



Komisja
Nadzoru
Finansowego



Krzysztof Jajuga

Podstawowe strategie inwestowania



Anatomia sukcesu • Instytucje i zasady funkcjonowania rynku kapitałowego



ANATOMIA SUKCESU
INSTYTUCJE I ZASADY FUNKCJONOWANIA
RYNKU KAPITAŁOWEGO

prof. dr hab. Krzysztof Jajuga

PODSTAWOWE STRATEGIE INWESTOWANIA

Warszawa 2009



Publikacja została wydana nakładem Komisji Nadzoru Finansowego

© Komisja Nadzoru Finansowego
Pl. Powstańców Warszawy 1
00-950 Warszawa
www.knf.gov.pl

Warszawa, październik 2009
Wydanie III, uaktualnione

ISBN 978-83-924813-6-2

Opracowanie graficzne
Maciej Tajber

Druk
Agencja Reklamowo-Wydawnicza A. Grzegorzczak
www.grzeg.com.pl

Niniejsza publikacja wydana została w celach edukacyjnych w ramach projektu Centrum Edukacji dla Uczestników Rynku – CEDUR. Informacje w niej zawarte mają wyłącznie charakter ogólny i nie stanowią porady inwestycyjnej.

Komisja Nadzoru Finansowego nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie decyzje inwestycyjne, podjęte przez czytelnika na podstawie zawartych w niniejszej publikacji informacji.

SPIS TREŚCI

<i>Strategie inwestowania – wprowadzenie</i>	4
<i>Analiza fundamentalna</i>	5
<i>Analiza techniczna</i>	10
<i>Zachowania inwestorów na rynku</i>	13
<i>Ocena ryzyka inwestycyjnego</i>	15
<i>Słowniczek</i>	32

STRATEGIE INWESTOWANIA

– WPROWADZENIE

RÓŻNE STRATEGIE INWESTOWANIA

Inwestowanie w instrumenty finansowe wymaga odpowiedniej wiedzy i umiejętności. Początkujący inwestorzy, a także inwestorzy kierujący się w intuicję mogą sporadycznie uzyskiwać wysokie dochody, jednak zdecydowanie częściej brak wiedzy o metodach i zasadach inwestowania prowadzi do strat. Trzeba jednak dodać, że inwestowanie w sposób profesjonalny jest trudne i nie daje stuprocentowej gwarancji sukcesu.

"Inwestowanie w instrumenty finansowe wymaga odpowiedniej wiedzy i umiejętności."

Istnieje wiele możliwych strategii inwestowania w instrumenty finansowe. Dotyczy to zwłaszcza inwestowania w akcje, na których przykładzie omówimy podstawowe strategie. Wykorzystują one różnego rodzaju informacje o akcjach. Historycznie dwie najstarsze strategie inwestowania w akcje to analiza fundamentalna i analiza techniczna. Oprócz nich istnieją inne strategie, na przykład często stosowana przez profesjonalnych inwestorów analiza portfelowa.

CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA WYBÓR STRATEGII

Wybór odpowiedniej strategii zależy od wielu czynników. Do najważniejszych należą:

- **horyzont inwestycyjny**, tzn. długość okresu, na jaki dokonywana jest inwestycja: im krótszy okres inwestycyjny, tym większe znaczenie mają strategie mające u podstaw ceny instrumentów finansowych oraz obserwację zachowań inwestorów na rynku, z kolei im dłuższy horyzont inwestycyjny, tym większe znaczenie mają strategie wykorzystujące informacje gospodarcze i bardziej zaawansowane metody matematyczne;
- **poziom rozwoju rynku, na którym się inwestuje**; im bardziej rozwinięty rynek, tym większe znaczenie mają bardziej zaawansowane strategie;
- **poziom wiedzy inwestora**; należy pamiętać, że inwestor nie powinien stosować strategii, których nie rozumie;
- **zasób informacji**, którymi dysponuje inwestor; brak pewnych informacji uniemożliwia stosowanie niektórych strategii.

ANALIZA FUNDAMENTALNA

ISTOTA ANALIZY FUNDAMENTALNEJ

Analiza fundamentalna znana jest inwestorom już od ponad siedemdziesięciu lat i znajduje zastosowanie przede wszystkim przy inwestycjach długoterminowych, na przykład kilkuletnich.

Nazwa „analiza fundamentalna” wskazuje, że opiera się ona na fundamentach, czyli podstawach. Tymi fundamentami są kondycja gospodarki oraz kondycja emitenta akcji (lub innego instrumentu finansowego), w którego instrumenty zamierzamy sinwestować. Uważa się, że im lepsza jest kondycja finansowa emitenta,

tym wyższa jest wartość akcji i tym bardziej jest ona atrakcyjna dla inwestora.

Podstawowe informacje wykorzystywane w analizie fundamentalnej to informacje o gospodarce i jej otoczeniu oraz wszelkie informacje (w tym finansowe) o spółkach.

W praktyce zastosowanie analizy fundamentalnej przebiega w kilku etapach, którymi są:

- ➔ analiza makroekonomiczna;
- ➔ analiza sektorowa;
- ➔ analiza sytuacyjna spółki;
- ➔ analiza finansowa spółki;
- ➔ wycena akcji spółki.

Analiza makroekonomiczna polega na ogólnej ocenie atrakcyjności inwestowania na danym rynku finansowym (przede wszystkim na rynku akcji). Atrakcyjność ta zależy od sytuacji gospodarczej, politycznej i społecznej, prowadzonej polityki gospodarczej i od ryzyka inwestycyjnego danego kraju.

W analizie makroekonomicznej wykorzystywane są charakterystyki makroekonomiczne, które generują pozytywne lub negatywne sygnały dla inwestora, zamierzającego dokonać zakupu akcji.

Przykładowymi pozytywnymi sygnałami dla inwestora są:

- ➔ większe niż oczekiwane tempo wzrostu PKB;
- ➔ spadek stopy inflacji (ale nie do wartości ujemnych);
- ➔ spadek deficytu budżetowego;
- ➔ spadek długu publicznego;
- ➔ wzrost salda na rachunku obrotów bieżących;
- ➔ spadek stopy bezrobocia;

- obniżenie stóp procentowych przez bank centralny;
- obniżenie stóp podatkowych;
- ograniczenie udziału polityków w decyzjach gospodarczych;
- spadek roli związków zawodowych;
- spadek znaczenia populistycznych partii politycznych;
- uchwalenie aktów prawnych powodujących większą elastyczność rynku pracy.

Z kolei negatywne sygnały dla inwestora są dokładnie odwrotne, a więc mniejsze niż oczekiwane tempo wzrostu PKB, itd. Ważne jest, aby inwestor nie podejmował decyzji jedynie na podstawie pojedynczych sygnałów.

Analiza sektorowa polega na ocenie atrakcyjności inwestycyjnej spółek (przynajmniej większości) należących do danego sektora. Pod uwagę bierze się przede wszystkim efektywność i poziom ryzyka danego sektora. Bardzo ważną charakterystyką jest też wrażliwość sektora na koniunkturę gospodarczą – w przypadku spadku koniunktury inwestor nie powinien inwestować w sektory wrażliwe na zmiany koniunkturalne, takie jak na przykład sektor zaawansowanych technologii czy też sektor budowlany.

Analiza sytuacyjna spółki dotyczy konkretnej rozważanej spółki, przy czym pod uwagę bierze się tu przede wszystkim kryteria niezwiązane bezpośrednio z finansami spółki. Ocenie zazwyczaj powinny podlegać następujące obszary (poniższe rozważania prowadzone są dla spółki prowadzącej działalność produkcyjną, a przy każdym obszarze wskazane są pozytywne sygnały):

- specyfika produktu: młody wiek produktu, duże zróżnicowanie oferowanych produktów, mała zależność produktów od czynników, na które spółka nie ma wpływu, niewielka możliwość pojawienia się substytucyjnego produktu;
- specyfika rynku: wysokie bariery wejścia na rynek, na którym spółka się znajduje, niska konkurencja na tym rynku, duża względna wielkość spółki na rynku;
- dostawcy na rynku: mała siła oddziaływania dostawców surowców i materiałów na spółkę;
- nabywcy na rynku: mała siła oddziaływania nabywców produktów na spółkę;
- otoczenie zagraniczne rynku: stabilność gospodarcza i polityczna w krajach, do których spółka eksportuje, mała zmienność cen produktu na rynkach światowych, mała zmienność kursów walutowych;
- technologia stosowana przez spółkę: nowoczesny charakter technologii stosowanych przez spółkę, niska zastępowalność technologii stosowanych przez spółkę;
- ludzie – pracownicy spółki: wysokie kwalifikacje zatrudnionych w spółce, powiązanie wynagrodzeń z efektami pracy, wspieranie kształcenia pracowników zatrudnionych w spółce, pozytywne nastawienie pracowników do rozwoju spółki;
- zarządzanie spółką: wiedza, doświadczenie i umiejętności zarządzających spółką, dobra strategia rozwoju spółki.

Analiza finansowa spółki również dotyczy konkretnej rozważanej spółki, z tym, że pod uwagę bierze się tu kondycję finansową tej spółki. Podstawowe źródła informacji o finansach spółki stanowią sprawozdania finansowe spółki oraz inne informacje finansowe, przede wszystkim informacje dostępne na rynku kapitałowym.

W skład sprawozdań finansowych wchodzi:

- ➔ *bilans;*
- ➔ *rachunek zysków i strat;*
- ➔ *sprawozdanie z przepływów pieniężnych;*
- ➔ *zestawienie zmian w kapitale własnym;*
- ➔ *informacja dodatkowa.*

Bilans jest elementem sprawozdania finansowego sporządzonym na określony dzień, informującym, jakie są aktywa (majątek) emitenta i jakie są źródła finansowania tych aktywów (kapitał własny, kapitał obcy).

Rachunek zysków i strat jest to zestawienie, które prowadzi do określenia wyniku finansowego. Wynikiem finansowym może być zysk lub strata. Wynik finansowy powstaje poprzez porównanie przychodów z działalności spółki z kosztami tej działalności w pewnym okresie (jest nim na przykład miesiąc, kwartał, rok).

Sprawozdanie z przepływów pieniężnych jest elementem sprawozdania finansowego, które informuje, jakie były źródła i wykorzystanie przepływów pieniężnych otrzymywanych i płaconych przez spółkę. Z punktu widzenia inwestora jest to bardzo ważny element sprawozdania finansowego, gdyż przedstawia przepływy pieniężne, które występowały w spółce w rozpatrywanym okresie.

Zestawienie zmian w kapitale własnym zawiera informacje o zmianach poszczególnych składników kapitału własnego, wskazując stan na początku okresu, zmiany z podziałem na przyczyny oraz stan na koniec okresu.

Analiza finansowa często przeprowadzana jest za pomocą zestawu wskaźników, dlatego tę część analizy fundamentalnej nazywa się **analizą wskaźnikową**. Wyróżnia się w niej następujące grupy wskaźników:

- ➔ wskaźniki płynności;
- ➔ wskaźniki zadłużenia;
- ➔ wskaźniki aktywności;
- ➔ wskaźniki zyskowości;
- ➔ wskaźniki rynkowe.

Wskaźniki płynności określają zdolność spółki do regulowania bieżących zobowiązań. **Wskaźniki zadłużenia** analizują zadłużenie długoterminowe spółki, a ściślej to, w jakim stopniu spółka jest zadłużona oraz zdolność spółki do obsługi tego zadłużenia. **Wskaźniki aktywności** oceniają działalność spółki w zakresie wykorzystania aktywów. **Wskaźniki rentowności** informują, na ile rentowna jest spółka, tzn. jaka jest relacja zysku osiąganego przez tę spółkę do innych charakterystyk działalności spółki.

Ostatnia grupa wskaźników, tzw. **wskaźniki rynkowe**, wiążą cenę akcji na rynku, czyli podstawową informację z rynku kapitałowego, z wielkościami charakteryzującymi wyniki finansowe spółki. Jednym z najpopularniejszych wskaźników rynkowych jest wskaźnik ceny do zysku (C/Z), będący ilorazem ceny akcji i zysku netto przypadającego na jedną akcję. Niska wartość tego wskaźnika jest często sygnałem, że cena akcji w stosunku do zysku netto generowanego przez spółkę jest niska i może sugerować zakup akcji.

Konstrukcja wykorzystywanych wskaźników jest prosta, jednak prawidłowe ich zastosowanie i interpretacja wymagają dużego doświadczenia.

Początkujący inwestor powinien posłkować się fachowymi analizami zamieszczanymi w specjalistycznych publikacjach finansowych. Dobrze jest przy tym korzystać z kilku specjalistycznych analiz i porównać je. Warto porównywać wartości wskaźników dla danego przedsiębiorstwa i dla danego okresu z wartościami tych wskaźników dla innych okresów oraz dla innych przedsiębiorstw.

Ostatnim etapem analizy fundamentalnej jest **wycena akcji**. Etap ten polega na określeniu wartości akcji spółki, odzwierciedlającej jakość tej spółki. Można powiedzieć, że jest to sprawiedliwa cena, jaką na prawidłowo funkcjonującym rynku powinna osiągnąć akcja analizowanej spółki.

W konkluzji należy stwierdzić, że analiza fundamentalna:

- ➔ pozwala na wybór spółki;
- ➔ wspomaga długoterminowe decyzje inwestora;
- ➔ wymaga dużej wiedzy z zakresu ekonomii i finansów oraz umiejętności analizowania różnorodnych informacji;
- ➔ wymaga dostępu do wielu różnych źródeł informacji;
- ➔ jej przydatność zwiększa się w miarę rozwoju rynku.

ANALIZA TECHNICZNA

Analiza techniczna jest stosowana raczej przy inwestycjach krótkoterminowych.

Analiza techniczna jest znana od co najmniej stu lat. Jest to najprostsza grupa metod, zaliczanych do bardziej ogólnej grupy metod analizy kursów akcji. Metody analizy technicznej są popularne wśród inwestorów, w tym wśród inwestorów indywidualnych działających na wschodzących rynkach.

Zwolennicy analizy technicznej wychodzą z założenia, że inwestor poprzez umiejętne dokonywanie transakcji kupna i sprzedaży może osiągnąć ponadprzeciętny dochód, który wynika z różnicy cen akcji. Przy tym w tych dokonywanych transakcjach nie ma znaczenia, czy spółka emitująca dane akcje jest w dobrej kondycji, czy rokuje dobre perspektywy rozwoju, czy też ma słabszą kondycję finansową.

Analiza techniczna jest stosowana raczej przy inwestycjach krótkoterminowych, czyli wtedy, gdy horyzont danej decyzji jest co najwyżej kilkumiesięczny, a częściej znacznie krótszy.

Dwa podstawowe założenia analizy technicznej:

- ➔ *bieżąca cena odzwierciedla wszystkie czynniki mogące wpływać na cenę, dlatego wystarczy analizować tylko ceny, odzwierciedlające skutki działania czynników, a nie przyczyny;*
- ➔ *na rynku występują pewne wzorce zachowań, które można zidentyfikować narzędziami analizy technicznej i które powtarzają się w różnych okresach.*

Warto pamiętać, że **podstawowe informacje wykorzystywane w analizie technicznej to obecne i przeszłe ceny instrumentów finansowych oraz wielkości obrotów tymi instrumentami.**

Analiza techniczna wykorzystuje dwa rodzaje narzędzi:

- ➔ formacje techniczne (określane na podstawie wykresów kursów akcji z przeszłości);
- ➔ wskaźniki techniczne.

Zwolennicy analizy technicznej uważają, że na wykresach kursów akcji z przeszłości można zidentyfikować pewne graficzne „wzorce”, według których kształtowały się kursy akcji w przeszłości. **Formacje techniczne** są to właśnie takie „wzorce”. Zwolennicy analizy technicznej twierdzą, że formacje te mają tendencje do powtarzania się, zatem identyfikacja właściwej formacji w trakcie jej trwania umożliwia określenie kierunku zmian kursu akcji w najbliższej przyszłości.

Podstawowa idea stosowania formacji technicznych wiąże się z pojęciem trendu. **Trend** jest to pewna tendencja, według której zmieniają się ceny akcji na rynku. Analiza techniczna wyróżnia trzy podstawowe rodzaje trendów wzrostowy, spadkowy i horyzontalny, których nazwy informują o charakterze tendencji (wzrostowa, spadkowa, stała).

Generalnie, zasady podejmowania decyzji przez inwestora na podstawie trendów są dość naturalne:

- ➔ inwestor kupuje, jeśli jest trend wzrostowy;
- ➔ inwestor sprzedaje, jeśli jest trend spadkowy;
- ➔ inwestor czeka z podjęciem decyzji, jeśli jest trend horyzontalny.

Drugi podstawowy rodzaj narzędzi występujących w analizie technicznej to **wskaźniki techniczne**. Są to z reguły wskaźniki o prostej konstrukcji, które w sposób syntetyczny charakteryzują stan rynku akcji. Dzięki temu możliwa jest diagnoza rynku akcji oraz prognoza zachowań tego rynku w najbliższej przyszłości. W konstrukcji wskaźników wykorzystywane są kursy akcji oraz informacje o obrotach akcjami.

Wskaźniki techniczne stosowane są między innymi w celu potwierdzenia sygnałów generowanych przez formacje techniczne. Zwolennicy analizy technicznej stosują często łącznie formacje techniczne i wskaźniki techniczne przy podejmowaniu decyzji na podstawie generowanych sygnałów. Nie powinno się polegać tylko na jednym wskaźniku, lecz korzystać z co najmniej kilku i podejmować decyzje wtedy, gdy przeważająca większość z nich prowadzi do tych samych konkluzji. Należy również pamiętać, że nie ma uniwersalnych wskaźników, które sprawdzają się na wszystkich rynkach.

Analiza techniczna:

- ➔ *pozwała przede wszystkim na wybór momentu zawarcia transakcji dotyczącej danej spółki;*
- ➔ *wspomaga głównie krótkoterminowe, a co najwyżej średnioterminowe decyzje inwestora;*
- ➔ *często istotną w niej rolę odgrywa szybkość podejmowania decyzji i moment zawierania transakcji;*
- ➔ *wymaga dostępu jedynie do kursów akcji i związanych z nimi informacji dotyczących obrotów i składanych zleceń;*
- ➔ *jej przydatność jest z reguły coraz niższa w miarę rozwoju rynku.*

ZACHOWANIA INWESTORÓW NA RYNKU

W inwestowaniu na rynku instrumentów finansowych, zwłaszcza na rynku akcji, pomocna może być również **obserwacja zachowań inwestorów**. Jest to przydatne szczególnie wtedy, gdy występują zachowania „stadne”, przede wszystkim w dwóch okresach:

- ➔ euforii na rynku kapitałowym, gdy obserwuje się „masowe kupowanie” akcji większości spółek;
- ➔ paniki na rynku kapitałowym, gdy obserwuje się „masowe sprzedawanie” akcji większości spółek.

„W okresach przełomowych sukcesy odnoszą głównie ci inwestorzy, którzy nie ulegają krótkookresowym nastrojom rynku i postępują racjonalnie według ustalonych zasad.”

W okresach przełomowych sukcesy odnoszą głównie ci inwestorzy, którzy nie ulegają krótkookresowym nastrojom rynku i postępują racjonalnie według ustalonych zasad. Warto zatem rozumieć zachowania inwestorów na rynku, gdyż można uniknąć podstawowych błędów w podejmowaniu decyzji, wynikających z braku racjonalności i kierowania się jedynie emocjami. Można również zidentyfikować elementy zachowań stadnych, co pozwoli na nie uleganie nastrojom rynku.

Niektóre podstawowe błędy, mające podłoże psychologiczne, popełniane przez inwestorów, to:

- ➔ **nadmierna pewność** wynikająca z przesadnego zaufania we własne umiejętności – występuje zwłaszcza po osiągnięciu sukcesu w inwestycji, który to sukces przypisuje się własnym umiejętnościom, nie zaś sprzyjającej sytuacji rynkowej; w efekcie często inwestor podejmuje decyzje bez przygotowania i dostatecznej analizy oraz ignoruje własne pomyłki;
- ➔ **nierealistyczny optymizm** – polega na przywiązywaniu dużej wagi do optymistycznych informacji, zwłaszcza tych, które uzasadniają podejmowaną przez inwestora decyzję, oraz nie przywiązywaniu wagi do pesymistycznych informacji, zwłaszcza tych, które zaprzeczają zasadności podejmowanej przez inwestora decyzji;
- ➔ **stawianie na trend** – polega na przekonaniu, że trwający trend kursów akcji, niezależnie czy jest to trend wzrostowy, czy spadkowy, będzie trwał;
- ➔ **myślenie typu potwierdzającego** – polega na tym, że inwestorzy mają skłonność do wykorzystywania tych informacji, które potwierdzają pewną znaną regułę, zaś odrzucają informacje zaprzeczające tej regule;
- ➔ **nadmierny konserwatyzm ocen** – polega na zbytym przywiązaniu inwestora do dotychczas stosowanych zasad, które na zmieniającym się rynku mogą być już nieaktualne.

Powyżej wymieniono jedynie niektóre podstawowe błędy, których inwestor powinien być świadomy. Każdemu inwestorowi należy zalecić obserwowanie rynku, kierowanie się sprawdzonymi metodami, wykorzystywanie różnorodnych informacji, ograniczanie emocji i nie uleganie zachowaniom „stadnym”.

Analiza zachowań na rynku:

- ➔ wspomaga podejmowanie konkretnych decyzji dotyczących różnych spółek;*
- ➔ wspomaga decyzje inwestora o różnym horyzoncie czasowym;*
- ➔ wymaga umiejętności racjonalnego analizowania każdej decyzji;*
- ➔ jest przydatna przede wszystkim w przypadku dużej niestabilności rynku.*

O CENA RYZYKA INWESTYCYJNEGO

RYZYO INWESTYCYJNE

Jedną z podstawowych charakterystyk każdej inwestycji jest dochód. Podstawową miarą dochodu jest **stopa dochodu**, zwana również **stopą zwrotu**. Stopa ta jest zazwyczaj podawana w skali rocznej, zaś dotyczyć może dowolnego okresu inwestowania.

Najprostszym sposobem wyznaczania stopy dochodu jest zastosowanie koncepcji prostej stopy dochodu. Wyznacza się ją za pomocą następującego wzoru:

$$r = \frac{1}{n} \frac{FV - PV}{PV} \quad (1)$$

gdzie:

r – stopa dochodu inwestycji, w okresie jednego roku,

FV – wartość końcowa inwestycji,

PV – wartość początkowa inwestycji,

n – liczba lat trwania inwestycji.

W powyższym wzorze w przypadku większości inwestycji nie jest znana wartość końcowa inwestycji. Inwestor przed podjęciem decyzji o inwestowaniu powinien przynajmniej w przybliżeniu określić tę wartość. W przypadku inwestycji w instrumenty finansowe nie jest to proste.

„Rynek instrumentów finansowych nie jest kasynem – przed podjęciem inwestycji, oceń jej ryzyko.”

Należy zwrócić uwagę, że inwestowanie w instrumenty finansowe jest złożonym procesem, gdzie należy przestrzegać pewnych zasad, pamiętając, że rynek instrumentów finansowych nie jest kasynem. Dlatego trzeba oceniać ryzyko inwestycji, o czym traktują dalsze rozważania. Należy starać się korzystać ze wszystkich dostępnych informacji i zasięgać niezależnych opinii. Na początku powinno się inwestować ostrożnie. Dobrze jest również na samym początku przez pewien okres inwestować wirtualnie, na papierze i sprawdzać, jakie to daje wyniki.

Ważnym czynnikiem, który należy wziąć pod uwagę przy inwestowaniu na rynku instrumentów finansowych, a zwłaszcza na rynku kapitałowym, jest ryzyko. Jest to druga podstawowa charakterystyka inwestycji. W bardzo ogólny i prosty sposób ryzyko inwestycji można określić jako **możliwość zrealizowania stopy dochodu inwestycji różniącej się od stopy dochodu, której spodziewa się inwestor**.

W powyższym określeniu ryzyka występują dwie strony ryzyka:

- ➔ negatywna, gdy zrealizowana stopa dochodu jest niższa niż spodziewana stopa dochodu;
- ➔ pozytywna, gdy zrealizowana stopa dochodu jest wyższa niż spodziewana stopa dochodu.

Jeśli inwestor oszacował spodziewaną stopę dochodu inwestycji na poziomie 15%, a osiągnie stopę dochodu 6% (lub nawet poniesie stratę), mówimy o negatywnej stronie działania ryzyka. Jednak, jeśli ten sam inwestor osiągnie z tej inwestycji stopę dochodu równą 40%, wówczas wystąpi efekt pozytywny ryzyka.

Takie dwustronne traktowanie ryzyka czasem jest bardzo wskazane, gdyż osiąganie w pewnym okresie stóp dochodu systematycznie przekraczających spodziewaną stopę dochodu może być również sygnałem zwiększonego ryzyka. Zazwyczaj jednak w takiej sytuacji inwestor, zadowolony z sukcesów, „traci czujność”, co może ostatecznie doprowadzić do strat.

RODZAJE RYZYKA INWESTYCYJNEGO

Istnieją różne rodzaje ryzyka inwestycyjnego, wynikające z różnych źródeł (przyczyn) tego ryzyka. Najważniejszymi spośród nich są:

1. **Ryzyko stopy procentowej.** Związane jest ze zmiennością stóp procentowych na rynku. W przypadku rosnących stóp procentowych na rynku inwestycja o stałym dochodzie staje się mniej atrakcyjna. Oczywiście odwrotna sytuacja ma miejsce przy malejących stopach procentowych.
2. **Ryzyko kursu walutowego.** Występuje wtedy, gdy inwestycja dokonywana jest w walucie zagranicznej. Stopa dochodu z inwestycji zależy wówczas od zmian kursu walutowego. Korzystne jest osłabianie się waluty krajowej względem waluty zagranicznej.
3. **Ryzyko cen akcji na rynku kapitałowym.** Obecne jest wtedy, gdy przedmiotem inwestycji są akcje lub inne instrumenty, których wartość może zależeć od cen akcji, na przykład jednostki uczestnictwa funduszy inwestycyjnych lub certyfikaty inwestycyjne.
4. **Ryzyko płynności.** Związane jest z możliwymi problemami ze sprzedażą instrumentu finansowego w krótkim okresie, po oczekiwanej przez inwestora cenie.
5. **Ryzyko niedotrzymania warunków.** Występuje wtedy, gdy jedna ze stron kontraktu może nie spełnić warunków przewidzianych w kontrakcie, np. nie dokonać płatności na rzecz drugiej strony. Dotyczy to przede wszystkim instrumentów dłużnych.
6. **Ryzyko polityczne.** Pojawia się, gdy istnieje możliwość uchwalenia ustaw wpływających na dochód z inwestycji finansowych.
7. **Ryzyko biznesu.** Występuje w przypadku zakupu instrumentów finansowych, dla których dochód zależy od wyników osiągniętych przez podmiot emitujący te instrumenty. Na przykład złe zarządzana spółka nie uzyskuje dochodów, co powoduje spadek cen akcji.

Należy pamiętać o następującej ważnej regule, że im wyższe ryzyko inwestycji, tym wyższa powinna być stopa dochodu tej inwestycji.

„Im wyższe ryzyko inwestycji, tym wyższa powinna być stopa dochodu tej inwestycji.”

PREMIA ZA RYZYKO

Zgodnie z powyższą regułą inwestycje o wyższym ryzyku powinny przynosić wyższą stopę dochodu. Wynika z tego, że inwestor ponoszący każdy dodatkowy rodzaj ryzyka powinien oczekiwać dodatkowej premii w postaci wyższej stopy dochodu.

Przykład 1.

Rozpatrzmy dwie obligacje:

Obligacja A: emitowana przez Skarb Państwa, wartość nominalna 100, cena 100, termin wykupu za 3 lata, oprocentowanie 5%, odsetki płacone co roku. Stopa dochodu (spodziewana) tej obligacji wynosi 5%.

Obligacja B: emitowana przez spółkę akcyjną, wartość nominalna 100, cena 100, termin wykupu za 3 lata, oprocentowanie 9%, odsetki płacone co roku. Stopa dochodu (spodziewana) tej obligacji wynosi 9%.

Obligacja B, wyemitowana przez spółkę akcyjną, posiada ryzyko niedotrzymania warunków, od którego wolna jest obligacja A, wyemitowana przez Skarb Państwa. Premia za ten rodzaj ryzyka wynosi 4% – o tyle jest właśnie wyższa stopa dochodu obligacji B.

PODEJŚCIE INWESTORA DO RYZYKA

Jest to bardzo istotna cecha, która charakteryzuje każdego inwestora. Inwestorzy o dużej awersji (niechęci) do ryzyka preferują inwestycje w instrumenty o niewielkim ryzyku lub wolne od ryzyka, na przykład obligacje skarbowe. Z kolei inwestorzy o małej awersji (niechęci) do ryzyka preferują inwestycje w instrumenty ryzykowne, na przykład akcje. Poziom awersji do ryzyka zależy od wielu czynników właściwych dla inwestora, w szczególności jego wieku, sytuacji materialnej itp.

CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA RYZYKO INWESTYCYJNE

Jest wiele czynników, od których zależy ryzyko inwestycyjne. Do najważniejszych należą:

1. Rodzaj instrumentu finansowego.

Podział instrumentów finansowych na cztery podstawowe grupy (depozyty oraz instrumenty rynku pieniężnego, obligacje, akcje, instrumenty pochodne) pozwala na uporządkowanie ich od instrumentów o najmniejszym ryzyku do instrumentów o największym ryzyku:

- ➡ instrumenty rynku pieniężnego i depozyty;
- ➡ obligacje;
- ➡ akcje;
- ➡ instrumenty pochodne (opcje i kontrakty terminowe).

2. Emitent instrumentu finansowego.

Instrumenty finansowe mogą być emitowane przez wiele podmiotów. Mówimy o ryzyku niedotrzymania warunków, które zależy od wiarygodności finansowej emitujących (lub wystawiających) te instrumenty. Emitentów można uporządkować od najbardziej wiarygodnych do najmniej wiarygodnych:

- ➔ Skarb Państwa i agendy rządowe;
- ➔ jednostki administracji państwowej (miasta, gminy, itp.);
- ➔ instytucje finansowe;
- ➔ przedsiębiorstwa.

Trzeba pamiętać, że od tej ogólnej zasady mogą być wyjątki.

3. Okres do wykupu instrumentu finansowego (dotyczy instrumentów dłużnych).

W przypadku dłużnych instrumentów finansowych, takich jak obligacje, instrumenty wyemitowane na dłuższy okres (przy innych parametrach takich samych) są zwykle obciążone większym ryzykiem niż instrumenty wyemitowane na krótszy okres.

OCENA RYZYKA

Ocena ryzyka jest bardzo istotna przy podejmowaniu decyzji o wyborze inwestycji. Jednocześnie jest to skomplikowane zadanie.

Jednym ze sposobów oceny ryzyka jest podanie kategorii ryzyka w odniesieniu do danej inwestycji, na przykład: bardzo wysokie ryzyko, wysokie ryzyko, średnie ryzyko, niskie ryzyko, bardzo niskie ryzyko. Taka ocena jest stosowana przy niektórych rodzajach ryzyka, takich jak ryzyko niedotrzymania warunków lub ryzyko polityczne. Często zajmują się tym wyspecjalizowane instytucje, a informacje o kategoriach ryzyka dla poszczególnych instrumentów finansowych podawane są w specjalistycznych publikacjach.

Innym często stosowanym sposobem oceny ryzyka jest ocena ilościowa poprzez podanie konkretnych wartości, czyli miary ryzyka.

Im większa zmienność ceny lub stopy dochodu instrumentu finansowego, tym większe ryzyko inwestycji w ten instrument.

Im większa wrażliwość ceny lub stopy dochodu instrumentu finansowego na czynniki ryzyka, tym większe ryzyko inwestycji w ten instrument.

Pierwszą z powyższych reguł ilustruje Tabela 1.

Tabela 1. Stopy zwrotu (dochodu) akcji dwóch spółek osiągnięte w kolejnych miesiącach.

Miesiąc	Stopa zwrotu A	Stopa zwrotu B
1	18%	13%
2	33%	17%
3	-13%	16%
4	42%	15%
5	-40%	15%
6	50%	14%

Jeśli obliczymy średnią arytmetyczną stopę zwrotu obu inwestycji, wówczas otrzymujemy:

– w przypadku spółki A:

$$R_A = \frac{18\% + 33\% + (-13\%) + 42\% + (-40\%) + 50\%}{6} = 15\%$$

– w przypadku spółki B:

$$R_B = \frac{13\% + 17\% + 16\% + 15\% + 15\% + 14\%}{6} = 15\%$$

Wynika z tego, że przeciętny dochód z obu inwestycji jest ten sam. Jednak z analizy tabeli 1 wynika, że akcje spółki A charakteryzują się wyższym ryzykiem, gdyż zmienność stóp zwrotu (dochodu) w kolejnych miesiącach jest dużo większa niż w przypadku spółki B.

Do koncepcji mierzenia ryzyka za pomocą zmienności stóp dochodu (ewentualnie zmienności cen) odnosi się najpopularniejsza miara ryzyka (będąca jednocześnie miarą zmienności), zwana **odchyleniem standardowym stopy zwrotu**. Określona jest ona na podstawie odchyień stóp zwrotu od przeciętnej stopy zwrotu, za pomocą następującego wzoru:

$$s = \sqrt{\frac{1}{n-1} [(R_1 - R)^2 + (R_2 - R)^2 + \dots + (R_n - R)^2]} \quad (2)$$

gdzie:

s – odchylenie standardowe stopy zwrotu,

R – przeciętna stopa zwrotu,

R_i – stopa zwrotu zrealizowana w i -tym okresie,

n – liczba danych z przeszłości, wziętych do oszacowania.

Jak widać ze wzoru (2), odchylenie standardowe stopy zwrotu ma u podstaw sumę kwadratów różnic między zrealizowanymi stopami zwrotu a przeciętną stopą zwrotu (oszacowaną na podstawie danych z przeszłości). Zauważmy, że te różnice świadczą o ryzyku – im są one większe, tym większe ryzyko. Nie ma przy tym znaczenia, czy dana różnica jest ujemna (tzn. zrealizowana stopa zwrotu jest niższa od przeciętnej) czy dodatnia (tzn. zrealizowana stopa zwrotu jest wyższa od przeciętnej).

Odchylenie standardowe stopy zwrotu wskazuje o ile przeciętnie, w typowych warunkach rynkowych, zrealizowana stopa zwrotu może różnić się od przeciętnej stopy zwrotu.

Przykład 2.

Przedstawmy ocenę ryzyk związanych z inwestycjami, których stopy dochodu zawarte są w Tabeli 1. Po zastosowaniu wzoru (2) otrzymujemy:

– dla akcji spółki A:

$$s_A = \sqrt{\frac{[(0,18 - 0,15)^2 + (0,33 - 0,15)^2 + (-0,13 - 0,15)^2 + (0,42 - 0,15)^2 + (-0,4 - 0,15)^2 + (0,5 - 0,15)^2]}{6 - 1}}$$
$$= 0,3492 = 34,92\%$$

– dla akcji spółki B:

$$s_B = \sqrt{\frac{[(0,13 - 0,15)^2 + (0,17 - 0,15)^2 + (-0,16 - 0,15)^2 + (0,15 - 0,15)^2 + (-0,15 - 0,15)^2 + (0,14 - 0,15)^2]}{6 - 1}}$$
$$= 0,0141 = 1,41\%$$

Z powyższych obliczeń wynika, że ryzyko inwestycji w akcje spółki A jest dużo wyższe od ryzyka inwestycji w akcje spółki B. W przypadku tej drugiej spółki, średnie odchylenie stóp zwrotu od oczekiwanej stopy zwrotu wynosi około 1,5%, zaś dla pierwszej jest prawie 25-krotnie wyższa i wynosi ok. 35%

Druga spośród przedstawionych reguł wiąże ryzyko inwestycji z zależnością stopy zwrotu (dochodu) inwestycji z czynnikiem (lub czynnikami) wpływającym na tę stopę zwrotu. Im bardziej ważliwa jest stopa dochodu na zmiany tego czynnika, tym większe ryzyko, ponieważ tym bardziej zmienia się stopa zwrotu przy zmianach czynnika (lub czynników) wpływającego na tę stopę.

Przedstawiona reguła ma zastosowanie w przypadku innej miary ryzyka, mianowicie **współczynnika beta**. Współczynnik ten obliczany jest dla akcji i określa zależność stopy zwrotu akcji od stopy zwrotu indeksu giełdowego (odzwierciedlającej przeciętną inwestycję na rynku akcji). Wartości tego współczynnika są publikowane w specjalistycznych opracowaniach poświęconych rynkowi kapitałowemu zgodnie z interpretacją:

Współczynnik beta wskazuje o ile jednostek (punktów procentowych) w przybliżeniu wzrośnie stopa zwrotu akcji, gdy stopa zwrotu indeksu giełdowego wzrośnie o jednostkę (jeden punkt procentowy).

Charakterystyczne wartości współczynnika beta są następujące:

Współczynnik beta większy od 1 oznacza, że stopa zwrotu akcji wzrasta (spada) o więcej niż wzrasta (spada) stopa zwrotu indeksu giełdowego. Świadczy to o silnej reakcji akcji na zmiany zachodzące na rynku akcji. Taka akcja nazywana jest agresywną. Zakup takiej akcji jest wskazany w okresie wzrostu stóp zwrotu akcji na giełdzie.

Współczynnik beta większy od 0 lecz mniejszy od 1 oznacza, że stopa zwrotu akcji wzrasta (spada) o mniej niż wzrasta (spada) stopa zwrotu indeksu giełdowego. Świadczy to o słabej reakcji akcji na zmiany zachodzące na rynku. Taka akcja nazywana jest defensywną. W okresie spadku stóp zwrotu na rynku tracimy wtedy mniej posiadając takie akcje.

Współczynnik beta równy 1 oznacza, że stopa zwrotu akcji wzrasta (spada) o tę samą wielkość co stopa zwrotu indeksu giełdowego. Jest to przeciętna reakcja akcji na zmiany zachodzące na rynku.

Współczynnik beta równy 0 oznacza, że stopa zwrotu akcji nie zmienia się, gdy zmienia się stopa zwrotu indeksu giełdowego. Oznacza to brak reakcji akcji na zmiany zachodzące na rynku.

Współczynnik beta ujemny oznacza, że stopa zwrotu akcji spada (rośnie), gdy rośnie (spada) stopa zwrotu indeksu giełdowego. Jest to odwrotna reakcja akcji na zmiany zachodzące na rynku.

ZARZĄDZANIE RYZYKIEM INWESTYCJI

Inwestor często jest zainteresowany zarządzaniem ryzykiem inwestycji, a w szczególności ograniczaniem ryzyka inwestycji.

Istnieje wiele sposobów ograniczania ryzyka inwestycji. Niektóre z nich są stosunkowo proste. Na przykład w przypadku inwestycji w instrumenty dłużne podstawowymi sposobami zmniejszania ryzyka są:

- zakup instrumentów o niskim ryzyku niedotrzymania warunków, na przykład skarbowych;
- zakup instrumentów o niedługim terminie wykupu;
- zakup instrumentów o dużej płynności.

W zarządzaniu ryzykiem inwestycji dostępne są również bardziej złożone metody. Zaliczany do nich tworzenie portfela inwestycji (tzw. dywersyfikacja inwestycji) oraz zastosowanie instrumentów pochodnych.

TWORZENIE PORTFELA INWESTYCJI

Dywersyfikacja oznacza zróżnicowanie, wprowadzenie różnorodności. W tym wypadku jest to wprowadzanie różnych spółek do portfela. Dzięki dywersyfikacji uzyskuje się możliwość zmniejszenia ryzyka inwestycji.

Analiza portfelowa jest stosowana przez wielu inwestorów na całym świecie. Nazywana również dywersyfikacją ryzyka polega na inwestowaniu w większą liczbę instrumentów finansowych, na przykład w akcje kilkunastu spółek.

Ryzyko portfela inwestycji zależy nie tylko od ryzyka pojedynczych inwestycji wchodzących w skład portfela, ale również od stopnia powiązania stóp dochodu z tych inwestycji.

Stopień powiązania stóp dochodu z tych inwestycji mierzony jest za pomocą współczynnika korelacji stóp zwrotu.

Współczynnik korelacji stóp zwrotu:

- ➔ zawiera się w przedziale $[-1; 1]$;
- ➔ wartość bezwzględna współczynnika wskazuje na siłę powiązania między stopami zwrotu akcji dwóch spółek – im wartość bezwzględna tego współczynnika jest bliższa jedności (tzn. sam współczynnik jest bliższy -1 lub 1), tym powiązanie między stopami zwrotu akcji dwóch spółek jest silniejsze;
- ➔ znak współczynnika wskazuje na kierunek powiązania między stopami zwrotu akcji dwóch spółek. Jeśli współczynnik ten jest dodatni, oznacza to dodatnią korelację – wtedy wzrostowi (spadkowi) stopy zwrotu akcji jednej spółki towarzyszy wzrost (spadek) stopy zwrotu akcji drugiej spółki. Jeśli współczynnik ten jest ujemny, oznacza to ujemną korelację – wtedy wzrostowi (spadkowi) stopy zwrotu akcji jednej spółki towarzyszy spadek (wzrost) stopy zwrotu akcji drugiej spółki.

Jeśli zatem inwestor chce tworzyć portfel o niskim ryzyku, powinien w składzie tego portfela uwzględnić spółki, dla których współczynnik korelacji stóp zwrotu jest ujemny lub przynajmniej ma niską wartość dodatnią. Ujemna wartość współczynnika korelacji stóp zwrotu powoduje, że w tym samym czasie występują spadki stóp zwrotu akcji jednej spółki i wzrosty stóp zwrotu akcji drugiej spółki. Oznacza to, że jeśli w portfelu są akcje obu spółek, to spadki stóp zwrotu jednej spółki (a więc niekorzystna dla inwestora sytuacja) rekompensowane są wzrostami stóp zwrotu drugiej spółki.

Niska dodatnia wartość współczynnika korelacji stóp zwrotu może być również korzystna dla zmniejszania ryzyka portfela. Oznacza to, że stopy zwrotu akcji są słabo powiązane, czyli spadkom stóp zwrotu akcji jednej spółki towarzyszą co najwyżej nieznaczne (jeśli w ogóle) spadki stóp zwrotu akcji drugiej spółki, czyli nie ma efektu „kumulacji ryzyka”.

Przedstawiony rodzaj dywersyfikacji, zwany **dywersyfikacją z uwzględnieniem korelacji stóp zwrotu**, jest skuteczny, ale nie zawsze prosty do zastosowania dla początkującego inwestora, gdyż wymaga stosowania niełatwych wzorów matematycznych, posiadania wystarczającej liczby danych itp. Należy również pamiętać, że współczynniki korelacji wyliczone na podstawie danych historycznych nie muszą obowiązywać w przyszłości.

"Współczynniki korelacji wyliczone na podstawie danych historycznych nie muszą obowiązywać w przyszłości."

Kłopotów tych inwestor może uniknąć, jeśli zamiast dywersyfikacji z uwzględnieniem korelacji stóp zwrotu zastosuje inne rodzaje dywersyfikacji. Są one prostsze do praktycznego zastosowania, a czasem mogą być „dobrym przybliżeniem” dywersyfikacji z uwzględnieniem korelacji stóp zwrotu. Zaliczamy do nich następujące rodzaje dywersyfikacji:

1. Dywersyfikacja prosta.

Polega na dowolnym wyborze pewnej liczby spółek, przy czym udziały tych spółek w portfelu powinny być zbliżone. Ma tu zastosowanie bardzo prosta zasada: jeśli w portfelu liczącym na przykład 25 spółek znajdzie się jedna spółka, na której stracimy, to strata dotyczy tylko 1/25 części portfela.

Przy stosowaniu tego rodzaju dywersyfikacji zaleca się, aby wstępna lista spółek „kandydujących” do portfela nie zawierała spółek „złych”, tzn. takich, które nie są rekomendowane do inwestowania. Dywersyfikacja prosta nie zawsze prowadzi do znacznej redukcji ryzyka, ponieważ przypadkowy wybór spółek oznacza, że mogą się wśród nich znaleźć pary spółek o dużej korelacji dodatniej, co jest oczywiście mniej korzystne z punktu widzenia redukcji ryzyka portfela.

2. Dywersyfikacja międzysektorowa.

Ten rodzaj dywersyfikacji polega na wyborze do portfela spółek należących do różnych sektorów, na przykład po jednej spółce z każdego z dominujących sektorów, do których należą spółki notowane na giełdzie. Zasada ta opiera się na przekonaniu (często potwierdzonym empirycznie), że różne sektory gospodarki są w różnym stopniu podatne na wahania koniunktury gospodarczej, a zatem, pośrednio, również na wahania cen na rynku kapitałowym. Na przykład budownictwo i przemysł ciężki są wrażliwe na wahania koniunkturalne, zaś przemysł spożywczy i przemysł farmaceutyczny są mało wrażliwe na wahania koniunkturalne.

Oznacza to, że posiadając akcje spółek należących do różnych sektorów ograniczamy ryzyko portfela, jeśli to ryzyko ma u podłoża wahania koniunkturalne w gospodarce. Należy jednak pamiętać, że dotyczy to przede wszystkim tych rynków kapitałowych, na których duża część spółek jest notowana na giełdzie, ponieważ istnieje wtedy duże powiązanie rynku kapitałowego z gospodarką.

3. Dywersyfikacja ze względu na wielkość.

Ten rodzaj dywersyfikacji polega na wyborze do portfela spółek różnej wielkości, przy czym wielkość rozumiana jest jako wartość rynkowa tych spółek. Zasada ta opiera się na przekonaniu, że małe i duże spółki różnie reagują w przypadku wahań rynku. Oznacza to, że posiadając w portfelu małe i duże spółki można zmniejszyć ryzyko portfela wynikające z wahań na rynku. Należy jednak podkreślić, że nie można tej zasady stosować w sposób automatyczny, oczekując że dowolny portfel zawierający małe i duże spółki przyniesie spodziewane efekty w postaci istotnej redukcji ryzyka.

4. Dywersyfikacja międzynarodowa.

Ten rodzaj dywersyfikacji polega na umieszczeniu w portfelu spółek z różnych krajów. Ten rodzaj dywersyfikacji nazywa się również dywersyfikacją geograficzną. Zasada ta opiera się na przekonaniu, że gospodarki różnych krajów nie są mocno powiązane ze sobą, a zatem wśród spółek z różnych krajów można częściej znaleźć spółki o słabej (lub ujemnej) korelacji stóp zwrotu. Wpływa to korzystnie na redukcję ryzyka portfela.

We wszystkich powyżej opisanych metodach efektywna dywersyfikacja, tzn. taka, przy której korzyści są większe niż koszty, powinna być ograniczona do, co najwyżej 20–25 spółek, będących składnikami portfela. Dywersyfikacja pozwala na ograniczenie ryzyka specyficznego, tzn. ryzyka związanego z inwestycjami w konkretne spółki.

Dywersyfikacja nie jest w stanie zmniejszyć ryzyka systematycznego, tzn. ryzyka związanego z samym rynkiem akcji. W przypadku bessy na giełdzie, inwestycja w portfel zdywersyfikowany również może przynieść straty, choć są to niższe straty niż w przypadku inwestycji w pojedyncze spółki.

TWORZENIE PORTFELA AKCJI I OBLIGACJI

Bardzo dobrym sposobem zmniejszania ryzyka poprzez dywersyfikację jest tworzenie portfela, w którego skład wchodzi jednocześnie akcje, a więc instrumenty finansowe charakteryzujące się dużym ryzykiem i obligacje skarbowe, a więc instrumenty o niewielkim ryzyku.

Uwzględnienie w tworzonym portfelu, oprócz akcji, również instrumentów finansowych o niewielkim ryzyku wpływa korzystnie na ryzyko portfela, które zawsze jest wtedy mniejsze. Jednak dzieje się to czasem kosztem spadku stopy zwrotu takiego portfela. Pojawia się tutaj naturalne pytanie – w jaki sposób utworzyć portfel złożony z akcji oraz obligacji skarbowych wolnych od ryzyka, aby przy pewnej zadanej stopie zwrotu portfela, ryzyko tego portfela było najmniejsze.

Odpowiedź na to pytanie nie jest prosta. Jednak teoria i doświadczenie wskazują, że z reguły dobre efekty przynosi połączenie obligacji skarbowych z bardzo dobrze zdywersyfikowanym portfelem akcji. Przykładem takiego portfela jest portfel o składzie zbliżonym do składu portfela indeksu giełdowego, opisującego zachowanie rynku (giełdy). Na polskim rynku kandydatem do roli takiego portfela byłby portfel, którego skład jest w miarę zbliżony do składu indeksu WIG (zawierający na przykład kilkanaście spółek o największym udziale w indeksie) lub indeksu WIG20.

Przyłączeniu portfela zawierającego obligacje skarbowe z portfelem akcji pozostaje do określenia skład tego portfela. Inwestor powinien uzależnić skład tego portfela od poziomu swojej skłonności do ryzyka. Im bardziej skłonny do ryzyka jest inwestor, tym większy jest udział akcji w portfelu. Jeśli inwestor chce ograniczyć ryzyko, nawet kosztem spadku stopy zwrotu, wówczas przeważającą część portfela powinny stanowić obligacje skarbowe.

„Inwestor powinien uzależnić skład portfela inwestycyjnego od poziomu swojej skłonności do ryzyka.”

ZASTOSOWANIE INSTRUMENTÓW POCHODNYCH W ZMNIEJSZANIU RYZYKA INWESTYCJI

Umiejętne stosowanie instrumentów pochodnych, takich jak opcje i kontrakty terminowe, pozwala na skuteczne ograniczanie ryzyka inwestycji.

Szczególną zaletą instrumentów pochodnych jest możliwość zmniejszenia ryzyka systematycznego, czego nie można osiągnąć w przypadku zastosowania strategii dywersyfikacji. Należy jednak wyraźnie zaznaczyć, że ich stosowanie wymaga sporej wiedzy i umiejętności.

Przypomnijmy, że:

Kontrakt terminowy jest to zobowiązanie dwóch stron do przeprowadzenia w przyszłości transakcji kupna/sprzedaży pewnej ilości instrumentu bazowego, w ustalonym terminie, po określonej cenie. W uproszczeniu można powiedzieć, że zawarcie kontraktu terminowego oznacza ustalenie przez dwie strony ceny przyszłej transakcji dotyczącej instrumentu bazowego.

Opcja kupna jest to prawo kupna pewnej ilości instrumentu bazowego w ustalonym terminie po określonej cenie. Strona, będąca posiadaczem opcji, jest posiadaczem tego prawa, zaś druga strona, wystawca opcji, przyjmuje na siebie zobowiązanie sprzedaży instrumentu bazowego, w przypadku żądania wykonania prawa przez posiadacza opcji. W uproszczeniu można powiedzieć, że w ten sposób posiadacz opcji kupna ma zapewnioną cenę kupna instrumentu bazowego.

Opcja sprzedaży jest to prawo sprzedaży pewnej ilości instrumentu bazowego w ustalonym terminie po określonej cenie. Strona, będąca posiadaczem opcji, jest posiadaczem tego prawa, zaś druga strona, wystawca opcji, przyjmuje na siebie zobowiązanie kupna instrumentu bazowego, w przypadku żądania wykonania prawa przez posiadacza opcji. W uproszczeniu można powiedzieć, że w ten sposób posiadacz opcji sprzedaży ma zapewnioną cenę sprzedaży instrumentu bazowego.

„Instrumenty pochodne mogą być stosowane do zabezpieczania przed niekorzystnymi zmianami cen instrumentów bazowych.”

Instrumenty te mogą być stosowane do zabezpieczania przed niekorzystnymi zmianami cen instrumentów bazowych (podstawowych). Jeśli zatem przedmiotem inwestycji są instrumenty bazowe, wówczas instrumenty pochodne mogą być zastosowane do zabezpieczania przed niekorzystnymi zmianami cen instrumentów bazowych.

Zakup opcji kupna lub kontraktu terminowego zabezpiecza przed wzrostem ceny instrumentu bazowego.

Zakup opcji sprzedaży lub sprzedaż kontraktu terminowego zabezpiecza przed spadkiem ceny instrumentu bazowego.

Powyższe zasady mogą być zastosowane w odniesieniu do zmniejszania ryzyka inwestycji w akcje spółek, jak również w portfele akcji tych spółek. Przedstawimy teraz konkretne rozważania na ten temat.

ZABEZPIECZANIE PRZED SPADKIEM KURSÓW AKCJI POJEDYNCZYCH SPOŁEK ZA POMOCĄ INSTRUMENTÓW POCHODNYCH

Kontrakty terminowe i opcje opiewają na określoną liczbę akcji danej spółki. Oznacza to, że można zabezpieczyć liczbę akcji będącą wielokrotnością liczby akcji, na które opiewa instrument pochodny.

W celu zabezpieczenia się przed spadkiem kursu akcji spółki, należy zastosować jedną z następujących strategii:

- *sprzedaż kontraktu terminowego na akcje tej spółki;*
- *zakup opcji sprzedaży na akcje tej spółki.*

Obecnie przedstawimy konkretny przykład zabezpieczenia z zastosowaniem kontraktów terminowych na akcje.

Przykład 3.

W dniu 20 lutego inwestor nabył 100 akcji pewnej spółki. Cena akcji w tym dniu wynosiła 54 zł. Inwestor obawiał się jednak spadku cen akcji w okresie do 20 marca. Dlatego zdecydował się, również w tym samym dniu, sprzedać kontrakt terminowy na akcje tej spółki. Kontrakt ten wygasał 20 marca, opiewał na 100 akcji spółki, zaś jego cena w momencie sprzedaży wynosiła 54,25 zł. Na końcu okresu, tzn. 20 marca cena akcji spółki wynosiła 41 zł, a w związku z tym, że kontrakt wygasał, taka sama była cena kontraktu terminowego.

Efekt zastosowania zabezpieczenia w dniu 20 marca wynosi – w przeliczeniu na 1 akcję:

- *strata na wartości akcji: 13 zł ($54 - 41$);*
- *zysk na kontrakcie terminowym: 13,25 zł ($54,25 - 41$).*

Wobec tego zysk netto wynosi 0,25 zł (w przeliczeniu na 1 akcję). Wartość ta jest niezależna od tego, jaka byłaby cena akcji 20 marca, gdyż różnica między ceną kontraktu terminowego a ceną akcji jest równa tej wielkości. W ten sposób inwestor zabezpiecza się przed spadkiem cen akcji spółki.

Powyżej przedstawione metody zabezpieczenia mogą być oczywiście stosowane w odniesieniu do tych akcji, dla których istnieją instrumenty pochodne.

ZABEZPIECZANIE PORTFELA SPÓŁEK PRZED SPADKIEM KURSÓW AKCJI ZA POMOCĄ INSTRUMENTÓW POCHODNYCH

Istnieje jeden podstawowy warunek stosowania strategii zabezpieczania portfela spółek przed spadkiem kursów akcji za pomocą instrumentów pochodnych. Portfel spółek, w odniesieniu do którego stosowana jest strategia zabezpieczająca, powinien być zgodny z portfelem indeksu giełdowego.

W celu zabezpieczenia się przed spadkiem kursów akcji należących do portfela spółek, należy zastosować jedną z następujących strategii:

- *sprzedaż kontraktu terminowego na indeks giełdowy;*
- *zakup opcji sprzedaży na indeks giełdowy.*

PODSTAWOWA ZASADA W INWESTOWANIU

Niektóre przedstawione powyżej metody są dość zaawansowane, wymagają dużej wiedzy i umiejętności inwestora. Oprócz tego w inwestowaniu, zwłaszcza w inwestowaniu w akcje, stosowane są często bardzo proste zasady, na przykład:

- w czasie hossy należy starać się zrealizować przynajmniej część dochodów;
- w czasie dużej hossy należy zacząć sprzedawać akcje;
- w czasie dużej bessy należy zacząć kupować akcje;
- nie należy się wahać przed realizowaniem strat w celu uniknięcia jeszcze większych strat.

„Inwestor nie powinien ulegać emocjom, obiegowym opiniom i plotkom, powinien być odporny na symptomy euforii i paniki na rynku oraz korzystać z profesjonalnych źródeł informacji.”

Są to proste zasady, lecz nie do końca precyzyjne, dlatego zaleca się ostrożność w ich stosowaniu.

Na pewno jednak każdemu inwestorowi można zalecać ograniczanie emocji, odporność na symptomy euforii i paniki na rynku, nie uleganie obiegowym opiniom i plotkom oraz korzystanie z profesjonalnych źródeł informacji.

WYBÓR SPOSOBU ZARZĄDZANIA

Przedstawione powyżej metody i zasady inwestowania są skuteczne, gdy są stosowane przez doświadczonych inwestorów instytucjonalnych, jak również przez indywidualnego inwestora dysponującego wiedzą, umiejętnościami, informacjami i czasem. Jest to tzw. **zarządzanie indywidualne**.

Cechy zarządzania indywidualnego:

- ➔ *bezpośrednie koszty tego typu inwestowania są niewielkie;*
- ➔ *wymaga ono dysponowania dużą ilością wolnego czasu;*
- ➔ *przynosi tym lepsze efekty, im większa wiedza i umiejętności zarządzającego;*
- ➔ *zakłada wykorzystanie dużego zbioru informacji.*

Warto zaznaczyć, że spośród wielu źródeł informacji istotną rolę odgrywają publikacje w prasie specjalistycznej, audycje radiowe i telewizyjne oraz specjalistyczne publikacje na stronach internetowych. Należy jednak z ostrożnością traktować informacje z niektórych gazet. Najbardziej zaawansowane informacje dostarczane są przez płatne specjalistyczne serwisy informacyjne.

Czasem zarządzanie indywidualne może być zmodyfikowane poprzez tzw. **zarządzanie wspomagane**. W tym typie zarządzania inwestor co prawda sam podejmuje decyzje, jednak korzysta z pomocy profesjonalnych instytucji, na przykład domów maklerskich, z którymi może zawrzeć umowę na usługi doradcze. W porównaniu z zarządzaniem indywidualnym różnica polega na tym, że występują tu nieco większe koszty, ale korzyścią jest potencjalne zwiększenie profesjonalizmu poprzez wykorzystanie opinii ekspertów.

Następnym rodzajem zarządzania jest **zarządzanie na zlecenie**. W tym przypadku inwestor zawiera umowę z instytucją, zazwyczaj z domem maklerskim, powierzając tej instytucji portfel instrumentów finansowych w zarządzanie. Ważne jest, aby precyzyjnie określić cel inwestowania i jasno określić obowiązki zarządzającego, jak również koszty zarządzania (na przykład prowizja od dochodów lub od zarządzanego kapitału). Należy jednak zaznaczyć, że z reguły instytucje finansowe decydują się zarządzać na zlecenie portfelami o znacznej wartości.

Ostatnim rodzajem jest **inwestowanie zbiorowe**. Jest to inwestowanie w funduszu inwestycyjnym. Oznacza to, że środki finansowe przeznacza się na zakup jednostek uczestnictwa w otwartym funduszu inwestycyjnym lub certyfikatów inwestycyjnych funduszu inwestycyjnego zamkniętego, zaś fundusz inwestycyjny dokonuje bezpośrednich inwestycji.

Zalety inwestowania zbiorowego:

- ➔ *nie stanowi to obciążenia czasowego dla inwestora;*
- ➔ *z reguły fundusz inwestuje w sposób profesjonalny;*
- ➔ *występuje efekt skali transakcji, co oznacza mniejsze jednostkowe koszty transakcji;*
- ➔ *portfele funduszy inwestycyjnych mogą być lepiej zdywersyfikowane, a przez to obarczone mniejszym ryzykiem.*

Koszty inwestowania zbiorowego:

- ➔ *wiáže się z koniecznością poniesienia opłat na rzecz funduszu inwestycyjnego;*
- ➔ *efekty inwestycji są zazwyczaj widoczne w długim okresie.*

O jakości inwestowania w otwartym funduszu inwestycyjnym świadczy wartość aktywów netto funduszu przypadająca na jednostkę uczestnictwa. Jeśli ceny instrumentów finansowych, w które zainwestował fundusz rosną, wówczas rośnie wartość jednostki uczestnictwa. Z kolei w przypadku zamkniętego funduszu inwestycyjnego o rentowności inwestowania świadczą zmiany wartości certyfikatu inwestycyjnego.

SŁOWNICZEK

Analiza finansowa spółki – etap analizy fundamentalnej, dotyczy konkretnej rozważanej spółki, z tym, że pod uwagę bierze się tu kondycję finansową tej spółki

Analiza fundamentalna – metoda analizy stosowana przy inwestycjach długoterminowych, na przykład kilkuletnich, opierająca się na fundamentach takich jak kondycja gospodarki, sektora oraz emitenta akcji (lub innego instrumentu finansowego)

Analiza makroekonomiczna – etap analizy fundamentalnej polegający na ogólnej ocenie atrakcyjności inwestowania na danym rynku finansowym (przede wszystkim na rynku akcji w danym kraju). Atrakcyjność ta zależy od sytuacji gospodarczej, politycznej i społecznej, prowadzonej polityki gospodarczej i od ryzyka inwestycyjnego danego kraju

Analiza sektorowa – etap analizy fundamentalnej polegający na ocenie atrakcyjności inwestycyjnej spółek należących do danego sektora

Analiza sytuacyjna spółki – etap analizy fundamentalnej, dotyczy konkretnej rozważanej spółki, przy czym pod uwagę bierze się tu przede wszystkim kryteria niezwiązane bezpośrednio z finansami spółki

Analiza techniczna – grupa metod analizy kursów akcji stosowana przy inwestycjach krótkoterminowych, opierająca się na wyróżnionych wzorcach kursów instrumentów finansowych

Dywersyfikacja – różnicowanie, wprowadzanie do portfela różnych spółek, mające na celu zmniejszenie ryzyka inwestycyjnego dzięki zmniejszonym korelacjom stóp zwrotu różnych instrumentów finansowych

Formacje techniczne – graficzne „wzorce” identyfikowane na wykresach kursów akcji, kształtujące w przeszłości te kursy, mające tendencje do powtarzania się

Kontrakt terminowy – zobowiązanie dwóch stron do przeprowadzenia w przyszłości transakcji kupna/sprzedaży pewnej ilości instrumentu bazowego w ustalonym terminie po określonej cenie

Opcja kupna – prawo kupna pewnej ilości instrumentu bazowego w ustalonym terminie po określonej cenie. Strona, będąca posiadaczem opcji, jest posiadaczem tego prawa, zaś druga strona, wystawca opcji, przyjmuje na siebie zobowiązanie sprzedaży instrumentu bazowego, w przypadku żądania wykonania prawa przez posiadacza opcji

Opcja sprzedaży – prawo sprzedaży pewnej ilości instrumentu bazowego w ustalonym terminie po określonej cenie. Strona, będąca posiadaczem opcji, jest posiadaczem tego prawa, zaś druga strona, wystawca opcji, przyjmuje na siebie zobowiązanie kupna instrumentu bazowego, w przypadku żądania wykonania prawa przez posiadacza opcji

Ryzyko biznesu – ryzyko pojawiające się w przypadku zakupu instrumentów finansowych, których dochód zależy od wyników osiągniętych przez podmiot emitujący te instrumenty

Ryzyko cen akcji na rynku kapitałowym – ryzyko pojawiające się wtedy, gdy przedmiotem inwestycji są akcje lub inne instrumenty, których wartość może zależeć od cen akcji (na przykład jednostki uczestnictwa lub certyfikaty inwestycyjne)

Ryzyko inflacji – ryzyko pojawiające się wtedy, gdy stopa inflacji może być wyższa niż stopa dochodu inwestycji

Ryzyko inwestycyjne – możliwość zrealizowania stopy dochodu z inwestycji, która różni się od stopy dochodu oczekiwanej przez inwestora

Ryzyko kursu walutowego – ryzyko pojawiające się wtedy, gdy inwestycja dokonywana jest w walucie zagranicznej

Ryzyko niedotrzymania warunków – ryzyko pojawiające się wtedy, gdy jedna ze stron kontraktu nie spełnia warunków przewidzianych w kontrakcie, tzn. nie dokonuje płatności na rzecz drugiej strony

Ryzyko płynności – ryzyko pojawiające się wtedy, gdy występują kłopoty ze sprzedażą instrumentu finansowego w krótkim okresie po oczekiwanej przez inwestora cenie

Ryzyko polityczne – ryzyko pojawiające się, gdy jest możliwość uchwalenia ustaw wpływających na dochód z inwestycji finansowych

Trend – utrzymująca się przez dłuższy czas tendencja do wzrostu kursów akcji (trend wzrostowy), spadku kursów (trend spadkowy) lub utrzymywania się kursów na podobnym poziomie (trend horyzontalny)

Wskaźniki techniczne – wskaźniki skonstruowane w oparciu o kursy akcji oraz informacje o obrotach, charakteryzujące w sposób syntetyczny stan rynku, stosowane w celu potwierdzenia sygnałów generowanych przez formacje techniczne

Współczynnik beta – miara ryzyka wskazująca o ile jednostek (punktów procentowych) zwiększa się średnia stopa zwrotu z akcji, gdy stopa zwrotu indeksu giełdowego rośnie o jednostkę (jeden punkt procentowy)

Wycena akcji – ostatni etap analizy fundamentalnej, polegający na określeniu wartości akcji spółki, odzwierciedlającej jakość tej spółki

Podjęmowanie działań edukacyjnych w zakresie funkcjonowania rynku finansowego jest jednym z zadań ustawowych Komisji Nadzoru Finansowego.

Misja edukacyjna Komisji jest realizowana w ramach projektu Urzędu Komisji Nadzoru Finansowego pod nazwą Centrum Edukacji dla Uczestników Rynku – CEDUR. Działania edukacyjne podejmowane w ramach CEDUR skierowane są do szerokiego grona odbiorców, zarówno profesjonalnych jak i nieprofesjonalnych uczestników rynku finansowego. Obejmują działalność konferencyjną i wydawniczą.

CEDUR wspiera również organizacyjnie i merytorycznie przedsięwzięcia akademickie, skierowane do środowisk studenckich o charakterze naukowym tematycznie związane z pogłębianiem wiedzy na temat rynku finansowego, a zwłaszcza – ochrony klienta usług finansowych. Współpracuje również ze środowiskiem nauczycielskim przy organizacji warsztatów poświęconych finansom pod kątem przygotowania poszerzonych zajęć szkolnych.

Inicjatywą skierowaną do studentów kierunków o profilu prawniczym lub ekonomicznym jest Konkurs na Pracę Magisterską i Doktorską o Nagrodę Przewodniczącego KNF.

Z myślą o młodzieży i wszystkich tych, którzy chcieliby coś wiedzieć o finansach, ale wstydzą się zapytać, powstała witryna tłumacząca podstawowe zagadnienia ze świata finansów www.manymany.info

Informacje na temat działalności w ramach Centrum Edukacji dla Uczestników Rynku, jak też zasady współdziałania przy organizacji konferencji naukowych i seminariów znajdują się na stronach www.knf.gov.pl, w dziale Edukacja – CEDUR.

Jeśli mają Państwo jakiekolwiek pytania odnośnie działalności edukacyjnej Urzędu Komisji lub chcieliby Państwo nawiązać współpracę w powyższym zakresie, uprzejmie prosimy o kontakt:

Urząd Komisji Nadzoru Finansowego
Departament Edukacji
Pl. Powstańców Warszawy 1
00-950 Warszawa
tel. 22 262 4008
fax 22 262 4009
e-mail: cedur@knf.gov.pl

