Rafał Wójcikowsk, Milena Kabza

Strategie inwestowania na rynku kapitałowym

Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania 10, 327-344

2008

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

MUZEUM HISTORII POLSKI

STUDIA I PRACE WYDZIAŁU NAUK EKONOMICZNYCH I ZARZĄDZANIA NR 10

RAFAŁ WÓJCIKOWSKI
MILENA KABZA

STRATEGIE INWESTOWANIA NA RYNKU KAPITAŁOWYM

Termin „strategia" pochodzi od greckiego słowa '*strategos*' oznaczającego sztukę prowadzenia wojny. Pojęciem tym zaczęto posługiwać się co najmniej 4000 lat p.n.e., jednak w piśmiennictwie pojawiło się dopiero pod koniec osiemnastego wieku. W innych dziedzinach ludzkiej aktywności, zwłaszcza w polityce i gospodarce termin ten zaczął funkcjonować znacznie później – na przełomie lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych XX. wieku.

Strategię można zdefiniować jako projekt zawierający zasadnicze kierunki, reguły i instrumenty działań, będących odpowiedzią na sygnały płynące z otoczenia, a więc pewną koncepcję zapewnienia przyszłej pozycji względem otoczenia.

Według K.Von Clausewitza – strategia to zbiór działań prowadzących do spełnienia planu wojennego, zawierającego projekty poszczególnych kampanii. [A.Sznajder, *Strategie marketingowe na rynku międzynarodowym*, PWN, Warszawa 1995, s.9]

Rynek papierów wartościowych, na którym emitenci pozyskują kapitał potrzebny do realizowania przedsięwzięć inwestycyjnych, jest w ogólnym znaczeniu prosty. Osoby posiadające nadwyżki finansowe udostępniają je emitentom na warunkach określonych w emisji. Pozyskane środki stanowią kapitał emitenta potrzebny do finansowania określonych przedsięwzięć – najczęściej inwestycyjnych, rozszerzających możliwości działania emitenta. Problemy emitenta, jak i potencjalnego inwestora pojawiają się, gdy trzeba określić szczegółowe techniki działania. Wejście na rynek papierów wartościowych wiąże się z założeniem osiągnięcia celu, jakim może być zgromadzenie kapitału lub osiągnięcie zysku w przypadku inwestora. Zatem ogólna prostota rynku papierów wartościowych

napotyka skomplikowane techniki działania emitentów oraz inwestorów na rynku.

Z tego twierdzenia wynika wniosek, że rozpoczęcie stałej obecności na rynku papierów wartościowych (emitenta oraz inwestorów) musi wiązać się z określeniem metody działania. Jest to ważne, dlatego, że inwestycje na giełdzie powodują konieczność podejmowania wielu decyzji w krótkich odstępach czasu.

Strategia inwestycyjna w węższym znaczeniu obejmuje i opisuje zachowania oraz założenia podejmowania decyzji inwestycyjnych osób oraz podmiotów nabywających papiery wartościowe. W praktyce strategie inwestycyjne powinny obejmować swoim zasięgiem również zachowania emitentów. Ich polityka finansowania działalności bardzo silnie wpływa przecież na decyzje podejmowane przez inwestorów nabywających papiery wartościowe, zarówno na rynku pierwotnym, jak i wtórnym.

Strategia inwestycyjna musi spełniać następujące kryteria:
- maksymalizować zysk
- być dostosowana do poszczególnego inwestora
- przynosić względnie stabilne zyski.

Na rynku kapitałowym stosowane są bardzo różne strategie inwestowania. Zmienna koniunktura, kształtowana pod wpływem wielu trudno przewidywalnych czynników, nie daje możliwości jednoznacznego wskazania strategii niezawodnych i efektywnych. Wszystko zależy tu od konkretnych warunków danego rynku, relacji ekonomicznych, okresu inwestycji, oczekiwanego dochodu, skłonności do ryzyka i wielu innych uwarunkowań obiektywnych oraz subiektywnych.

Budowanie strategii inwestycyjnej dla pojedynczego papieru wartościowego

W celu zbudowania strategii inwestycyjnej dla pojedynczego papieru wartościowego należy rozpatrzyć następujące czynniki:

a) preferowany horyzont inwestycyjny – ze względu na horyzont inwestycyjny wydzielić można następujące strategie:
   - krótkoterminowa – strategia ta obejmuje przeprowadzanie kilku lub więcej transakcji dziennie, dlatego też wymaga poświęcenia dużej ilości czasu (można go ograniczyć, inwestując tylko w godzinach największej ruchliwości) i związana jest z dużym obciążeniem psychicznym inwe-

stora. Stwarza wiele możliwości inwestycyjnych w ciągu dnia. Zyski w pojedynczej transakcji są niewielkie, ale częste. Wielkość strat – porównywalna do osiąganych zysków. W tej strategii bardzo ważne jest, aby natychmiast reagować na sygnały rynku (lub wyprzedzać), co oznacza konieczność obserwacji rynku w kilku różnych horyzontach czasowych. Ponadto, dużą rolę odgrywa tu stosowanie odpowiedniego oprogramowania i szybkie potwierdzanie transakcji przez brokera. Sukces tej metody zależy od wysokiego procentowego udziału transakcji zyskownych (musi być zdecydowanie większy od 50%) oraz momentu zawarcia transakcji. Wykorzystując strategię krótkoterminową należy używać zleceń złożonych zawierających cenę wejścia, obrony i realizacji zysku.

– średnio- i długoterminowa – przy wykorzystaniu strategii średnio- lub długoterminowej pozycja utrzymywana jest kilka dni i dłużej, dlatego też stan rynku monitorowany jest codziennie lub kilka razy dziennie. Powoduje to relatywnie mniejsze niekorzystne oddziaływania psychiczne dla inwestującego (m.in. presja czasu) niż metoda krótkoterminowa. Podstawą decyzji inwestycyjnych są bieżące wskaźniki, jak również oceny poszczególnych emitentów i grup papierów wartościowych, wynikające z analizy fundamentalnej. Dzięki temu, że wydłuża się okres inwestowania, wahania stóp zwrotu maleją. Poza tym, im dłuższy okres inwestowania, tym mniejsze jest ryzyko. Dodatkowo, występuje tzw. 'anty-timing', co oznacza, że długoterminowe inwestowanie daje możliwość bardziej optymalnego podejścia do inwestowania. Zyski osiągane są rzadko, ale mogą być znaczące. Jednocześnie, metoda ta wymaga cierpliwości i dyscypliny oraz większego kapitału.

  Wysokie wymagania stawiane są tutaj oprogramowaniu i niezbędnemu, szybkiemu potwierdzaniu transakcji przez brokera – podobnie jak przy strategii krótkoterminowej. Sukces tej metody zależy od maksymalnego wykorzystania pojawiających się na rynku trendów (procent trafnych transakcji może być mniejszy od 50). Stosowanymi zleceniami są tu zlecenia po cenie rynkowej lub z jednoczesnym określeniem poziomu obrony.

b) wybór metody uznaniowej lub metody mechaniczno-wskaźnikowej – Inwestorzy często szukają idealnego wskaźnika, który pozwoli im zarobić pie-

niądze. Jeżeli początkowo sprzyja im szczęście, wówczas mają wrażenie, że odkryli drogę do sukcesu. W momencie, gdy dobra passa się kończy, mało doświadczeni inwestorzy oddają z procentem swoje zyski i znowu szukają nowego, optymalnego narzędzia. Rynki są jednak zbyt skomplikowane, aby można było je analizować za pomocą pojedynczego wskaźnika, dlatego można zastosować jedną z następujących metod:

- metoda uznaniowa – podstawowymi narzędziami wykorzystywanymi w tej metodzie są: formacje, linie trendu, kanały, zniesienia i mnożniki Fibbonacciego, cykle, fale Elliotta, etc. Skuteczne stosowanie tych narzędzi wymaga wiedzy i doświadczenia – wykorzystywane przez doświadczonego analityka dają przewagę nad resztą uczestników rynku. Niestety, ich skuteczności nie można w prosty sposób przetestować.
- metoda mechaniczno-wskaźnikowa – używane są tutaj wszelkiego rodzaju wskaźniki określające trend rynku, jego impet i zmienność. Stosowanie tych wskaźników niekoniecznie musi wiązać się z wiedzą i doświadczeniem stosującego je inwestora – można skutecznie stosować zakupiony system mechaniczny. Ponadto, skuteczność tych metod można w prosty sposób przetestować.

c) wybór inwestowania zgodnie z istniejącym już trendem i/lub szukania sygnałów jego odwrócenia. Metoda ta wiąże się z wyborem dotyczącym wejścia w istniejący już trend lub szukania sygnałów jego odwrócenia. Różne wskaźniki dają sprzeczne sygnały na tym samym rynku. W trendach wzrostowych wskaźniki śledzące trend zwyżkują i dają sygnały kupna, natomiast oscylatory osiągają poziom wykupienia i wysyłają sygnały sprzedaży. W trendach spadkowych wskaźniki śledzące trend zaczynają zniżkować i dają sygnały sprzedaży krótkiej, natomiast oscylatory osiągają poziom wyprzedania i wysyłają sygnały kupna. W celu zoptymalizowania trafności decyzji inwestycyjnych wykorzystać można następujące strategie:

- strategia pełna – wejście na rynek następuje w wyniku sygnałów odwrócenia trendu (dywergencje, wskaźniki, formacje odwrócenia) lub sygnałów kontynuacji istniejącego już trendu (wybicia z konsolidacji oraz sygnały wskaźnikowe).
- strategia bezpieczna – używając tej strategii inwestor ma możliwość wejścia w istniejący już trend na wskaźnikowy sygnał zakończenia korekty albo podczas wybicia z formacji korekcyjnej.

Przykładowe strategie inwestycyjne dla pojedynczego papieru wartościowego

Jedną z popularnych, prostych i efektywnych metod gry na wszystkich płynnych rynkach, w tym na rynku walutowym, jest strategia wybicia z konsolidacji kontynuacji w kierunku zgodnym z modelem. Wykorzystywana jest ona jako metoda wejścia w trend, ale również jako samodzielna strategia krótkoterminowa.

Konsolidacje są to wyniki chwilowej równowagi między popytem a podażą, dlatego też wybicie z nich oznacza, że jedna strona przejęła nad nim kontrolę. Konsolidacje są zwykle „przystankiem" przed kontynuacją dotychczasowego trendu, jednak specyficzne rodzaje często odwracają dotychczasowy trend. U podstaw tej metody stoi masowe wchodzenie na rynek, jak również zamykanie błędnych pozycji w wyniku pokonania wsparć i oporów – powoduje to, że ruch wybijający jest silny i dynamiczny, a zatem stwarza szansę osiągnięcia zysku już od początku otwarcia pozycji. Linie ograniczające konsolidację dają czytelne poziomy wsparcia i oporu, których pokonanie określa kierunek kolejnego ruchu, co umożliwia wcześniejsze ustawienie odpowiedniego zlecenia wejścia na rynek, zlecenia chroniącego otwartą już pozycję oraz zlecenia realizującego zysk. Jednocześnie, kształt konsolidacji może dać lepszy pogląd na prawdopodobieństwo kierunku kolejnego ruchu oraz o jego potencjalnym zasięgu.

Elementy strategii wybicia z konsolidacji:

- otwarcie pozycji: zgodne z modelem wybicie z konsolidacji; zlecenia stawiane po wykonaniu trzeciego nawrotu w obrębie formacji przy jednoczesnym określeniu poziomu wejścia, obrony oraz wyjścia (zlecenie główne i zależne);
- stop początkowy: zazwyczaj na 1/3 wysokości formacji odłożonej od miejsca wybicia;
- kontrola pozycji: podnoszenie zlecenia obronnego po wykonaniu części zasięgu lub zastosowanie narzędzia typu trailing;
- zamknięcie pozycji: po wykonaniu zasięgu lub wyrzucenie z rynku przez zlecenie obronne.

Kolejną strategią, w której każdy z elementów da się zdefiniować matematycznie, a skuteczność jej można w sposób jednoznaczny przetestować – jest strategia mechaniczna. Powinna ona składać się z dwóch modułów:

- trzonu, którego zadaniem jest określanie panującego na rynku trendu, generowanie sygnałów otwarcia pozycji, określenie zasad kontroli pozycji oraz sygnałów jej zamknięcia;
- modułu dodatkowego, którego zadaniem jest dobór odpowiednich strategii tworzących cały system (różnego rodzaju filtry, metody zarządzania pozycją oraz odpowiedni system); moduł ten jest w zasadzie najważniejszą częścią systemu i to on decyduje o jego sukcesie lub porażce.

Strategia mechaniczna może być oparta na określeniu trendu, momentu kiedy się zmienia oraz synchronizacji transakcji zgodnie z jego kierunkiem. Inny rodzaj strategii mechanicznej związany jest w wykorzystaniem formacji świecowych lub łączeniu ich z podejściem wskaźnikowym. Inwestor może także opierać się na cyklach, czyli synchronizacji cykli krótkoterminowych z dominującym cyklem średnioterminowym albo też na statystyce, np. odchylenia zmienności od średniej.

Prosta strategia mechaniczna składa się z następujących elementów:

- Trzon – Istotna jest tutaj synchronizacja z istniejącym trendem, co oznacza wykorzystanie wskaźnika trendowego razem z oscylatorem. Otwarcie pozycji następuje po określeniu panującego na rynku trendu i sygnale oscylatora w kierunku zgodnym z dotychczasowym trendem. Złożenie zlecenia stop początkowy następuje dla minimum poprzedzającego sygnał wejścia na rynek lub zanegowania sygnału przez wskaźnik trendowy. Kontrola pozycji odbywa się przy użyciu wskaźnika typu trailing lub wskaźnika trendowego. Zamknięcie pozycji występuje przy zmianie trendu (dla strategii trendowej) lub przy zastosowaniu metod wyprzedzających, np. wejście oscylatora w obszar wykupienia (dla strategii krótkoterminowej).
- Moduł dodatkowy – Może dotyczyć kontroli ryzyka lub zarządzania wielkością pozycji – np. dywersyfikacja, czyli jednoczesne inwestowanie części portfela we wzajemnie nie skorelowane instrumenty. Celem dywersyfikacji nie jest poszukiwanie jednego silnie trendującego rynku, ale rynków posiadających nawet ten sam trend, ale różną charakterystykę.

Strategie inwestycyjne dla portfela

Istnieje bardzo wiele metod inwestowania, ale nie ma jednej uniwersalnej. Pogodzenie oczekiwanej maksymalizacji stopy zysku przy minimalizacji ryzyka nie jest zadaniem prostym, gdyż możliwościom osiągania większego dochodu z reguły towarzyszy większe ryzyko. Doświadczenia w zakresie inwestycji kapitałowych dowiodły, że racjonalnym sposobem jest stosowanie rozwiązań dywersyfikujących lokaty kapitałowe. Na rynku papierów wartościowych jest to inwestowanie w określony zestaw instrumentów finansowych. Stanowi on portfel papierów wartościowych.

Dywersyfikacja posiadanych przez inwestora papierów wartościowych zmniejsza stopień ryzyka, zapewniając większe bezpieczeństwo operacji giełdowych. Stąd inwestycje portfelowe na rynku papierów wartościowych są szeroko stosowane zarówno przez inwestorów indywidualnych, jak i instytucjonalnych.

Portfele inwestycyjne mogą być zestawiane bardzo różnie, od jednoskładnikowego papieru wartościowego do dowolnych pakietów wieloskładnikowych.

Należy rozróżnić strategie inwestowania właściwe dla portfela obligacji i dla portfela akcji.

Podstawowe strategie dla *portfela obligacji* to:

1. Zarządzanie pasywne portfelem obligacji

Istnieją dwie podstawowe strategie pasywnego zarządzania portfelem obligacji:

- odpowiedni, czyli zgodny z oczekiwaniami i ograniczeniami, dobór obligacji do portfela, a następnie przetrzymaniu ich do dnia wykupu;
- strategia indeksowa – skonstruowanie portfela obligacji w sposób odpowiadający wybranemu indeksowi rynku obligacji (np. JP Morgan Goverment Bond Index Broad Poland – GBI Broad Poland).

2. Zarządzanie aktywne portfelem obligacji

Istnieje kilka głównych strategii aktywnego zarządzania portfelem obligacji:

- prognozowanie przyszłego poziomu stóp procentowych: w przypadku, kiedy spodziewany jest wzrost stóp procentowych, zarządzający stara się zachować zgromadzony kapitał na nie zmienionym poziomie, natomiast w przypadku spodziewanej obniżki stóp procentowych zarządzający stara się osiągnąć atrakcyjne zyski kapitałowe. Najczęściej odbywa się to poprzez zmianę duration portfela, to znaczy jego skrócenie

(zmniejszenie), jeżeli oczekiwany jest wzrost poziomu stóp procentowych lub też wydłużenie (zwiększenie) kiedy następuje spadek stóp procentowych;

- analiza kredytowa; związana jest ze szczegółową analizą sytuacji ekonomicznej emitenta obligacji. Głównym celem przeprowadzonych analiz jest zidentyfikowanie emitentów
- obligacji, których sytuacja finansowa znacząco się pogorszy lub poprawi w takim stopniu, że agencja ratingowa obniży lub podwyższy rating kredytowy wyemitowanych obligacji. Istotne tu jest, aby przeprowadzona analiza oraz związane z nią decyzje inwestycyjne wyprzedzały oficjalne ogłoszenie ratingu kredytowego;
- badanie premii za ryzyko kredytowe obligacji emitentów z różnych sektorów gospodarki. Podejście to zakłada, że premia za ryzyko kredytowe z nisko i wysoko sklasyfikowanych obligacji przedsiębiorstw lub z obligacji skarbowych i obligacji przedsiębiorstw różnią się o pewną wartość, która zmienia się w czasie. Przyjmuje się, że w okresach gospodarczego wzrostu różnice te maleją, natomiast w okresach zastoju, czy recesji wzrastają.

3. Technika finansowania dopasowanego

Ponieważ zmienność stóp procentowych jest, szczególnie ostatnio, dość duża techniki finansowania dopasowanego cieszą się dużą popularnością. W dużym skrócie, wszystkie te techniki polegają na takim skonstruowaniu portfela obligacji, aby portfel ten zabezpieczał wszystkie spodziewane zobowiązania bez względu na poziom przyszłych stóp procentowych. W najprostszym przykładzie należy tak dobrać strumień przyszłych przychodów z kuponów odsetkowych i wykupywanych głównych kwot, aby w pełni dopasowały się do harmonogramu spłaty zobowiązań.

Dla *portfela akcji* można wyróżnić następujące strategie:

1. Zarządzanie pasywne portfelem akcji

Głównym celem pasywnego zarządzania portfelem akcji jest tzw. replikacja wybranego indeksu giełdowego. Replikacja jest to odwzorowanie składu specyficznego portfela akcji jakim jest indeks giełdowy, w skali konkretnego portfela inwestycyjnego. W tym przypadku decyzja o wyborze indeksu giełdowego, który będzie replikowany, określa preferencje, potrzeby oraz poziom

ryzyka związany z inwestowaniem w akcje. Dużą zaletą tej strategii są niższe koszty zarządzania.

2. Zarządzanie aktywne portfelem akcji

Podstawowym celem aktywnego zarządzania portfelem akcji jest próba takiego zbudowania portfela akcji, aby w relatywnie krótkim okresie czasu wygenerował ponadprzeciętną stopę zwrotu. Do porównań może być użyty jako wzorcowy portfel wybrany indeks giełdowy, skorygowany kosztami transakcji oraz premiami za ryzyko.

W tej strategii istotny jest właściwy dobór papierów wartościowych do portfela. Nie jest to sprawa prosta. Na przykład, jeżeli koszty transakcji są równe rocznie 2% wartości aktywów, inwestycje w portfelu powinny dać co najmniej 2% większy zysk niż porównywany portfel wzorcowy (przeciętny). Ponadto, uzyskiwana stopa zwrotu musi adekwatnie rekompensować zwiększone ryzyko dokonanych inwestycji w przypadku, kiedy portfel wzorcowy charakteryzuje się mniejszym poziomem ryzyka.

Podsumowując, strategia aktywnego zarządzania odznacza się dwiema wadami w stosunku do strategii pasywnej – generuje duże koszty transakcyjne oraz jest bardziej ryzykowna. Ma natomiast tę przewagę, że w dłuższym okresie czasu jest w stanie (niestety nie zawsze) wygenerować znacznie lepszą stopę zwrotu niż strategia pasywna.

Dla *portfeli mieszanych*, zawierających jednocześnie akcje i obligacje, najważniejszą decyzją strategiczną jest wybór metody alokacji aktywów. Do podstawowych należą:

1. Metoda alokacji bezpiecznej – W metodzie tej ustala się racjonalną strukturę kapitałową w taki sposób, aby oczekiwana stopa zwrotu oraz prognozowany wskaźnik ryzyka były stale utrzymywane na wybranym poziomie. Na podstawie tej strategii podejmowane są decyzje sprzedaży/zakupu obligacji i akcji w danym czasie. Na przykład wzrost wartości części portfela, która obejmuje akcje spowoduje wzrost udziału w portfelu aktywów obarczonych większym ryzykiem inwestycyjnym, zatem część akcji powinna zostać sprzedana tak, aby powrócić do założonych proporcji i parametrów portfela.

2. Metoda alokacji taktycznej – Celem inwestowania jest określenie takiej konstrukcji portfela papierów wartościowych, która umożliwi utrzymywanie stałego poziomu ryzyka inwestycyjnego w dłuższym okresie. W tym przypadku planuje się akceptowaną premię za ryzyko, a zakup lub sprzedaż portfela akcji

lub obligacji ma zapewnić osiągnięcie tej założonej premii za ryzyko. Proporcje akcji i obligacji zależą od następującej sytuacji, jeżeli znacznie wzrosło ryzyko inwestycyjne, zmniejszany jest udział akcji w portfelu, natomiast kiedy ryzyko inwestycyjne wyraźnie spadło należy sprzedać obligacje i zwiększyć udział akcji w portfelu. Metoda ta pozwala osiągnąć satysfakcjonujące rezultaty zarówno w krótszym, jak i w dłuższym okresie.

3. Metoda alokacji strategicznej – Metoda ta jest stosowana w podejmowaniu decyzji długoterminowych. Wyznaczany jest taki portfel, który jest w stanie zapewnić osiągnięcie założone stopy zwrotu przy założonym poziomie ryzyka. Do wyznaczenia optymalnej struktury oraz do prognozy przyszłych wyników inwestycyjnych na rynku kapitałowym konieczne są wskaźniki rentowności oraz miary statystyczne takie jak odchylenie standardowe, współczynniki korelacji itp.

Do wyznaczenia efektywnego portfela używane są dane historyczne, a do samodzielnej decyzji pozostaje wybór, które aktywa w portfelu zapewnią utrzymanie lub poprawę rezultatów w przyszłych okresach.

Bieżący nadzór nad portfelem

Każdy portfel jest konstruowany na dany moment, w oparciu o posiadane obecnie informacje. Oczywiście, w jego składzie zostają uwzględnione nasze oczekiwania co do przyszłości, jednak statystyczny inwestor ma rację przeciętnie tylko w połowie przypadków. Wynika stąd konieczność w miarę stałej obserwacji posiadanego portfela, by móc na bieżąco reagować na wszystkie nowe wydarzenia. Jakiego typu zdarzenia mogą to być zależy oczywiście od rodzaju inwestora i typu portfela. Przykładowo, podmioty inwestujące w papiery dłużne muszą zwracać uwagę na zmiany poziomu stóp procentowych, zmiany w kształcie krzywej rentowności, czy zmiany spreadu pomiędzy różnymi sektorami. Podmioty inwestujące w spółki akcyjne bacznie obserwują wszystkie informacje z nich docierające, zwłaszcza ich wyniki finansowe. Nawet tak pasywni inwestorzy jak fundusze indeksowe muszą dostosowywać swoje portfele do zmian składu indeksów. W przypadku wydarzeń oczekiwanych (np. publikacja stopy inflacji przez GUS, kwartalne wyniki finansowe spółek itp.) należy być przygotowanym na to, że okażą się inne od oczekiwań i mieć gotowy odpowiedni scenariusz. Z kolei w przypadku zdarzeń nadzwyczajnych należy przede wszystkim ocenić ich ważność oraz ich możliwe konsekwencje. Praw-

dopodobna jest nawet taka sytuacja, kiedy pod wpływem jednej informacji inwestor zmuszony jest całkowicie zmienić strategię inwestycyjną. Podmioty zarządzające środkami klientów, a zwłaszcza otwarte fundusze inwestycyjne oraz instytucje typu asset management muszą liczyć się z nagłym przypływem lub odpływem znacznej części powierzonych środków i być przygotowanym na taką sytuację.

Strategie inwestycyjne dla instrumentów pochodnych

Strategie inwestycyjne dla instrumentów pochodnych zostaną omówione w opracowaniu na podstawie opcji na akcje. Opcje na akcje są szczególnie przydatne do ograniczania ryzyka inwestycji w akcje. Mogą one być wykorzystane nie tylko do ograniczenia ryzyka związanego z posiadaniem, ale i z krótką sprzedażą akcji. Ograniczanie ryzyka inwestycji przy pomocy opcji określane jest jako hedging (przy czym nazwa ta dotyczy wykorzystania wszelkich instrumentów pochodnych w celu ograniczenia ryzyka) lub ubezpieczenie (insurance).

Należy podkreślić, że wykorzystanie opcji na akcje pozwala, kosztem premii zapłaconej za opcje, na eliminację ryzyka poniesienia znacznej straty, przy pozostawieniu szansy osiągnięcia dochodu, nawet bardzo wysokiego, po korzystnej zmianie kursu akcji. Nie jest to możliwe, jeżeli narzędziem hedgingu są kontrakty terminowe (futures). Eliminacji ryzyka poniesienia wysokich strat towarzyszy wówczas utrata szans na osiągnięcie znaczących zysków.

Większość ostrożnych inwestorów, unikających spekulacji, preferuje strategie o ograniczonym poziomie ryzyka z zastosowaniem delty neutralnej LRO-DN (limted risk option).

Oprócz najbezpieczniejszych opcji syntetycznych, występują cztery pozycje opcyjne jednego cyklu, spełniające warunek ograniczonego ryzyka (zysków/strat), łącznie z neutralną deltą (LRO-DN):

1. long straddle
2. long butterfly/condor;
3. short butterfly;
4. long wrangle.

Strategie long butterfly/condor oraz long wrangle stawiane są powyżej long straddle dla pozycji jednego cyklu. Długie kombinacje (ang. *long combinations*) nie oznaczają długotrwałych, zawiłych działań na rynku opcji na akcje.

To strategie polegające na równoczesnym zakupie opcji obu typów, zwykle o tym samym terminie wygaśnięcia.

Strategia 1: Long straddle

Strategia long straddle polega na połączeniu nabycia opcji kupna i opcji sprzedaży o tym samym kursie wykonania.

Charakterystyka strategii:

- oczekiwana wysoka zmienność notowań;
- nieograniczony maksymalny zysk dla wzrostów, dla spadków – ograniczony wartością zerową instrumentu bazowego;
- maksymalna strata – suma zapłaconych premii opcyjnych;
- próg opłacalności – wartość instrumentu bazowego w dniu wygaśnięcia jest niższa od kursu wykonania pomniejszonego o koszt strategii (wyrażony w punktach) lub wyższa od kursu wykonania powiększonego o koszt strategii.

Zalety:

- przynosi dochody w sytuacjach dużych ruchów cen instrumentów bazowych kontraktów futures) lub wzrostu zmienności implikowanej (kappa);
- inwestor może także zarobić przy mniejszych ruchach cen – tym samym węższy zakres niekorzystnych kursów (delta strategii około 0);
- na tej pozycji można również zarabiać poprzez obrót kontraktami futures przeciwnie do bieżącej tendencji rynku w dniach dużych wahań cen;
- dni dużych wahań cen przynoszą zyski, zwłaszcza jeśli w momentach zwrotnych, podczas trwania obrotu giełdowego, dokonywane będą korekty pozycji (taką strategię inwestycyjną określa się mianem „obrotu gammy" – trading gamma); posiadacz długiej pozycji straddle osiągnie dodatkowe zyski, jeżeli poziom zmienności cen wzrośnie w sposób znaczący; jeśli szerokie wahania cen kontraktów futures oraz wzrost zmienności nastąpią łącznie, wówczas zyski posiadacza long straddle okażą się bardzo satysfakcjonujące.

Wady:

- wysoki koszt pozycji ujemnej thety – upływ czasu działa na niekorzyść inwestora;
- wyższa cena strategii w porównaniu do np. long strangle;

- możliwość utrzymania zmienności na dotychczasowym poziomie lub nawet jej spadek;
- w ogólnym przypadku pozycja ta może się wiązać z chwilowymi, i to całkiem sporymi, stratami finansowymi;
- w skrajnych przypadkach, gwałtowny spadek zmienności z względnie wysokiego poziomu może przynieść straty przekraczające ryzyko pozycji krótkich;
- w pewnych warunkach rynkowych (wysokiego poziomu zmienności) long straddle jest pozycją najbardziej narażoną na duże ryzyko kappy.

Strategia 2: ***Long butterfly/condor*** *– zalety i wady*

Strategia long butterfly to kupno opcji kupna o cenie wykonania A, opcji kupna o cenie wykonania B oraz sprzedaży dwóch opcji kupna o cenie wykonania C, przy czym A<C<B.

Charakterystyka strategii:

- oczekiwanie spadku zmienności;
- maksymalny zysk – w dniu wygaśnięcia kontraktu cena realizacji opcji jest bardzo bliska ceny bazowej opcji krótkiej;
- maksymalna strata – cena bieżąca w momencie wygaśnięcia opcji znajduje się poza przedziałem wyznaczonym przez ceny bazowe nabytych opcji kupna; równa się początkowej inwestycji.

Zalety:

- wykazuje dodatnią wartość thety (przynajmniej w pewnych okresach czasu);
- uzyskując większą premię czasową poprzez środkową krótką opcję w porównaniu z długimi pozycjami na skrzydłach, long butterfly osiąga „krótką premię" (short premium), a jego wartość wzrasta w miarę upływu czasu tak długo, jak długo wycentrowany będzie na poziomie ceny kontraktów futures (gdy cena wykonania środkowej krótkiej opcji pokryje się z ceną futures).

Wady:

- narażenie na ujemne wartości gammy i kappy w pozycjach jednego cyklu (jednak w przypadku pozycji long butterfly ujemne ryzyko kappy chronią skrzydła na wypadek, gdyby bieżące ceny kontraktów oddaliły się w znaczny sposób od środka; chociaż long butterfly wykazuje w

środku dodatnią wartość thety, w przypadku ekstremalnych zmian cen ryzyko kappy jest neutralizowane;
- jeżeli rynek pozostaje w sferze niskich poziomów zmienności, long butterfly zarabia niewielki zysk na upływającym czasie, unikając dużego ryzyka strategii short straddle. Ze względu na koszt neutralizacji kappy, theta jest wyraźnie mniejsza niż w przypadku krótkiego kroczku, stąd i mniejsze zyski.

Strategia long butterfly/condor to jedyna rozważna pozycja o krótkiej premii czasowej. Niekiedy określa się ją mianem ograniczonego rozkładu kredytowego (limited risk credit spread).

Strategia 3: ***Short butterfly*** *– zalety i wady*

Polega na zajęciu krótkich pozycji na opcjach o najniższej i najwyższej cenie bazowej przy jednoczesnym nabyciu dwóch opcji kupna.

Charakterystyka strategii:
- oczekiwany wzrost zmienności instrumentu bazowego;
- przynosi zysk, gdy w dniu wygaśnięcia opcji cena instrumentu będzie niższa od sumy niższej z cen wykonania opcji krótkich i kwoty uzyskanej ze sprzedaży spreadu lub wtedy, gdy cena realizacji opcji będzie wyższa niż różnica wyższej z cen opcji krótkich i kwoty uzyskanej ze sprzedaży spreadu;
- maksymalna strata to różnica cen bazowych opcji pomniejszona o początkowo uzyskaną kwotę.

Zalety:
- w przypadku znacznej zmiany ceny instrumentu bazowego pozwala na osiągnięcie niewielkiego zysku – znacznie mniejszego niż przy zastosowaniu np. long straddle;
- aby osiągnąć zysk wystarczy mniejszy ruch instrumentu bazowego, co oznacza większe prawdopodobieństwo sukcesu;
- jest to inwestycja generująca przychód początkowy (opcje sprzedawane są droższe niż kupowane), który jednocześnie jest maksymalnym możliwym do osiągnięcia zyskiem.

Wady:
- ujemna wartość thety i dodatnia kappy dla nie zmienionych poziomów cen kontraktów futures;

- dodatnia theta i ujemna kappa, jeśli ceny futures zmienią się wyraźnie w dowolnym kierunku;
- utrata wartości w czasie, gdy rynek pogrąży się w stagnacji i spokoju;
- ograniczone zyski w przypadku dużych wahań cen;
- charakteryzuje się wszystkimi wadami long straddle oraz utratą potencjalnej możliwości osiągania dużych zysków

Porównując short butterfly ze strategią long butterfly, ta druga wydaje się zdecydowanie atrakcyjniejsza.

*Strategia 4: **Long wrangle** – zalety i wady*

Strategia long wrangle polega na kupnie dwóch opcji kupna z ceną wykonania C + kupnie dwóch opcji sprzedaży z ceną wykonania A oraz sprzedaży opcji sprzedaży z ceną wykonania B + sprzedaży opcji kupna z ceną B, przy czym C>B>A. Ryzyko straty: ograniczone, w przedziale od ceny A do B i od B do C.

Zalety:

- przypomina long straddle w próbach zyskiwania na wysokich rzeczywistych i implikowanych poziomach zmienności, jednak pozwala uniknąć niedogodności long straddle wynikających z wysokiej ujemnej thety;
- rezultacie long wrangle próbuje neutralizować wady long straddle, zachowując jednak profil ryzyka długiej zmienności (long volatility);
- długa pozycja long wrangle zasadniczo wykorzystuje kredyt ze sprzedaży opcji ze środka pozycji do zakupu większej ilości opcji na minusie. Jeśli dokona się tego ostrożnie i z wyczuciem, zdarza się, że pozycja long wrangle przybiera na wartości kredytu, a zatem można ją uznać za pozycję ograniczonego rozkładu kredytowego (o ograniczonym ryzyku). Osiągając krótką premię czasową w rozkładzie kredytowym, long wrangle ma thetę ujemną do neutralnej (niekiedy nawet dodatnią) w centrum pozycji, podobnie jak w przypadku long butterfly;

Wady:

- trzymodalność ryzyka czyni pozycję long wrangle niestałą LRO-DN w strategiach jednego cyklu, zbliżając ją do faworyzowanego trzymodalnego rozkładu profilu ryzyka pozycji long butterfly;
- skomplikowany rozkład proporcjonalny;

- long wrangle jest szczególnie czuła na ryzyko skośności, które w przypadku zmienności implikowanej rozkładów pionowych zwykle wpływa na wszystkie strategie opcyjne neutralnej delty;
- strategie long butterfly/wrangle osiągają w środku thetę neutralną lub dodatnią oraz neutralną lub dodatnią kappę na skrzydłach, czyli obie posiadają trzymodalny profil ryzyka (przy założeniu rozkładu prawdopodobieństwa zmian cen przynajmniej zbliżonego do normalnego);
- long butterfly oraz long wrangle osiągną dodatnią lub neutralną thetę z 68%. prawdopodobieństwem, gdy zmiany cen wahać się będą w pobliżu ceny średniej (odpowiada to jednemu odchyleniu standardowemu); w pozostałych przypadkach, gdy ceny podlegać będą dużym wahaniom, pozycje te osiągną neutralną lub dodatnią wartość ryzyka kappy (w przypadku rynków finansowych przydatność strategii trzymodalnych w aktualnej sytuacji rynkowej ocenia się na podstawie odchyleń rzeczywistych notowań instrumentów bazowych od krzywej rozkładu normalnego).

Podsumowując, preferowanymi strategiami są niespekulacyjne strategie ograniczonego ryzyka, spośród których long butterfly/condor oraz long wrangle uważane są generalnie za najkorzystniejsze strategie jednego cyklu. Pozycje long straddle/condor są zwykle zbyt kappa ryzykowne, jak również niepraktyczne dla aktywnego specjalisty, natomiast long butterfly przedkładany jest nad short butterfly ze względu na ogólną różnicę ryzykowności. Stosowane przez specjalistów trzymodalne strategie inwestycyjne zgodne są z trzymodalnością profili ryzyka, przewidywanych przez teorię i obserwowanych w notowaniach historycznych.

Podsumowanie

Wiele rodzajów informacji związanych bezpośrednio i pośrednio z rynkiem kapitałowym stwarza określony jego obraz i zarysowujące się możliwe tendencje, jednak potrzebne jest jeszcze wyczucie rynku, które ma istotny wpływ na efektywność podejmowanej decyzji inwestycyjnej. Wyraża się to w dobrej synchronizacji przeprowadzanych operacji giełdowych czy pozagiełdowych ze zmianami na rynku i zapewnia osiągnięcie sukcesu. Szczególnie duże znaczenie ma wyczucie momentów zmian koniunktury na rynku, zwłaszcza

pojawienie się hossy lub bessy i szybkie oraz zdecydowane dostosowanie decyzji inwestycyjnych.

Ważnym kierunkiem działań jest zweryfikowane zestawianie pakietu papierów wartościowych. Podstawowymi ich grupami są papiery dłużne krótkoterminowe rynku pieniężnego oraz obligacje i akcje, stanowiące instrumenty bazowe rynku kapitałowego. Efektywne strategie inwestycyjne powinna cechować zdolność dostosowania do zmieniającej się sytuacji na rynku. Zatem struktura portfela inwestycyjnego uzależniona jest od relacji opłacalność inwestycji w dane papiery wartościowe oraz ryzyka i powinna być kształtowana odpowiednio elastycznie. Wyceniając dochody z różnych grup papierów wartościowych długoterminowych i krótkoterminowych, mechanizmy współczesnego rynku kapitałowego pozwalają na efektywne przenoszenie kapitału z jednych na drugie. W zależności od opłacalności inwestycji, co może być uwarunkowane zmianami stóp procentowych, przewartościowaniem lub niedowartościowaniem danych papierów wartościowych (np. akcji) czy też innymi przyczynami.

Do fundamentalnych zasad inwestowania należy również zaliczyć potrzebę posiadania długofalowej koncepcji, wynikającej z preferencji inwestora, jego predyspozycji, skłonności do ryzyka i innych czynników, które można zaliczyć do filozofii inwestowania.

Literatura

1. DuBois Ch. H., *Tactical Asset Allocation: A Review of Current Techniques*, in Active Asset Allocation, ed. R. Arnott and F. Fabozzi (Chicago, Ill.: Probus Publishing, 1992).
2. Edwards R. D. and Magee J., *Technical Analysis of Stock Trends* (1948). New York: New York Institute of Finance, 1992.
3. *Market Gurus*, „Futures and Options World", London, wrzesień 1990.
4. Elder A., *Zawód: inwestor giełdowy*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006.
5. Engel Louis, *How to Buy Stocks* (1953). New York: Bantam Books, 1977.
6. Friedman M., *Essays in Positive Economics*. Chicago: The University of Chicago Press, 1953.
7. Graham B., *The Intelligent Investor*, 4th rev. Ed. New York: Harper 7 Row, 1973.
8. Hull J., *Kontrakty terminowe i opcje. Wprowadzenie*; WIG Press, Warszawa 1997 i kolejne wydania.
9. Kolb R. W., *Wszystko o instrumentach pochodnych*; WIG Press, Warszawa 1997.

10. Komar Z., *Sztuka Spekulacji* , Warszawa,Wyd. Pret S.A., 1993.
11. Pacelli A. P., *The Speculator's Edge*. New York: John Wiley & Sons, 1989.
12. Pring Martin J., *Podstawy analizy technicznej*, WIG-PRESS, Warszawa 1998.
13. Sperandeo V., *Trader Vic – metody mistrza Wall Street*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 1998.
14. Telewes R. J. and Frank Jones, *The Futures Game*, wyd. 2. New York: Mc Graw-Hill, 1987.

STRESZCZENIE

Referat przytacza podstawowe definicje i pojęcia dla strategii inwestycyjnych. Kolejno grupuje podejście do strategii w zależności od papierów wartościowych, dla których przyjmowano strategie. Omawia podstawowe strategie dla pojedynczych papierów wartościowych, portfela papierów wartościowych oraz instrumentów pochodnych, podaje wady i zalety przyjmowanych strategii. Całość ilustrowana jest przykładami - dla indeksu WIG-20 (GPW) oraz opcji na ropę naftową (NYMEX).

CAPITAL MARKET INVESTMENT STRATEGIES

SUMMARY

This paper defines the fundamental ideas of the investment strategies. The presented approaches are as follows: single stock, single bond, portfolio of bonds, portfolio of stocks and derivatives (options). Authors discussed those strategies taking their pros and cons into account. This paper includes also examples of the mentioned strategies with reference to the index WIG-20 listed on the Warsaw Stock Exchange (WSE) market and crude oil options (NYMEX).

Translated by R. Wójcikowski

Dr Rafał Wójcikowski
Politechnika Łódzka
rafal.wojcikowski@interia.pl

Mgr Milena Kabza
Politechnika Łódzka
milena_kabza@hotmail.com