątku i struktury kapitału). Poznanie dokładnych wartości tych czynników umożliwia rzetelną ich interpretację, co jest istotne w procesie kształtowania lub modyfikowania strategii zarządzania finansami firmy i strategii kreowania wartości dla akcjonariuszy

29.	Płynność finansowa	to zdolność do terminowego regulowania zobowiązań bieżących. Pomiaru płynności finansowej dokonuje się poprzez analizę: • poziomu zasobów aktywów bieżących i zobowiązań bieżących zawartych w bilansie, • strumienia gotówki operacyjnej na rachunku przepływów pieniężnych, • metod mieszanych, w których wykorzystuje się zarówno zasoby, jak i strumienie. Płynność finansową przedsiębiorstwa rozpatrujemy zarówno w okresie krótkim, jak i długim
30.	Statyczne metody oceny płynności finansowej	opierają się głównie na ujęciu majątkowym i majątkowo-kapitałowym płynności. Do jej oceny służą: $\text{WSKAŹNIK PŁYNNOŚCI BIEŻĄCEJ (WPB)} = \frac{\text{Aktywa obrotowe}}{\text{Zobowiązania krótkoterminowe}}$ $\text{WSKAŹNIK PŁYNNOŚCI SZYBKIEJ (WPSz)} = \frac{\text{aktywa obrotowe} - \text{zapasy}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$ $\text{WSKAŹNIK PŁYNNOŚCI NATYCHMIASTOWEJ (WPN)} = \frac{\text{inwestycje krótkoterminowe}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$ $\text{WSKAŹNIK PŁYNNOŚCI GOTÓWKOWEJ (WPG)} = \frac{\text{środki pieniężne}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$
31.	Cykl zapasów	informuje, co ile dni przeciętnie przedsiębiorstwo uzupełnia swoje zapasy, aby zrealizować założony poziom sprzedaży. $\text{CYKL ZAPASÓW (CZ)} = \frac{\text{średni stan zapasów}}{\text{przychody ze sprzedaży}} \times 365$ Niski poziom tego wskaźnika (lub z tendencją malejącą) świadczy o szybkim obrocie zapasami, a wraz ze wzrostem jego wartości tempo rotacji zapasów maleje

32.	Cykl należności	informuje, ile średnio dni upływa od chwili powstania należności do momentu ich uregulowania, czyli jak długo przedsiębiorstwo kredytuje swoich odbiorców, unieruchamiając tym samym swoje aktywa finansowe. $$\text{CYKL NALEŻNOŚCI (CN)} = \frac{\text{średni stan należności bieżących}}{\text{przychody ze sprzedaży}} \times 365$$ Wysoka wartość świadczy o nieefektywnym gospodarowaniu zasobami przedsiębiorstwa, a zbyt niska jego wartość (oznaczająca bardzo krótki czas oczekiwania na wpływy) może w dłuższej perspektywie niekorzystnie wpływać na sprzedaż, gdyż konkurencja może zaoferować dotychczasowym odbiorcom korzystniejsze warunki współpracy. Zatem wartość tego wskaźnika w znacznym stopniu jest zależna także od rodzaju wykonywanej działalności. Ogólnie przyjmuje się, że korzystniejszy jest jednak niższy poziom tego wskaźnika, bo świadczy o mniejszej potrzebie angażowania kapitału obrotowego
33.	Cykl zobowiązań bieżących	wyraża czas, po jakim badana jednostka reguluje swoje zobowiązania bieżące za zakupione materiały lub usługi. $$\text{CYKL ZOBOWIĄZAŃ BIEŻĄCYCH (CBZ)} = \frac{\text{średni stan zobowiazań krótkoterminowych}}{\text{przychody ze sprzedaży}} \times 365$$ Trudno jest w praktyce ustalić pożądaną wartość tego wskaźnika. Nie ulega wątpliwości, iż dłuższy czas na spłatę wydaje się korzystniejszy niż krótszy, jednak zdolność szybszego regulowania zobowiązań jest przejawem rentowności przedsiębiorstwa, co jest pozytywnie odbierane przez dostawców. W celu wyznaczenia optymalnego cyklu zobowiązań bieżących najlepiej porównać go z cyklem należności. Jeśli należności spływają szybciej, niż firma spłaca swoje zobowiązania, to

		taka zależność dodatnio wpływa na płynność finansową firmy
34.	Dynamiczne metody oceny płynności finansowej	zakładają, iż płynność przedsiębiorstwa jest przecież zmienna, dlatego też do jej oceny wykorzystywane są dynamiczne metody oceny płynności. Opierają się one na rachunku przepływów pieniężnych (*cash flow*). Ogólnie wskaźniki te można podzielić na dwie grupy: • wskaźniki wydajności gotówkowej, • wskaźniki wystarczalności gotówki
35.	Wskaźniki wydajności gotówkowej	przedstawiają relację strumieni pieniężnych z działalności operacyjnej do osiągniętych przez przedsiębiorstwo przychodów ze sprzedaży, zysku lub posiadanych aktywów
36.	Wskaźniki wystarczalności gotówkowej	stanowią drugą grupę wskaźników wykorzystywanych w obliczaniu płynności finansowej metodami dynamicznymi. Są one relacją przepływów pieniężnych powstałych z działalności operacyjnej do kapitałów przedsiębiorstwa lub konkretnych rodzajów wydatków w nim ponoszonych. Wskaźniki te informują, w jakim stopniu badany podmiot za pomocą gotówki z działalności operacyjnej jest w stanie sfinansować wydatki i spłacić swoje zobowiązania
37.	Wskaźnik ogólnego zadłużenia	informuje o tym, jaki jest udział kapitałów obcych w finansowaniu majątku. Wysoka wartość wskaźnika świadczy o dużym uzależnieniu finansowym przedsiębiorstwa od kapitałów obcych, a tym samym o małym zaangażowaniu kapitału własnego. Wzrost wartości wskaźnika ogólnego zadłużenia informuje o rosnącym udziale kapitałów obcych w finansowaniu majątku jednostki i zmniejszeniu udziału kapitału własnego. Wraz ze wzrostem wskaźnika następuje wzrost uzależnienia finansowego przedsiębiorstwa od kapitałów obcych

38.	Wskaźnik zadłużenia długoterminowego	informuje o tym, jaka część majątku finansowana jest kapitałami obcymi o charakterze długoterminowym. Cechą tej części pasywów jest to, że kapitały te finansują składniki majątkowe przez okres powyżej 1 roku, dlatego wykorzystywane są zazwyczaj do finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych. Z punktu widzenia stabilności finansowej pożądane jest, aby wskaźnik ten był stosunkowo wysoki, gdyż wtedy przedsiębiorstwo ma zapewnione finansowanie w długim czasie. Należy jednak zwrócić uwagę na to, iż koszty obsługi zadłużenia długoterminowego są z reguły wyższe od kosztów obsługi zobowiązań krótkoterminowych
39.	Wskaźnik zadłużenia kapitału własnego	określa, jaka kwota zobowiązań przypada na jednostkę kapitału własnego przedsiębiorstwa. Pokazuje stopień zaangażowania zobowiązań w finansowaniu działalności jednostki w stosunku do stopnia zaangażowania kapitału własnego. Wzrost poziomu rozpatrywanego wskaźnika świadczy o większym zaangażowaniu obcych źródeł finansowania w stosunku do kapitału własnego, a zatem zwiększa się zadłużenie przedsiębiorstwa. Dla zapewnienia stabilności finansowej zadłużenie kapitału własnego nie powinno być zbyt wysokie
40.	Wskaźnik pokrycia odsetek zyskiem	określa, ile razy zysk brutto wraz z odsetkami przewyższa płacone odsetki od kredytów. Wysoki wskaźnik świadczy o większej wypłacalności przedsiębiorstwa. Do obliczenia tego wskaźnika wykorzystuje się zysk brutto, czyli zysk przed opodatkowaniem, z uwagi na fakt, iż odsetki od kredytów płacone są przed opodatkowaniem dochodu podatkiem dochodowym

41.	Wskaźniki obrotowości	obliczane są jako relacja wartości sprzedaży do średniego stanu składnika bilansowego. Informują o tym, ile obrotów średnio w badanym okresie wykonał kapitał finansujący konkretne składniki majątkowe, czy też ile jednostek pieniężnych przychodów uzyskano z jednej jednostki pieniężnej kapitału, finansującego dany składnik
42.	Wskaźnik udziału aktywów stałych	przedstawia relację aktywów związanych z danym przedsiębiorstwem w długim okresie w relacji do wartości majątku ogółem. Otrzymany wynik tego wskaźnika przedstawia skalę związania aktywów z majątkiem danego przedsiębiorstwa w długim okresie. Wraz ze wzrostem wartości tego wskaźnika będzie zmniejszała się płynność majątkowa oraz będą wzrastały koszty utrzymania (finansowania) majątku długookresowego (stałego). Wskazane więc byłoby utrzymywanie tego wskaźnika na racjonalnym poziomie względem skali i stopnia rozwoju danego przedsiębiorstwa
43.	Wskaźnik udziału majątku trwałego w majątku całkowitym	jest drugim głównym wskaźnikiem z obszaru struktury majątku. Jego budowa przedstawia nieco zawężoną wersję wskaźnika nr 1, ograniczając wartość aktywów długookresowych wyłącznie do wartości aktywów trwałych. Otrzymany wynik tego wskaźnika informuje o procentowym udziale aktywów trwałych w relacji do aktywów ogółem. Wyższa wartość tego wskaźnika będzie oznaczała mniejszą elastyczność przedsiębiorstwa na zmiany koniunktury gospodarczej, i co za tym idzie – wyższe ryzyko prowadzenia działalności, a zarazem droższe finansowanie tejże działalności. Optymalnym rozwiązaniem będzie więc utrzymywanie wartości tego wskaźnika na możliwie niskim poziomie

44.	Wskaźnik udziału aktywów bieżących w majątku całkowitym	informuje o skali płynności majątkowej danego przedsiębiorstwa. Oznacza to, że wraz ze wzrostem wartości tego wskaźnika będzie wzrastała płynność majątkowa danego przedsiębiorstwa. A co za tym idzie, koszty utrzymania (finansowania) tego majątku będą niższe, a jego wydajność wyższa. W konsekwencji oznacza to, że wysokość tego wskaźnika winna być stosunkowo duża w zależności od branży
45.	Wskaźnik udziału aktywów obrotowych w majątku całkowitym	jest niejako uzupełnieniem wskaźnika udziału majątku trwałego w majątku całkowitym, gdyż wartość majątku obrotowego i wartość majątku trwałego stanowią wartość majątku ogółem. Oznacza to, że wraz ze wzrostem wartości jednego z dwóch przedstawionych wskaźników udziału w majątku ogółem wartość drugiego będzie maleć. Wyższa wartość tego wskaźnika informuje o bardziej elastycznym profilu prowadzonej działalności gospodarczej, a co za tym idzie – łatwiejszej i szybszej zmianie branży czy specjalizacji
46.	Analiza wypłacalności	informuje o zdolności przedsiębiorstwa do zwrotu pożyczonego kapitału wraz z odsetkami. Dobrze zarządzane przedsiębiorstwa niezależnie od poziomu zadłużenia generują na tyle wysoki poziom gotówki, że mają dobrą zdolność do obsługi długu. Inne przedsiębiorstwa pomimo niskiego poziomu zadłużenia w strukturze finansowania nie potrafią zaspokoić ciążących na nich zobowiązań z tytułu obsługi zadłużenia. Oceny zdolności przedsiębiorstwa do obsługi zadłużenia można dokonać w sposób statyczny i dynamiczny
47.	Analiza sprawności działania	zawiera standardowy zestaw wskaźników, umożliwiający ocenę różnych aspektów działalności przedsiębiorstwa. Analizę tę należy określić jako syntetyczną miarę wszystkich efektów i wysiłków podejmowanych w przedsiębiorstwie, jak też szczegółowych, operacyjnych problemów, z którymi zarządzający mają do czynienia w toku działalności operacyjnej (bieżącej). Analiza sprawności działania informuje o sprawności zarządzających w efektywnym wykorzystaniu posiadanych zasobów.

		Zestaw wskaźników sprawności działania obejmuje analizę: rotacji aktywów i pasywów, kosztochłonności oraz sprawności pracy. Wyniki należy analizować w ujęciu czasowym oraz poprzez porównania międzysektorowe (branżowe – *benchmarking* do lidera rynkowego)
48.	Stopa dyskonta	to stopa zrzeczenia się przyszłych środków finansowych na rzecz aktualnie dostępnych środków. Istnienie stopy dyskontowej wynika ze zmienności wartości pieniądza w czasie i obrazuje stosunek, w jakim przyszły kapitał zrównuje swoją efektywną wartość z kapitałem bieżącym. Informuje, z jakiej części przyszłych środków jesteśmy skłonni zrezygnować, aby zamienić je w środki bieżące. Jest to stosunek kwoty dyskonta do wartości przyszłej kapitału, wyrażony w procentach
49.	Przepływy pieniężne (*cash flows, CF_i,*)	są to wszystkie przepływy, które zostaną wygenerowane przez inwestycje w przyszłości. Ich wysokość jest ściśle powiązana z rodzajem przedsięwzięcia, więc trudno jest jednoznacznie wytłumaczyć, w jaki sposób powinny one zostać obliczone. Należy zaznaczyć, że do wzoru podstawia się wartości przepływów pieniężnych, które wystąpią w przyszłości. Ponadto bardzo istotne jest, aby interwał czasowy pomiędzy nimi był stały. Oznacza to, że do wzoru podstawiamy np. przepływy występujące co miesiąc, co kwartał itd.
50.	Wymagana stopa zwrotu (*required rate of return*, r)	jest to stopa zwrotu (dotycząca rentowności przedsięwzięcia) wymagana przez inwestora. Na przykład stopa wynosząca 10% wskazuje, że inwestor oczekuje, iż przedsięwzięcie przyniesie taki zwrot w skali okresu. Wartość t**ę** często ustala się na podstawie teorii kosztów alternatywnych, czyli na podstawie analizy kosztu kapitału, który należy pozyskać, aby zrealizować dany projekt. Należy pamiętać, że stopa ta dotyczy pojedynczego okresu, w którym występuje przepływ pieniężny. Oznacza to, że jeżeli inwestor oczekuje zwrotu na poziomie 10% rocznie, a przepływy występują co miesiąc, to należy podzielić wymaganą

		stopę zwrotu przez 12, aby odnieść te wartość do jednego miesiąca
51.	IRR – wewnętrzna stopa zwrotu	to stopa rentowności danego przedsięwzięcia. Jest to również stopa graniczna, ukazująca najwyższą stopę zwrotu z danego projektu, która może zostać zaakceptowana przez inwestora (aby uznać, że projekt warty jest realizacji). Przytoczony opis wewnętrznej stopy zwrotu (*internal rate of return*, IRR) należy rozwinąć. Mianowicie jest to taka stopa zwrotu, dla której wartość zaktualizowana netto (NPV) jest równa zeru. Oznacza to, że suma zdyskontowanych przepływów pieniężnych, które zostaną wygenerowane podczas realizacji danego projektu, będzie równa poniesionym nakładom inwestycyjnym
52.	Stopień dźwigni finansowej (*Degree of Financial Leverage*, DEL)	to miara wpływu procentowej zmiany zysku operacyjnego (EBIT) na procentową zmianę zysku netto przypadającego na akcję (*Earnings per Share*, EPS), można przedstawić za pomocą wzoru: DFL = (∆EPS / EPS) / (∆EBIT / EBIT) Zysk netto przypadający na akcję zastępuje się często zyskiem netto, a wynik interpretuje się jako procent zmiany zysku netto w wyniku zmiany zysku operacyjnego o 1%. W praktyce, przekształcając powyższą formułę, stopień dźwigni operacyjnej można obliczyć w sposób uproszczony: DFL = EBIT / (EBIT – I) gdzie: I – odsetki od kapitałów obcych
53.	Dźwignia operacyjna	to narzędzie, które pozwala zmierzyć zależność pomiędzy przychodami netto ze sprzedaży a zyskiem operacyjnym. Istnieje pewna skala elastyczności pomiędzy tymi zmiennymi. Nie da się ukryć, iż pojęcie dźwigni operacyjnej bezpośrednio związane jest z pojęciem kosztów w przedsiębiorstwie. Osiągane zyski w przedsiębiorstwie bezpośrednio mają odniesienie do planowanego poziomu sprzedaży, jednakże należy pamiętać o tym, że te dwie wielkości nie są względem siebie proporcjonalne. Istnieje pewien stały

		poziom kosztów stałych przy określonych możliwościach wytwórczych danego przedsiębiorstwa. Im ten poziom jest większy, tym szersze będą różnice pomiędzy wzrostem sprzedaży a zyskiem towarzyszącym temu wzrostowi. Te właśnie zmiany obrazować ma dźwignia operacyjna
54.	Stopień dźwigni łącznej (*Degree of Total Leverage*, DTL)	mierzy wpływ względnej zmiany przychodów ze sprzedaży na względną zmianę zysku netto przypadającego na akcję. Za pomocą wzoru wyrazić to można w sposób następujący: DTL = (∆EPS / EPS) / (∆S / S) Podobnie jak w przypadku obliczania dźwigni finansowej zysk netto przypadający na akcję zastępuje się często zyskiem netto. Wiedząc, że dźwignię łączną oblicza się jako iloczyn dźwigni operacyjnej i finansowej: DTL = DOL × DFL można zaproponować wzór na obliczenie poziomu dźwigni: DTL = (S – V) / (S – V – F – I) gdzie: V – koszty zmienne, S – przychody ze sprzedaży, I – odsetki od kapitałów obcych, F – koszty stałe (globalne)
55.	Próg rentowności (BEP)	Przez pojęcie progu rentowności (*break even point*, BEP, CVP) należy rozumieć tzw. punkt wyrównania (punkt krytyczny zysku), który obrazuje sytuację, gdy przychody ze sprzedaży pokrywają koszty stałe i koszty zmienne firmy. O rentowności można mówić również w przypadku inwestowania i wówczas koszty poniesione w związku z inwestycją równające się z przychodami z inwestycji oznaczają osiągnięcie progu rentowności. Kiedy mówimy o progu rentowności w kontekście działalności przedsiębiorstwa, to jego obliczenie wymaga podziału kosztów przedsiębiorstwa na koszty stałe i koszty zmienne. Próg rentowności można wyrazić wartościowo lub ilościowo. W pierwszym przypadku interpretuje się ten wskaźnik jako informację o tym, ile sztuk produktu trzeba sprzedać, aby

		pokryć zyskiem poniesione koszty. Natomiast wartościowy próg rentowności informuje, jaką wartość powinna osiągnąć owa sprzedaż. Osiągając próg rentowności, można powiedzieć, że inwestor / menedżer „wychodzi na zero", a inwestycja / projekt nie generuje ani strat, ani zysków. Jego wyliczenie okazuje się przydatne przy bieżącym zarządzaniu przedsiębiorstwem, jak i w trakcie dokonywania oceny i kontroli projektów inwestycyjnych. Analiza progu rentowności opiera się na podziale ogółu kosztów przedsiębiorstwa na koszty stałe, niezależne od wielkości produkcji w czasie, oraz koszty zmienne, zależne od wielkości produkcji
56.	Ilościowy próg rentowności	określa, ile wyrobów, usług lub towarów należy sprzedać, żeby pokryć wszystkie koszty (wynik = 0)
57.	Wartościowy próg rentowności	określa, jakie muszą być przychody ze sprzedaży wyrobów, usług lub towarów, żeby pokryć wszystkie koszty (wynik = 0)
58.	Punkt gwarantujący uzyskanie założonego zysku brutto	określa, ile wyrobów, usług lub towarów należy sprzedać, żeby pokryć wszystkie koszty oraz osiągnąć założony zysk brutto
59.	Punkt gwarantujący uzyskanie założonego zysku netto	określa, ile wyrobów, usług lub towarów należy sprzedać, żeby pokryć wszystkie koszty, podatek dochodowy i osiągnąć założony zysk netto
60.	Analiza porównawcza wyniku finansowego	sprowadza się do porównań zysku rozpatrywanego okresu z jego wielkością planowaną lub wielkością okresu poprzedniego. Oprócz porównań zysku w czasie zmiany wielkości zysku powinny być rozpatrywane na tle zmian wielkości sprzedaży, majątku czy zatrudnienia. Wstępnym etapem analizy porównawczej wyniku finansowego jest ustalenie układu nierówności dynamiki wybranych wskaźników charakteryzujących ekonomikę przedsiębiorstwa oraz konfrontacja tego układu z układem wzorcowym. Układ wzorcowy może być oparty na kilku wiodących wskaźnikach: • zatrudnieniu, • majątku,

		• kosztach działalności, • przychodach z całokształtu działalności, • wyniku finansowym
61.	Metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych (*Discounted Cash Flows*, DCF)	jest najbardziej znaną i uznaną metodą dochodową wyceny przedsiębiorstwa. Należy wziąć pod uwagę, iż w metodzie dochodowej prognoza przepływów pieniężnych oparta jest na planie kształtowania się przyszłej wartości przychodów netto ze sprzedaży, stąd pozostałe pozycje tworzące wolne przepływy pieniężne są naliczane od zmiany wartości sprzedaży. Dobrze jest, by wycenę poprzedzała analiza fundamentalna przedsiębiorstwa przeprowadzona za co najmniej trzy ostatnie lata działalności. Analiza taka pomoże ocenić obecną kondycję finansową wycenianego przedsiębiorstwa i ewentualne zidentyfikować zagrożenia, które mogłyby zaburzyć plan przyszłych przepływów pieniężnych. Ponieważ prognoza **sprzedaży jest najważniejszym elementem prognozy wolnych przepływów pieniężnych, opracowanie poprawnej prognozy sprzedaży wymaga dogłębnej znajomości wycenianego przedsiębiorstwa, a przede wszystkim:** => sektora jego działalności i zachodzących w nim trendów i zmian, => posiadanych linii produktowych / technologicznych i oferowanych asortymentów produktów i usług, => charakteru związków z odbiorcami i dostawcami, => istoty i siły konkurencji
62.	Metoda wyceny według wartości bilansowej aktywów netto	jest najbardziej uproszczoną metodą majątkową. Należy ona do najpopularniejszych technik wyceny przedsiębiorstw oraz najczęściej stosowanych metod majątkowych. Opiera się na badaniu bilansu spółki, na podstawie którego szacuje się wartość księgową aktywów netto. Bilans przedsiębiorstwa, sporządzony na dzień wyceny lub zbliżony do dnia wyceny, stanowi podstawę oszacowania wartości aktywów netto, tzn. wartości księgowej netto

		Wartość księgowa majątku = aktywa – pasywa bieżące – zobowiązania długoterminowe = wartość księgowa kapitału własnego, gdzie pasywa bieżące obejmują rezerwy, zobowiązania krótkoterminowe i fundusze specjalne, rozliczenia międzyokresowe kosztów i przychody przyszłych okresów. Wycena tą metodą opiera się wyłącznie na wartościach księgowych, dlatego też istnieje duże ryzyko zniekształcenia wartości wyceny w momencie, kiedy wartość księgowa poszczególnych składników bilansu odbiega od ich wartości rynkowej. W praktyce określenie wartości bilansowej aktywów netto stanowi na ogół punkt odniesienia w szacunku wartości spółki innymi metodami, zwłaszcza metody skorygowanych aktywów netto
63.	Skorygowana wartość aktywów netto (DCF)	Metoda ta należy do najczęściej rekomendowanych i wykorzystywanych w praktyce metod majątkowych. Opiera się przede wszystkim na analizie bilansu i ma na celu urealnienie wartości kapitałów własnych (aktywów netto) danego podmiotu. Zbliżona jest do metody księgowej, jednak znacznie ogranicza jej niedoskonałość. Podstawowym założeniem tej metody jest ciągłość działania przedsiębiorstwa
64.	Metoda skorygowanej wartości obecnej (*Adjusted Present Value*, APV)	zakłada, że suma wartości kapitału obcego i wartości kapitału własnego zadłużonej firmy jest równa wartości niezadłużonego przedsiębiorstwa powiększonej o wartość obecną netto przepływów powstałych z tytułu obniżenia kwoty podatku dochodowego wywołanej odsetkami od kredytów i pożyczek. Wycenę powinna poprzedzać analiza fundamentalna przedsiębiorstwa, przeprowadzona za co najmniej trzy ostatnie lata. Należy wziąć pod uwagę fakt, iż w metodzie dochodowej prognoza przepływów pieniężnych oparta jest na planie kształtowania się przyszłej wartości przychodów netto ze s przedaży, stąd pozostałe pozycje tworzące wolne przepływy pieniężne są naliczane od zmiany wartości sprzedaży. Ponieważ prognoza sprzedaży jest najważniejszym elementem

		prognozy wolnych przepływów pieniężnych, opracowanie poprawnej prognozy sprzedaży wymaga dogłębnej znajomości wycenianej spółki, przede wszystkim: • sektora jej działalności i zachodzących w nim trendów i zmian, • posiadanych linii produktowych i oferowanych asortymentów produktów, • charakteru związków z odbiorcami i dostawcami, • istoty i siły konkurencji. Prognoza przychodów ze sprzedaży powinna być także spójna z historycznymi rezultatami działalności wycenianego przedsiębiorstwa oraz zgodna z sytuacją zewnętrzną i wewnętrzną firmy
65.	Metoda ekonomicznej wartości dodanej (*Economic Value Added*, EVA)	odzwierciedla efektywność zarządzania firmą poprzez tworzenie wartości dodanej. Oznacza to, że do wyceny przedsiębiorstwa zostaje przyjęta forma zysku ekonomicznego (rezydualnego), odmiennego od kategorii zysku księgowego wykazywanego w sprawozdaniu finansowym. Ten rodzaj zysku określa różnicę między zyskiem operacyjnym po opodatkowaniu osiąganym przez przedsiębiorstwo a minimalnym zyskiem, jakiego oczekują inwestorzy. Wycena oparta na kategorii zysku ekonomicznego koncentruje się na pomiarze jego wielkości, możliwej do osiągnięcia przez przedsiębiorstwo w konkretnych przyszłych okresach jego funkcjonowania, najczęściej w każdym kolejnym roku, które są następnie dyskontowane na dzień analizy stopą kosztu kapitału. Ponieważ prognoza sprzedaży jest jednym z kluczowych elementów prognozy zysku, opracowanie poprawnej prognozy sprzedaży wymaga dogłębnej znajomości wycenianej spółki, przede wszystkim: • sektora jej działalności i zachodzących w nim trendów i zmian, • posiadanych linii produktowych i oferowanych asortymentów produktów, usług, • charakteru związków z odbiorcami i dostawcami, • istoty i siły konkurencji

66.	Wskaźnik MVA	jest to tzw. rynkowa wartość dodana (*Market Value Added*), określana jako suma przyszłych wielkości EVA, zdyskontowana stopą WACC. Jest to więc wartość obecna wszystkich wartości EVA, które miałyby być generowane w przyszłości. MVA traktuje się też jako różnicę pomiędzy całkowitą wartością firmy a całkowitym kapitałem zainwestowanym przez inwestorów, a ostatecznie – jako różnicę pomiędzy wartością rynkową kapitałów własnych a ich wartością księgową. W istocie w obliczeniach stosuje się najczęściej to ostatnie rozumienie MVA, zwłaszcza jeśli mówimy o spółce giełdowej (w przypadku której łatwo jest obliczyć wartość rynkową na podstawie ceny akcji). Okazuje się przy tym, że MVA jest matematycznie równoważny wartości znanego wskaźnika NPV. Ogólna interpretacja jest zbliżona do tej, która charakteryzuje EVA – chcemy, by MVA był dodatni i możliwie duży. Można jednak powiedzieć, że EVA mierzy sukces z ostatniego roku, zaś MVA – to, jak rynek ocenia przyszłość przedsiębiorstwa
67.	Metody porównań (metody mnożnikowe)	polegają na wykorzystaniu relacji ekonomicznych (wskaźników, mnożników), które ukształtowały się na rynku kapitałowym w związku z powtarzającymi się transakcji kupna-sprzedaży przedsiębiorstw lub ich akcji. Przy zastosowaniu metod z tej grupy wartość przedsiębiorstwa określa się pośrednio, na podstawie porównania z innymi podobnymi podmiotami gospodarczymi

Spis tabel i schematów

Tabele

Tabela 1. Struktura funkcjonalna rachunkowości 18
Tabela 2. Formalne i merytoryczne zasady sporządzania sprawozdań finansowych i ich funkcjonowanie 22
Tabela 3. Rodzaje analiz finansowych w firmie 29
Tabela 4. Uproszczone ujęcie bilansu 71
Tabela 5. Podstawowe wskaźniki struktury aktywów..... 76
Tabela 6. Wskaźniki struktury pasywów 77
Tabela 7. Wariant porównawczy i kalkulacyjny rachunku zysków i strat..... 81
Tabela 8. Przykład analitycznego rachunku zysków i strat..... 87
Tabela 9. Relacje zachodzące pomiędzy różnymi kategoriami wyniku finansowego 91
Tabela 10. Pośrednia i bezpośrednia metoda sporządzania rachunku przepływów pieniężnych 103
Tabela 11. Relacje między kierunkami przepływów pieniężnych netto..... 105
Tabela 12. Zestawienie wariantów sytuacji finansowej jednostki w zależności od charakteru i formy przepływów środków pieniężnych 108
Tabela 13. Metody wyznaczania progu rentowności 231
Tabela 14. Metody rachunkowości zarządczej 250
Tabela 15. Podstawowe wzory do obliczania kosztu kapitału 265
Tabela 16. Klasyfikacja aktywów według stopnia płynności 279
Tabela 17. Klasyfikacja pasywów według stopnia wymagalności 281

Schematy

Schemat 1. Schemat metod oceny efektywności działalności przedsiębiorstw 36
Schemat 2: Kryteria klasyfikacji analizy ekonomiczno-finansowej. 40
Schemat 3. Miejsce sprawozdawczości finansowej w systemie rachunkowości 43
Schemat 4. Nadrzędne cechy jakościowe sprawozdań finansowych 47
Schemat 5. Uzupełniające cechy jakościowe sprawozdań finansowych 48
Schemat 6. Elementy rocznego sprawozdania finansowego zgodnie z ustawą o rachunkowości 58
Schemat 7. Kryteria klasyfikacji analizy ekonomiczno-finansowej 59
Schemat 8. Tworzenie wyniku finansowego w wariancie porównawczym 89
Schemat 9. Schemat tworzenia wyniku finansowego w wariancie kalkulacyjnym 90
Schemat 10. Układy kosztów w wariancie funkcjonalno-kalkulacyjnym i porównawczym 96
Schemat 11. Klasyfikacja kosztów w układzie kalkulacyjnym 96
Schemat 12. Grupy zewnętrznych użytkowników sprawozdań finansowych 109
Schemat 13. Wewnętrzni i zewnętrzni użytkownicy sprawozdań finansowych 110
Schemat 14. Rentowność a cele firmy 121
Schemat 15. Piramidalna rozbudowa wskaźnika syntetycznego 128
Schemat 16. Konstrukcja modelu Du Ponta 129
Schemat 17. Schemat obliczania ROE na sprzedaży 132

Schemat 18. Optymalny poziom zadłużenia firmy.....148
Schemat 19. Popyt na kapitał i jego podaż a stopa procentowa.....188
Schemat 20. Zakres działania dźwigni operacyjnej, finansowej i łącznej 217
Schemat 21. Graficzne ujęcie progu rentowności 230

Grafika użyta do rozdzielania poszczególnych rozdziałów:

1. Ad. 1 – katemangostar/Freepik.com
2. Ad. 2 – mindandi/Freepik.com
3. Ad. 3 – rawpixel.com/Freepik.com
4. Ad. 4 – rawpixel.com/Freepik.com
5. Ad. 5 - rawpixel.com/Freepik.com
6. Ad. 6 - jcomp/Freepik.com
7. Ad. 7 - rawpixel.com/Freepik.com

Bibliografia

1. Analiza finansowa jako narzędzie zarządzania finansami przedsiębiorstwa, Wydawnictwo Indygo Zahir Media, Wrocław 2011.
2. Bednarski L., Analiza finansowa w przedsiębiorstwie, PWE, Warszawa 2007.
3. Bednarski L., Borowiecki R., Duraj J., Kurtys E., Waśniewski T., Wersty B., Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie, Wyd. AE, Wrocław 2018.
4. Bednarski L., Waśniewski T. (red.), Analiza finansowa w przedsiębiorstwie, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1996.
5. Bielski M., Podstawy teorii organizacji i zarządzania, C.H. Beck, Warszawa 2002.
6. Bień W., Zarządzanie finansami przedsiębiorstwa, Difin, Warszawa 2011.
7. Bławat F., Podstawy analizy ekonomicznej, CeDeWu, Warszawa 2011.
8. Bławat F., Drajska E., Figura P., Gawrycka M., Korol T., Prusak B., Analiza finansowa przedsiębiorstwa. Ocena sprawozdań finansowych, analiza wskaźnikowa, CeDeWu, Warszawa 2017.
9. Bolesta-Kukułka K., Mały Słownik Menedżera, PWE, Warszawa 1993.
10. Brigham E., Gapenski L., Zarządzanie finansami, t. 1 i 2, PWE, Warszawa 2000.
11. Brigham E.F., Houston J.F., Podstawy zarządzania finansami, PWE, Warszawa 2005.Bronowicki S., Metody analizy finansowej wykorzystywane w przedsiębiorstwach turystycznych, „Studia Periegetica” 2009, nr 3, Teoria i praktyka w turystyce.

12. Burnos K., Szychta A., Kierunki zamierzonej modernizacji Czwartej Dyrektywy UE, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, t. 50, SKwP, Warszawa 2009.
13. Burzym E., Pomiar i ocena rentowności przedsiębiorstw przemysłowych, PWE, Warszawa 1971.
14. Cieślak M. (red. nauk.), Prognozowanie gospodarcze – metody i zastosowania, PWN, Warszawa 2005.
15. Czekaj J., Dresler Z., Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. Podstawy teorii, wyd. 3 uaktualnione, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012.
16. Cwynar A., Cwynar W., Dwanaście uwag na temat rocznej Net Present Value, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa" 2005, nr 6.
17. Cwynar A., Cwynar W., Kreowanie wartości spółki poprzez długoterminowe decyzje finansowe, Polska Akademia Rachunkowości & Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania Rzeszowie, Warszawa–Rzeszów 2007.
18. Cwynar A., Cwynar W., Mierniki kreowania wartości spółki kapitałowej, [w:] A. Szablewski, R. Tuzimek (red.), Wycena i zarządzanie wartością firmy, Poltext, Warszawa 2008.
19. Cwynar A., Cwynar W., Wycena przedsiębiorstwa metodą DCF i EVA, [w:] M. Panfil, A. Szablewski (red.), Metody wyceny spółki. Perspektywa klienta i inwestora, Poltext, Warszawa 2006
20. Cwynar A., Cwynar W., Zarządzanie wartością spółki kapitałowej. Koncepcje – systemy – narzędzia, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 2002.
21. Cwynar W., Patena W., Podręcznik do bankowości, Wolters Kluwer, Warszawa 2007.
22. Czekaj J., Zarządzanie finansami przedsiębiorstw, PWE, Warszawa 2005.
23. Czubakowska K., Gabrusewicz W., Nowak E., Podstawy rachunkowości zarządczej, PWE, Warszawa 2007.
24. Dębski W., Teoretyczne i praktyczne aspekty zarządzania finansami przedsiębiorstwa, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013.

25. Dobija M., Rachunkowość finansowa, zarządcza i controlling, PWN, Warszawa 1997.
26. Dowżycki A., Sobolewski H., Tłuchowski W., Restrukturyzacja, prywatyzacja i wycena przedsiębiorstwa, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2003.
27. Dudycz T., Analiza finansowa jako narzędzie zarządzania finansami przedsiębiorstwa, Wydawnictwo Indygo Zahir Media, Wrocław 2011.
28. Duliniec A., Finansowanie przedsiębiorstwa – Strategie i instrumenty, PWE, Warszawa 2011.
29. Duliniec A., Struktura i koszt kapitału w przedsiębiorstwie, PWN, Warszawa 2001.
30. Duraj N. (red.), Wartość rynkowa, struktura kapitału i efektywność przedsiębiorstwa, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2014.
31. Dziuba-Burczyk A., Podstawy rachunkowości w świetle międzynarodowych standardów, Krakowska Szkoła Wyższa im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, Kraków 2003.
32. Felis P., Finansowa ocena inwestycji rzeczowych, Difin, Warszawa 2016.
33. Gabrusewicz W., Analiza finansowa przedsiębiorstwa. Teoria i zastosowanie, PWE, Warszawa 2014.
34. Gabrusewicz W., Podstawy analizy finansowej, PWE, Warszawa 2007.
35. Gabrusewicz W., Rozwój przedsiębiorstw przemysłowych i jego ocena w gospodarce rynkowej, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 1992.
36. Gabrusewicz W. (red.), Audyt sprawozdań finansowych. Teoria i praktyka, PWE, Warszawa 2014.Gabrusewicz W., Remlein M., Sprawozdanie finansowe przedsiębiorstwa, PWE, Warszawa 2011.
37. Gąsiorkiewicz L., Analiza ekonomiczno-finansowa przedsiębiorstw, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2011.

38. Golej R., Ocena Efektywności Inwestycji, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław 2008.
39. Gołaś Z., Witczyk A., Pojęcie i metody oceny płynności finansowej przedsiębiorstwa, nr 1, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, 2010.
40. Gołębiowski G., Analiza finansowa przedsiębiorstwa, Difin, Warszawa 2016.
41. Gołębiowski T., Zarządzanie strategiczne – planowanie i kontrola, Difin. Warszawa 2002
42. Gołębiowski G., Tłaczała A., Analiza finansowa w teorii i w praktyce, Difin, Warszawa 2009.
43. Gorczyńska M., Znaniecka K., Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 2008.
44. Gos W., Analiza zależności: produkcja – koszty – zysk, [w:] T. Kiziukiewicz (red.), Rachunkowość zarządcza, wyd. 3, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław 1997.
45. Gos W., Nauka rachunkowości – głos w dyskusji, [w:] B. Nita (red.), Teoria rachunkowości, sprawozdawczość i analiza finansowa, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2015.
46. Goźliński P., https://wycena-przedsiebiorstw.pl/metody-wyceny-przedsiebiorstwa/3/.
47. Goźliński P., https://wycena-przedsiebiorstw.pl/wycena-spolki-metoda-dochodowa-dcf/3/.Graham B., Inteligentny inwestor, Studio Emka, Warszawa 2015.
48. Grzenkowicz N., Kowalczyk J., Kusak A., Podgórski Z., Analiza finansowo-ekonomiczna jako narzędzie oceny kondycji przedsiębiorstwa, Wyd. WZ UW, Warszawa 2017.
49. Helfert E.A., Techniki analizy finansowej, PWE, Warszawa 2004.
50. Helin A. (red.), Sprawozdanie finansowe według MSSF, C.H. Beck, Warszawa 2006.Jajuga K. (red.), Zarządzanie ryzykiem, PWN, Warszawa 2007.

51. Jajuga K., Jajuga T., Inwestycje – instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa, PWN, Warszawa 2008.
52. Jaklik A., Micherda B., Zasady rachunkowości, WSiP, Warszawa 1995.Janik W., Paździor A., Zarządzanie finansowe w przedsiębiorstwie, wyd. Politechnika Lubelska, Lublin 2011.
53. Janik W., Paździor A., Paździor M., Analiza ekonomiczna działalności przedsiębiorstwa, wyd. Politechnika Lubelska, Lublin 2017.
54. Janik W., Paździor A., Paździor M., Analiza i diagnozowanie sytuacji finansowej przedsiębiorstwa, Politechnika Lubelska, Lublin 2014.
55. Jaruga A., Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej (MSSF, MSR) a ustawa o rachunkowości – podobieństwa i różnice, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 2005.
56. Jaworek M., Aktywność inwestycyjna polskich przedsiębiorstw za granicą, PWE, Warszawa 2013.
57. Jerzemowska M. (red.), Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie, wyd. 3 zm., PWE, Warszawa 2013.
58. Kacprzyk M., Wolski R., Bolek M., Analiza wpływu wskaźników płynności i rentowności na kształtowanie się ekonomicznej wartości dodanej na przykładzie spółek notowanych na GPW w Warszawie, „Prace naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu" 2012, nr 271.
59. Kałowski A., Wysocki J., Przygotowanie i ocena projektów inwestycyjnych, SGH, Warszawa 2013.
60. Karpuś P. (red.), Zarządzanie finansami przedsiębiorstw, Wyd. UMCS, Lublin 2006.
61. Kaszuba-Perz A., Szydełko A. (red.), Rachunkowość zarządcza, Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie, Rzeszów 2004.
62. Kiziukiewicz T., Rachunkowość, zasady prowadzenia po nowelizacji ustawy o rachunkowości, Ekspert, Wrocław 2001.
63. Kiziukiewicz T., Sprawozdanie z przepływu środków pieniężnych (głos w dyskusji), „Rachunkowość" 1997, nr 3

64. Korol T., Systemy ostrzegania przedsiębiorstw przed ryzykiem upadłości, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2010.

65. Kortan J. (red.), Podstawy ekonomiki i zarządzania przedsiębiorstwem, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 1997.

66. Kosowski P., Zarządzanie w przemyśle naftowym i gazowniczym. Analiza ekonomiczna. Materiały dla uczestników studium, http://evplus.nazwa.pl/pdpl/analizaekonomiczna.pdf.

67. Kotowska B., Uziębło A., Wyszkowska-Kaniewska O., Analiza finansowa w przedsiębiorstwie, CeDeWu, Warszawa 2011.

68. Kreczmańska-Gigol K. (red.), Płynność finansowa przedsiębiorstwa. Istota, pomiar, zarządzanie, Difin, Warszawa 2015.

69. Kruschwitz L., Finansowanie i inwestycje, CeDeWu, Warszawa 2007.

70. Krzywda D., Sprawozdanie finansowe jako produkt rachunkowości, [w:] B. Micherda (red.), Podstawy rachunkowości. Aspekty teoretyczne i praktyczne, PWN, Warszawa 2005.

71. Księgowa, https://oficynafk.pl/szukaj?phraze=analiza+progu+rentowno%C5%9Bci.

72. Kurtys E. (red.), Analiza finansowa przedsiębiorstwa w przykładach i zadaniach, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2001.

73. Lefevre E., Wspomnienia gracza giełdowego, Linia Sp. z o.o., Warszawa 2011.

74. Leszczyński Z., Skowronek-Mielczarek A., Analiza ekonomiczno-finansowa spółki, PWE, Warszawa 2004.

75. Lisiecka-Zając B., Reforma zasad prawnych polskiej rachunkowości. Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 1990.

76. Maćkowiak E., Ocena sytuacji finansowej jednostki gospodarczej, [w:] J. Biolik (red.), Elementy mikroekonomii w zarządzaniu obiektami gospodarczymi, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach 1999.

77. Malinowska U., Wycena przedsiębiorstwa w warunkach polskich, Difin, Warszawa 2001.

78. Małkowska D., Rachunkowość od podstaw, ODiDK, Gdańsk 2012.
79. Matuszewicz J., Matuszewicz P., Rachunkowość od podstaw, Finans-Servis, Warszawa 2002.
80. Mączyńska E., Zawadzki E., Dyskryminacyjne modele predykcji bankructwa przedsiębiorstw, „Ekonomista" 2006.
81. Messner Z. (red. nauk.), Rachunkowość finansowa z uwzględnieniem MSSF, PWN, Warszawa 2007.
82. Michalski G., Płynność finansowa w małych i średnich przedsiębiorstwach, wyd. 2 zm., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013.
83. Micherda B. (red.), Sprawozdania finansowe i ich analiza, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 2011.
84. Melich M., Nowoczesne metody wyceny przedsiębiorstw, [w:] A. Szblewski, R. Tuzimek (red.), Wycena i zarządzanie wartością firmy, Poltext, Warszawa 2008.
85. Mielcarz P., Paszczyk P. (red.), Analiza projektów inwestycyjnych w procesie tworzenia wartości przedsiębiorstwa, PWN, Warszawa 2013.
86. Mierzejewska-Majcherek J., Ekonomika przedsiębiorstw, Difin, Warszawa 2007.
87. Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej, 2004.
88. Motylska-Kuźma A., Wieprow J., Decyzje finansowe w przedsiębiorstwie. Problemy i zadania, Difin, Warszawa 2013.Nowak E., Analiza sprawozdań finansowych, PWE, Warszawa 2005.Nowak E., Analiza sprawozdań finansowych, wyd. 2 zm., PWE, Warszawa 2008.
89. Nowak E., Analiza sprawozdań finansowych, wyd. 4 zm., PWE, Warszawa 2017.
90. Nowak E., Rachunkowość w controllingu przedsiębiorstwa, PWE, Warszawa 1996.
91. Nowak E., Zaawansowana rachunkowość zarządcza, PWE, Warszawa 2009.

92. Nowak E., Wierzbiński M., Rachunek kosztów. Modele i zastosowania, PWE, Warszawa 2010.
93. Nowicka T., Janiszewska-Świderska E., Czaja J., Europejski Certyfikat Kompetencji Biznesowych. Przewodnik po ekonomii, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław 2008.
94. Nowicki D., Dyskusyjne problemy ustalania i wykorzystania ekonomicznej wartości dodanej, „Finanse, Rynki Finansowe, „Ubezpieczenia" 2017, nr 4.
95. Olchowicz I., Podstawy rachunkowości, t. 1, wyd. 6, Difin, Warszawa 2006.
96. Olchowicz I., Tłaczała A., Sprawozdawczość finansowa, Difin, Warszawa 2004.
97. Olszewski D.W., Podstawy analizy finansowej przedsiębiorstwa, OLYMPUS – Centrum Edukacji i Rozwoju Biznesu, Warszawa 1993.
98. Ostrowska D., Niedźwiedzka E. (red.), Podstawy finansów przedsiębiorstw, Difin, Warszawa 2015.
99. Panfil M. (red.), Wycena biznesu w praktyce. Metody. Przykłady, Poltext, Warszawa 2009.
100. Panfil M., Szablewski A. (red.), Metody wyceny spółki. Perspektywa klienta i inwestora, Poltext, Warszawa 2009.
101. Panfil M., Szablewski A. (red.), Wycena przedsiębiorstwa, Poltext, Warszawa 2011.Pastusiak R., Ocena efektywności inwestycji, CeDeWu, Warszawa 2003.
102. Patryka J., Zarządzanie majątkiem obrotowym w firmie, Warszawa 1993.
103. Paździor A., Przedsiębiorczość. Jak pozyskać kapitał, Politechnika Lubelska, Lublin 2011.
104. Pierścionek Z., Strategie rozwoju firmy, PWN, Warszawa 2001.Pomykalska B., Pomykalski P., Analiza finansowa przedsiębiorstwa, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
105. Rogowski W., Rachunek efektywności inwestycji: wyzwania teorii i potrzeby praktyki, Wolters Kluwer business, Warszawa 2013.

106. Rutkowski A., Zarządzanie finansami, PWE, Warszawa 2016.
107. Rzepnikowska M., Śnieżek E., Przepływy środków pieniężnych. Poradnik w zakresie metodologii i techniki sporządzania sprawozdań, Warszawa 1995.
108. Sasin W., Analiza płynności finansowej (cash flow) firmy, AW INTERFART, Łódź 1998.
109. Sasin W., Poradnik analityka, czyli analiza ekonomiczno-finansowa w praktyce, CDO-F, „Vector" 1992.
110. Siemińska E., Metody pomiaru i oceny kondycji finansowej przedsiębiorstw, Dom Organizatora, Toruń 2002.
111. Sierpińska M., Jachna T., Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2014.
112. Sierpińska M., Wędzki D., Zarządzanie płynnością finansową w przedsiębiorstwie, PWN, Warszawa 1997.
113. Sikorska M., True and fair view – słabe strony, Rachunkowość – wybrane aspekty, Prace Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot 2006.
114. Siudek T., Analiza finansowa podmiotów gospodarczych, SGGW, Warszawa 2004.
115. Skowronek Cz. (red.), Analiza ekonomiczno-finansowa przedsiębiorstwa. Zbiór przykładów i zadań, Wyd. UMCS, Lublin 2004.
116. Sojak S., Rachunkowość zarządcza i rachunek kosztów, t. 1, Dom Organizatora, Toruń 2015.
117. Sopoćko A., Rynkowe Instrumenty Finansowe, PWN, Warszawa 2010.
118. Stępień K., Kasperowicz-Stępień A., Analiza finansowa jako narzędzie wykorzystywane do badania sytuacji finansowej jednostki gospodarczej, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie 2007, nr 750.
119. Sukiennik M., Zastosowanie analizy dyskryminacyjnej do oceny stanu finansowego przedsiębiorstw, Krakowska Konfederacja Młodych Uczonych, Kraków 2007.

120. Szczepankowski P., Metody mnożnikowe (porównań rynkowych), https://analizafinansowa.pl/wycena-przedsiebiorstw/metody-mnoznikowe-porownan-rynkowych-3178.html.

121. Szczepankowski P. (red.), Problemy zarządzania finansami we współczesnych przedsiębiorstwach, VIZJA PRESS & IT, Warszawa 2006.

122. Szczepankowski P., Wycena i zarządzanie wartością przedsiębiorstwa, PWN, Warszawa 2007.

123. Szczypta P., Rachunkowość zarządcza, CeDeWu, Warszawa 2012.

124. Śnieżek E. (red.), Wprowadzenie do rachunkowości. Podręcznik z przykładami, zadaniami i testami, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004.

125. Świderska G.K. (red.), Rachunkowość zarządcza, Poltext, Warszawa 1997.

126. Tendera P., Właszczuk H., Sprawozdania finansowe oraz analiza bilansu i rachunku wyników w państwowych i prywatnych jednostkach gospodarczych, Centrum Projektowo-Wdrożeniowe Sp. z o.o., Katowice 2002.

127. Trzpioła K., Wynik finansowy. Jak dokonać analizy zysków na podstawie sprawozdania, Oficyna Finansowo-Księgowa, https://oficynafk.pl/szukaj?phraze=analiza+progu+rentowno%C5%9Bci.

128. Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz.U. z 1994 r. nr 121, poz. 591 ze zm.).

129. Walczak M., Analiza finansowa w zarządzaniu współczesnym przedsiębiorstwem, Centrum Doradztwa i Informacji Difin sp. z o.o., Warszawa 2007.

130. Walczak M. (red.), Analiza finansowa w zarządzaniu przedsiębiorstwem, Difin, Warszawa 2003.

131. Waśniewski T., Metody analizy finansowej w przedsiębiorstwie, PWE, Warszawa 1989.

132. Waśniewski T., Skoczylas W., Teoria i praktyka analizy finansowej w przedsiębiorstwie, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 2004.

133. Wędzki D., Analiza wskaźnikowa sprawozdania finansowego – wskaźniki finansowe, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2009.

134. Wędzki D., Sprawozdanie finansowe przedsiębiorstwa według polskiego prawa bilansowego, Wolters Kluwer, Warszawa 2014.

135. Więckowski J., Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie przemysłowym, PWE, Warszawa 1988.

136. Wołowiec T., Kredytowanie działalności samodzielnego publicznego zakładu opieki zdrowotnej, „Antidotum – Zarządzanie w Opiece Zdrowotnej" 1999, nr 10.

137. Wołowiec T., Mierniki efektywności, „Finansista" 2003, nr 3.

138. Wołowiec T., Ocena płynności finansowej samodzielnego zakładu opieki zdrowotnej, „Antidotum – Zarządzanie w Opiece Zdrowotnej" 1999, nr 9.

139. Wołowiec T., Biliński J., Wybrane mierniki efektywności finansowej zakładu opieki zdrowotnej. „Antidotum – Zarządzanie w Opiece Zdrowotnej" 2002, nr 1.

140. Wołowiec T., Wrona B., Wariant porównawczy kalkulacyjny ustalania wyniku finansowego w zakładzie opieki zdrowotnej, „Antidotum – Zarządzanie w Ochronie Zdrowia" 2000, nr 2.

141. Wypych M. (red.), Finanse przedsiębiorstwa z elementami zarządzania i analizy, ABSOLWENT, Łódź 2007.

142. Zaleska M., Ocena kondycji finansowej przedsiębiorstwa przez analityka bankowego, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Warszawa 2012.Zarzecki D., Metody wyceny przedsiębiorstw, Fundacja Rozwoju Rachunkowości, Warszawa 1999.

143. Ziętowska I., Benedetto Cotruglio i pierwsze dzieło o teorii rachunkowości, „Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości" 2014, nr 79 (135).

144. Żwirbla A., Rozwój metod ilościowych analizy ekonomicznej, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2007.

Odpowiedzi do pytań testowych

Pytanie testowe 1.7		Pytanie testowe 2.5		Pytanie testowe 3.7		Pytanie testowe 4.6		Pytanie testowe 5.5		Pytanie testowe 6.8		Pytanie testowe 7.5	
1	B	**1**	A	**1**	A	**1**	C	**1**	B	**1**	A	**1**	B
2	B	**2**	A	**2**	B	**2**	A	**2**	A	**2**	A	**2**	D
3	B	**3**	C	**3**	C	**3**	A	**3**	C	**3**	A	**3**	A
4	A	**4**	B	**4**	C	**4**	A	**4**	B	**4**	D	**4**	C
5	C	**5**	D	**5**	A	**5**	B	**5**	A	**5**	C	**5**	A
6	B	**6**	A	**6**	C	**6**	A	**6**	A	**6**	A	**6**	D
7	A	**7**	B	**7**	D	**7**	B	**7**	C	**7**	B	**7**	A
8	E	**8**	B	**8**	D	**8**	A	**8**	A	**8**	C	**8**	B
9	A	**9**	B	**9**	A	**9**	A	**9**	C	**9**	A	**9**	B
10	C	**10**	B	**10**	C	**10**	B	**10**	A	**10**	A	**10**	C
11	D	**11**	C	**11**	C	**11**	D	**11**	A	**11**	D	**11**	C
12	C	**12**	A	**12**	A	**12**	C	**12**	C	**12**	A	**12**	A
13	D	**13**	A	**13**	B	**13**	C			**13**	D	**13**	A
14	A	**14**	A	**14**	B	**14**	A			**14**	C	**14**	A
15	C	**15**	A	**15**	A	**15**	B			**15**	D		
16	C	**16**	A	**16**	B	**16**	B			**16**	A		
17	C	**17**	A	**17**	A	**17**	C			**17**	A		
18	A	**18**	A	**18**	A	**18**	C			**18**	A		
19	C	**19**	C	**19**	B	**19**	C			**19**	D		
20	C	**20**	C	**20**	A	**20**	A			**20**	A		

Klucz odpowiedzi do Rozdziału 5:

ZADANIE 1

xil = (Ks + I) / (c – z)
xw = c × xil
gdzie:
xil – próg rentowności ilościowy,
xw – próg rentowności wartościowy,
Ks – łączne koszty stałe,
I – koszty finansowe,
c – jednostkowa cena sprzedaży,
z – jednostkowy koszt zmienny.

Rozwiązanie:
xil = (50 000 zł + 25 000 zł) / (700 zł/szt. – 500 zł/szt.) = 375 szt.
xw = 700 zł/szt. × 375 szt. = 262 500 zł

ZADANIE 2

xf = (Ks + I + (Zn / 0,81)) / (c – z)
z = Kz / xf
gdzie:
xf – faktyczna wielkość sprzedaży,
Zn – zysk netto,
Kz – łączne koszty zmienne.

Rozwiązanie:
z = 2 100 000 zł / 70 000 szt. = 30 zł/szt.
Przekształcamy wzór na xf tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość Ks:
Ks = xf × (c – z) – I – (Zn / 0,81)
Ks = 70 000 szt. × (50 zł/szt. – 30 zł/szt.) – 6000 zł – (50 000 zł / 0,81) = 1 332 272 zł

ZADANIE 3

EBT = Zn / 0,81
DTL = MB / EBT
gdzie:
EBT – zysk brutto,
DTL – dźwignia połączona,
MB – całkowita marża brutto.

Rozwiązanie:
EBT = 30 000 zł / 0,81 = 37 037 zł
Przekształcamy wzór na DTL tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość MB:
MB = DTL × EBT
MB = 5 × 37 037 zł = 185 185 zł

ZADANIE 4

EBT = Zn / 0,81
DTL = %ΔEBT / %ΔS
gdzie:
%ΔEBT – procentowy zmiana zysku brutto,
%ΔS – procentowa zmiana sprzedaży.

Rozwiązanie:
2012 r. EBT = 40 000 zł / 0,81 = 49 383 zł
Przekształcamy wzór na DTL tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość %ΔEBT:
%ΔEBT = DTL × %ΔS
%ΔEBT = 3 × 6% = 18%
2013 r. EBT = 49 383 zł × 1,18 = 58 273 zł
Przekształcamy wzór na EBT tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość Zn:
Zn = EBT × 0,81
2013 r. Zn = 58 273 zł × 0,81 = 47 201 zł

ZADANIE 5

EBT = Zn / 0,81
DOL = 1 / Bw

EBT = EBIT – I
DOL = %ΔEBIT / %ΔS
gdzie:
DOL – dźwignia operacyjna,
Bw – margines bezpieczeństwa,
EBIT – zysk operacyjny,
%ΔEBIT – procentowa zmiana zysku operacyjnego.

Rozwiązanie:
EBT = 50 000 zł / 0,81 = 61 279 zł
DOL = 1 / 0,4 = 2,5
Przekształcamy wzór na EBT tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość EBIT:
EBIT = EBT + I
EBIT = 61 279 zł + 2 000 zł = 63 279 zł
Przekształcamy wzór na DOL tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość %ΔEBIT:
%ΔEBIT = DOL × %ΔS
%ΔEBIT = 2,5 × 7% = 17,5%
EBIT = 63 279 zł × 1,175 = 74 882 zł
EBT = 74 882 zł – 2000 zł = 72 882 zł
ΔEBT = 72 882 zł – 61 729 zł = 11 153 zł
%ΔEBT = (72 882 zł – 61 729 z) / 61 729 zł = 18%

ZADANIE 6

cn = cb / 1,23
z = Kz / xf
xf = (Ks + I + EBT) / (c – z)
EBT = EBIT – I
gdzie:
cn – cena netto,
cb – cena brutto.

Rozwiązanie:
cn = 49,2 zł/szt. / 1,23 = 40 zł/szt.
z = 1 800 000 zł / 60 000 szt. = 30 zł/szt.
I = 20 000 zł × 5% + 20 000 zł × 6% = 2200 zł
EBT = 40 000 zł – 2200 zł = 37 800 zł

Przekształcamy wzór na xf tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość Ks:

Ks = xf × (c – z) – I – EBT

Ks = 60 000 szt. × (40 zł/szt. – 30 zł/szt.) – 2200 zł – 37 800 zł = 560 000 zł

ZADANIE 7

DOL = (S – Kz) / EBIT

Kz = z – x

EBT = Zn / 0,81

DFL = EBIT / EBT

gdzie:

S – przychody ze sprzedaży,

DFL – dźwignia finansowa.

Rozwiązanie:

Kz = 20 zł/szt. × 2000 szt. = 40 000 zł

EBT = 100 000 zł / 0,81 = 123 457 zł

Przekształcamy wzór na DFL tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość EBIT:

EBIT = DFL × EBT

EBIT = 0,5 × 123 457 zł = 61 728,50 zł

Przekształcamy wzór na DOL tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość S:

S = DOL × EBIT + Kz

S = 4 × 61 728,50 zł + 40 000 zł = 286 914 zł

ZADANIE 8

c = S / xf

Bw = (xf – xil) / xf

xil = Ks / (c – z)

Zn = (xf × (c – z) – Ks) × 0,81

Rozwiązanie:

Przekształcamy wzór na Bw tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość xf:

xf = xil / (1 – Bw)
xf = 1000 szt. / (1 – 0,2) = 1250 szt.
c = 15 000 zł / 1250 szt. = 12 zł/szt.
Przekształcamy wzór na xil tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość Ks:
Ks = xil × (c – z)
Ks = 1000 szt. × (12 zł/szt. – 4 zł/szt.) = 8000 zł
Zn = (1250 szt. × (12 zł/szt. – 4 zł/szt.) – 8000 zł) × 0,81 = 1620 zł

ZADANIE 9

mb = MB / xf
xil = (Ks + I) / mb
Zn = (xf × mb – Ks – I) × 0,81
gdzie:
mb – jednostkowa marża brutto.

Rozwiązanie:
mb = 20 000 zł / 20 000 szt. = 1 zł/szt.
Przekształcamy wzór na xil tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość Ks:
Ks = xil × mb – I
Ks = 10 000 szt. * 1 zł/szt. – 500 zł = 9500 zł
Zn = (20 000 szt. × 1 zł/szt. – 9500 zł – 500 zł) × 0,81 = 12 346 zł
Sprzedaż rośnie o 5%:
xf = 20 000 szt. × 1,05 = 21 000 zł
Zn = (21 000 szt. * 1 zł/szt. – 9500 zł – 500 zł) × 0,81 = 8 910 zł
Zysk zmieni się o 3436 zł.

ZADANIE 10

EPS = Zn / liczba akcja
EBT = Zn / 0,81
DFL = EBIT / EBT
EBIT = MB – Ks
MB = S – Kz
c = S / xf
gdzie:
EPS – wskaźnik zysku na jedną akcję

Rozwiązanie:

liczba akcji = 200 000 zł / 20 zł/szt. = 10 000 szt.

Przekształcamy wzór na EPS tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość Zn:

Zn = EPS × liczba akcji

Zn = 0,9 zł /szt. × 10 000 szt. = 9000 zł

EBT = 9000 zł / 0,81 = 11 111 zł

Przekształcamy wzór na DFL tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość EBIT:

EBIT = DFL × EBT

EBIT = 2 × 11 111 zł = 22 222 zł

Przekształcamy wzór na EBIT tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość MB:

MB = EBIT + Ks

MB = 22 222 zł + 90 000 zł = 112 222 zł

Przekształcamy wzór na MB tak, aby uzyskać do obliczenia wielkość S:

S = MB + Kz

S = 112 222 zł + 210 000 zł = 322 222 zł

c = 322 222 zł / 40 000 szt. = 8,06 zł/szt.

ANALIZA EKONOMICZNA

Część druga
Studia przypadków

Tomasz Wołowiec

Lublin 2021

Spis treści

Wprowadzenie 401

Studium przypadku 1.
Analiza wskaźnikowa spółki „Alfa" sp. z o.o.
Wyzwanie dla analityka finansowego 406
Wprowadzenie 406
Rozwinięcie 407
Zakończenie – wnioski 436

Studium przypadku 2.
Jak racjonalnie wykorzystać wskaźniki finansowe w szybkim
i sprawnym zarządzaniu firmą 443
Wprowadzenie 443
Rozwinięcie – istota zagadnienia 456
Zakończenie – wnioski praktyczne 465

Studium przypadku 3.
Analiza ekonomiczna w planowaniu własnego biznesu 468
Wprowadzenie 468
Rozwinięcie – istota zagadnienia 470
Zakończenie – wnioski praktyczne 496

Studium przypadku 4.
Analiza i ocena kondycji finansowej firmy „Benhorf",
producenta układów hamulcowych dla koncernów
samochodowych 497
Wprowadzenie 497
Rozwinięcie 497
Zakończenie 527

Studium przypadku 5.
Spółdzielnia „Serek" – ocena rentowności i płynności
finansowej 529
Wprowadzenie 529
Rozwinięcie 529
Zakończenie 558

Wprowadzenie

Case study (analiza przypadku, studium przypadku) jest szczegółowym opisem realnego problemu (przypadku), pozwalającym poznać istotę opisywanego zagadnienia (problemu) oraz sformułować praktyczne wnioski – co do przyczyn i rezultatów jego przebiegu (czy źródeł problemu lub opisywanego procesu), z uwzględnieniem wpływu otoczenia mikro- i makroekonomicznego na opisywany przypadek (problem).

Celem studium przypadku jest pokazanie sposobów rozwiązania konkretnego problemu z zakresu zarządzania finansami w firmie, ze szczególnym uwzględnieniem analizy wskaźnikowej i jej wpływu na podejmowanie racjonalnych decyzji zarządczych.

Metoda studium przypadku może być stosowana, aby odtworzyć przebieg danego zjawiska (procesu), w celu przedstawienia uwarunkowań oraz czynników, które je kształtują – mówimy wtedy o ujęciu wąskim. W przypadku ujęcia szerokiego mamy do czynienia z poszerzeniem wiedzy na temat zjawiska (procesu finansowego), które nie jest do końca zdefiniowane[1].

UWAGA

Dobrze sformułowana i opisana metoda studium przypadku może być przydatnym sposobem rozwiązywania nie tylko problemów naukowych, ale również praktycznych.

[1] P. Mielcarek, Metoda case study w rozwoju teorii naukowych, „Organizacja i Kierowanie" 2014, nr 1 (161).



WAŻNE

Case study to analiza pojedynczego przypadku (analiza problemu) pozwalająca wyciągnąć wnioski co do przyczyn i rezultatów jego przebiegu oraz – szerzej – danego zagadnienia (procesu) ekonomicznego, w kontekście uwarunkowań ekonomicznych, społecznych i zarządczych. Jest to nauka na podstawie konkretnego przypadku.

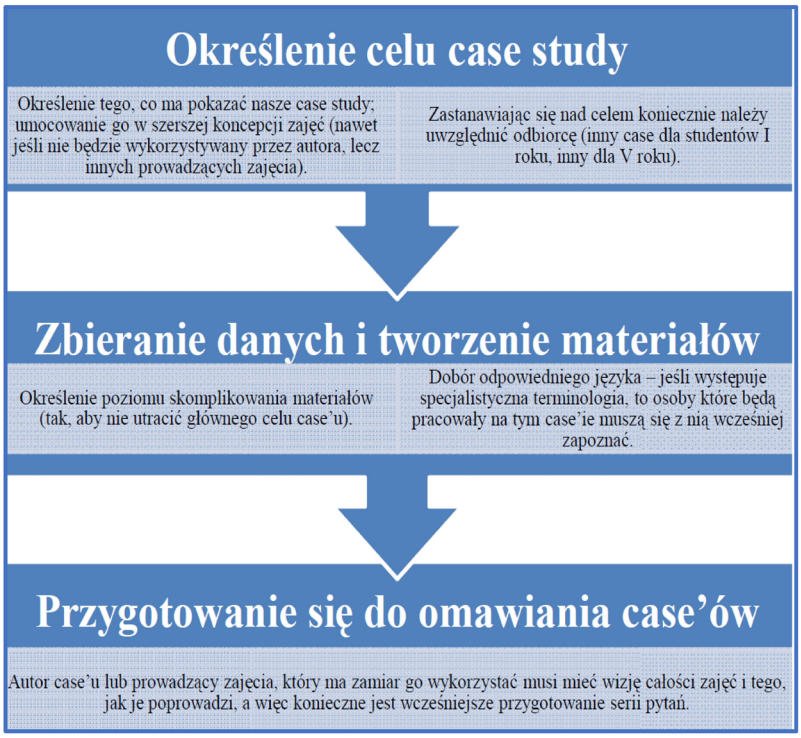
Jest to zarazem metoda badania polegająca na wszechstronnym opisie pewnej zbiorowości (dane finansowe) lub jednostki (firma – spółka), do którego przystępuje się bez wstępnych hipotez (pytań badawczych).

Pytania / hipotezy mogą pojawić się pod koniec opisu danego przypadku, nie jako założenie, ale efekt końcowy analizy (forma wniosków o charakterze aplikacyjnym).

Przebieg studium przypadku można podzielić na trzy ogólne etapy:

- **projektowanie** – przygotowanie się do przeprowadzenia danego badania / opisu / projektu, opracowanie np. celu i zakresu badania (ewentualnie kwestionariusza z pytaniami) oraz wybór przedmiotu badania i zgromadzenie na jego temat wstępnych informacji;
- **zbieranie i analiza danych** – zebranie z różnych źródeł informacji o badanym przedmiocie / problemie (porównanie z podobnymi danymi dotyczącymi np. innych obiektów / problemów / modeli itp.);
- **wnioskowanie** – analiza zgromadzonych danych, ich usystematyzowanie, wyciągnięcie wniosków.

Metodologia tworzenia studium przypadku



Źródło: A. Dańda, J. Lubecka, caseBOOK. Metodologia tworzenia Case Study, Wyższa Szkoła Europejska im. Księdza Józefa Tischnera, Kraków 2010, s. 8.

Porównanie metod badawczych stosowanych w studium przypadku

Metoda	Pytania badawcze	Czy zdarzenia / zachowania są kontrolowane?	Zainteresowanie współczesnymi zdarzeniami
eksperyment	jak, dlaczego?	tak	tak
kwestionariusz	kto, co, gdzie, ile?	nie	tak
analiza archiwalna	kto, co, gdzie, ile?	nie	tak / nie
historia	jak, dlaczego?	nie	nie
studium przypadku	kto, co, jak, gdzie, dlaczego?	nie	tak

Źródło: R. Yin, Case study research: design and methods, Sage, Thousand Oaks 2009.

Z punktu widzenia wiarygodności najważniejszym elementem case study jest **jakość jego zawartości merytorycznej**. Jakość wyraża się tu m.in. trafnością prezentowanych problemów (analiz), jakością stawianych diagnoz oraz adekwatnością proponowanych rozwiązań do sytuacji praktycznych (życiowych).

Potencjalny odbiorca analizuje tekst case study, poszukując analogii między sytuacją opisywaną i jego własną. Gdy je znajdzie, przygląda się zależnościom przyczynowo-skutkowym, logice tekstu, adekwatności argumentów do sytuacji i ich wzajemnym relacjom.



WAŻNE

Kluczem do zrozumienia roli, jaką odgrywa metoda studium przypadku, jest świadomość istnienia problemów naukowych o odmiennym charakterze.

Studium przypadku jest właściwszą metodą rozwiązania problemu o charakterze poznawczym niż metody ilościowe – odmienne są bowiem cele, a co za tym idzie – logika replikacji i rodzaj generalizacji.

Punktem wyjścia w procesie podejmowania decyzji o wykorzystaniu konkretnej metody badawczej jest cel badania, a nie wygoda, przyzwyczajenie czy niedostatek wiedzy z zakresu metodologii[2].

[2] Na podstawie: I. Benbasat, D. Goldstein, M. Mead, The case research strategy in studies of information systems, „MIS Quarterly" 1987, nr 11; J. Brannen, Combining qualitative and quantitative approaches: an overview, [w:] J. Brannen (red.), Mixing methods: qualitative and quantitative research, Aldershot, Avebury 1992; D. Campbell, J. Stanley, Experimental and quasi-experimental designs for research, Rand McNally, Chicago, 1966; M. Chiucchi, Adopting the case study method in business research, [w:] M. Strzyżewska (red.), Selected Methodological Issues for Doctoral Students, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2009; J. Creswell, Qualitative Inquiry and Research Design; Choosing Among Five Traditions, Sage Publications, Thousand Oaks 1998; K. Eisenhardt, M. Graebner, Theory building from cases: opportunities and challenges, „Academy of Management Journal" 2007, t. 50, nr 1; B. Flyvbjerg, Five Misunderstandings About Case-Study Research, „Qualitative Inquiry" 2006, t. 12, nr 2.

Prezentowane studia przypadków pisane są w formie opowieści – czytelnik jest osobą mającą rozwiązać (zrozumieć) dany problem (przeprowadzić analizę). W każdym studium przypadku jest prowadzony przez całą historię do celu, który został wyznaczony na etapie przygotowania.

Studium przypadku jest opisem procesu (problemu) i oparty jest na podziale treści na trzy fundamentalne elementy:

- **początek –** wprowadzenie w istotę problemu,
- **rozwinięcie –** analiza problemu krok po kroku,
- **zakończenie –** wnioski, uzyskane efekty / rezultaty – identyfikacja celu (sformułowanie tezy) dzięki analizie case study.

Jako metoda edukacyjna case studies mogą być wykorzystywane przy kształtowaniu u studentów następujących umiejętności niezbędnych w ich późniejszym życiu zawodowym[3]**:**

- rozpoznawanie kluczowych dla danej sytuacji problemów oraz ich kategoryzowanie,
- rozumienie i interpretowanie danych,
- oddzielanie faktów od opinii,
- myślenie krytyczne i analityczne,
- rozumienie i ocena relacji interpersonalnych,
- formułowanie własnych sądów,
- przekazywanie własnych poglądów, pomysłów i opinii / rozwiązań,
- podejmowanie decyzji oraz obrona tychże decyzji przed krytyką ze strony innych uczestników procesu decyzyjnego.

[3] A. Dańda, J. Lubecka, caseBOOK. Metodologia tworzenia Case Study, Wyższa Szkoła Europejska im. Księdza Józefa Tischnera, Kraków 2010, s. 5–6.

Studium przypadku 1.

Analiza wskaźnikowa spółki „Alfa” sp. z o.o. Wyzwanie dla analityka finansowego

Wprowadzenie

Jako początkujący analityk finansowy dostajesz swoje pierwsze zadanie. Masz przeprowadzić **analizę wskaźnikową pewnej spółki** na zlecenie klienta XYZ. Wiesz, że aby poprawnie ją przeprowadzić i sformułować wnioski i opinie na temat standingu finansowego, potrzeba dużego doświadczenia i wiedzy z różnych dziedzin, nie tylko finansów, ale także rachunkowości i zarządzania.

Z doświadczenia zawodowego wiesz, że przeprowadzając analizę finansową dla spółki „Alfa”, za główny cel bierze się:

1. poznanie aktualnej kondycji firmy i oceny zachodzących w niej zmian;
2. pozyskanie danych do planowania operacyjnego i strategicznego;
3. weryfikację poprawności planów finansowych.

Zatem wiesz, że:

1. Chcąc poznać **aktualną kondycję spółki „Alfa**”, bierzemy pod uwagę bilans oraz rachunek zysków i strat. Oblicza się różnego rodzaju wskaźniki finansowe. Interpretacja ich wielkości ma pozwolić na sprawdzenie m.in.:
   - czy zwiększa się rentowność prowadzonej działalności,
   - czy zadłużenie utrzymuje się na odpowiednim poziomie,
   - czy firma dysponuje odpowiednią ilością środków obrotowych na pokrycie swoich zobowiązań.

2. Jeśli zaś chcemy pozyskać dane do planowania, sięgamy po dane historyczne w celu uwiarygodnienia założeń przyjmowanych w różnego rodzaju budżetach i planach finansowych tworzonych na potrzeby firmy.
   Dzięki analizie można łatwiej **uzasadnić prognozowane terminy płatności klientów**, przyjmowane marże czy zakładane poziomy kosztów.
3. Ostatni z powodów przeprowadzania analizy finansowej można wiązać z obliczeniami wskaźników finansowych w celu weryfikacji, czy osiągane wielkości są powiązane z planowanymi działaniami.



UWAGA

Jeśli z obecnych analiz wynikałoby, że płynność zdecydowanie się poprawia, a nie ma to żadnego uzasadnienia w przyjmowanych założeniach, dostajemy czytelny sygnał o ryzyku rozbieżności między planem i wykonaniem.

Rozwinięcie

Ogólne informacje o spółce „ALFA"

Spółka „Alfa" sp. z o.o. to podmiot sektora MŚP, zajmujący się produkcją makaronów. Spółka prowadzi pełną księgowość, jednak ze względu na skalę działania:

- nie podlega obowiązkowi badania oraz publikacji sprawozdań,
- nie sporządza również ważnego z punktu widzenia analizy finansowej rachunku przepływów pieniężnych.

Dostępne dokumenty z okresu 2018–2019 wraz z prognozą na 2020 r. opracowaną przez spółkę na podstawie danych z 3 kwartałów zestawiono poniżej.

Majątek spółki (stan na 31 grudnia xyz, dane w tys. zł)[4]

Lp.	Wyszczególnienie	2018	2019	2020 (prog.)	A.	AKTYWA TRWAŁE	3641,6	3559,4	2664,5
I.	**Wartości niematerialne i prawne**								
II.	**Rzeczowe aktywa trwałe**	3626,4	3537,3	2653,0					
III.	**Należności długoterminowe**								
IV.	**Inwestycje długoterminowe**	**0,0**	**0,0**	**0,0**					
	1. Nieruchomości								
	2. Wartości niematerialne i prawne								
	3. Długoterminowe aktywa finansowe								
	4. Inne inwestycje długoterminowe								
V.	**Długoterminowe rozliczenia międzyokresowe**	**15,2**	**22,2**	**11,5**					
	1. Aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego								
	2. Inne rozliczenia międzyokresowe	15,2	22,2	11,5					
B.	**AKTYWA OBROTOWE**	**2307,1**	**3582,9**	**3199,1**					
I.	**Zapasy**	**311,6**	**251,4**	**350,0**					
II.	**Należności krótkoterminowe**	**1534,1**	**2814,0**	**2267,1**					
	1. Z tytułu dostaw i usług, o okresie spłaty (w 17 + 18):	1410,1	2431,0	1900,0					
	a) do 12 miesięcy	1410,1	2431,0	1900,0					
	b) powyżej 12 miesięcy								
	2. Z tytułu podatków, dotacji, ceł, ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych oraz innych świadczeń	20,0							
	3. Pozostałe	104,1	382,9	367,1					
III.	**Inwestycje krótkoterminowe**	444,88	466,6	550,0					
	w tym: środki pieniężne	156,7	254,8	272,1					

[4] Na podstawie: https://analizafinansowa.pl/analiza-wskaznikowa/analiza-finansowa-spolki-case-study-2867.html.

IV.	**Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe**	**16,5**	**51,1**	**32,0**					
	RAZEM AKTYWA	**5948,8**	**7142,4**	**5863,6**					

Źródła finansowania spółki (stan na 31 grudnia xyz, dane w tys. zł)

Lp.	Wyszczególnienie	2018	2019	2020 (prog.)	A.	KAPITAŁ (FUNDUSZ) WŁASNY	1652,4	1854,2	2052,8
I.	**Kapitał (fundusz) podstawowy**	1246,0	1246,0	1246,0					
II.	**Należne wpłaty na poczet kapitału podstawowego (wielkość ujemna)**								
III.	**Udziały (akcje) własne (wielkość ujemna)**								
IV.	**Kapitał (fundusz) zapasowy**	178,4	314,8	461,5					
V.	**Kapitał (fundusz) z aktualizacji wyceny**								
VI.	**Pozostałe kapitały (fundusze) rezerwowe**								
VII.	**Zysk (strata) z lat ubiegłych**	91,6							
VIII.	**Zysk (strata) netto**	136,4	293,3	345,3					
IX.	**Odpisy z zysku netto w ciągu roku obrotowego (wielkość ujemna)**								
B.	**ZOBOWIĄZANIA I REZERWY NA ZOBOWIĄZANIA**	**4296,4**	**5288,2**	**3810,9**					
I.	**Rezerwy na zobowiązania**								
II.	**Zobowiązania długoterminowe**	**1322,7**	**881,5**	**503,3**					
III.	**Zobowiązania krótkoterminowe**	**2973,7**	**3635,6**	**2493,6**					
	1. Kredyty i pożyczki	2136,0	1122,1	644,2					
	2. Z tytułu emisji dłużnych papierów wartościowych								
	3. Inne zobowiązania finansowe		406,8	131,4					

	4. Z tytułu dostaw i usług, o okresie wymagalności (w 19 + 20):	802,8	2041,0	1650,0					
	a) do 12 miesięcy	802,8	2041,0	1650,0					
	b) powyżej 12 miesięcy								
	5. Pozostałe	34,9	65,8	67,9					
	6. Fundusze specjalne								
IV.	**Rozliczenia międzyokresowe**	**0**	**771,1**	**814,0**					
	RAZEM PASYWA (w 01 + 11)	**5948,8**	**7142,4**	**5863,6**					

Rachunek zysków i strat spółki (dane w tys. zł)

Lp.	Wyszczególnienie	2018	2019	2020 (prog.)	A.	PRZYCHODY NETTO ZE SPRZEDAŻY I ZRÓWNANE Z NIMI	5792,9	7218,7	7600,0
	1. Przychody netto ze sprzedaży produktów	**5856,6**	**7224,3**	**7600,0**					
	2. Zmiana stanu produktów: zwiększenie (+), zmniejszenie (–)		1,8						
	3. Koszt wytworzenia produktów na własne potrzeby jednostki	–63,7	–7,5						
	4. Przychody netto ze sprzedaży towarów i materiałów								
B.	**KOSZTY DZIAŁALNOŚCI OPERACYJNEJ**	**5562,4**	**6776,8**	**7307,2**					
	1. Amortyzacja	254,6	873,9	941,0					
	2. Zużycie materiałów i energii	2405,5	3606,8	4000,0					
	3. Usługi obce	2116,0	1255,1	1056,0					
	4. Podatki i opłaty	35,3	32,7	21,0					
	5. Wynagrodzenie	554,4	764,4	990,0					
	6. Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia	143,2	208,3	257,2					
	7. Pozostałe koszty rodzajowe	53,4	34,7	42,0					
	8. Wartość sprzedanych towarów i materiałów		1,0						

C.	**ZYSK (STRATA) ZE SPRZEDAŻY**	**230,4**	**441,9**	**292,8**					
	1. Pozostałe przychody operacyjne	229,7	318,5	304,0					
	2. Pozostałe koszty operacyjne	231,2	41,5	5,5					
D.	**ZYSK (STRATA) Z DZIAŁALNOŚCI OPERACYJNEJ**	**228,9**	**718,9**	**591,3**					
E.	**Przychody finansowe**	**0,0**	**9,4**	**15,0**					
	1. Odsetki	0,0	0,1	7,0					
	2. Pozostałe		9,3	8,0					
E.	**Koszty finansowe**	**59,9**	**347,9**	**170,0**					
	1. Odsetki	59,9	328,2	155,0					
	2. Pozostałe		19,8	15,0					
G.	**ZYSK (STRATA) Z DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ**	**169,0**	**380,3**	**436,3**					
	1. Wynik zdarzeń nadzwyczajnych								
H.	**ZYSK (STRATA) BRUTTO**	**169,0**	**380,3**	**436,3**					
	1. Podatek dochodowy i inne obowiązkowe obciążenia	32,6	87,0	91,0					
I.	**ZYSK (STRATA) NETTO**	**136,4**	**293,3**	**345,3**					

Analiza pionowa sprawozdania

Podejmujemy decyzje. Analizę finansową rozpoczynamy od analiz wstępnych przeprowadzamy:

- analizę pionową, ilustrującą strukturę badanego sprawozdania,
- analizę poziomą, obrazującą, w jaki sposób dane wielkości zmieniają się w czasie.

UWAGA

Punktem wyjścia będzie analiza pionowa, która w przypadku bilansu w pierwszej kolejności pozwoli zidentyfikować najważniejsze pozycje, a w rachunku zysków i strat (dalej RZiS) – ustalić poziom wskaźników rentowności.

W tabelach X i Y mamy wyniki analizy pionowej spółki „Alfa", uwzględniającej najważniejsze pozycje bilansu oraz RZiS.

Tabela X. Analiza pionowa bilansu spółki (2018 do 2020 – prognoza)

Lp.	Wyszczególnienie	2018	2019	2020 (prognoza)
1.	Aktywa (pasywa)	100%	100%	100%
2.	Aktywa trwałe	61,2%	49,8%	45,4%
3.	Aktywa obrotowe	38,8%	50,2%	54,6%
4.	Zapasy	5,2%	3,5%	6,0%
5.	Należności krótkoterminowe	25,8%	39,4%	38,7%
6.	Inwestycje krótkoterminowe	7,5%	6,5%	9,4%
7.	Kapitał własny	27,8%	26,0%	35,0%
8.	Kapitał obcy	72,2%	74,0%	65,0%
9.	Zobowiązania długoterminowe	22,2%	12,3%	8,6%
10.	Zobowiązania krótkoterminowe	50,0%	50,9%	42,5%
11.	Kredyty i pożyczki krótkoterminowe	35,9%	15,7%	11,0%
12.	Zobowiązania handlowe	13,5%	28,6%	28,1%

Z analizy pionowej bilansu można odczytać, że w analizowanym okresie:

1. zmniejszył się udział aktywów trwałych, które już w bilansie na 31.12.2019 r. stanowiły mniej niż 50% sumy bilansowej, a ich udział w aktywach razem na koniec 2020 r. jeszcze bardziej się obniży;
2. wśród aktywów obrotowych największe były należności krótkoterminowe, których udział w sumie bilansowej znacząco wzrósł w 2019 r.;
3. w ostatnim roku poprawia się udział kapitału własnego w strukturze finansowania, choć nawet w ostatnim roku jest i tak na dość niskim poziomie, nieznacznie przekraczając 1/3 pasywów;
4. spółka w ramach kapitału obcego wykorzystuje głównie środki, które powinna oddać w ciągu 1 roku, co może być niebezpieczne z punktu widzenia płynności;
5. zobowiązania finansowe zastępowane są w firmie zobowiązaniami handlowymi, które od 2019 r. stanowią prawie 30% pasywów. Oznaczać to może rezygnację „Alfa" z rabatów udzielanych przez dostawców za szybszą płatność, a tym samym potencjalnie mniejsze marże;
6. w każdym z badanych okresów aktywa trwałe były większe od kapitału własnego, co oznacza zwiększone ryzyko prowadzonej działalności i niewielkie rezerwy w pozyskiwaniu kapitału obcego;
7. porównanie udziałów aktywów obrotowych i zobowiązań krótkoterminowych wskazuje, że spółka w 2020 r. doprowadziła do sytuacji, w której kapitał obrotowy netto będzie dodatni, co na ogół uznajemy za prawidłową sytuację;
8. należności w każdym z badanych okresów są wyższe od zobowiązań handlowych, co możemy zinterpretować jako słabszą pozycję rynkową spółki, która w większym stopniu finansuje swoich klientów, niż jest finansowana przez dostawców.

Do zbadania przychodów, kosztów i wyniku finansowego spółka „Alfa" udostępniła rachunek zysków i strat w wariancie porównawczym, który daje większe możliwości analiz kosztów.

UWAGA

W przypadku RZiS punktem odniesienia dla kolejnych pozycji powinny być raczej przychody ze sprzedaży produktów niż przychody ze sprzedaży i zrównane z nimi.

Tabela Y. Analiza pionowa rachunku zysków i strat spółki (2018–2020 – prognoza)

Lp.	Wyszczególnienie	2018	2019	2020 (prognoza)	1.	PRZYCHODY NETTO ZE SPRZEDAŻY I ZRÓWNANE Z NIMI	98,9%	99,9%	100,0%
2.	**1. Przychody netto ze sprzedaży produktów**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**					
3.	**KOSZTY DZIAŁALNOŚCI OPERACYJNEJ**	**95,0%**	**93,8%**	**96,1%**					
4.	1. Amortyzacja	4,3%	12,1%	12,4%					
5.	2. Zużycie materiałów i energii	41,1%	49,9%	52,6%					
6.	3. Usługi obce	36,1%	17,4%	13,9%					
7.	4. Podatki i opłaty	0,6%	0,5%	0,3%					
8.	5. Wynagrodzenia	9,5%	10,6%	13,0%					
9.	6. Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia	2,4%	2,9%	3,4%					
10.	7. Pozostałe koszty rodzajowe	0,9%	0,5%	0,6%					
11.	8. Wartość sprzedanych towarów i materiałów	0,0%	0,0%	0,0%					

12.	**ZYSK (STRATA) ZE SPRZEDAŻY**	**3,9%**	**6,1%**	**3,9%**					
13.	**ZYSK (STRATA) Z DZIAŁALNOŚCI OPERACYJNEJ**	**3,9%**	**10,0%**	**7,8%**					
14.	**ZYSK (STRATA) Z DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ**	**2,9%**	**5,3%**	**5,7%**					
15.	**ZYSK (STRATA) BRUTTO**	**2,9%**	**5,3%**	**5,7%**					
16.	**ZYSK (STRATA) NETTO**	**2,3%**	**4,1%**	**4,5%**					

Z powyższych danych wynika, że w badanej firmie pozycje zrównane z przychodami są w zasadzie nieistotne.

Przykładowo w przypadku podmiotów, w których w danym okresie magazyny zapełniły się wyrobami niesprzedanymi, warto pamiętać, że tego typu sytuacja zwiększa główną pozycję przychodów w RZiS.

Komentując wyniki analizy pionowej, stwierdzamy, że:

- największą pozycję kosztową stanowi zużycie materiałów i energii. Dodatkowo ten rodzaj kosztu wykazuje tendencję wzrostową udziału w przychodach, co najprawdopodobniej oznacza, że firma nie jest w stanie podnosić cen;
- drugi co do wielkości rodzaj kosztu to usługi obce. Ich udział spada, co przy rosnących przychodach sugeruje, że wiele z nich ma charakter kosztów stałych;
- wynagrodzenia i świadczenia dla pracowników wykazują tendencję wzrostową udziału w przychodach. Ciekawe byłoby (niemożliwe do sprawdzenia w samym rachunku zysków i strat) ustalenie przyczyn tego zjawiska: inaczej ocenia się przyrost liczby pracowników, a inaczej wzrost średniego wynagrodzenia;
- amortyzacja wyraźnie wzrosła w 2019 r., co związane jest z poniesionymi nakładami na aktywa trwałe. W kontekście relacji między płynnością a zyskownością pamiętajmy, że choć koszt ten pogorszy tradycyjne wskaźniki rentowności (np. ROE i ROA), to nie oznacza ubytku gotówki, a jednocześnie zmniejsza podstawę opodatkowania;
- wskaźniki struktury w wierszach 12–16 tabeli Y wskazują różne poziomy rentowności. Relacja zysku ze sprzedaży do przychodów,

zwana też marżą ze sprzedaży, po wzroście w 2019 r. w 2020 r. wróci do poziomu z 2018 r. Oznacza, że z każdych 100 zł zapłaconych przez klienta udaje się osiągnąć zaledwie 3,9 zł zysku;

- na wyższych poziomach utrzymuje się marża zysku na działalności operacyjnej. W 2019 r. rośnie ona wyraźnie z 3,9% do 10%, by rok później spaść do poziomu 7,8%. Tym samym można stwierdzić, że w ostatnich latach spółka wykazuje nadwyżkę pozostałych przychodów operacyjnych nad kosztami tego typu;



UWAGA

Udostępniony RZiS nie daje możliwości dokładniejszej analizy udziału zysku operacyjnego w przychodach.

Inaczej interpretowalibyśmy np. fakt znacznego wpływu rozwiązywanych odpisów aktualizujących na należności, a inaczej systematycznie rozliczaną dotację unijną na cele inwestycyjne (jej pozyskanie w 2019 r. może sugerować wzrost rozliczeń międzyokresowych w bilansie).

- nadwyżka kosztów finansowych nad przychodami finansowymi systematycznie zmniejsza marżę zysku na działalności gospodarczej (w stosunku do marży zysku na działalności operacyjnej), która wobec braku wyniku zdarzeń nadzwyczajnych jest identyczna jak marża zysku brutto. Pozycja ta wykazuje tendencję wzrostową, zwiększając się z niecałych 3% do 5,7%;
- ostatnią z pozycji badanych w ramach analizy pionowej jest marża zysku netto, czyli relacja zysku netto do przychodów ze sprzedaży. W „Alfa" w ciągu 3 lat wskaźniki te poprawiają się, ale nawet w najlepszym 2020 r. są raczej na dość niskim poziomie.

UWAGA

W ramach analizy pionowej można sprawdzić, które pozycje są w danej spółce najważniejsze i jakie są poziomy marż.

Warto też porównać: kapitał własny i aktywa trwałe, należności handlowe i zobowiązania handlowe, amortyzację i nakłady inwestycyjne.

W rachunku zysków i strat przy pomocy analizy pionowej można zbadać, jaki charakter mają koszty oraz jakie są poziomy marż.

Szczególnie ważna jest relacja zysku na sprzedaży do przychodów, ilustrująca rentowność prowadzonej działalności.

Analiza pozioma sprawozdania

Analiza pozioma pokazuje zmiany danej wielkości w czasie. Przy jej przeprowadzaniu należy pamiętać, że wysoka dynamika może być spowodowana niską bazą porównań i wynikać z uwarunkowań branży lub fazy rozwoju przedsiębiorstwa.

Przy interpretacji pozycji związanych z przychodami i kosztami warto zwrócić uwagę na: inflację, zmiany innych wielkości i zasadę procentu składanego.

O ile to możliwe, warto badać również wielkości składowe danej pozycji. Może się np. okazać, że suma zapasów jest w 2 latach taka sama, ale jednocześnie wzrosła produkcja w toku i spadły zapasy wyrobów gotowych!

W związku z tym pamiętajmy, że wyniki uzyskane w ramach analizy dynamiki trzeba zawsze interpretować z dużą ostrożnością.

W poniższych tabelach zamieściliśmy wyniki analizy poziomej najważniejszych pozycji bilansu oraz rachunku zysków i strat spółki „Alfa".

Tabela X1. Analiza pozioma bilansu
(2019 r. w relacji do 2018 r. i 2020 r. w relacji do 2019 r.)

Lp.	Wyszczególnienie	2019 r. do 2018 r.	2020 r. do 2019 r.
1.	Aktywa (pasywa) razem	20,1%	–17,9%
2.	Aktywa trwałe	–2,3%	–25,1%
3.	Aktywa obrotowe	55,3%	–10,7%
4.	Zapasy	–19,3%	39,2%
5.	Należności krótkoterminowe	83,4%	–19,4%
6.	Inwestycje krótkoterminowe	4,9%	17,9%
7.	Kapitał własny	12,2%	10,7%
8.	Kapitał obcy	23,1%	–27,9%
9.	Zobowiązania długoterminowe	–33,4%	–42,9%
10.	Zobowiązania krótkoterminowe	22,3%	–31,4%
11.	Kredyty i pożyczki krótkoterminowe	–47,5%	–42,6%
12.	Zobowiązania handlowe	154,2%	–19,2%

Z analizy bilansu odczytujemy, że:

1. suma bilansowa zwiększyła się na koniec 2019 r. o ponad 20%, by następnie spaść o prawie 18%. Zasada działania procentu składanego sprawia jednak, że w na koniec 2020 r. aktywa razem będą miały wartość niższą niż te, które składały się na bilans otwarcia w 2019 r.;
2. wzrost aktywów na koniec 2019 r. spowodowany został przyrostem aktywów obrotowych, w tym przede wszystkim należności;
3. wartość aktywów trwałych wyraźnie maleje, przy czym opisany wcześniej wzrost amortyzacji podpowiada, że w 2019 r. poczynione były nakłady inwestycyjne, ale jednocześnie sprzedano część posiadanego wcześniej majątku;
4. pozycje kapitału obrotowego netto należy analizować w kontekście zmian sprzedaży (patrz tabela X2). W tej sytuacji można stwierdzić, że wzrostom przychodów o odpowiednio 24,6% i 5,3% towarzyszył wzrost należności w 2019 r. o ponad 80% (co jest zjawiskiem niepokojącym) i następnie ich redukcja o prawie

20%. Efektem jest opisany wcześniej przyrost należności do ok. 40% sumy bilansowej;

5. zapasy na koniec 2019 r. uległy znacznej redukcji, czego wstępnie nie można – w sytuacji zwiększenia sprzedaży – uznać za korzystne. Niższe stany magazynowe mogły zahamować wzrost przychodów w kolejnym okresie. Przy takiej interpretacji wzrost zapasów w 2020 r. można uznać za prawidłowy;
6. finansowanie zwiększonej skali działania firmy zapewnione zostało w znacznej mierze przez zdecydowany wzrost zobowiązań handlowych na koniec 2019 r. W celu uzyskania dokładniejszych informacji trzeba sprawdzić, na ile wydłużenie terminów płatności negocjowane było wcześniej z dostawcami, a jaką część stanowiły zobowiązania przeterminowane. Poprawność decyzji o finansowaniu za pomocą zobowiązań handlowych powinieneś też zweryfikować, porównując koszty kredytów bieżących z utraconymi rabatami za szybszą płatność.

UWAGA

Spadek zobowiązań handlowych na koniec 2020 r. może sugerować, że przynajmniej część z nich wynikała z problemów z płynnością, wywołanych zwiększającymi się należnościami.

Tabela X2. Analiza pozioma rachunku zysków i strat spółki (2019 r. w relacji do 2018 r. i 2020 r. w relacji do 2019 r.)

Lp.	Wyszczególnienie	2019 r. do 2018 r.	2020 r. do 2019 r.
1.	PRZYCHODY NETTO ZE SPRZEDAŻY I ZRÓWNANE Z NIMI	24,6%	5,3%
2.	1. Przychody netto ze sprzedaży produktów	23,4%	5,2%

3.	KOSZTY DZIAŁALNOŚCI OPERACYJNEJ	21,8%	7,8%
4.	1. Amortyzacja	243,3%	7,7%
5.	2. Zużycie materiałów i energii	49,9%	10,9%
6.	3. Usługi obce	–40,7%	–15,9%
7.	4. Podatki i opłaty	–7,4%	–35,9%
8.	5. Wynagrodzenie	37,9%	29,5%
9.	6. Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia	45,5%	23,5%
10.	7. Pozostałe koszty rodzajowe	–35,1%	21,1%
11.	8. Wartość sprzedanych towarów i materiałów		–100,0%
12.	ZYSK (STRATA) ZE SPRZEDAŻY	91,8%	–33,7%
13.	ZYSK (STRATA) Z DZIAŁALNOŚCI OPERACYJNEJ	214,0%	–17,7%
14.	ZYSK (STRATA) Z DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ	125,0%	14,7%
15.	ZYSK (STRATA) BRUTTO	125,0%	14,7%
16.	ZYSK (STRATA) NETTO	115,0%	17,7%

Analiza pozioma rachunku zysków i strat pozwala wyciągnąć następujące wnioski:

1. zdecydowanie większe zmiany zachodziły w spółce w 2019 r. Przychody znacząco wzrosły, co w naturalny sposób spowodowało też zwiększenie kosztów zużycia materiałów i energii oraz wynagrodzeń i związanych z nimi ubezpieczeń społecznych i innych świadczeń. Wzrost amortyzacji miał raczej charakter wyprzedzający – najprawdopodobniej przyrost przychodów związany był z dokonanymi inwestycjami;
2. w 2019 r. można zauważyć korzystną relację między zmianami przychodów i kosztów, które rosły wolniej, powodując opisane wcześniej zwiększenie marży zysku na sprzedaży. W 2020 r. koszty operacyjne rosną szybciej niż przychody ze sprzedaży, przez co marża zysku na sprzedaży spada;
3. w kosztach operacyjnych zwraca uwagę pozycja usług obcych. Mimo wzrostu przychodów ich wartość jest stale redukowana, co

zapewne oznacza, że większą część zadań spółka realizuje we własnym zakresie. Być może, temu po części służyły nakłady inwestycyjne – zakupiono urządzenie, z którego wcześniej korzystano w ramach usług obcych;

4. w 2019 r. wszystkie poziomy zysków udało się zwiększyć i to w tempie wyższym niż sprzedaż, co bez wątpienia ocenić można pozytywnie. Niestety w 2020 r. nie uda się powtórzyć aż tak dobrych wyników. Wprawdzie zyski brutto i netto wzrosły (bardziej niż przychody), jednak zredukowane zostały ważne z punktu widzenia oceny podstawowej działalności zyski ze sprzedaży i zyski na działalności operacyjnej.



UWAGA

Nie jest prawdą, że w dobrej firmie koszty powinny być coraz mniejsze. Wzrost sprzedaży z reguły oznacza, że koszty się zwiększą. Z punktu widzenia rentowności wskazane jest natomiast, aby przy wzroście przychodów ze sprzedaży koszty rosły wolniej.

Zabieramy się za analizę wskaźnikową spółki

Analizę wskaźnikową można uznać za najbardziej skomplikowaną część analizy finansowej, nie istnieją bowiem ogólnie obowiązujące wzory bądź nazwy wskaźników.



UWAGA

Przykładowo relację zysku do aktywów można nazwać: wskaźnikiem rentowności aktywów, stopą zwrotu z aktywów bądź ROA (ang. *Return on Assets*).

Dla finansisty jest oczywiste, że trzy powyższe nazwy oznaczają to samo.

Czy jednak będzie miał pewność, że w ten sam sposób wyznaczane są np. wartości wskaźników płynności zwykłej i bieżącej?

Badając **formułę wskaźnika rentowności aktywów**, przy pomocy której wyznacza się jego wartość, można stwierdzić, że analitycy wyznaczają jego wartość jako (poniższa lista jest niepełna):

1. zysk netto do aktywów z końca okresu,
2. zysk netto jako uśrednione aktywa z początku i końca roku,
3. zysk netto jako uśrednione aktywa z kwartałów danego roku.



UWAGA

Za każdym razem uzyskany wynik będzie na ogół inny.

Który zatem jest prawdziwy i najlepiej oddaje sytuację?

Podobne uwagi moglibyśmy zgłosić do innych wskaźników.



WAŻNE

W analizie finansowej trzeba znać dokładną formułę obliczeniową wskaźnika.

Porównując różne firmy, należy zadbać, aby za każdym razem wskaźnik wyznaczony został w ten sam sposób.

1. Zwróćmy też uwagę na utrudnienie polegające na tym, że mając informację o wartości danego wskaźnika, nie można na ogół ocenić, czy jest ona dobra, czy raczej sugeruje, że firma ma kłopoty. W literaturze przedmiotu można np. znaleźć informacje, że wskazane jest, aby aktywów obrotowych było ok. 2 razy więcej niż zobowiązań bieżących (relacja ta badana jest we wskaźniku bieżącej płynności). Tymczasem wszystko tak naprawdę uzależnione jest od branży.
2. Wniosek stąd płynie taki, że aby robić analizę wskaźnikową, trzeba mieć dane do porównań. Najlepiej nadają się do nich dane podobnych przedsiębiorstw, prowadzących taką samą bądź zbliżoną działalność.



WAŻNE

Przy braku danych branżowych porównania dokonywać można również do własnych danych historycznych i wielkości zaplanowanych. Wówczas ocenia się jednak na ogół tylko kierunek zmian.

Poprawa rentowności aktywów z 12% do 15% wygląda dobrze, lecz ostatecznie ocenilibyśmy to inaczej, gdybyśmy wiedzieli, że konkurenci mają ROA ponad 20%, a odmiennie, gdyby dane branżowe wskazywały średnią 6%.

Dane do porównań

W celu przeprowadzenia analizy wskaźnikowej „Alfa" możemy pozyskać dane o ok. 30 konkurentach prowadzących działalność opisaną tym samym numerem ewidencyjnym. Listę pozyskanych wielkości z bilansu oraz rachunku zysków i strat, które udało się zgromadzić dla konkurentów, przedstawiono poniżej:

- aktywa trwałe,
- aktywa obrotowe,
- zapasy,
- należności krótkoterminowe,
- inwestycje krótkoterminowe,
- aktywa razem,
- kapitał własny,
- zobowiązania długoterminowe,
- zobowiązania krótkoterminowe,
- zobowiązania z tytułu dostaw i usług,
- przychody ze sprzedaży,
- koszty operacyjne,
- zysk (strata) ze sprzedaży,
- zysk (strata) na działalności operacyjnej,
- przychody finansowe,
- koszty finansowe,
- zysk (strata) brutto,
- podatek,
- zysk (strata) netto.



WAŻNE

Zawartość listy danych finansowych determinuje wskaźniki, które będzie można dalej wykorzystać w analizie.

Na przykład, dostępność danych bilansowych z zaledwie dwóch okresów oznacza, że przy wskaźniku rentowności aktywów, bardziej uzasadnione jest wyznaczanie go jako zysku do aktywów, niż zysku do średnich aktywów.

W tym drugim przypadku dostępny byłby tylko jeden wskaźnik do porównań.

Analiza rentowności

Wskaźniki rentowności mają za zadanie zbadać, jak wygląda zysk firmy generowany przez jej przychody, majątek i kapitał własny. Ocenia się ich wielkość pozytywnie, gdy są wyższe od konkurencji i wykazują tendencję wzrostową. Proponowane wskaźniki do oceny rentowności spółki „Alfa" zawiera tabela A. W dwóch kolejnych tabelach zamieściliśmy porównanie wyników spółki na tle wskaźników konkurencji w 2018 i 2019 r.

Na ich podstawie można stwierdzić, że:

1. marża zysku ze sprzedaży badanej firmy utrzymuje się poniżej wielkości średnich, przy czym w obu latach wynik spółki plasuje ją w drugim kwartylu. Korzystne zmiany z 2019 r. zostały zniwelowane jednak w kolejnym okresie. Brak danych o zysku ze sprzedaży brutto nie pozwala ocenić marż na sprzedawanych produktach;
2. lepiej przedstawia się sytuacja w zakresie marży zysku operacyjnego: w 2019 r. „Alfa" ma ją powyżej średniej i mediany dla porównywanej grupy. Prognoza na rok 2020 r. sugeruje jednak, że tego względnie dobrego wyniku może nie utrzymać;
3. kolejne wskaźniki rentowności „Alfa" wykazują tendencję wzrostową, podobnie zachowują się też dane branżowe.

Obserwowane zmiany pozwalają stwierdzić, że marże zysku brutto i netto, jak również rentowność aktywów i kapitału własnego, również w 2020 r. będą nadal utrzymywać badaną spółkę w dolnej połowie stawki. Być może, z wyjątkiem wskaźnika rentowności kapitału własnego, który od 2019 r. jest na relatywnie wysokim poziomie, dalekim jednak od tego, który osiąga 25% najlepszych z badanych konkurentów.

Tabela A. Wskaźniki rentowności spółki w latach 2018–2020 [%]

Lp.	Nazwa	Formuła	2018 r.	2019 r.	2020 r. (prognoza)		
1.	Marża zysku ze sprzedaży		Zysk ze sprzedaży / Przychody ze sprzedaży		4,0%	6,1%	3,9%
2.	Marża zysku operacyjnego		Zysk na działalności operacyjnej / Przychody ze sprzedaży		4,0%	10,0%	7,8%
3.	Marża zysku brutto		Zysk brutto / Przychody ze sprzedaży		2,9%	5,3%	5,7%
4.	Marża zysku netto		Zysk netto / Przychody ze sprzedaży		2,4%	4,1%	4,5%
5.	Wskaźnik rentowności aktywów		Zysk netto / Aktywa razem		2,3%	4,1%	5,9%

6.	Wskaźnik rentowności kapitału własnego		Zysk netto Kapitał własny	8,3%	15,8%	16,8%

Tabela B. Wskaźniki rentowności spółki na tle danych branżowych w 2018 r. [%]

Miara	Marża zysku ze sprzedaży	Marża zysku operacyjnego	Marża zysku brutto	Marża zysku netto	Wskaźnik rentowności aktywów	Wskaźnik rentowności kapitału własnego
Średnia	7,5%	6,3%	5,6%	4,7%	8,1%	24,6%
Minimum	–0,6%	–1,5%	–2,4%	–2,4%	–3,1%	–13,8%
1 kwartyl	3,4%	2,1%	1,5%	1,4%	2,1%	4,3%
2 kwartyl	9,8%	6,7%	6,3%	5,2%	7,8%	8,9%
3 kwartyl	12,2%	11,4%	10,1%	8,8%	13,3%	23,0%
Maksimum	15,2%	15,1%	13,9%	12,9%	28,7%	44,9%
„Alfa"	**4,0%**	**4,0%**	**2,9%**	**2,4%**	**2,3%**	**8,3%**

Tabela C. Wskaźniki rentowności spółki na tle danych branżowych w 2019 r. [%]

Miara	Marża zysku ze sprzedaży	Marża zysku operacyjnego	Marża zysku brutto	Marża zysku netto	Wskaźnik rentowności aktywów	Wskaźnik rentowności kapitału własnego
Średnia	8,8%	7,6%	6,6%	5,3%	9,4%	23,4%
Minimum	–3,8%	–3,9%	–6,3%	–6,3%	–10,1%	–43,2%
1 kwartyl	4,5%	3,7%	2,6%	2,0%	4,7%	4,6%
2 kwartyl	10,5%	9,4%	7,6%	6,7%	9,2%	10,2%
3 kwartyl	13,5%	11,6%	10,5%	8,3%	14,1%	25,4%
Maksimum	18,5%	17,4%	16,7%	14,6%	48,5%	42,1%
„Alfa"	**6,1%**	**10,0%**	**5,3%**	**4,1%**	**4,1%**	**15,8%**

Analiza płynności

Wskaźniki płynności pokazują, czy firma jest w stanie regulować zobowiązania bieżące z aktywów krótkoterminowych. W odróżnieniu od wskaźników rentowności nie oczekujemy od nich, aby były powyżej średniej i rosły, ale raczej wyznaczamy wielkości optymalne, które powinny być osiągnięte i zachowane.

Z tabel D, E i F możemy odczytać, że:

1. średni wskaźnik bieżącej płynności dla branży, w której działa „Alfa", wynosił w 2018 r. 1,65 i w kolejnym roku nieznacznie wzrósł. W tej sytuacji wyniki firmy ocenić możemy raczej negatywnie, choć zwraca uwagę wyraźna poprawa: jeśli prognozy się sprawdzą, na koniec 2020 r. po raz pierwszy spółka będzie miała większą wartość majątku bieżącego niż zobowiązań;
2. niewielkie różnice między wskaźnikami płynności szybkiej i bieżącej dają podstawę do stwierdzenia, że w aktywach obrotowych przeważa majątek o wyższej niż zapasy płynności, przy czym różnica w „Alfa" jest mniejsza niż dla średnich danych branżowych. Wskaźnik szybki plasuje badane przedsiębiorstwo w drugim kwartylu, a realizacja prognoz na 2020 r. raczej nie zmieni tej sytuacji;
3. ostatni z klasycznych wskaźników płynności wskazuje, że w razie potrzeby na koniec 2020 r. spółka byłaby w stanie spłacić szybko 22% zobowiązań krótkoterminowych, a utrzymywanie wskaźnika podwyższonej płynności powyżej mediany dla branży wydaje się typowe. Niski poziom przychodów finansowych może jednak sugerować, że sytuacja taka nie utrzymuje się przez cały rok;
4. w wielu przypadkach ciekawych informacji dostarczyć może porównanie należności z tytułu dostaw towarów i usług oraz zobowiązań z tego samego tytułu. Niestety zebrane informacje nie pozwalają na tego typu obliczenia, mamy jednak możliwość obliczenia podobnego wskaźnika, w którego liczniku uwzględniono nieco obszerniejszą pozycję „należności krótkoterminowe". „Alfa" nie potrafi – albo nie chce – finansować należności zobowiązaniami handlowymi, przy czym w podobnej sytuacji jest wiele podmiotów z branży.

Tabela D. Wskaźniki płynności spółki w latach 2018–2020

Lp.	Nazwa	Formuła	2018 r.	2019 r.	2020 r. (prognoza)		
1.	Wskaźnik płynności bieżącej		Aktywa obrotowe / Zobowiązania bieżące		0,78	0,99	1,28
2.	Wskaźnik płynności szybkiej		Aktywa obrotowe – zapasy / Zobowiązania bieżące		0,67	0,92	1,14
3.	Wskaźnik podwyższonej płynności		Inwestycje krótkoterminowe / Zobowiązania bieżące		15,0%	12,8%	22,1%
4.	Wskaźnik pokrycia zobowiązań handlowych należnościami		Należności krótkoterminowe / Zobowiązania z tytułu dostaw i usług		1,91	1,38	1,37

Tabela E. Wskaźniki płynności spółki na tle danych branżowych w 2018 r.

Miara	Wskaźnik płynności bieżącej	Wskaźnik płynności szybkiej	Wskaźnik podwyższonej płynności	**Wskaźnik pokrycia zobowiązań handlowych należnościami**
Średnia	1,65	1,35	13,0%	1,15
Minimum	0,18	0,12	0,5%	0,03
1 kwartyl	0,83	0,50	1,1%	0,56
2 kwartyl	1,54	1,12	3,8%	1,03
3 kwartyl	1,78	1,21	20,1%	1,79
Maksimum	2,89	2,08	97,3%	3,13
„Alfa”	**0,78**	**0,67**	**15,0%**	**1,91**

Tabela F. Wskaźniki płynności spółki na tle danych branżowych w 2019 r.

Miara	Wskaźnik płynności bieżącej	Wskaźnik płynności szybkiej	Wskaźnik podwyższonej płynności	**Wskaźnik pokrycia zobowiązań handlowych należnościami**
Minimum	0,54	0,37	0,3%	0,56
1 kwartyl	0,92	0,60	1,1%	0,95
2 kwartyl	1,44	1,25	8,3%	1,24
Maksimum	2,67	2,12	74,8%	3,92
„Alfa”	**0,99**	**0,92**	**12,8%**	**1,38**

Analiza sprawności działania

Wskaźniki rotacji należności, zapasów i zobowiązań pokazują, jak szybko firma sprzedaje zapasy, ściąga należności i reguluje zobowiązania. Zmniejszanie wskaźników (liczonych w dniach) na ogół uznaje się za poprawę sprawności działania, przy czym i tu trzeba pamiętać o specyfice branży, która może np. wymuszać utrzymywanie wysokich stanów magazynowych. Dodatkowo w tej grupie

wskaźników można zbadać ogólną zdolność aktywów do tworzenia przychodów.

Na podstawie danych z tabel G, H i I można stwierdzić, że:

1. spółka „Alfa" przynajmniej na koniec roku utrzymuje zapasy na niskich poziomach, plasując się w 2019 r. wśród 25% badanych konkurentów o najniższych wskaźnikach rotacji zapasów;
2. poziom wskaźników rotacji należności sugeruje występowanie w tym zakresie problemów w badanej firmie. W obu analizowanych okresach znalazła się wśród 25% badanych spółek o najwyższych wskaźnikach, w 2019 r. zbliżając się do maksimum. Należy dokładniej to prześledzić i sprawdzić, czy jest to wynik strategii, czy też wynika z nieumiejętności radzenia sobie z klientami, którzy nie płacą w terminie;
3. wskaźnik rotacji zobowiązań w „Alfa" wykazuje znaczną zmienność na tle danych branżowych. W 2018 r. wynik spółki znajdował się w na początku drugiego kwartyla, a w 2019 r. – w czwartym. W zestawieniu z danymi o należnościach sugeruje to, że spółka mogła mieć problemy z regulowaniem zobowiązań na skutek opóźnień w płatnościach od klientów. Natomiast zmiana w 2019 r. jest odwrotna, niż wskazuje średnia dla branży, która w tym roku zdecydowanie spadła – z 92,7 do 57%;
4. prognozy na 2020 r. pokazują poprawę sytuacji: przy względnie stabilnej polityce zarządzania zapasami wskaźnik rotacji należności ulega redukcji, a krótsze terminy płatności od klientów wskazują na szybsze regulowanie zobowiązań handlowych;
5. wskaźnik rotacji aktywów przemawia na niekorzyść spółki. W obu okresach znajduje się w dolnym kwartylu i pokazuje, że spółka z każdych 100 zł majątku potrafi wygenerować mniej więcej tyle samo przychodów. Średnia dla branży w 2018 i 2019 r. oscyluje wokół 1,9, tak więc nawet poprawa wyników „Alfa" w 2020 r. nie zmieni ogólnego wrażenia, że poziom zgromadzonych aktywów jest za duży w stosunku do dotychczasowej skali działania.

Tabela G. Wskaźniki sprawności działania spółki w latach 2018–2020

Lp.	Nazwa	Formuła	2018 r.	2019 r.	2020 r. (prognoza)		
1.	Wskaźnik rotacji zapasów		Zapasy × 360 Koszty operacyjne		20	13	17
2.	Wskaźnik rotacji należności		Należności krótkoterminowe × 360 Przychody ze sprzedaży		95	140	107
3.	Wskaźnik rotacji zobowiązań handlowych		Zobowiązania handlowe × 360 Koszty operacyjne		52	108	81
4.	Wskaźnik rotacji aktywów		Przychody ze sprzedaży Aktywa razem		0,97	1,01	1,30

Tabela H. Wskaźniki sprawności działania spółki na tle danych branżowych w 2018 r.

Miara	Wskaźnik rotacji zapasów	Wskaźnik rotacji należności	Wskaźnik rotacji zobowiązań handlowych	Wskaźnik rotacji aktywów
Średnia	31,80	69,64	92,72	1,87
Minimum	9,00	4,00	30,00	0,76
1 kwartyl	13,80	54,40	50,80	1,23
2 kwartyl	27,20	76,20	85,60	1,88
3 kwartyl	48,00	84,00	136,20	2,37
Maksimum	118,00	145,00	277,00	4,86
„Alfa”	**20,00**	**95,00**	**52,00**	**0,97**

Tabela I. Wskaźniki sprawności działania spółki na tle danych branżowych w 2019 r.

Miara	Wskaźnik rotacji zapasów	Wskaźnik rotacji należności	Wskaźnik rotacji zobowiązań handlowych	Wskaźnik rotacji aktywów
Średnia	31,48	73,44	56,96	1,93
Minimum	6,00	12,00	16,00	0,97
1 kwartyl	13,60	32,00	37,20	1,18
2 kwartyl	33,00	76,20	54,60	1,81
3 kwartyl	51,00	90,20	74,60	2,45
Maksimum	134,00	150,00	223,41	6,54
„Alfa"	**13,00**	**140,00**	**108,00**	**1,01**

Analiza zadłużenia

Ostatnia grupa wskaźników odnosi się do sposobu finansowania działalności, z uwzględnieniem podziału kapitału na własny i obcy. Zadłużenie bada się z reguły w trzech etapach:

1. Najpierw sprawdzamy, jaki jest ogólny poziom zadłużenia.
2. Następnie oceniamy, w jakim stopniu majątek trwały finansowany jest kapitałem własnym, którego firma nie musi zwracać.
3. Ostatni z kierunków analiz stanowi porównanie poziomu osiąganego zysku z obciążeniami związanymi z finansowaniem działalności przez dług.



WAŻNE

Ocenę zadłużenia należy przeprowadzać w kontekście innych wskaźników – często można się spotkać z sytuacją, gdy jest ono wysokie, ale jeśli nie występują jednocześnie problemy z płynnością, a rentowność utrzymuje się na wysokim poziomie, to (zwłaszcza z punktu widzenia właścicieli firmy) nie jest to powód do niepokoju.

Zgromadzone dane branżowe, podobnie jak w przypadku wskaźników sprawności działania, utrudniają dokładne analizy. Brakuje przykładowo informacji o tym:

- jaką część kosztów operacyjnych stanowi amortyzacja oraz
- ile w pozycji B bilansu (*Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania*) jest przychodów przyszłych okresów.

Dostępne dane i wykorzystane do ich obliczeń wskaźniki zadłużenia zamieszczone w tabelach J, K i L pozwalają ocenić, że:

1. spółka „Alfa” ma wysoki poziom zadłużenia ogółem, przy czym prognozy wskazują, że na koniec 2020 r. ulegnie on pewnej redukcji;
2. ponieważ wskaźnik zadłużenia ogółem uwzględnia również zobowiązania handlowe i rezerwy, za istotne należy uznać porównanie zobowiązań długoterminowych i kapitału własnego. Widzisz tu wyraźną tendencję do zmniejszania udziału zobowiązań długoterminowych. Spółka spłaca zaciągnięty kredyt inwestycyjny, a jednocześnie przeznacza zyski na zwiększenie kapitału własnego, poprawiając bezpieczeństwo firmy, ale być może, nie wykorzystuje możliwości zwiększania rentowności kapitału własnego. Zdecydowana przewaga ilości kapitału własnego w stosunku do zobowiązań jest jednocześnie typowa dla tej branży. Są w niej też podmioty, które w ogóle nie korzystają z kapitału obcego długoterminowego (a przynajmniej na koniec roku nie wykazały go w bilansie);

3. na niekorzyść spółki „Alfa" przemawia fakt, że w każdym z okresów kapitał własny jest niższy od aktywów trwałych. Realizacja prognoz na 2020 r. poprawi nieco sytuację, ale nadal zobowiązania krótkoterminowe odgrywać będą zbyt duże rolę w strukturze finansowania, a spółka nie osiągnie średniego dla branży wskaźnika;
4. dwa ostatnie wskaźniki w liczniku według klasycznych formuł powinny mieć zysk operacyjny powiększony o amortyzację. Na potrzeby analizy musieliśmy je jednak zmodyfikować ze względu na brak dokładnych informacji na temat zużycia aktywów trwałych. W tej sytuacji można uznać, że „Alfa" z wypracowanego zysku może w miarę swobodnie obsługiwać koszty finansowe, a w 2020 r. z rocznego zysku operacyjnego spłacić zadłużenie.

Tabela J. Wskaźniki zadłużenia spółki w latach 2018–2020

Lp.	Nazwa	Formuła	2018 r.	2019 r.	2020 r. (prognoza)		
1.	Wskaźnik zadłużenia ogółem		Pasywa razem – kapitał własny / Pasywa razem		0,72	0,74	0,65
2.	Wskaźnik struktury kapitału		Zobowiązania długoterminowe / Kapitał własny		0,80	0,48	0,25
3.	Wskaźnik pokrycia majątku trwałego kapitałem własnym		Kapitał własny / Aktywa trwałe		0,45	0,52	0,77
4.	Wskaźnik obsługi zadłużenia		Zysk operacyjny / Koszty finansowe		3,82	2,07	3,48
5.	Wskaźnik spłaty zadłużenia		Zobowiązania długoterminowe / Zysk operacyjny		5,78	1,23	0,85

Tabela K. Wskaźniki zadłużenia spółki na tle danych branżowych w 2018 r.

Miara	Wskaźnik zadłużenia ogółem	Wskaźnik struktury kapitału	**Wskaźnik pokrycia majątku trwałego kapitałem własnym**	Wskaźnik obsługi zadłużenia	Wskaźnik spłaty zadłużenia
Średnia	0,45	0,48	1,02	13,26	0,32
Minimum	0,12	0,00	0,23	–1,35	–48,09
1 kwartyl	0,25	0,00	0,54	1,32	0,00
2 kwartyl	0,38	0,52	1,05	5,23	1,90
3 kwartyl	0,75	0,92	1,25	13,98	2,66
Maksimum	0,86	1,70	3,60	106,82	18,91
„Alfa”	**0,72**	**0,80**	**0,45**	**3,82**	**5,78**

Tabela L. Wskaźniki zadłużenia spółki na tle danych branżowych w 2019 r.

Miara	Wskaźnik zadłużenia ogółem	Wskaźnik struktury kapitału	**Wskaźnik pokrycia majątku trwałego kapitałem własnym**	Wskaźnik obsługi zadłużenia	Wskaźnik spłaty zadłużenia
Średnia	0,60	0,42	0,98	8,97	1,51
Minimum	0,25	0,00	0,29	–5,06	–5,85
1 kwartyl	0,61	0,18	0,70	4,19	0,55
2 kwartyl	0,69	0,39	0,98	6,63	0,94
3 kwartyl	0,75	0,69	1,32	12,47	2,05
Maksimum	0,82	2,10	2,79	47,29	21,58
„Alfa”	**0,74**	**0,48**	**0,52**	**2,07**	**1,23**

Zakończenie – wnioski

Jakie wnioski możemy sformułować?

Z obliczonych wskaźników można wysnuć wniosek, że w celu poprawy wyników finansowych – oprócz dążenia do zwiększenia zysku – korzystna byłaby **redukcja majątku, zwłaszcza należności**, z zastrzeżeniem, że należy sprawdzić, czy nie wpłynie to znacząco na obroty i marże.

Badana firma mogłaby – w tej sytuacji – spłacić część zobowiązań bieżących, a w efekcie:

- poprawi się sprawność działania mierzona wskaźnikiem rotacji aktywów,
- zredukowany zostanie poziom zadłużenia ogółem,
- zwiększy się rentowność aktywów.

Uwagi końcowe

Należy pamiętać, żeby analizę finansową przeprowadzać w kilku etapach. Do najważniejszych można zaliczyć:

1. zbadanie, czy poddawane analizie sprawozdanie finansowe jest wiarygodne;
2. sprawdzenie, jak firma oceniana jest przez innych;
3. przeprowadzenie właściwej analizy finansowej.

Ad 1. W pierwszym etapie zadanie będzie łatwiejsze, jeśli dysponujemy opinią biegłego rewidenta. Jednak, nawet wtedy warto sprawdzić, czy przekonuje nas np.:

- wycena wartości niematerialnych i prawnych;
- polityka tworzenia i rozwiązywania różnego rodzaju odpisów aktualizujących (np. na nieściągalne należności);
- wycena papierów wartościowych (zwłaszcza gdy nie są notowane na giełdzie).

Ad 2. Dopiero wówczas, gdy uznamy, że sprawozdanie nie wykazuje uchybień, warto je dalej badać, zaczynając od sprawdzenia, co inni sądzą o firmie. Mając wgląd w bilans, możemy sprawdzić:

- czy banki dają kredyty (zwłaszcza inwestycyjne),
- czy właściciele powiększają swoje zaangażowanie,
- czy dostawcy są gotowi kredytować działalność.

Odpowiedź pozytywna na trzy powyższe pytania sugeruje wstępnie, że przedsiębiorstwo oceniane jest pozytywnie. Gdyby potem z analiz wyszło inaczej, warto ustalić, skąd wzięły się rozbieżności w ocenie.

Ad 3. We właściwej analizie finansowej optymalna wydaje się następująca kolejność działania:

- przeprowadzenie analizy poziomej i pionowej,
- zebranie danych do porównania (branża, bezpośredni konkurenci),
- obliczenie i analiza wskaźników finansowych.

Bilans jest robiony na dany dzień, łatwo w nim o dane przypadkowe. Wiele pozycji w sprawozdaniu opiera się na przyjętych

założeniach, a ich zmiana może wpłynąć na końcowe wyniki (np. przyspieszenie amortyzacji). Poza tym poszczególne pozycje są zagregowane, warto poznać ich części składowe i odpowiednio uwzględniać w analizach.

Inaczej wygląda np. płynność, jeśli większość zapasów stanowić będą wyroby gotowe, a odmiennie – jeśli zaliczki na poczet dostaw.

W tradycyjnej analizie finansowej należy pamiętać, żeby skupiać się na danych historycznych. Warto zatem uzupełnić ją o jeszcze jeden etap, mianowicie sporządzenie planu finansowego i ocenę danych prognozowanych.

W tym przypadku istotne będzie przede wszystkim:

- sprawdzenie przyjętych założeń,
- przyjęcie różnych założeń do planów (analiza wrażliwości i scenariuszowa),
- przeprowadzenie analizy finansowej danych prognozowanych i zidentyfikowanie przyczyn zmian wskaźników.

Na podstawie poniższych danych finansowych dokonaj analizy wskaźnikowej firmy i sformułuj wnioski. Sprawozdanie finansowe spółki „Gama” zawiera poniższe dokumenty.

Bilans na dzień 31 grudnia 2019 roku

AKTYWA	31.12.2019	31.12.2019
A. AKTYWA TRWAŁE	**32 293 977,16**	**28 843 609,32**
I. Wartości niematerialne i prawne	**1 222 782,43**	**669 940,82**
1. Koszty zakończonych prac rozwojowych		
3. Inne wartości niematerialne i prawne	18 405,70	82 380,44
4. Zaliczki na wartości niematerialne i prawne	1 204 376,73	587 560,38
II. Rzeczowe aktywa trwałe	**29 523 801,73**	**26 867 653,50**
1. Środki trwałe	**29 272 918,80**	**26 867 653,50**
a) grunty (w tym prawo wieczystego użytkowania gruntu)	721 288,00	721 288,00
b) budynki, lokale i obiekty inżynierii lądowej i wodnej	14 352 581,81	14 601 635,74
c) urządzenia techniczne i maszyny	12 515 110,22	9 755 011,95
d) środki transportu	14 451,67	18 511,67
e) inne środki trwałe	1 669 487,10	1 771 206,14

2. Środki trwałe w budowie	**178 710,00**	
3. Zaliczki na środki trwałe w budowie	72 172,93	
III. Należności długoterminowe		
IV. Inwestycje długoterminowe	**2 300,00**	**2 300,00**
1. Nieruchomości		
2. Wartości niematerialne i prawne		
3. Długoterminowe aktywa finansowe	2 300,00	2 300,00
a) w jednostkach powiązanych		
c) w pozostałych jednostkach	2 300,00	2 300,00
– udziały lub akcje	2 300,00	2 300,00
4. Inne inwestycje długoterminowe		
V. Długoterminowe rozliczenia międzyokresowe	**1 545 093,00**	**1 303 715,00**
1. Aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego	930 547,00	750 491,00
2. Inne rozliczenia międzyokresowe	614 546,00	553 224,00
B. AKTYWA OBROTOWE	**37 157 362,47**	**29 395 447,27**
1. Zapasy	**16 939 759,96**	**12 471 394,65**
1. Materiały	6 156 777,82	5 016 929,43
2. Półprodukty i produkty w toku	8 880 151,97	5 493 766,57
3. Produkty gotowe	1 898 510,17	1 960 698,65
5. Zaliczki na dostawy	4 320,00	
II. Należności krótkoterminowe	**19 430 175,18**	**16 477 555,31**
1. Należności od jednostek powiązanych	2 290 968,49	336 579,67
a) z tytułu dostaw i usług, w okresie spłaty:	2 290 968,49	336 579,67
– do 12 miesięcy	2 290 968,49	336 579,67
b) inne		
3. Należności od pozostałych jednostek	17 139 206,69	16 140 975,64
a) z tytułu dostaw i usług, w okresie spłaty:	17 097 215,34	15 939 723,15
– do 12 miesięcy	17 097 215,34	15 939 723,15
b) z tytułu podatków, dotacji, ceł, ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych oraz innych świadczeń	17 024,24	165 761,35
c) inne	24 967,11	35 491,14
III. Inwestycje krótkoterminowe	**706 816,92**	**314 189,19**
1. Krótkoterminowe aktywa finansowe	706 816,92	314 189,19
c) środki pieniężne i inne aktywa pieniężne	706 816,92	314 189,19

– środki pieniężne w kasie i na rachunkach	706 816,92	314 189,19
IV. Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe	80 610,41	132 308,12
AKTYWA RAZEM	**69 451 339,63**	**58 239 056,59**
PASYWA	**31.12.2016**	**31.12.2015**
A. KAPITAŁ (FUNDUSZ) WŁASNY	**32 566 131,97**	**24 461 067,93**
I. Kapitał (fundusz) podstawowy	**584 000,00**	**584 000,00**
II. Kapitał (fundusz) zapasowy	22 782 550,66	18 259 318,25
III. Kapitał (fundusz) z aktualizacji wyceny	1 094 517,27	1 123 848,84
IV. Pozostałe kapitały (fundusze) rezerwowe		
V. Zysk (strata) z lat ubiegłych		
VI. Zysk (strata) netto	8 105 064,04	4 493 900,84
VII. Odpisy z zysku netto w ciągu roku obrotowego (wielkość ujemna)		
B. ZOBOWIĄZANIA I REZERWY NA ZOBOWIĄZANIA	**36 885 207,66**	**33 777 988,66**
I. Rezerwy na zobowiązania	**3 506 211,00**	**2 767 509,00**
1. Rezerwa z tytułu odroczonego podatku dochodowego	342 979,00	37 243,00
2. Rezerwa na świadczenia emerytalne i podobne	**3 042 316,00**	**2 648 048,00**
– długoterminowa	1 678 133,00	1 483 857,00
– krótkoterminowa	1 364 183,00	1 164 191,00
3. Pozostałe rezerwy	**120 916,00**	**82 218,00**
– krótkoterminowe	120 916,00	82 218,00
II. Zobowiązania długoterminowe	**11 607 806,18**	**11 790 357,67**
1. Wobec jednostek powiązanych		
3. Wobec pozostałych jednostek	11 607 806,18	11 790 357,67
a) kredyty i pożyczki	10 482 942,29	11 651 409,77
c) inne zobowiązania finansowe	1 124 863,89	138 947,90
e) inne		
III. Zobowiązania krótkoterminowe	**21 765 028,72**	**19 186 721,98**
1. Wobec jednostek powiązanych	585 636,74	297 202,50
a) z tytułu dostaw i usług, o okresie wymagalności:	585 636,74	297 202,50
– do 12 miesięcy	585 636,74	297 202,50
b) inne		

3. Wobec pozostałych jednostek	21 157 304,68	18 843 093,77
a) kredyty i pożyczki	4 742 260,50	5 039 003,47
c) inne zobowiązania finansowe	818 538,30	1 154 328,60
d) z tytułu dostaw i usług, o okresie wymagalności:	10 613 533,87	9 019 176,35
– do 12 miesięcy	10 613 533,87	9 019 176,35
e) zaliczki otrzymane na dostawy i usługi	1 909 831,36	1 263 090,78
g) z tytułu podatków, ceł, ubezpieczeń i innych świadczeń	1 509 860,19	1 327 508,85
h) z tytułu wynagrodzeń	1 043 588,07	742 283,59
i) inne	519 692,39	297 702,13
4. Fundusze specjalne	22 087,30	46 425,71
IV. Rozliczenia międzyokresowe	**6 161,76**	**33 400,01**
1. Ujemna wartość firmy		
2. Inne rozliczenia międzyokresowe	6 161,76	33 400,01
– długoterminowe		6 161,16
– krótkoterminowe	6 161,76	27 238,85
PASYWA RAZEM	**69 451 339,63**	**58 239 056,59**

Źródło: Sprawozdanie finansowe Spółki.

Drugi dokument wchodzący w skład sprawozdania finansowego spółki to rachunek zysków i strat sporządzony według wariantu kalkulacyjnego, który przedstawia poniższa tabela.

Rachunek zysków i strat za 2019 rok

	Rok 2020	Rok 2019
A. Przychody ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów, w tym:	**101 390 069,57**	**83 239 065,92**
– od jednostek powiązanych	8 215 297,25	1 515 253,40
I. Przychody netto ze sprzedaży produktów	94 758 165,30	78 831 349,54
II. Przychody netto ze sprzedaży towarów i materiałów	6 631 904,27	4 407 716,38
B. Koszty sprzedanych produktów, towarów i materiałów, w tym:	**78 379 371,35**	**67 654 502,00**
– jednostkom powiązanym	6 351 246,30	1 231 598,00
I. Koszt wytworzenia sprzedanych produktów	71 916 122,05	63 471 184,22

II. Wartość sprzedanych towarów i materiałów	6 463 249,30	4 183 317,78
C. Zysk (strata) brutto ze sprzedaży (A – B)	**23 010 698,22**	**15 584 563,92**
D. Koszty sprzedaży	**2 111 052,14**	**1 992 784,03**
E. Koszty ogólnego zarządu	**9 436 984,09**	**6 841 173,27**
F. Zysk (strata) ze sprzedaży (C – D – E)	**11 462 661,99**	**6 750 606,62**
G. Pozostałe przychody operacyjne	**393 067,03**	**383 446,49**
I. Zysk ze zbycia niefinansowych aktywów trwałych	11 609,63	9 400,00
III. Aktualizacja wartości aktywów niefinansowych	235 736,73	11 396,92
IV. Inne przychody operacyjne	145 720,67	362 649,57
H. Pozostałe koszty operacyjne	**723 731,21**	**851 375,08**
I. Strata ze zbycia niefinansowych aktywów trwałych		
II. Aktualizacja wartości aktywów niefinansowych	238 510,08	147 567,48
III. Inne koszty operacyjne	485 221,13	703 807,60
I. Zysk (strata) z działalności operacyjnej (F + G – H)	**11 131 997,81**	**6 282 678,03**
J. Przychody finansowe	**223,82**	**405,57**
I. Dywidendy i udziały w zyskach, w tym:		
II. Odsetki, w tym:	223,82	405,57
– od jednostek powiązanych		
V. Inne		
K. Koszty finansowe	**1 080 516,59**	**716 846,76**
I. Odsetki, w tym:	264 555,84	167 424,97
– dla jednostek powiązanych		
III. Aktualizacja wartości aktywów finansowych		
IV. Inne	815 960,75	549 421,79
L. Zysk (strata) brutto (I + J – K)	**10 051 705,04**	**5 566 236,84**
M. Podatek dochodowy	**1 946 641,00**	**1 072 336,00**
O. Zysk (strata) netto (L – M)	**8 105 064,04**	**4 493 900,84**

Studium przypadku 2.

Jak racjonalnie wykorzystać wskaźniki finansowe w szybkim i sprawnym zarządzaniu firmą

Wprowadzenie

Bardzo ważnym elementem analizy finansowej jest analiza wskaźnikowa bazująca na wskaźnikach finansowych. Do przeprowadzenia analizy rentowności służą wskaźniki rentowności, które najłatwiej można określić stosunkiem kwoty wyniku finansowego do wartości czynnika go generującego, co można zapisać w taki oto sposób:

$$\text{WSKAŹNIK RENTOWNOŚCI} = \frac{\text{wynik finansowy}}{\text{podstwa odniesienia}}$$

Jest to wskaźnik wyrażony kwotowo i zawiera informację, jaka kwota wyniku finansowego przypada na jednostkę składnika przyczyniającego się do jego osiągnięcia.

Jeśli natomiast wskaźnik ten zostanie pomnożony razy 100, to otrzymany wynik będzie w procentach (w taki właśnie sposób podaje się go najczęściej) i przedstawia, ile groszy wyniku finansowego wytwarza jedna złotówka podstawy odniesienia. Najbardziej ogólny wskaźnik rentowności informujący, czy przedsiębiorstwo jest zyskowne, czy nie, przedstawia się następująco:

$$\text{WSKAŹNIK RENTOWNOŚCI} = \frac{\text{osiągnięty efekt}}{\text{poniesiony nakład}}$$

Jeśli efektem działalności firmy jest zysk, to oznacza jego rentowność dodatnią, jeśli natomiast przedsiębiorstwo osiągnęło stratę, to wystąpił deficyt i otrzymane wpływy nie pokryły poniesionych nakładów, co oznacza, że przedsiębiorstwo nie jest rentowne. Bazując na ogólnym schemacie budowy wskaźnika rentowności, można – dobierając odpowiednie wielkości do licznika i mianownika – stworzyć wskaźnik najlepiej oddający rentowność konkretnej części działalności lub czynnika kształtującego uzyskany wynik. Zależnie od tego, jaki rodzaj wyniku finansowego zostanie uwzględniony przy obliczaniu wskaźnika rentowności, to jego wartość będzie odpowiadała różnym obszarom działalności: podstawowej działalności operacyjnej, działalności operacyjnej, działalności gospodarczej lub całej działalności.

W związku z tym w liczniku wskaźnika można podstawić:
- zysk brutto ze sprzedaży,
- zysk ze sprzedaży,
- zysk z działalności operacyjnej,
- zysk z działalności gospodarczej,
- zysk brutto,
- zysk netto.

Wskaźnik obliczany z zysku netto przedstawia rentowność z uwzględnieniem wszystkich obszarów działalności przedsiębiorstwa (łącznie z obciążeniami państwowymi). Wykorzystując natomiast do obliczeń **zysk brutto**, należy pamiętać, że otrzymany wynik nie bierze pod uwagę polityki fiskalnej państwa. Tak, jak różne mogą być osiągane efekty działalności (pochodzące z różnych jej obszarów), tak podobnie można rozróżniać ponoszone nakłady, czyli wartość podstawianą w mianowniku wskaźnika. Nakład może stanowić zainwestowany kapitał własny, kapitał ludzki (praca ludzka) oraz aktywa przedsiębiorstwa.

W zależności od podstawy (nakładu), do której odniesiony został zysk, można wyodrębnić trzy podstawowe grupy wskaźników rentowności:
- rentowność sprzedaży,
- rentowność majątku,
- rentowność kapitału własnego.

Wskaźnik rentowności sprzedaży

$$\text{ROS} = \frac{\text{zysk netto}}{\text{sprzedaż netto}}$$

Jest on **relacją zysku netto (po opodatkowaniu) do sprzedaży netto**. Informuje on o tym, jaki jest udział zysku netto w wartości całej sprzedaży, czyli jaką kwotę wyniku finansowego netto przedsiębiorstwo osiąga z jednego złotego przychodów ze sprzedaży.

Im **wyższe wartości przyjmuje ten wskaźnik, tym lepsza jest efektywność sprzedaży**, czyli przedsiębiorstwo z każdej kolejnej sprzedanej jednostki generuje dodatkowy zysk.

Niski poziom może natomiast świadczyć o za małych przychodach lub poniesionych zbyt dużych kosztach. Jednak do rzetelnej interpretacji tego wskaźnika należy porównać jego wartość ze średnią na rynku oraz z wynikami innych przedsiębiorstw działających w tej samej branży[5]. **Wysoki poziom rentowności sprzedaży świadczy o tym, że przedsiębiorstwo nie tylko jest w stanie sfinansować koszty, ale także generuje środki pieniężne na dalszy rozwój firmy**.

Warto także zauważyć, że przedsiębiorstwa mające rentowność sprzedaży na relatywnie wysokim poziomie mają także większe szanse przetrwania, np. w sytuacji nagłego wzrostu kosztów w przedsiębiorstwie lub konieczności obniżenia cen sprzedawanych wyrobów czy świadczonych przez tę jednostkę usług.

[5] Za: A. Motylska-Kuźma, J. Wieprow, Decyzje finansowe w przedsiębiorstwie. Problemy i zadania, Difin, Warszawa 2013, s. 40–41.

UWAGA

Należy jednak pamiętać, że chwilowy spadek rentowności sprzedaży nie musi być przejawem problemów finansowych firmy, ale może po prostu świadczyć o zwiększeniu rozmiarów sprzedaży (co wiąże się także z większymi kosztami) w celu osiągnięcia wyższego zysku w wyniku końcowym.

Wskaźniki rentowności sprzedaży są bardzo uniwersalnymi miernikami, gdyż można je obliczać dla różnych przedsiębiorstw bez względu na ich osobowość prawną czy formę własności[6]. Wskaźnik ten nie nadaje się jednak do porównań rentowności sprzedaży między przedsiębiorstwami lub w branży, lecz do porównań w przedziałach czasowych tego samego przedsiębiorstwa.

Wskaźnik rentowności majątku

$$\text{ROA} = \frac{\text{zysk netto}}{\text{aktywa ogółem}}$$

Wskaźnik ten informuje, **jaka kwota zysku netto przypada na jednostkę zaangażowanego w przedsiębiorstwie majątku**, a więc przedstawia siłę zarobkową aktywów do generowania zysku netto, czyli korzyści pieniężnych dla firmy. Przedsiębiorstwo powinno dążyć do wysokiej wartości tego miernika, gdyż świadczy to o jego dobrej kondycji finansowej. Nie ma jednak ściśle określonych ram, w jakich powinien się wskaźnik ROA mieścić, dlatego dla właściwej interpretacji należy otrzymane wyniki porównać z jego średnim poziomem w branży lub konkurencją.

[6] J. Czekaj, Z. Dresler, Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. Podstawy teorii, wyd. 3 uaktualnione, PWN, Warszawa 2012, s. 217.

WAŻNE

Wskaźnik rentowności majątku jest istotną częścią analizy rentowności, ponieważ umożliwia przedsiębiorstwu:

- **dopasowanie poziomu majątku do wielkości, rodzaju i zasięgu prowadzonej działalności,**
- **pobudzanie działań prowadzących do efektywniejszego wykorzystania posiadanych aktywów,**
- **eliminowanie niepotrzebnych, nadmiernych lub niewykorzystywanych elementów majątku,**
- **kierowanie prowadzoną w przedsiębiorstwie działalnością inwestycyjną,**

kontrolę kosztów ponoszonych na utrzymanie składników majątkowych przedsiębiorstwa.

Wskaźnik rentowności kapitału własnego

$$\text{ROE} = \frac{\text{zysk netto}}{\text{kapitał własny}}$$

Wskaźnik ten jest **relacją zysku netto (po opodatkowaniu) do zaangażowanego kapitału własnego jednostki gospodarcze**j, a zatem informuje, jaka kwota zysku netto przypada na jednostkę zainwestowanego kapitału własnego. Pożądany jest wysoki poziom tego wskaźnika oznaczający większą opłacalność inwestycji w przedsiębiorstwo. Należy jednak spojrzeć szerzej, gdyż na wartość tego wskaźnika składają się poszczególne czynniki kształtujące poziomy licznika i mianownika oraz wzajemne relacje między tymi czynnikami.

Analizując zachodzące w czasie zmiany wskaźnika ROE, trzeba zatem wziąć pod uwagę zależności pomiędzy:

- przychodami ze sprzedaży,
- majątkiem całkowitym,

- kapitałem własnym,
- zyskiem netto.

Powiązania te są ważne, gdyż **ostateczna wartość zysku netto i kapitału własnego jest uzależniona od opłacalności sprzedaży**, na nią z kolei wpływ ma wykorzystywany w działalności majątek, który musi być finansowany z określonych źródeł (kapitałami). Należy jednocześnie zaznaczyć, że wartość zysku netto zależy także od skali obciążeń podatkowych, czyli polityki fiskalnej kraju.

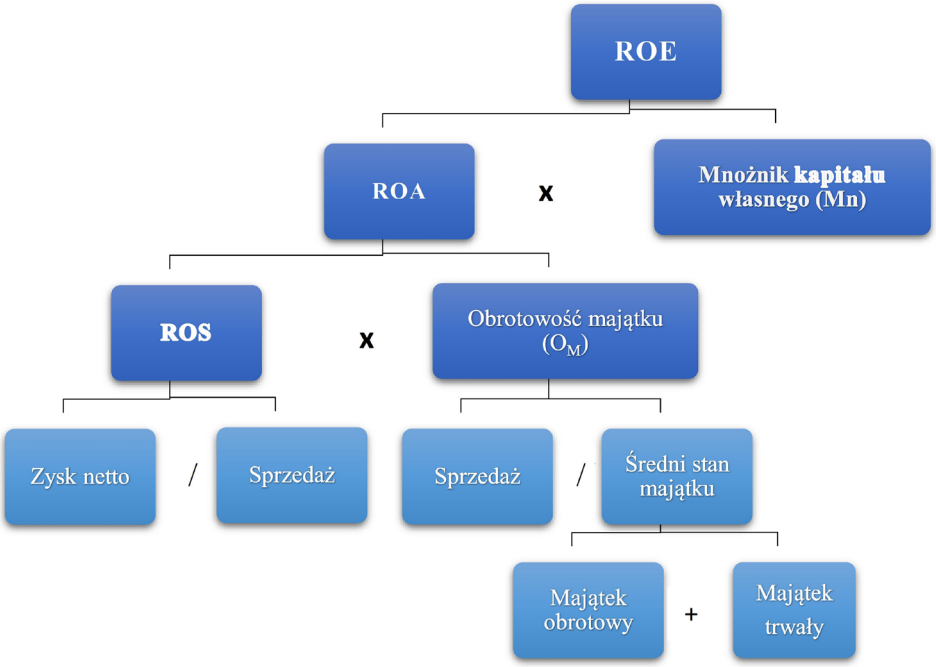
Model Du Ponta.

Opisane powyżej **wskaźniki rentowności dotyczą różnych sfer działalności przedsiębiorstwa**. Analiza rentowności polega nie tylko na badaniu określonych wskaźników oddzielnie, ale ważne są także zależności między nimi oraz zależności między badaną rentownością a wieloma innymi wskaźnikami lub istotnymi w przedsiębiorstwie wielkościami. Dla lepszego zobrazowania wzajemnych powiązań buduje się piramidy wskaźników.

Przykładem takiej piramidy przedstawiającej zależności rentowności kapitałów własnych od innych wskaźników jest model Du Ponta[7].

[7] T. Dudycz, Analiza finansowa jako narzędzie zarządzania finansami przedsiębiorstwa, Wydawnictwo Indygo Zahir Media, Wrocław 2011, s. 238.

Model Du Ponta



Źródło: B. Kotowska, A. Uziębło, O. Wyszkowska-Kaniewska, Analiza finansowa w przedsiębiorstwie, CeDeWu, Warszawa 2011, s. 131–132.

UWAGA

Analiza tego modelu wychodzi od rentowności kapitału własnego (ROE), ponieważ zakłada, że jest to wskaźnik o największej pojemności informacyjnej. Jego wartość jest zależna od wartości wskaźnika rentowności majątku oraz struktury kapitału.

Rentowność majątku z kolei zależy od sposobów i efektów jego wykorzystania w działalności, a struktura kapitału pokazuje, w jakim stopniu kapitał własny finansuje posiadany majątek.

Rentowność majątku przedstawia stosunek zysku netto przedsiębiorstwa do jego majątku całkowitego, jednak istotna jest też relacja zachodząca pomiędzy wartością aktywów a posiadanym kapitałem własnym. Relacja ta to mnożnik kapitału własnego. Im wyższe wartości on przyjmuje, tym mniejszy jest stopień finansowania przez kapitały własne majątku przedsiębiorstwa, a gdy mnożnik ten maleje, oznacza to, że udział kapitału własnego w finansowaniu majątku rośnie.

Schemat przedstawiony powyżej można przedstawić także za pomocą następującego równania

$$\frac{\text{zysk netto}}{\text{kapitał własny}} = \frac{\text{zysk netto}}{\text{sprzedaż}} \times \frac{\text{sprzedaż}}{\text{aktywa ogółem}} \times \frac{\text{aktywa ogółem}}{\text{kapitał własny}}$$

UWAGA

Zatem: rentowność kapitału własnego zależy od wskaźnika rentowności sprzedaży, wskaźnika obrotowości majątku i mnożnika kapitału własnego.

Jednak zgodnie ze schematem można – schodząc na niższe szczeble piramidy Du Ponta – ustalić, od czego zależą zawarte w równaniu wskaźniki rentowności sprzedaży i rotacji majątku.

Dzięki takiemu rozbiciu poszczególnych wskaźników możliwe jest odkrycie czynników je kształtujących.

Model ten umożliwia zatem **analizę przyczynową rentowności kapitału własnego**. Ze względu na jego złożoność można zauważyć, że taką samą rentowność kapitału przedsiębiorstwo może osiągnąć w różnych kombinacjach poszczególnych składników (zysku, obrotowości majątku i struktury kapitału). Poznanie dokładnych wartości tych

czynników umożliwia rzetelną interpretację, co jest ważną informacją dla kierownictwa, gdyż ma wpływ na ocenę efektywności wdrożonych strategii, a więc wiąże się z korzyściami dla akcjonariuszy.

Statyczne metody oceny płynności

Metody statyczne opierają się przede wszystkim na ujęciu majątkowym i majątkowo-kapitałowym płynności. Do jej oceny posługują się danymi z tego momentu, dla którego wyznaczany jest poziom płynności, czyli bieżącymi lub przeszłymi[8].

Wśród wskaźników statycznych można wyróżnić trzy podstawowe:
- wskaźnik płynności bieżącej (III stopnia),
- wskaźnik płynności szybkiej (II stopnia),
- wskaźnik płynności natychmiastowej (I stopnia).

Wskaźnik płynności bieżącej jest najbardziej rozpowszechniony i najprostszy w konstrukcji. Przedstawić go można następująco:

$$\text{WSKAŹNIK PŁYNNOŚCI BIEŻĄCEJ} = \frac{\text{aktywa obrotowe}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$$

Umożliwia on **ocenę zdolności przedsiębiorstwa do terminowej spłaty jego zobowiązań bieżących**. Przyjmuje się, że płynność bieżąca jest już zachowana, jeśli wartość tego wskaźnika przekracza 1. Jednak z uwagi na fakt, że nie wszystkie aktywa obrotowe cechują się takim samym stopniem płynności oraz że znaczenie ma także rodzaj działalności przedsiębiorstwa, określa się ramy, w jakich powinien się ten wskaźnik mieścić – w zakresie od 1,2 do ok. 2,0.

Warto też zaznaczyć, że kształtowanie się tego wskaźnika znacznie **powyżej 1 także nie jest korzystne dla przedsiębiorstwa**, ponieważ świadczy o nadmiernym zamrożeniu kapitałów w aktywach obrotowych jednostki, co przejawia się niższą rentow-

[8] G. Michalski, Płynność finansowa w małych i średnich przedsiębiorstwach, wyd. 2 zm., PWN, Warszawa 2013, s. 56.

nością kapitałów[9]. Dla zachowania optymalnej płynności bieżącej poziom tego wskaźnika powinien się zatem bezwarunkowo mieścić w powyższych ramach.

$$\text{WSKAŹNIK PŁYNNOŚCI SZYBKIEJ} = \frac{\text{aktywa obrotowe} - \text{zapasy}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$$

Wskaźnik ten **sprawdza zdolność jednostki gospodarczej do regulowania jej zobowiązań bieżących bez uwzględnienia zapasów**, będących najczęściej najtrudniejszym do upłynnienia składnikiem majątku obrotowego. Szybkie zbycie zapasów jest często niemożliwe lub wiąże się ze znacznymi stratami finansowymi. Wielkość licznika obejmuje zatem gotówkę, środki pieniężne na rachunkach oraz należności.

Zalecana wartość tego wskaźnika w przedsiębiorstwach o dobrej płynności powinna mieścić się w granicach od 1,0 do 1,5.

$$\text{WSKAŹNIK PŁYNNOŚCI NATYCHMIASTOWEJ} = \frac{\text{inwestycje krótkoterminowe}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$$

Przedstawia on **stopień, w jakim przedsiębiorstwo jest zdolne do natychmiastowej spłaty swoich zobowiązań bieżących za pomocą inwestycji krótkoterminowych**, czyli tych niezaangażowanych w działalność operacyjną. Niewątpliwie najbardziej płynnymi z nich są gotówka i pieniądze zgromadzone na rachunku. Kiedy odniesiemy je do zobowiązań krótkoterminowych, powstaje kolejny wskaźnik, nazywany wskaźnikiem płynności gotówkowej, zapisywany za pomocą następującej relacji:

$$\text{WSKAŹNIK PŁYNNOŚCI GOTÓWKOWEJ} = \frac{\text{środki pieniężne}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$$

[9] W. Janik, A. Paździor, Zarządzanie finansowe w przedsiębiorstwie, Politechnika Lubelska, Lublin 2011, s. 78–79.

Określa on, **w jakiej części jedynie bezpośrednio dostępne środki pieniężne są w stanie pokryć krótkoterminowe zobowiązania przedsiębiorstwa**. Można jednak powiedzieć, że jest to wskaźnik nie tyle określający płynność jednostki, ile po prostu jej zdolności płatnicze.

Trudno też jest określić jego wartości wzorcowe, ponieważ według ogólnie przyjętej zasady poziom gotówki w przedsiębiorstwie powinien być ograniczony do koniecznego minimum, przyjmuje się jednak, że wskaźnik ten powinien znajdować się w przedziale od 0,1 do 0,2. W praktyce jest on dużo rzadziej wykorzystywany niż dwa poprzednio omówione.

Cykl konwersji gotówki. Jednym z wymogów istnienia sprawności finansowej przedsiębiorstwa jest odpowiednie, dostosowane do działania przedsiębiorstwa tempo obrotu poszczególnych składników aktywów i pasywów. Są to wyrażone w dniach tzw. cykle. **Najważniejsza jest szybkość obrotu zapasami, rotacja należności oraz czas spłaty zobowiązań**.

Wyróżniamy zatem:

- cykl zapasów,
- cykl należności,
- cykl zobowiązań bieżących.

Cykl zapasów jest wskaźnikiem informującym, co ile dni przeciętnie przedsiębiorstwo uzupełnia swoje zapasy, aby zrealizować założony poziom sprzedaży. Przedstawić go można za pomocą następującej formuły:

$$\text{CYKL ZAPASÓW} = \frac{\text{średni stan zapasów}}{\text{przychody ze sprzedaży}} \times 365$$

Niski poziom tego wskaźnika (lub z tendencją malejącą) świadczy o szybkim obrocie zapasami, a wraz ze wzrostem jego wartości tempo rotacji zapasów maleje.

Cykl należności informuje, ile średnio dni upływa od chwili powstania należności do momentu ich uregulowania, czyli jak długo przedsiębiorstwo kredytuje swoich odbiorców, unieruchamiając tym samym swoje aktywa finansowe.

Wskaźnik cyklu należności ma następujący wzór:

$$\text{CYKL NALEŻNOŚCI} = \frac{\text{średni stan należności bieżących}}{\text{przychody ze sprzedaży}} \times 365$$

Wysoka wartość świadczy o nieefektywnym gospodarowaniu zasobami przedsiębiorstwa, ale zbyt niska (oznaczająca bardzo krótki czas oczekiwania na wpływy) może w dłuższej perspektywie niekorzystnie wpływać na sprzedaż, gdyż konkurencja może zaoferować dotychczasowym odbiorcom korzystniejsze warunki współpracy. W związku z tym warto tutaj zauważyć, że wartość tego wskaźnika w znacznym stopniu jest zależna także od rodzaju wykonywanej działalności.

Ogólnie przyjmuje się, że **korzystniejszy jest jednak niższy poziom tego wskaźnika**, bo świadczy o mniejszej potrzebie angażowania kapitału obrotowego. Natomiast cykl zobowiązań bieżących wyraża czas, po jakim badana jednostka reguluje swoje zobowiązania bieżące za zakupione materiały lub usługi. Do jego obliczenia służy wzór:

$$\text{CYKL ZOBOWIĄZAŃ BIEŻĄCYCH} = \frac{\text{średni stan zobowiazań krótkoterminowych}}{\text{przychody ze sprzedaży}} \times 365$$

W tym przypadku **trudno jest ustalić pożądaną wartość** tego wskaźnika. Co prawda dłuższy czas na spłatę wydaje się korzystniejszy niż krótszy, jednak zdolność szybszego regulowania zobowiązań jest przejawem rentowności przedsiębiorstwa, co jest pozytywnie odbierane przez dostawców. W celu wyznaczenia optymalnego cyklu zobowiązań bieżących najlepiej porównać go z cyklem należności. Jeśli należności spływają szybciej do przedsiębiorstwa, niż spłaca ono swoje zobowiązania, to taka zależność dodatnio wpływa na płynność finansową firmy.

Cykl zapasów i cykl należności tworzą razem cykl operacyjny. Po skorygowaniu go o czas regulowania zobowiązań, czyli cykl

zobowiązań, otrzymany wynik to cykl konwersji gotówki, nazywany także cyklem środków pieniężnych. Zależność tę można przedstawić za pomocą formuły:

CYKL ŚRODKÓW PIENIĘŻNYCH	=	cykl zapasów	+	cykl należności	–	cykl zobowiązań bieżących

UWAGA

Cykl konwersji gotówki informuje, ile dni upłynęło od momentu zapłaty za potrzebne w produkcji materiały do chwili ściągnięcia należności ze sprzedaży zrobionych z nich produktów, czyli po ilu dniach wydane pieniądze wracają do przedsiębiorstwa.

Im cykl ten jest krótszy, tym korzystniejsze jest to dla przedsiębiorstwa, bo posiadane środki finansowe nie są długotrwale zamrażane w zapasach lub należnościach, ale mogą być aktywnie wykorzystywane. Oznacza to lepszą sprawność przedsiębiorstwa.

Długi cykl środków pieniężnych jest niekorzystny, ponieważ przedsiębiorstwo w czasie oczekiwania na wpływ należności musi automatycznie korzystać z finansowania zewnętrznego, co wiąże się z dodatkowym ryzykiem.

Rozwinięcie – istota zagadnienia

Krok 1
Na czym polega problem intuicyjnego zarządzania finansami przez właściciela

Problem z płynnością: „Kasa" jest, ale na papierze, w kasie firmy i banku „0", a zobowiązania trzeba płacić…

Kto ma problem?

Dwunastoosobowa firma usługowa produkuje podzespoły mechaniczne zawieszenia na zlecenie dużych firm i korporacji z branży motoryzacyjnej. Działa na rynku już 10 lat, wykorzystując wiedzę i technologię zaprojektowaną i wdrożoną przez właściciela (inżyniera z wykształcenia). Firma na pełnej księgowości.

Przez cały okres funkcjonowania właściciel firmy prowadził intuicyjne **zarządzanie finansami przedsiębiorstwa** i nie korzystał z pomocy konsultantów / podmiotów zewnętrznych, bo… nie widział takiej potrzeby.

Niestety brak „nadzoru" nad wskaźnikami finansowymi przekłada się na niebezpiecznie niską płynność firmy, objawiającą się brakiem środków finansowych na wypłaty wynagrodzeń, regulowanie świadczeń publicznoprawnych itp. Sytuacja w firmie zagraża jej stabilności, szczególnie rodzi niebezpieczeństwo odejścia pracowników i zagraża stabilności procesu produkcyjnego.

Ogólne wnioski

1. **Utrzymanie płynności finansowej** może być problemem zarówno dla dużych przedsiębiorstw, jak i niewielkich firm. Do jej zachwiania może prowadzić choćby opóźnienie płatności ze strony kontrahenta za otrzymane towary lub usługi. Sposobem na uniknięcie utraty płynności finansowej oraz związanych z tym konsekwencji jest np. faktoring, o czym po konsultacji z ekspertami dowiedział się właściciel.
2. Sytuacja, w której kontrahenci nie wywiązują się na czas ze swoich zobowiązań i nie regulują należności w terminie, dotyczy wielu przedsiębiorców. Opóźnienia w spłacie kredytu kupieckiego to pierwszy krok do powstania tzw. zatoru płatniczego w posta-

ci kumulacji zadłużeń. **Konsekwencją tej sytuacji jest utrata płynności finansowej, czyli zdolności do wywiązywania się z najważniejszych, krótkoterminowych zobowiązań.**

3. **Zator płatniczy może być szczególnie niebezpieczny dla mikrofirm**, w przypadku których nawet jedna nieopłacona faktura od ważnego klienta może spowodować poważne zachwianie firmowego *budżetu (badanie firmy BIBBY MŚP INDEX potwierdza problem – prawie 70% ankietowanych zadeklarowało, że nie otrzymuje płatności za faktury w terminie, a jedna na cztery firmy z sektora MŚP nie otrzymuje płatności na czas nawet do 5 razy w ciągu miesiąca. Należy pamiętać, że przedsiębiorca pozbawiony zapłaty należności może sam zacząć tworzyć zatory, a tym samym wpłynąć na kondycję swoich partnerów biznesowych. Zjawisko niepłacenia w terminie ma więc negatywne konsekwencje dla całej dziedziny gospodarki, w której dana firma funkcjonuje*).
4. **Utrzymanie płynności finansowej jest kluczową kwestią dla sprawnego funkcjonowania każdego przedsiębiorstwa** i to od niej zależy sukces firmy. Zachowanie dobrej kondycji pieniężnej pozwala na regulowanie bieżących zobowiązań, jak również sprzyja inwestycjom, wkraczaniu na nowe rynki czy wprowadzaniu nowych produktów. Odpowiada także za pozytywny wizerunek firmy w oczach potencjalnych kontrahentów. **Dlatego tak ważne jest umiejętne zarządzanie płynnością finansową i zabezpieczenie przedsiębiorstwa na wypadek niewypłacalności kontrahentów.**

Można zrobić to na kilka sposobów.

1. Faktoring jest elastyczną **formą finansowania działalności,** której głównym celem jest zachowanie płynności finansowej przedsiębiorstwa. Polega na przejęciu przez faktora (firmę faktoringową) wierzytelności faktoranta (przedsiębiorcy). W ramach usługi faktor wypłaca faktorantowi środki finansowe należne za faktury wystawione dłużnikom. Dzięki temu przedsiębiorca otrzymuje nawet do 90% przysługującej mu gotówki niemal od razu po dokonaniu transakcji. Skrócenie czasu oczekiwania na zapłatę powoduje, że firma może terminowo regulować bieżące opłaty, wypłacać wynagrodzenia czy inwestować. Dodatkowo instytucja faktoringowa przejmuje także monitoring należności, a w zależności od rodzaju faktoringu, na który została podpisana umowa, może nawet w pełni wziąć na siebie odpowiedzialność za wypłacalność dłużnika.

2. **Usługi faktoringowe** stanowią interesującą alternatywę dla kredytów zaciąganych w bankach, które często – właśnie z powodu trudności finansowych czy braku odpowiednich zabezpieczeń – nie są firmom przyznawane. Przedsiębiorstwa doświadczające takich kłopotów mogą skorzystać z faktoringu jako pomocy w przywróceniu płynności finansowej niezależnie od oceny zdolności kredytowej w banku. Jednocześnie zyskują także większą swobodę w negocjacjach z kontrahentami, którym mogą zaoferować wydłużone terminy płatności bez obawy o stan własnego budżetu – to z kolei daje szansę na zwiększenie konkurencyjności firmy na rynku. Dzięki szybkim płatnościom przedsiębiorstwa mogą też uzyskać atrakcyjne upusty u dostawców.
3. **Problemy związane z opóźnieniami w regulowaniu przez kontrahentów płatności dotyczą wielu przedsiębiorców**. Zatory płatnicze stanowią z kolei przyczynę utraty płynności finansowej firmy, powodując trudności w terminowym opłacaniu bieżących zobowiązań. Rozwiązaniem tego problemu jest faktoring, będący elastycznym sposobem finansowania działalności przedsiębiorstwa i pozwalającym na zabezpieczenie się przed skutkami niewypłacalności dłużników.
4. **Faktoring polega na przejmowaniu przez firmę faktoringową nieprzeterminowanych wierzytelności przedsiębiorcy**. Gdy dostarczy on faktorowi kopie wystawionych faktur, ten przelewa na konto faktoranta nawet do 90% ich wartości. Dzięki temu przedsiębiorcy mogą korzystać z przynależnych im środków niemal od razu po dokonaniu transakcji z kontrahentem, co pozwala na zachowanie płynności finansowej. Pozostała część kwoty trafia na konto przedsiębiorcy w chwili, gdy dłużnik ureguluje płatność z faktorem.

Krok 2
Płynność finansowa pozwala naszej firmie nie tylko na normalne funkcjonowanie, ale i wykorzystywanie szans rynkowych – „dążymy” to stabilnej płynności.

Szukam jako właściciel odpowiedzi na pytanie: Jak to zrobić? Na co zwracać uwagę? Czego „pilnować”? Co liczyć? Jakie dane są mi potrzebne?

Potrzebna jest szybka analiza wskaźników płynności finansowej, gdy nasza firma:

- poszukuje możliwości stabilnego rozwoju;
- dostrzega trudności terminowego płacenia zobowiązań;
- zauważa, iż zaczyna brakować pieniędzy na terminowe wypłaty wynagrodzeń i należności publicznoprawne;
- chce poprawić szybkość „zamiany" aktywów na gotówkę;
- zauważa, iż jej usługa lub produkt zaczyna tracić nabywców;
- chciałaby się dowiedzieć, czy nowe inwestycje nie obciążają finansowo firmy.

Krok 3
Skorzystaj z internetowego kalkulatora płynności finansowej firmy ALNAIR https://alnair.pl/internetowy-kalkulator-plynnosci-finansowej/.

Wprowadzono przykładowe dane, żeby wyświetliły się wskaźniki i ich interpretacja – Książka Przychodów i Rozchodów.

Wprowadzamy dane z ostatniego Bilansu i Rachunku Zysków i Strat

Podaj wartość „Zapasy" z bilansu
np. 345
Pozycję zapasów znajdziesz w bilansie w „Aktywach obrotowych".
Podaj wartość „Należności krótkoterminowe" z bilansu
np. 424
Pozycję „Należności krótkoterminowe" znajdziesz w bilansie w „Aktywach obrotowych" zaraz pod zapasami
Podaj wartość „Inwestycje krótkoterminowe" z bilansu
np. 82
Pozycję „Inwestycje krótkoterminowe" znajdziesz w bilansie poniżej „Należności krótkoterminowe".
Podaj wartość „Zobowiązania krótkoterminowe" z bilansu
np. 645
Pozycję „Zobowiązania krótkoterminowe" znajdziesz w Pasywach w bilansie.

Uzyskane wyniki i ich interpretacja

- **Wskaźnik płynności bieżącej = 1,32**

Nie jest źle, ponieważ wskaźnik płynności bieżącej III stopnia powinien się mieścić w przedziale od 1,2 do 2,0. Wartość wskaźnika płynności bieżącej poniżej 1,5 może zwiastować kłopoty. Natomiast powyżej 1,5 **to ostrzeżenie przed zbyt dużymi zakupami towarów na magazyn i gromadzeniem zapasów. Panuj nad tym!**

- **Wskaźnik płynności szybkiej = 0,78**

Zobacz, jaki wynik otrzymałeś we wskaźniku płynności szybkiej II stopnia. Czy wiesz, co może oznaczać wskaźnik 0,9 i niższy? Ekonomiści podpowiadają, żebyś uważał, bo Twoje zobowiązania bieżące wobec dostawców rosną szybciej, niż jesteś w stanie na to zarobić. Płynność finansowa biznesu jest więc zagrożona. Pamiętaj już dzisiaj, że dalsze zmniejszanie wskaźnika płynności szybkiej oznacza, iż może się pojawić brak środków na bieżące regulowanie swoich zobowiązań finansowych. A do tego przecież nie chcesz dopuścić… Tym razem nie pytaj już o drogę, myśl i działaj rozsądnie i konkretnie.

- **Wskaźnik płynności gotówkowej = 0,13**

Wynik wskaźnika płynności gotówkowej 0,2 to bardzo dobry znak na przyszłość. Twój wynik mieści się między 0,1 a 0,3. Utrzymujesz w swojej firmie delikatną równowagę finansową, która daje maksymalne korzyści. Ale zawsze pamiętaj, że specyficzne biznesy mogą mieć ten sam wskaźnik płynności gotówkowej na innym poziomie gwarantującym optymalne wykorzystanie pieniądza. Ta wielkość jest policzalna dla każdego biznesu indywidualnie.

Krok 4

Sprawdź teraz rentowność, wykorzystując internetowy kalkulator rentowności firmy ALNAIR https://alnair.pl/internetowy-kalkulator-rentownosci/.

Internetowy Kalkulator Rentowności pokaże nam stosunek zysku do ponoszonych nakładów. **Odpowiednio skalkulowana cena produktu lub usługi pozwala osiągać dobrą rentowność sprzedaży i generować nadwyżki nad poniesionymi kosztami** prowadzonej działalności zwanymi często kosztami operacyjnymi lub kosztami bezpośrednimi.

Osiąganie dużej rentowności sprzedaży, potem aktywów i ostatecznie kapitału własnego pokazuje, jak bardzo produkt lub usługa są poszukiwane przez nabywców. Przy stosunkowo niedużej konkurencji i silnym popycie **rentowność aktywów** może sięgać nawet 1000%. Kiedy podaż jest większa niż popyt, wtedy także **rentowność sprzedaży** jest minimalna – rzędu 1 lub 2%. Tak się często dzieje przy popularnych i łatwo dostępnych produktach czy usługach.



UWAGA

Wykorzystaj zysk zawarty w cenie.

Rentowność aktywów pokazuje nam, jak szybko jesteśmy w stanie rozwijać swoją firmę, wykorzystując zysk zawarty w cenie sprzedaży po odliczeniu kosztów i obrotowości majątku. Jeśli nasza **rentowność sprzedaży** jest wyższa niż oprocentowanie kredytu w banku, warto skorzystać z dodatkowego zasilania w kapitał i **wykorzystać efekt dźwigni finansowej**.

Dźwignia finansowa sprawia, że zarabiamy więcej, niż **tylko wykorzystując kapitał własny**. Jeśli popyt na nasze towary jest równomierny i stały, **warto pomyśleć o dźwigni operacyjnej**, dzięki której po przekroczeniu punktu zrównania kosztów z przychodami możemy **osiągać większą rentowność sprzedaży** lub być bardziej elastyczni cenowo.



UWAGA

Dowiedz się, ile na czym zarabiasz.

Posługując się internetowym kalkulatorem rentowności, wykorzystującym **metodę Du Ponta**, możemy bardzo dobrze **policzyć, ile na czym zarabiamy**: jaką mamy **rentowność aktywów**, czyli poszczególnych składników naszego majątku, oraz **jaką mamy rentowność sprzedaży**.

Poznamy również **rentowność kapitału własnego**. Mając taką wiedzę, możemy podejmować odpowiednie decyzje i zwiększać lub zmniejszać poszczególne składniki majątku firmy. **Nie zapominajmy przy tym, jak ważna dla kondycji biznesu jest płynność finansowa przedsiębiorstwa.**



WAŻNE

1. **Czasem warto zwiększać obrotowość majątku, a czasem warto zmniejszyć udział kapitału własnego w istniejącym majątku. Posługując się tym kalkulatorem, możemy dość szybko odpowiedzieć sobie na pytanie, czy warto wypłacać w firmie dywidendę, czy zostawiać kapitał do kolejnego inwestowania.**

2. **Dywidendę warto wypłacać wtedy, kiedy kapitał jest zbyt duży i już nie mamy pomysłu na to, jak go efektywnie wykorzystać do wzrostu sprzedaży. Jeśli biznes nam się rozwija i chcemy, żeby był coraz większy, a mamy cały czas możliwość powiększania sprzedaży, wtedy nie warto wypłacać dywidendy.**

Bardziej opłaca się zostawić kapitał wewnątrz firmy i dodatkowo posiłkować się kapitałem zewnętrznym, np. zaciągając kredyt w banku.

Badając rentowność, warto przyjrzeć się płynności. Jest ona mniej rozumiana w mikrofirmach i małych firmach, a jej zaniedbanie może doprowadzić nawet najlepszy biznes do upadłości.

Wprowadzono przykładowe dane, żeby wyświetliły się wskaźniki i ich interpretacja – ostatni bilans i rachunek zysków i strat – wpisz dane i zobacz swoją interpretację.

Podaj narastająco kwotę zysku, jaki osiągnęła firma w ostatnim miesiącu (w tys. zł)*

2350

Znajdziesz ją w dokumencie Rachunek Zysków i Strat na końcu w pozycji „Zysk (strata) netto"

Podaj numer miesiąca, za który podałeś zysk*

12

Podaj wielkość sprzedaży od początku roku narastająco*

19 000

Znajdziesz ją w dokumencie Rachunek Zysków i Strat na początku w pozycji „Przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi"

Podaj wielkość majątku firmy*

23 000

*Znajdziesz t***ę** *wielkość w Bilansie firmy jako „Aktywa razem"*

Podaj kwotę własnych pieniędzy, jaką zainwestowałeś w firmę*

20 000

Znajdziesz ją w Pasywach na górze pod pozycją „Kapitał (fundusz) własny"

WYNIKI I INTERPRETACJA

Na podstawie podanych danych rentowność sprzedaży wynosi:

12,37

- Jest to informacja o tym, jaką uzyskujesz wartość dodaną z każdej złotówki sprzedanego produktu lub usługi. Można powiedzieć, że są to środki, które będziesz mógł przeznaczyć na rozwój swojego przedsiębiorstwa, nieoczekiwany wzrost cen towarów i usług, które kupujesz, lub na podwyżki dla siebie lub pracowników.
- Ten wskaźnik pokazuje, jaką masz wypracowaną wartość marży netto. W podanym przykładzie jest ona powyżej odsetek bankowych za kredyt, które przeciętnie wynoszą ok. 10%. Dlatego przy pozy-

tywnych pozostałych wartościach wskaźników warto rozważyć wzięcie kredytu i wykorzystanie efektu dźwigni finansowej. Zastosowanie dźwigni finansowej pozwala szybciej rosnąć przedsiębiorstwu.

Na podstawie podanych danych obrotowość aktywów wynosi:

0,83

- Jest to informacja o tym, ile razy w ciągu roku obracasz majątkiem firmy, czyli ile razy w ciągu roku składniki majątku zmieniają swoją postać na gotówkę.
- Wynik poniżej 1,0 nie jest dobrym wskaźnikiem zwiększającym rentowność zainwestowanych w firmę własnych pieniędzy. Żeby to zobaczyć, wystarczy pomnożyć marżę na sprzedaży razy obrotowość majątku. Jak zobaczysz w wyniku poniżej, rentowność majątku jest niższa niż rentowność sprzedaży, przez co tracisz efekt uzyskany z marży sprzedaży. W takiej sytuacji efektywność zainwestowanych pieniędzy maleje tylko dlatego, że niezbyt efektywnie gospodarujesz majątkiem firmy.
- Można to zmienić, zmniejszając wielkość majątku firmy – wyprzedać niechodliwe zapasy, ściągnąć pieniądze z niezapłaconych przez klientów faktur, ostatecznie przyjrzeć się maszynom i urządzeniom, które nie generują przychodów i sprzedać je, by służyły innym, a my będziemy mieli gotówkę, którą możemy zainwestować w bardziej potrzebne maszyny lub zwyczajnie wyjąć z firmy na prywatne potrzeby.

Na podstawie podanych danych rentowność aktywów wynosi:

10,27%

- Ten wskaźnik rentowności aktywów przedsiębiorstwa pokazuje, ile procent zarabia każda złotówka zainwestowana w przedsiębiorstwo. Przeciętnie w ubiegłym roku było to 5%, zatem masz wynik równy lub większy od tej wartości. Interpretacja tego wskaźnika polega na ocenie, czy jest on mniejszy, czy większy od wskaźnika rentowności aktywów innych przedsiębiorstw z branży.
- Czasem gdy wartość tego wskaźnika utrzymuje się na niezadowalającym poziomie, warto rozważyć istotne zwiększenie sprzedaży lub wycofanie jakiejś części kapitału z firmy, np. przez sprzedaż nieużywanego sprzętu, maszyn, niechodliwego towaru z magazynu. Zmniejszając wielkość aktywów, możemy osiągnąć

zadowalający poziom rentowności aktywów, poprawiając tym samym sprawność organizacji i zarządzania firmą.

Na podstawie podanych danych rentowność kapitału własnego wynosi:

11,81%

- Jak widać, rentowność kapitału własnego zainwestowanego w działalność gospodarczą jest wyższa niż proponowane przez PKO odsetki od Obligacji Państwowych, które w 2020 r. wynoszą 0,5%. Oznacza to, że swoje pieniądze zainwestowałeś w dochodową działalność gospodarczą.
- Dzięki temu zarabiasz więcej, niż jest w stanie zaproponować PKO. Ryzyko prowadzenia przedsiębiorstwa opłaciło się. Warto rozważyć zainwestowanie większych pieniędzy po to, by zwiększyć skalę działania i zarobić jeszcze więcej.

Na podstawie podanych danych kapitał własny zaangażowany w przedsiębiorstwie wynosi:

20 000 zł

- To ilość pieniędzy, która mogłaby pozostać w Twoich rękach, gdybyś sprzedał wszystko, co masz w firmie, i oddał wszystkie pożyczone pieniądze. To, co by pozostało, byłoby właśnie kapitałem własnym.

Na podstawie podanych danych kapitał zewnętrzny zaangażowany w przedsiębiorstwie wynosi:

3000 zł

- To ilość środków finansowych, jakie pozyskałeś z zewnątrz, np. od firmy leasingowej, banku, pożyczkodawcy, inwestora.

Zakończenie – wnioski praktyczne

Postanowiliśmy **sprawdzić wskaźniki finansowe mówiące o płynności**, które po obliczeniu przedstawiły nam następujące wyniki:

- **wskaźniki płynności bieżącej = 4,6,**
- **wskaźniki płynności szybkiej = 2,6,**
- **wskaźniki płynności natychmiastowej = 0,07.**

Wydawało się, że to **doskonały poziom wskaźników finansowych** w stosunku do zalecanych, ponieważ zalecane wielkości wskaźników finansowych to:

- **płynność bieżąca = 2,0,**
- **płynność szybka = 1,2,**
- **płynność natychmiastowa = 0,2.**

– dopóki nie odkryliśmy, że na doskonały **wynik wskaźnika płynności bieżącej i szybkiej mają wpływ zapasy gromadzone od 10 lat**. Po takim okresie nawet połowa zapasów może się nie nadawać do wykorzystania. W należnościach nie mogliśmy się doliczyć 0,5 mln luki pomiędzy księgowością a programem handlowym.

Zalecany **wskaźnik płynności natychmiastowej** wynosi 0,2, w tym wypadku wynosi 0,07 i to wyjaśnia nam, dlaczego od czasu do czasu pojawia się zadyszka finansowa **sygnalizująca możliwą upadłość firmy**, a objawiająca się tym, że zaczyna się wypłacanie wynagrodzenia pracownikom w 2 ratach.

Zbadaliśmy również cykl obrotu gotówki w firmie i policzyliśmy, po ilu dniach pieniądze zainwestowane w surowce wracają do firmy w postaci gotówki zapłaconej przez odbiorców usług. Do tego potrzebne nam było policzenie:

- **cyklu obrotu zapasami w dniach,**
- **cyklu obrotu należnościami w dniach,**
- **cyklu obrotu zobowiązaniami w dniach.**

Okazało się, jak daleko jesteśmy od **zalecanego poziomu zarządzania finansami przedsiębiorstwa**, w którym należności są równe zobowiązaniom – pieniądze zainwestowane w materiały i surowce wracają do firmy dopiero po 120 dniach.

Wpływ na taki długi cykl konwersji gotówki ma częste płacenie zaliczek i przedpłat dostawcom i niemożność wynegocjowania terminów płatności od klientów krótszych niż 60 lub 90 dni.



WAŻNE

Wyliczyliśmy też na podstawie danych księgowych, że przy średniej sprzedaży 20 tys. dziennie firma, by nie utracić płynności, potrzebuje na swoje utrzymanie kapitału w wysokości 2,4 mln. Musi go pozyskać z linii kredytowej lub od dostawców, a w ostateczności dołożyć własnych pieniędzy.

W rezultacie naszych obliczeń oraz wspólnych dyskusji o możliwych **scenariuszach zarządzania finansami przedsiębiorstwa** i ich konsekwencjach dla firmy i jej właściciela właściciel podjął następujące kroki **chroniące przed upadłością firmy**:

1. Wydłużył o 14 dni terminy płatności swoim dostawcom, zaciągając tym samym natychmiastowy kredyt kupiecki.
2. Uczynił jednego z pracowników bezpośrednio odpowiedzialnym za terminowy spływ należności do firmy, co jest kontrolowane wskaźnikiem obrotu należności.
3. Wprowadził nieprzekraczalny poziom przeterminowanych należności w wysokości 100 tys. Po przekroczeniu limitu na koniec miesiąca pracownik odpowiedzialny nie otrzymuje premii.
4. Uruchomił wyprzedaż z magazynu towaru o wątpliwej przydatności, odzyskując w ten sposób gotówkę.
5. Rozpoczął starania o zwiększenie linii kredytowej, by wskaźnik płynności szybkiej wrócił do równowagi.



UWAGA

Warto było zrobić taką analizę.

Studium przypadku 3.

Analiza ekonomiczna w planowaniu własnego biznesu

Wprowadzenie

Po wieloletniej pracy na tzw. etacie, chcesz rozpocząć działalność gospodarczą jako przedsiębiorca. Wiesz, że założenie firmy jako takiej nie jest trudne. Jednak, aby utrzymać się na rynku i być konkurencyjnym, musisz dokładnie wszystko przemyśleć i zaplanować. Nie możesz działać intuicyjnie (choć czasem intuicja jest przydatna), musisz dokonać analizy otoczenia, zaplanować całą strategię, a przede wszystkim mieć pomysł na zarządzanie finansami i strategię rozwoju.

Z doświadczenia w pracy korporacyjnej i własnej wiedzy teoretycznej i praktycznej wiesz, że punktem wyjścia w procesie zarządzania firmą jest **planowanie strategiczne**, czyli sprecyzowanie celów, do których dąży (ma dążyć) firma. Prowadzenie działalności gospodarczej nieodłącznie wiąże się z ponoszeniem ryzyka – **planowanie daje szansę minimalizacji tego ryzyka**.



WAŻNE

Pierwszym czynnikiem powodującym konieczność planowania są zmiany zachodzące w otoczeniu.

W ostatnich latach Polska, podobnie jak inne kraje europejskie, stanęła przed wyzwaniami związanymi z m.in.: demografią, rozwojem gospodarki opartej na wiedzy oraz adaptacją przedsiębiorstw do dynamicznie zmieniającego się otoczenia.

Wiele firm boryka się z takimi problemami jak: luka pokoleniowa, konieczność wdrażania do pracy pokolenia Y, skuteczne zarządzanie zmianą, a także dezaktualizacja wiedzy i brak umiejętności ciągłego nią zarządzania.

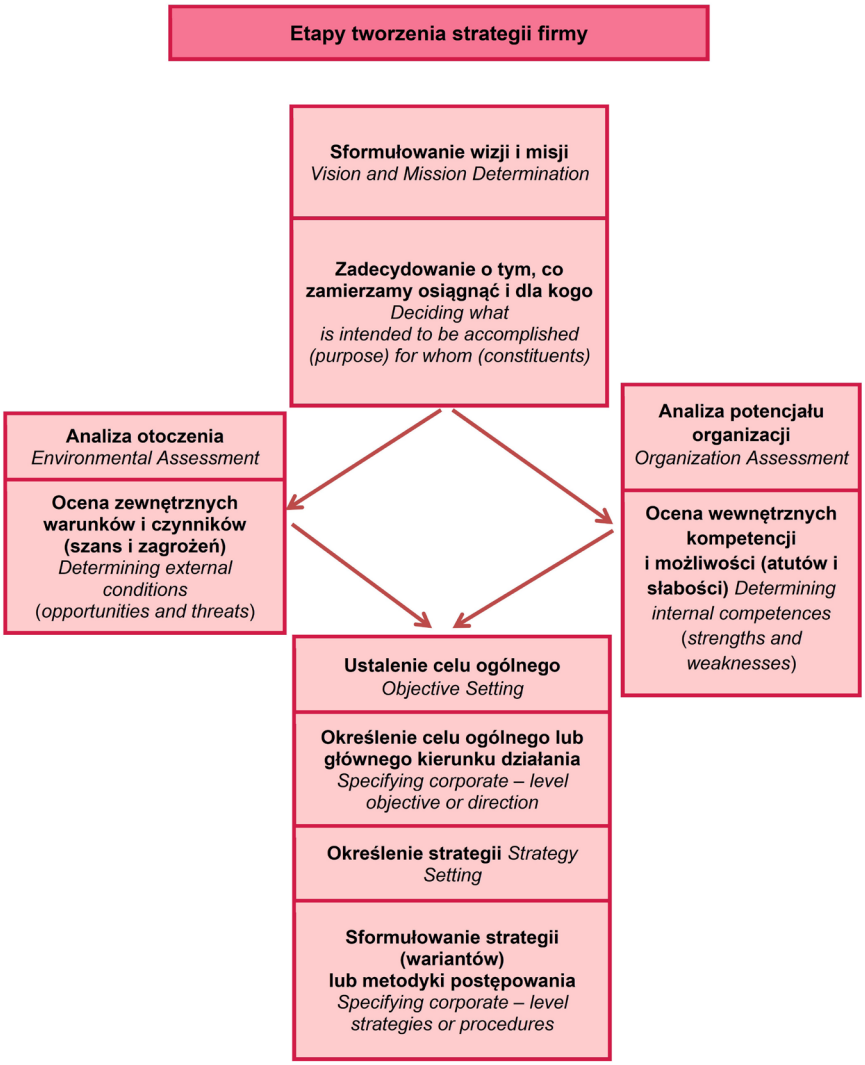
Sprawny proces zarządzania powinien określać kierunki dostosowania się do zmian zachodzących w otoczeniu.

Dobry plan powinien określać zatem sposoby postępowania, jakie musi podjąć firma, aby sprawnie funkcjonować w swoim otoczeniu.

Zarządzanie firmą jest procesem, w którym właściciel / menedżer identyfikuje okazje i zagrożenia stwarzane przez otoczenie oraz ocenia mocne i słabe strony organizacji. Uwzględniając wynik analizy jej potencjału, dąży do skutecznego i efektywnego osiągnięcia założonego celu. Proces ten przebiega w każdej firmie w otwartym systemie społeczno-ekonomiczno-technicznym, w przestrzeni struktur formalnych, przestrzeni zorganizowanej, ale nie do końca.

Pozostaje w niej wiele miejsca na działania spontaniczne, emocjonalne, często nawet irracjonalne (intuicyjne) – zarówno ze względu na cele samej organizacji, jak i poszczególnych jej uczestników. Jednak głównym uwarunkowaniem rozwoju zarządzania organizacją jest potrzeba i jednocześnie konieczność jej adaptacji do zmian otoczenia, aby efektywnie realizować założone cele.

Rozwój każdej organizacji jest wynikiem nie tylko bieżącej, codziennej działalności, lecz przede wszystkim jednostkowych i zespołowych decyzji oraz działań podjętych w przeszłości, o długofalowych skutkach, także adaptacyjnych. Ujawniają się one zwykle po pewnym czasie. Decyzje podejmowane dzisiaj określają stan i poziom rozwoju organizacji w przyszłości.



Źródło: opracowanie własne.

Rozwinięcie – istota zagadnienia

Krok 1
Zastanawiasz się nad koncepcją Twojego biznesplanu. Jak to „magiczne” określenie – biznesplan – masz rozumieć i odczytywać? Jaka jest jego „filozofia”?

1. **Biznesplan** jest (powinien być) kompleksowym, długoterminowym dokumentem planistycznym związanym z działalnością firmy, którego zadaniem jest wskazanie celów oraz sposobów i środków do ich osiągnięcia[10].



WAŻNE

Biznesplan, jako zestaw dokumentów i analiz, ma szerokie zastosowanie zarówno w firmie, jak i poza nią. Umożliwia on przygotowanie i przeprowadzenie przedsięwzięć, pozwala na pozyskanie środków finansowych od inwestorów i banków, a także odgrywa znaczącą rolę przy podejmowaniu decyzji menedżerskich. Dzięki niemu można zweryfikować słuszność przyjmowanych założeń.

Biznesplan jest przygotowywany na okres do 2 lat (bliski horyzont planistyczny), 2–10 lat (horyzont perspektywiczny). We współczesnej gospodarce, ze względu na postęp technologii, zmiany prawne, zmiany społeczne, plany przygotowywane na więcej niż 3 lata mają małą szansę na sprawdzenie się w praktyce.

[10] Na podstawie: https://mfiles.pl/pl/index.php/Biznes_plan (strona: Encyklopedia Zarządzania); na podstawie: M. Ciosk, A.A. Wadlewski, A. Modliński (red.), Innowacyjne działania w obszarze zarządzania i marketingu, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2015; M. Ciechan-Kujawa, Biznesplan, Wydawnictwo Dom Organizatora, Toruń 2007, s. 30; E. Filar, J. Skrzypek, Biznesplan, Poltext, Warszawa 2007; F.F. Fiore, Jak szybko przygotować dobry biznesplan, Wolters Kluwer Polska, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006, s. 22; Z. Pawlak, Biznesplan, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2007; A. Stabryła, Podstawy zarządzania firmą, Antykwa, Kraków – Kluczbork 2007; W. Zych, Biznesplan przedsiębiorstwa – cele i struktura, Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie, Kraków 2016.

Biznesplan jest przygotowywany na okres do 2 lat (bliski horyzont planistyczny), 2–10 lat (horyzont perspektywiczny). We współczesnej gospodarce, ze względu na postęp technologii, zmiany prawne, zmiany społeczne, plany przygotowywane na więcej niż 3 lata mają małą szansę na sprawdzenie się w praktyce.

W dłuższych okresach skuteczniejsze może być wykorzystanie koncepcji *foresightu* strategicznego.

2. **Biznesplan jest długofalowym i całościowym planem działalności firmy** lub realizacji przedsięwzięcia gospodarczego (jakiegoś projektu), który sporządzany jest na podstawie kompleksowej oceny sytuacji strategicznej firmy. Plan stanowi dokument, w którym zawarte są cele organizacji lub przedsięwzięcia, sposób osiągnięcia opisanych celów oraz niezbędne zasoby przeznaczone do ich realizacji. Jest to narzędzie, które w jasny i czytelny sposób przedstawia i wyjaśnia cele i **strategię firmy**.

3. Ze względu na jego przedmiot wyróżniamy dwie kategorie biznesplanu: projektu inwestycyjnego oraz przedsiębiorstwa (małego i dużego). Natomiast ze względu na rodzaj zastosowania wyróżniamy **biznesplan strategiczny, naprawczy i likwidacyjny**.

4. **Biznesplan nie może być jeden i uniwersalny**, ponieważ jego funkcjonowanie zależy od zakresu planowanego przedsięwzięcia, a także od okresu, jaki jest brany pod uwagę do jego realizacji. Każdy biznesplan ma jednak aspekt zarówno retrospektywny, tj. badanie przeszłości, jak i prospektywny, czyli prognozę przyszłości.

5. **Tworzenie biznesplanu wymaga przestrzegania kilku podstawowych zasad planowania:**
   a) przyjmując założenia, należy odnosić je do podobnych projektów funkcjonujących w naszym otoczeniu bliższym i dalszym;
   b) otoczenie naszej firmy determinuje i ogranicza jej zachowania;
   c) nie da się w pełni przewidzieć przyszłości;

d) planowanie jest sposobem przetwarzania informacji w sposób umożliwiający sformułowanie celów biznesowych firmy oraz zwiększenie szansy na ich osiągnięcie;
e) rezultatem planowania jest: ograniczenie niepewności, oszacowanie prawdopodobieństwa zagrożeń i szans, zmniejszenie ryzyka podjęcia błędnych decyzji;
f) dostosowanie funkcjonowania firmy do realizacji nadrzędnego celu powoduje wzrost efektywności w całej organizacji i stabilizuje jej działalność;
g) kontrola w projektowaniu służy sprawdzeniu stopnia osiągania celów.

6. **Biznesplan zazwyczaj nie jest dokumentem cyklicznym**, powtarzającym się. Jest dokumentem odnoszącym się zazwyczaj do konkretnie określonego przedsięwzięcia, dlatego incydentalność jest cechą odróżniającą go od innych planów w firmie[11]. Każdy taki plan tworzony jest pod konkretne potrzeby danego pomysłu (projektu biznesowego), jest częścią integralną strategicznych planów rozwoju przedsiębiorstwa. **Opracowanie i zrealizowanie dobrego biznesplanu może być wydarzeniem przełomowym w życiu firmy**, jednakże nie musi się powtarzać cyklicznie. Obejmuje okres odnoszący się do przewidywanej pełnej jego realizacji, zazwyczaj od kilku miesięcy do kilku lat.

Krok 2
Zastanawiasz się, jak przygotować biznesplan…

Mamy już pomysł na własną działalność, ale nie jesteśmy pewni, czy sobie poradzimy na rynku… Czy nasze produkty / usługi znajdą nabywców? Nie do końca wiemy, czy będziemy zyskowni, w jakim kierunku i jakimi metodami powinniśmy się rozwijać?

Elementy biznesplanu – niezależnie od rodzaju i wielkości planowanej działalności podstawowe elementy biznesplanu są podobne i powinny generalnie obejmować następujące elementy:

a) Wprowadzenie / synteza – tutaj powinniśmy przedstawić i uzasadnić rynkowo nasz pomysł sobie i przyszłym odbiorcom biznesplanu. Trzeba się zastanowić, co wyróżni nasz produkt / usługę

[11] J. Kowalczyk, [w:] Biznesplan, red. J. Kowalczyk, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, 2010, s. 32.

na rynku. Syntezę przygotujemy na końcu tworzenia biznesplanu, kiedy mamy już wszystkie informacje.

b) Opis firmy – pozwoli przybliżyć naszą działalność adresatom biznesplanu. Określamy naszą misję i cele działalności firmy – zarówno krótko- jak i długoterminowe. W tym miejscu powinniśmy podać również takie informacje, jak: zasoby materialne, ludzkie oraz doświadczenie, jakie ma nasza firma. Należy przedstawić schemat organizacyjny oraz określić, kto (podać kwalifikacje, doświadczenia przydatne w podejmowanym przedsięwzięciu) sprawuje poszczególne funkcje w firmie.

c) Informacje o produkcie lub usłudze – co chcemy sprzedawać i komu, faza rozwoju, w jakiej są obecnie nasze produkty / usługi, oraz termin wejścia na rynek. Analizując (opisując) je, należy porównać je z konkurencją i uzasadnić ich przewagę na rynku. Charakterystyka produktu lub usługi powinna zawierać: szczegółowy opis; unikatowe cechy, które wyróżniają nas na rynku, zapewnią przewagę nad konkurencją; informacje o aktualnej fazie cyklu życia produktu; fotografie produktu w formie załącznika do biznesplanu.

d) Charakterystyka inwestycji – czyli co będzie przedmiotem finansowania. W tej części powinniśmy przedstawić:
- rzeczowy zakres inwestycji z wyceną poszczególnych jej elementów oraz z listą potencjalnych dostawców i wykonawców,
- specyfikację techniczną,
- planowane źródła finansowania inwestycji, w tym określenie stosunku środków własnych do zewnętrznych funduszy (wskazać m.in. warunki kredytowe, leasingowe),
- harmonogram finansowania.

e) Analiza rynku – w tym punkcie powinniśmy rozwinąć temat rynku i klientów. W analizie rynku:
- określamy otoczenie bliższe i dalsze firmy;
- przedstawiamy obecną sytuację branży / sektora i przewidywane trendy rozwojowe, ważną informacją będzie spodziewany udział w rynku (powinniśmy napisać, jeśli przeprowadziliśmy badania rynku i zdiagnozowaliśmy preferencje potencjalnych odbiorców);

- wymieniamy dostawców i naszą konkurencję;
- analizujemy szczegółowo popyt na produkty lub usługi (określ liczbowo, ilu klientów kupi produkty i usługi i w jakiej ilości);
- opisujemy potencjalnych klientów z podziałem na segmenty oraz wskazaniem grupy docelowej.

Analiza SWOT w biznesplanie – jest narzędziem określającym pozycję rynkową firmy. Polega na znalezieniu 4 istotnych dla firmy czynników: mocnych stron (*Strenghts*), słabych stron (*Weaknesses*), szans (*Opportunities*), zagrożeń (*Threats*).

Strategia – w tym miejscu przedstawiamy nasze metody produkcji / świadczenia usługi. Opisujemy siedzibę firmy oraz wyposażenie, którego potrzebujemy do realizacji celów biznesplanu. Podajemy informacje na temat planowanego zatrudnienia oraz przedstawiamy zespół (pracowników), który zajmie się nowym przedsięwzięciem.

Potencjalny inwestor już zna Twój produkt / usługę, ale w tym punkcie nie zaszkodzi opisać, w jaki sposób będziemy dostarczali je klientom (kanały dystrybucji – np. Internet, sprzedaż hurtowa, detaliczna, własna sieć sklepów itd.) oraz kto się będzie zajmował sprzedażą. Opisz także usługi posprzedażowe, serwis, gwarancje, politykę zwrotów itp.

Wyjaśniamy, jaka będzie polityka cenowa oraz jakie działania związane z promocją i reklamą będziemy podejmować. Przydatna okaże się reguła komunikacji z klientami zwana 4P, której elementami są: 1. *Product* (produkt), 2. *Price* (cena), 3. *Promotion* (promocja) 4. *Place* (dystrybucja).

Plan finansowy przedsięwzięcia – należy pamiętać, że z punktu widzenia potencjalnych inwestorów, ocena finansowej strony przedsięwzięcia będzie najważniejszą częścią biznesplanu. To TY musisz przekonać potencjalnego inwestora, że Twój projekt jest dla niego opłacalny.

W tym celu należy przedstawić prognozę finansową zawierającą:

- rachunek zysków i strat, tzn. przewidywane wydatki i dochody (z reguły na 5 lat),
- bilans (pozwoli zmierzyć wzrost i rozwój firmy w pewnym okresie),
- rachunek przepływu gotówki (*cash flow*).

W części tej należy napisać szczegółowo, jakiej **wysokości kredytu (pożyczki, wkładu kapitałowego)** oczekujesz, z dokładnym wskazaniem, na jakie wydatki będzie przeznaczony. Ważne jest, aby przekazać dostawcy kapitału (bank, fundusz) informacje dotyczące kwoty kredytu, jaką będziesz w stanie spłacać w kolejnych latach.

Dodatkowo powinieneś wskazać, **jak będzie wyglądać strona finansowa przedsięwzięcia w kolejnych latach** – po spłacie zewnętrznego wsparcia. Pamiętaj, że wszystkie dane przyjęte do wyliczeń w części finansowej muszą wynikać z planów i założeń, być rzetelne i wiarygodne.

Kontrola działalności – bardzo ważny dla oceny Twojego biznesplanu będzie sposób podejścia do kontroli i monitorowania działań firmy. Napisz, w jaki sposób i z jaką częstotliwością będzie prowadzona kontrola finansowa oraz kto będzie ją prowadził. Wskaż, w jaki sposób zamierzasz monitorować sprzedaż (jaki system ewidencji sprzedaży), promocję, reklamę. Dodatkowo przedstaw informacje na temat form kontrolowania produkcji / świadczenia usług, jakości i reklamacji, kadr oraz planów rozwoju produktu / usługi.

Załączniki – czyli dokumentacja potwierdzająca zawarte w biznesplanie informacje. Mogą obejmować: życiorysy kluczowych osób, projekty i dane techniczne, dokumenty patentowe, o prawach autorskich, badania i analizy na temat produktu / usługi i rynku, informacje o umowach przedwstępnych, zamówieniach itp., schemat struktury organizacyjnej firmy oraz ewentualne dane dotyczące profesjonalnych konsultantów i biegłych księgowych.

Krok 3
Jak profesjonalnie przeprowadzić analizę SWOT / TOWS. Robisz to!



WAŻNE

Analiza SWOT to podstawowe narzędzie do tworzenia biznesplanu.

W swojej najbardziej podstawowej wersji analiza SWOT to po prostu skrót od angielskich wyrazów: *Strenghts* (mocne strony), *Weaknesses* (słabe strony), *Opportunities* (szanse) oraz *Threats* (zagrożenia).

Taka analiza pozwala zastanowić się nad **obiektywną sytuacją Twojego biznesu**, a także usystematyzować wszystkie informacje, które o nim masz. Jest też punktem wyjścia do stworzenia strategii i przewidzenia problemów oraz często jest niezbędnym dokumentem w wypadku ubiegania się o kredyt w banku lub wsparcie instytucji *venture capital*[12].

Etap A. Uzupełnij tabelę SWOT

	Pozytywne	**Negatywne**
Wewnętrzne	Mocne strony (S)	Słabe strony (W)
Zewnętrzne	Szanse (O)	Zagrożenia (T)

Zacznij od uzupełnienia powyższej tabelki, wypisując wyczerpująco wszystkie najważniejsze wskaźniki. Warto spytać o opinię inne osoby znające biznes lub zaczerpnąć informacje z prasy fachowej czy Internetu. Dwa pierwsze składniki analizy (mocne i słabe strony) odnoszą się do kwestii wewnętrznych, czyli atutów i mankamentów Twojej firmy, natomiast szanse i zagrożenia – do kwestii zewnętrznych, czyli np. konkurencji czy sytuacji na rynku.

- **Mocne strony** – czyli wszystko to, co może mieć wpływ na powodzenie Twojego biznesu i uzyskanie przewagi nad konkurencją, np.: znajomość branży, niski koszt wynajmu biura, duża motywacja zespołu, atrakcyjność cenowa, innowacyjność, duża baza kontaktów.
- **Słabe strony** – analogicznie do mocnych stron wypisz wszystkie czynniki, które mogą zaszkodzić powodzeniu Twojego planu od wewnątrz, jak np.: brak doświadczonych pracowników, mało znana marka, wysoki koszt księgowości, nietrwałość łańcucha dostaw, brak akredytacji itp.
- **Szanse** – to wszelkie okoliczności zewnętrzne, jakie mogą mieć wpływ na sukces Twojej firmy, jak upadek konkurencyjnej firmy, nowe rynki, pierwszeństwo tego typu usług na rynku, zmiana praktyk społeczeństwa czy moda, które mogą przyczynić się do większej atrakcyjności Twoich produktów.

[12] Cyt. za: https://www.biznes.gov.pl/pl/firma/zakladanie-firmy/chce-wiedziec-jak-zalozyc-wlasna-firme/zanim-zdecydujesz-sie-na-wlasna-firme/biznesplan.

- **Zagrożenia** – wszystko to, co z zewnątrz może zaszkodzić Twojemu przedsięwzięciu: bariery wejścia na rynek, zmiana cen surowców koniecznych do obróbki, planowana zmiana przepisów, wzrost kosztów dowozu związany np. z podwyżką cen benzyny.

Etap B. Przypisz stosowane „wagi" – znaczenie w ocenie planowania

Następnie **sklasyfikuj wszystkie czynniki w każdej z czterech kategorii wedle znaczenia, jakie mają dla powodzenia Twojego projektu**, korzystając z ułamkowych wartości (ich suma musi wynosić 1).

Jeśli np. wśród mocnych stron Twojej firmy wymieniłeś: znajomość branży, niski koszt wynajmu biura, dużą motywację zespołu, atrakcyjność cenową, innowacyjność, dużą bazę kontaktów, a następnie stwierdzisz, że innowacyjność będzie miała największe znaczenie, dalej – atrakcyjność cenowa, wreszcie pozostałe czynniki, możesz np. oznaczyć je następująco: znajomość branży (0,2), niski koszt wynajmu biura (0,15), duża motywacja zespołu (0,1), atrakcyjność cenowa (0,25), innowacyjność (0,3). Wedle tej zasady przypisz „wagę" wszystkim czynnikom – pamiętaj, by suma czynników w każdej kategorii wyniosła wartość 1.

Przykładowa tabela wag

Czynniki wewnętrzne	Waga	Czynniki zewnętrzne	Waga
Mocne strony (S)	1	Szanse (O)	1
Znajomość branży (S1)	0,2	…O1	0,2
Niski koszt wynajmu biura (S2)	0,15	…O2	0,25
Duża motywacja zespołu (S3)	0,1	…O3	0,15
Atrakcyjność cenowa (S4)	0,25	…O4	0,3
Innowacyjność (S5)	0,3	…O5	0,1
Słabe strony (W)	1	Zagrożenia (T)	1
…W1	0,2	…T1	0,15
…W2	0,2	…T2	0,15

Czynniki wewnętrzne	Waga	Czynniki zewnętrzne	Waga
…W3	0,2	…T3	0,2
…W4	0,3	…T4	0,25
…W5	0,1	…T5	0,25

Etap C. Powiąż różne czynniki analizy SWOT ze sobą, cele ustalenia powiazań / związków czy wykluczeń

Po przypisaniu wag warto przyjrzeć się swojej tabeli **SWOT pod kątem równoważnia się czynników, ich wzajemnych relacji**. Najłatwiej zrobić to poprzez odpowiedzi na serię pytań:

1. Czy określona mocna strona pozwala wykorzystać daną szansę?
2. Czy określona mocna strona pozwala ograniczyć dane zagrożenie?
3. Czy określona słaba strona ogranicza możliwość wykorzystania danej szansy?
4. Czy określona słaba strona potęguje dane zagrożenie?

UWAGA

Taka analiza da nam w miarę dokładną identyfikację mocnych i słabych stron przedsięwzięcia.

Na przykład bardziej widoczna może stać się korelacja mało znanej marki i barier wejścia na rynek, które mogą zaowocować dużo wyższymi kosztami na początku i wymuszeniem bardziej agresywnej i widocznej strategii marketingowej niż powolna strategia obronna czy konkurencyjna. Chodzi o zastanowienie się, co by było, gdyby niektóre czynniki wystąpiły razem i jak je ewentualnie wykorzystać lub unieszkodliwić.

Analizę możemy przeprowadzić (powinniśmy to zrobić) również w „drugą stronę". Nazywa się ona **TOWS**. Nazwa powstała przez przestawienie liter w akronimie SWOT i wskazuje na odwrócenie kolejności analizy. O ile w analizie SWOT wychodzi się od oceny we-

wnętrznych sił i słabości, dla których szuka się sposobu najlepszego wykorzystania, biorąc pod uwagę otoczenie organizacji, o tyle w analizie TOWS zaczyna się od rozpatrzenia szans i zagrożeń w otoczeniu, przed jakimi stoi organizacja, które następnie konfrontuje się z własnymi predyspozycjami do wykorzystania tych szans i niwelowania zagrożeń.

W analizie TOWS znajdziemy odpowiedzi na pytania:

1. Czy określona szansa potęguje daną silną stronę?
2. Czy określone zagrożenie ogranicza daną silną stronę?
3. Czy określona szansa pozwala osłabić (przezwyciężyć) daną słabą stronę?
4. Czy określone zagrożenie wzmacnia daną słabą stronę?

Jak zbadać związki pomiędzy poszczególnymi czynnikami? Służą do tego tabele krzyżowe, na których wszystkie wypisane czynniki możesz łatwo porównać.

Przykładowa tabela powiązań SWOT dla pytania:
Czy określona mocna strona pozwala wykorzystać daną szansę?

Szanse / Mocne strony	[O1]	[O2]	[O3]	[O4]	[O5]	Waga	Liczba interakcji	Iloczyn wag i interakcji	Ranga
S1	1	2	1	1	1	0,2	6 (O1 + O2 … + O5)	1,2	1/2
S2	0	1	1	1	1	0,15	4	0,6	4
S3	0	1	2	1	1	0,1	5	0,5	5
S4	1	1	0	1	0	0,25	3	0,75	3
S5	1	1	1	1	0	0,3	4	1,2	1/2
Waga	0,2	0,25	0,15	0,3	0,1				
Liczba interakcji	3 (S1 + S2 … + S5)	6	5	5	3				
Iloczyn wag i interakcji	0,6	1,5	0,75	1,5	0,3				
Ranga	4	1	3	1	5				

Szanse / Mocne strony	[O1]	[O2]	[O3]	[O4]	[O5]	Waga	Liczba interakcji	Iloczyn wag i interakcji	Ranga
Suma interakcji							44 (interakcje S plus interakcje O)		
Suma iloczynów								8,9	



UWAGA

Jeśli zależność występuje, wpisuje się „1” lub „2” (w przypadku silnego oddziaływania), jeśli nie występuje, to „0”.

W kolumnie i wierszu „waga” wpisz ustalone wcześniej wagi dla każdej z cech. Liczba interakcji oznacza sumę występowania zależności. Iloczyn wag i interakcji oznacza pomnożenie wagi i interakcji i wpisanie wyniku.

Rangę wpisuje się od „1” do „5” w zależności od wyniku iloczynu wag i interakcji. Tam, gdzie jest najwyższy, wpisujesz „1”, a tam, gdzie najniższy – „5”. Ranga określa moc cechy.

Tabele dla pozostałych pytań SWOT powinniśmy przygotować według powyższych zasad.

Czy określona mocna strona pozwala ograniczyć dane zagrożenie?

Zagrożenie / Mocne strony	T1	T2	T…
S1			
S2			
S…			

Czy określona słaba strona ogranicza możliwość wykorzystania danej szansy?

Szanse / Słabe strony	O1	O2	O…
W1			
W2			
W…			

Czy określona słaba strona potęguje dane zagrożenie?

Zagrożenie / Słabe strony	T1	T2	T…
W1			
W2			
W…			

Dla pytań **TOWS** tabele będą wyglądać następująco:

Czy określona szansa potęguje daną silną stronę?

Szanse / Mocne strony	S1	S2	S…
O1			
O2			
O…			

Czy określone zagrożenie ogranicza daną silną stronę?

Zagrożenie / Mocne strony	S1	S2	S…
T1			
T2			
T…			

Czy określona szansa pozwala osłabić (przezwyciężyć) daną słabą stronę?

Szanse / Słabe strony	W1	W2	W…
O1			
O2			
O…			

Czy określone zagrożenie wzmacnia daną słabą stronę?

Zagrożenie / Słabe strony	W1	W2	W…
T1			
T2			
T…			

Etap D. Wybieramy strategię

Po przygotowaniu poszczególnych tabeli **SWOT i TOWS** możesz przygotować zbiorczą analizę wyników.

	Wyniki analizy SWOT		Wyniki analizy TOWS		Zestawienie zbiorcze SWOT/TOWS	
Kombinacja	Suma interakcji	Suma iloczynów	Suma interakcji	Suma iloczynów	Suma interakcji (SWOT + TOWS)	Suma iloczynów (SWOT + TOWS)
Mocne strony [S] / Szanse [O]	44	8,9	…	…	…	…
Mocne strony [S] / Zagro-żenia [T]	…	…	…	…	…	…
Słabe strony [W] / Szanse [O]	…	…	…	…	…	…
Słabe strony [W] / Zagrożenia [T]	…	…	…	…	…	…

Krok 4
Wybieramy strategię

Wyróżnić możemy 4 typy strategii, które uzależnione są od liczby wzajemnych interakcji i ich intensywności:

- **Strategia agresywna** jest dobrym wyborem, gdy mocne strony biznesu, a także silnie powiązane z nim szanse w otoczeniu są najbardziej widoczne w tabeli krzyżowej – strategia agresywna jest strategią silnej ekspansji oraz rozwoju wykorzystującego obydwa czynniki. Zakłada m.in. szukanie sposobności wzmocnienia pozycji na rynku czy przejmowanie organizacji o podobnym profilu.
- **Strategia konserwatywna** jest najlepszym rozwiązaniem, gdy mocne strony pozwalają unieszkodliwić zewnętrzne zagrożenia. i wiąże się z przeczekaniem trudnego okresu. Przedsiębiorstwo wydaje się działać w niezbyt korzystnym otoczeniu i dlatego nie może się rozwijać, ale może przetrwać w oczekiwaniu lepszej sytuacji zewnętrznej. Zakłada m.in. segmentację rynku, redukcję kosztów, rozwijanie nowych produktów czy ulepszanie najbardziej konkurencyjnych.
- **Strategia konkurencyjna** jest zalecana, gdy firma ma przewagę słabych stron nad mocnymi, ale funkcjonuje w przyjaznym dla siebie otoczeniu, co pozwala jej utrzymywać swoją pozycję. Strategia koncentruje się wtedy na eliminowaniu wewnętrznych słabości, aby w przyszłości – gdy sytuacja zewnętrzna się pojawi – dobrze ją wykorzystać. Zakłada m.in. ulepszanie linii produktów, zwiększanie produktywności czy redukcję kosztów.
- **Strategia defensywna** jest zalecana, gdy przeważające słabe strony oraz zagrożenia z otoczenia zagrażają firmie. Jest to strategia nastawiona na przetrwanie. Zakłada m.in. stopniowe wycofywanie się z rynku, redukcję kosztów, zatrzymanie procesu inwestowania.

Po wpisaniu w tabelę wyników ze zbiorczej analizy wyników otrzymasz wyniki dla różnych rodzajów strategii. Najbardziej odpowiednia dla Twojej firmy będzie ta, która ma najwyższe wyniki.

	Szanse	Zagrożenia
Mocne strony	Strategia agresywna Liczba interakcji … Ważona liczba interakcji …	Strategia konserwatywna Liczba interakcji … Ważona liczba interakcji …
Mocne strony	Strategia konkurencyjna Liczba interakcji … Ważona liczba interakcji …	Strategia defensywna Liczba interakcji … Ważona liczba interakcji …

Krok 5
Plan finansowy i jego elementy. Musi być rzetelny!

Plan finansowy jest niezbędnym elementem dobrze przygotowanego biznesplanu. Prezentuje harmonogram wydatków i dochodów związanych z realizowanym przedsięwzięciem. Jest on podsumowaniem przewidywanych przychodów i kosztów działalności firmy.

Zawartość planu będzie się różnić w zależności od tego, dla jakich celów go opracowujesz (założenie firmy, staranie się o kredyt albo dotację z UE). Jeśli planujesz założenie firmy, przygotowanie planu finansowego pozwoli ci ocenić, czy Twój biznes będzie opłacalny, kiedy osiągniesz zyski, jakich środków będziesz potrzebował do funkcjonowania firmy.

Elementy planu finansowego biznesplanu



WAŻNE

Plan finansowy składa się z kilku zestawień, w tym m.in. budżetu (kosztów i przychodów, finansowania), bilansu, rachunku zysków i strat oraz rachunku przepływów pieniężnych.

Do stworzenia planu finansowego wykorzystujesz dane z wcześniejszych części biznesplanu, np. dotyczących planowanych nakładów na inwestycje, skali sprzedaży, ceny produktów / usług.

W planie finansowym uwzględniasz m.in.:

- planowane nakłady inwestycyjne i źródła finansowania;
- planowaną sprzedaż i koszty;
- rachunek zysków i strat – zestawienie przychodów i kosztów danej firmy (źródło informacji dotyczących dochodowości firmy);
- bilans – zestawienie aktywów i pasywów firmy, przy czym aktywa to majątek przedsiębiorstwa, z kolei w obrębie pasywów znajdują się źródła jego finansowania, tj. środki, za które majątek ten został nabyty (bilans powinien zawsze być zrównoważony, czyli aktywa muszą równać się pasywom, zgodnie z zasadą zachowania równowagi bilansowej);
- rachunek przepływów środków pieniężnych – źródło informacji odnoszące się do płynności finansowej przedsiębiorstwa. W odróżnieniu od rachunku zysków i strat prezentuje rzeczywiste wpływy i odpływy gotówki, nie zaś wyłącznie zapisy księgowe.

Uzupełnieniem są analizy, m.in. efektywności inwestycji i analiza wskaźnikowa.

Nakłady inwestycyjne i źródła finansowania

Niezbędne do planowania finansowego jest ustalenie nakładów na inwestycje i źródeł ich finansowania. Powinieneś również określić planowane zapotrzebowanie na kapitał obrotowy (niezbędny do zapewnienia płynności finansowej Twojej firmy).

Koszty i sprzedaż

Prognozy kosztów i sprzedaży są niezbędne do sporządzenia **rachunku zysków i strat**. Kalkulacja kosztów i sprzedaży musi się opierać na konkretnych założeniach. Możesz to zrobić np. na podstawie przeprowadzonej wcześniej ankiety wśród potencjalnych klientów.

W relacji do prognozowanej sprzedaży powinieneś ustalić koszt produktów niezbędnych do wytworzenia sprzedawanych towarów (dostarczenia usług), czyli koszty bezpośrednie oraz koszty pośrednie.

Rachunek zysków i strat

Po ustaleniu prognozy przychodów i kosztów możesz sporządzić rachunek zysków i strat (nazywany również rachunkiem wyników). Pokazuje on szczegółowe zależności między przychodami i kosztami oraz dostarcza informacji o tym, czy firma jest / będzie rentowna i czy przyniosła / przyniesie zysk.

Układ ogólny rachunku zysków i strat (według tzw. metody porównawczej)

A. PRZYCHODY NETTO ZE SPRZEDAŻY I ZRÓWNANE Z NIMI, W TYM:
B. KOSZTY DZIAŁALNOŚCI OPERACYJNEJ
Amortyzacja
Zużycie materiałów i energii
Usługi obce
Podatki i opłaty
Wynagrodzenia
Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia
Pozostałe koszty rodzajowe
Wartość sprzedanych towarów i materiałów
C. ZYSK (STRATA) ZE SPRZEDAŻY (A – B)
D. POZOSTAŁE PRZYCHODY OPERACYJNE (w tym dotacje)
E. POZOSTAŁE KOSZTY OPERACYJNE
F. ZYSK (STRATA) Z DZIAŁALNOŚCI OPERACYJNEJ (C + D – E)
G. PRZYCHODY FINANSOWE
H. KOSZTY FINANSOWE
I. ZYSK (STRATA) Z DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ (F + G – H)

A. PRZYCHODY NETTO ZE SPRZEDAŻY I ZRÓWNANE Z NIMI, W TYM:
J. WYNIK ZDARZEŃ NADZWYCZAJNYCH (J.I. – J.II.)
K. ZYSK (STRATA) BRUTTO (I ± J)
L. PODATEK DOCHODOWY
N. ZYSK (STRATA) NETTO (K – L – M)



UWAGA

W zależności od bieżącej sytuacji gospodarczej przyjęte przez Ciebie założenia będą mogły podlegać modyfikacjom. Aby przygotować się do ewentualnych zmian, możesz opracować dwa warianty kosztów prowadzenia firmy oraz szacowanych zysków, biorąc pod uwagę możliwość pojawienia się lepszej lub gorszej koniunktury na rynku.

Bilans

Bilans to podstawowe sprawozdanie finansowe przedsiębiorstwa, umożliwiające ocenę sytuacji majątkowej i finansowej firmy. Stanowi „fotografię" przedsiębiorstwa w określonym dniu, zwanym dniem bilansowym.

Bilans dzieli się na dwie części:

Aktywa – będące wykazem **posiadanego przez dane przedsiębiorstwo majątku:**

- **aktywa trwałe (majątek trwały)** – wartości niematerialne i prawne, rzeczowy majątek trwały, finansowe składniki majątku trwałego oraz należności długoterminowe,
- **aktywa obrotowe (majątek obrotowy)** – zapasy (materiałów, produkcji niezakończonej, produktów gotowych, towarów, itp.), inwestycje i należności krótkoterminowe,
- **pozostałe aktywa** – rozliczenia międzyokresowe kosztów – czynne (wydatki lub zużycie składników majątkowych dotyczące miesięcy następujących po miesiącu, w którym je poniesiono).

Pasywa – zawierające informacje na temat **źródeł finansowania majątku**. Obejmują:

- **kapitał (fundusz) własny** – kapitał podstawowy, zapasowy, rezerwowy, niepodzielony wynik finansowy z lat ubiegłych, wynik finansowy netto roku obrotowego,
- **rezerwy** – m.in. na podatek dochodowy od osób prawnych,
- **zobowiązania długoterminowe** – kredyty bankowe, pożyczki, papiery wartościowe o terminie wykupu dłuższym niż rok,
- **zobowiązania krótkoterminowe i fundusze specjalne** – pożyczki i kredyty bankowe, papiery wartościowe oraz zobowiązania o terminie zapłaty krótszym niż rok,
- **rozliczenia międzyokresowe bierne i przychody przyszłych okresów** – dotyczą biernych rozliczeń międzyokresowych kosztów za wykonane świadczenia, które jeszcze nie stanowią zobowiązania.

Sporządzając **bilans przedsiębiorstwa**, należy pamiętać o podstawowych równaniach, które muszą zachodzić, aby sprawozdanie było prawidłowe:

- **aktywa = pasywa**,
- majątek trwały + majątek obrotowy = kapitał własny + kapitał obcy,
- aktywa = zobowiązania + kapitał własny.

Przykładowy schemat bilansu

Aktywa	Stan na dzień bilansowy ……
A. Majątek trwały	
I. Wartości niematerialne	
II. Rzeczowe aktywa trwałe, w tym:	
a. środki trwałe	
b. środki trwałe w budowie	
III. Należności długoterminowe	
IV. Inwestycje długoterminowe	
B. Majątek obrotowy	
I. Zapasy i usługi w toku,	

Aktywa	Stan na dzień bilansowy ……
a. materiały	
b. produkty / usługi niezakończone	
c. produkty gotowe	
d. towary	
e. zaliczki na dostawy / usługi	
II. Należności i roszczenia krótkoterminowe	
III. Inwestycje krótkoterminowe, w tym	
a. środki pieniężne w kasie i na rachunkach bankowych	
Majątek ogółem	

Pasywa	Stan na dzień bilansowy ……
A. Kapitał (fundusz) własny	
I. Kapitał (Fundusz) podstawowy	
II. Kapitał (Fundusz) zapasowy	
B. Kapitał obcy	
I. Rezerwy	
II. Zobowiązania długoterminowe	
a. kredyty i pożyczki bankowe	
b. pozostałe zobowiązania	
III. Zobowiązania krótkoterminowe	
a. kredyty i pożyczki bankowe	
b. zobowiązania z tytułu dostaw i usług	
c. zobowiązania z tytułu podatków, ubezpieczeń społecznych i innych świadczeń	
d. z tytułu wynagrodzeń	
e. pozostałe zobowiązania krótkoterminowe	
Pasywa ogółem	

PRZYKŁAD:

Firma A zamierza sprzedawać i dowozić do klientów sprzęt elektroniczny. W tym celu zakupiła sprzęt za 30 tys. oraz 2 samochody dostawcze za kwotę łącznie 90 tys. zł. Kapitał własny firmy wynosił 100 tys. zł, resztę kapitału stanowił kredyt w wysokości 50 tys. zł. Po zakupie towarów i samochodów na rachunku firmy zostało 30 tys. zł.

Jak będzie to wyglądać w bilansie? Samochody to aktywa trwałe (użytkowane powyżej 12 miesięcy). Zakupiony sprzęt to tzw. aktywa obrotowe o wartości 30 tys. zł. Dodatkowo po stronie aktywów są środki na rachunku w wysokości 30 tys. zł. Po stronie pasywów będą środki własne oraz kredyt (łącznie 150 tys. zł).

Prognozy rachunku przepływów pieniężnych

Rachunek przepływów pieniężnych (***cash flow***) pokazuje, jak kształtują się wpływy i wydatki środków finansowych w przedsiębiorstwie. W rachunku przepływów pieniężnych ujmuje się wszystkie **wpływy i wydatki** w przedsiębiorstwie w obszarze działalności:

- **operacyjnej** – strumienie pieniężne, pochodzące z jej podstawowej działalności,
- **finansowej** – zmiany struktury kapitałów posiadanych przez przedsiębiorstwo,
- **inwestycyjnej** – strumienie pieniężne, związane ze zmianami stanu składników majątkowych firmy.

Cash flow powinien umożliwiać ocenę **stopnia płynności finansowej** przedsiębiorstwa, a więc jego zdolność do bieżącego i terminowego regulowania zobowiązań. Przykładowo bilans informuje nas jedynie o wielkości zadłużenia, nie zawiera natomiast danych na temat terminów spłat zobowiązań.

Schemat rachunku przepływów pieniężnych

Przepływy środków pieniężnych [tys. zł]
A. Przepływy środków pieniężnych z działalności operacyjnej
1. Zysk (strata) netto
2. Amortyzacja
3. Zmiana stanu zapasów
4. Zmiana stanu należności
5. Zmiana stanu zobowiązań krótkoterminowych, z wyjątkiem pożyczek i kredytów
6. Inne korekty
I. Razem (1 + 2 – 3 – 4 + 5 + 6)
B. Przepływy środków pieniężnych z działalności inwestycyjnej
1. Sprzedaż składników majątku trwałego
2. Nabycie składników majątku trwałego
3. Inne
II. Razem (1 – 2 + 3)
C. Przepływy środków pieniężnych z działalności finansowej
1. Zaciągnięcie kredytów i pożyczek
2. Spłata kredytów i pożyczek
3. Dotacje
4. Wypłaty na rzecz właścicieli
5. Wpłaty dokonane przez właścicieli
6. Pozostałe
III. Razem (1 – 2 + 3 – 4 + 5 + 6)
D. Przepływy pieniężne netto razem (I + II + III)
E. Środki pieniężne na początek okresu
F. Środki pieniężne na koniec okresu (F + D)

UWAGA

Na potrzeby biznesplanu sporządza się uproszczony rachunek przepływów pieniężnych. Buduje się go na podstawie danych pochodzących z opracowanych wcześniej zestawień planu finansowego, m.in. prognozy rachunku zysków i strat.

Przepływy środków pieniężnych z działalności operacyjnej

Cash flow na tym poziomie powstaje poprzez odjęcie od wpływów pieniężnych z działalności operacyjnej (wielkość ta jest zwykle zbliżona do zysku operacyjnego) wydatków pieniężnych z tego tytułu.

Przepływy środków pieniężnych z działalności inwestycyjnej

Cash flow z tytułu inwestycji jest saldem przeprowadzanych przez firmę w danym okresie operacji, związanych z jej składnikami majątkowymi.

Przepływy środków pieniężnych z działalności finansowej

Cash flow z działalności finansowej jest saldem operacji finansowych firmy w danym okresie obrachunkowym.

Analiza *cash flow*

RODZAJE STRUMIENI	PRZYPADKI							
	1	2	3	4	5	6	7	8
OPERACYJNY	+	+	+	+	–	–	–	–
INWESTYCYJNY	+	–	+	–	+	–	+	–
FINANSOWY	+	–	–	+	+	+	–	–

„+" – dodatnia wartość przepływów netto z działalności,

„–" – ujemna wartość przepływów netto z działalności.

Przypadek 1 – przedsiębiorstwo o wysokiej płynności finansowej.

Przypadek 2 – przedsiębiorstwo rentowne, przechodzące chwilowy kryzys w obszarze płynności i wypłacalności. Niebezpieczna jest sytuacja, gdy ujemna wartość przepływów z działalności inwestycyjnej i finansowej przewyższa dodatnią wartość przepływów z działalności operacyjnej.

Przypadek 3 – oznacza procesy restrukturyzacyjne w podmiocie bądź informuje o zagrożeniu wypłacalności firmy.

Przypadek 4 – określający firmę rozwijającą się, która swój rozwój finansuje kapitałami uzyskanymi z zewnętrz.

Przypadek 5 – charakteryzuje przedsiębiorstwo, które ma przejściowe trudności w obszarze rentowności działalności operacyjnej. Przejściowy charakter tych trudności podkreśla dodatni strumień netto z działalności finansowej, oznaczający utrzymującą się skłonność inwestorów do angażowania kapitałów w firmę.

Przypadek 6 – typowy dla młodych, rozwijających się przedsiębiorstw, które ujemne strumienie z działalności operacyjnej i inwestycyjnej pokrywają środkami uzyskanymi ze źródeł zewnętrznych.

Przypadek 7 – charakterystyczny dla przedsiębiorstwa przechodzącego poważne trudności finansowe, które prawdopodobnie nie są tymczasowe.

Przypadek 8 – wskazuje, że firma pokrywa wydatki związanie z działalnością operacyjną i inwestycyjną z zasobów środków pieniężnych zgromadzonych wcześniej. Utrzymywanie się takiej sytuacji przez dłuższy czas zwiększa w istotny sposób prawdopodobieństwo bankructwa jednostki.

Analiza wskaźnikowa

Jest uzupełnieniem analizy poziomej i pionowej bilansu, rachunku zysków i strat oraz rachunku przepływów pieniężnych. Dane do obliczania poszczególnych wskaźników pochodzą z dokumentów sprawozdania firmy. W tej części biznesplanu należy obliczyć wskaźniki, które będą służyły analizie planowanej efektywności finansowej firmy, biorąc pod uwagę takie grupy tematyczne, jak: rentowność (zyskowność), bieżąca płynność finansowa oraz zdolność obsługi zadłużenia.

Metody analizy

ROA – wskaźnik rentowności aktywów – określa, ile złotych zysku generuje jeden złoty majątku firmy.

Zysk netto / Przeciętny stan aktywów

ROE – wskaźnik rentowności kapitału własnego – określa, ile złotych zysku generuje jeden złoty kapitału własnego.

Zysk netto / Przeciętny kapitał własny

ROS – wskaźnik rentowności sprzedaży – określa, ile złotych zysku generuje jeden złoty przychodów.

Zysk netto / Przychody ze sprzedaży



UWAGA

W firmie w dobrej kondycji finansowej wskaźnik
ROE > ROA > ROS

UWAGA!

ROI – wskaźnik rentowności inwestycji – określa, ile złotych zysku generuje jeden złoty aktywów (zainwestowanych środków). Wskaźnik rentowności inwestycji powinien być wyższy niż 1.

Zysk netto / Aktywa ogółem (zainwestowane środki)

Zakończenie – wnioski praktyczne

Jako potencjalny przedsiębiorca teraz już wiesz, że:

1. Biznesplan to po prostu plan strategiczny firmy (projektu biznesowego). Jest w nim zawarta przyszłościowa koncepcja jej rozwoju.
2. Należy napisać go schludnie, w zwięzły i wiarygodny sposób. Biznesplan powinien mieć spis treści i układ zachęcający do przeczytania go. Wskazane są zdjęcia, diagramy, wykresy itp. Język biznesplanu musi być prosty i zrozumiały dla każdego. Należy unikać żargonu technicznego, właściwego dla danego przedsięwzięcia.
3. Zanim przystąpi się do pisania biznesplanu, warto określić:
   - zakres przedmiotowy (główna koncepcja biznesplanu, obszary objęte planowaniem, rodzaj przedsięwzięcia),
   - cele biznesplanu,
   - jego horyzont czasowy,
   - podmioty realizujące,
   - odbiorców,
   - metody zastosowane do jego sporządzenia (standardy),
   - czynniki mające wpływ na przedsięwzięcie,
   - kryteria oceny biznesplanu.

Studium przypadku 4.

Analiza i ocena kondycji finansowej firmy „Benhorf”, producenta układów hamulcowych dla koncernów samochodowych

Wprowadzenie

Zostałeś członkiem zarządu firmy „Benhorf”, producenta układów hamulcowych dla dużych koncernów samochodowych.

Jesteś nowy, nie znasz spółki, ale masz wiedzę i doświadczenie w finansach korporacyjnych.

Potrafisz przeprowadzić analizę finansową. Chcesz i musisz ją zrobić, bo przecież będziesz odpowiadał za finanse. Musisz poznać „duszę” firmy, czyli jej finanse…

Rozwinięcie

Analizę sprawozdania finansowego rozpoczyna się od analizy bilansu badanej jednostki.

Aktywa spółki „Benhorf" w latach 2017–2019
(wartości w zł, struktura / dynamika w %)

	AKTYWA	2019			2018			2017	
		[zł]	Struktura [%]	Dynamika [%]	[zł]	Struktura [%]	Dynamika [%]	[zł]	Struktura [%]
A	**Aktywa trwałe**	**367 564 745,55**	**66,23**	**113,24**	**324 596 286,00**	**54,60**	**106,83**	**303 850 672,30**	**60,18**
I	**Wartości niematerialne i prawne**	**950 249,00**	**0,17**	**114,97**	**826 551,00**	**0,14**	**124,48**	**664 012,56**	**0,22**
	1. Koszty zakończonych prac rozwojowych	0	**0,00**	**0,00**	0	**0,00**	**0,00**	0	**0,00**
	2. Wartość firmy	0	**0,00**	**0,00**	0	**0,00**	**0,00**	0	**0,00**
	3. Inne wartości niematerialne i prawne	950 249,00	**0,17**	**114,97**	826 551,00	**0,14**	**132,77**	622 533,00	**0,20**
	4. Zaliczki na wartości niematerialne i prawne	0	**0,00**	**0,00**	0	**0,00**	**0,00**	41 479,56	**0,01**
II	**Rzeczowe aktywa trwałe**	**293 899 569,33**	**52,96**	**90,77**	**323 769 735,00**	**54,46**	**106,79**	**303 186 659,74**	**99,78**
	1. Środki trwałe	287 487 597,54	**51,80**	**99,72**	288 282 055,54	**48,49**	**98,73**	291 978 492,54	**96,09**
	a) grunty (w tym prawo wieczystego użytkowania gruntu)	5 487 259,54	**0,99**	**98,59**	5 565 509,54	**0,94**	**98,61**	5 643 759,54	**1,86**
	b) budynki i budowle i obiekty inżynierii lądowej i wodnej	151 688 992,00	**27,33**	**101,20**	149 883 663,00	**25,21**	**101,03**	148 361 276,00	**48,83**
	c) urządzenia techniczne i maszyny	116 928 690,00	**21,07**	**96,64**	120 998 565,00	**20,35**	**93,60**	129 276 495,00	**42,55**
	d) środki transportu	233 976,00	**0,04**	**45,21**	517 556,00	**0,09**	**68,80**	752 243,00	**0,25**
	e) inne środki trwałe	13 148 680,00	**2,37**	**116,19**	11 316 762,00	**1,90**	**142,44**	7 944 719,00	**2,61**
	2. Środki trwałe w budowie	6 411 971,79	**1,16**	**18,27**	35 090 344,13	**5,90**	**313,08**	11 208 167,20	**3,69**

	3. Zaliczki na środki trwałe w budowie	0	**0,00**	**0,00**	397 335,33	**0,07**	**0,00**	0	**0,00**
III	**Należności długoterminowe**	**0**	**0,00**	**0,00**	**0**	**0,00**	**0**	**0**	**0,00**
IV	**Inwestycje długoterminowe**	**70 846 807,27**	**12,77**	**0,00**	**0**	**0,00**	**0**	**0**	**0,00**
	1. Nieruchomości	0	**0,00**	**0,00**	0	**0,00**	**0**	0	**0,00**
	2. Wartości niematerialne i prawne	0	**0,00**	**0,00**	0	**0,00**	**0**	0	**0,00**
	3. Długoterminowe aktywa finansowe	70 846 807,27	**12,77**	**0,00**	0	**0,00**	**0**	0	**0,00**
	a) w jednostkach powiązanych – udzielone pożyczki	70 846 807,27	**12,77**	**0,00**	0	**0,00**	**0**	0	**0,00**
V	**Długoterminowe rozliczenia międzyokresowe**	**1 868 119,95**	**0,34**	**0,00**	**0**	**0,00**	**0**	**0**	**0,00**
	1. Aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego	0,00	**0,00**	**0,00**	0	**0,00**	**0**	0	**0,00**
	2. Inne rozliczenia międzyokresowe	1 868 119,95	**0,34**	**0,00**	0	**0,00**	**0**	0	**0,00**
B	**Aktywa obrotowe**	**187 426 667,17**	**33,77**	**69,43**	**269 948 381,56**	**45,40**	**134,27**	**201 047 564,79**	**39,82**
I	**Zapasy**	**75 224 649,02**	**13,55**	**85,85**	**87 627 161,61**	**14,74**	**105,39**	**83 143 397,67**	**41,36**
	1. Materiały	27 135 541,52	**4,89**	**70,13**	38 692 100,96	**6,51**	**127,37**	30 377 670,93	**15,11**
	2. Półprodukty i produkty w toku	38 378 141,74	**6,92**	**97,35**	39 424 214,94	**6,63**	**86,16**	45 759 301,13	**22,76**
	3. Produkty gotowe	9 710 965,76	**1,75**	**102,10**	9 510 845,71	**1,60**	**135,74**	7 006 425,61	**3,48**
	4. Towary	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**
	5. Zaliczki na dostawy	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**
II	**Należności krótkoterminowe**	**108 813 545,92**	**19,61**	**84,58**	**128 646 426,04**	**21,64**	**123,76**	**103 946 568,72**	**51,70**

	1. Należności od jednostek powiązanych	8 558 744,21	**1,54**	**54,94**	15 578 619,15	**2,62**	**185,46**	8 399 934,10	**4,18**
	a) z tytułu dostaw i usług o okresie spłaty do 12 mies.	8 558 744,21	**1,54**	**54,94**	15 578 619,15	**2,62**	**185,46**	8 399 934,10	**4,18**
	b) inne	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**
	2. Należności od pozostałych jednostek	100 254 801,71	**18,06**	**88,67**	113 067 806,89	**19,02**	**118,34**	95 546 634,62	**47,52**
	a) z tytułu dostaw i usług o okresie spłaty do 12 mies.	100 222 794,09	**18,06**	**90,37**	110 903 312,37	**18,65**	**118,00**	93 983 800,45	**46,75**
	b) z tytułu podatków, dotacji, ceł, ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych oraz innych świadczeń	26 558,99	**0,00**	**1,24**	2 138 570,69	**0,36**	**137,85**	1 551 370,56	**0,77**
	c) inne	5 448,63	**0,00**	**21,02**	25 923,83	**0,00**	**226,14**	11 463,61	**0,01**
III	**Inwestycje krótkoterminowe**	**648 284,97**	**0,12**	**1,30**	**49 778 028,46**	**8,37**	**440,30**	**11 305 359,89**	**5,62**
	1. Krótkoterminowe aktywa finansowe	648 284,97	**0,12**	**1,30**	49 778 028,46	**8,37**	**440,30**	11 305 359,89	**5,62**
	a) w jednostkach powiązanych – udziały lub akcje własne do zbycia	0,00	**0,00**		0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**
	b) w pozostałych jednostkach – udzielone pożyczki	76 146,98	**0,01**	**63,74**	119 458,54	**0,02**	**83,43**	143 191,54	**0,07**
	c) środki pieniężne i inne aktywa pieniężne – środki pieniężne w kasie i na rachunkach	572 137,99	**0,10**	**1,15**	49 658 569,92	**8,35**	**444,88**	11 162 168,35	**5,55**
IV	**Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe**	**2 740 187,26**	**0,49**	**70,32**	**3 896 765,45**	**0,66**	**146,92**	**2 652 238,51**	**1,32**
	SUMA AKTYWÓW	**554 991 412,72**	**100,00**	**93,35**	**594 544 667,56**	**100,00**	**117,76**	**504 898 237,09**	**100,00**

Jako analityk, analizując główne pozycje, z których składa się **suma aktywów bilansu**, zauważasz, iż dominującą przewagę w badanych 3 latach mają aktywa trwałe, które stanowiły kolejno w 2017 r. – 60,18%, w 2018 r. – 54,60%, a w 2019 r. – 66,23%.

Mimo, że w 2018 r. udział ich spadł, to jednak **wartość aktywów trwałych corocznie wzrastała**. Udział majątku trwałego w strukturze aktywów ogółem uzależniony jest od **specyfikacji branży**, w której przedsiębiorstwo funkcjonuje, czyli jaką działalnością produkcyjną się zajmuje. Im większy jest jego udział, tym większym ryzykiem własnym obarczone jest przedsiębiorstwo, ponieważ majątek ten ma małą płynność. W badanym przykładzie udział jest na stosunkowo dobrym poziomie, jednakże jego dynamika na przestrzeni lat 2018–2019 była wysoka.

W badanym przykładzie **wartości niematerialne i prawne z roku na rok zwiększają się i charakteryzują przy tym wysoką dynamiką zmian** zwłaszcza z roku 2017/2018.

Występują inne wartości niematerialne i prawne, jednakże ich udział w strukturze jest niewielki, dlatego też nie trzeba dokonywać szczegółowych analiz. Nie wniosą one istotnych informacji i nie wpłyną na jakość wyciąganych wniosków.

Rzeczowe aktywa trwałe charakteryzują się największym udziałem w strukturze aktywów ogółem na przestrzeni lat, a w 2017 r. praktycznie stanowią 99%. Jednakże z roku na rok ich wartość malała. Największa dynamikę zmian można dostrzec w 2018 r., gdzie przedsiębiorstwo miało największy wydatek na środki trwałe w budowie, a już w 2019 r. znacznie spadła ich wielkość. Występowanie tej pozycji oznacza, że w jednostce prowadzone są prace inwestycyjne, które nie zostały zakończone przed dniem bilansowym i zostały zaprezentowane w bilansie.

W 2019 r. pojawiły się **wartości dotyczące inwestycji długoterminowych**, które w poprzednich latach nie występowały. Inwestycje są jednym ze sposobów lokowania nadwyżek gotówkowych w przedsiębiorstwie. W badanej spółce w 2019 r. udzielono pożyczek w jednostkach powiązanych, a uzyskane korzyści z tej formy będą dużo wyższe niż przy innych formach finansowania. Niestety obarczone są one ryzykiem utraty płynności przez pożyczkobiorcę.

Również w tym roku pojawiła się pozycja „długoterminowe rozliczenia międzyokresowe", a mogą być nimi poniesione wydatki, które na dzień bilansowy nie stanowią kosztu, a będą nim dopiero w przyszłych okresach obrotowych (po 12 miesiącach od dnia bilansowego). Do tej pozycji zakwalifikować można np. koszty trwających prac rozwojowych, przygotowania nowej produkcji lub planowanego remontu maszyn. A więc widać powiązanie z pozycją „środki trwałe w budowie". Podsumowując, można stwierdzić, że **przedsiębiorstwo wykazuje duże skłonności do zwiększania swoich zdolności produkcyjnych**.

Jeśli chodzi o majątek obrotowy przedsiębiorstwa, to jego udział w strukturze aktywów ogółem był mniejszy i wynosił odpowiednio w 2017 r. 39,82%, w 2018 r. znacznie więcej, bo 45,4%, a w 2019 r. – 33,77%. Analitycznie można stwierdzić, że z roku 2017/2018 wartość aktywów obrotowych wzrosła, a w 2019 r. znacznie spadła i była najniższa w badanych latach.

W kategorii **zapasów zauważyć można, że działalność przedsiębiorstwa ma charakter produkcyjny**, gdyż występują w niej materiały, półprodukty i produkty w toku oraz produkty gotowe. Ich wartość w 2019 r. była najniższa. Struktura oraz dynamika kształtują się z tendencją spadkową. Z analizy wynika, że przedsiębiorstwo zmniejszyło ilość materiałów i produktów w toku, a nieznacznie zwiększyło ilość produktów gotowych. Jednakże dynamika zmian w porównaniu z latami ubiegłymi w 2017 r. zacznie spadła. Oznacza to, że firma efektywnie zarządza zapasami i nie doprowadza do sytuacji, aby długo tkwiły w miejscu.

Dominującą pozycję w **aktywach obrotowych stanowią należności krótkoterminowe**, które w 2019 r. spadły i w strukturze aktywów ogółem wyniosły 19,61%, a w 2017 r. wynosiły aż 51,7%. W 2018 r. dynamika zmian w porównaniu do 2017 r. była znacząca, zwłaszcza wzrosła w należnościach od jednostek powiązanych, gdzie w 2019 r. spadła praktycznie o połowę. Nagły przeskok należności występował w 2018 r., a potem znowu zrównał się z 2017 r. Jednakże należności od pozostałych jednostek miały w miarę równomierne wzrosty czy spadki, a stanowiły większy udział w strukturze aktywów ogółem.

W pozycji **inwestycji krótkoterminowych** zauważalny jest duży spadek w 2019 r. w porównaniu z rokiem poprzednim. Dynamika zmian z 2019/2018 była bardzo duża, a wszystkie aktywa finansowe były ulokowane jako środki pieniężne na rachunkach i w kasie, nieznaczną część stanowiły **udzielone pożyczki**. Przy tym jednak stanowiły one niewielką wartość w strukturze aktywów ogółem. Środki pieniężne utrzymywane w kasie przedsiębiorstwa oraz na rachunkach bieżących powinny być na poziomie, który wynika z konieczności utrzymania płynności.

Oznacza to, że przedsiębiorstwo wyłożyło dużą ilość środków pieniężnych na inwestycje i efektywnie nimi zarządza, aby nie było ich nadmiaru. **Sama suma aktywów w badanych latach utrzymuje się na podobnym poziomie**, ze znacznym wzrostem z 2017 r. na 2018 r.

Co dalej? Robimy analizę pasywów spółki

Kształtowanie się pasywów (wartości w zł, struktura / dynamika w %)

	PASYWA	2019			2018			2017	
		[zł]	Struktura [%]	Dynamika [%]	[zł]	Struktura [%]	Dynamika [%]	[zł]	Struktura [%]
A	Kapitał (fundusz) własny	365 679 604,50	65,89	121,34	301 368 420,18	50,69	120,58	249 924 122,60	49,50
	I. Kapitał (fundusz) podstawowy	80 000 000,00	14,41	594,60	13 454 500,00	2,26	100,00	13 454 500,00	2,66
	II. Należne wpłaty na kapitał podstawowy (wielkość ujemna)	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00
	III. Udziały (akcje) własne (wielkość ujemna)	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00
	IV. Kapitał (fundusz) zapasowy	120 785 878,15	21,76	64,48	187 331 378,15	31,51	100,00	187 331 378,15	37,10

	V. Kapitał (fundusz) z aktualizacji wyceny	**0**	**0,00**	**0,00**	**0**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
	VI. Pozostałe kapitały (fundusze) rezerwowe	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
	VII. Zysk (strata) z lat ubiegłych	**100 582 542,03**	**18,12**	**204,69**	**49 138 244,45**	**8,26**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
	VIII. Zysk (strata) netto	**64 311 184,32**	**11,59**	**125,01**	**51 444 297,58**	**8,65**	**104,69**	**49 138 244,45**	**9,73**
	IX. Odpisy z zysku netto w ciągu roku obrotowego (wielkość ujemna)	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
B	**Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania**	**189 311 808,22**	**34,11**	**64,57**	**293 176 247,38**	**49,31**	**114,98**	**254 974 114,49**	**50,50**
	I. Rezerwy na zobowiązania	**7 606 303,46**	**1,37**	**93,56**	**8 129 861,63**	**1,37**	**113,67**	**7 152 265,97**	**1,42**
	1. Rezerwa z tytułu odroczonego podatku dochodowego	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**
	2. Rezerwa na świadczenia emerytalne i podobne	517 650,53	**0,09**	**145,72**	355 246,76	**0,06**	**117,88**	301 361,60	**0,06**
	długoterminowe	517650,53	**0,09**	**145,72**	355 246,76	**0,06**	**117,88**	301 361,60	**0,06**
	krótkoterminowe	0	**0,00**	**0,00**	0	**0,00**	**0,00**	0	**0,00**
	3. Pozostałe rezerwy	7 088 652,93	**1,28**	**91,18**	7 774 614,87	**1,31**	**113,48**	6 850 904,37	**1,36**
	długoterminowe	0	**0,00**	**0,00**	0	**0,00**	**0,00**	0	**0,00**
	krótkoterminowe	7 088 652,93	**1,28**	**91,18**	7 774 614,87	**1,31**	**113,48**	6 850 904,37	**1,36**
	II. Zobowiązania długoterminowe	**51 102 500,00**	**9,21**	**55,57**	**91 965 876,59**	**15,47**	**75,79**	**121 343 600,56**	**24,03**
	1. Wobec jednostek powiązanych	0,00	**0,00**	**0,00**	91 965 876,59	**15,47**	**75,79**	121 343 600,56	**24,03**

	2. Wobec pozostałych jednostek	51 102 500,00	**9,21**	**0,00**	0	**0,00**	**0,00**	0	**0,00**
	a) kredyty i pożyczki	51 102 500,00	**9,21**	**0,00**	0	**0,00**	**0,00**	0	**0,00**
	III. Zobowiązania krótkoterminowe	**108 714 848,49**	**19,59**	**60,92**	**178 468 489,94**	**30,02**	**183,64**	**97 181 554,92**	**19,25**
	1. Wobec jednostek powiązanych	5 257 375,87	**0,95**	**33,71**	15 595 712,18	**2,62**	**1 681,55**	927 458,38	**0,18**
	a) z tytułu dostaw i usług o okresie wymagalności	5 257 375,87	**0,95**	**33,71**	15 595 712,18	**2,62**	**1 681,55**	927 458,38	**0,18**
	do 12 miesięcy	5 257 375,87	**0,95**	**33,71**	15 595 712,18	**2,62**	**1 681,55**	927 458,38	**0,18**
	powyżej 12 miesięcy	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**
	b) inne	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**
	2. Wobec pozostałych jednostek	103 312 086,43	**18,62**	**63,48**	162 755 247,54	**27,37**	**169,10**	96 247 238,47	**19,06**
	a) kredyty i pożyczki	24 746 166,57	**4,46**	**54,41**	45 477 305,21	**7,65**	**307,11**	14 808 229,75	**2,93**
	b) z tytułu emisji dłużnych papierów wartościowych	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**
	c) inne zobowiązania finansowe	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**
	d) z tytułu dostaw i usług o okresie wymagalności	65 794 858,09	**11,86**	**72,91**	90 240 896,48	**15,18**	**141,16**	63 930 021,69	**12,66**
	do 12 miesięcy	65 794 858,09	**11,86**	**72,91**	90 240 896,48	**15,18**	**141,16**	63 930 021,69	**12,66**
	powyżej 12 miesięcy	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**
	e) zaliczki otrzymane za dostawy	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**
	f) zobowiązania wekslowe	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**
	g) z tytułu podatków, ceł, ubezpieczeń i innych świadczeń	7 981 549,50	**1,44**	**164,38**	4 855 451,25	**0,82**	**104,13**	4 662 810,46	**0,92**

	h) z tytułu wynagrodzeń	3 359 241,96	**0,61**	**101,76**	3 301 230,79	**0,56**	**107,98**	3 057 174,75	**0,61**
	i) inne	1 430 270,31	**0,26**	**7,57**	18 900 363,81	**3,18**	**193,08**	9 789 001,82	**1,94**
	3. Fundusze specjalne	1 453 896,19	**0,26**	**1 490,71**	97 530,22	**0,02**	**1 422,12**	6 858,07	**0,00**
	IV. Rozliczenia międzyokresowe	**21 888 156,27**	**3,94**	**149,80**	**14 612 019,22**	**2,46**	**49,88**	**29 296 693,04**	**5,80**
	Inne rozliczenia międzyokresowe	21 888 156,27	**3,94**	**149,80**	14 612 019,22	**2,46**	**49,88**	29 296 693,04	**5,80**
	długoterminowe	14 573 704,00	**2,63**	**172,74**	8 436 588,19	**1,42**	**28,80**	9 187 228,39	**1,82**
	krótkoterminowe	7 314 452,27	**1,32**	**118,44**	6 175 431,03	**1,04**	**30,71**	20 109 464,65	**3,98**
	SUMA PASYWÓW	**554 991 412,72**	**100,00**	**93,35**	**594 544 667,56**	**100,00**	**117,76**	**504 898 237,09**	**100,00**

Ze wstępnej analizy pasywów wynika, że dominującą pozycją **w pasywach stanowi kapitał własny**, który z roku 2018/2019 wzrastał, a jego struktura w pasywach ogółem również wzrosła do poziomu 65,89%. Wzrost udziału kapitału własnego świadczy o „umacnianiu się" finansowym przedsiębiorstwa, o możliwościach jego wypłacalności.

W tej grupie bardzo dużą dynamiką charakteryzuje się **kapitał podstawowy**, który na 2019 r. bardzo wzrósł. Oznacza to, że przedsiębiorstwo musiało w ciągu paru lat zmienić nominalną wielkość kapitału lub funduszu na podstawie umowy, statutu lub zmian w gospodarce finansowej.

Zauważalne jest, że przy wzroście kapitału własnego z roku na rok maleje kapitał obcy, a więc można stwierdzić, że przedsiębiorstwo finansuje swoje działania z własnych środków, a nie ze zobowiązań. Jest to bardzo korzystna tendencja.

Pozycja rezerw w badanym przedsiębiorstwie w 3 latach wynosi zaledwie 1,4% sumy bilansowej i jest nieistotna z punktu widzenia analizy finansowej. Ich kwota nieznacznie wzrosła w 2018 r. i minimalnie spadła w 2019 r. Widać, że przedsiębiorstwo zwiększa corocznie rezerwy na świadczenia emerytalne i podobne, przede wszystkim w okresie długoterminowym, gdyż tutaj wystąpiła dość

duża dynamika zmian. Reszta rezerw tyczy się głównie pozostałych rezerw krótkoterminowych, czyli takich, które są wymagalne do 12 miesięcy od dnia bilansowego. Utworzenie rezerw wpływa na wynik finansowy.

Zobowiązania długoterminowe w badanym okresie miały tendencję spadkową, dotyczyły głównie najpierw zobowiązań wobec jednostek powiązanych, a potem, w 2019 r., wobec pozostałych za udzielone pożyczki i kredyty. Kolejne zobowiązania krótkoterminowe stanowią grupę o największym udziale w strukturze pasywów ogółem. Ich wartość w 2018 r. była największa, stanowiły wówczas największy udział, lecz już w 2019 r. uległ on zmniejszeniu.

Największy udział stanowiły najpierw od jednostek powiązanych w 2018 r. z tytułu dostaw i usług, gdzie dynamika zmian była ogromna i w 2019 r. uległa zmniejszeniu. Potem udział miały zobowiązania wobec jednostek pozostałych za dostawy i usługi o okresie wymagalności do 12 miesięcy, lecz ich dynamika zmian była spokojna. Widać, że firma stara się swoje zobowiązania corocznie niwelować.

Na zobowiązania krótkoterminowe miały wpływ również te z tytułu podatków, ceł innych świadczeń, z tytułu wynagrodzeń i inne, jednakże ich udział w strukturze pasywów ogółem był mało istotny. Drugą z największych zmian był coroczny wzrost funduszy specjalnych, co oznacza, ze firma dba o swoich pracowników i ich przyszłość.

Rozliczenia międzyokresowe największą wartość miały w 2017 r., w 2018 r. znacznie spadły praktycznie 50%, a potem, w 2019 r., znowu wzrosły. Ich udział w strukturze pasywów ogółem wahał się w granicach 2,5–5,5%, czyli nie był znaczny. Początkowo stanowiły inne rozliczenia międzyokresowe krótkoterminowe w 2017 r., a do2019 r. tendencja się odmieniła i ważniejszą rolę przejęły długoterminowe.

Jaka jest ogólna konkluzja?



WAŻNE

Na podstawie analizy bilansu można stwierdzić, że spółka największe inwestycje poczyniła w 2018 i 2019 r. w aktywa trwałe. Tym samym, zaciąga zobowiązania krótkoterminowe głównie od dostaw i usług.

Również zabezpiecza swoje środki w kapitale własnym, co widać przy pozostawionym dużym zysku z lat ubiegłych.

Stwierdzić można, że spółka ma stabilną sytuację i stawia na rozwój, przy relatywnie stabilnej sytuacji finansowej.

Kolejnym krokiem jest wstępna analiza rachunku zysków i strat

Analiza rachunku zysków i strat jest istotna, gdyż rachunek ten przedstawia dokonania przedsiębiorstwa za dany okres, zestawia przychody i ich koszty oraz pozwala dokonać oceny, w którym segmencie działalności firma ponosi zyski, a w którym straty. Rachunek zysków i strat spółki w latach 2017–2019 zawarto w tabeli.

Rachunek zysków i strat (wartości w zł, struktura / dynamika w %)

		2019			2018			2017	
		[zł]	Struktura[%]	Dynamika[%]	[zł]	Struktura[%]	Dynamika[%]	[zł]	Struktura[%]
A	**PRZYCHODY ZE SPRZEDAŻY I ZRÓWNANE Z NIMI**	**824 002 254,29**	**100,00**	**98,57**	**835 921 778,46**	**100,00**	**129,99**	**643 060 271,00**	**100,00**
	od jednostek powiązanych	69 321 455,76	8,41	**83,18**	83 337 984,32	9,97	**123,12**	67 686 480,63	10,53
	I. Przychody netto ze sprzedaży produktów	775 071 357,96	94,06	**98,06**	790 382 743,29	94,55	**131,65**	600 357 878,85	93,36

	II. Zmiana stanu produktów	–845 953,15	–0,10	**22,08**	–3 830 666,09	–0,46	**–23,57**	16 251 284,70	2,53
	III. Koszt wytworzenia świadczeń na własne potrzeby	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00
	IV. Przychody netto ze sprzedaży towarów i materiałów	49 776 849,48	6,04	**100,82**	49 369 701,26	5,91	**186,65**	26 451 107,45	4,11
B	**KOSZTY DZIAŁALNOŚCI OPERACYJNEJ**	**767 236 666,60**	93,11	**99,77**	**769 038 505,98**	92,00	**129,94**	**591 830 564,26**	92,03
	koszty ogółem	717 828 670,78	87,11	**99,90**	718 526 981,22	85,96	**127,17**	564 998 221,52	87,86
	I. Amortyzacja	37 488 640,81	4,55	**108,90**	34 426 122,57	4,12	**106,24**	32 404 237,69	5,04
	II. Zużycie materiałów i energii	479 255 102,47	58,16	**97,74**	490 335 907,79	58,66	**131,09**	374 031 826,61	58,16
	w tym energii	10 901 004,05	1,32	**111,47**	9 779 484,81	1,17	**116,08**	8 424 694,47	1,31
	III. Usługi obce	111 264 605,07	13,50	**101,96**	109 122 700,38	13,05	**128,07**	85 206 631,24	13,25
	IV. Podatki i opłaty	3 640 159,02	0,44	**125,82**	2 893 143,63	0,35	**105,65**	2 738 515,33	0,43
	V. Wynagrodzenia	63 906 827,60	7,76	**103,15**	61 952 528,71	7,41	**113,53**	54 568 649,68	8,49
	VI. Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia	17 003 113,91	2,06	**111,70**	15 221 601,96	1,82	**117,29**	12 977 844,47	2,02
	VII. Pozostałe koszty rodzajowe	5 270 221,90	0,64	**115,20**	4 574 976,18	0,55	**149,00**	3 070 516,50	0,48
	VIII. Wartość sprzedanych towarów i materiałów	49 407 995,82	6,00	**97,82**	50 511 524,76	6,04	**188,25**	26 832 342,74	4,17
C	**ZYSK / STRATA ZE SPRZEDAŻY**	**56 765 587,69**	6,89	**84,87**	**66 883 272,48**	8,00	**130,56**	**51 229 706,74**	7,97
D	**POZOSTAŁE PRZYCHODY OPERACYJNE**	**7 501 599,71**	0,91	**159,62**	**4 699 630,77**	0,56	**203,29**	**2 311 807,79**	0,36
	I. Zysk ze zbycia niefinansowych aktywów trwałych	11 765,00	0,00	**20,58**	57 180,14	0,01	**0,00**	0,00	0,00
	II. Dotacje	4 328 051,12	0,53	**210,41**	2 056 996,97	0,25	**123,14**	1 670 396,64	0,26

	III. Inne przychody operacyjne	3 161 783,59	0,38	**122,29**	2 585 453,66	0,31	**403,09**	641 411,15	0,10
E	**POZOSTAŁE KOSZTY OPERACYJNE**	**3 406 494,96**	0,41	**88,70**	**3 840 670,07**	0,46	**97,75**	**3 928 902,51**	0,61
	I. Strata ze zbycia niefinansowych aktywów trwałych	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00	**0,00**	692 711,30	0,11
	II. Aktualizacja wartości aktywów niefinansowych	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00
	III. Inne koszty operacyjne	3 406 494,96	0,41	**88,70**	3 840 670,07	0,46	**118,68**	3 236 191,21	0,50
F	**ZYSK / STRATA Z DZIAŁALNOŚCI OPERACYJNEJ**	**60 860 692,44**	7,39	**89,84**	**67 742 233,18**	8,10	**136,54**	**49 612 612,02**	7,72
G	**PRZYCHODY FINANSOWE**	**6 932 435,44**	0,84	**2 528,38**	**274 184,79**	0,03	**6,96**	**3 938 421,24**	0,61
	I. Dywidendy z tytułu udziałów, w tym:	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00
	II. Odsetki: w tym	1 443 103,75	0,18	**526,33**	274 184,79	0,03	**229,61**	119 415,86	0,02
	od jednostek powiązanych	1 372 704,27	0,17	**0,00**	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00
	III. Zysk ze zbycia inwestycji	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00
	IV. Aktualizacja wartości inwestycji	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00
	V. Inne	5 489 331,69	0,67	**0,00**	0,00	0,00	**0,00**	3 819 005,38	0,59
H	**KOSZTY FINANSOWE**	**3 481 943,56**	0,42	**21,01**	**16 572 120,39**	1,98	**375,55**	**4 412 788,81**	0,69
	I. Odsetki, w tym:	3 481 943,56	0,42	**64,24**	5 420 112,41	0,65	**122,83**	4 412 788,81	0,69
	dla jednostek powiązanych	948 149,32	0,12	**19,08**	4 969 946,57	0,59	**118,83**	4 182 481,00	0,65
	II. Strata ze zbycia udziałów	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00
	III. Aktualizacja wartości inwestycji	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00
	IV. Inne	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00	**0,00**	3 819 005,38	0,59

I	**ZYSK BRUTTO Z DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ**	**64 311 184,32**	7,80	**125,01**	**51 444 297,58**	6,15	**104,69**	**49 138 244,45**	7,64
J	**WYNIK ZDARZEŃ GOSPODAR-CZYCH**	**0,00**	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00
	I. Zyski nadzwy-czajne	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00
	II. Straty nadzwy-czajne	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00
K	**ZYSK / STRATA BRUTTO**	**64 311 184,32**	7,80	**125,01**	**51 444 297,58**	6,15	**104,69**	**49 138 244,45**	7,64
I	**PODATEK DO-CHODOWY**	**0,00**	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00
N	**ZYSK / STRATA NETTO**	**64 311 184,32**	7,80	**125,01**	**51 444 297,58**	6,15	**104,69**	**49 138 244,45**	7,64

Polecenia:

1. Przedstaw najważniejsze pozycje w rachunku zysków i strat za lata 2017–2019.
2. Dokonaj analizy przychod***ów*** i koszt***ów*** z działalności podstawowej w latach 2017–2019.
3. Dokonaj szczegółowej analizy koszt***ów*** rodzajowych, gdyż informacje tam zawarte pozwalają ocenić, które z nich mają największy wpływ na działalność przedsiębiorstwa.
4. Czy firma jest wspierana przychodami operacyjnymi? Jeśli tak, to jakimi?

Kolejny krok to analiza sprawozdania z przepływów środków pieniężnych (*cash flow*)

Następnym etapem analizy sprawozdania finansowego jest przeanalizowanie rachunku przepływów pieniężnych, które sporządzane jest z powodu niedostatku informacji z bilansu oraz rachunku zysków i strat.

Rachunek przepływów pieniężnych spółki
(wartości w zł, struktura / dynamika w %)

A. PRZEPŁYWY ŚRODKÓW PIENIĘŻNYCH Z DZIAŁALNOŚCI OPERACYJNEJ	2019		2018		2017
	[zł]	Dynamika [%]	[zł]	Dynamika [%]	[zł]
I. Zysk (strata) netto	**64 311 184,32**	**125,0**	**51 444 297,58**	**104,7**	**49 138 244,45**
II. Korekty o pozycje:	**41 326 231,70**	**81,9**	**50 487 206,51**	**214,9**	**23 494 015,51**
Amortyzacja	37 488 640,81	**108,9**	34 426 122,57	**106,2**	32 404 237,69
Zyski / straty z tytułu różnic kursowych	–5 214 922,72	**–39,8**	13 114 581,54	**–290,0**	–4 521 645,82
Odsetki i udziały w zyskach (dywidendy)	1 971 558,89	**37,6**	5 236 882,39	**123,0**	4 257 285,10
Zysk (strata) z działalności inwestycyjnej	251 680,23	**73,4**	342 934,87	**48,0**	713 756,69
Zmiana stanu rezerw	–523 558,17	**–53,6**	977 595,66	**32,7**	2 991 273,03
Zmiana stanu zapasów	12 402 512,59	**–276,6**	–4 483 763,94	**34,8**	–12 900 612,21
Zmiana stanu należności	19 832 880,12	**–80,3**	–24 699 857,32	**1108,2**	–2 228 809,42
Zmiana stanu zobowiązań krótkoterminowych, z wyjątkiem pożyczek i kredytów	–31 447 155,34	**–75,8**	41 501 911,50	**–722,8**	–5 742 058,41
Zmiana stanu rozliczeń międzyokresowych	6 564 595,29	**–41,2**	–15 929 200,76	**–186,9**	8 520 589
Inne korekty	0,00	**0,0**	0	**0,0**	0
III. Środki pieniężne netto z działalności operacyjnej (I + II)	**105 637 416,03**	**103,6**	**101 931 504,10**	**140,3**	**72 632 259,97**

B. PRZEPŁYWY ŚRODKÓW PIENIĘŻNYCH Z DZIAŁALNOŚCI INWESTYCYJNEJ					
I. Wpływy	**22 629 282,97**	**13767,6**	**164 366,35**	**116,2**	**141 487,70**
Zbycie wartości niematerialnych i prawnych oraz rzeczowych aktywów trwałych	22 592 025,28	**18605,7**	121 425,14	**85,8**	141 487,70
Zbycie inwestycji w nieruchomości oraz wartości niematerialne i prawne	0	**0,0**	0	**0,0**	0
Z aktywów finansowych, a w tym:	37 257,69	**86,8**	42 941,21	**0,0**	0
a) w jednostkach powiązanych	0	**0,0**	0	**0,0**	0
b) w pozostałych jednostkach	37 257,69	**86,8**	42 941,21	**0,0**	0
zbycie aktywów finansowych	0	**0,0**	0	**0,0**	0
dywidendy i udziały w zyskach	0	**0,0**	0	**0,0**	0
spłata udzielonych pożyczek długoterminowych	34 247,90	**98,2**	34 879,23	**0,0**	0
odsetki	3 009,79	**37,3**	8 061,98	**0,0**	0
inne wpływy z aktywów finansowych	0	**0,0**	0	**0,0**	0
Inne wpływy inwestycyjne	0	**0,0**	0	**0,0**	0
II. Wydatki	**120 240 357,98**	**257,3**	**46 723 780,75**	**224,7**	**20 789 577,07**
Nabycie wartości niematerialnych i prawnych oraz rzeczowych aktywów trwałych	48 209 657,98	**104,1**	46 317 208,36	**223,2**	20 748 097,51
Inwestycje w nieruchomości oraz wartości niematerialne i prawne	0	0	0	**0,0**	0
Na aktywa finansowe, a w tym:	72 030 700,00	0	0	**0,0**	0
a) w jednostkach powiązanych	0	0	0	**0,0**	0
nabycie aktywów finansowych	72 030 700,00	0	0	**0,0**	0

udzielone pożyczki długoterminowe	0	0	0	**0,0**	0
b) w pozostałych jednostkach	0	0	0	**0,0**	0
nabycie aktywów finansowych	0	0	0	**0,0**	0
udzielone pożyczki długoterminowe	0	0	0	**0,0**	0
Inne wydatki inwestycyjne	0	0	406 572,39	**980,2**	41 479,56
III. Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej (I – II)	**–97 611 075,01**	**209,648 416**	**–46 559 414,40**	**225,5**	**–20 648 089,37**

C. PRZEPŁYWY ŚRODKÓW PIENIĘŻNYCH Z DZIAŁALNOŚCI FINANSOWEJ					
I. Wpływy	**85 392 940,91**	**276,3**	**30 902 416,78**	**239,6**	**12 897 992,95**
Wpływy netto z wydania udziałów (emisji akcji) i innych instrumentów kapitałowych oraz dopłat do kapitału	0	**0,0**	0	**0,0**	0
Kredyty i pożyczki	85 392 940,91	**276,3**	30 902 416,78	**239,6**	12 897 992,95
Emisja dłużnych papierów wartościowych	0	**0,0**	0	**0,0**	0
Inne wpływy finansowe	0	**0,0**	0	**0,0**	0
II. Wydatki	**142 474 078,48**	**298,0**	**47 809 474,10**	**81,8**	**58 447 530,49**
Nabycie udziałów (akcji) własnych	0	**0,0**	0	**0,0**	0
Dywidendy i inne wypłaty na rzecz właścicieli	0	**0,0**	0	**0,0**	42 918 032,81
Inne niż wypłaty na rzecz właścicieli, wydatki z tytułu podziału zysku	0	**0,0**	0	**0,0**	0
Spłata kredytów i pożyczek	137 237 257,49	**313,5**	43 772 782,77	**405,7**	10 788 495,76
Wykup dłużnych papierów wartościowych	0	**0,0**	0	**0,0**	0

Z tytułu innych zobowiązań finansowych	0	**0,0**	0	**0,0**	0
Płatności zobowiązań z tytułu umów leasingu finansowego	0	**0,0**	0	**0,0**	0
Odsetki	5 236 720,99	**129,7**	4 036 691,33	**85,1**	4 741 001,92
Inne wydatki finansowe	0	**0,0**	0	**0,0**	0
III. Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej (I – II)	**–57 081 137,57**	**337,6**	**-16 907 057,32**	**37,1**	**-45 549 537,54**

PRZEPŁYWY PIENIĘŻNE NETTO razem (A.III + B.III + C.III)	**–49 054 796,55**	**–127,5**	**38 465 032,38**	**597,8**	**6 434 633,06**
BILANSOWA ZMIANA STANU ŚRODKÓW PIENIĘŻNYCH, w tym	**–49 086 431,93**	**–127,5**	**38 496 401,57**	**597,9**	**6 438 961,28**
zmiana stanu środków pieniężnych z tytułu różnic kursowych	**–31 635,39**	**–100,8**	**31 369,20**	**724,8**	**4 328,22**
ŚRODKI PIENIĘŻNE NA POCZĄTEK OKRESU	**49 628 044,95**	**444,6**	**11 163 012,58**	**236,1**	**4 728 379,52**
ŚRODKI PIENIĘŻNE NA KONIEC OKRESU, w tym	**573 248,40**	**1,2**	**49 628 044,95**	**444,6**	**11 163 012,58**
o ograniczonej możliwości dysponowania (ZFSS)	**160 412,04**	**74,0**	**216 660,63**	**76,1**	**284 551,16**

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdania finansowego przedsiębiorstwa Kirchhoff Polska Sp. z o.o.

Polecenia:

1. Dokonaj analizy działalności operacyjnej spółki.
2. Dokonaj analizy działalności inwestycyjnej spółki.
3. Dokonaj analizy działalności finansowej spółki

Obok analizy wstępnej istotną funkcję spełnia **analiza wskaźnikowa *cash flow*** składająca się ze wskaźników wystarczalności oraz wydajności gotówki.

Wskaźniki wystarczalności gotówkowej i wydajności gotówkowej obliczone na podstawie danych spółki

	2019	2018	2017
WSKAŹNIKI WYSTARCZALNOŚCI GOTÓWKOWEJ			
1. wskaźnik ogólnej wystarczalności gotówkowej	2,5	0,9	1,1
3. wskaźnik zakupów inwestycyjnych	2,2	2,2	3,5
3. wskaźnik udziału amortyzacji w przyroście gotówki	0,4	0,3	0,4
WSKAŹNIKI WYDAJNOŚCI GOTÓWKOWEJ			
1. wskaźnik wydajności gotówkowej sprzedaży	2,1	2,1	2,7
2. wskaźnik wydajności gotówkowej zysku	1,9	1,5	1,4
3. wskaźnik wydajności gotówkowej majątku	0,2	0,2	0,1

Wskaźnik ogólnej wystarczalności gotówkowej w badanych latach w 2018 r. spadł, a w 2019 r. już wzrósł i wyniósł 2,5. Informuje on, **w jakim stopniu działalność operacyjna zaspokaja wydatki, które związane są z obsługą zadłużenia, wydatków inwestycyjnych i finansowych**. Pożądaną wartością tego wskaźnika jest wartość 1 i wyższa.

W badanym przedsiębiorstwie tylko w 2018 r. jego wartość spadła poniżej 1. Jednakże w 2018 r. wzrosła, niemniej osiągnięcie tych wartości jest bardzo trudne. Im wyższa wartość tego wskaźnika, tym większa jest zdolność przedsiębiorstwa do regulowania swoich zobowiązań wobec wierzycieli i właścicieli. Firma radzi sobie z nimi w sposób bardzo dobry.

Wskaźnik zakupów inwestycyjnych określa stopień zaspokojenia wydatków związanych z zakupami inwestycyjnymi środkami pieniężnymi, które zostały wypracowane z działalności operacyjnej.

W badanym przedsiębiorstwie najwyższą wartość tego wskaźnika odnotowano w 2017 r., a potem w dwóch kolejnych latach spadła i wyniosła 2,2. Spadek oznacza, że więcej środków pieniężnych z działalności operacyjnej zostało przeznaczonych na inwestycje. Firma w badanych latach dokonała rozwoju i kładła nacisk na modernizację i rozbudowę zakładu.

Wskaźnik udziału amortyzacji w przyroście gotówki informuje o tym, jaki był udział amortyzacji w kształtowaniu się przyrostu środków pieniężnych z działalności operacyjnej.

W spółce w ciągu 3 lat wartość tego wskaźnika była praktycznie na jednym poziomie i była niska, co oznacza, że przedsiębiorstwo jest rentowne.

Wskaźnik wydajności gotówkowej sprzedaży informuje o relacji uzyskanych środków pieniężnych z działalności operacyjnej z wielkości sprzedaży.

W badanych latach najwyższa wartość tego wskaźnika zaznaczyła się w 2017 r., a potem spadła i wyniosła w obu kolejnych latach 2,1. Im większa jest nadwyżka środków z działalności operacyjnej od wielkości sprzedaży, tym bardziej jest ona zdolna do pomnażania większej ilości środków, którymi dysponuje dane przedsiębiorstwo.

Wskaźnik wydajności gotówkowej zysku można określić jako miernik jakości wyniku finansowego. Pomija wpływy i wydatki pozostałych działalności (inwestycyjnej, finansowej), zniekształcających interpretację wydajności gotówkowej zysku i ustala stopień zaangażowania działalności operacyjnej w zysk.

W naszym przypadku z roku na rok jego wartość wzrastała i wyniosła w 2019 r. 1,9; oznacza to, że przedsiębiorstwo z roku na rok zwiększa zysk głównie z działalności operacyjnej, która powinna być jego podstawą.

Wskaźnik wydajności gotówkowej majątku informuje o stopniu wydajności gotówkowej podstawowej z działalności operacyjnej, jaki potrafił wypracować majątek ogółem. Określa stopę zwrotu z zaangażowanego majątku w postaci nadwyżki pieniężnej.

Wartość tego wskaźnika wzrosła niewiele w 2019 r. Jednakże jego wartość powinna być jak najwyższa, dzięki czemu przedsiębiorstwo charakteryzowałoby się większą możliwością płatniczą i mogłoby się rozwijać i inwestować.

Kolejny nasz krok obejmuje analizę zestawienia zmian w kapitale własnym

Zestawienie zmian w kapitale własnym
(wartości w zł, struktura / dynamika w %)

		2019	Dynamika[%]	2018	Dynamika[%]	2017
I.	**Kapitał (fundusz) własny na początek okresu (BO)**	**301 368 420,18**	**120,58**	**249 924 122,60**	**102,55**	**243 703 910,96**
	korekty błędów podstawowych	0	0	0	**0,00**	0
I.a.	**Kapitał (fundusz) własny na początek okresu (BO), po korektach**	**301 368 420,18**	**120,58**	**249 924 122,60**	**102,55**	**243 703 910,96**
1.	Kapitał (fundusz) podstawowy na początek okresu	13 454 500,00	**100,00**	13 454 500,00	**100,00**	13 454 500,00
	1.1. Zmiany kapitału (fundusz) podstawowego	0,00	**0,00**	0,00	**0,00**	0,00
	a) zwiększenie (z tytułu)	66 545 500,00	**0,00**	0,00	**0,00**	0,00
	b) zmniejszenie (z tytułu)	0,00	**0,00**	0,00	**0,00**	0,00
	1.2. Kapitał (fundusz) podstawowy na koniec okresu	80 000 000,00	**594,60**	13 454 500,00	**100,00**	13 454 500,00
2.	Należne wpłaty na kapitał podstawowy na początek okresu	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
	2.1. Zmiana należnych wpłat na kapitał podstawowy	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
	a) zwiększenie (z tytułu)	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
	b) zmniejszenie (z tytułu)	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
	2.2. Należne wpłaty na kapitał podstawowy na koniec okresu	0	0	0,00	**0,00**	0,00
3.	Udziały własne na początek okresu	0	0	0,00	**0,00**	0
	a) zwiększenie	0	0	0,00	**0,00**	0
	b) zmniejszenie	0	0	0,00	**0,00**	0
	3.1. Udziały własne na koniec okresu	0	0	0,00	**0,00**	0

4.	Kapitał (fundusz) zapasowy na początek okresu	187 331 378,15	100,00	187 331 378,15	**95,15**	196 880 899,92
	4.1. Zmiany kapitału (funduszu) zapasowego	0	0	0,00	**0,00**	–9 549 521,77
	a) zwiększenie (z tytułu)	0	0	0,00	**0,00**	0
	emisji akcji powyżej wartości nominalnej	0	0	0,00	**0,00**	0
	z podziału zysku (ustawowo)	0	0	0,00	**0,00**	0
	z podziału zysku (zgodnie z umową)	0	0	0,00	**0,00**	0
	b) zmniejszenie (z tytułu)	66 545 500,00	0,00	0,00	**0,00**	9 549 521,77
	pokrycie straty	0	0	0,00	**0,00**	0
	wypłaty na kapitał podstawowy	66 545 500,00	0,00	0,00	**0,00**	9 549 521,77
	4.2. Stan kapitału (funduszu) zapasowego na koniec okresu	120 785 878,15	64,48	187 331 378,15	**100,00**	187 331 378,15
5.	Kapitał (fundusz) z aktualizacji wyceny na początek okresu	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
	5.1. Zmiany kapitału (fundusz) z aktualizacji wyceny	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
	a) zwiększenie (z tytułu)	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
	b) zmniejszenie (z tytułu)	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
	5.2. Kapitał (fundusz) z aktualizacji wyceny na koniec okresu	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
6.	Pozostałe kapitały (fundusze) rezerwowe na początek okresu	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
	6.1. Zmiany pozostałych kapitałów (funduszy) rezerwowych	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
	a) zwiększenie (z tytułu)	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
	b) zmniejszenie (z tytułu)	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
	6.2. Pozostałe kapitały (fundusze) rezerwowe na koniec okresu	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
7.	Zysk (strata) z lat ubiegłych na początek okresu	49 138 244,45	0,00	0,00	**0,00**	33 368 511,04
	7.1. Zysk (strata) z lat ubiegłych na początek okresu	0,00	0,00	0,00	**0,00**	33 368 511,04
	korekty błędów podstawowych	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00

	7.2. Zysk z lat ubiegłych na początek okresu po korektach	0,00	0,00	0,00	**0,00**	33 368 511,04
	a) zwiększenie (z tytułu)	51 444 297,58	104,69	49 138 244,45	**0,00**	0,00
	b) zmniejszenie (z tytułu)	0,00	0,00	0,00	**0,00**	33 368 511,04
	– podziału zysku z lat ubiegłych (na pokrycie straty z lat ubiegłych)	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
	– podziału zysku z lat ubiegłych (na kapitał zapasowy)	0,00	0,00	0,00	**0,00**	33 368 511,04
	7.3. Zysk z lat ubiegłych na koniec okresu	100 582 542,03	204,69	49 138 244,45	**0,00**	0,00
	7.4. Strata z lat ubiegłych na początek okresu	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
	– korekta błędów podstawowych	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
	7.5. Strata z lat ubiegłych na początek okresu po korektach	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
	a) zwiększenie (z tytułu)	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
	b) zmniejszenie (z tytułu)	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
	– pokrycia straty zyskiem z lat ubiegłych	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
	7.6. Strata z lat ubiegłych na koniec okresu	0	0	0,00	**0,00**	0,00
	7.7. Zysk (strata) z lat ubiegłych na koniec okresu	100 582 542,03	204,69	49 138 244,45	**0,00**	0
8.	Wynik netto	64 311 184,32	125,01	51 444 297,58	**104,69**	49 138 244,45
	a) zysk netto	64 311 184,32	125,01	51 444 297,58	**104,69**	49 138 244,45
	b) strata netto	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
	c) odpisy z zysku	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00
II.	**Kapitał (fundusz) własny na koniec okresu (BZ)**	**365 679 604,50**	**121,34**	**301 368 420,18**	**120,58**	**249 924 122,60**
III.	**Kapitał (fundusz) własny, po uwzględnieniu proponowanego podziału zysku (pokrycia straty)**	**365 679 604,50**	**121,34**	**301 368 420,18**	**120,58**	**249 924 122,60**

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdania finansowego przedsiębiorstwa Kirchhoff Polska Sp. z o.o.

Bilans kapitału własnego w ciągu badanych lat wzrósł i wyniósł w 2019 r. 365 679 604,50 zł. Największy wpływ na jego wzrost miała dynamika zmian z 2018 na 2019 r., zwiększenie kapitału podstawowego, na poczet czego przeznaczono znaczną kwotę z kapitału zapasowego oraz zysku z lat ubiegłych. **Kapitał podstawowy jest wnoszony do przedsiębiorstwa, aby przeznaczyć go na rozwój działalności**. Im ten kapitał jest większy, tym większe jest bezpieczeństwo współpracy z nim i prawdopodobieństwo, że przedsiębiorstwo świadomie inwestuje w działalność, bierze też dużą odpowiedzialność za powierzony kapitał od udziałowców czy właścicieli.

Teraz robimy analizę rozszerzoną na podstawie sprawozdań finansowych

Analiza rozszerzona rozpoczyna się od analizy sprawozdań finansowych dla poszczególnych lat za pomocą wybranych wskaźników z różnych działów.

Wskaźniki rentowności

	2012	2011	2010
wskaźnik rentowności kapitału własnego ROE	17,59%	17,07%	19,66%
wskaźnik rentowości aktywów ROA	11,58%	8,65%	9,73%
wskaźnik rentowności sprzedaży ROS	7,8%	6,15%	7,64%
okres zwrotu zainwestowanego kapitału własnego (w latach)	5,6	5,9	5,0

Wskaźnik rentowności kapitału własnego w przedsiębiorstwie w badanych latach spadła z poziomu 19,66% w 2017 r. do 17,59% w 2019 r. Rentowność pomiędzy 15 a 20% uważa się za zadowalającą i pożądaną. Wysoka wartość tego wskaźnika świadczy o rosnącej efektywności wykorzystania kapitału własnego w różnych formach oraz o tym, że sytuacja finansowa przedsiębiorstwa jest korzystna i stanowi o potencjale rozwojowym firmy.

Wskaźnik rentowności aktywów w badanych latach wzrósł do poziomu 11,58% w 2019 r., przy spadku w 2018 r. Nie ma zależności, jaka powinna być jego wartość, jednakże wzrost wartości tego wskaźnika (do tego dość duży) odczytać można jako sytuację pozytywną dla przedsiębiorstwa, gdyż polepsza się jego sytuacja ekonomiczna.

Ważne jest również, aby w przedsiębiorstwie jego wartość była niższa niż wskaźnika ROE. Jeżeli ROE znacząco przewyższałoby ROA, to byłoby pewne, że spółka korzysta z silnego lewara finansowego, a to w istotny sposób zwiększa ryzyko finansowe w przypadku pogorszenia wyników działalności. W badanym przedsiębiorstwie różnica wynosi tylko ok. 6%.

Wskaźnik rentowności sprzedaży w przedsiębiorstwie na przestrzeni lat ulegał zmniejszeniu, a potem wzrostowi, ale utrzymywał się mniej więcej na podobnym poziomie. Im wyższa wartość, tym lepsza kondycja przedsiębiorstwa, bo mniej sprzedaży jest potrzebne do wypracowania pożądanego zysku.

Jego wartość musi być mniejsza – według wzoru **ROE > ROA > ROS**. Można zaobserwować, w których latach sprzedaż była bardziej opłacalna, a w których mniej, i czy sprzedaż jest stabilna. W naszym przypadku przedsiębiorstwo odnotowało najlepszą sprzedaż w 2019 r. w przeliczeniu na zysk, a sytuacja sprzedaży w badanych latach jest stosunkowo stabilna.

Okres zwrotu zainwestowanego kapitału własnego, który liczony jest w latach, w przeciągu lat wzrósł i spowodował, że po dłuższym czasie kapitał oraz zysk zostanie zwrócony właścicielowi w całości. W naszym przedsiębiorstwie musi minąć co najmniej 5–6 lat.

Kolejną grupą wskaźników są te dotyczące płynności finansowej przedsiębiorstwa, dzięki czemu dowiemy się, czy jednostka jest wypłacalna i jaką ma zdolność płatniczą.

Wskaźniki płynności

	2019	2018	2017
wskaźnik bieżącej płynności	1,72	1,51	2,06
wskaźnik szybki	1,03	1,02	1,21
wskaźnik płynności gotówkowej	0,005	0,27	0,11
wskaźnik kapitału obrotowego do aktywów ogółem	0,14	0,15	0,2

Wskaźnik bieżącej płynności w badanych latach spadł. Wobec założeń, że standardowy jego poziom powinien przyjąć wartości w przedziale 1,8–2,0, wartości poniżej tego przedziału informują, że firma może mieć niewystarczający zasób majątku obrotowego w stosunku do zobowiązań krótkoterminowych. Jednakże uzyskane wartości wydają się bezpieczne, gdyż z 2018 na 2019 r. nastąpił przyrost wartości wskaźnika.

Wskaźnik szybki w badanych latach również spadł, ale jego optymalnym poziomem jest 1, a więc osiągnął on tę wartość. Ważne jest obserwowanie różnicy między nim a wskaźnikiem bieżącej płynności, gdyż niewielka różnica świadczy o pozytywnej ocenie przedsiębiorstwa – efektywnie gospodaruje ono kapitałami zaangażowanymi w zapasy.

Wskaźnik płynności gotówkowej w przeciągu 3 lat znacznie spadł i w 2019 r. wyniósł niewiele (0,005%), co było wynikiem bardzo małej wartości inwestycji krótkoterminowych. Wartość optymalna tego wskaźnika jest trudna do uzyskania. Jego wartość zależy od specyfiki przedsiębiorstwa i potrzeby uzyskiwania odpowiednich inwestycji. Jednakże zbyt dużo wolnych środków pieniężnych jest niepotrzebne i nieekonomiczne, gdyż świadczy o nieprawidłowym ich wykorzystywaniu. Dlatego otrzymane wyniki są na zadowalającym poziomie.

Wskaźnik kapitału obrotowego do aktywów ogółem spadł w porównaniu do 2017 r. o 6%. Jego poziom zależny jest od długości cyklu produkcyjnego, bo im dłuższy cykl, tym wyższy powinien być wskaźnik i odwrotnie. Nie może być zbyt wysoki, ani zbyt niski, jednakże spadek może świadczyć o zbyt niskim utrzymywaniu kapitału pracującego, co może powodować zakłócenia w terminowym regulowaniu zobowiązań krótkoterminowych.

Wskaźniki stopnia zadłużenia

	2019	2018	2017
wskaźnik ogólnego zadłużenia	0,29	0,45	0,43
wskaźnik pokrycia aktywów kapitałem własnym	0,65	0,5	0,49
wskaźnik pokrycia zobowiązań kapitałami	0,43	0,89	0,87
wskaźnika pokrycia zobowiązań odsetkowych	19,46	10,49	12,13

Wskaźnik ogólnego zadłużenia w analizowanym czasie spadł w 2019 r. i wyniósł 0,29%. Im niższy poziom tego wskaźnika, tym lepiej świadczy to o „sile" finansowej przedsiębiorstwa, a także o tym, że potrafi ono samo sfinansować swoją działalność i majątek. Bezpieczny poziom tego wskaźnika świadczy o rentowności przedsiębiorstwa.

Im wyższa wartość, tym większe zadłużenie firmy i odwrotnie, a za wysoki poziom uznaje się wartości od 0,5%. W badanej jednostce wartość tego wskaźnika jest na zadowalającym i odpowiednim poziomie.

Wskaźnik pokrycia aktywów kapitałem własnym wzrósł z poziomu 0,49 w 2017 r. do poziomu 0,65 w 2019 r. Wraz ze wzrostem wskaźnika rośnie zdolność kredytowa przedsiębiorstwa oraz jego niezależność finansowa pozwalająca podejmować samodzielne decyzje gospodarcze obciążone wysokim ryzykiem.

Wskaźnik pokrycia zobowiązań kapitałami spadł dwukrotnie w ciągu 3 lat. Przyjmuje się, że wskaźnik ten nie powinien przekraczać 0,5. Z kolei banki mogą zaakceptować wyższe wartości wskaźnika, ale np. pod warunkiem uzyskania dodatkowych gwarancji. Jeśli wskaźnik jest wyższy niż 1, oznacza to, że zadłużenie przewyższa kapitał własny, co może wpływać na zagrożenie płynności firmy.

Wskaźnik pokrycia zobowiązań odsetkowych uległ znacznemu wzrostowi z poziomu ok. 12 do prawie 20. Innymi słowy, zysk brutto jest ponad 19-krotnie wyższy od zobowiązań odsetkowych. A więc im wyższy jest wskaźnik, tym mniej „uciążliwe" jest dla przedsiębiorstwa spłacanie rat odsetkowych od kapitałów obcych.

Wskaźniki sprawności działania

	2019	2018	2017
wskaźnik rotacji aktywów	1,48	1,40	1,27
wskaźnik rotacji zapasów	10,95	9,54	7,73
wskaźnik operacyjności	0,99	0,97	0,99
wskaźnik rotacji należności	7,12	6,14	5,78

Wskaźnik rotacji aktywów w badanych latach wzrósł do poziomu 1,48. Im wyższa wartość tego wskaźnika, tym lepiej, pod warunkiem że wpływu na tę wartość nie ma stopień amortyzacji aktywów, gdyż wpływać on może na jakość produktów i marżę zysku. Wzrost wskaźnika spowodowany był wzrostem przychodów ze sprzedaży w 2018 i 2019 r.

Wskaźnik rotacji zapasów w analizowanym czasie również uległ wzrostowi o 3%. Niska wartość oznacza, że poziom zapasów jest zbyt wysoki i firma niepotrzebnie ponosi koszty magazynowe. Wzrost wskaźnika oznacza, że zapasy wystarczają na coraz mniejszą liczbę dni sprzedaży. W spółce wartość zapasów corocznie malała. Zbyt niski poziom zapasów może powodować zastoje produkcyjne.

Wskaźnik operacyjności w przeciągu lat był na identycznym poziomie bez jakichkolwiek wielkich wahań. Wartość wskaźnika powinna zawierać się w przedziale od 0,5 do 0,9. Gdy wartość jest większa niż 0,9, oznacza to poważne kłopoty firmy z uzyskaniem zwrotu poniesionych nakładów. W analizowanej firmie wskaźnik ten przewyższa normę, ale tylko nieznacznie.

Wskaźnik rotacji należności wzrastał corocznie i w 2019 r. osiągnął poziom 7,12. Wskaźnik ten powinien mieścić się w przedziale od 7 do 10. W badanym przedsiębiorstwie w 2017 i 2018 r. był niski, czyli poniżej wartości 7, co oznacza, że poziom należności jest wysoki. Oznacza to, że firma nadmiernie kredytowała swoich klientów, co w praktyce oznacza długotrwałe zamrożenie środków pieniężnych w należnościach. Jednakże w 2019 r. wartość nieznacznie, ale jednak przekroczyła odpowiedni jego poziom. Oznacza to, że przedsiębiorstwo w 2019 r. zmniejszyło swoje należności, co ma odzwierciedlenie w bilansie.

LICZYMY teraz wpływ dźwigni (operacyjnej, finansowej i łącznej) na działalność spółki.

Stopnie dźwigni

	2019	2018
DOL (dźwignia operacyjna)	–5,25	1,15
DFL (dźwignia finansowa)	–0,29	–0,36
DCL (dźwignia całkowita)	1,52	–0,41

Pierwszą dźwignią jest dźwignia operacyjna, której poziom wynosił w 2018 r. 1,15, a w 2019 r. –5,25. W 2018 r. przedsiębiorstwo odnotowało wzrost sprzedaży, co spowodowało przyrost zysku operacyjnego i tym samym wystąpił dodatni efekt dźwigni operacyjnej. Natomiast w 2019 r. spadek przychodów ze sprzedaży spowodował spadek zysku operacyjnego, tym samym doprowadził do strat finansowych, wystąpił zatem ujemny efekt dźwigni.

Kolejną dźwignią jest dźwignia finansowa, której poziom wyniósł w 2019 r. –0,29, natomiast w 2018 r. było to –0,36. W 2018 r. procentowa zmiana ROE była ujemna, natomiast zysku operacyjnego – dodatnia; wtedy zjawisko było negatywne, natomiast już w 2019 r. sytuacja była odwrotna, a więc zjawisko dźwigni było pozytywne. Jednakże wynik ujemny dźwigni oznacza, że zjawisko jest negatywne, gdyż finansowanie zewnętrzne jest niekorzystne dla przedsiębiorstwa.

Dźwignia całkowita (łączna) w 2018 r. miała wskaźnik ujemny, natomiast w 2019 r. już dodatni. Jeśli był wskaźnik ujemny, to przychody ze sprzedaży wzrastały szybciej niż rentowność kapitałów własnych i tym samym przyrost obrotów nie przekładał się na zyski dla właścicieli, natomiast wskaźnik dodatni ukazuje zjawisko dźwigni jako pozytywne, gdyż wzrost ROE jest wyższy niż wzrost przychodów.

Podczas planowania zysków w przedsiębiorstwie wykorzystanie wskaźników dźwigni operacyjnej, finansowej lub łącznej daje dobre wyniki, jeśli nie ulega istotnej zmianie struktura sprzedaży czy udział kosztów zmiennych w jej łącznej wielkości.

Zakończenie

Czego dowiedzieliśmy się dzięki takiej dość szybkiej i może nieco pobieżnej analizie? Uzyskaliśmy pewne ogólne informacje o kondycji finansowej spółki z 3 lat:

1. Sprawozdanie finansowe niewątpliwie jest źródłem wielu cennych informacji o spółce.
2. Przedstawia efekty działalności gospodarczej oraz rezultaty jej funkcjonowania.
3. Wszystkie informacje wynikają głównie z dwóch elementów – bilansu i rachunku zysków i strat, jednakże po inne dane trzeba sięgać nieco dalej.
4. Wiemy gdzie – wśród dużej liczby informacji zamieszczanych w sprawozdaniu finansowym – należy szukać tych, które z punktu widzenia użytkownika są najistotniejsze i dadzą mu odpowiedź na pytania o istotne dla niego szczegóły;.
5. Szczególnym elementem w sprawozdaniu finansowym jest bilans, który jest źródłem największych pokładów informacji, a więc jego wartość „poznawcza" jest bardzo duża. Prezentuje sytuację kapitałowo-majątkową przedsiębiorstwa, a więc najważniejsze dane, z których można wiele wyczytać;.
6. Rachunek zysków i strat jest drugim ważnym elementem, który dostarcza informacje dotyczące przychodów i elementów wpływających na wypracowanie zysku bądź straty w danym roku obrotowym. Dane często prezentowane są z 2-letnich informacji, dlatego łatwo je porównać na tzw. pierwszy rzut oka i wyciągnąć ogólne wnioski.
7. Uzupełniające informacje dają pozostałe elementy sprawozdania – jak rachunek przepływów pieniężnych, który przedstawia przepływy z różnych działalności, oraz zestawienie zmian w kapitale własnym, które szczegółowo prezentuje zmiany w kapitale własnym prezentowanym w bilansie.
8. Sama analiza finansowa jest bardzo ważną kwestią w ocenie sytuacji i kondycji finansowej badanego przedsiębiorstwa. Kompleksowo udziela informacji o źródłach strat czy zysków przedsiębiorstwa. Ukazuje, w którym miejscu jednostka odnosi sukcesy i rozwija się, a gdzie pojawiają się kłopoty i niedociągnięcia.

9. W badanej spółce analiza sprawozdania finansowego wykazała, że w 2018 r. nastąpił największy wzrost wartości aktywów i pasywów przedsiębiorstwa, spowodowany wzrostem inwestycji w aktywa trwałe. W 2019 r. poziomy danych z bilansu uległy już spadkowi. Przychody ze sprzedaży spadły przy niewielkim spadku kosztów, lecz przedsiębiorstwo „poprawiało" sytuację uzyskanymi przychodami finansowymi i dzięki temu nastąpił wzrost zysku netto. Z rachunku przepływów pieniężnych wynikło, że środki pieniężne z działalności uległy znacznemu spadkowi w 2019 r., co było spowodowane spadkiem przepływów ze środków działalności finansowej i inwestycyjnej. Głównym powodem spadku były duże nakłady na wydatki z tytułu spłaty pożyczek czy kredytów oraz na nabycie aktywów finansowych. Zmiany w kapitale własnym dotyczyły głównie powiększenia kapitału dzięki utrzymywaniu zysku z lat ubiegłych oraz powiększenia kapitału podstawowego w przedsiębiorstwie. Widać, że w 2018 r. firma zainwestowała spore środki finansowe w rozwój.
10. Wskaźniki rentowności w badanych latach wykazały, że przedsiębiorstwo jest wypłacalne i dobrze sobie radzi, a jego sytuacja jest korzystna na rynku, w którym funkcjonuje.
11. Wskaźniki zadłużenia i sprawności działania również pokazały, że firma dobrze sobie radzi w tych obszarach, jednakże widać, że wielkość zapasów w przedsiębiorstwie corocznie malała, a firma nadmiernie kredytuje swoich klientów.
12. Analiza dźwigni finansowej i operacyjnej ukazała, że efekty dźwigni były głównie negatywne, jednakże zmieniały się one corocznie.

Studium przypadku 5.

Spółdzielnia „Serek” – ocena rentowności i płynności finansowej

Wprowadzenie

Zostałeś prezesem spółdzielni predykcyjno-handlowej. Masz niedługo posiedzenie rady nadzorczej, której członkowie oczekują syntetycznych informacji o rentowności i płynności finansowej.

Aby przekazać im dane o sytuacji podmiotu, a jednocześnie pokazać, że znasz się na finansach i wiesz, o czym mówisz, musisz się przygotować…

Co robisz? Na podstawie danych (sprawozdań finansowych) dostarczonych Ci z działu księgowości dokonujesz stosownych analiz.

Rozwinięcie

Krok 1. Analizujesz dane z bilansu

Bilans zawiera wszystkie najważniejsze informacje o wartości majątku przedsiębiorstwa i źródłach jego finansowania, dlatego niezwykle istotne jest dokonanie rzetelnej analizy jego struktury.

Umożliwia ona określenie zmian, jakie zaszły w przedsiębiorstwie w badanym okresie w ujęciu bezwzględnym, jak i obliczenie ich dynamiki oraz wzajemnych powiązań między nimi.

Punktem wyjścia tej analizy jest ustalenie średniego stanu poszczególnych składników bilansowych.

Tabela A. Zestawienie aktywów Spółdzielni „Serek” w latach 2016–2019 [mln zł]

AKTYWA	ROK				Dynamika 2019/2016 [%]	Odchylenie bezwzględne 2019–2016
	2016	2017	2018	2019		
A. AKTYWA TRWAŁE	**24,28**	**24,58**	**24,49**	**27,46**	**113,10**	**3,18**
I. Wartości niematerialne i prawne	0,01	0,01	0,01	0,001	12,51	–0,01
II. Rzeczowe aktywa trwałe	24,03	24,28	24,17	27,11	112,82	3,08
IV. Inwestycje długoterminowe	0,12	0,11	0,11	0,12	100,00	0,00
V. Długoterminowe rozliczenia międzyokresowe	0,12	0,18	0,21	0,23	191,67	0,11
B. AKTYWA OBROTOWE	**16,92**	**16,89**	**18,19**	**19,25**	**113,77**	**2,33**
I. Zapasy	3,77	3,65	4,08	4,50	119,36	0,73
II. Należności krótkoterminowe	12,92	12,54	13,44	14,55	112,62	1,63
III. Inwestycje krótkoterminowe	0,12	0,64	0,64	0,18	150,00	0,06
IV. Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe	0,11	0,06	0,03	0,02	18,18	-0,09
C. NALEŻNE WPŁATY NA KAPITAŁ (FUNDUSZ) PODSTAWOWY	**X**	**1,25**	**1,30**	**1,52**	**–**	**–**
D. UDZIAŁY (AKCJE) WŁASNE	**X**	–	–	–	**–**	**–**
AKTYWA RAZEM	**41,20**	**42,72**	**43,98**	**48,23**	**117,06**	**7,03**

Co wynika na pierwszy rzut oka z powyższych danych?

Widać, iż stany poszczególnych grup aktywów ulegały zmianom. Corocznie następował **wzrost** łącznej wartości **aktywów**. Ich war-

tość zwiększyła się o 17,11%, tj. ponad 7 mln zł. Jest to efektem zarówno wzrostu aktywów trwałych, jak i obrotowych.

W analizowanym okresie wartość majątku obrotowego zwiększyła się o 13,77% do poziomu 19,25 mln zł, podobnie majątku trwałego – z 24,28 mln zł do 27,46 mln zł, czyli o 13,10%.

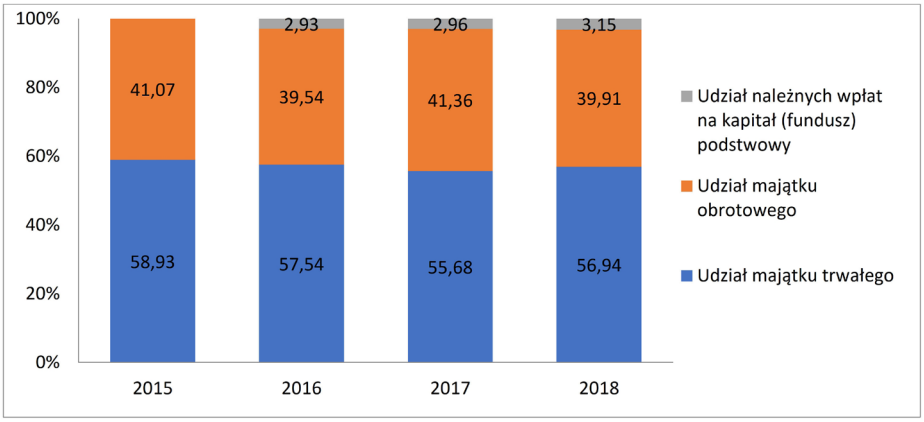
W majątku trwałym w każdym kolejnym roku sukcesywnie zmniejszały się przede wszystkim wartości niematerialne i prawne. Tendencją wzrostową wykazywała się natomiast wartość aktywów rzeczowych, które w czasie analizowanego okresu zwiększyły się łącznie aż o 3,08 mln zł, mając tym samym we wszystkich badanych latach największy udział w wartości aktywów ogółem.

Warto zauważyć, że w całym badanym okresie oprócz spadku wartości niematerialnych i prawnych zmniejszyła się jedynie **wartość w pozycji krótkoterminowych rozliczeń międzyokresowych**. We wszystkich pozostałych składnikach aktywów przedsiębiorstwo odnotowało pozytywny wzrost.

Badając aktywa Spółdzielni „Serek", należy także zaznaczyć, że w wyniku zmian wprowadzonych w ustawie o rachunkowości od 2016 r. pojawiła się grupa C, czyli „należne wpłaty na kapitał podstawowy". W ciągu 3 lat ich wartość wzrosła z poziomu 1,25 mln zł w 2017 r. do 1,52 mln zł w 2019 r.

Następny krok to analiza pionowa, czyli określenie udziału poszczególnych grup aktywów w ich łącznej wartości. Strukturę majątku badanej spółdzielni graficznie przedstawia wykres A.

Wykres A. Struktura majątku Spółdzielni „Serek" w latach 2016–2019 [%]



Co widać z danych?

1. W każdym roku **wartość aktywów trwałych przewyższała aktywa obrotowe,** jednak z utrzymującą się tendencją spadkową. W 2016 r. aktywa trwałe stanowiły 58,93% całego majątku, natomiast w 2019 r. ich udział spadł do 56,94%. Podobną tendencję można zaobserwować w przypadku aktywów obrotowych, których udział w ciągu badanego okresu zmniejszył się o 1,16 punktu procentowego.
2. Zjawisko to jest jednak **efektem pojawienia się w aktywach grupy należnych wpłat na kapitał (fundusz) podstawowy**. Choć jej udział w aktywach ogółem jest nieznaczny, ponieważ od 2017 r. plasuje się na poziomie ok. 3%, jednak wpłynął on na ogólną strukturę majątku przedsiębiorstwa. Zmiany te nie były gwałtowne, w badanym okresie nie zauważa się także wahań udziału poszczególnych aktywów, a więc sytuację majątkową spółdzielni można ocenić jako stabilną i typową dla podmiotu produkcyjnego.
3. **Dopełnieniem analizy struktury jest wskaźnik unieruchomienia majątku.**

Tabela B. Wskaźnik unieruchomienia majątku w latach 2016–2019

ROK	2016	2017	2018	2019
WSKAŹNIK UNIERUCHOMIENIA MAJĄTKU	1,43	1,46	1,35	1,43

1. We wszystkich latach badanego okresu wskaźnik unieruchomienia majątku przekraczał wartość jedności, co oznacza, że większość aktywów **Spółdzielni „Serek"** ma charakter trudniejszy do upłynnienia. Spadek w 2018 r. jest zjawiskiem pozytywnym, ponieważ przede wszystkim przedsiębiorstwo poniosło mniejsze koszty utrzymania majątku trwałego. W 2019 r. odnotowano jednak niestety ponowny wzrost wskaźnika, co oznacza, że przedsiębiorstwu trudniej jest reagować na zachodzące na rynku zmiany.
2. Ogół majątku przedsiębiorstwa musi mieć swoje źródła pochodzenia w pasywach. Ich zbadanie jest elementem niezbędnym do pełnej analizy bilansu i właściwej oceny sytuacji przedsiębiorstwa. Zestawienie pasywów **Spółdzielni „Serek"**, odchylenia bezwzględne oraz tempo zmian, jakie zaszły w okresie objętym badaniem, przedstawia tabela C.
3. Wynika z niej, że w badanym okresie wielkość pasywów razem zwiększyła się z 41,2 mln zł w 2015 r. do 48,23 mln zł w 2018 r., czyli w ciągu 4 lat o 17,06%, co daje bezwzględny wzrost o 7,03 mln zł. Jest to zgodne z zasadą równowagi bilansowej, gdyż takie same zmiany odnotowano w przypadku przeanalizowanych wyżej aktywów. Sukcesywnie zwiększały się zarówno fundusze własne, jak i zobowiązania i rezerwy na zobowiązania, utrzymując stały udział w pasywach ogółem. W 2015 r. największą część stanowiły kapitały własne, które co roku wzrastając, łącznie zwiększyły się o 2,56 mln zł, czyli o ponad 11% w ciągu 4 lat. Jest to pozytywna sytuacja, ponieważ kapitały własne stanowią bezpośrednio o bezpieczeństwie finansowym przedsiębiorstwa, a ich najważniejszym składnikiem jest fundusz udziałowy, który w badanym przedziale czasowym zwiększył się o ponad 250 tys. zł.
4. Podobna sytuacja jest w przypadku zobowiązań i rezerw na zobowiązania, które także wykazując się tendencją wzrostową, zwiększyły się z poziomu 18,41 mln zł w 2015 r. do 22,88 mln zł w 2018 r., a zatem odnotowano wzrost o 24,28%.

WAŻNE

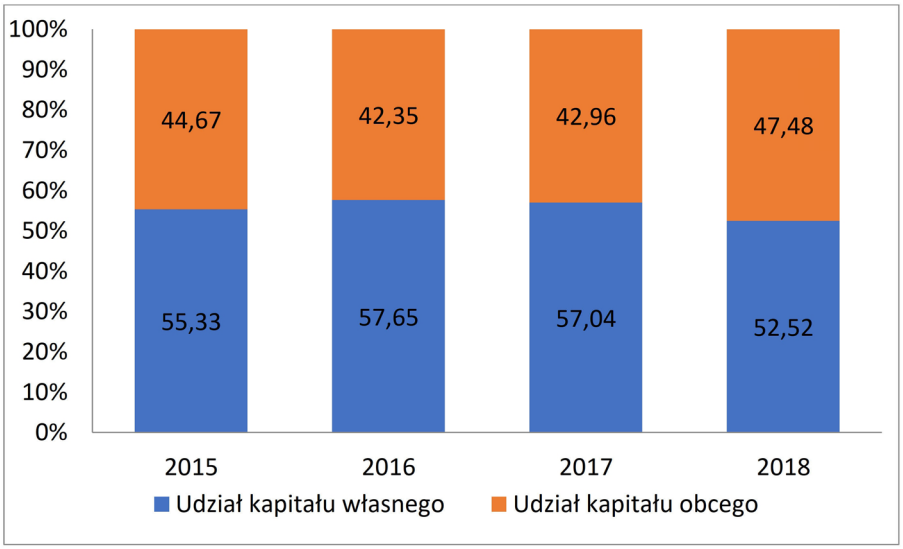
Podsumowując, warto zwrócić uwagę, że na przestrzeni badanych lat nie obserwuje się dysproporcji pomiędzy obiema grupami pasywów.

Tabela C. Zestawienie pasywów Spółdzielni „Serek" w latach 2016–2019 [mln zł]

PASYWA	ROK				Dynamika 2019/2016 [%]	Odchylenie bezwzględne 2019–2016
	2016	2017	2018	2019		
A. FUNDUSZE WŁASNE	**22,79**	**24,63**	**25,08**	**25,35**	**111,23**	**2,56**
I. Fundusz udziałowy	11,83	11,76	11,88	12,08	**102,11**	**0,25**
II. Należne wpłaty na fundusz udziałowy (wartość ujemna) – od 2016 r. brak tej pozycji w bilansie	–1,41	X	X	X	**–**	**–**
III. Fundusz zasobowy	9,10	9,26	9,66	9,94	**109,23**	**0,84**
IV. Fundusz z aktualizacji wyceny środków trwałych	2,46	2,46	2,46	2,45	**99,59**	**–0,01**
V. Pozostałe fundusze celowe	0,59	0,63	0,70	0,75	**127,12**	**0,16**
VII. Zysk (strata) netto	0,22	0,53	0,39	0,13	**59,09**	**–0,09**
B. ZOBOWIĄZANIA I REZERWY NA ZOBOWIĄZANIA	**18,41**	**18,09**	**18,90**	**22,88**	**124,28**	**4,47**
I. Rezerwy na zobowiązania	0,46	0,68	0,76	0,93	**202,17**	**0,47**
II. Zobowiązania długoterminowe	3,00	3,29	3,30	5,14	**171,33**	**2,14**
III. Zobowiązania krótkoterminowe	13,80	13,23	14,07	16,09	**116,59**	**2,29**
IV. Rozliczenia międzyokresowe	1,15	0,88	0,77	0,72	**62,61**	**–0,43**
PASYWA RAZEM	**41,20**	**42,72**	**43,98**	**48,23**	**117,06**	**7,03**

1. Istotną częścią analizy bilansu jest także zbadanie **struktury pasywów**. Wykres B obrazuje udział kapitałów własnych oraz obcych w kapitale całkowitym Spółdzielni „Serek".
2. Widać na nim, że **struktura kapitału całkowitego** badanego przedsiębiorstwa w latach 2016–2019 utrzymywała się na podobnym, stabilnym poziomie. Udział **kapitału obcego** w pasywach ogółem co prawda wzrósł z 44,67% w 2016 r. do 47,48% w 2019 r., mimo to jednak w całym analizowanym okresie przedsiębiorstwo w ponad 50% finansowane było kapitałami własnymi. Spadek ich udziału o 2,81 punktu procentowego w finansowaniu przedsiębiorstwa nie zachwiał stabilności i niezależności finansowej przedsiębiorstwa na rynku.

Wykres B. Struktura pasywów Spółdzielni „Serek" w latach 2016–2019 [%]



Policzymy w tym miejscu, ile wynosi wskaźnik stopnia samofinansowania oraz wskaźnik przekładni kapitałowej.

Tabela D. Wskaźniki uzupełniające strukturę w latach 2016–2019

ROK	2016	2017	2018	2019
WSKAŹNIK STOPNIA SAMOFINANSOWANIA	1,24	1,36	1,33	1,11
WSKAŹNIK PRZEKŁADNI KAPITAŁOWEJ	0,81	0,73	0,75	0,90

Co możemy stwierdzić?

1. Powyższe wskaźniki przedstawiają odwrotnie relacje zachodzące pomiędzy kapitałem własnym a obcym analizowanego przedsiębiorstwa. Przedstawia to bardzo dobrze powyższa tabela, w której łatwo zauważyć, że każdorazowemu wzrostowi wskaźnika stopnia samofinansowania towarzyszy jednoczesny spadek wskaźnika przekładni kapitałowej.

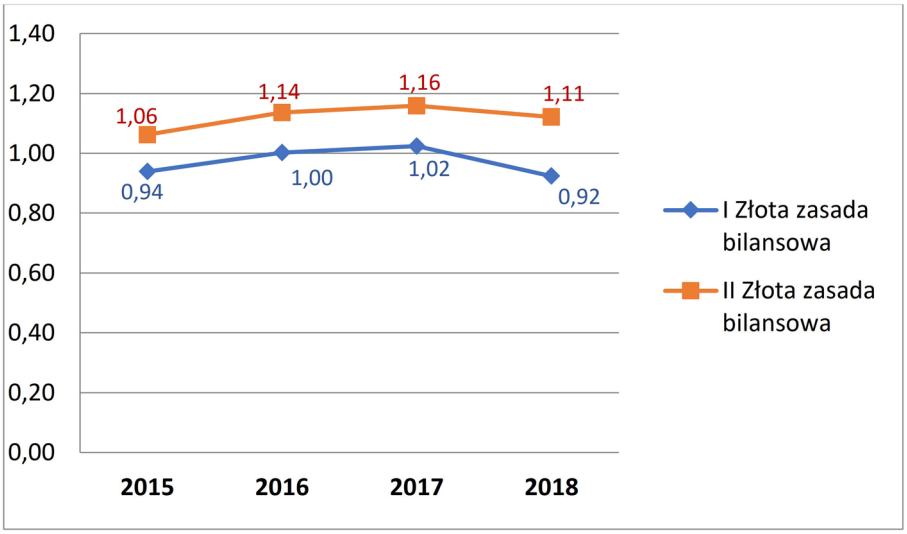
2. Z tabeli wynika, że we wszystkich badanych latach firma finansowała się w większym stopniu kapitałami własnymi, gdyż wskaźnik stopnia samofinansowania był większy od jedności, a wskaźnik przekładni kapitałowej nie przekraczał poziomu jedności. W ostatnim badanym roku obserwuje się najmniejszą różnicę pomiędzy wartościami obu wskaźników.

3. Wskaźnik przekładni kapitałowej wzrósł o 0,09, natomiast wskaźnik samofinansowania spadł o 0,13, co oznacza, że rośnie udział kapitałów obcych, jednak należy pamiętać, że nadal wskaźnik stopnia samofinansowania przekracza 1. Jest to jednoznaczna informacja, że w 2019 r. przedsiębiorstwo finansowało swoją działalność w większości z funduszy własnych, co ocenia się pozytywnie.

UWAGA

Wiemy, że w analizie bilansu ważny jest nie tylko poziom poszczególnych składników oraz ich zmienność w czasie i wskaźniki charakteryzujące aktywa i pasywa, ale istotne są też wzajemne powiązania pomiędzy obiema stronami bilansu. Do określenia tych relacji wykorzystywane są tzw. złote zasady bilansowe.

Wykres D. Złote zasady bilansowe



Wnioski:

1. **Stopień spełnienia obu złotych zasad bilansowych** charakteryzuje tendencja wzrostowa utrzymująca się do 2019 r., kiedy nastąpił spadek I złotej zasady bilansowej o 0,1, a II złotej zasady bilansowej o 0,07 względem roku poprzedniego.
2. **Pierwsza złota zasada bilansowa została spełniona** tylko w 2017 i 2018 r. Brak jej zachowania w pozostałych latach można jednak interpretować pozytywnie, ponieważ utrzymujący się

poziom powyżej jedności mógłby wiązać się ze stratą szansy rozwoju przedsiębiorstwa, jaką daje zaangażowanie funduszy obcych. Spadek I złotej zasady bilansowej jest tym bardziej oceniany dodatnio, że we wszystkich latach analizowanego okresu zachowana była II złota zasada bilansowa.

3. W każdym badanym roku jej **wartość przekraczała poziom jedności**, jednocześnie podnosząc się z poziomu 1,06 w 2017 r. do 1,11 w 2019 r., co oznacza bezwzględny wzrost o 0,05 w ciągu 4 lat. Jest to zatem informacja ważna, informuje nas bowiem, że spółdzielnia „Serek" jest w stanie sfinansować wszystkie swoje aktywa trwałe kapitałami własnymi oraz zobowiązaniami długoterminowymi. Taki stan oceniany jest pozytywnie, gdyż sytuacja finansowa przedsiębiorstwa jest stabilna, a zagrożenie utraty płynności finansowej nie istnieje.

Kolejny nasz krok – analiza rachunku zysków i strat

Kolejnym krokiem w toku przeprowadzania analizy sprawozdań finansowych jest **sprawdzenie i ocena rachunku zysków i strat**. W naszej spółdzielni jest on sporządzany **w wariancie kalkulacyjnym**. Najważniejszą kategorią w tym sprawozdaniu finansowym jest **ostateczny wynik finansowy** determinowany osiąganymi przychodami z poszczególnych obszarów działalności przedsiębiorstwa oraz ponoszonymi w celu osiągnięcia tych przychodów kosztami.

Ten końcowy wynik jest o tyle istotny, że jednoznacznie stwierdza, czy przedsiębiorstwo generuje zyski, czy osiąga straty, a zatem jest informacją, jakich korzyści można oczekiwać, inwestując w tym przedsiębiorstwie kapitał.

W analizowanym okresie **przychody ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów wzrosły** o 3,75 mln zł. W pierwszym badanym roku wynosiły niespełna 81 mln zł, zaś w 2018 r. stanowiły 104,64% wartości z 2010 r. i osiągnęły poziom prawie 54,57 mln zł. Koszty ich uzyskania także się zwiększyły, z 68,37 mln zł do 72,23 mln zł, co daje ich wzrost w ciągu 4 lat o ponad 5%.

Zmiany te spowodowały zmniejszenie się zysku brutto ze sprzedaży z 12,44 mln zł w pierwszym roku do 12,34 mln zł w ostatnim analizowanym roku, co oznacza bezwzględny spadek o 100 tys. zł, a więc o niespełna 1%. Zauważalne jest także obniżenie się kosztów

sprzedaży z 8,58 mln zł w 2015 r. do 8,34 mln zł w 2018 r., co oznacza spadek o 2,8%.

W analizowanym okresie spadły także pozostałe przychody operacyjne, jednak – co ciekawe – przy jednoczesnym nieproporcjonalnym spadku kosztów ich uzyskania. Wartość tych przychodów w 2015 r. wynosiła 1,09 mln zł, a w 2018 r. tylko 0,75 mln zł, czyli nastąpił spadek o nieco ponad 31%. Natomiast pozostałe koszty operacyjne spadły w tym samym czasie z 1,16 mln zł do 0,68 mln zł, a więc o ponad 41%. Podobnymi tendencjami odznaczają się przychody z działalności finansowej przedsiębiorstwa i koszty finansowe.

Tabela E. Wartość elementów składowych rachunku zysków

WYSZCZEGÓLNIENIE	ROK				Dynamika 2019/2016 [%]	Odchylenie bezwzględne 2019–2016
	2016	2017	2018	2019		
A. Przychody netto ze sprzedaży	80,82	77,86	82,74	84,57	104,64	3,75
B. Koszty sprzedanych produktów, usług, towarów i materiałów	68,37	65,08	71,14	72,23	105,65	3,86
C. Zysk (strata) brutto ze sprzedaży	12,44	12,78	11,60	12,34	99,20	–0,10
D. Koszty sprzedaży	8,58	8,34	8,00	8,34	97,20	–0,24
E. Koszty ogólnego zarządu	3,26	3,45	3,28	3,84	117,79	0,58
F. Zysk (strata) ze sprzedaży	0,61	0,99	0,31	0,16	26,23	–0,45
G. Pozostałe przychody operacyjne	1,09	1,00	0,75	0,75	68,81	–0,34
H. Pozostałe koszty operacyjne	1,16	1,07	0,82	0,68	58,62	–0,48
I. Zysk (strata) z działalności operacyjnej	0,55	0,92	0,23	0,23	41,82	–0,32
J. Przychody finansowe	0,14	0,14	0,12	0,14	100,00	0,00
K. Koszty finansowe	0,14	0,12	0,13	0,11	78,57	–0,03
L. Zysk (strata) z działalności gospodarczej	0,55	X	X	X	–	–
M. Wynik zdarzeń nadzwyczajnych	0	X	X	X	–	–

N. Zysk (strata) brutto	0,55	0,93	0,23	0,25	45,45	–0,30
O. Podatek dochodowy	0,20	0,32	0,11	0,15	75,00	–0,05
P. Aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego	0,04061	0,06769	–0,01194	0,05257	129,45	0,01
Pozostałe obowiązkowe zmniejszenia zysku (zwiększenia straty)	X	–	–	0,05257	–	–
R. Zysk (strata) netto	**0,39**	**0,68**	**0,11**	**0,15**	38,46	–0,24

Przychody finansowe w okresie 2016–2019 pozostawały na niezmienionym poziomie, z kolei koszty ich uzyskania w badanym okresie spadły o 30 tys. zł, czyli 21,43%.

Jednak mimo obserwowanego wzrostu przychodów z działalności finansowej w analizowanych latach na skutek spadku przede wszystkim przychodów ze sprzedaży oraz przychodów z działalności operacyjnej, będących głównymi przychodami w tego typu działalności, **nastąpił znaczny spadek końcowego wyniku finansowego**.

Należy oczywiście zaznaczyć, że w każdym badanym roku spółdzielnia osiągnęła zysk netto ze swojej działalności. W 2019 r. osiągnęła poziom 150 tys. zł, stanowił on tylko 38,46% zysku osiągniętego w 2016 r., który był wtedy na poziomie 390 tys. zł.

Przeprowadzając analizę rachunku zysków i strat, należy także przedstawić strukturę przychodów, a następnie kosztów zawartych w tym sprawozdaniu finansowym.

Tabela F. Struktura przychodów [%]

WYSZCZEGÓLNIENIE	ROK			
	2016	2017	2018	2019
Przychody netto ze sprzedaży	98,50	98,56	98,96	98,96
Pozostałe przychody operacyjne	1,33	1,27	0,90	0,88
Przychody finansowe	0,17	0,18	0,14	0,16
Przychody ogółem	100,00	100,00	100,00	100,00

W analizowanym okresie nie obserwujemy ani tendencji wzrostowej, ani spadkowej udziału poszczególnych przychodów.

Ich poziomy są na przestrzeni 5 badanych lat stabilne i kształtują się na podobnym poziomie. We wszystkich latach największą część przychodów stanowią przychody netto ze sprzedaży, osiągając co roku ponad 98% udziałów w przychodach całkowitych.

Pozostałe przychody operacyjne oraz przychody finansowe w badanym przedziale czasowym nie przekraczają łącznie 1,5% w żadnym z badanych lat.

Jest to sytuacja typowa dla podmiotu produkcyjnego, jakim jest analizowana spółdzielnia, która **najwięcej przychodów powinna osiągać ze sprzedaży swoich wyrobów, dlatego sytuację tę ocenia się pozytywnie.**

Tabela G. Struktura kosztów [%]

WYSZCZEGÓLNIENIE	ROK			
	2015	2016	2017	2018
Koszty sprzedanych produktów, usług, towarów i materiałów	83,88	83,37	85,33	84,78
Koszty sprzedaży	10,53	10,68	9,60	9,79
Koszty ogólnego zarządu	4,00	4,42	3,93	4,51
Pozostałe koszty operacyjne	1,42	1,37	0,98	0,80
Koszty finansowe	0,17	0,15	0,16	0,13
Koszty ogółem	100	100	100	100

W okresie 4 badanych lat **główną grupę kosztów stanowiły koszty sprzedanych produktów, usług, towarów i materiałów**. Wykazywały one także tendencję wzrostową z 83,88% w 2016 r., osiągając w 2019 r. 84,78% kosztów całkowitych.

Do 2017 r. rósł także udział kosztów sprzedaży, jednak zmniejszyły się one w 2018 r. i ostatecznie odnotowano ich spadek z 10,53% w 2016 r. do 9,79% w ostatnim sprawdzonym roku, czyli o 0,74 punktu procentowego.

Na przestrzeni 4 lat zaobserwowano także wzrost kosztów ogólnego zarządu, jest on jednak niewielki i stanowi 4,51% wszystkich kosztów przedsiębiorstwa.

Udział pozostałych rodzajów kosztów w kosztach całkowitych jest niewielki, jednak warto zauważyć, że **w badanym okresie odnotowano regularne spadki zarówno kosztów finansowych, jak i pozostałych kosztów operacyjnych**.

Następny krok to analiza rachunku przepływów pieniężnych

Do pełnej analizy sprawozdań finansowych konieczne jest także zbadanie rachunku przepływów pieniężnych. Jest on bowiem podstawowym źródłem informacji o wszystkich zaistniałych w spółdzielni wpływach oraz wydatkach w każdej ze sfer jego działalności oraz o przepływach pomiędzy tymi sferami.

Umożliwia zatem **ustalenie źródeł pochodzenia środków finansowych firmy**, a także kierunków ich rozchodów, dzięki czemu pozwala określić przyczynę zmian w kondycji finansowej firmy. W celu jej oceny konieczne jest porównanie w czasie wielkości poszczególnych składników tego sprawozdania finansowego.

Tabela H. Zestawienie wartości rachunku przepływów pieniężnych Spółdzielni „Serek" w latach 2015–2018 [mln zł]

WYSZCZEGÓLNIENIE	ROK				Odchylenie bezwzględne 2019–2016
	2016	2017	2018	2019	
A. Przepływy środków pieniężnych z działalności operacyjnej					
I. Zysk (strata) netto	0,39	0,68	0,11	0,15	–0,24
II. Korekty razem	5,92	5,31	–0,06	4,63	–1,29
III. Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej	6,31	5,99	0,05	4,78	–1,53
B. Przepływy środków pieniężnych z działalności inwestycyjnej					
I. Wpływy	0,03	0,05	0,06	0,005	–0,025
II. Wydatki	4,76	3,55	3,45	9,87	5,11

III. Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej	–4,73	–3,5	–3,39	–9,87	–5,135
C. Przepływy środków pieniężnych z działalności finansowej					
I. Wpływy	2,27	1,93	4,11	6,35	4,08
II. Wydatki	3,77	3,46	1,72	1,24	–2,53
III. Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej	–1,50	–1,53	2,39	5,11	6,61
D. Przepływy pieniężne netto, razem					
	0,08	**0,96**	**–0,95**	**0,03**	**–0,055**

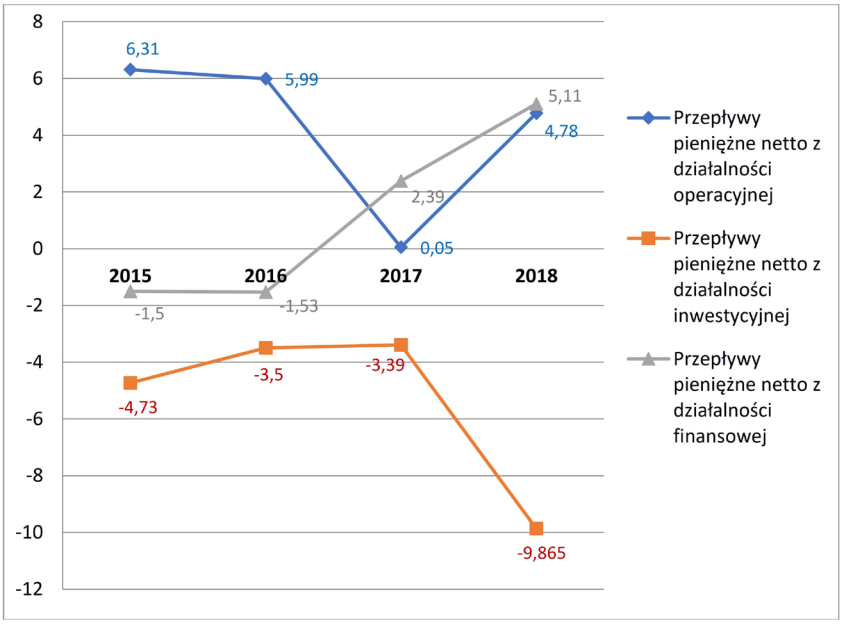
1. Wielkości przepływów pieniężnych netto z działalności operacyjnej we wszystkich badanych latach przyjmowały wartości dodatnie. W 2016 r. wynosiły one 6,31 mln zł, natomiast w ciągu 4 lat zmalały o 1,53 mln zł i w 2019 r. kształtowały się na poziomie 4,78 mln zł.
2. Interesujący jest 2018 r., kiedy to przepływy z działalności operacyjnej diametralnie spadły z poziomu 5,99 mln zł w 2017 r. do kwoty 0,05 mln zł, jednak w kolejnym, 2018 r. ponownie zwiększyły się o 4,73 mln zł.
3. Ostateczny dodatni wynik tej sfery działalności oznacza, że wpływy środków finansowych pochodzące ze sprzedaży produktów, usług, towarów i materiałów przewyższały wydatki poniesione na działalność operacyjną. Taki stan jest pozytywnym i bardzo pożądanym zjawiskiem, gdyż oznacza, że przedsiębiorstwo jest w dobrej kondycji finansowej.
4. Kolejna sfera działalności analizowanego przedsiębiorstwa dotyczy działalności inwestycyjnej. Przepływy pieniężne netto z tej działalności były w całym analizowanym okresie ujemne, ponadto w ciągu 4 lat nastąpił spadek ich wartości. W 2016 r. wydatki na tę działalność przewyższały wpływy o 4,73 mln zł. Niestety do 2019 r. deficyt jeszcze bardziej się powiększył, odnotowując kwotę –9,87 mln zł, co oznacza bezwzględny spadek o 5,135 mln zł.
5. Warto zwrócić tutaj uwagę na fakt, że w analizowanym przedziale czasowym odnotowano zwiększenie się wpływów z tej działalności z –1,5 mln zł w 2016 r. do 5,11 mln zł w 2019 r. Co cieka-

we, jednocześnie nastąpił spadek wydatków finansowych łącznie o 2,53 mln zł. Wpłynęło to na ostateczny wzrost przepływów pieniężnych netto z działalności finansowej aż o 6,61 mln zł na koniec badanego okresu, co oznacza bardzo pozytywny progres w działalności przedsiębiorstwa.

6. Mimo wzrostu przepływów z działalności finansowej przepływy pieniężne netto razem nie we wszystkich latach były dodatnie. W 2016 r. ich wartość wynosiła 80 tys. zł, a w 2019 r. – 30 tys. zł. Kryzysowy był jednak 2018 r., kiedy to analizowana spółdzielnia odnotowała 95 tys. zł na minusie. Jest to efekt zmian, jakie zachodziły w poziomie i tendencjach kształtowania się przepływów pieniężnych netto z operacyjnej, inwestycyjnej oraz finansowej działalności spółdzielni w okresie 2016–2019.
7. Graficznie zostały one przedstawione za pomocą wykresu E.

Tak kształtujące się przepływy pieniężne z poszczególnych obszarów działalności spółdzielni oznaczają, że w okresie 2016–2019 **analizowany podmiot pokrywał niedobory powstałe w działalności inwestycyjnej wpływami z działalności operacyjnej, a od 2018 r. – także finansowej.**

Wykres E. Przepływy pieniężne netto z poszczególnych rodzajów działalności



Kolejny krok to analiza rentowności handlowej, ekonomicznej i finansowej



WAŻNE

Podstawowym narzędziem służącym do oceny zyskowności czy też opłacalności przedsiębiorstwa jest analiza rentowności.

Stanowi ona zarówno punkt wyjścia do podejmowania kolejnych postanowień związanych z prowadzoną działalnością gospodarczą, jak i pozwala ocenić rezultaty już wdrożonych decyzji.

Miernikami wykorzystanymi do pomiaru rentowności są wskaźnik rentowności sprzedaży, majątku oraz kapitału własnego obliczane z zysku netto.

Tabela I. Wskaźniki rentowności [mln zł]

WYSZCZEGÓLNIENIE	ROK				Dynamika 2019/2016 [%]	Odchylenie bezwzględne 2019–2016
	2016	2017	2018	2019		
Rentowność sprzedaży [%]	0,48	0,87	0,13	0,18	36,76	–0,31
Rentowność majątku [%]	0,95	1,59	0,25	0,31	32,86	–0,64
Rentowność kapitału własnego [%]	1,71	2,76	0,44	0,59	34,56	–1,12
Zysk netto [mln zł]	0,39	0,68	0,11	0,15	38,46	–0,24
Sprzedaż netto [mln zł]	80,82	77,86	82,74	84,57	104,64	3,75
Aktywa ogółem [mln zł]	41,2	42,72	43,98	48,23	117,06	7,03
Kapitał własny [mln zł]	22,79	24,63	25,08	25,35	111,23	2,56

Wnioski

Jak wynika z powyższej tabeli, **rentowność w badanych latach znacząco spadła**. **Największy regres nastąpił w przypadku rentowności sprzedaży**. W 2016 r. na 1 zł przychodów ze sprzedaży przypadało 0,48 gr zysku netto, natomiast w ostatnim badanym roku było to już 0,18 gr zysku netto, a więc odnotowano spadek o ponad 63% w ciągu 4 lat. Stan ten jest wynikiem zmniejszenia się zysku netto o 0,24 mln zł, podczas gdy przychody ze sprzedaży łącznie wzrosły o 3,75 mln zł, co oznacza znaczny wzrost poziomu kosztów poniesionych na wypracowanie tego zysku.

Jest to sytuacja negatywna, gdyż **spadek wskaźnika rentowności sprzedaży jest ciągły, co może utrudnić funkcjonowanie podmiotu na rynku,** np. w przypadku konieczności obniżenia cen sprzedawanych wyrobów.

Tendencję spadkową ma też rentowność majątku. W badanym okresie nastąpił bezwzględny spadek zysku netto o 0,64 gr na każdą złotówkę zaangażowanego w przedsiębiorstwie majątku.

W 2016 r. na 1 zł majątku przypadało 0,95 gr zysku, natomiast w 2019 r. tylko 0,31 gr. Oznacza to, że siła zarobkowa aktywów spółdzielni spadła o 67,14% w ciągu 4 lat. Jest to efektem znacznie szybszego w ujęciu względnym spadku zysku netto, który w 2019 r. stanowił tylko 35,46% wartości zysku z 2016 r. przy jednoczesnym wzroście aktywów ogółem, które w badanym okresie zwiększyły swoją wartość o 17,06%.

W badanym okresie znacząco obniżyła się także rentowność kapitału własnego. W pierwszym badanym roku na 1 zł zainwestowanego przez właścicieli kapitału przypadało 1,71 gr zysku netto, a w 2019 r. było to już tylko 0,59 gr, co stanowi 34,56% stanu z 2015 r. Jest to największy spadek bezwzględny wśród wszystkich wskaźników rentowności, ponieważ na każdą złotówkę kapitału własnego przypada aż o 1,12 gr zysku netto mniej w porównaniu z pierwszym badanym rokiem. Powodem takiego stanu jest zmniejszenie się zysku netto o ponad 61%, przy jednoczesnym wzroście funduszy własnych o 11,23%. Oznacza to, że znacznie spada opłacalność inwestycji w kapitał własny.

UWAGA

Mimo odnotowania spadku rentowności wszystkich analizowanych obszarów działalności warto jednak podkreślić, że najbardziej radykalna tendencja spadkowa utrzymywała się w latach 2016–2018.

Natomiast w ostatnim badanym roku nastąpił widoczny wzrost zarówno rentowności handlowej, ekonomicznej, jak i finansowej.

Jest to zjawiskiem pozytywnym i dobrze rokującym na kolejne lata działalności przedsiębiorstwa.

Zbudujemy model Du Ponta

Model Du Ponta jest rozszerzoną formą analizy rentowności finansowej przedsiębiorstwa. **Umożliwia ocenę wpływu poszczególnych czynników na ostateczną rentowność analizowanego przedsiębiorstwa.**

Tabela J. Model Du Ponta

WYSZCZEGÓLNIENIE	ROK				Odchylenie bezwzględne 2019–2016	Tempo zmiany
	2016	2017	2018	2019		
Rentowność sprzedaży (ROS)	0,00483	0,00873	0,00133	0,00177	–0,00306	–0,63354
Obrotowość majątku (O_M)	1,96165	1,82257	1,88131	1,75347	–0,20818	–0,10612
Mnożnik kapitału własnego (Mn)	1,80781	1,73447	1,75359	1,90256	0,09475	0,05241
Rentowność kapitału własnego (ROE)	0,01713	0,02760	0,00439	0,00590	**–0,01123**	–0,65558

Co z tego wynika?

Analiza rentowności kapitału własnego (ROE) na podstawie modelu Du Ponta przy uwzględnieniu trzech czynników, tj. rentowności sprzedaży (ROS), obrotowości majątku ($O_{M)}$ oraz mnożnika kapitału własnego (Mn) spółdzielni w latach 2016–2019:

$\Delta ROE_{ROS} = 0,01713 \times (–0,63354) = –0,01085$
$\Delta ROE_{OM} = 0,01713 \times (–0,10612) = –0,00182$
$\Delta ROE_{Mn} = 0,01713 \times 0,05241 = 0,00090$
$\Delta ROE_{ROS, OM} = 0,01713 \times (–0,63354) \times (–0,10612) = 0,00115$
$\Delta ROE_{ROS, Mn} = 0,01713 \times (–0,63354) \times 0,05241 = –0,00057$
$\Delta ROE_{OM, Mn} = 0,01713 \times (–0,10612) \times 0,05241 = –0,00010$
$\Delta ROE_{ROS, OM, Mn} = 0,01713 \times (–0,63354) \times (–0,10612) \times 0,05241 = 0,00006$

$$\Delta \mathbf{ROE} =$$
$$= (–0,01085) + (–0,00182) + 0,00090 + 0,00115 + (–0,00057) + (–0,00010) + 0,00006 =$$
$$= \mathbf{–0,01123}$$

Spadek rentowności sprzedaży (ROS) o ponad 63% w ciągu badanego okresu spowodował **widoczny spadek rentowności kapitału własnego (ROE)**, która w wyniku tych zmian zmniejszyła się o ponad 1,08%.

Obrotowość majątku, określana też jako produktywność aktywów, także zmniejszyła się w badanym okresie o ponad 10,61%, powodując **spadek rentowności kapitału własnego** o kolejne prawie 0,2%.

Wskaźnikiem, który zwiększył się w ciągu 4 analizowanych lat, jest **mnożnik kapitału własnego**, który poprawił wartość wskaźnika ROE o 0,00090, czyli o 0,09%.

UWAGA

Na skutek zmian wszystkich czynników kształtujących rentowność kapitału własnego ostatecznie spadła ona o 0,01123, tj. ok. 1,12%.

Następny krok to analiza płynności finansowej przedsiębiorstwa

Płynność w ujęciu statycznym

Badanie płynności finansowej jest niezwykle istotnym elementem analizy ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstwa, ponieważ określa jego zdolność do zachowania ciągłości finansowania wydatków oraz terminowej spłaty zobowiązań. W analizie płynności finansowej spółdzielni wykorzystywane są wskaźniki statyczne oraz dynamiczne. Wartości wskaźników statycznych prezentuje tabela H.

W okresie 2016–2017 podmiot jest w stanie terminowo spłacać swoje zobowiązania krótkoterminowe. We wszystkich latach wskaźnik płynności bieżącej przekraczał wartość 1,2, która jest graniczna dla określenia płynności III stopnia. Ponadto w całym analizowanym okresie bieżąca płynność przedsiębiorstwa poprawiła się o 5,37%. Jest to efekt wzrostu wartości aktywów obrotowych w ciągu badanego okresu o prawie 14%, przy znacznie powolniejszym wzroście zobowiązań bieżących, które zwiększyły się o 7,97%.

Drugim wskaźnikiem badającym płynność przedsiębiorstwa jest wskaźnik płynności szybkiej. Postulowaną wartość osiąga on tylko w 2017 i 2018 r., kiedy wynosi dokładnie 1. Warto zauważyć jednak, że w badanym okresie jego poziom wzrósł z 0,95 w pierwszym analizowanym roku do poziomu 0,99 w roku ostatnim, zbliżając się do wartości granicznej.



WAŻNE

Zgodnie z określonymi normami poziom płynności II stopnia analizowanego przedsiębiorstwa nie odbiega znacząco od poziomu wskaźnika płynności III stopnia, gdyż wzrastają one w podobnym tempie.

Jest to oceniane pozytywnie, gdyż oznacza, że spółdzielnia nie gromadzi nadmiernych zapasów.

Ostatnim ze statycznych wskaźników oceny płynności jest **wskaźnik płynności natychmiastowej**. Norma tego wskaźnika nie została osiągnięta w żadnym roku badanego okresu. W 2017 r. wynosił 0,00870, co oznaczało, że gotówka oraz środki pieniężne na rachunku bankowym spółdzielni są w stanie pokryć tylko 0,87% zobowiązań krótkoterminowych. W 2019 r. mimo utrzymującej się znacznej niedopłynności I stopnia analizowanej spółdzielni przy poziomie 0,01208 nastąpił znaczny wzrost tego wskaźnika. Jest to wynikiem wzrostu inwestycji krótkoterminowych o 50%.

Tabela J. Wartości statyczne wskaźników płynności finansowej [mln zł]

WYSZCZEGÓLNIENIE	ROK				Dynamika 2019/2016 [%]
	2016	2017	2018	2019	
Wskaźnik płynności bieżącej	1,23	1,28	1,29	1,29	105,37
Wskaźnik płynności szybkiej	0,95	1,00	1,00	0,99	103,82
Wskaźnik płynności natychmiastowej	0,00870	0,04837	0,04549	0,01208	138,93
Aktywa obrotowe	16,92	16,89	18,19	19,25	113,77
Zapasy	3,77	3,65	4,08	4,50	119,36

Zobowiązania krótkoterminowe	13,8	13,23	14,07	14,9	107,97
Inwestycje krótkoterminowe	0,12	0,64	0,64	0,18	150,00

W latach 2016–2019, mimo że nie wszystkie wskaźniki mieściły się w postulowanych przedziałach lub balansowały przy dolnych granicach, uległy one poprawie, więc **płynność finansowa badanej spółdzielni poprawiła się**. Jest to przede wszystkim efekt wzrostu wartości aktywów obrotowych o prawie 14%, z czego same inwestycje krótkoterminowe zwiększyły się o 50% w ciągu 4 lat. Jest to zatem znacznie większy wzrost w stosunku do zobowiązań krótkoterminowych, które w tym samym okresie zwiększyły się o 7,97%.

WAŻNE

Sprawność finansowa w ujęciu statycznym określana jest nie tylko przy pomocy powyższych wskaźników płynności, ale ważny jest także czas obrotu środków pieniężnych w ramach prowadzenia działalności gospodarczej. Wyraża go cykl konwersji gotówki.

Tabela G. Mierniki wpływające na cykl konwersji gotówki (w dniach) i czynniki je kształtujące [mln zł]

WYSZCZEGÓLNIENIE	ROK				Dynamika 2019/2016 [%]
	2016	2017	2018	2019	
Cykl zapasów (w dniach)	17,03	17,11	18,00	19,42	114,03
Cykl należności (w dniach)	58,35	58,79	59,29	62,80	107,62
Cykl zobowiązań bieżących (w dniach)	62,32	62,02	62,07	64,31	103,18

Cykl konwersji gotówki (w dniach)	**13,05**	**13,88**	**15,22**	**17,95**	**137,56**
Zapasy	3,77	3,65	4,08	4,50	119,36
Należności bieżące	12,92	12,54	13,44	14,55	112,62
Zobowiązania krótkoterminowe	13,80	13,23	14,07	14,90	107,97
Przychody netto ze sprzedaży	80,82	77,86	82,74	84,57	104,64

Cykl zapasów w badanym okresie charakteryzował się stałą tendencją wzrostową. Najwięcej czasu na odnowienie swoich zapasów spółdzielnia potrzebowała w 2019 r. i wynosił on średnio prawie 20 dni. Natomiast najszybciej podmiot uzupełniał zapasy w pierwszym badanym roku. Wtedy wartość wskaźnika rotacji zapasów była najniższa i wynosiła 17,03. Wzrost cyklu zapasów w ciągu 4 lat o 14,03% wynikał z tego, że tempo wzrostu zapasów (19,36%) było większe niż tempo wzrostu przychodów ze sprzedaży (4,64%).

Z kolei czas kredytowania odbiorców wyrażony za pomocą cyklu należności w analizowanej spółdzielni wydłużył się w zaokrągleniu o 4 dni, tj. o 7,62% w ciągu 4 lat. W 2016 r. przedsiębiorstwo czekało prawie 59 dni na wpływ należności od odbiorców, natomiast w 2019 r. należności te były ściągane średnio po 63 dniach i jest to najdłuższy czas oczekiwania na należności w całym badanym okresie. Zaobserwowane **zmiany w cyklu należności**, czyli jego wzrost o ponad 7%, wynikały z wolniejszego wzrostu przychodów ze sprzedaży, o 4,64%, w stosunku do dynamiki należności, które rosnąc prawie 3 razy szybciej, zwiększyły się łącznie o 12,62%.



UWAGA

Wydłużenie się cyklu należności rodzi potrzebę większego angażowania kapitału obrotowego, co nie jest korzystne dla przedsiębiorstwa.

Cykl zobowiązań bieżących wykazuje także tendencję wzrostową. Co prawda w 2017 r. spadł on w stosunku do roku poprzedniego, jednak w całym badanym okresie odnotowano bezwzględny wzrost o 3,18%. W 2016 r. analizowana spółdzielnia była w stanie regulować swoje zobowiązania krótkoterminowe w niecałe 63 dni, natomiast w 2019 r. wskaźnik ten był największy i wynosił 64,31, co oznaczało, że na opłacenie zobowiązań bieżących przedsiębiorstwo potrzebowało 65 dni.

Wynikało to ze **wzrostu wartości zobowiązań krótkoterminowych** o prawie 8% przy jednoczesnym, ale mniej dynamicznym wzroście przychodów ze sprzedaży, które w ciągu badanego okresu zwiększyły się o 6,64%. Wydłużenie czasu spłaty zobowiązań krótkoterminowych jest z pewnością korzystniejsze w krótkim dystansie czasowym, jednak zbędne jego wydłużanie jest negatywne z punktu widzenia współpracy z dostawcami.

UWAGA

Warto jednak zwrócić tutaj uwagę, że we wszystkich analizowanych latach spółdzielnia szybciej otrzymuje wpływy z tytułu należności, niż spłaca swoje zobowiązania, co poprawia płynność finansową firmy.

Obliczenie powyższych trzech cykli umożliwia określenie cyklu środków pieniężnych. W badanym okresie charakteryzuje go stała tendencja wzrostowa. W 2016 r. czas oczekiwania na wpływ należności ze sprzedaży wytworzonych produktów liczony od momentu zapłaty za potrzebne do ich wykonania materiały wynosił średnio niecałe 14 dni i był najkrótszy wśród wszystkich badanych lat. W 2019 r. natomiast wydane pieniądze wracają do przedsiębiorstwa po prawie 18 dniach, co oznacza, że cykl obrotu pieniędzy w tym roku był dłuższy o 37,56% w porównaniu z pierwszym badanym rokiem.



WAŻNE

Wydłużenie się czasu oczekiwania nie jest korzystne dla przedsiębiorstwa, bo oznacza, że firma musi więcej środków zamrozić w zapasach lub należnościach, tracąc szansę inwestycji, lub nawet korzystać z kapitałów obcych.

Płynność w ujęciu dynamicznym

Z uwagi na to, że **płynność finansowa jest zjawiskiem zmiennym**, oprócz metod statycznych zostaną w tej pracy wykorzystane także mierniki metod dynamicznych.

Wskaźnik wydajności gotówkowej sprzedaży charakteryzuje się zmienną tendencją spadkową. Najwyższą wartość wskaźnik ten przyjmuje w pierwszym badanym roku, wtedy też na każdy 1 zł przychodów ze sprzedaży netto przypadało prawie 8 gr przepływów pieniężnych netto z działalności operacyjnej. Najbardziej radykalny spadek został odnotowany w 2018 r., kiedy to na 1 zł przychodów ze sprzedaży przypadało zaledwie 0,06 gr przepływów z operacyjnej działalności przedsiębiorstwa.

W 2019 r. widać już zdecydowany wzrost tego wskaźnika do poziomu 0,05652. Ostatecznie widoczny jest jednak **spadek wydajności gotówkowej sprzedaży** o 27,6%, co oznacza, że w ostatnim analizowanym roku na każdy 1 zł przychodów ze sprzedaży przypada o ponad 2 gr mniej przepływów netto z działalności operacyjnej niż w 2016 r. Wynikało to ze spadku wartości przepływów pieniężnych netto z działalności operacyjnej o 24,25%, przy jednoczesnym wzroście przychodów ze sprzedaży o prawie 5%.

Tabela K. Wartości wskaźników wydajności gotówkowej raz czynniki je kształtujące [mln zł]

WYSZCZEGÓLNIENIE	ROK				Dynamika 2019/2016 [%]
	2016	2017	2018	2019	
Wskaźnik wydajności gotówkowej sprzedaży	0,07807	0,07693	0,00060	0,05652	72,40
Wskaźnik wydajności gotówkowej zysku	16,17949	8,80882	0,45455	31,86667	196,96
Wskaźnik wydajności gotówkowej majątku	0,15316	0,14022	0,00114	0,09911	64,71
Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej	6,31	5,99	0,05	4,78	75,75
Przychody netto ze sprzedaży	80,82	77,86	82,74	84,57	104,64
Zysk netto	0,39	0,68	0,11	0,15	38,46
Wartość majątku	41,20	42,72	43,98	48,23	117,06

Do obliczenia kolejnego wskaźnika wydajności gotówkowej przyjęto zysk netto. Jego poziomy w analizowanym okresie zmieniają się niezwykle dynamicznie. Najniższa wartość została osiągnięta w 2018 r. i było to niecałe 50 gr przepływów z działalności operacyjnej na każdą złotówkę osiągniętego przez przedsiębiorstwo zysku.

Z kolei najwięcej przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej, bo aż 31,87 zł, generuje 1 zł zysku netto w ostatnim roku badanego okresu. Tak duża rozbieżność pomiędzy kolejnymi latami wynika z utrzymującej się tendencji spadkowej przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej, które zmalały o prawie 25% w ciągu analizowanego okresu, a jednocześnie zmiennych wartości osiąganego zysku netto, który w 2019 r. stanowił 38,46% wartości z 2016 r. **Ostatecznie wydajność gotówkowa zysku w ciągu 4 lat zwiększyła się prawie dwukrotnie**.

Do obliczenia ostatniego wskaźnika wydajności gotówkowej określającego wydajność majątku została przyjęta wartość aktywów ogółem. W okresie 2016–2019 wskaźnik ten przyjmuje ten-

dencję spadkową z uwzględnieniem gwałtownego regresu w 2018 r. i dynamicznego wzrostu w 2019 r. W 2016 r. z każdej zaangażowanej w swój majątek złotówki spółdzielnia osiągnęła ponad 15 gr środków pieniężnych z działalności operacyjnej, a w 2019 r. było to niecałe 10 gr, co oznacza spadek na poziomie ponad 35%.

Odnotowany **spadek wydajności majątku** wynika z szybkiego i regularnego tempa wzrostu aktywów ogółem o 17,06%, przy jednoczesnym spadku wartości przepływów pieniężnych netto z działalności operacyjnej, które w ostatnim badanym roku stanowiły niecałe 76% ich wartości z 2016 r.



WAŻNE

Obserwowana tendencja spadkowa poziomu wskaźników wydajności gotówkowej sprzedaży oraz majątku jest zjawiskiem niestety negatywnym, gdyż może świadczyć o problemach z płynnością finansową firmy.

Pozytywny jest natomiast wzrost wskaźnika wydajności gotówkowej zysku.

Tabela L. Wartości wskaźników wystarczalności gotówki i czynniki je kształtujące [mln zł]

WYSZCZEGÓLNIENIE	ROK				Dynamika 2019/2016 [%]
	2016	2017	2018	2019	
Wskaźnik pokrycia zadłużenia	1,94	1,91	0,04	5,83	300,24
Wskaźnik pokrycia wypłaty dywidend	12,13	18,15	0,13	11,38	93,79
Wskaźnik pokrycia wydatków inwestycyjnych	1,33	1,69	0,01	0,48	36,53
Wskaźnik ogólnej wystarczalności gotówki	**0,74**	**0,85**	**0,01**	**0,43**	58,16

Wskaźnik pieniężnej płynności finansowej	0,46	0,45	0,00	0,32	70,16
Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej [mln zł]	6,31	5,99	0,05	4,78	75,75
Spłata zadłużenia [mln zł]	3,25	3,13	1,34	0,82	25,23
Wypłata dywidend [mln zł]	0,52	0,33	0,38	0,42	80,77
Wydatki inwestycyjne [mln zł]	4,76	3,55	3,44	9,87	207,35
Zobowiązania krótkoterminowe [mln zł]	13,80	13,23	14,07	14,90	107,97

Wskaźnik ogólnej wystarczalności gotówki w żadnym roku badanego okresu nie przekroczył poziomu jedności, co oznacza, że nadwyżka środków pieniężnych osiągnięta z działalności operacyjnej nie wystarcza na pokrycie wydatków przedsiębiorstwa poniesionych na spłatę zadłużenia, wypłatę dywidend oraz zakup składników majątku trwałego i wartości niematerialnych i prawnych.

Wynikało to ze **spadku wartości przepływów pieniężnych netto z działalności operacyjnej**, które zmniejszyły się o prawie 25% w ciągu 4 lat w sytuacji, gdy wielkość spłacanego zadłużenia obniżyła się o prawie 75%, wypłata dywidend spadła tylko o 19,23%, a przedsiębiorstwo poczyniło zdecydowane inwestycje, wydając na ten cel w 2019 r. 9,87 mln zł, co stanowiło ponad 207% kwoty przeznaczonej na inwestycje w pierwszym badanym roku.

W 2016 r. przepływy pieniężne z działalności operacyjnej wystarczały na pokrycie w 0,74 ogółu wydatków, co można uznać za poziom zadowalający, natomiast w 2019 r. przepływy te pokrywały wydatki już tylko w zaledwie 0,43. Tak duży regres wskaźnika ogólnej wystarczalności gotówki jest spowodowany **znacznymi spadkami bezwzględnymi poszczególnych wskaźników go determinujących**. Jedynym wskaźnikiem, który w badanym okresie znacząco zwiększył swoją wartość, jest wskaźnik pokrycia zadłużenia – w 2019 r. stanowił on ponad 300% swojej wartości z 2016 r. W ostatnim roku analizowanego okresu widać także zdecydowany **progres wszystkich badanych wskaźników**, co oznacza wzrost zdolności przedsiębiorstwa do ich sfinansowania przepływami operacyjnymi. Na skutek

jednak diametralnego spadku z 2018 r. nie osiągnęły one poziomów z roku bazowego.

Odnotowany został także **niestety spadek wskaźnika pieniężnej płynności finansowej**. W 2016 r. nadwyżka środków pieniężnych osiągnięta z działalności operacyjnej pokrywała jedynie w 46% zobowiązania bieżące spółdzielni, natomiast w 2019 r. wskaźnik ten spadł do 32%. Oznacza to obniżenie się pieniężnej płynności finansowej o prawie 30% w roku ostatnim w stosunku do pierwszego badanego roku. Taki wynik jest efektem **spadku przepływów pieniężnych netto z działalności operacyjnej** o 24,25% przy jednoczesnym wzroście zobowiązań krótkoterminowych o prawie 8%. Należy jednak zauważyć, że w 2018 r. wskaźnik ten był na poziomie praktycznie zerowym, zatem osiągnięta w 2019 r. wartość 0,32 jest nieprawdopodobnym progresem i zjawiskiem jak najbardziej pozytywnym, dającym szansę poprawy płynności finansowej badanego podmiotu.

Zakończenie



WAŻNE

Teraz jako prezes wiesz już sporo o sytuacji ekonomicznej zarządzanej przez Ciebie Spółdzielni i będziesz potrafił przedstawić członkom rady nadzorczej syntetyczne informacje o sytuacji ekonomiczno-finansowej Spółdzielni.

1) Ocena gospodarki finansowej w latach 2016–2019

Po dokładnej analizie sytuacji majątkowej można stwierdzić, że spółdzielnia w analizowanym okresie wykazuje korzystne efekty działania, o czym świadczy wzrost wartości aktywów ogółem o 17,06%. **Nie odnotowano też dysproporcji w dynamice pomiędzy majątkiem trwałym a obrotowym** – obie te grupy zwiększyły się

o ok. 13% w ciągu 4 lat. Warto też podkreślić, że **zmiana wartości aktywów wynika ze wzrostu praktycznie wszystkich składników majątku i nie jest wynikiem nagłych przyrostów tylko jednego z nich**, co oznacza, że sytuacja majątkowa Spółdzielni „Serek" stabilnie się poprawia.

Niezmiennie jednak we wszystkich latach badanego okresu **większość aktywów podmiot miał „unieruchomioną" w aktywach trudniejszych do upłynnienia,** co pokazuje wahający się w przedziale od 1,35 do 1,46 (a zatem znacznie przekraczający poziom jedności) wskaźnik unieruchomienia majątku. Należy zauważyć jednak, że wynika to z produkcyjnego charakteru analizowanego przedsiębiorstwa.

Identyczny wzrost jak w aktywach całkowitych odnotowano w przypadku pasywów ogółem. W analizowanym przedziale czasowym wartość funduszy własnych wzrosła z 22,79 mln zł w 2016 r. do 25,35 mln zł w 2019 r., tj. o 11,23%, natomiast kapitały obce także wzrosły łącznie o 24,28%, zwiększając tym samym swój udział w pasywach ogółem o 2,81% w ciągu 4 lat.

Zmiany, które zaszły w pasywach, są efektem dużych wzrostów jak w przypadku np. rezerw na zobowiązania (wzrost o ponad 102%) lub zobowiązań długoterminowych (wzrost o 71,33%) przy jednoczesnym spadku bardzo istotnego dla przedsiębiorstwa zysku netto, który w 2018 r. stanowił niecałe 60% wartości z 2016 r. W efekcie udział funduszy własnych w pasywach ogółem spadł z 55,33% w pierwszym badanym roku do 52,52% w roku ostatnim.



WAŻNE

Ostatecznie fundusze własne nadal stanowią większość kapitałów przedsiębiorstwa, co jest pozytywne, jednak rosnący udział kapitałów obcych zagraża stabilności finansowej z punktu widzenia płynności w dłuższym okresie.

Analizując natomiast **przychody i wydatki przedsiębiorstwa w całym okresie** objętym badaniem, warto zauważyć, że w pierwszym badanym roku przychody ze sprzedaży wyrobów wynosiły 80,82 mln zł, zaś w 2019 r. stanowiły 104,64% wartości z 2016 r. i osiągnęły poziom prawie 84,57 mln zł. Koszty ich uzyskania także się zwiększyły – z 68,37 mln zł do 72,23 mln zł, co daje ich wzrost w ciągu 4 lat o ponad 5,65%.

Zmiany te spowodowały **zmniejszenie się zysku brutto ze sprzedaży** z 12,44 mln zł do 12,34 mln zł w ciągu 4 lat, co oznacza spadek o niespełna 1%. We wszystkich latach największą część przychodów stanowią **przychody netto ze sprzedaży**, osiągając co roku ponad 98% udziałów w przychodach całkowitych, co jest zjawiskiem typowym dla działalności produkcyjnej. Wykazują się one także niewielką tendencją wzrostową.



WAŻNE

Poziomy przychodów z pozostałych rodzajów działalności przedsiębiorstwa są na przestrzeni 4 badanych lat stabilne i kształtują się na podobnym poziomie, jednak raczej malejącym na rzecz przychodów ze sprzedaży.

Wielkości przepływów pieniężnych netto z działalności operacyjnej we wszystkich badanych latach przyjmowały wartości dodatnie. W 2016 r. wynosiły one 6,31 mln zł, natomiast w 2019 r. osiągnęły kwotę 4,78 mln zł, co oznacza ich ostateczny spadek o 1,53 mln zł. Należy jednak zwrócić uwagę, że poziomy przepływów netto z działalności operacyjnej w ciągu 4 analizowanych lat wykazywały się bardzo dynamicznymi wahaniami. W 2017 r. wynosiły 5,99 mln zł, w kolejnym roku drastycznie spadły do 0,05 mln zł, aby w ostatnim badanym roku gwałtownie wzrosnąć do wartości 4,78 mln zł.

WAŻNE

Ostateczny dodatni wynik tej sfery działalności oznacza, że wpływy środków finansowych pochodzące ze sprzedaży produktów, usług, towarów i materiałów przewyższały wydatki poniesione na działalność operacyjną. Taki stan jest oceniany dodatnio, gdyż oznacza dobrą kondycję finansową Spółdzielni.

Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej były natomiast w całym analizowanym okresie ujemne i charakteryzowały się trendem spadkowym. W 2016 r. wydatki na tę działalność przewyższały wpływy o prawie 4,73 mln zł. W ciągu 4 lat **deficyt pochodzący z działalności inwestycyjnej zwiększył się** do 9,87 mln zł, co oznacza bezwzględny spadek o ponad 5 mln zł.

Z kolei **działalność finansowa Spółdzielni w analizowanym okresie wykazywała bardzo pozytywne wyniki z tendencją wzrostową**. W pierwszych dwóch badanych latach przedsiębiorstwo wykazywało co prawda ujemne salda przepływów pieniężnych, w 2018 r. widać znaczny wzrost do poziomu 2,39 mln zł, a w 2019 r. przepływy z działalności finansowej wynosiły już ponad 5 mln zł, co daje wzrost o 6,61 mln zł w okresie 4 lat. Pomimo jednak tak dobrych efektów działalności finansowej spółdzielni **ostatecznie nastąpił spadek przepływów pieniężnych netto razem** łącznie o 0,05 mln zł w ciągu 4 lat.

WAŻNE

Najważniejsza jest jednak informacja, że we wszystkich latach były one dodatnie.

Analiza rentowności została przeprowadzona przy pomocy wskaźników rentowności sprzedaży, majątku oraz kapitału własnego obliczanych z zysku netto. W latach 2016–2019 największy spadek nastąpił w przypadku rentowności majątku. W okresie 4 lat nastąpił **bezwzględny spadek zysku netto** o 0,64 gr na każdą złotówkę zaangażowanego w przedsiębiorstwie majątku. Tym samym siła zarobkowa aktywów w badanym okresie spadła o ponad 67%. Jest to skutek z jednej stronny spadku zysku netto, z drugiej zaś wzrostu wartości aktywów ogółem.

Rentowność sprzedaży także charakteryzuje tendencja spadkowa. W 2016 r. na 1 zł przychodów ze sprzedaży przypadało 0,48 gr zysku netto, natomiast w ostatnim badanym roku było to już 0,18 gr zysku netto, co oznacza, że rentowność sprzedaży spadła o ponad 63%. Jest to efekt zmniejszenia się zysku netto o 0,24 mln zł, przy jednoczesnym wzroście przychodów ze sprzedaży o 3,75 mln zł, co oznacza **wzrost kosztów poniesionych na osiągnięcie tego zysku**.

W latach 2016–2019 **obniżyła się także rentowność kapitału własnego**. W 2015 r. na 1 zł środków własnych przedsiębiorstwa przypadało 1,71 gr zysku netto, natomiast w 2019 r. było to 0,59 gr.

Aby dokładniej przyjrzeć się rentowności kapitału własnego, wykorzystaliśmy model Du Ponta. **Po przeanalizowaniu trzech czynników wpływających na poziom ROE można stwierdzić, że największy wpływ na zmianę rentowności kapitału własnego miał spadek rentowności sprzedaży (ROS).** Mimo wzrostu wartości mnożnika kapitału własnego ostatecznie rentowność kapitału własnego obniżyła się o ponad 65% w ciągu 4 lat. W trakcie analizy rentowności badanej spółdzielni można zauważyć, że najtrudniejszy był 2018 r., kiedy

to ponad 6-krotnie spadły wszystkie wskaźniki rentowności w porównaniu z rokiem poprzednim. Efektem takiej sytuacji były **spadki rentowności w całym badanym okresie wszystkich analizowanych obszarów działalności**. W 2019 r. nastąpiła zdecydowana poprawa zarówno rentowności handlowej, ekonomicznej, jak i finansowej, co jest oceniane bardzo pozytywnie, jednak jeden rok nie wystarczył na odbudowę spadków odnotowanych we wspomnianym 2017 r.

Ze statycznej analizy płynności wynika, że we wszystkich badanych latach Spółdzielnia jest w stanie terminowo spłacać swoje zobowiązania krótkoterminowe, gdyż w analizowanym okresie bieżąca płynność przedsiębiorstwa poprawiła się o prawie 6%. Jest to efekt przede wszystkim wzrostu aktywów obrotowych o 13,77%, przy znacznie wolniejszym tempie wzrostu poziomu zobowiązań bieżących, które co prawda także się zwiększyły, ale o 7,97%. Wskaźnik płynności szybkiej graniczną wartość jedności osiąga tylko w latach 2017 i 2018, jednak w całym analizowanym okresie wzrósł on o prawie 4%. Z poziomu 0,95 w 2016 r. zwiększył się do 0,99 w 2019 r.

UWAGA

Poziom płynności II stopnia nie odbiega znacząco od poziomu wskaźnika płynności III stopnia, co jest zgodne z ogólnie przyjętymi wytycznymi, a zatem pozytywne.

Norma wskaźnika płynności natychmiastowej nie została osiągnięta w żadnym badanym roku, jednak mimo utrzymującej się niedopłynności I stopnia przy poziomie 0,01208 nastąpił największy wzrost tego wskaźnika spośród wszystkich obliczonych wskaźników płynności. Jest to wynikiem wzrostu o 50% inwestycji krótkoterminowych. Według statycznego ujęcia płynności analizowanej spółdzielni można stwierdzić, że w latach 2016–2019, mimo że większość wskaźników nie mieściła się w postulowanych przedziałach, to **uległa ona znacznej poprawie**.

W celu dokładniejszej analizy sytuacji finansowo-ekonomicznej wykorzystaliśmy cykl konwersji gotówki. W badanym okresie charakteryzuje się on regularnym trendem wzrostowym – od 2016 do 2019 r. jego wartość wzrosła o ponad 37%. W 2016 r. czas od momentu zapłaty za materiały do wpływu należności za sprzedane produkty był najkrótszy i wynosił średnio niecałe 14 dni. W 2019 r. natomiast wydane pieniądze wracały do przedsiębiorstwa po prawie 18 dniach. Jest to efekt wzrostów cyklu zapasów, należności oraz zobowiązań bieżących. O ile wydłużenie czasu spłaty zobowiązań można w krótkim okresie interpretować pozytywnie, to wzrost cyklu zapasów oraz należności, które wzrosły najbardziej, nie jest zjawiskiem pozytywnym.



WAŻNE

Podsumowując, wydłużenie czasu oczekiwania na zwrot wyłożonego kapitału nie jest korzystne, bo oznacza, że przedsiębiorstwo musi więcej środków finansowych zamrozić w zapasach lub należnościach.

W ujęciu dynamicznym natomiast płynność finansowa analizowanej spółdzielni została sprawdzona za pomocą **wskaźników wydajności gotówkowej oraz wystarczalności gotówki**.

Badając **wydajność gotówkową sprzedaży, zysku netto oraz majątku,** odnotowano duży wzrost wskaźnika wydajności gotówkowej zysku oraz równie znaczące spadki poziomu **wydajności sprzedaży i majątku**. Wskaźnik wydajności gotówkowej sprzedaży spadł z poziomu 0,07807 w pierwszym badanym roku do 0,05652 w roku ostatnim, co oznacza, że na każdy 1 zł przychodów ze sprzedaży po 4 latach przypadało o 0,02 zł mniej przepływów pieniężnych netto z działalności operacyjnej.

Wydajność gotówkowa zysku natomiast w analizowanym przedziale czasowym zmieniała się bardzo dynamicznie. Najniższa war-

tość została osiągnięta w 2018 r. i było to nieco ponad 16 zł przepływów z działalności operacyjnej na każdą złotówkę osiągniętego przez przedsiębiorstwo zysku, natomiast w 2019 r. było to już prawie 32 zł. Różnica ta wynika ze **spadku przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej** o niecałe 25%, podczas gdy osiągnięty w 2019 r. zysk netto stanowił prawie 39% wartości z 2016 r.

Warto tutaj zauważyć, że mimo iż wartości obu parametrów spadły, **wydajność zysku zwiększyła się** – jest to efekt powolniejszego spadku zysku w porównaniu ze spadkiem przepływów z operacyjnej działalności Spółdzielni. Ostatni ze wskaźników – **wydajności gotówkowe**j, określający wydajność majątku, podobnie jak wskaźnik wydajności sprzedaży, także w całym analizowanym okresie znacznie spadł. W 2016 r. przedsiębiorstwo z każdej zaangażowanej w swój majątek złotówki osiągało 0,15316 zł środków pieniężnych z działalności operacyjnej, a w 2019 r. było to 0,09911 zł, co oznacza spadek na poziomie ponad 35%.



WAŻNE

Najważniejszym wskaźnikiem wystarczalności gotówki jest wskaźnik ogólnej wystarczalności.

W żadnym badanym roku nie przekroczył on poziomu jedności, co oznacza, że **nadwyżka osiągnięta z działalności operacyjnej nie wystarczała na pokrycie wydatków przedsiębiorstwa** poniesionych na spłatę zadłużenia, wypłatę dywidend oraz zakup składników majątku trwałego. W 2016 r. przepływy pieniężne z działalności operacyjnej wystarczały jedynie na pokrycie 74% ogółu wydatków, natomiast w 2019 r. przepływy te pokrywały wydatki w ok. 43%, co oznacza spadek o prawie 42% w ciągu 4 lat. Jednak, mimo bezwzględnego spadku odnotowanego w analizowanym okresie, należy zwrócić uwagę na dynamikę, z jaką kształtował się wskaźnik wystarczalności gotówki – po gwałtownym spadku w 2018 r. do poziomu

0,01, już w kolejnym roku wskaźnik wynosił 0,43, co można uznać za zjawisko bardzo dobrze rokujące.

Spadek wskaźnika ogólnej wystarczalności gotówki wynika z obniżenia się większości wskaźników go determinujących. Po dużym spadku wszystkich wskaźników w ostatnim badanym roku, widać ich zdecydowaną poprawę, co oznacza **wzrost zdolności przedsiębiorstwa do ich sfinansowania przepływami operacyjnymi**. Wyrównanie jednak bardzo dużego regresu z 2018 r. nie było możliwe w tak krótkim czasie.

Wskaźnik pieniężnej płynności finansowej także znacznie zmalał. W 2016 r. nadwyżka osiągnięta z działalności operacyjnej pokrywała zobowiązania bieżące spółdzielni w 46%, natomiast w 2019 r. wskaźnik ten spadł do 32%. Oznacza to zmniejszenie się pieniężnej płynności finansowej o prawie 30% w ciągu 4 lat. Ostatecznie osiągnięty efekt wynika ze spadku przepływów pieniężnych netto z działalności operacyjnej o niespełna 25%, przy jednoczesnym wzroście wartości zobowiązań krótkoterminowych o prawie 8%.



WAŻNE

Możemy stwierdzić, iż podczas analizy finansowej Spółdzielni zaobserwowaliśmy bezwzględne spadki większości badanych wskaźników.

Należy jednak podkreślić, że pierwsze dwa badane lata były korzystne, a przedsiębiorstwo odnotowywało wzrosty praktycznie we wszystkich aspektach swojej działalności.

Krytycznym rokiem był 2018 r., kiedy to widać bardzo duży spadek efektów działalności przedsiębiorstwa, a co za tym idzie – lawinowo spadły wartości większości liczonych w tej pracy wskaźników.

Pozytywny i bardzo dobrze rokujący jest jednak fakt, że już w kolejnym roku spółdzielnia odnotowała znaczne zwyżki wszystkich wspomnianych wskaźników.

Nie wróciły one co prawda do poziomu z roku bazowego, jednak bardzo dynamicznie wzrosły, co ocenia się pozytywnie, gdyż oznacza to, że Spółdzielnia potrafi dość dobrze radzić sobie w czasie kryzysów / spowolnień (to m.in. skutki pandemii COVID-19).

Bibliografia

1. Benbasat I., Goldstein D., Mead M., The case research strategy in studies of information systems, „MIS Quarterly" 1987, nr 11.
2. Brannen J., Combining qualitative and quantitative approaches: an overview, [w:] J. Brannen (red.), Mixing methods: qualitative and quantitative research, Aldershot, Avebury 1992.
3. Campbell D., Stanley J., Experimental and quasi-experimental designs for research, Rand McNally, Chicago 1966.
4. Chiucchi M., Adopting the case study method in business research, [w:] M. Strzyżewska (red.), Selected Methodological Issues for Doctoral Students, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2009.
5. Ciechan-Kujawa M., Biznesplan, Wydawnictwo Dom Organizatora, Toruń 2007.
6. Ciosk M., Wadlewski A.A., Modliński A. (red.), Innowacyjne działania w obszarze zarządzania i marketingu, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2015.
7. Creswell J., Qualitative Inquiry and Research Design; Choosing Among Five Traditions, Sage Publications, Thousand Oaks 1998.
8. Czekaj J., Dresler Z., Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. Podstawy teorii, wyd. 3 uaktualnione, PWN, Warszawa 2012.
9. Dańda A., Lubecka J., caseBOOK. Metodologia tworzenia Case Study, Wyższa Szkoła Europejska im. Księdza Józefa Tischnera, Kraków 2010.
10. Dudycz T., Analiza finansowa jako narzędzie zarządzania finansami przedsiębiorstwa, Wydawnictwo Indygo Zahir Media, Wrocław 2011.

11. Eisenhardt K., Graebner M., Theory building from cases: opportunities and challenges, „Academy of Management Journal" 2007, t. 50, nr 1.
12. Flyvbjerg B. , Five Misunderstandings About Case-Study Research, „Qualitative Inquiry" 2006, t. 12, nr 2.
13. https://analizafinansowa.pl/analiza-wskaznikowa/analiza-finansowa-spolki-case-study-2867.html.
14. https://www.biznes.gov.pl/pl/firma/zakladanie-firmy/chce-wiedziec-jak-zalozyc-wlasna-firme/zanim-zdecydujesz-sie-na-wlasna-firme/biznesplan.
15. https://mfiles.pl/pl/index.php/Biznes_plan (strona: Encyklopedia Zarządzania).
16. Janik W., Paździor A., Zarządzanie finansowe w przedsiębiorstwie, Politechnika Lubelska, Lublin 2011.
17. Kowalczyk J., [w:] J. Kowalczyk (red.), Biznesplan, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, 2010.
18. Michalski G., Płynność finansowa w małych i średnich przedsiębiorstwach, wyd. 2 zm., PWN, Warszawa 2013.
19. Mielcarek P., Metoda case study w rozwoju teorii naukowych, „Organizacja i Kierowanie" 2014, nr 1 (161).
20. Motylska-Kuźma A., Wieprow J., Decyzje finansowe w przedsiębiorstwie. Problemy i zadania, Difin, Warszawa 2013.
21. Obłój K., Mikroszkółka zarządzania, PWE, Warszawa 1994.
22. Penc J., Encyklopedia zarządzania, C.H. Beck, Warszawa 2005.
23. Filar E., Skrzypek J., Biznesplan, Poltext, Warszawa 2007.
24. Fiore F.F., Jak szybko przygotować dobry biznesplan, Wolters Kluwer Polska, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006.
25. Pawlak Z., Biznesplan, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2007.
26. Stabryła A., Podstawy zarządzania firmą, Antykwa, Kraków – Kluczbork 2007.
27. Zych W., Biznesplan przedsiębiorstwa – cele i struktura, Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie, Kraków 2016.

Grafika użyta do rozdzielania poszczególnych rozdziałów:

1. Ad. 1 – katemangostar/Freepik.com
2. Ad. 2 – mindandi/Freepik.com
3. Ad. 3 – rawpixel.com/Freepik.com
4. Ad. 4 – rawpixel.com/Freepik.com
5. Ad. 5 – rawpixel.com/Freepik.com
6. Ad. 6 – jcomp/Freepik.com
7. Ad. 7 – rawpixel.com/Freepik.com

Z recenzji:

(Autor podjął w podręczniku bardzo ważny problem wykorzystania sprawozdawczości finansowej do oceny kondycji i perspektyw rozwojowych przedsiębiorstwa. Jest to zagadnienie od dawna przewijające się w ekonomii, a w szczególnie w finansach. Podręcznik dodatkowo zyskuje na aktualności poprzez odniesienie do obecnej sytuacji gospodarczo-społecznej wywołanej przez pandemię wirusa SARS-CoV-2.

(…) Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt podjęcia próby uwzględnienia w interpretacji wyników analizy ekonomicznej wystąpienia zdarzeń tak nieprzewidywalnych jak wystąpienie epidemii koronawirusa. Jest to innowacyjny element podręcznika, a jego uwzględnienie (jako czynnika nieprzewidywalnego i wywołującego skutki globalne) w przyszłych analizach będzie bardzo trafne, biorąc pod uwagę różnego rodzaju zagrożenia jakie dotykają światową gospodarkę.

dr Karol Tarkowski

Wyższa Szkoła Ekonomii i Innowacji w Lublinie
20-209 Lublin, ul. Projektowa 4
tel.: +48 81 749 17 77
www.wsei.lublin.pl

ISBN – wersja elektroniczna: 978-83-66159-87-7

WSEI LUBLIN
WYDAWNICTWO NAUKOWE
INNOVATIO PRESS

KOMPETENCJE WIEDZA INNOWACJE
Zintegrowany program rozwoju WSEI III ETAP

Fundusze Europejskie Program Regionalny

Rzeczpospolita Polska

Unia Europejska Europejski Fundusz Społeczny