

Ćwiczenia 4. Analiza finansowa: Analiza wskaźnikowa.

- Badanie płynności finansowej przedsiębiorstwa,
- Ocena zadłużenia przedsiębiorstwa,
- Analiza sprawności działania przedsiębiorstwa,
- Analiza rentowności przedsiębiorstwa.
- Ocena rynkowej wartości akcji i kapitału

Badanie płynności finansowej przedsiębiorstwa:

- Przez płynność rozumie się zdolność do terminowego regulowania zobowiązań bieżących. Zachowanie płynności finansowej jest w przedsiębiorstwie podstawą utrzymania ciągłości procesów gospodarczych. Do pomiaru płynności wykorzystuje się następujące wskaźniki:

$$\text{Wskaźnik bieżącej płynności finansowej} = \frac{\text{aktywa bieżące}}{\text{zobowiązania bieżące}}$$

- Wskaźnik ten informuje o zdolności firmy do terminowego regulowania zobowiązań krótkoterminowych z aktywów bieżących. Jako optymalny poziom tego wskaźnika według standardów światowych przyjmuje się wartości z przedziału 1,2-2,0. Wzrost wskaźnika w czasie informuje o poprawie płynności.

$$\text{Wskaźnik płynności przyspieszonej} = \frac{\text{aktywa bieżące} - \text{zapasy} - \text{krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe czynne}}{\text{zobowiązania bieżące}}$$

- Wskaźnik ten pokazuje stopień pokrycia zobowiązań krótkoterminowych aktywami o dużym stopniu płynności. Wskaźnik równy minimum 1,0 jest uważany za satysfakcjonujący i informuje, iż przedsiębiorstwo może szybko sprostać zobowiązaniom bieżącym.

$$\text{Wskaźnik środków pieniężnych} = \frac{\text{inwestycje krótkoterminowe}}{\text{zobowiązania bieżące}}$$

- Wskaźnik określa jaka część zobowiązań może być regulowana z aktywów, które nie są już związane w procesie operacyjnym, a mają postać gotówki lub inwestycji krótkoterminowych.

Ocena zadłużenia przedsiębiorstwa:

- Ocena poziomu zadłużenia przedsiębiorstwa daje możliwość rozpoznania różnych źródeł finansowania aktywów. Do oceny zadłużenia wykorzystuje się następujące wskaźniki:

$$\text{Wskaźnik ogólnego zadłużenia} = \frac{\text{zobowiązania i rezerwy na zobowiązania}}{\text{aktywa ogółem}}$$

- Wskaźnik określa, w jakim stopniu majątek firmy jest finansowany kapitałami obcymi. Zbyt wysoka wartość świadczy o dużym ryzyku finansowym, informując, że przedsiębiorstwo może utracić zdolność do zwrotu długów. Zgodnie z zasadą złotej

reguły finansowej wartość wskaźnika powinna kształtować się na maksymalnym poziomie 0,5. Wiele przedsiębiorstw nie jest jednak w stanie zachować tej reguły. Niski poziom wskaźnika świadczy o samodzielności finansowej przedsiębiorstwa. Jednocześnie nie pozwala w pełni wykorzystać dźwigni finansowej.

$$\text{Wskaźnik zadłużenia kapitału własnego} = \frac{\text{zobowiązania i rezerwy na zobowiązania}}{\text{kapitał własny}}$$

- Wskaźnik określa, stopień zaangażowania kapitału obcego w stosunku do kapitału własnego. Instytucje finansowe często nie udzielają kredytów firmom, których wartość wskaźnika jest zbyt wysoka. Dla małych firm w USA przyjmuje się graniczne proporcje 3:1, co przekłada się na 25% kapitału własnego i 75% kapitału obcego, dla dużych firm 1:1.

$$\text{Wskaźnik zadłużenia długoterminowego} = \frac{\text{zobowiązania długoterminowe}}{\text{kapitał własny}}$$

- Wskaźnik najistotniejszy dla oceny zadłużenia i obrazuje strukturę kapitałów stałych. Racjonalna wartość wskaźnika powinna nie przekraczać wartości 1,0. Firmy posiadające wyższą wartość uznawane są za zadłużone.

Analiza sprawności działania przedsiębiorstwa:

- Do pomiaru aktywności gospodarczej przedsiębiorstwa w obszarze wykorzystania posiadanych zasobów materialnych i kapitału intelektualnego można posłużyć się następującymi wskaźnikami:

$$\text{Wskaźnik operacyjności} = \frac{\text{koszty wytworzenia sprzedanych produktów} + \text{koszty sprzedaży} + \text{koszty ogólnego zarządu}}{\text{przychody netto ze sprzedaży}}$$

- Wskaźnik operacyjności obrazuje efektywność gospodarowania w przedsiębiorstwie oraz zdolność kierownictwa do kontroli i obniżki kosztów. Wartość wskaźnika powinna zawierać się w przedziale od 0,5 do 0,9. W przypadku gdy wartość wskaźnika spada poniżej 0,5 świadczy o wysokiej zyskowności firmy. Natomiast jego gdy wartość jest większa niż 0,9 zwiastuje to poważne kłopoty firmy z uzyskaniem zwrotu poniesionych nakładów.

$$\text{Wskaźnik obciążenia przychodów ze sprzedaży produktów kosztami ich wytwarzania} = \frac{\text{koszty wytworzenia sprzedanych produktów}}{\text{przychody netto ze sprzedaży}}$$

- Wskaźnik obrazuje, jaką część przychodów ze sprzedaży przeznacza się na pokrycie kosztów wytworzenia produktów. Im mniej przychodów pochłania ta grupa kosztów, tym większe szanse na wyższy wynik finansowy firmy.

$$\text{Wskaźnik kontroli kosztów administracyjnych} = \frac{\text{koszty sprzedaży} + \text{koszty ogólnego zarządu}}{\text{przychody netto ze sprzedaży}}$$

- Wskaźnik informuje o udziale kosztów administracyjnych w wartości sprzedaży. Powinien się zawierać w przedział 0,05-0,15. Koszty ogólnego zarządu i koszty sprzedaży (koszty administracyjne) są w zdecydowanej części kosztami stałymi i powinny pozostawać w degresywnej zależności do sprzedaży. Wzrost sprzedaży, np. o 10% powinien dawać niewielki wzrost kosztów administracyjnych rzędu 1 – 4%. Należy zauważyć, że w dużych firmach wskaźnik ten będzie miał mniejsze wartości, natomiast w mniejszych przedsiębiorstwach będzie przyjmował wyższy poziom.

$$\text{Relacja kosztów finansowych do przychodów ze sprzedaży} = \frac{\text{koszty finansowe}}{\text{przychody netto ze sprzedaży}}$$

- Wskaźnik informuje o udziale kosztów finansowych w wartości sprzedaży. Obrazuje ona ile procent przychodów ze sprzedaży trzeba oddać dawcom kapitału obcego.

Analiza rentowności przedsiębiorstwa:

- Wskaźniki rentowności służą do oceny efektywności oraz zdolności kierownictwa przedsiębiorstwa do generowania zysków z zaangażowanych w jego działalność środków. Do oceny rentowności firmy można posłużyć się następującymi wskaźnikami:

$$\text{Stopa marży brutto} = \frac{\text{zysk (strata) brutto ze sprzedaży}}{\text{Przychody netto ze sprzedaży}}$$

- W przypadku wartości dodatnich jest to wskaźnik rentowności, w przypadku ujemnych wskaźnik deficytowości. Stopa marży brutto informuje ile zysku brutto ze sprzedaży (marży) odniesionej do obrotu pozostaje po pokryciu kosztów wytwarzania produktów. Rentowność sprzedaży pokazuje jak przedsiębiorstwo radzi sobie na rynku produktów, które oferuje klientom.

$$\text{Rentowność (deficytowość) sprzedaży} = \frac{\text{Zysk (strata) ze sprzedaży}}{\text{Przychody netto ze sprzedaży}}$$

- Informuje ile zysku ze sprzedaży odniesionej do obrotu pozostaje po pokrycie kosztów wytworzenia, kosztów zarządu i kosztów sprzedaży.

$$\text{Rentowność (deficytowość) operacyjna sprzedaży} = \frac{\text{Zysk (strata) na działalności operacyjnej}}{\text{Przychody netto ze sprzedaży} + \text{pozostałe przychody operacyjne}}$$

- W praktyce najczęściej rentowność operacyjna jest mniejsza od rentowności sprzedaży, gdyż pozostałe koszty operacyjne (kary, grzywny, odpisy aktualizujące wartość, spisane przedawnione, umorzone lub nieściągalne należności, utworzenie rezerw itp.) przewyższają pozostałe przychody operacyjne. Okresowo może wystąpić sytuacja odwrotna, gdy przedsiębiorstwo sprzedaje z zyskiem majątek rzeczowy, rozwiąże niewykorzystane rezerwy, otrzyma dotacje itp.

$$\text{Rentowność (deficytowość) sprzedaży brutto} = \frac{\text{Zysk (strata) brutto}}{\text{Przychody netto ze sprzedaży} + \text{pozostałe przychody operacyjne} + \text{przychody finansowe} + \text{zyski nadzwyczajne}}$$

- Rentowność sprzedaży brutto w pojedynczych firmach jest zazwyczaj niższa od rentowności operacyjnej, gdyż koszty finansowe (odsetki, dyskonto) odzwierciedlające politykę doboru źródeł finansowania przedsiębiorstw przewyższają przychody finansowe. Wysokie koszty obsługi długów powodują, że mimo relatywnie wysokiej rentowności sprzedaży w końcowym rachunku przedsiębiorstwo wykazuje deficytowość. Holdingi natomiast uzyskujące przychody finansowe w postaci dywidend i udziałów w zyskach spółek zależnych, odsetek od pożyczek oraz dyskonta posiadanych papierów dłużnych tych spółek mają rentowność sprzedaży brutto wyższą od rentowności operacyjnej sprzedaży.

$$\text{Rentowność (deficytowość) sprzedaży netto} = \frac{\text{Zysk (strata) netto}}{\text{Przychody netto ze sprzedaży} + \text{pozostałe przychody operacyjne} + \text{przychody finansowe} + \text{zyski nadzwyczajne}}$$

Rentowność ta określana jest również zwrotem ze sprzedaży. Informuje ona o udziale zysku netto w wartości sprzedaży. Im niższy jest wskaźnik rentowności, tym większa wartość sprzedaży musi być zrealizowana dla osiągnięcia określonej kwoty zysku. Różnica między rentownością sprzedaży brutto i netto jest wyrazem polityki fiskalnej państwa i może wynikać np. z wysokiej stopy podatkowej

Efektywność funkcjonowania firmy emitującej akcje oceniana jest nie tylko przez zarządzających nimi menedżerów ale również inwestorów zewnętrznych. Do rynkowej oceny wartości akcji i kapitału można wykorzystać następujące wskaźniki:

$$P/E = \frac{\text{cena rynkowa akcji}}{\text{zysk netto/ilość wyemitowanych akcji}}$$

- Wskaźnik określa liczbę lat, po których nastąpi zwrot kapitału wykorzystanego na zakup akcji, przy założeniu, że firma będzie generować zyski takie jak obecnie oraz wypłaty 100% zysku w formie dywidendy.

$$P/BV = \frac{\text{cena rynkowa akcji}}{(\text{aktywa ogółem} - \text{zobowiązania ogółem})/\text{ilość wyemitowanych akcji}}$$

- W mianowniku powyższego wskaźnika określana jest wartość księgowa akcji. Wartość poniżej 1 świadczy o niedowartościowaniu rynkowym przedsiębiorstwa oraz słabym wykorzystaniu posiadanego majątku. Gdy wskaźnik jest powyżej 1, oznacza to, że rynek wycenia akcję wyżej niż wynosi jej wartość księgowa.

$$\text{Stopa zyskowności akcji} = \frac{\text{zysk netto/ilość wyemitowanych akcji}}{\text{cena rynkowa akcji}}$$

- Wskaźnik informuje jaki procent zysku przynosi dana akcja w relacji do jej ceny giełdowej. Wskaźnik służy do porównań korzyści lokowania kapitałów w różnych firmach.

$$\text{Stopa dywidendy} = \frac{\text{dywidendy ogółem/ilość wyemitowanych akcji}}{\text{cena rynkowa akcji}} * 100\%$$

- Wskaźnik przedstawia bezpośrednie korzyści dla posiadaczy akcji. Im wyższa wartość wskaźnika tym większy dochód z zainwestowanego kapitału uzyskuje udziałowiec. Wskaźnik umożliwia porównywanie go ze stopami procentowymi innych inwestycji.

$$\text{Stopa wypłaty dywidendy} = \frac{\text{dywidendy ogółem/ilość wyemitowanych akcji}}{\text{zysk netto/ilość wyemitowanych akcji}} * 100\%$$

- Wskaźnik informuje jak duża część zysku netto jest wypłacana w formie dywidendy. Im niższa wartość wskaźnika tym więcej zysku jest zatrzymywanego w przedsiębiorstwie. Niskie wartości wskaźniki sugerują, że zysk netto finansuje rozwój firmy.

Zadanie 1. Przeprowadź analizę wskaźnikową na podstawie poniższych danych. Po obliczeniu wszystkich wskaźników oceń w jakiej kondycji finansowej jest przedsiębiorstwo – 3,4 zdania.

AKTYWA	2015	PASYWA	2015
A. AKTYWA TRWAŁE (I+II+III+IV+V)	146 498	A. KAPITAŁ WŁASNY (I+II+III+IV+V+VI+VII+VIII+IX)	111 625
<i>I. Wartości niematerialne i prawne</i>	<i>6 245</i>	<i>I. Kapitał podstawowy</i>	<i>97 182</i>
<i>II. Rzeczowe aktywa trwałe</i>	<i>127 128</i>	<i>II. Należne wpłaty na kapitał podstawowy (wielkość ujemna)</i>	<i>-</i>
<i>III. Należności długoterminowe</i>	<i>34</i>	<i>III. Udziały (akcje) własne (wielkość ujemna)</i>	<i>-</i>
<i>IV. Inwestycje długoterminowe</i>	<i>10 000</i>	<i>IV. Kapitał zapasowy</i>	<i>-</i>
<i>V. Długoterminowe rozliczenia międzyokresowe</i>	<i>3 091</i>	<i>V. Kapitał z aktualizacji wyceny</i>	<i>274</i>
		<i>VI. Pozostałe kapitały rezerwowe</i>	<i>-</i>
		<i>VII. Zysk (strata) z lat ubiegłych</i>	<i>-</i>
		<i>VIII. Zysk (strata) netto</i>	<i>14 169</i>
		<i>IX. Odpisy z zysku netto w ciągu roku obrotowego (wielkość ujemna)</i>	<i>-</i>
B. AKTYWA OBROTOWE (I+II+III+IV)	52 848	B. ZOBOWIĄZANIA I REZERWY NA ZOBOWIĄZANIA (I+II+III+IV)	87 721
<i>I. Zapasy</i>	<i>48 553</i>	<i>I. Rezerwy na zobowiązania</i>	<i>3 526</i>
<i>II. Należności krótkoterminowe</i>	<i>1 250</i>	<i>II. Zobowiązania długoterminowe</i>	<i>56 360</i>
<i>III. Inwestycje krótkoterminowe</i>	<i>3 000</i>	<i>III. Zobowiązania krótkoterminowe</i>	<i>27 835</i>
<i>IV. Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe</i>	<i>45</i>	<i>IV. Rozliczenia międzyokresowe</i>	<i>-</i>
AKTYWA RAZEM (A+B)	199 346	PASYWA RAZEM (A+B)	199 346

Rachunek Zysków i Strat			
Wyszczególnienie			2015
A.	Przychody netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów		200 000
B.	Koszty wytworzenia sprzedanych produktów, towarów i materiałów		47 000
C.	Zysk (strata) brutto na sprzedaży (A-B)		153 000
D.	Koszty sprzedaży		15 000
E.	Koszty ogólnego zarządu		30 000
F.	Zysk (strata) na sprzedaży (C-D-E)		108 000
G.	Pozostałe przychody operacyjne		-
H.	Pozostałe koszty operacyjne		-
I.	Zysk (strata) na działalności operacyjnej (F+G-H)		108 000
J.	Przychody finansowe		25 000
K.	Koszty finansowe		-
L.	Zysk (strata) na działalności gospodarczej (I+J-K)		133 000
M.	Wynik zdarzeń nadzwyczajnych (Zyski nadzwyczajne – Straty nadzwyczajne)		3500
N.	Zysk (strata) brutto (L+M)		136 500
O.	Podatek dochodowy (stawka: 19%)		25 935
P.	Pozostałe obowiązkowe zmniejszenia zysku (zwiększenia straty)		-
R.	Zysk (strata) netto (N-O-P)		110 565

Cena rynkowa akcji = 10 zł, Ilość akcji = 10 000 szt., Dywidenda ogółem = 90 000 zł

$$\text{Wskaźnik bieżącej płynności finansowej} = \frac{\text{aktywa bieżące}}{\text{zobowiązania bieżące}} =$$

$$\text{Wskaźnik płynności przyspieszonej} = \frac{\frac{\text{aktywa bieżące} - \text{zapasy} - \text{krótkoterminowe}}{\text{rozliczenia międzyokresowe czynne}}}{\text{zobowiązania bieżące}} =$$

$$\text{Wskaźnik środków pieniężnych} = \frac{\text{inwestycje krótkoterminowe}}{\text{zobowiązania bieżące}} =$$

$$\text{Wskaźnik ogólnego zadłużenia} = \frac{\text{zobowiązania i rezerwy na zobowiązania}}{\text{aktywa ogółem}} =$$

$$\text{Wskaźnik zadłużenia kapitału własnego} = \frac{\text{zobowiązania i rezerwy na zobowiązania}}{\text{kapitał własny}} =$$

$$\text{Wskaźnik zadłużenia długoterminowego} = \frac{\text{zobowiązania długoterminowe}}{\text{kapitał własny}} =$$

$$\text{Wskaźnik operacyjności} = \frac{\frac{\text{koszty wytworzenia sprzedanych produktów} + \text{koszty sprzedaży} + \text{koszty ogólnego zarządu}}{\text{przychody netto ze sprzedaży}}}{\text{przychody netto ze sprzedaży}} =$$

$$\text{Wskaźnik obciążenia przychodów ze sprzedaży produktów kosztami ich wytwarzania} = \frac{\text{koszty wytworzenia sprzedanych produktów}}{\text{przychody netto ze sprzedaży}} =$$

$$\text{Wskaźnik kontroli kosztów administracyjnych} = \frac{\text{koszty sprzedaży} + \text{koszty ogólnego zarządu}}{\text{przychody netto ze sprzedaży}} =$$

$$\text{Relacja kosztów finansowych do przychodów ze sprzedaży} = \frac{\text{koszty finansowe}}{\text{przychody netto ze sprzedaży}} =$$

$$\text{Stopa marży brutto} = \frac{\text{zysk (strata) brutto ze sprzedaży}}{\text{Przychody netto ze sprzedaży}} =$$

$$\text{Rentowność (deficytowość) sprzedaży} = \frac{\text{Zysk (strata) ze sprzedaży}}{\text{Przychody netto ze sprzedaży}} =$$

$$\text{Rentowność (deficytowość) operacyjna sprzedaży} = \frac{\text{Zysk (strata) na działalności operacyjnej}}{\text{Przychody netto ze sprzedaży} + \text{pozostałe przychody operacyjne}} =$$

$$\text{Rentowność (deficytowość) sprzedaży brutto} = \frac{\text{Zysk (strata) brutto}}{\text{Przychody netto ze sprzedaży} + \text{pozostałe przychody operacyjne} + \text{przychody finansowe} + \text{zyski nadzwyczajne}} =$$

$$\text{Rentowność (deficytowość) sprzedaży netto} = \frac{\text{Zysk (strata) netto}}{\text{Przychody netto ze sprzedaży} + \text{pozostałe przychody operacyjne} + \text{przychody finansowe} + \text{zyski nadzwyczajne}} =$$

$$P/E =$$

$$P/BV =$$

$$\text{Stopa zyskowności akcji} =$$

$$\text{Stopa dywidendy} =$$

$$\text{Stopa wypłaty dywidendy} =$$