



## Analiza wskaźnikowa

Wskaźniki oblicza się na podstawie danych rynkowych (np. giełdowych) dotyczących spółki oraz na podstawie sprawozdań finansowych firmy takich jak: bilans, rachunek zysków i strat oraz rachunek przepływów pieniężnych.

Oceniając firmę na podstawie wskaźników należy pamiętać, że wyliczane są one w oparciu o dane historyczne.

Najczęściej stosuje się podział wskaźników na pięć grup. Ponieważ w każdej grupie występuje od kilku do kilkunastu wskaźników, poniżej omówimy tylko wybrane.

Wskaźniki:

- płynności - mierzą zdolność spółki do wywiązywania się z krótkoterminowych zobowiązań, inaczej czy firma ma szybki dostęp do gotówki,
- aktywności - informują o tym jak szybko firma zamienia swoje zapasy i należności na rachunkach na gotówkę,
- zadłużenia - informują o zadłużeniu spółki i jej zdolnościach do obsługi tego zadłużenia,
- rentowności /zyskowości/ - służą do oceny wielkości zysku osiągniętego z poniesionych przez spółkę nakładów,
- wartości rynkowej - mają za zadanie ocenę wartości rynkowej spółki, która to wartość zależy od cen jej akcji.

Większość wskaźników nie ma optymalnej wartości. Dopiero odniesienie ich do wskaźników z poprzedniego okresu lub też do wskaźników obliczonych dla innych firm z tej samej branży pozwala na obiektywną ocenę sytuacji ekonomiczno-finansowej firmy.

### 1. Wskaźniki płynności

a) wskaźnik bieżącej płynności (Current Ratio),

Pokazuje zdolność firmy do regulowania swoich zobowiązań środkami obrotowymi.

$$\text{wskaźnik bieżącej płynności} = \frac{\text{aktywa bieżące}}{\text{pasywa bieżące}}$$

Optymalna wartość wskaźnika powinna wynosić <1,2 - 2,0>, tzn. jest optymalnie, gdy majątek obrotowy od 1,2 do 2 pokrywa zobowiązania krótkoterminowe.

Gdy wskaźnik < 1 - kłopoty z płynnością, tzn. z terminowym regulowaniem zobowiązań.

Gdy wskaźnik > 3 - coś się w majątku obrotowym nie obraca, zalega (np. w magazynie leżą nie sprzedane towary, w majątku obrotowym są niespłacone należności lub krótkoterminowe papiery wartościowe, których nie można sprzedać).

### **b) wskaźnik szybki płynności (Quick Ratio).**

Pokazuje stopień pokrycia zobowiązań krótkoterminowych aktywami o dużym stopniu płynności, tzn. mierzy natychmiastową zdolność firmy do spłaty długów.

$$\text{wskaźnik szybki płynności} = \frac{\text{aktywa bieżące} - \text{zapasy} - \text{RMK czynne}}{\text{pasywa bieżące}}$$

Wartość wskaźnika powinna oscylować w okolicach 1, w praktyce jest to poziom rzadko spotykany. Dlatego za satysfakcjonujący uważa się poziom od 1 do 1,2.

Gdy wskaźnik < 1 - pojawia się zagrożenie bieżącej zdolności firmy do terminowego regulowania zobowiązań.

## **2. Wskaźniki aktywności /efektywności/**

### **a) wskaźnik rotacji należności,**

Określa, ile razy w ciągu roku firma odtwarza stan swoich należności.

$$\text{wskaźnik rotacji należności} = \frac{\text{przychody ze sprzedaży}}{\text{stan należności (przeciętny)}}$$

Zadowalający poziom tego wskaźnika powinien oscylować w przedziale 7,0 -10,0. Jeżeli wartość wskaźnika spada poniżej 7,0 oznacza to, że przedsiębiorstwo kredytuje swoich klientów, co wiąże się z długim zamrożeniem środków pieniężnych w należnościach.

### **b) wskaźnik rotacji należności w dniach (Recivables Turnover),**

Informuje o okresie oczekiwania na uzyskanie należności za swoją sprzedaż kredytową.

$$\text{Wskaźnik rotacji należności w dniach} = \frac{\text{średni stan należności}}{\text{sprzedaż netto}} \times 360$$

W wielu przedsiębiorstwach niezrealizowane należności wynoszą około 2 miesięcy. Kiedy płatności przekraczają ten okres powstaje zagrożenie zatorów płatniczych.

Optymalna wartość tego wskaźnika zależy od rodzaju działalności przedsiębiorstwa.

### **c) wskaźnik rotacji zapasów (Inventory Turnover),**

Określa ile razy w ciągu roku firma odnawia swoje zapasy.

$$\text{wskaźnik rotacji zapasów} = \frac{\text{sprzedaż netto lub (koszt wytworzenia sprzedanych produktów)}}{\text{przeciętny stan zapasów}}$$

Niski poziom wskaźnika wskazuje na nadmierne lub zbędne zapasy utrzymywane przez przedsiębiorstwo.

Wzrost tego wskaźnika oznacza, że zapasy wystarczają na coraz mniejszą liczbę dni sprzedaży.

### **d) wskaźnik rotacji zapasów w dniach,**

$$\text{wskaźnik rotacji zapasów w dniach} = \frac{\text{średni stan zapasów}}{\text{sprzedaż netto}} \times 360 \text{ lub } \frac{360 \text{ dni}}{\text{wskaźnik rotacji zapasów}}$$

Wyraza co ile dni przedsiębiorstwo odnawia swoje zapasy dla zrealizowania sprzedaży. Wysoki poziom wskaźnika informuje o wolnym obrocie zapasami, niski o szybkim.

W przypadku tego wskaźnika ważna jest branża, do której należy przedsiębiorstwo. Inny jest optymalny poziom wskaźnika w zakładach mięsnych (krótszy), a jeszcze inny np. w firmach skupujących sezonowo runo leśne (dłuższy).

## **3. Wskaźniki zadłużenia**

### **a) wskaźnik ogólnego zadłużenia,**

Obrazuje strukturę finansowania majątku przedsiębiorstwa. Informuje, jaki udział w całości źródeł finansowania aktywów firmy stanowi zadłużenie, czyli kapitały obce.

$$\text{wskaźnik ogólnego zadłużenia} = \frac{\text{zobowiązania ogółem}}{\text{aktywa ogółem}} \times 100\%$$

Wg standardów zachodnich wskaźnik ten powinien oscylować w przedziale 57-67%. Im wyższy jego poziom, tym wyższy poziom zadłużenia i wyższe ryzyko finansowe. Jego wysokość uzależniona jest od branży. Wysoka wartość wskaźnika charakteryzuje banki, firmy leasingowe.

**b) wskaźnik zadłużenia kapitału własnego,**

Określa stopień zaangażowania kapitału obcego w stosunku do kapitału własnego.

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

Wzrost wskaźnika oznacza większe zaangażowanie obcych źródeł finansowania w stosunku do źródeł własnych.

W przypadku tego wskaźnika trudno jest mówić o wartościach optymalnych, chociaż np. w USA za wartość graniczną dla spółek małych przyjmuje się proporcję 3:1, dla dużych i średnich 1:1.

**c) zadłużenia długoterminowego (wskaźnik długu),**

Określa stopień zabezpieczenia udzielanych kredytów przez kapitał własny firmy.

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

Przyjmuje się, że zadowalający poziom tego wskaźnika powinien wynosić 0,5, co wynika ze struktury kapitału 33:67, wg której kredyt długoterminowy powinien być dwukrotnie mniejszy od kapitałów własnych. Racjonalny poziom tego wskaźnika wynosi jednak od 0,5 do 1,0. W przypadku, gdy wskaźnik > 1,0 oznacza to, że zobowiązania długoterminowe są wyższe niż kapitał własny.

**d) wskaźnik pokrycia zobowiązań długoterminowych rzeczowymi składnikami majątku.**

Informuje o stopniu zabezpieczenia zobowiązań długoterminowych przez rzeczowe składniki majątku firmy.

$$\text{wskaźnik pokrycia zobowiązań długoterminowych} = \frac{\text{rzeczowe składniki majątku trwałego}}{\text{zobowiązania długoterminowe}}$$

Nie ma tak powszechnego zastosowania jak poprzednie wskaźniki. Jego znaczenie informacyjne rośnie w przypadku firm zagrożonych upadłością.

#### 4. Wskaźniki rentowności

##### a) wskaźnik rentowności sprzedaży (Return on Sales),

Określa zdolność firmy do generowania zysku przez sprzedaż.

$$\text{rentowność sprzedaży netto} = \frac{\text{zysk netto}}{\text{sprzedaż netto}} \times 100\%$$

Im niższy jest wskaźnik, tym większa wartość sprzedaży musi być zrealizowana dla osiągnięcia określonej kwoty zysku. Z kolei im wyższy poziom wskaźnika, tym wyższa efektywność osiąganych dochodów. Pożądanym jest zatem wysoki poziom tego wskaźnika.

Z tego też powodu należy porównywać wartość tego wskaźnika w danej firmie z innymi firmami tej samej branży.

##### b) wskaźnik rentowność aktywów (Return on Assets) - ROA,

Określa stosunek wielkości zysku netto, wypracowanego przez jednostkę, do wartości zaangażowanego w firmie majątku. Pokazuje jak efektywnie firma zarządza swoim majątkiem.

$$\text{ROA} = \frac{\text{zysk netto}}{\text{aktywa ogółem}} \times 100\%$$

Im wyższy poziom rentowności aktywów, tym lepsza sytuacja finansowa firmy. Zachodnie banki udzielające kredytów oczekują od firm, aby wskaźnik ten osiągał poziom 2-6 %. Jednocześnie w małych firmach powinien być wyższy niż w dużych.

##### c) stopa zwrotu z kapitału własnego (Return on Equity) - ROE,

Informuje o wielkości zysku netto, przypadającego na jednostkę kapitału zainwestowanego.

$$\text{ROE} = \frac{\text{zysk netto}}{\text{kapitały własne}} \times 100\%$$

Im wartość tego wskaźnika jest wyższa, tym korzystniejsza jest sytuacja finansowa firmy. Wyższa efektywność kapitału własnego wiąże się z możliwością uzyskania wyższej nadwyżki finansowej, a co za tym idzie wyższych dywidend (dla akcjonariuszy) oraz z dalszym rozwojem firmy.

## 5. Wskaźniki wartości rynkowej

### a) zyskowność na jedną akcję (Earning per share ratio - EPS),

Określa wielkość zysku, przypadającą na pojedynczy udział lub akcję.

$$\text{EPS} = \frac{\text{zysk netto}}{\text{ilość wyemitowanych akcji}}$$

EPS jest wskaźnikiem rynkowym określającym sytuację spółki na rynku. Może on być aktualizowany w różnych okresach, chociaż najczęściej obliczany jest co kwartał na podstawie raportów kwartalnych spółek publicznych.

Istnieją dwa sposoby obliczania EPS:

1. dzielenie zysku netto za ostatnie cztery kwartały przez liczbę akcji zarejestrowanych na koniec ostatniego kwartału,
2. dzielenie zysku kwartalnego spółki przez liczbę zarejestrowanych na koniec każdego kwartału akcji (sposób ten uwzględnia zmienną liczbę wyemitowanych w ciągu ostatnich czterech kwartałów akcji).

Poziom tego wskaźnika uzależniony jest od wielu czynników: liczby akcji, zysków i strat nadzwyczajnych, obciążeń finansowych. Ponieważ zmiana któregoś z czynników może być zjawiskiem jednorazowo występującym w roku, dlatego też oceniając wielkość tego wskaźnika wskazane jest porównywanie go w czasie oraz śledzenie czynników kształtujących go.

Wartość wskaźnika jest istotna dla inwestorów liczących na korzystną dywidendę, jak i dla inwestorów oczekujących wzrostu wartości akcji ze względu na rosnący zysk spółki. Zysk z portfela skonstruowanego na bazie spółek charakteryzujących się największą dynamiką EPS jest często większy od przeciętnego.

### b) wskaźnik ceny rynkowej akcji do wartości księgowej na akcje C/WK (Price/Book Value - P/BV) -

ile razy wartość spółki na rynku jest większa (mniejsza) od jej wartości księgowej,

$$\text{P/BV} = \frac{\text{cena giełdowa jednej akcji}}{\text{wartość księgowa jednej akcji}}$$

gdzie:

wartość księgowa (BV) = (aktywa-zobowiązania) / ilość akcji

P/BV spółki X wynosi 0,50 znaczy to, że jedną złotówkę jej majątku można kupić za 50 gr.

P/BV < 1 oznacza, że cena rynkowa akcji jest na niższym poziomie niż jej wartość księgowa.

W praktyce niska wartość wskaźnika oznacza z reguły, że spółka osiąga małe zyski bieżące i jej majątek nie jest w pełni wykorzystywany. Gdy majątek takiej spółki jest znaczny, branża zaś stwarza nadzieję na dobre wyniki, poziom wskaźnika P/BV jest ważną informacją dla inwestorów chcących kupić akcje na dłuższy okres. Niski poziom tego wskaźnika może oczywiście świadczyć o kłopotach spółki, które mogą być spowodowane złą strukturą majątku. Z kolei wysoka wartość P/BV może oznaczać, że akcje są przewartościowane. Najczęściej prowadzi to do korekty rynkowej i spadku wartości wskaźnika wraz ze spadkiem cen akcji.

Na rynkach światowych nie ma jednoznacznych norm dla wskaźnika P/BV. W USA waha się w przedziale 1,3-2,0, na rynku japońskim w granicach 2,0. Na polskiej giełdzie rozpiętość wskaźnika jest znaczna i oscyluje od 0,5 do 3,5.

Niewątpliwie przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych ważna jest obserwacja zmian wskaźnika w czasie i porównywanie go z innymi spółkami danej branży.

**c) wskaźnik ceny akcji w stosunku do bieżących zysków (Price Earning Ratio)** - ile razy wartość rynkowa firmy przewyższa wartość wypracowanego w ciągu roku zysku.

$$P/E = \frac{\text{cena rynkowa akcji}}{\text{zysk na 1 akcję}}$$

Wskaźnik cena do zysku należy do najpopularniejszych i najczęściej stosowanych wskaźników na giełdzie. Jego podstawowym celem jest ocena celowości inwestowania w akcje danej spółki.

Wskaźnik ten odzwierciedla stosunek inwestorów do firmy. Jego wzrost informuje, że inwestorzy skłonni są płacić za akcje firmy więcej niż poprzednio.

Niski poziom wskaźnika może sugerować, że inwestycja jest korzystna, ponieważ firma osiąga spore zyski, przy relatywnie niskiej wycenie rynkowej. Zbyt niski jego poziom sygnalizuje, że akcje spółki są niedowartościowane i zachęca do taniego ich nabycia.

W praktyce zbyt duża wartość P/E może świadczyć o dużym entuzjazmie inwestorów lub o spekulacji dużych inwestorów. Fakt ten powinien stanowić przestrożę w zbyt jednoznacznej interpretacji tego wskaźnika.

Porównując P/E firm z tej samej branży, można spodziewać się, że akcje spółki o wysokim poziomie P/E są przewartościowane i ich kurs może w najbliższym czasie spaść.

Wskaźnik P/E powinien być porównywany ze wskaźnikiem branżowym i wyznaczonym dla innych spółek. Należy również zaznaczyć, że wskaźnik ten opiera się na danych historycznych spółek.

Interpretacja wskaźników, stanowiąca niezbędny element analizy finansowej, jest najtrudniejszą jej częścią.

Za pomocą wskaźników można scharakteryzować wiele ekonomicznych aspektów działalności przedsiębiorstwa. Pozwalają one zidentyfikować mocne i słabe strony funkcjonowania przedsiębiorstwa, a także dostarczają informacji o zagrożeniach i szansach w jego działalności.

W analizie wskaźnikowej wyróżnić można:

- analizę trendu,
- analizę porównawczą.

Analiza trendu polega na porównaniu obliczonych dla danej firmy wskaźników na przestrzeni kilku lub kilkunastu okresów.

Analiza porównawcza polega na porównaniu obliczonych wskaźników ze wskaźnikami innych przedsiębiorstw (działających w tej samej branży) lub średnimi w danej branży. Porównanie musi dotyczyć tego samego okresu, a metodologia obliczania wskaźników powinna być identyczna dla wszystkich przedsiębiorstw. Analiza ta dostarcza więcej informacji niż analiza trendu, gdyż umożliwia dokonanie oceny sytuacji przedsiębiorstwa na tle konkurencyjnych firm.

Wskaźniki finansowe są bardzo często wykorzystywane do zarządzania firmą - np. w analizie trendów, analizie międzyzakładowej (konkurencji), oceny wyników (osiągniętych w stosunku do planowanych) oraz do prognozowania.

Ostatnim etapem analizy fundamentalnej jest **wycena akcji**.