

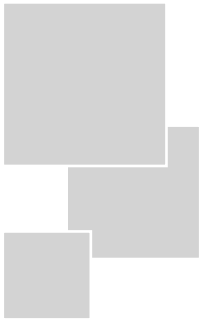


Giełda Papierów Wartościowych i rynek kapitałowy

pod redakcją
Mirosława Kachniewskiego
Bartosza Majewskiego
Przemysława Wasilewskiego

Publikacja wydana w ramach kursu e-learningowego Giełda Papierów Wartościowych i rynek kapitałowy, realizowanego przez Fundację Edukacji Rynku Kapitałowego we współpracy z Fundacją Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, pod patronatem Komisji Nadzoru Finansowego oraz Giełdy Papierów Wartościowych.

Warszawa, czerwiec 2008



© Copyright by

Fundacja Edukacji i Rynku Kapitałowego

ul. Książęca 4

00-498 Warszawa

tel. (22) 627 09 40

fax (22) 537 79 85

www.ferk.pl

e-mail: fundacja@ferk.pl

&

Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych

Al. Niepodległości 162, lokal 150

02-554 Warszawa

tel./fax (22) 646 61 42

www.fundacja.edu.pl

e-mail: biuro@fundacja.edu.pl

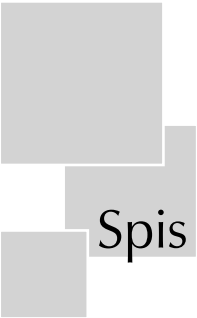
Recenzja naukowa:

.....

Korekta polonistyczna: Anna Matysiak

ISBN: 83-922607-9-1

Nakład: 500 egz.



Spis treści



Wstęp	5
Oszczędzanie, inwestowanie, spekulowanie	7
Rynek kapitałowy jako segment rynku finansowego	24
Rynek usług bankowych	49
Giełda Papierów Wartościowych	69
Rynek akcji	85
Rynek obligacji	101
Rynek instrumentów pochodnych	116
Zysk a ryzyko	135
Jak inwestorzy podejmują decyzje inwestycyjne?	145
Przełożenie wiedzy na praktykę – codzienne i niecodzienne decyzje finansowe	161
Słownik	175
Bibliografia	190
Netografia	192



Przykładowe scenariusze zajęć przygotowane przez uczestników Kursu	193
<i>Ewa Domańska</i> Scenariusz lekcji z języka łacińskiego i kultury antycznej	194
<i>Michał Młodawski</i> Scenariusz lekcji z podstaw przedsiębiorczości	197
<i>Przemysław Ziółkowski</i> Scenariusz lekcji z podstaw przedsiębiorczości i geografii	207



Wstęp

Rynek kapitałowy to jedna z najważniejszych części gospodarki. To dzięki niemu przedsiębiorstwa mogą pozyskać kapitał na swój dalszy rozwój. Również dzięki rynkowi wolne, niezagospodarowane środki w gospodarce przeznaczone są do wykorzystania w najbardziej perspektywicznych branżach. Wreszcie dzięki rynkowi kapitałowemu setki przedsiębiorstw każdego dnia poddawane są surowej ocenie i krytyce inwestorów, dzięki czemu ich wycena może być uznawana za rzetelną.

Także my wszyscy bierzemy udział w rynku kapitałowym, będąc członkami otwartych funduszy emerytalnych. Choćby z tego powodu warto poznać tematykę rynku kapitałowego i giełdy papierów wartościowych.

Niniejsza publikacja powstała na bazie kursu e-learningowego pod tytułem „Giełda Papierów Wartościowych i rynek kapitałowy”, realizowanego przez Fundację Edukacji Rynku Kapitałowego we współpracy z Fundacją Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, pod patronatem Komisji Nadzoru Finansowego oraz Giełdy Papierów Wartościowych.

Zarówno kurs, jak i publikacja zostały przygotowane z myślą o nauczycielach „Podstaw przedsiębiorczości”, choć powinny zainteresować wszystkie osoby poszukujące podstawowych informacji o rynku kapitałowym, jego funkcjach, działaniu i uczestnikach, a także o praktycznych aspektach podejmowania osobistych decyzji finansowych.

Książka składa się z dziesięciu rozdziałów. Pierwszy wprowadza Czytelnika w tematykę, przedstawiając najważniejsze pojęcia i rozróżniając oszczędzanie od inwestowania i od spekulowania. Czytelnik zapozna się tam również w praktyce z podstawowymi zagadnieniami matematyki finansowej. Rozdział drugi umiejscawia rynek kapitałowy w szerszym pojęciu rynku finansowego oraz przedstawia jego najważniejsze zadania i funkcje. Kolejny rozdział odchodzi na chwilę od rynku kapitałowego i przybliża rynek usług bankowych. W czwartym rozdziale przedstawiona jest Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie. Czytelnik pozna zasady jej funkcjonowania, dostępne dla inwestorów rynki i systemy notowań. W rozdziale piątym zajmujemy się szczegółowo rynkiem akcji. Tym, dlaczego przedsiębiorstwa rozważają wejście na giełdę, jak mogą tego dokonać, gdy podejmą już decyzję oraz tym, jakie prawa i obowiązki wiążą się z uczestnictwem w rynku kapitałowym. W następnym rozdziale Czytelnik zapozna się z drugą kategorią instrumentów rynku finansowego – papierami dłużnymi, a zwłaszcza obligacjami. Rozdział siódmy uzupełni wiedzę o instrumentach finansowych, przybliżając rynek instrumentów pochodnych. W rozdziale ósmym Czytelnik, wyposażony w tę wiedzę, zastanowi się nad zależnością pomiędzy zyskiem a ryzykiem, która dotyczy niemal każdego aspektu naszego życia, a na rynku kapitałowym jest szczególnie obserwowalna. Rozdział dziewiąty to przedstawienie

sposobu myślenia inwestorów i metod, jakimi posługują się w podejmowaniu decyzji. Ostatni rozdział, najbardziej praktyczny, rozważa kilka decyzji dotyczących rynku finansowego, które należy podjąć, chcąc w nim uczestniczyć.

Załącznikiem do książki jest publikacja przykładowych scenariuszy zajęć przygotowanych przez uczestników Kursu w ramach pracy końcowej.

Mamy nadzieję, że ta publikacja przyczyni się do wzrostu poziomu wiedzy ekonomicznej czytelników i rozbudzi ich zainteresowanie finansami oraz rynkiem kapitałowym. Jest to dziedzina nie tylko szalenie interesująca, ale i potrzebna w praktyce każdemu z nas.

Życzymy miłej lektury

Autorzy



Oszczędzanie, inwestowanie, spekulowanie

W pierwszym rozdziale postaramy się nie tyle przyrzeć samemu rynkowi kapitałowemu, ile raczej nakreślić ogólne reguły rządzące światem inwestycji i pieniędzy.

Na początku określimy, czym w ogóle są inwestycje i spróbujemy ukazać różnice między inwestycjami a oszczędnościami. Pokażemy również, jak odróżnić inwestowanie i spekulowanie od zwyczajnego hazardu.

W drugiej części modułu przedstawimy „potęgę” procentu składanego oraz udowodnimy, że warto oszczędzać i inwestować. Wskażemy również praktyczne zastosowanie podstawowych wzorów z zakresu matematyki finansowej.

Posługując się prostymi działaniami matematycznymi, odpowiemy na nurtujące nas wszystkich pytania:

Ile pieniędzy będziemy potrzebować, by nie musieć już pracować?

Jak długo trzeba oszczędzać, by tę kwotę zebrać?

Oszczędzanie a inwestowanie

Oszczędzanie to pojęcie dobrze znane nam wszystkim. Niemal każdy z nas w dzieciństwie posiadał świnkę (słonika, krówkę itd.) skarbonkę, do której wrzucał drobne monety (rzadko) i starał się je następnie wydłubać nożem (częściej). Niektórzy być może odkładali z ciężkim sercem część kieszonkowego lub pieniądze zarobione na skupie butelek na konto w SKO (Szkolnej Kasie Oszczędności), prowadzone przez wychowawczynię – szczególnie gorąco namawiającą do wyrzeczeń w paździeniku – miesiącu oszczędzania.

Szkolne Kasy Oszczędności

– nauka oszczędzania od najmłodszych lat

Pierwsze szkolne kasy oszczędności powstały w XIX wieku w Belgii, następne w Anglii, Francji, Niemczech i Austrii. Na ziemiach polskich sama idea oszczędzania przez dzieci była poruszana już przez Komisję Edukacji Narodowej, która w 1773 r. zalecała „ćwiczyć dzieci w oszczędności”. Od początków XX wieku były podejmowane próby utworzenia szkolnych kas, ponieważ ziemie polskie znajdowały się wówczas pod zaborami, powstałe szkolne kasy miały charakter lokalny. Sytuacja zmieniła się dopiero w 1925 r., kiedy to Minister Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, Stanisław Grabski, wydał okólnik głoszący, że młodzieży szkolnej należy wpajać umiejętność i zasady oszczędzania pieniędzy. Celowi temu służyć miało m.in. utworzenie Szkolnych Kas Oszczędności. Pierwsze z nich rozpoczęły działalność w 1927 r., a w 1935 r. zostały objęte zarządem Poczтовой Kasy Oszczędności¹.

Jak podaje na swoich stronach internetowych Bank PKO BP SA obecnie działa w Polsce ok. 2 600 Szkolnych Kas Oszczędności, w tym ok. 2380 w szkołach podstawowych, ok. 200 w gimnazjach i ok. 20 w szkołach średnich. Zrzeszają one ponad 230 tys. członków. SKO są prowadzone również we współpracy z niektórymi bankami spółdzielczymi.

Skoro więc wszyscy od dziecka stykamy się z pojęciem oszczędzania, wydaje się, że doskonale je rozumiemy. Jednak zanim zajmimy się inwestowaniem, musimy dokładnie przyjrzeć się procesowi oszczędzania.

- Po pierwsze, możemy rozumieć oszczędzanie jako rozsądne wydawanie pieniędzy. W tym sensie ktoś **oszczędny** (inaczej powiemy – działający ekonomicznie) spośród wielu produktów (lub usług) o takich samych cechach wybierze te, które są tańsze. W ten sposób osoba oszczędna za tę samą ilość pieniędzy jest w stanie kupić więcej niż osoba nieoszczędna.
- Po drugie, oszczędzanie rozumiemy jako rezygnację z części konsumpcji dzisiaj na rzecz konsumpcji w przyszłości. Oszczędzając każdego dnia niewielką sumę pieniędzy, po tygodniu możemy zaspokoić żądzę konsumpcji, wydając całą zaoszczędzoną kwotę lub... dalej oszczędzać.
- Po trzecie, oszczędzanie można rozumieć jako ochronę czegoś, co posiadamy. Niemal każdy posiada jakąś kwotę pieniędzy odłożoną „na czarną godzinę”. Ekonomista mógłby powiedzieć, że takie oszczędności służą ochronie, zabezpieczeniu stałego poziomu konsumpcji. Gdy dokładnie przyjrzymy się samemu słowu „oszczędzać”, zauważymy, że to właśnie trzecie wymienione przez nas znaczenie najbliższe jest dosłownemu. Jeszcze lepiej widać to w języku angielskim, gdzie oszczędzać (*to save*) oznacza dokładnie to samo, co ochraniać (*to keep safely*).

¹ www.pkobp.pl/index.php?id=sko/grupa=6/zone=-1/section=stud, [10.02.2008].



Czym inwestowanie różni się od oszczędzania?

Przede wszystkim musimy pamiętać, że **aby inwestować, trzeba najpierw oszczędzić**. Dopiero po odłożeniu jakiejś kwoty, możemy ją zainwestować. Jeżeli weźmiemy pod uwagę czas, to inwestowanie jest dość podobne do oszczędzania – w obu przypadkach rezygnujemy z konsumpcji dzisiaj na rzecz konsumpcji w przyszłości.

Istnieje jednak bardzo ważna różnica. Oszczędzanie od inwestowania różni się **ryzykiem**. Oszczędzając, chronimy to, co mamy. Inwestując, ryzykujemy. Ceną za potencjalny zysk z inwestycji jest zatem niebezpieczeństwo, że poniesiemy stratę.

Każdy przedsiębiorca działa w warunkach niepewności – nie jest pewny, czy jego oferta spodoba się klientom, czy nowy sprzęt, który kupił, sprosta jego wymaganiom lub czy odbiorcy towaru zapłacą za niego w terminie. Inwestując swoje pieniądze w dowolny sposób – zarówno stając się współnikiem w małym sklepiku z warzywami, jak i kupując dziesięć, notowanych na giełdzie papierów wartościowych, akcji dużego koncernu petrochemicznego – ponosimy tak naprawdę bardzo podobne co do swej natury ryzyko. Nabywamy prawo do udziału w zyskach danego przedsiębiorstwa oraz mamy możliwość podejmowania decyzji o jego przyszłości (oczywiście na miarę wielkości naszej inwestycji).

Jeżeli jednak przedsiębiorstwo zamiast zysków przyniesie straty, to nasze zainwestowane pieniądze mogą przepaść. Nasz sukces będzie zatem zależeć od tego, czy będziemy potrafili właściwie ocenić ryzyko związane z inwestycjami.

Inwestowanie to przeznaczanie części naszych środków na obarczone ryzykiem przedsięwzięcie, które może w przyszłości przynieść zysk większy niż te środki.

Tematem ryzyka będziemy zajmować się nieco szerzej w rozdziale 8. Na razie zapamiętajmy, że inwestowanie to ponoszenie ryzyka.

Oszczędzanie	Inwestowanie
Tak gospodaruj pieniędzmi, by móc za tę samą kwotę kupić więcej.	Pozwól rosnąć zaoszczędzonym pieniądzom.
Zrezygnuj z konsumpcji dziś, na rzecz konsumpcji jutro.	Zrezygnuj z konsumpcji dziś, na rzecz potencjalnie dużo większej konsumpcji jutro.
Chroń to, co masz.	Ponoś ryzyko w zamian za szansę na zysk.

Inwestowanie a spekulowanie

Dużo trudniejszym do wyjaśnienia (i odróżnienia od poprzednich) pojęciem jest **spekulacja**. Wielu kojarzy pewnie ten termin bardzo negatywnie, z podejrzanymi osobnikami skupującymi jakiś towar (np. chleb, zboże, mięso, sznurek do snopowiązałek), a następnie – gdy zabraknie go na rynku – sprzedającymi go po zawyżonej cenie. Ekonomista jednak nie nazwałby takiej działalności spekulacją, tylko manipulacją rynkiem, która w wielu przypadkach jest zwyczajnym przestępstwem.

Wbrew obiegu opinii, wywodzącej się z minionego ustroju, ale i do niedawna powtarzanej we współczesnych słownikach², spekulacja na rynku kapitałowym to nic złego – jest to jedynie jeden ze sposobów uczestniczenia w tym rynku. Spekulacja, jak wiele innych ważnych pojęć, nie doczekała się jedynej właściwej definicji. Pierwsza, bardzo ważna różnica polega na tym, że inwestować możemy niemal we wszystko (i na każdym rynku), a spekulować możemy jedynie na płynnych rynkach, na których możemy zawrzeć transakcje.

Na podstawie wielu definicji spekulowania możemy wyróżnić następujące różnice pomiędzy nim a inwestowaniem:

	Inwestowanie a spekulowanie	
Cel:	udział w podziale zysków z danego przedsięwzięcia	szybki zysk ze sprzedaży posiadanych udziałów w przedsięwzięciu
Horyzont czasowy:	długi	krótki
Źródło zysku:	długotrwały wzrost wartości przedsięwzięcia	krótkoterminowe wahania cen
Źródło sukcesu:	umiejętność znalezienia przedsięwzięć, które przyniosą w przyszłości zyski większe od innych	umiejętność przewidzenia zachowania innych uczestników rynku
Kto może zyskać:	potencjalnie wszyscy	mniej niż połowa – zyski jednych są stratami innych, a do tego dochodzą koszty zawarcia transakcji
Ryzyko:	dotyczy w największym stopniu przyszłych zysków, kwota kapitału nie powinna się zmniejszyć w długim okresie	dotyczy głównie kwoty kapitału – może ona ulegać znacznym wahaniom w krótkim terminie

Tulipanomania – pierwsza spekulacyjna bańka

Co jakiś czas wybucha spekulacyjna gorączka. Wówczas chciwość pokonuje strach i tłumy ludzi rzucają się do kupowania szybko drożejących dóbr z nadzieją, że wkrótce odsprzedadzą je drożej komuś innemu. Charakterystyczne jest to, że do spekulacyjnego handlu zabierają się wówczas osoby niemające wystarczającej wiedzy na temat przedmiotu obrotu. Działają ogarnięte gorączką szybkiego zysku, podsycaną przez media i innych spekulantów. Mówimy wówczas, że **rośnie spekulacyjna bańka**. Rośnie ona do takich rozmiarów, że ceny zawieranych transakcji nie mają już absolutnie nic wspólnego z rzeczywistością. Ale bańki mają do siebie to, że prędzej czy później pękają...

² Według „Słownika Języka Polskiego PWN” spekulacja to „wykupywanie i odsprzedaż z nadmiernym zyskiem towarów, na które popyt przewyższa podaż”, ale spekulacja giełdowa określana jest bardziej neutralnie – jako „kupno i sprzedaż papierów wartościowych w celu osiągnięcia zysków w wyniku różnych ich cen w różnych okresach”.

Pierwszym przypadkiem spekulacyjnej bańki na dużą skalę była tulipanomania w siedemnastowiecznej Holandii. Przedmiotem spekulacji stały się cebulki tulipanów – kwiatów, do których Holendrzy od zawsze mieli słabość. W ciągu trzech–czterech lat trwania boomu ceny cebulek wzrosły niemal dziesięciokrotnie. Jeden ze współczesnych wspominał, że za jedną cebulkę kwiatu można było kupić: 27 ton pszenicy, 15 ton żyta, 4 tłuste woły, 8 tłustych świń, 12 tłustych owiec, 2 beczułki wina, 4 beczki piwa, 2 tony masła, 3 tony sera, łóżko wraz z pościelą, pełną szafę ubrań i srebrny kubek. Handel wzrósł do takich rozmiarów, że większość transakcji dotyczyła cebulek, które jeszcze nie zdążyły wyrosnąć, a płacono za nie notami kredytowymi bez pokrycia. Bańka pękła jednego dnia – 3 lutego 1637 roku na rynku rozległy się pogłoski, że nikt nie chce kupić cebulek i... wskutek tego rzeczywiście nikt nie chciał już ich kupić.

Dwadzieścia definicji spekulacji

Martin S. Fridson, naukowiec oraz wysoki menedżer w jednym z nowojorskich banków inwestycyjnych, zadał sobie kiedyś trud i zebrał najważniejsze definicje spekulacji. Wyróżnił ich dwadzieścia i pogrupował je ze względu na sześć najbardziej charakterystycznych elementów:

■ Definicje oparte na zmienności cen:

np. *Spekulanci – osoby które kupują (sprzedają) dany towar w celu jego sprzedaży (kupna) z zyskiem* – Paul A. Samuelson, William D. Nordhaus, *Economics*, 14th Ed.

■ Definicje oparte na zmienności cen i ryzyku (skali tej zmienności):

np. *Działanie lub praktyka polegająca na kupowaniu i sprzedawaniu towarów, ziemi, udziałów, akcji itp. w celu osiągnięcia zysku poprzez wzrost lub spadek ich wartości rynkowej, w odróżnieniu od zwyczajnego zawierania transakcji lub inwestowania; zaangażowanie w jakiekolwiek przedsięwzięcie biznesowe lub transakcję o ryzykownym charakterze, ale w zamian oferujące szansę na duży zysk* – *The Oxford English Dictionary*, 2nd ed.

■ Definicje oparte na zmienności cen i szybkości osiągnięcia potencjalnego zysku:

np. *Spekulant: makler zawierający transakcje na rynkach o gwałtownie zmieniających się cenach, takich jak rynki towarowe lub papierów wartościowych, który kupuje i/lub sprzedaje towary lub papiery wartościowe nie jako zwyczajne transakcje handlowe, ale w nadziei na osiągnięcie krótkoterminowych zysków spowodowanych ruchami cen tych towarów lub papierów wartościowych* – *The HarperCollins Dictionary of Economics*.

■ Definicje oparte na zmienności cen, ryzyka (skali tej zmienności) i szybkości osiągnięcia potencjalnego zysku:

np. *Założenie wysokiego ryzyka, często bez odniesienia do bieżącego dochodu lub ochrony kapitału, w celu osiągnięcia wysokiego zysku. Z zasady, im krótszy jest czas oczekiwania, na osiągnięcie zysku, tym bardziej spekulacyjna jest inwestycja* – Allan H. Pessin, Joseph A. Ross, *Words of Wall Street: 2,000 Investment Terms Defined*.

■ **Definicja oparta na odchyleniu od konsensusu rynkowego:**

Spekulacja: Przewidywanie psychologii rynku. Motyw spekulacyjny: cel osiągnięcia zysku dzięki temu, że wiemy lepiej niż rynek, co przyniesie przyszłość – John Maynard Keynes, The General Theory of Employment, Interest and Money³.

Inwestowanie a hazard

Często porównuje się inwestowanie (szczególnie na giełdzie) z hazardem. Choć z pozoru analogia wydaje się być właściwa, to jednak tak naprawdę porównanie nie jest trafne. Zarówno w przypadku inwestycji na giełdzie, jak i gry w ruletkę ponosimy ryzyko. Jednakże czym innym jest ryzyko działalności gospodarczej – niosące ze sobą sens i użyteczne cele, a czym innym sztuczne ryzyko wytworzone przez koło ruletki (jednorękiego bandytę, talię kart), którego jedynym celem jest zapewnienie graczowi rozrywki.

W przypadku inwestycji szanse przemawiają na korzyść inwestora – w długim okresie wartość zainwestowanych środków się zwiększy (zakładamy, że mamy do czynienia z w miarę rozsądnym inwestorem, który nie wkłada wszystkich swoich pieniędzy w jedno bardzo ryzykowne przedsięwzięcie – nazywamy to dywersyfikacją. W przypadku hazardzisty – szanse są przeciwko niemu. W długim okresie nie istnieje możliwość pokonania kasyna – zasady gier i stawek są zawsze tak skonstruowane, by to kasyno zarabiało, inaczej przecież jego prowadzenie nie miałoby żadnego sensu.

Porównanie rynku kapitałowego, spełniającego ogromnie ważną rolę dla gospodarki, do jaskiń rozpusty w Las Vegas niewątpliwie szkodzi rynkowi. Zapewne z tego powodu całkiem niedawno warszawską giełdę, promowało hasło wypowiadane przez znanego piłkarza: *Na giełdzie inwestuję. Gram tylko w piłkę.*

Totolotek – podatek nakładany na głupotę?

Grając w Dużego Lotka i zawierając zwyczajny zakład, płacimy jednorazowo 2 zł. Z tej kwoty 40 gr trafia na fundusz kultury fizycznej oraz wspieranie kultury narodowej. Z pozostałych 1,60 zł jedynie nieco ponad połowa (regulamin Dużego Lotka mówi: co najmniej 51%) trafia do puli wygranych – czyli wszyscy gracze otrzymują z powrotem o niemal połowę mniej pieniędzy, niż uprzednio wpłacili. Ponadto prawdopodobieństwo trafienia szóstki w Dużego Lotka to około 1:14 milionów. Mamy większe szanse zginąć od porażenia piorunem (w Wielkiej Brytanii prawdopodobieństwo takiego zdarzenia szacuje się na 1:10 milionów) niż zgarnąć główną nagrodę w środę lub sobotę. Z tego powodu niektórzy krytycy loterii państwowych nazywają je brutalnie „podatkiem nakładanym na głupotę”.

Z drugiej strony... Z każdego zakładu wpłacamy 80 gr do puli nagród, na sport i kulturę dajemy 40 gr, a za pozostałe 80 gr kupujemy... marzenia. To chyba nie jest wygórowana cena?

³ M.S. Fridson, *Exactly what do you mean by speculation*, „Journal of Portfolio Management”, Vol. 20, Iss. 1, Fall 1993, New York.

Gdy już wiemy, czym jest oszczędzanie i inwestowanie oraz potrafimy odróżnić je od spekulacji, a przede wszystkim od hazardu, zastanowimy się, jakie praktyczne wnioski można wyciągnąć z tej wiedzy.

Co należy zrobić, by już nic nie robić

Zacniemy od odpowiedzi na pytanie nurtujące od lat miliony ludzi: co należy zrobić, by już nic nie robić? Odpowiedź na to pytanie zacniemy od bardzo poważnego stwierdzenia. Naszym zdaniem ludzie są leniwi. Nauczyciele wiedzą o tym doskonale, choć zapewne często zawężają zbiór leniwych ludzi jedynie do podzbioru uczniów. Dodamy do tego nasz drugi pogląd, który, niestety, nie przebija się w programach wychowania młodzieży. Uważamy, że lenistwo nie jest niczym złym. Powiemy więcej: lenistwo jest bardzo dobre. Wymusza bowiem ludzką kreatywność, a bez lenistwa nasz świat nigdy nie wyglądałby tak, jak teraz wygląda. Inaczej mówiąc lenistwo jest jednym z najważniejszych źródeł postępu (obok chciwości, pychy i żądzy władzy – których już tak bardzo nie pochwalamy). Gdyby nie rower – wynalazek pewnego leniwego Niemca (Karla Friedricha Christiana Ludwiga Freiherra Draisa von Sauerbronna, przez innych leniwych zwanego po prostu Draisem), więcej listonosze wciąż roznosiliby pocztę na piechotę. Gdyby równie pomysłowy, co leniwy Szkot Kirkpatrick Macmillan nie był zmęczony koniecznością odpychania się nogami, by ówczesny rower wprowadzić w ruch, nie mielibyśmy tak epokowego wynalazku jak rowerowe pedały. Pedałowanie zamiast odpychania się nogami to było i tak za dużo dla dwóch leniwych Francuzów – Ernesta i Pierre’a Michaux, którzy w 1896 roku przymocowali do roweru silnik parowy. Tak powstał motocykl. Ogromna część ludzkich wynalazków – winda, łopata, sprężyna itp. – swoje źródło bierze tak naprawdę z lenistwa. Nie wspominając już o szczytowym osiągnięciu naszych leniwych czasów, jakim jest pilot do telewizora.

Jeżeli już ustaliliśmy, że ludzie są leniwi i że nie ma w tym nic złego (o ile nie popadamy oczywiście w przesadę), musimy odpowiedzieć na pytania: jak móc być prawdziwie leniwym? Co zrobić, żeby potem już naprawdę nic nie robić? Odpowiedź jest bardzo prosta: trzeba mieć tylko (aż?) pieniądze. Udowodnimy, że przydaje się również trochę znajomości matematyki finansowej!

Matematyka finansowa jest bardzo prostą częścią królowej nauk. Do sprawnego posługiwania się nią wystarczy jedynie znajomość najbardziej podstawowych działań: dodawania, odejmowania, mnożenia, dzielenia oraz podnoszenia do potęgi. Znając tylko te działania, można dokonać wielu praktycznych obliczeń.

Czy warto oszczędzać? Potęga procentu składanego

Wyobraźmy sobie, że posiadamy 1200 zł i chcemy je ulokować w banku na rok z oprocentowaniem w wysokości 5% rocznie. Ile otrzymamy za rok? Oczywiście wszyscy jesteśmy w stanie obliczyć to w pamięci i każdy szybko odpowie: oczywiście, że za rok otrzymamy 1260 zł. I jest to odpowiedź prawidłowa. Prześledźmy jednak, jaką operację matematyczną wykonaliśmy, odpowiadając błyskawicznie na to pytanie:

Wzór na procent składany:

$$K_n = K \times (1 + i)^n$$

gdzie:

K_n to zgromadzony kapitał za n okresów (w naszym przypadku lat),

K to kapitał początkowy,

i to oprocentowanie w ciągu okresu (w naszym przypadku roku),

n to liczba okresów (w naszym przypadku lat).

Podstawiając dane (z naszego pytania) do wzoru otrzymamy:

$$K_n = 1200 \times (1 + 0,05)^1 = 1260$$

Proste? Banalnie. Po co więc ten wzór? Jego użyteczność zauważymy wówczas, gdy ktoś zada nam pytanie: ile otrzyma pieniędzy, wkładając do banku 1200 zł przy oprocentowaniu w wysokości 5%, ale na dwadzieścia lat?

$$K_n = 1200 \times (1 + 0,05)^{20} = 3183,96$$

Otrzymamy 3183 zł i 96 gr. Nie znając wzoru na procent składany, trudno byłoby nam to policzyć. Łatwo domyślić się, że wydłużenie okresu oszczędzania wpłynie na kwotę, jaką otrzymamy na jego koniec. Podobnie korzystne będzie zwiększanie oprocentowania. Ale jak bardzo?

Gdy 1200 zł zainwestujemy na jeden rok, a stopa zwrotu (oprocentowanie) wyniesie 5, 6, 10 lub 15%, na koniec danego okresu będziemy posiadać:

Okres/Oprocentowanie	5%	6%	10%	15%
1 rok	1 260,00	1 272,00	1 320,00	1 380,00

Gdy stopa zwrotu będzie większa o 10 punktów (z 5 do 15%), kwota, jaką otrzymamy na koniec roku, będzie o 9,5% wyższa. A gdy wydłużymy okres oszczędzania?

Okres/Oprocentowanie	5%	6%	10%	15%
1 rok	1 260,00	1 272,00	1 320,00	1 380,00
5 lat	1 531,54	1 605,87	1 932,61	2 413,63
10 lat	1 954,67	2 149,02	3 112,49	4 854,67
20 lat	3 183,96	3 848,56	8 073,00	19 639,84

W przypadku oszczędzania przez 5 lat różnica 10 punktów oprocentowania zaowocuje 57,6% różnicy w kwocie otrzymanej na koniec okresu. Przy oszczędzaniu przez 10 i 20 lat ta różnica wyniesie odpowiednio 148,4 i 516,8%! A gdybyśmy popuścili wodze fantazji i wyobrazili sobie oszczędzanie przez 40 lat? Nie jest to znowu tak bardzo niemożliwe, ponieważ młody mężczyzna kończący studia w wieku 25 lat, idący właśnie do pierwszej pracy, ma przed sobą

perspektywę dokładnie 40 lat pracy do emerytury (oczywiście zakładając, że ustawodawca nie podwyższy wieku emerytalnego).

Okres/Oprocentowanie	5%	6%	10%	15%
1 rok	1 260,00	1 272,00	1 320,00	1 380,00
5 lat	1 531,54	1 605,87	1 932,61	2 413,63
10 lat	1 954,67	2 149,02	3 112,49	4 854,67
20 lat	3 183,96	3 848,56	8 073,00	19 639,84
40 lat	8 447,99	12 342,86	54 311,11	321 436,26

Dwudziestopięcioletni mężczyzna, który zainwestuje w swoje 25. urodziny 1200 zł na 15% rocznie, na emeryturze będzie miał odłożoną całkiem niezłą sumę – ponad 321 tys. zł. Gdyby roczna stopa zwrotu wynosiła 10%, kwota ta byłaby sześciokrotnie mniejsza! To jest potęga procentu składanego – dlatego właśnie Albert Einstein nazwał go największym matematycznym odkryciem w historii świata.

Potęga procentu składanego – kiedy Polska dogoni Niemcy?

Produkt krajowy brutto w przeliczeniu na jednego mieszkańca wyniósł w 2006 r. około 28 tys. euro w Niemczech i około 7100 euro w Polsce. Gdyby polski PKB rósł przez kolejne lata w tempie 4% rocznie, a niemiecki 2% rocznie (różnica dwóch punktów procentowych), to zrównałyby się one za 71 lat. Gdyby polski PKB rósł jednak o 5% rocznie (różnica wzrosłaby do trzech punktów), to czas potrzebny na dogonienie Niemiec zmniejszyłby się do 48 lat. Przy różnicy 4 punktów do 36 lat, a 5 punktów do zaledwie 29 lat.

Nawet niewielka różnica w stopie procentowej przez długi okres powoduje kolosalne rozmiary w końcowym wyniku. Czy wyobrażacie sobie, że jeszcze przed II wojną światową Korea Południowa była jednym z najbiedniejszych krajów świata? To właśnie tę potęgę procentu składanego miał na myśli Albert Einstein.

Kiedy już rozumiemy działanie i moc procentu składanego, czas nieco skomplikować znany wzór. Co by się stało, gdyby odsetki były naliczane (inaczej kapitalizowane, czyli doliczane do kapitału) nie raz w roku, ale co miesiąc – tak jak rzeczywiście dzieje się to w banku? Wówczas wzór wyglądałby następująco:

$$K_n = K \times \left(1 + \frac{i}{m}\right)^{m \times n}$$

gdzie:

K_n to zgromadzony kapitał za n okresów (w naszym przypadku lat),

K to kapitał początkowy,

i to oprocentowanie w ciągu okresu (w naszym przypadku roku),

n to liczba okresów (w naszym przypadku lat),

m to liczba okresów kapitalizacji w ciągu jednego okresu oszczędzania (w naszym przypadku miesięcy).

Powierzając bankowi nasze 1200 zł na jeden rok, przy oprocentowaniu w wysokości 5% rocznie, ale z kapitalizacją miesięczną, otrzymalibyśmy:

$$K_n = 1200 \times \left(1 + \frac{0,05}{12}\right)^{1 \times 12} = 1200 \times 1,0512 = 1261,40$$

Po roku oszczędzania mielibyśmy 1261 zł 40 gr. A gdybyśmy trzymali w banku 1200 zł przez 20 lat?

$$K_n = 1200 \times \left(1 + \frac{0,05}{12}\right)^{20 \times 12} = 1200 \times 2,71264 = 3255,17$$

Po dwudziestu latach moglibyśmy pobrać z banku należne nam 3255 zł 17 gr.

Osoby, które mają dobrą pamięć (albo te, które wykazały tyle sprytu, by spojrzeć w górę strony) zwrócą zapewne uwagę, że kwoty otrzymane przez nas w przypadku kapitalizacji miesięcznej, różnią się od tych otrzymanych przy kapitalizacji rocznej (oprocentowanie 5% rocznie):

	Lokata roczna	12 lokat miesięcznych
	Kapitalizacja raz w roku	Kapitalizacja raz w miesiącu
1 rok	1 260,00 zł	1 261,40 zł
20 lat	3 183,96 zł	3 255,17 zł

Po roku różnica pomiędzy kapitalizacją roczną a miesięczną wynosi 1,40 zł (0,11%) na rzecz tej drugiej. Przez dwadzieścia lat różnica ta rośnie do 71,21 zł (2,24%).

Teraz skomplikujemy sprawę jeszcze bardziej i zamiast wpłacać 1200 zł z góry, będziemy wpłacać przez dwanaście miesięcy po 100 zł. Ile otrzymamy za rok? Gdybyśmy pieniądze te chowali do skarpety (ewentualnie skarbondki), odpowiedź byłaby prosta – 1200 zł (zakładając, że myszy lub inni domownicy nie uszczuplą naszych oszczędności). My jednak chcemy wpłacić te pieniądze do banku na lokatę o oprocentowaniu 5% w skali roku i miesięcznej kapitalizacji.

- 100 zł odłożone w styczniu (nazwiemy go miesiącem 0) będzie leżało na naszym koncie przez całe dwanaście miesięcy:

$$K_0 = 100 \times \left(1 + \frac{0,05}{12}\right)^{1 \times 12} = 100 \times 1,0512 = 105,12$$

- 100 zł odłożone w lutym będzie procentować przez 11 miesięcy.



Gdy dodamy pieniądze odłożone w styczniu, będziemy mieli razem 209,80 zł.

$$K_1 = 100 \times \left(1 + \frac{0,05}{12}\right)^{1 \times 11} = 100 \times 1,0468 = 104,68$$

- 100 złotych odłożone w marcu będzie pracować przez 10 miesięcy, te z kwietnia przez 9 miesięcy itd.
- Ostatnie (grudniowe) 100 zł, będzie leżeć na koncie tylko przez jeden miesiąc:

$$K_{11} = 100 \times \left(1 + \frac{0,05}{12}\right)^{1 \times 1} = 100 \times 1,0042 = 100,42$$

Tę serię wzorów na procent składany możemy zapisać następująco:

$$K_{12} = K_0 \times \left(1 + \frac{i}{12}\right)^{12} + K_1 \times \left(1 + \frac{i}{12}\right)^{11} + \dots + K_{11} \times \left(1 + \frac{i}{12}\right)^1$$

Lub wykorzystać skrócony wzór znaczący dokładnie to samo (ale nazywany „wartością przyszłą strumienia pieniędzy”:

$$\sum_{j=0}^{n-1} K_j \times \left(1 + \frac{i}{12}\right)^{n-j}$$

gdzie:

j to kolejny numer okresu oszczędzania, zaczynamy odliczanie od 0,

n to liczba okresów oszczędzania (w naszym przypadku 12),

i to roczna stopa procentowa,

j=0 oraz **n-1** pod i nad symbolem Σ (sigma) oznaczają, że wynikiem naszego wzoru będzie suma wyników następujących po Σ iloczynów, w których wstawiać będziemy kolejno j od 0 do **n-1**, czyli 11.

Czyli odkładając do banku co miesiąc 100 zł na 5% w skali roku, za dwanaście miesięcy otrzymamy:

$$\begin{aligned} K_{12} &= 100 \times \left(1 + \frac{5\%}{12}\right)^{12} + 100 \times \left(1 + \frac{5\%}{12}\right)^{11} + \dots + 100 \times \left(1 + \frac{5\%}{12}\right)^1 = \\ &= \sum_{j=0}^{11} K_j \times \left(1 + \frac{5\%}{12}\right)^{12-j} = 1233 \end{aligned}$$

Po co te wszystkie obliczenia? Dzięki nim zbliżamy się do odpowiedzi na pytanie, co trzeba zrobić, żeby nic już więcej nie robić.

Ile lat będziemy żyli?

Beniamin Franklin (polityk i wynalazca – a więc człowiek leniwy – którego podobizna uwieczniona została na studolarowych banknotach) stwierdził kiedyś, że na świecie nie ma nic pewnego oprócz śmierci i podatków. Zazwyczaj, przy odrobinie wysiłku, jesteśmy w stanie określić, jakie podatki zapłacimy w najbliższym czasie. A czy możemy odpowiedzieć na pytanie o datę drugiego pewnego zdarzenia – naszej śmierci? Ludzie od wieków zadają sobie (i rozmaitym szarlatanom) to pytanie. Nam odpowiedź ta przydałaby się do obliczenia kwoty pieniędzy, jaka do końca życia pozwoliłaby nam na słodkie nieróbstwo.

Na szczęście z pomocą przychodzą nam statystycy. W tabeli 1 został przedstawiony czas trwania ludzkiego życia w 2005 roku według Głównego Urzędu Statystycznego (w wersji skróconej i uproszczonej dla przejrzystości).

Tabela 1. Czas trwania ludzkiego życia w 2005 r.

Wiek	Mężczyźni		Kobiety		Wiek	Mężczyźni		Kobiety	
	Prawdopodobieństwo zgonu	Przeciętne dalsze trwanie życia	Prawdopodobieństwo zgonu	Przeciętne dalsze trwanie życia		Prawdopodobieństwo zgonu	Przeciętne dalsze trwanie życia	Prawdopodobieństwo zgonu	Przeciętne dalsze trwanie życia
0	0,00697	70,81	0,00587	79,40	24	0,00120	47,89	0,00024	56,18
10	0,00016	61,44	0,00014	70,00	25	0,00120	46,95	0,00025	55,19
15	0,00038	56,49	0,00018	65,04	30	0,00142	42,23	0,00040	50,27
16	0,00050	55,52	0,00021	64,06	40	0,00354	33,04	0,00112	40,57
17	0,00067	54,54	0,00024	63,07	50	0,00946	24,68	0,00346	31,28
18	0,00084	53,58	0,00027	62,08					
19	0,00095	52,62	0,00028	61,10	60	0,02004	17,51	0,00773	22,65
20	0,00100	51,67	0,00028	60,12					
21	0,00108	50,72	0,00027	59,13	65	0,02858	14,37	0,01106	18,56
22	0,00115	49,78	0,00026	58,15					
23	0,00120	48,84	0,00025	57,17	100	0,36979	1,99	0,38062	1,91

Źródło: GUS

W pierwszej kolumnie tabeli odszukujemy interesujący nas wiek, a w kolejnych kolumnach sprawdzamy, jakie jest prawdopodobieństwo zgonu osoby w tym wieku oraz ile lat będzie jeszcze średnio żyła. Już po pobieżnym przejrzaniu tabeli nasuwają się ciekawe wnioski. Po pierwsze można zauważyć, że im dłużej ktoś będzie żył, tym starszego wieku dożyje. Dlaczego? Chłopiec urodzony w roku 2005 ma przed sobą średnio 70 lat i 10 miesięcy życia. Jego o dziesięć lat starszy brat dożyje wieku średnio 71 lat i 4 miesięcy, a ich 65-letni dziadek umrze dopiero w wieku ponad 79 lat. Noworodek ma przed sobą całe życie ze wszystkimi

jego niebezpieczeństwami – śmierć łóżeczkowa, zakrztuszenie się plastikowym żołnierzykiem itd. Część z tych niebezpieczeństw nie grozi już dziesięciolatkowi – pojawiają się natomiast inne: jazda na rowerze po schodach, zabawy na zamrożonym jeziorze itd. Można by rzec, że z wiekiem człowiek udowadnia, że jest ewolucyjnie przystosowany do przetrwania, bo przecież gdyby było inaczej, to już by nie żył.

Drugim ciekawym wnioskiem jest to, że w większości przypadków urodzenie się jako kobieta daje szansę na dłuższe życie. Przykładowo: przeciętny 30-letni mężczyzna ma przed sobą nieco ponad 42 lata życia, a jego rówieśniczkę czeka jeszcze trochę więcej niż 50 lat życia. A gdzie równouprawnienie? Interesujące jest, że wraz z rosnącym wiekiem zmniejsza się przewaga kobiet. Dla trzydziestolatków wynosi ona 8 lat, ale dla pięćdziesięciolatków jedynie 6 lat. W wieku 96 lat panowie doganiają panie i zaczynają żyć dłużej. Stulatak ma przed sobą jeszcze średnio 1,99 roku życia, a stulatka tylko 1,91 roku.

Co robić, by nic nie robić – odpowiedź matematyczna

Wracając do naszych rozważań na temat „nicnierobienia” i potrzebnych ku temu warunków zauważmy, że przeciętny osiemnastolatek dożyje w przybliżeniu 72, a jego rówieśnica 80 lat. Skoro wiemy już, ile czasu będziemy żyli, możemy ustalić, ile będzie nam potrzebna pieniędzy. Przyjmijmy więc, że na miesiąc chcemy dysponować kwotą 1000 zł i założmy przejście na emeryturę w wieku 40 lat. Przemnożmy więc liczbę lat, jaka pozostała od emerytury do śmierci przez 12 miesięcy i przyjęte przez nas 1000 zł.

$$M : 1000 \text{ zł} \times 12 \times 32 = 384\,400 \text{ zł}$$

$$K : 1000 \text{ zł} \times 12 \times 40 = 480\,000 \text{ zł}$$

Dokonując bardzo prostego działania matematycznego, otrzymaliśmy nieco przygnębiający wynik. Aby przejść na emeryturę w wieku 40 lat i do końca życia dysponować kwotą 1000 zł miesięcznie, musimy uzbierać 384 tys. zł (jeżeli jesteśmy mężczyzną) lub 480 tys. zł (jeżeli jesteśmy kobietą). Odpowiedź uzyskaliśmy dzięki matematyce. Ale czy na pewno jest ona właściwa?

Należy jeszcze obliczyć, ile musimy oszczędzać, żeby zebrać potrzebną kwotę. Jeżeli założymy, że zaczniemy gromadzenie oszczędności w wieku 20 lat, to do upragnionej wcześniejszej emerytury w wieku lat 40 pozostaje nam 20 lat.

$$\frac{384\,000 \text{ zł}}{12 \times 20} = 1600 \text{ zł} \quad \frac{480\,000 \text{ zł}}{12 \times 20} = 2000 \text{ zł}$$

Dokonując równie prostego jak poprzednie obliczenia, okaże się, że mężczyzna musi przez dwadzieścia lat odkładać 1600 zł miesięcznie, by w wieku 40 lat przejść na emeryturę i do końca życia mieć po 1000 zł na miesiąc. Wersja dla pań jest mniej korzystna – kobieta musi miesięcznie odkładać 2000 zł. Niestety, brak równości w kwestii średniego wieku życia, przekłada się na nierównowagę w wielkości potrzebnych do życia środków. Odpowiedź po raz kolejny zawdzięczamy prostej matematyce. Ale znów – czy na pewno jest ona właściwa?

Wersja I

Na szczęście, odłożone przez nas pieniądze mogą pracować, np. mogą leżeć na bankowej lokacie, na której do kwoty kapitału co miesiąc dopisywane są odsetki. Ile pieniędzy potrzebujemy zgromadzić w takiej sytuacji? Tyle, by wysokość tych odsetek wynosiła dokładnie 1000 zł potrzebne nam co miesiąc. W ten sposób nie uszczuplając kwoty kapitału, moglibyśmy cieszyć się urokami życia na przyspieszonej emeryturze. Jak obliczyć tę kwotę?

$$1000 = K \times \frac{i}{12}$$

gdzie:

i to roczna stopa procentowa.

Jeżeli przyjmiemy, że roczna stopa procentowa wynosi 5% i podstawimy ją do wzoru, to otrzymamy potrzebny nam wynik:

$$1000 = K \times \frac{5\%}{12}$$

$$K = 240\,000 \text{ zł}$$

Aby co miesiąc wypłacać odsetki w wysokości 1000 zł i nie zmniejszać swojego majątku, musimy posiadać 240 tys. zł i ulokować je przy rocznej stopie procentowej równej 5%. Warto zauważyć, że w tym wypadku mamy pełne równouprawnienie. W tym wariancie zarówno mężczyzna, jak i kobieta potrzebuje dokładnie tyle samo pieniędzy.

Wersja II

Przedstawione poprzednie rozwiązanie posiada tę zaletę, że nie uszczupla naszego kapitału. Co miesiąc wypłacamy sobie 1000 zł, a na koncie cały czas pozostaje 240 tys. zł. Zastanówmy się jednak chwilę nad ludzkim przemijaniem i odpowiedzmy sobie na pytanie: po co nam 240 tys. zł w chwili śmierci. *Non omnis moriar*, jak powiedział poeta – ale czy na pewno chcemy sobie budować pomnik w postaci zapisu cyfr na rachunku bankowym? A gdybyśmy tak zechcieli pójść na całość i zakończyć żywot z całkowicie pustym kontem? Odpowiedź znów uzyskamy dzięki matematyce finansowej, posługując się wzorem na rentę płatną z dołu.

Renta płatna z dołu

$$K_0 = a \times \frac{1 - (1 + i/12)^{-n}}{i/12}$$

gdzie:

K_0 to kapitał początkowy,

a to wypłacana kwota,

i to oprocentowanie w ciągu roku ($i/12$ to oprocentowanie miesięczne),

n to liczba okresów wypłaty (w naszym przypadku miesięcy).

Dane do naszego krótkiego zadania to:

$n = 384$ dla mężczyzny (32 lata $\times$ 12 miesięcy) lub 480 dla kobiety (40 lat $\times$ 12 miesięcy),

$a = 1000$ zł,

$i = 5\%$, czyli $i/12 = 0,4167\%$.

Podstawmy więc dane dla wzoru. Wersja dla mężczyzny:

$$K_0 = 1000 \times \frac{1 - (1 + 0,004167)^{-384}}{0,004167} = 191\,383,5$$

Mężczyzna musi zebrać 191 383 zł 50 gr i ulokować je na 5% rocznie, by wieku 40 lat zapewnić sobie dożywotnią rentę w wysokości 1000 zł miesięcznie i w chwili śmierci nie posiadać już żadnych oszczędności. A kobieta?

$$K_0 = 1000 \times \frac{1 - (1 + 0,004167)^{-480}}{0,004167} = 207\,384,3$$

Panie żyją dłużej, muszą więc posiadać większe oszczędności. Kobieta musi oszczędzić 207 384 zł 30 gr i ulokować je na 5% rocznie, by mając 40 lat przejść na emeryturę i wypłacać sobie 1000 zł miesięcznie i w momencie śmierci „wyjść na zero”.

Kiedy już wiemy, ile dokładnie potrzebujemy pieniędzy, wystarczy tylko odpowiedzieć na pytanie: ile musimy odkładać co miesiąc na konto w banku, by do przyspieszonej emerytury zebrać kwotę pozwalającą nam na lenistwo.

Ile należy oszczędzać, żeby nic nie robić?

Jak można się domyślić, odpowiedź uzyskamy dzięki matematyce finansowej. Posłużymy się znanym wzorem na wartość przyszłą strumienia pieniędzy:

$$\sum_{j=0}^{n-1} K_j \times (1+i)^{n-j}$$

gdzie:

j to kolejny numer okresu oszczędzania, zaczynamy odliczanie od 0,

n to liczba okresów oszczędzania,

i to stopa procentowa w okresie oszczędzania,

$j=0$ oraz $n-1$ pod i nad symbolem Σ (sigma) oznaczają, że wynikiem naszego wzoru będzie suma wyników iloczynów, w których wstawiać będziemy kolejno j od 0 do $n-1$.

Do wzoru podstawimy dane:

$n = 240$ (12 miesięcy $\times$ 20 lat oszczędzania),

$i = 5\%/12 = 0,4167\%$,

wynikiem, a więc wartością przyszłą strumienia pieniędzy będzie 191 383,5 dla mężczyzny i 207 384,3 dla kobiet,

K_j to szukana przez nas kwota.

Posługując się kalkulatorem lub arkuszem kalkulacyjnym (nie jesteśmy przecież tak szaleni, by ręcznie liczyć sumę 240 iloczynów), dojdziemy do wyników:

- dla mężczyzny ok. 464 zł,
- dla kobiety ok. 503 zł.

Z naszych obliczeń wynika, że mężczyzna musi zacząć oszczędzanie w wieku 20 lat i przez następne 20 odkładać na konto (oprocentowane w wysokości 5% rocznie) co miesiąc 464 zł, by zgromadzić kwotę pozwalającą mu na wypłacanie sobie dożywotniej renty w wysokości 1000 zł. Kobieta, która rozpocznie oszczędzanie w takim samym wieku, przez następne 20 lat musi odkładać po 503 zł miesięcznie, by cieszyć się taką samą emeryturą jak mężczyzna.

Wyniki osiągnęliśmy dzięki matematyce finansowej, a intuicyjne zastosowanie prostej matematyki mogłoby poprowadzić nas na manowce.

Podsumowanie obliczeń

Prosta matematyka		Matematyka finansowa			
Pieniądze nie pracują		Pieniądze pracują			
Kapitał nie jest chroniony		Kapitał jest chroniony		Kapitał nie jest chroniony	
Mężczyzna	Kobieta	Mężczyzna	Kobieta	Mężczyzna	Kobieta
Potrzebna kwota					
384 tys. zł	480 tys. zł	240 tys. zł	240 tys. zł	191,4 tys. zł	207,4 tys. zł
Konieczne miesięczne oszczędności					
1600 zł	2000 zł	616 zł	616 zł	464 zł	503 zł

Zastrzeżenia drobnym drukiem

Uwaga! Dokonując powyższych obliczeń, przyjęliśmy pewne założenia, które mogą mieć znaczący wpływ na ten wynik.

- Po pierwsze, przyjęta przez nas roczna stopa procentowa w wysokości 5% jest stopą nominalną. To znaczy, że nie uwzględnia inflacji. Innymi słowy, w warunkach inflacji dzisiejsze 1000 zł za kilka lat będzie warte już mniej. Aby zapewnić sobie w przyszłości emeryturę, za którą będziemy mogli kupić tyle samo co za 1000 zł, roczna realna stopa procentowa musi wynosić 5%, czyli musi być o 5 punktów procentowych wyższa od inflacji.
- Po drugie, podawane przez Główny Urząd Statystyczny długości życia są średnie dla całej populacji. Nie bierzemy odpowiedzialności za ewentualne dłuższe bądź krótsze życie Czytelników. Należy więc zatem ostrożnie liczyć potrzebne nam na emeryturę kwoty, by nie wyczerpić sobie konta wcześniej niż pisana nam rzeczywiste data śmierci.

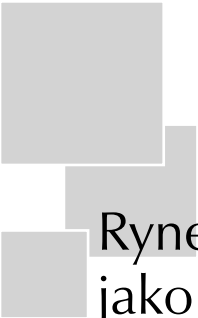


Podsumowanie

W tym rozdziale wyjaśniliśmy czym jest inwestowanie i jak odróżnić inwestycje od oszczędności, spekulacji oraz hazardu. Wiedza ta przyda się przy lekturze kolejnych zagadnień omawianych w książce.

Zastanowiliśmy się także nad sensem naszego życia i przemijaniem, udowadniając przy okazji, że systematycznie oszczędzając, można odłożyć sporą sumę – wystarczającą, by przez długi czas cieszyć się emeryturą finansowaną z naszych oszczędności.

Pokazaliśmy również jak obliczyć własny poziom oszczędności, które będą nam potrzebne, uwzględniając zarówno oczekiwania finansowe, czas przejścia na emeryturę, jak i przewidywane dalsze trwanie życia.



Rynek kapitałowy jako segment rynku finansowego

W poprzednim rozdziale omówiona została różnica pomiędzy oszczędzaniem, inwestowaniem a spekulowaniem. W tej części zostaną przedstawione następujące zagadnienia: rynek kapitałowy i procesy na nim zachodzące oraz zagrożenia czyhające na inwestorów na rynku i sposoby ich unikania. Lektura tego rozdziału ułatwi zrozumienie mechanizmów funkcjonujących na rynku kapitałowym, bez znajomości których inwestowanie byłoby nieroztropne, a wręcz niebezpieczne.

Pojęcie rynku finansowego

Podobnie jak w przypadku każdego innego rynku jest to miejsce, na którym dokonywane są transakcje. W przypadku rynku ziemniaków dokonywane są transakcje ziemniakami, na rynku buraków zawierane są transakcje kupna i sprzedaży buraków, a na rynku finansowym dochodzi do transakcji instrumentami finansowymi. Na rynku finansowym spotykają się podmioty poszukujące pieniędzy i podmioty dysponujące nadwyżkami finansowymi. Sprawnie funkcjonujący rynek finansowy pozwala na najtańsze pozyskanie pieniędzy i najlepsze ich ulokowanie.

Powyższa „definicja” wymaga pewnego uzupełnienia, gdyż nie zawsze uda się określić konkretne miejsce zawarcia transakcji. Tradycyjnie takim miejscem była giełda, jednakże obecnie wiele transakcji zawieranych jest za pośrednictwem łącz telekomunikacyjnych. Brak fizycznego miejsca zawarcia transakcji nie przeszkodzi nam chyba jednak w zrozumieniu, czym jest rynek finansowy. Czas zatem zająć się przedmiotem obrotu, czyli instrumentem finansowym.

Instrument finansowy to prawo majątkowe, czyli przysługujące nabywcy instrumentu uprawnienie do realizacji jakichś **korzyści majątkowych**. Nie oznacza to jednak, że nabywca zawsze zrealizuje jakąś korzyść majątkową – może się zdarzyć, że poniesie stratę, bo uprawnienie może okazać się mniej warte niż zapłacona zań cena. Co więcej, niekiedy nabycie instrumentu finansowego wiąże się z przyjęciem pewnego zobowiązania i można stracić więcej, niż się zainwestowało. Instrumenty finansowe są przedmiotem obrotu na giełdach lub na mniej zorganizowanych **formach rynku** (np. znane Czytelnikowi z filmów amerykańskich zawieranie transakcji przez telefon).

Do najbardziej znanych instrumentów finansowych należy zaliczyć papiery wartościowe: **akcje** (szerzej na ten temat w rozdziale 6), **obligacje** (rozdział 5) i **certyfikaty inwestycyjne** (rozdział 3). Ponadto do instrumentów finansowych zaliczymy m.in. **instrumenty pochodne**

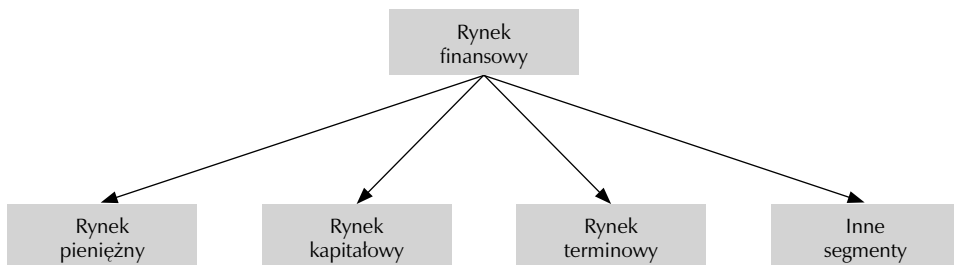
(kontrakty terminowe, opcje – szerzej na ten temat w rozdziale 6), **jednostki uczestnictwa** (rozdział 3) i waluty obce. Katalog instrumentów finansowych jest znacznie szerszy, jednakże pozostałe instrumenty są z punktu widzenia **rynku finansowego** (tj. możliwości dokonywania transakcji kupna i sprzedaży) mniej istotne i nie będziemy się nimi zajmować w ramach naszego kursu.

Na każdym rynku najważniejsza jest kwestia popytu i podaży. Jeśli popyt na dany instrument finansowy rośnie lub podaż spada – powinna wzrastać jego cena. Jeśli natomiast rośnie podaż lub spada popyt – powinno dojść do spadku ceny. Od czego zależą zmiany popytu i podaży, dowiemy się w rozdziale 9.

Struktura rynku finansowego

W zależności od rodzaju instrumentu będącego przedmiotem obrotu, wyróżnić możemy różne segmenty rynku finansowego. Jeśli przedmiotem obrotu będzie pieniądź – wówczas mamy do czynienia z rynkiem pieniężnym, jeśli kapitał – z rynkiem kapitałowym. Jeśli transakcje zawierane dziś będą realizowane w odległym terminie – będzie to rynek terminowy. Dodatkowo, w zależności od różnych kryteriów wyróżnić można też inne segmenty rynku finansowego. W ramach tej książki zajmiemy się przede wszystkim obrotem kapitałem, tj. rynkiem kapitałowym.

Rysunek 1. Rynek finansowy



Źródło: opracowanie własne

Rynek pieniężny

Rynek pieniężny to segment rynku finansowego, na którym dokonywane są transakcje krótkoterminowymi instrumentami finansowymi.

Krótkoterminowe papiery dłużne, to dłużne instrumenty finansowe o pierwotnym terminie zapadalności poniżej 1 roku. Dłużny instrument finansowy to rodzaj poświadczenia pożyczki, którą emitent instrumentu zaciąga u nabywcy tego instrumentu. Zaś pierwotny termin zapadalności to okres, jaki upłynie od momentu emisji instrumentu do jego planowanego wykupu.

Ten pierwotny termin zapadalności w przypadku instrumentów rynku pieniężnego nie może osiągnąć jednego roku. W praktyce oznacza to, że „najdłuższymi” instrumentami rynku pieniężnego są bony 52-tygodniowe, ale może oczywiście być krótszy – np. 26 tygodni, 2 tygodnie lub nawet kilka godzin (instrumenty typu *overnight*).

Instrumentami rynku pieniężnego są **bony skarbowe**, instrumenty emitowane przez państwo, lub **bony komercyjne** (*commercial papers* – instrumenty emitowane przez spółki). Instrumenty rynku pieniężnego charakteryzują się bardzo małą zmiennością cen, przez co należą do najbardziej bezpiecznych inwestycji. Niestety, oznacza to jednocześnie, że są mało zyskowne.

Rynek pieniężny jest najczęściej domeną banków. Nie jest on atrakcyjny dla drobnych inwestorów z uwagi na wysokie nominały pojedynczych instrumentów. Mogą oni jednak korzystać z dobrodziejstw tego rynku za pośrednictwem funduszy inwestycyjnych.

Rynek kapitałowy

Rynek kapitałowy to miejsce, w którym dokonywane są transakcje długoterminowymi instrumentami finansowymi.

Zaliczamy do nich obligacje oraz akcje. Obligacje to długoterminowe instrumenty dłużne, czyli instrumenty o pierwotnym terminie zapadalności od roku „wzwyż”. Natomiast akcje z reguły emitowane są na czas nieokreślony, a zatem z zasady są instrumentami długoterminowymi.

Rynek terminowy

Rynek, na którym zawierane są transakcje tzw. instrumentami pochodnymi to **rynek terminowy**.

Szczegółowo kwestie te zostaną przedstawione w rozdziale 6, więc w tym miejscu ograniczymy się jedynie do krótkiego wyjaśnienia umożliwiającego zrozumienie terminologii.

Instrumenty pochodne (kontrakty terminowe lub opcje) to takie instrumenty finansowe, które pochodzą od innych – tzw. instrumentów bazowych. W dużym uproszczeniu – nabywca lub sprzedawca instrumentu pochodnego zobowiązany jest do wykonania określonej transakcji w określonym terminie w przyszłości. W związku z tym segment rynku, na którym dokonywany jest obrót instrumentami pochodnymi, nazywany jest rynkiem terminowym.

Instrumenty pochodne oparte na instrumentach finansowych (nazwijmy je finansowymi instrumentami pochodnymi) są stosunkowo nowym wynalazkiem – rozwinęły się w latach 70. XX w. Wcześniej instrumenty pochodne przez długi czas były wykorzystywane na rynku surowców i płodów rolnych – określmy je mianem towarowych instrumentów pochodnych. Dlatego też rynek instrumentów pochodnych nazywany był często rynkiem towarowym. Obecnie (z uwagi na rozwój finansowych instrumentów pochodnych) ważniejszym segmentem rynku terminowego staje się obrót właśnie finansowymi instrumentami pochodnymi.

Ponadto ze względu na rosnącą konkurencję poszczególne rynki zaczynają oferować zarówno finansowe, jak i towarowe instrumenty pochodne. Wyodrębnienie rynku towarowego staje się zatem coraz trudniejsze. Ustalmy więc, że nazwiemy go rynkiem terminowym. Pozwoli nam to na klarowną systematykę poszczególnych segmentów rynku finansowego.

Inne segmenty rynku finansowego

Przedstawione zostały najważniejsze segmenty rynku finansowego. Nie obejmują one jednak obrotu wszystkimi rodzajami instrumentów finansowych. Przede wszystkim należy zająć się obrotem pieniądzem innym niż ujętym w ramach rynku pieniężnego – **walutami obcyymi**.

Segment rynku finansowego, na którym dokonywany jest obrót walutami obcymi, nazywany jest **rynkiem walutowym**.

Obrót walutami obcymi w naszym regionie traci nieco na znaczeniu, z uwagi na zmniejszającą się liczbę walut. Obecnie do najważniejszych walut na rynku polskim zaliczyć należy euro (z uwagi na bliskość geograficzną, największy udział w handlu zagranicznym oraz perspektywę przyjęcia tej waluty w naszym kraju), dolara amerykańskiego (ze względu na dominującą wciąż rolę dolara na międzynarodowych rynkach finansowych i wycenianie w tej walucie najważniejszych surowców, głównie ropy naftowej), funta szterlinga (bardzo dynamiczna migracja zarobkowa do Wielkiej Brytanii przyczyniła się do zacieśnienia kontaktów gospodarczych z tym krajem) oraz franka szwajcarskiego (waluta ta na rynkach międzynarodowych jest obecnie mniej popularna, jednakże w Polsce jest często wykorzystywana przez kredytobiorców). Na rynkach międzynarodowych do najważniejszych (po dolarze i euro) walut zaliczyć należy japońskiego jena.

Obrót walutami na rynku finansowym najczęściej dokonywany jest przy wykorzystaniu instrumentów pochodnych. Nie są to zatem transakcje np. nabycia danej waluty w danym momencie, ale zobowiązania do nabycia tej waluty po określonej cenie i w określonym czasie w przyszłości. Jeśli tak, to dużą część obrotów na rynku walutowym powinniśmy zaklasyfikować do rynku terminowego.

Czy można handlować walutą krajową? Poniekąd tak – ponieważ, jak wiemy, ceną pieniądza jest stopa procentowa. Można zatem pieniądze „sprzedać”, deponując je w banku i zyskać za to określony procent lub „kupić”, biorąc kredyt i płacąc za to określone odsetki. Moglibyśmy więc postarać się wyróżnić rynek depozytowy i rynek kredytowy. Jednakże byłoby to pewne nadużycie, gdyż rynki takie nie istnieją. Nie można pójść na giełdę i kupić albo sprzedać trochę depozytu albo kredytu.

Czy oznacza to, że rynek depozytów i kredytów nie istnieje? W pewnym sensie istnieje – można przecież stworzyć infrastrukturę pozwalającą na wybór najlepszego kredytu lub najlepszego depozytu, jest to jednak raczej rynek nie tyle kredytowy i depozytowy, co rynek usług kredytowych i depozytowych. Tymi kwestiami zajmiemy się w rozdziale 3 przy okazji usług finansowych.

Struktura rynku kapitałowego

Wiemy już, jakie jest miejsce rynku kapitałowego w strukturze rynku finansowego, nadszedł więc czas na bliższe przyjrzenie się rynkowi kapitałowemu. Najpierw warto zapoznać się z jego strukturą.

Rynek kapitałowy możemy podzielić według różnych kryteriów. Najważniejsze z nich to klasyfikacja z uwzględnieniem:

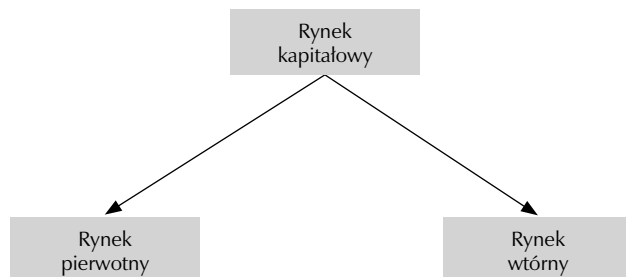
- przepływów finansowych (rynek pierwotny i wtórny),
- stopnia zorganizowania rynku (rynek giełdowy i pozagiełdowy),
- stopnia regulacji rynku (rynek regulowany i nieregulowany).

Rynek pierwotny i wtórny

Podział na rynek pierwotny i rynek wtórny jest bardzo istotny z punktu widzenia przepływu środków finansowych.

Rynek pierwotny to nowe emisje papierów wartościowych. Spółka dokonuje emisji np. akcji, które są kupowane przez inwestorów. Środki pozyskane od inwestorów wykorzystywane są przez spółkę zgodnie z celami emisji. Kluczową kwestią jest tutaj przepływ kapitału od inwestorów do spółki.

Rysunek 2. Rynek kapitałowy



Źródło: opracowanie własne

Na rynku wtórnym sytuacja wygląda inaczej. Po obu stronach transakcji są inwestorzy – jedni z nich sprzedają, a inni kupują „używane” papiery wartościowe. Jedni zyskują, inni tracą, ale z tego tytułu do spółki nie płyną żadne pieniądze – przepływy finansowe dokonywane są wyłącznie pomiędzy inwestorami.

Jaka jest konsekwencja podziału na rynek pierwotny i wtórny? Innymi słowy, czym w praktyce różnią się te dwa segmenty rynku kapitałowego? Rynek pierwotny to najważniejszy segment rynku kapitałowego. To dla rynku pierwotnego spółki decydują się na obecność na giełdzie. Rynek pierwotny to możliwość emisji „prawie pieniądza” – akcji lub obligacji, za które można dostać realne, szeleszczące w garści pieniądze. To na rynku pierwotnym zachodzą procesy, dzięki którym gospodarka lepiej funkcjonuje. Natomiast z punktu widzenia inwestora istotne jest, że rynek pierwotny oznacza większe ryzyko. Nie wiadomo, ile są warte nowo emitowane akcje (jeśli wcześniej emitent nie był notowany). Rynek pierwotny oznacza zatem większe ryzyko i... większy potencjalny zysk.

Rynek wtórny jest nam znany dużo lepiej, bo jest to miejsce dokonywania transakcji papierami wartościowymi, czyli po prostu giełda papierów wartościowych. Na giełdzie każdy może kupić lub sprzedać akcje albo obligacje i zarobić krocie lub też roztrwonić fortunę. Giełda od zawsze wzbudzała wielkie emocje, ale jest to „tylko” miejsce wyceny kapitału i transakcji „używanymi” papierami wartościowymi.

„Tylko” czy „aż”? Bez sprawnie funkcjonującego rynku wtórnego, rynek pierwotny nie mógłby przecież istnieć! Jeśli nie byłoby możliwości spieniężenia akcji lub obligacji, mało kto chciałby je kupić. I nie chodzi tu o jakiejkolwiek spieniężenie, ale o możliwość „wyjścia” z inwestycji szybko i po w miarę sprawiedliwej cenie. Aby tak się stało, rynek wtórny musi być płynny, co oznacza, że musi być dokonywanych odpowiednio dużo transakcji, tak aby można było kupić i sprzedać papiery wartościowe bez wpływania na ich cenę. A żeby osiągnąć odpowiednią płynność, musi nastąpić możliwie efektywne zderzenie popytu i podaży.

Można to osiągnąć m.in. dzięki: standaryzacji notowanych instrumentów, wprowadzeniu odpowiedniego systemu notowań, szerokiemu dostępowi do giełdy oraz zaangażowaniu wielu inwestorów.

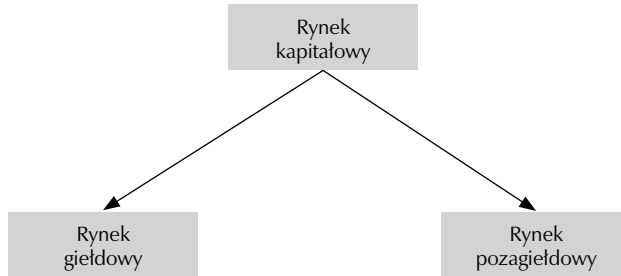
Rynek giełdowy i pozagiełdowy

Biorąc pod uwagę stopień zorganizowania rynku, możemy wyróżnić rynek giełdowy i pozagiełdowy. Rynek giełdowy to po prostu giełda papierów wartościowych, a rynek pozagiełdowy – cała reszta.

Czym jest giełda papierów wartościowych? Przyjmuje się, że aby rynek mógł nosić miano giełdowego, spełnione powinny być następujące warunki:

- transakcje zawierane są w określonym miejscu (tzn. na giełdzie),
- określone są warunki zawierania transakcji,
- rozpowszechniane są informacje dotyczące zawartych transakcji,
- określone są wymagania dotyczące notowanych instrumentów.

Rysunek 3. Rynek kapitałowy



Źródło: opracowanie własne

Przedstawione powyżej kryteria, charakteryzujące rynek giełdowy, były przeciwieństwem rynku pozagiełdowego.

Rynek giełdowy	Rynek pozagiełdowy
■ transakcje zawierane w określonym miejscu i czasie, a kursy kształtowane według określonych reguł, tj. przyjętego systemu notowań; ■ informacje dotyczące kształtowania się kursów akcji i wartości obrotów przekazywane do publicznej wiadomości; ■ handel sprawdzonym „towarem” – do obrotu dopuszczone papiery wartościowe emitentów spełniających określone kryteria.	■ miejsce, czas i warunki zawarcia transakcji każdorazowo mogą być inne i zależą od woli stron transakcji; ■ uczestnicy poszczególnych transakcji nie mają obowiązku przekazywania komukolwiek informacji odnośnie zawartych transakcji; ■ można dokonywać transakcji papierami wartościowymi dowolnych emitentów.

Ten prosty i klarowny podział zakłóciło powstanie w 1971 r. rynku **NASDAQ** (*National Association of Security Dealers Automated Quotations*). Rynek ten nie mógł być nazwany giełdą (gdyż nie spełniał wymogów regulacyjnych), nazwany został zatem rynkiem pozagiełdowym. Ale była to nowa jakość – powstał pierwszy zorganizowany rynek pozagiełdowy. Amerykańskie domy maklerskie połączone zostały siecią telekomunikacyjną, za pośrednictwem której przekazywane były informacje dotyczące ofert kupna i sprzedaży, a także zawierane były transakcje. Dzięki temu możliwe było proste generowanie infor-

macji dotyczących kursów akcji i wartości obrotów. Transakcje zawierane były według ściśle określonych reguł, a do obrotu dopuszczone zostały papiery wartościowe emitentów spełniających określone kryteria.

NASDAQ spełniał więc większość z podanych wcześniej kryteriów charakteryzujących rynek giełdowy – transakcje zawierane były w określonym czasie, według określonych reguł, informacje o zawartych transakcjach były publicznie dostępne, a kryteria doboru emitentów ostrzejsze niż na wielu europejskich giełdach. Pozostało więc tylko jedno kryterium odróżniające giełdy od zorganizowanych rynków pozagiełdowych – miejsce zawarcia transakcji. W przypadku rynku giełdowego sprawa była prosta – w budynku giełdy znajduje się sala notowań, na sali notowań określone jest miejsce notowania danego instrumentu. Jak jest na NASDAQ-u? Można starać się dowiedzieć, że miejscem zawarcia transakcji jest sieć łącząca domy maklerskie, ale jest to mało przekonujące.

Ale tak jak rynki pozagiełdowe zaczęły ewoluować w kierunku giełd, tak też i giełdy zaczęły ewoluować w kierunku zorganizowanych rynków pozagiełdowych. Na giełdach, w miejsce znanego z amerykańskich filmów systemu notowań *open outcry* (grupa wrzeszczących maklerów zawierających transakcje, pokazując sobie warunki za pomocą palców – szerzej przeczytasz o tym w podtemacie *Tradycyjny system zawierania transakcji*), pojawiły się tzw. **elektroniczne systemy notowań**. Były to systemy komputerowe, w których transakcje zawierane były według określonego algorytmu, a dane wprowadzane były przez domy maklerskie za pośrednictwem łącz telekomunikacyjnych. W związku z tym miejsce zawierania transakcji na giełdzie stało się mniej oczywiste – czy uznajemy, że jest to miejsce wprowadzenia zlecenia, adres serwera systemu notowań czy siedziba giełdy? A gdzie jest zawarta transakcja, jeśli kilka giełd łączy się we wspólną platformę obrotu?

W ten sposób zniknął ostatni argument uzasadniający podział rynku kapitałowego na giełdowy i pozagiełdowy według powyższych kryteriów, a ostatnim gwoździem do trumny było uzyskanie przez NASDAQ (pierwszy, największy i najważniejszy zorganizowany rynek pozagiełdowy) licencji giełdowej. Obecnie kryterium podziału na rynek giełdowy i pozagiełdowy stanowi... nazwa własna rynku, będąca często pochodną wymogów regulacyjnych w poszczególnych krajach odnośnie możliwości używania nazwy „giełda”.

Dla porządku należy jeszcze wspomnieć o „prawdziwym” rynku pozagiełdowym, czyli transakcjach zawieranych poza zorganizowanymi platformami obrotu.

Może się zdarzyć, że ktoś z jakiegoś powodu nie będzie chciał zawrzeć transakcji na giełdzie, ani na zorganizowanym rynku pozagiełdowym. Takie transakcje nie są objęte odpowiednim nadzorem i dlatego inwestorzy indywidualni najczęściej nie mają możliwości ich zawierania – są one dostępne dla dużych instytucji, które powinny same zadbać o bezpieczeństwo swoich transakcji.

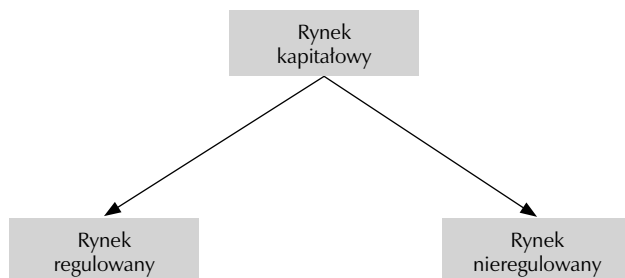
Rynek regulowany i nieregulowany

Podziałem nieco zbliżonym do przedstawionego powyżej jest klasyfikacja wg zakresu regulacji rynku. Wyróżnić możemy zatem rynek regulowany i nieregulowany. Rynek regulowany jest regulowany, a nieregulowany – nieregulowany. Ta „definicja” wymaga jednak dalszego uściślenia.

Coraz większa złożoność usług i instrumentów finansowych powoduje, że zwykły śmiertelnik nie jest w stanie „oddzielić ziarna od plew”. Konieczne jest zatem dokonanie tego za niego

i chronienie go przed nim samym. Temu właśnie służą regulacje, których celem jest ograniczenie możliwości dokonywania nadużyć na rynku kapitałowym.

Rysunek 4. Rynek kapitałowy



Źródło: opracowanie własne

Rynek regulowany to rynek, na którym dostępne są instrumenty finansowe przeznaczone dla „drobnych ciułaczy”.

Są to instrumenty spełniające określone wymogi, dotyczące przede wszystkim ujawniania informacji o emitencie danego instrumentu, o samym instrumencie i o ryzyku inwestycyjnym z tym instrumentem związanym. Po spełnieniu tych wymogów instrument może być oferowany dowolnemu nabywcy.

Nie oznacza to bynajmniej, że inwestycja w instrumenty dostępne na rynku regulowanym jest bezpieczna i na pewno przyniesie zysk. Oznacza to tylko tyle, że inwestor miał dostęp do wszelkich informacji niezbędnych dla podjęcia decyzji inwestycyjnej – czy się z tymi informacjami zapoznał, i czy wyciągnął z nich odpowiednie wnioski, to już jego (jej) sprawa i jego (jej) ryzyko.

Rynek nieregulowany to „reszta świata” – na nim zawierane są transakcje niedostępne dla nieprofesjonalnych inwestorów.

Po czym poznać profesjonalnego inwestora? Najłatwiej po pieniądzu. Ograniczanie ludziom możliwości swobodnego dysponowania własnymi pieniędzmi jest dość trudne. Z uwagi na święte prawo własności, każdy może przecież zrobić ze swoimi pieniędzmi, co mu (jej) się podoba. Regulatorzy rynku musieli się jakoś zmierzyć z tym problemem i zdefiniować podział na rynek regulowany i nieregulowany w taki sposób, żeby nikt nie poczuł się urażony insynuacją, że jest zbyt niedoświadczony (w sensie rozumienia zjawisk zachodzących na rynku kapitałowym) na inwestowanie na rynku nieregulowanym. Podział taki dokonany jest najczęściej w oparciu o kryterium zamożności inwestora, weryfikowanej przez dostępność oferty i minimalną kwotę inwestycji.

Dostępność oferty to liczba osób, którym można zaoferować papier wartościowy bez „podpadnięcia” pod kryterium rynku regulowanego. Zgodnie z regulacjami Unii Europejskiej poza rynkiem regulowanym ofertę można kierować do mniej niż 100 osób. Oznacza to, że osoby te muszą być wystarczająco zamożne, żeby opłacało się dokonać tak wąsko kierowanej oferty. Najczęściej osobami tymi są duże instytucje finansowe.

Drugą metodą ograniczania kierowania oferty do „drobnych ciułaczy” jest wprowadzenie minimalnej kwoty inwestycji poprzez ustalenie bardzo wysokiej minimalnej jednostkowej wartości danego papieru wartościowego – zgodnie z wymogami UE 50 tys. euro.

Przenikanie się segmentów rynku

Wzrastająca konkurencja na rynkach finansowych doprowadziła do sytuacji, w której na giełdach notowane są instrumenty finansowe z różnych segmentów rynku kapitałowego, a nawet finansowego.

Jeśli istnieje odpowiednia infrastruktura do prowadzenia obrotu – giełda, system rozliczeniowy, pośrednicy (domy maklerskie) – to w zasadzie wszystko jedno, czym się handluje. Mogą to być akcje, obligacje, kontrakty terminowe na indeks, na waluty, na półtusze wieprzowe.

Na rynku pozagiełdowym może być prowadzony obrót instrumentami notowanymi na rynku giełdowym.

Na rynku regulowanym może być notowany instrument nieobjęty regulacjami rynku kapitałowego.

Na giełdzie papierów wartościowych mogą być notowane instrumenty charakterystyczne dla rynku terminowego – jest to sytuacja bardzo częsta, a na warszawskiej giełdzie wartość obrotów instrumentami pochodnymi jest od lat znacznie większa od obrotów akcjami i obligacjami. Zjawiska te mogą w przyszłości podważyć sens przedstawionej powyżej klasyfikacji rynków.

Ewolucja rynku kapitałowego

Pod koniec XX w. na rynkach finansowych zachodziły bardzo gwałtowne zmiany. Mieśliśmy do czynienia z liberalizacją przepływów kapitałowych, globalizacją, wprowadzeniem wspólnej waluty w Unii Europejskiej, a na rynkach finansowych dochodziło do zmian wręcz rewolucyjnych.

Powstanie i coraz bardziej powszechne stosowanie elektronicznych systemów obrotu, stało się przyczyną zwiększenia konkurencji, integracji giełd, przenikania się poszczególnych segmentów rynku finansowego, utraty przez giełdy naturalnego monopolu, zmiany struktury własności giełd czy wreszcie aliansów międzynarodowych.

Tradycyjny system zawierania transakcji

Powstające spontanicznie giełdy wykształciły specyficzny system zawierania transakcji. W sytuacji, kiedy chętnych do nabycia lub sprzedaży akcji zaczęło przybywać, pojawiła się idea pośrednictwa osoby, która – z uwagi na znajomość tematu – potrafi dokonać transakcji lepiej niż przeciętny śmiertelnik, np. szybciej znaleźć drugą stronę transakcji i wynegocjować lepsze warunki. Z czasem pośredników było już tak wielu, że powstała konieczność usystematyzowania zasad zawierania transakcji. Z uwagi na zgilek panujący zwyczajowo w miejscach handlu, przyjęto system zawierania transakcji oparty na gestach. W ten sposób powstał system notowań znany jako *open outcry*. Polega on na tym, że maklerzy stoją wokół kręgu lub wielokąta, na zewnątrz których najczęściej budowane były schodki, aby więcej osób mogło się nawzajem widzieć i pokazywać sobie rękami, kto co chce, ile i za ile kupić lub sprzedać.

Ten tradycyjny system obrotu był bardzo popularny, gdyż nie wymagał poniesienia istotnych kosztów przy rozpoczęciu funkcjonowania giełdy. Wraz z rozwojem giełdy stawał się on jednak coraz droższy – maklerzy pracowali w coraz bardziej szkodliwych warunkach, potrzebna była większa powierzchnia do zawierania transakcji, a stawiała się ona coraz droższa (bo giełda niejako z definicji stawiała się centrum finansowym, wokół którego powstawały inne instytucje finansowe). Kiedy tylko pojawiły się możliwości techniczne innej formy zawierania transakcji, giełdy szybko z nich możliwości skorzystały.



Powstanie elektronicznych systemów obrotu

Rozwój technologii, a zwłaszcza systemów komputerowych i możliwości porozumiewania się na odległość, pozwolił na zmianę tradycyjnej formuły obrotu na giełdach. Powstanie rynku NASDAQ było namacalnym dowodem, że można inaczej zawierać transakcje i że może to być bardziej efektywne niż system tradycyjny.

Elektroniczny system obrotu to nic innego jak wydajny i bezawaryjny program komputerowy, do którego w bezpieczny sposób podłączone są domy maklerskie. Po przyjęciu zlecenia od klienta dom maklerski wprowadza takie zlecenie do systemu, a ten sam dokonuje kojarzenia zleceń według przyjętego wcześniej algorytmu. Na większości rynków wprowadzone zostały systemy elektroniczne. Stosowany od ponad wieku system *open outcry* ustąpił znacznie doskonalszej formie – obrotowi elektronicznemu.

Warto podkreślić, że powstanie elektronicznych systemów obrotu nie było tylko zmianą formuły zawierania transakcji – oznaczało to początek przebudowy architektury rynku kapitałowego. W przypadku obrotu elektronicznego uczestnicy rynku nie muszą – jak to miało miejsce w warunkach obrotu tradycyjnego – być fizycznie obecni na giełdzie. Z punktu widzenia giełd oznaczało to możliwość praktycznie nieograniczonego poszerzania kręgu uczestników obrotu, natomiast z punktu widzenia maklerów – możliwość uczestnictwa w obrocie na rynkach umiejscowionych w dowolnym, choćby najbardziej odległym zakątku świata. Spowodowało to znaczny wzrost konkurencji, zarówno pomiędzy giełdami, jak i pomiędzy różnymi segmentami rynku finansowego. A wzrost konkurencji doprowadził z kolei do integracji giełd (na poziomie krajowym i ponadnarodowym), powstania nowych (tzw. alternatywnych) systemów obrotu, zmiany formuły własności giełd i wielu innych procesów, które przedstawimy poniżej.

Integracja giełd

Jednym ze zjawisk wynikających z wprowadzenia elektronicznych systemów obrotu oraz wzrastającej konkurencji była integracja giełd. Proces ten rozpoczął się na poziomie krajowym – w poszczególnych krajach w warunkach tradycyjnego systemu obrotu istniało wiele giełd regionalnych. Giełdy te całkiem nieźle funkcjonowały, gdyż w systemie *open outcry* w mniejszym stopniu mogły ze sobą konkurować – bowiem korzyści skali były ograniczone.

Wprowadzenie systemu elektronicznego zmieniło tę sytuację diametralnie. Fizyczna odległość przestała mieć znaczenie, kluczową kwestią natomiast stała się koncentracja obrotów, dzięki której uzasadniona byłaby inwestycja w drogi system notowań. W latach 80. XX w. przez rynki krajowe przeszła więc fala połączeń giełd, zostawiając na koniec dekady w większości przypadków jedną giełdę krajową.

Ten sukces integracji na poziomie krajowym zachęcił do podjęcia podobnych działań w ujęciu ponadnarodowym. Proces ten był szczególnie silny w krajach Unii Europejskiej, najprawdopodobniej z uwagi na dużą zbieżność regulacji oraz pogłębiającą się integrację gospodarczą.

O ile fuzje giełd w obrębie kraju były procesem dość prostym, o tyle przeprowadzenie podobnych operacji w ujęciu ponadnarodowym napotykało na nieproporcjonalnie większe problemy. Niemniej wzrastająca konkurencja i harmonizacja regulacji doprowadziły do powstania sojuszy giełd – najpierw skandynawskich (NOREX, a po połączeniu z giełdą w Helsinkach OMHEX, obejmujący giełdy skandynawskie, helsińską i krajów bałtyckich), a później krajów zachodniej części kontynentu (Euronext obejmujący początkowo giełdę paryską, amsterdamską i brukselską, a później także lizbońską i londyński rynek instrumentów pochodnych). Poza tymi dwoma sojuszami w Europie funkcjonują jeszcze dwie bardzo ważne giełdy: londyńska

i frankfurcka. Istnieją zatem 4 potencjalne ośrodki dalszej integracji, a ostateczne rozstrzygnięcia odnośnie hegemonii w Europie zależą będą prawdopodobnie od ewentualnego zaangażowania giełd amerykańskich.

Powstanie alternatywnych systemów obrotu

Stopniowy wzrost konkurencji przyczynił się w pierwszej kolejności do integracji giełd papierów wartościowych na poziomie krajowym i międzynarodowym. Drugi aspekt wzrostu konkurencji dotyczył relacji z innymi segmentami rynku finansowego. Mając na względzie, iż elektroniczny system obrotu jest uniwersalny (podobnie zresztą jak w przypadku systemu tradycyjnego, jednakże ten ostatni miał ograniczenia innego rodzaju, o czym była mowa powyżej), nie ma większego znaczenia, czy przedmiotem obrotu jest akcja, obligacja, kontrakt terminowy na indeks, czy półtusze wieprzowe (oczywiście pod warunkiem standaryzacji tego dobra). Zaostrzająca się konkurencja pomiędzy giełdami papierów wartościowych doprowadziła z czasem do rywalizacji o przejęcie obrotu instrumentami, które wcześniej nie były na nich spotykane, głównie instrumentami pochodnymi.

Ponadto wraz z rozwojem telekomunikacji i informatyki pojawiły się nowe możliwości zawierania transakcji – na nieregulowanych rynkach pozagiełdowych (regulowanymi zajmowaliśmy się w podtemacie *Rynek giełdowy i pozagiełdowy*). Zostały one nazwane alternatywnymi (wobec giełd) systemami obrotu lub po prostu **ATS-ami**¹. Systemy te oferowały niższe koszty zawierania transakcji, przy niższym poziomie bezpieczeństwa obrotu.

ATS-y stały się ważnym wyzwaniem regulacyjnym. Pojawiło się pytanie: czy tego typu działalność powinna być regulowana i nadzorowana? A jeśli tak, to w jakim zakresie? Na ile regulacje dotyczące ATS-ów powinny być podobne do tych odnoszących się do pozagiełdowych rynków regulowanych? Większość tych pytań nie doczekała się dotychczas satysfakcjonujących odpowiedzi.

Rozwój ATS-ów doprowadził do dalszego wzrostu konkurencji na rynku finansowym. Giełdy, które przez długi czas miały zapewniony naturalny monopol (ze względu na koncentrację popytu i podaży oferowały zawsze najlepszą cenę zarówno kupującym, jak i sprzedającym), musiały zacząć obniżać koszty zawierania transakcji, które są sumą kosztów transakcyjnych na giełdzie i kosztów pośrednictwa. Pierwszy składnik kosztów był redukowany tak samo jak w każdym innym przedsiębiorstwie. Drugi natomiast nie mógł być łatwo ograniczany ze względu na strukturę własności giełd.

Demutualizacja giełd

Tradycyjnie giełdy były strukturami spółdzielczymi. Nie miały one na celu maksymalizacji zysków, ale maksymalizację korzyści swoich członków, którymi były domy maklerskie. Tylko domy maklerskie miały prawo do zawierania transakcji na giełdzie i tylko one miały wpływ na kształt regulacji giełdowych. Pośrednictwo domów maklerskich było niezbędne, gdyż wszyscy chętni do zawarcia transakcji nie mogliby zmieścić się w jednym miejscu, nie znaliby zasad obrotu, nie potrafiliby zawrzeć transakcji „na palcach” i wreszcie nie gwarantowaliby rozliczenia transakcji (tj. dostarczenia pieniędzy lub papierów wartościowych).



¹ Skróć ten pochodzi od angielskiego zwrotu *Alternative Trading Systems*, używanego zwłaszcza w Stanach Zjednoczonych. W Unii Europejskiej podobne platformy obrotu określone zostały mianem wielostronnych systemów obrotu (MTF – *Multilateral Trading Facilities*).

Zyski członków giełdy były natomiast tym większe, im lepiej funkcjonowała giełda. Ta wzajemna zależność i realizacja wspólnego celu przez giełdę i jej członków pozwoliła na bardzo długie utrzymywanie takiej struktury własności.

Jednakże rozwój elektronicznych systemów obrotu i wzrost konkurencji wymusiły zmianę tradycyjnej formuły własności i funkcjonowania giełd. Okazało się, że interesy giełdy i jej członków mogą być rozbieżne. Giełdzie zależy na jak największym obrocie, a domom maklerskim na jak największym obrocie, ale za ich własnym pośrednictwem. Przy zastosowaniu tradycyjnego systemu obrotu oba te cele były tożsame.

Wprowadzenie elektronicznych systemów obrotu diametralnie zmieniło sytuację. System taki może być dostępny dla nieograniczonej liczby uczestników. Zawieranie w nim transakcji nie wymaga wiedzy tajemnej, gdyż polega jedynie na wprowadzeniu parametrów zlecenia. Obecne środki infrastruktury rynku finansowego pozwalają na weryfikację zdolności płatniczej danej osoby – jeśli bankomat wie, czy może nam wypłacić pieniądze, to i system giełdowy może weryfikować, czy i jak duże zlecenie sprzedaży lub zakupu może przyjąć. Okazało się zatem, że w interesie giełd może być wyeliminowanie pośrednictwa domów maklerskich i dopuszczenie możliwości bezpośredniego składania zleceń. Wymóg pośrednictwa domów maklerskich mógł zatem powodować dalszą utratę klientów na rzecz ATS-ów.

W takiej sytuacji członkowie giełd (czyli domy maklerskie) zaczęli rozważać możliwość odejścia od konieczności pośrednictwa, a tym samym od konieczności ograniczania kręgu właścicieli giełd. Ten proces odchodzenia od struktury członkowskiej (mutualnej) na rzecz „normalnej” struktury własności został nazwany procesem demutualizacji i był jednym z najważniejszych czynników rozwoju giełd w latach 90. XX w.

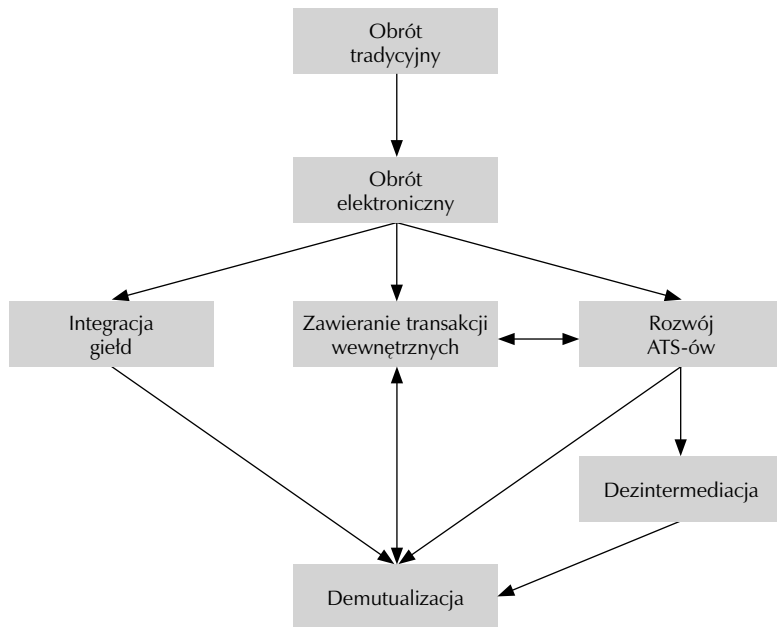
Warto także dodać, że proces demutualizacji także wpływa na integrację giełd – jeśli giełdy stają się „normalnymi” przedsiębiorstwami nastawionymi na zysk z „normalną” strukturą własności, to ułatwia to dokonywanie „normalnych” fuzji i przejęć, które przy tradycyjnej strukturze własności mogły napotykać na opór właścicieli giełd, czyli domów maklerskich.

Nowa architektura rynków finansowych

W sytuacji kiedy giełdy stały się przedsiębiorstwami nastawionymi na zysk, a domy maklerskie przestały być właścicielami giełd i stały się po prostu jedną z grup klientów (klientów dość wymagających i niechętnie płacących opłaty transakcyjne), zaczęto bardziej intensywnie szukać możliwości uniknięcia opłat na rzecz giełd. Pojawiła się zatem idea zawierania transakcji z klientami bez konieczności przekazywania zleceń na giełdę (tzw. transakcji wewnętrznych) – w wyniku kompensacji napływających przeciwstawnych zleceń klientów lub poprzez zawieranie transakcji, których stroną byłby dom maklerski. A gdyby tych zleceń było wystarczająco dużo, sam dom maklerski mógłby prowadzić ATS.

W ten sposób domy maklerskie straciły monopol na pośrednictwo na giełdach, a giełdy straciły monopol na prowadzenie obrotu. Oba te procesy stanowiły istotne wyzwanie dla regulacji i nadzoru rynków kapitałowych. Odejście od pośrednictwa domów maklerskich (tzw. dezintermediacja) powodowało powstanie dodatkowego czynnika ryzyka. Makler to nie tylko osoba przekazująca zlecenie na giełdę, to również profesjonalista, który powinien ocenić, czy dana inwestycja jest odpowiednia dla konkretnego klienta, biorąc pod uwagę jego horyzont inwestycyjny, stopień zamożności, skłonność do ryzyka itp. Bezpośrednie uczestnictwo w systemie obrotu powoduje możliwość dokonywania inwestycji w bardzo ryzykowne instrumenty przez przypadkowe osoby, które mogą w ten sposób stracić dorobek

Rysunek 5. Obrót tradycyjny



Źródło: opracowanie własne

całego życia. Z jednej strony można nad tym przejść do porządku dziennego, z drugiej zaś – w dobie infantylnych ostrzeżeń na paczce papierosów, kuriozalnych środków bezpieczeństwa w instrukcjach obsługi wszelkich produktów – trudno się dziwić bez trosce inwestorów, zwłaszcza w krajach o bardzo silnie rozwiniętych regulacjach ochrony konsumenta (więcej na ten temat przeczytamy w podtemacie *Edukacja*).

Bezpośrednią konsekwencją dezintermediacji była demutualizacja. Dopuszczenie do grona akcjonariuszy giełd osób dowolnych postawiło pod znakiem zapytania możliwość dalszego wypełniania przez giełdy funkcji regulacyjnej. W sytuacji, kiedy właścicielami giełd były domy maklerskie – podmioty profesjonalnie zajmujące się obrotem papierami wartościowymi i czerpiące długofalowe zyski z właściwego funkcjonowania giełd – oczywistym rozwiązaniem było opracowywanie regulacji dotyczących obrotu przez same giełdy. Pozostawienie takich możliwości podmiotom, które są własnością osób prywatnych, niekoniecznie związanych z rynkiem kapitałowym i niekoniecznie nastawionych na zysk w długim okresie, byłoby nieroztropne. Wystąpiła zatem konieczność przekazania uprawnień regulacyjnych do innego podmiotu, najczęściej organu nadzoru.

Podobny problem powstał w odniesieniu do uprawnień nadzorczych giełd wobec notowanych spółek. Giełda jako „normalne” przedsiębiorstwo ma przecież prawo dokonać emisji akcji. A akcje te mogą być przecież notowane na... giełdzie właśnie! Czyli giełda może sama notować swoje akcje. A jeśli tak, to nie może nadzorować emitentów, bo nadzór nad samym sobą jest dość iluzoryczny.

Z kolei wprowadzenie możliwości transakcji wewnętrznych przez domy maklerskie doprowadziło do powstania kolejnego obszaru potencjalnego konfliktu interesów. W sytuacji

gdy dom maklerski był pośrednikiem i każde zlecenie kierowano na giełdę, pole do nadużyć było znacznie mniejsze. Kiedy natomiast dom maklerski zainteresowany jest zawarciem transakcji wewnętrznej, może opóźniać realizację zlecenia klienta, w nadziei, że wpłynie zlecenie przeciwstawne od innego klienta. Może to nawet uzasadniać dobrem klientów, bo przecież koszt transakcji wewnętrznej będzie niższy. Nawet zawarcie transakcji po cenie gorszej niż oferowana na giełdzie może być korzystniejsze dla klienta ze względu na niższe koszty transakcyjne!

Znaczenie rynku kapitałowego w gospodarce kraju

Mobilizacja kapitału

Rynek kapitałowy pełni w gospodarce kraju bardzo istotną rolę. Przyczynia się on do mobilizacji i transformacji kapitału oraz do jego właściwej alokacji i wyceny. Pozwala także przewidzieć przyszłe zachowanie gospodarki.

Rynek kapitałowy przyczynia się do mobilizacji kapitału. Oznacza to, że pozwala na wykorzystanie w ramach systemu finansowego pieniędzy, które bez istnienia rynku kapitałowego marnowałyby się gdzieś w materacu lub w szafce z bielizną. Z oczywistych względów ludzie przezornie nie konsumują całości swoich dochodów. Część środków odkładają – na samochód, mieszkanie, starość. Część z tych oszczędności przechowywana jest w domu, zwłaszcza jeśli celem oszczędności jest obawa przed tzw. czarną godziną. Gdy nadejdzie ten moment, nie ma czasu lub możliwości innego pozyskania środków (przechowywanych najczęściej w formie walut obcych lub złota) niż z domowej skrytki. Obawa przed czarną godziną, połączona z niechęcią wobec systemu finansowego i niewiedzą odnośnie możliwości inwestowania, wymaga silnego bodźca, aby środki te mogły opuścić domowe zacisze. Bodźcem takim może być korzystne oprocentowanie oferowane przez bank, jednakże bardziej oddziałuje na wyobraźnię możliwości ogromnych zysków na giełdzie.

Rynek kapitałowy poprzez mobilizację niewykorzystywanych wcześniej zasobów pieniądza pozwala na lepsze wykorzystanie tych zasobów – zarówno z punktu widzenia **oszczędzającego** (zyski z inwestycji), jak i **inwestującego** (niższy koszt kapitału na inwestycje).

Dlaczego piszemy o inwestycjach? Może nasze oszczędności wykorzystane zostaną przez innych na konsumpcję? Otóż nie! Dlaczego? O tym w następnym podtemacie.

Transformacja kapitału

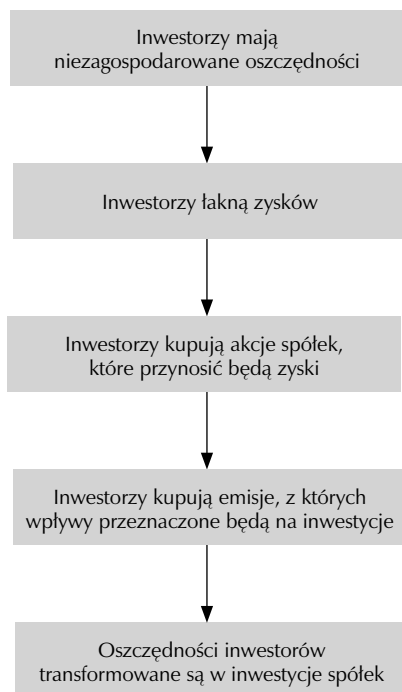
Wiemy już, że mobilizacja kapitału za pośrednictwem rynku kapitałowego bardziej przemawia do wyobraźni (z uwagi na potencjalnie większe zyski) niż poprzez np. system bankowy. Warto dodać, że kapitał zmobilizowany na rynku kapitałowym w większym stopniu przyczynia się do rozwoju gospodarczego niż np. oszczędności zgromadzone w formie depozytów bankowych. Część z naszych pieniędzy zgromadzonych w bankach przeznaczana jest na kredyty konsumpcyjne, a tylko część na inwestycyjne. Natomiast na rynku kapitałowym praktycznie całość naszych środków przeznaczana jest na inwestycje przedsiębiorstw.

Dzieje się tak dlatego, że na rynku kapitałowym podmioty pozyskujące kapitał, czyli emitenci (najczęściej spółki akcyjne, emitujące akcje lub obligacje), zobowiązane są wskazać,

jaki jest cel emisji (tj. na co wydane będą środki pochodzące z emisji) i wykorzystać te środki zgodnie z zadeklarowanym wcześniej celem. Oczywiście nikt przy zdrowych zmysłach nie powierzyłby swoich oszczędności spółce, która chciałaby te pieniądze „przejeść”, przeznaczając je np. na zakup większych samochodów dla członków zarządu. A zatem, aby zachęcić do nabycia akcji nowej emisji, spółka musi wskazać **atrakcyjny dla inwestorów cel emisji**. Atrakcyjny, czyli taki, który przyczyni się do wzrostu cen akcji. A żeby cena akcji wzrosła, powinny najpierw wzrosnąć zyski spółki. Zaś by wzrosły zyski, trzeba najpierw zainwestować – w nową linię produkcyjną, rozbudowę sieci sprzedaży, centrum badawczo-rozwojowe itd. Dlatego właśnie na rynku kapitałowym praktycznie całość naszych oszczędności przeznaczana jest na inwestycje spółek, które mają w przyszłości przyczynić się do wzrostu zysków spółki, wzrostu cen naszych akcji i – patrząc szerzej – do wzrostu gospodarczego. Teraz już jest jasne, dlaczego na giełdzie inwestuje się. Proces transformacji kapitału przedstawiony jest na rysunku 6.

Należy dodać, iż proces transformacji kapitału zachodzi przede wszystkim na rynku pierwotnym, kiedy kapitał przepływa od podmiotów dysponujących nadwyżkami do spółek emitujących papiery wartościowe. Na pierwszy rzut oka wydaje się, że rynek wtórny, na którym inwestorzy dokonują pomiędzy sobą transakcji „używanymi” papierami wartościowymi jest – z punktu widzenia transformacji kapitału – nieistotny. Jeśli jednak przyjrzymy się temu po raz drugi, widać wyraźnie, iż wycena akcji na rynku wtórnym będzie determinować możliwości i zakres dalszego finansowania danej spółki na rynku pierwotnym.

Rysunek 6. Proces transformacji kapitału



Źródło: opracowanie własne

Optymalna alokacja kapitału

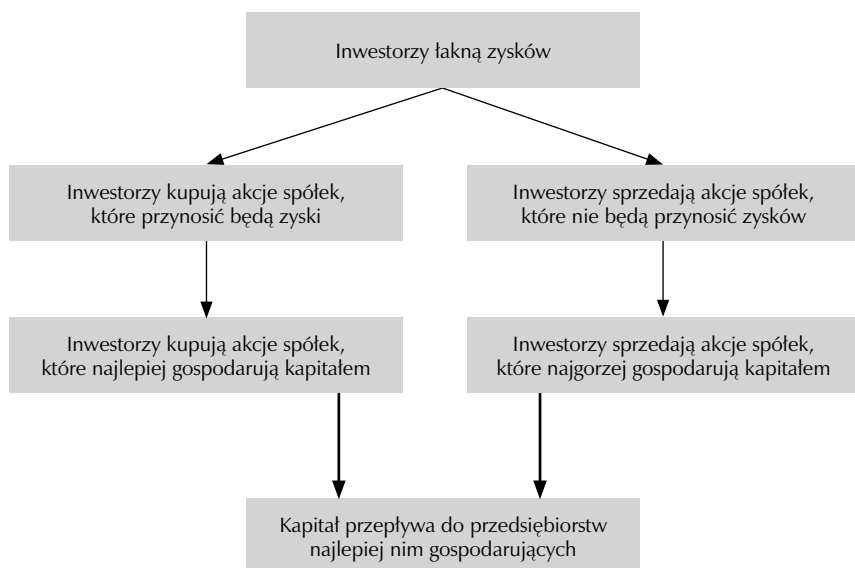
Rynek kapitałowy bardziej niż inne segmenty rynku finansowego „zachęca” do wyciągnięcia pieniędzy z materaca i bardziej efektywnie transformuje oszczędności w inwestycje, przyczynia się on również do optymalnej alokacji kapitału. **Optymalizacja alokacji kapitału** polega na przesuwaniu środków w kierunku przedsiębiorstw najlepiej nimi gospodarujących, co prowadzi do przyspieszenia wzrostu gospodarczego.

Skąd inwestorzy wiedzą, że trzeba dążyć do optymalnej alokacji kapitału i kto (co) nimi kieruje? Kieruje nimi żądza zysku. Każdy, kto odłożył ciężko zarobione pieniądze, odmawiając sobie jakichkolwiek przyjemności, a następnie ulokował te grosze na rynku kapitałowym, liczy na rekompensatę za ponoszone cierpienia i ryzyko. Tą rekompensatą jest godziwy zysk i inwestorzy kierują się na rynku kapitałowym właśnie tym kryterium. Zatem kupują te akcje, których cena powinna wzrosnąć.

A kiedy wzrośnie cena akcji? Cena akcji wzrośnie wówczas, gdy wzrośnie wartość spółki. Ta zaś wzrośnie wtedy, gdy wzrosną jej zyski. Zatem kierując się prymitywnym kryterium zysku, inwestorzy lokują swoje środki w akcjach przedsiębiorstw, wobec których oczekują wzrostu zysków. Sprzedają z kolei akcje tych przedsiębiorstw, które raczej ich nie przyniosą. Czyli pieniądze płyną do tych, którzy generują największe zyski, a więc najlepiej tymi pieniędzmi gospodarują, a odpływają od tych, którym się nie powiodło. Przedsiębiorstwa gorzej gospodarujące kapitałem mają w konsekwencji niższą wycenę, trudniej jest im dokonać nowych emisji akcji i stają się łatwym celem przejęcia. Po przejęciu natomiast nowy właściciel będzie prawdopodobnie lepiej zarządzał spółką. Ponieważ jeśli miał pieniądze na przejęcie, to znaczy, że ktoś mu je powierzył. A jeśli ktoś mu je powierzył, to pewnie wcześniej wykazał on, że potrafi tymi pieniędzmi właściwie gospodarować.

W ten sposób inwestorzy – czy tego chcą, czy nie chcą – przyczyniają się do optymalnej alokacji kapitału w gospodarce. Proces ten został przedstawiony na rysunku 7.

Rysunek 7. Optymalna alokacja kapitału w gospodarce



Źródło: opracowanie własne

Warto dodać, że inaczej niż w przypadku transformacji kapitału, proces właściwej alokacji kapitału zachodzi nie tylko na rynku pierwotnym, ale także na wtórnym. Na rynku pierwotnym inwestorzy dokonują wyboru najbardziej obiecujących emisji i kierują kapitał do spółek mogących w przyszłości generować największe zyski, na rynku wtórnym zaś – inwestorzy posiadający kapitał (a zatem, jak możemy domniemywać, potrafiący nim zarządzać) dokonują przejęć spółek, które z uwagi na niewłaściwe gospodarowanie kapitałem mają niską wycenę.

Wycena kapitału

Rynek kapitałowy przyczynia się do mobilizacji, transformacji i właściwej alokacji kapitału, ale to nie wszystko. Rynek kapitałowy jeszcze kapitał ten wycenia. Dzięki temu, że można kupować i sprzedawać kapitał w formie akcji i obligacji, wyceniane są przedsiębiorstwa, które te papiery wartościowe emitują. Jeśli akcja danej spółki warta jest 50 zł, a wszystkich akcji spółka wyemitowała 10 mln zł, to z prostej kalkulacji wynika, że spółka ta jest warta około 500 mln zł (około, bo przy nabywaniu lub zbywaniu znacznych pakietów akcji najczęściej dochodzi do zmiany ceny akcji). Wycena ta jest mocno przybliżona, ale daje pewne pojęcie o rynkowej wartości spółki. Wycena rynkowa, choć mało precyzyjna, ma wiele zalet.

- Po pierwsze, jest obiektywna. Nie wynika z wyliczeń jednego analityka, który przyjął arbitralnie dany model wyceny i określone założenia na etapie opracowywania oceny, ale z decyzji inwestycyjnej tysięcy osób, które słono zapłacą za ewentualne błędne decyzje.
- Po drugie, jest stosunkowo tania – wprowadzenie spółki do obrotu wiąże się wprawdzie z pewnymi kosztami, ale daje potem bieżącą rynkową wycenę przez wiele lat.
- Po trzecie, jest wyceną „bezpieczną” – papiery wartościowe sprzedawane są po takiej cenie, jaką rynek jest w danym momencie skłonny zapłacić. Każdy, kto uznał, iż cena jest niska, mógł kupić. Trudno zatem postawić zarzut złej wyceny, co jest szczególnie istotne przy prywatyzacji przedsiębiorstw państwowych, których wycena budzi często wątpliwości („wyprzedawanie za bezcen majątku narodowego”).

Barometr gospodarki

Rynek kapitałowy wpływa korzystnie na dobro gospodarki, ale to jeszcze nie wszystko. Rynek kapitałowy, a zwłaszcza jego centralna część, czyli giełda, bywa nazywany „barometrem gospodarki”. Dzieje się tak dlatego, że giełda potrafi „prognozować pogodę” w gospodarce z kilkumiesięcznym wyprzedzeniem. Wzrost gospodarczy poprzedzony jest wzrostami kursów akcji, a okresy recesji – spadkami. Wprawdzie ekonomiści i statystycy dostarczają wielu danych ułatwiających przewidywanie koniunktury gospodarczej w inny sposób, niemniej zmiany kursów akcji wciąż uważane są za wyrocznię.

Dlaczego tak się dzieje? Pełne wyjaśnienie tego fenomenu nie jest łatwe. Bezspornie istnieje zależność pomiędzy notowaniami giełdowymi a wzrostem gospodarczym, co potwierdzają korelacje pomiędzy zmianami indeksu WIG a następującymi kilka miesięcy później zmianami PKB.

Można przeprowadzić następujący wywód logiczny – podmioty gospodarcze przeczuwają okres prosperity. Dużo inwestują (i potrzebują dużo środków na rozwój) oraz dokonują wielu emisji na rynku pierwotnym. Akcje idą w górę, a kilka miesięcy później widać ożywienie w gospodarce. Albo odwrotnie – uczestnicy rynku przewidują siedem chudych lat. Spółki ograniczają inwestycje, inwestorzy sprzedają akcje, rynek leci w dół. A po paru miesiącach to samo robi cała gospodarka. W obu przypadkach giełda „przewidziała” rozwój sytuacji w gospodarce, gdyż podmioty zawierające transakcje na giełdzie trafnie odgadły przyszłość.

Można też rozumować zupełnie inaczej – na giełdzie bez żadnego istotnego powodu trwa w najlepsze hossa. Wpływa to optymistycznie na podmioty gospodarcze, które zwiększają moce produkcyjne. Inwestorzy zachęteni wzrostami kursów akcji wydają coraz więcej pieniędzy. Po kilku miesiącach wyraźnie widać, że gospodarka ruszyła i rozwija się coraz lepiej. A jeśli na giełdzie panuje bessy? Ludzie potracili pieniądze, sprzedają akcje, ograniczają wydatki. Przedsiębiorstwa mają problemy ze zbytem swych produktów, nie mają możliwości finansowania rozwoju, gdyż nikt nie kupi nowej emisji akcji podczas bessy. Po kilku miesiącach w gospodarce „gołym okiem” widoczna jest recesja. W obu przypadkach giełda przyczyniła się do zmiany sytuacji gospodarczej.

Do naszych rozważań warto dodać aspekt międzynarodowy – trendy na rynkach w poszczególnych krajach są ze sobą silnie skorelowane, podobnie jak zmiany tempa wzrostu gospodarczego. Można zatem starać się dowieść, że to nie warszawska giełda prorokuje i kreuje zmiany w polskiej gospodarce po prostu zarówno giełda, jak i wzrost gospodarczy odzwierciedlają trendy międzynarodowe. I jeśli giełda nowojorska przewiduje lub kreuje zmiany w poziomie rozwoju gospodarczego USA, a polski rynek i polska gospodarka są od tych zmian za oceanem uzależnione, to rezultatem będzie również silna korelacja pomiędzy sytuacją na warszawskiej giełdzie a poziomem wzrostu gospodarczego naszego kraju.

Czy zatem giełda jest „dobrą wróżką” przepowiadającą przyszłość, czy też „złą wiedźmą” powodującą zaburzenia w gospodarce? Czy giełda przewiduje, czy kreuje koniunkturę? A może jest tylko posłańcem przekazującym trendy międzynarodowe? Kilkadziesiąt lat temu odpowiedź byłaby prostsza – giełda przewidywała koniunkturę. Było tak dlatego, że wówczas nie przykładano tak dużej wagi do sprawczej roli notowań giełdowych i nie było tak silnych powiązań międzynarodowych rynków i gospodarek. Obecnie jest inaczej – zmiany cen na giełdzie w dużej mierze mogą być samospełniającą się prognozą. Jeśli giełda jest wyrocznią, a ceny na giełdzie spadają, to gospodarka zwolni. Jeśli podmioty gospodarcze w to uwierzą – zacisną pasa i wstrzymają inwestycje, to gospodarka rzeczywiście zwolni.

Ponadto wiele zmian na giełdzie i w gospodarce zależeć będzie od sytuacji międzynarodowej. Nie wiemy zatem, czy giełda jest wróżką, wiedźmą czy tylko posłańcem, ale wiemy, że zmiany na giełdzie oznaczają zmiany w tempie wzrostu gospodarczego. Oczywiście chodzi o istotne zmiany na giełdzie, tj. długotrwałą hossę lub bessę – kilkusecyjna korekta kursów nie spowoduje kilkudniowego obniżenia wzrostu gospodarczego po kilku miesiącach.

Rynek kapitałowy na tle innych segmentów rynku finansowego:

- bardziej efektywna mobilizacja kapitału,
- bardziej efektywna transformacja kapitału,
- bardziej efektywna alokacja kapitału,
- bardziej efektywna wycena kapitału.

Ryzyko na rynku kapitałowym

Ryzyko inwestycyjne

Na giełdzie można bardzo dużo zarobić, ale można również stracić. Na inwestorów czyha wiele niebezpieczeństw związanych z instrumentami, w jakie lokują środki, funkcjonowaniem infrastruktury rynku oraz nieuczciwym zachowaniem innych uczestników rynku. Warto o nich przeczytać, aby być mądrym przed szkodą.

Zagrożenie, które przychodzi nam do głowy jako pierwsze, wiąże się z samym instrumentem, jaki nabywamy oraz z emitentem tego instrumentu. Ważne jest, aby zrozumieć, jakiego rodzaju uprawnienia daje nam nabycie konkretnego instrumentu – może to być udział w zyskach spółki i wpływ na jej funkcjonowanie (w przypadku akcji), wypłata określonych odsetek (lub inne korzyści, w przypadku obligacji), możliwość realizacji zysków przy określonej zmianie cen innych instrumentów (w przypadku instrumentów pochodnych). Nabycie instrumentu finansowego może się też wiązać z określonymi zobowiązaniami – w przypadku zaangażowania na rynku instrumentów pochodnych można nawet stracić więcej niż się zainwestowało!

Kluczową sprawą w przypadku nabywania akcji lub obligacji jest ocena wiarygodności emitenta tych instrumentów. Jak długo dana spółka funkcjonuje, jak dotychczas sobie radziła, jakie są jej perspektywy rozwoju. Od tego zależeć będzie w dużej mierze, czy zainwestowane pieniądze do nas wrócą.

Bardzo istotną kwestią jest także zrozumienie ryzyka, jakie wiąże się z danym instrumentem – ile można zarobić, ile można stracić i od czego to zależy. Warto wiedzieć, jak szybko można spieniężyć dany instrument finansowy i czy szybkie spieniężenie może wiązać się ze stratą. Może się bowiem okazać, że wybraliśmy bardzo dobrą inwestycję, ale przyniesie nam ona stratę, jeśli będziemy musieli z niej „wyjść” w okresie bessy. Podejmując decyzję inwestycyjną, powinniśmy zatem brać pod uwagę nasz horyzont inwestycyjny (czyli określić, kiedy będziemy potrzebować pieniędzy).

Ryzyko systemowe

Oprócz ryzyka inwestycyjnego na rynku kapitałowym czyha na nas ryzyko systemowe, związane z samym systemem zawierania i rozliczania transakcji. Może się okazać, że wskutek nieprzewidzianych trudności nie będziemy mogli zrealizować zlecenia tak szybko, jak byśmy chcieli z powodu np. zawieszenia się oprogramowania, przerwania łączności pomiędzy naszym domem maklerskim a giełdą. Teoretycznie można sobie wyobrazić, że nasze papiery wartościowe zostały zapisane na koncie innej osoby. Jeśli popuścimy wodze fantazji, możemy nawet wziąć pod uwagę kryzys finansowy wynikający z braku możliwości rozliczenia transakcji.

Ryzyko systemowe na rynku polskim jest stosunkowo małe. Awaryjność systemu notowań warszawskiej giełdy jest niska na tle innych rynków. System depozytowo-rozliczeniowy działa sprawnie. Wszystkie dane są archiwizowane, istnieją tzw. ośrodki zapasowe, pozwalające na prowadzenie notowań nawet w przypadku fizycznego zniszczenia budynku giełdy. Podczas przygotowań do apokalipsy przewidywanej w związku z nadejściem roku 2000 opracowane zostały na rynku kapitałowym odpowiednie procedury postępowania na wypadek braku prądu, łączności itd. Istnieją również odpowiednie procedury i fundusze na wypadek niewypłacalności uczestników rynku. Ale ryzyko ma to do siebie, że nie da się go całkowicie wyeliminować.



Ryzyko nadużyć

Co nam jeszcze grozi poza ryzykiem inwestycyjnym i systemowym? Zazwyczaj oceniamy innych według siebie i w ostatniej kolejności przychodzi nam do głowy, że ktoś może nas oszukać. Oszustem okazać się może emitent papieru wartościowego, pośrednik w tej transakcji, zarządzający naszym majątkiem albo inny inwestor. Warto więc zapoznać się z najbardziej klasycznymi rodzajami nadużyć na rynku kapitałowym, aby nie stać się ich ofiarą lub nieświadomym sprawcą.

Nadużycia dokonywane przez emitenta mogą się wiązać (głównie) z podawaniem nieprawdziwych informacji, względnie zatajaniem informacji prawdziwych. Wycena spółki na rynku wynika z oczekiwań inwestorów, a te z kolei kreowane są przez informacje dotyczące spółki i jej otoczenia. Jeśli zarządowi spółki zależy na podniesieniu lub obniżeniu kursu akcji, może on manipulować informacjami – czy to w prospekcie emisyjnym, czy też w raportach – aby uzyskać odpowiednią wycenę. Nadużycia tego typu są jednak dość rzadkie, z uwagi na nieuchronność ich wykrycia i poniesienia konsekwencji.

Więcej pola do popisu mają pośrednicy. Mogą np. zwyczajnie ukraść pieniądze lub papiery wartościowe, fałszując podpis klienta. Niektórzy klienci sami oddają się w ręce oszustów, zostawiając zlecenia podpisane in blanco (*Pan to taki mądry jest – po co mam za każdym razem podpisywać zlecenie? Jak się trafi okazja, to niech pan kupi i wpisze do zlecenia co trzeba*).

Niekiedy pośrednicy stają się kryminalistami z czystej lekkomyślności. Jeśli codziennie stykają się z górami pieniędzy, to sami też chcieliby mieć swoją małą górkę. A że są profesjonalistami, a pieniądze leżą prawie „na ulicy”, tj. na rachunkach klientów, to nic prostszego, jak sprzedać np. obligacje klienta, wykorzystać uzyskane pieniądze do korzystnych inwestycji, potem obligacje odkupić, a zyski wykorzystać na coś przyjemnego. A jeśli korzystna inwestycja okaże się niekorzystna? Wówczas pieniędzy nie ma i trzeba albo dołożyć ze swoich, albo odsiedzieć wyrok za swoją lekkomyślność.

Dlatego warto przeglądać wyciągi z rachunku papierów wartościowych, sprawdzać od czasu do czasu, jakie transakcje na nim zachodzą. Przed przedstawionymi powyżej nadużyciami ze strony pośrednika teoretycznie chroni nas kapitał domu maklerskiego. Teoretycznie, gdyż w przypadku nadużycia na dużą skalę dom maklerski może zwyczajnie zbankrutować. Wówczas będziemy mogli otrzymać część środków ze specjalnego funduszu zwanego systemem rekompensat, ale tylko 90% naszych środków, od kwoty nie większej niż 22 tys. euro.

Pośrednicy mogą też dokonywać nadużyć w sposób bardziej wyrafinowany – wiedząc, jakie zlecenie składa klient, mogą go ubiec, dokonując transakcji przed nim. Wówczas np. kupują po cenie 100 zł, zlecenie nabycia klienta podnosi cenę do 102 zł i pośrednik może sprzedać swoje papiery po nowym kursie (np. swojemu klientowi) i z czystym zyskiem. Ale ten problem dotyczy wyłącznie dużych inwestorów, składających duże zlecenia. Jak widać, bogaci nie zawsze mają lepiej.

Również zarządzający aktywami może być nieuczciwy. Wprawdzie trudno mu będzie po prostu ukraść nasze pieniądze lub papiery, ale może np. wykorzystać je do takich inwestycji, na których my stracimy, a zarobi szwagier zarządzającego. Jeśli więc wartość naszego portfela inwestycyjnego spada, albo rośnie podejrzenie powoli, warto się zwrócić o wyjaśnienia do zarządzającego, a jeśli to nie poskutkuje – do Komisji Nadzoru Finansowego.

Jak widać, oszukiwać mogą emitenci, pośrednicy, zarządzający. Ale tak naprawdę największe niebezpieczeństwo grozi nam ze strony innych uczestników rynku. Wymienione powyżej podmioty są nadzorowane przez Komisję Nadzoru Finansowego, prowadzą również nadzór wewnętrzny, aby do nieprawidłowości nie dochodziło, a jeśli dojdzie – aby były szybko wykryte

i usunięte. Gdy ktoś nie jest objęty nadzorem, łatwiej dokonać nadużyć. Do najciekawszych z nich zaliczyć należy oferowanie papierów wartościowych bez spełnienia określonych wymogów, manipulacja kursem akcji i wykorzystanie informacji poufnych.

Jeśli ktoś oferuje papiery wartościowe bez spełnienia określonych warunków (o których mowa w rozdziale 5), to prawdopodobnie są to papiery bezwartościowe i nie należy ich kupować. Ludzie na całym świecie prześcigają się w pomysłach na wykorzystanie głupoty innych. Człowiek, który nie zna rynku kapitałowego i przez całe życie uczciwie pracował, jest bardzo łatwym celem. Wystarczy go omotać wizją przyszłych zysków, pokazać kilka kolorowych wykresów, wręczyć ładny certyfikat i można wyciągnąć oszczędności całego życia danej osoby, przyprawiając spadkobierców o zawał serca. Do tego doszło, że byli chętni na nabycie działek na „podwodnych wyspach”, czyli takich wyspach, które na razie są pod wodą, ale wskutek ruchów tektonicznych zaraz się wynurzą i jak się wynurzą, to od razu będziemy mieli piękną działkę nad morzem.

Innym fenomenem jest zjawisko manipulacji kursami akcji. Sprytni oszuści już dawno stwierdzili, że inwestorzy na rynku często nie kierują się zdrowym rozsądkiem, a raczej odruchem stadnym. Czyli jeśli cena jakiegoś papieru wartościowego bez powodu wzrasta, to oczekują, że dalej będzie bez powodu wzrastać i kupują dany papier. Wystarczy zatem zainicjować taki wzrost akcji (najlepiej spółki mało płynnej – wówczas łatwiej jest wpłynąć na kurs) i czekać aż zainteresują się pozostali inwestorzy, czyli tzw. „owieczki”. „Owieczki” skuszone wzrostem kursu kupują akcje, „wilk” – korzystając ze wzmożonego popytu – sprzedaje swoje akcje i zarabia krocie, a „owieczki” zostają z przewartościowanymi akcjami, których cena drastycznie spada. Jeśli zatem nie widzimy powodu do wzrostu kursu danej akcji, nie kupujemy jej.

Wykorzystanie informacji poufnej polega na wykorzystaniu takiej informacji, która nie jest publicznie znana, a ma walor cenotwórczy, tj. może wpłynąć na cenę papieru wartościowego. Może to być np. informacja o fuzji z innym przedsiębiorstwem, zawarciu szczególnie korzystnego kontraktu, nadzwyczajnych stratach lub zyskach. Dostęp do takich informacji mają najczęściej osoby silnie związane ze spółką i mogą mieć pokusę, aby je wykorzystać przed innymi i w ten sposób zarobić na zmianie kursu akcji, jaki prawdopodobnie będzie miał miejsce po ogłoszeniu informacji. A kto traci? (*ja tracę, pan traci, pani traci, wszyscy tracimy*). Wszyscy pozostali uczestnicy rynku.

Przy zachowaniu zdrowego rozsądku większości z tych zagrożeń uda nam się na szczęście uniknąć. Polski rynek jest stosunkowo bezpieczny – przedstawione powyżej działania są zabronione, a nadzór czuwa, aby nikt tego zakazu nie naruszał. Ale lichy nie śpi, więc warto wiedzieć, że zło czai się wszędzie.

Przeciwdziałanie nadużyciom na rynku kapitałowym

Regulacje rynku kapitałowego

Na rynku kapitałowym można nie tylko zarobić, ale też stracić. I właśnie w celu ograniczenia tych potencjalnych strat powstały regulacje rynku kapitałowego. Regulacje te mają na celu

ograniczenie możliwości oferowania drobnym inwestorom produktów finansowych wiążących się ze zbyt dużym ryzykiem.

Ale czy jest to słuszne? Czy jeśli ktoś chce, nie powinien mieć prawa roztrwonić majątku na giełdzie? Przecież wolno spalić pieniądze w kominku, przegrać w kasynie lub wydać na inne uciechy. Dlaczego zatem regulować giełdę?

Otóż:

- Po pierwsze, kwestia roztrwonienia pieniędzy nie jest indywidualną sprawą każdego z nas. Jeśli ojciec (lub matka) przepuści pieniądze w kasynie i dzieci wylądują na bruku, to będą utrzymywane przez innych podatników (być może przez całe życie). Dlatego regulacje na rynku kapitałowym (czy szerzej – finansowym) są konieczne. Podobnie zresztą jak w odniesieniu do innych sposobów pozbywania się pieniędzy – w wielu krajach istnieją ograniczenia dotyczące funkcjonowania gier losowych (kasyn, zakładów, loterii itd.) lub wymogi natury „społecznej” (np. wysokie podatki, konieczność uczestnictwa w akcjach charytatywnych, rozbudowy infrastruktury sportowej), które niejako uzasadniają moralną dopuszczalność tego typu „rozrywki”.
- Po drugie, giełda istotnie różni się od kasyna. Kupując akcje przedsiębiorstwa lub nabywając jakąś usługę finansową (zarządzanie aktywami, ubezpieczenie, ubezpieczenie emerytalne), nie kierujemy się rachunkiem prawdopodobieństwa, ale kupujemy przyszłość, niekiedy bardzo odległą. I samodzielnie nie jesteśmy w stanie szybko zweryfikować jakości naszego zakupu, nawet jeśli jesteśmy najmądrzejsi na świecie. Jeśli kupimy chleb, tego samego dnia wiemy, czy był smaczny. Jeśli kupujemy samochód – po kilku latach stwierdzimy, na ile jest bezawaryjny. Kupując dom, dowiemy się tego po latach kilkunastu. A nabywając usługę finansową, może się zdarzyć, że jej jakość sprawdzimy dopiero po kilkudziesięciu latach. Należy pamiętać, że to jest nasze jedyne życie (przynajmniej doczesne) i po przejściu na emeryturę – jeśli by się okazało, że decyzje inwestycyjne były błędne i nie wystarcza do pierwszego – nie da się już tego naprawić. Długi czas upływający pomiędzy nabyciem a konsumpcją produktów na rynku finansowym oraz postępująca złożoność tych produktów powodują, że muszą one spełniać określone wymogi bezpieczeństwa. A określenie tych wymogów bezpieczeństwa, wymaga stworzenia regulacji. Z kolei weryfikacja, czy wymogi te są przestrzegane, wymaga istnienia nadzoru.

Egzekwowanie regulacji

Regulacje nie byłyby nic warte, gdyby nikt nie sprawdzał, czy są przestrzegane. Dlatego na każdym rozwiniętym rynku kapitałowym istnieje organ nadzoru. Zadaniem tego nadzoru jest właśnie weryfikacja, czy uczestnicy rynku postępują zgodnie z ustalonymi zasadami. W Polsce takim organem jest Komisja Nadzoru Finansowego. Organ ten ma do dyspozycji licencjonowanie, raportowanie, kontrolę i sankcje.

Najczęściej (choć w niektórych krajach jest inaczej) to sam organ nadzoru licencjonuje podmioty prowadzące działalność na rynku kapitałowym – najważniejsze z nich to domy maklerskie i towarzystwa funduszy inwestycyjnych. Na tym etapie sprawdzane są wszystkie kwestie istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa rynku – czy jest dość pieniędzy, skąd pieniądze pochodzą, jakie osoby będą pełnić kluczowe funkcje, jak będzie zorganizowana

praca, jak będzie wyglądał nadzór wewnętrzny (tj. weryfikacja czy pracownicy postępują zgodnie z wewnętrznymi procedurami) itd. Również organ nadzoru zatwierdza prospekty emisyjne spółek, tj. weryfikuje czy w prospektach znalazły się wszystkie wymagane przepisami prawa informacje.

Po spełnieniu tych wstępnych wymogów uczestnictwa na rynku kapitałowym konieczna jest weryfikacja, czy wymogi określone na etapie początkowym są spełniane w okresach późniejszych. Służy temu raportowanie, tj. przekazywanie określonych informacji w określonym trybie w określonych terminach. Podmioty licencjonowane raportują do organu nadzoru, a notowane spółki publikują swe raporty, tak aby były one dostępne dla uczestników rynku. Na podstawie lektury raportów organ nadzoru może na bieżąco monitorować sytuację w licencjonowanych podmiotach, a inwestorzy mogą na bieżąco reagować na informacje pochodzące ze spółek.

Oczywiście samo raportowanie nie wystarczy, bo w raportach można napisać, co się komu żywnie podoba. Musi istnieć jakiś mechanizm weryfikacji informacji zawartych w raportach. Organ nadzoru ma prawo dokonywania kontroli w licencjonowanych podmiotach, dzięki czemu mają one mniejszą pokusę „koloryzowania” w przekazywanych raportach, a ewentualne nadużycia mogą być podczas takich kontroli wykryte. W odniesieniu do spółek najczęściej organ nadzoru nie ma możliwości dokonywania kontroli (umożliwiałoby to bardzo daleką ingerencję w sprawy biznesowe spółki i zniechęcałoby je do notowania na giełdzie), ale w tym przypadku „kłamstwo ma krótkie nogi” z uwagi na możliwość weryfikacji informacji przekazywanych w raportach. Dane finansowe poddawane są badaniu biegłego rewidenta, a pozostałe informacje mogą być potencjalnie weryfikowane przez całą rzeszę inwestorów.

Oprócz licencjonowania, raportowania i kontroli potrzebny jest jeszcze kij. Jeśli ktoś złamie reguły funkcjonowania na rynku, musi liczyć się z poważnymi konsekwencjami. W przypadku licencjonowanych podmiotów, sankcjami za niewłaściwe zachowanie może być nałożenie kary pieniężnej, zawieszenie lub cofnięcie licencji. Natomiast w odniesieniu do notowanych spółek – kara pieniężna lub wycofanie akcji z obrotu. Kara ta ponoszona jest przez spółkę, a więc jej akcjonariuszy (w tym drobnych akcjonariuszy). Dlatego w niektórych krajach poza karami nakładanymi na spółkę istnieje możliwość nałożenia sankcji na osoby fizyczne winne zaniedbań w spółce.

W przypadku popełnienia czynu zabronionego przez osoby fizyczne (np. oferowania papierów wartościowych bez zezwolenia, manipulacji kursem akcji, wykorzystania informacji poufnych) przewidziane są kary pieniężne lub kary pozbawienia wolności. Należy mieć jednak pełną świadomość, iż często udowodnienie np. manipulacji lub wykorzystania informacji poufnej jest niezwykle trudne.

Edukacja

Odpowiednie regulacje i nadzór nie są jednak w stanie zapewnić bezpieczeństwa inwestorom. To każdy z nas musi sam o siebie zadbać, odpowiednio inwestując ciężko zarobione pieniądze. Przecież jeśli ktoś ciężko pracuje, żeby było co włożyć nie tylko do garnka, ale także np. do funduszu inwestycyjnego, to nie po to, aby te pieniądze stracić. Ale przeciętny śmiertelnik nie jest w stanie właściwie ocenić produktu na rynku finansowym, gdyż są one coraz bardziej złożone, ludzie stają się coraz mniej odpowiedzialni, rzeczywistość coraz bardziej skomplikowana, a coraz większe pieniądze na rynku finansowym przyciągają coraz cwańszych oszustów. Nadzór nad rynkiem kapitałowym nie byłby efektywny bez jednocześnie prowadzonych programów edukacyjnych. Inwestor wymaga

zatem wsparcia edukacyjnego, najlepiej na jak najwcześniejszym etapie, tak aby wkroczył na rynek finansowy uzbrojony w wiedzę, umożliwiającą dokonywanie trafnych i bezpiecznych decyzji inwestycyjnych.

Coraz trudniejsze produkty

Produkty oferowane obecnie na rynku finansowym są coraz bardziej złożone. Złożoność ta wynika po części z innowacji na rynkach finansowych, po części zaś ze świadomego działania celowo komplikującego produkt, tak aby utrudnić zrozumienie jego istoty, porównywalność z innymi produktami, czy też ukryć dodatkowe opłaty. Przeciętny zjadacz chleba nawet nie przeczyta standardowej umowy otwarcia rachunku bankowego, a co dopiero myśleć o drażeniu skomplikowanej struktury wyrafinowanego produktu. Konieczne jest zatem upowszechnianie wiedzy o inwestowaniu i to nawet nie tyle o konkretnych produktach (przecież rynek wciąż wymyśla nowe), co o zasadach podejmowania decyzji inwestycyjnych. Dzięki temu przed zakupem danego produktu inwestor będzie wiedział, o co zapytać, aby poznać produkt i porównać go z innymi. Jeśli nie rozumiemy na czym polega produkt, który jest nam oferowany, lepiej zrezygnować z jego zakupu gdyż:

- albo jesteśmy zbyt niedoświadczeni na ten produkt;
- albo osoba oferująca nam ten produkt jest zbyt niekompetentna, żeby to wytłumaczyć (jest to dość częsta sytuacja, co więcej – często nawet taka osoba sama go nie rozumie);
- albo produkt jest celowo skomplikowany i nikt nie ma zamiaru wytłumaczyć nam, o co chodzi.

W każdym z tych trzech przypadków lepiej nie kupować takiego produktu.

Coraz głupsi ludzie

Zadziwiające, jak wraz z powszechnym rozwojem inteligencji postępuje jednocześnie powszechne oglupienie społeczeństwa. Ludzie zwalniani są z myślenia na każdym kroku – coraz częściej ktoś myśli za nas – poprawia nas, ostrzega, poucza. Pojawiające się wszędzie ostrzeżenia powodują, że jeśli takiego ostrzeżenia nie ma, człowiek czuje się bezpiecznie. Jeśli na paczce papierosów jest ostrzeżenie „palenie zabija”, na kubku z kawą „kawa może być gorąca”, a na produkcie finansowym nie ma ostrzeżenia „inwestowanie może być przyczyną zawału serca”, to inwestorzy czują się bezpiecznie. A po zawale dziwią się, że przecież nikt nie ostrzegł ich o stresie związanym z utratą oszczędności całego życia. Dlatego konieczne jest, aby inwestorzy rozumieli ryzyko związane z inwestowaniem, a jedyną ku temu drogą jest edukacja.

Coraz bardziej skomplikowana rzeczywistość

Świat staje się tak skomplikowany, że możemy ogarnąć coraz węższy fragment rzeczywistości. Konieczność specjalizacji powoduje, że ludzie są w stanie uwierzyć w cuda, bo sami je czynią. Jeśli ktoś w swojej dziedzinie dokonuje cudów, ma prawo oczekiwać, że w innych dziedzinach inni są też do tego zdolni. Na przykład lekarz przez wdzięcznych pacjentów nazywany cudotwórcą, ma prawo uwierzyć, że cudowne rozmnożenie pieniędzy obiecywane przez akwizytora jest przejawem jego profesjonalizmu. Tak jak akwizytor nie jest w stanie pojąć, w jaki sposób lekarz uratował życie, tak lekarz może myśleć, że nie musi rozumieć rozmnażania pieniędzy.

Tyle że na rynku finansowym cudów nie ma. I każdy powinien wiedzieć, że obowiązują tu zasady matematyki, i że jeśli ktoś oferuje wyższy zysk, to jednocześnie oferuje nam większe ryzyko.

Coraz więcej pieniędzy

Im bardziej rozwinęty rynek finansowy, tym więcej jest na nim pieniędzy i tym większe potencjalne zyski oszustów. Powoduje to przyciąganie oszustów z innych sfer gospodarki i zamienia w nich ludzi dotychczas kryształowo uczciwych. Im więcej można zyskać, tym więcej można zainwestować w opracowanie coraz bardziej skomplikowanych mechanizmów oszustwa. Przeciętny śmiertelnik nie może i nie musi się na tym znać. Ale musi wiedzieć, jakie pytania zadać podejrzanemu osobie. I to powinno wystarczyć. Oszust nie jest samobójcą – jeśli zauważy, że inwestor zna podstawy rynku finansowego, raczej odpuści i poszuka innego naiwnego, nie chcąc ryzykować wpadki.

Biednemu zawsze wiatr w oczy

Najbardziej przykrą kwestią związaną z nadużyciami jest fakt, że dotyczą one najczęściej osób najsłabszych – najmniej wykształconych, najsłabiej wyposażonych finansowo, często nawet pokrzywdzonych przez los. Osobom wykształconym łatwiej jest samodzielnie „rozgryźć” produkt finansowy i dzięki temu mogą one uniknąć wielu pułapek. Osoby zamożne nie szukają możliwości szybkiego i dużego zysku, bo nie muszą.

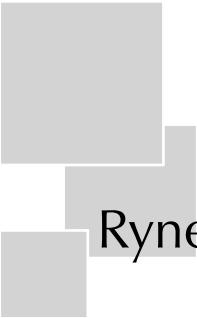
W przypadku osób, które czują się niewłaściwie potraktowane przez los, poczucie krzywdy powoduje powstanie oczekiwania zadośćuczynienia (np. w postaci nadzwyczajnie wysokich zysków). Osoby takie nie widzą nic podejrzanego w tych potencjalnie wysokich zyskach, bo nie wydają się im one szczególnie wysokie – ot, rekompensata za lata niedoli. Szczególnie takim osobom potrzebna jest podstawowa wiedza o inwestowaniu i związanym z tym ryzykiem.

Podsumowanie

Mamy nadzieję, że stosunkowo czytelnie udało nam się przekazać wiedzę dotyczącą struktury, ewolucji i mechanizmów funkcjonowania rynku kapitałowego.

Wierzimy, że przekazana wiedza będzie użyteczna i pozwoli uniknąć wielu błędów wynikających z niezrozumienia rynku i procesów na nim zachodzących.

W następnych rozdziałach przedstawimy jak efektywnie korzystać z usług finansowych.



Rynek usług bankowych

Banki są najpopularniejszymi instytucjami rynku finansowego. W zasadzie dla większości osób jest to jedyny pomost łączący z rynkiem finansowym. Popularność banków wynika przede wszystkim z ich prostoty. Aby skorzystać z podstawowych usług bankowych, można w ogóle nie znać się na ekonomii i finansach. Mało tego – można w ogóle nie znać się na matematyce (choć z drugiej strony – doświadczenie życiowe bardzo wielu osób pokazuje, że nie ma takiej dziedziny życia, w której znajomość matematyki nie okazałaby się przydatna) – wystarczy jedynie cierpliwie złożyć do trzynastych urodzin (prawny próg ograniczonego dysponowania majątkiem) i już możemy zostać szczęśliwymi posiadaczami własnego konta. Drugim powodem popularności banków jest bezpieczeństwo – rozsądne korzystanie z usług bankowych pozwala ograniczyć ryzyko utraty zdeponowanych pieniędzy.

Z tego materiału dowiemy się między innymi:

- Jak powstały banki?
- Czym się zajmują?
- Jak wygląda system bankowy w Polsce?
- Co wpływa na bezpieczeństwo systemu bankowego?
- Dlaczego usługi bankowe nie są bezpłatne?
- Co zrobić, żeby dostać najlepszy kredyt?
- Co zrobić, żeby założyć najlepszy depozyt?

Krótką historia bankowości

Pierwsze instytucje, przypominające dzisiejsze banki (przyjmujące depozyty i oferujące kredyty) pojawiły się już w starożytnych cywilizacjach Mezopotamii, Babilonu, Grecji i Rzymu. Rozwijały się one dynamicznie, jednak upadły wraz z końcem tych cywilizacji.

W późniejszym okresie, wraz z rozwojem systemu pieniężno-towarowego, rolę banków zaczęli pełnić bogatsi kupcy, którzy nie chcieli ryzykować udziału w niebezpiecznych wyprawach

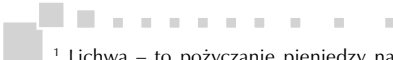
handlowych, pomnażali swój majątek, pożyczając pieniądze innym, jednocześnie pobierając za usługę bardzo wysoki procent, czyli prowadząc działalność lichwiarską¹.

Wysokie odsetki w pożyczkach udzielanych przez kupców były uzasadnione, gdyż musiały rekompensować ryzyko niewypłacalności dłużnika, ale z drugiej strony bardzo często przyczyniały się do jego problemów z płynnością i były istotnym czynnikiem ograniczającym rozwój tego typu usług. Mimo iż można było otrzymać pożyczkę pod zastaw nie tylko całego majątku, ale również żony, dzieci albo nawet samego siebie, to przy wysokim oprocentowaniu zgodnie z prawem popytu i podaży, popularność takich kredytów malała.

Dalszy rozwój usług bankowych wiązał się ze średniowiecznym rozpowszechnieniem handlu i koniecznością wymiany pieniędzy. Rolę średniowiecznych kantorów zaczęli pełnić handlarze pieniędzmi i złotnicy, którzy dodatkowo wprowadzili usługę rozliczeń w ramach polecenia zapłaty (wypłata pieniędzy osobie trzeciej), przechodząc tym samym z sektora usług wymiany walut do sektora usług bankowych.

Instytucje najbardziej przypominające dzisiejsze banki (nazwa bank pochodzi od włoskiego *banca* oznaczającego stół, ławę służącą do spisania warunków pożyczki) powstały pod koniec XIV wieku w północnych Włoszech (Genoa, Wenecja, Mediolan). Były to instytucje, które, podobnie jak wcześniejsi złotnicy i handlarze pieniędzmi, przyjmowały depozyty (w zamian wystawiając weksle) i oferowały pożyczki, ale, w przeciwieństwie do pojedynczych „bankierów”, były zorganizowane w sieci. Sieciowe powiązanie oznaczało, że klient, który zdeponował pieniądze np. w Mediolanie, na podstawie otrzymanego weksla, mógł wypłacić pieniądze w Genui, nie ryzykując, że w trakcie podróży między tymi miastami jego pieniędzmi zaopiekują się „przydrożni opiekunowie”. Jedną z pierwszych sieci bankowych stworzyli templariusze, którzy specjalizowali się w obsłudze głównie „klientów” udających się na wyprawy krzyżowe. Bardziej znaną sieć stworzył ród Medyceuszków, który między innymi prowadził usługi bankowe dla papieży.

Powiązanie banków w grupę instytucji wzajemnie honorujących wystawiane weksle wiązało się z problemem zapewnienia wystarczającej płynności wszystkim bankom sieci. Wystawiany przez bankierów dokument miał wartość jedynie wtedy, gdy klient miał pewność, że po jego okazaniu otrzyma z powrotem swoje pieniądze. A wystarczyło tylko, aby w jakimś czasie (np. przy okazji organizowanych imprez handlowych) klienci chętniej zaczęli wpłacać pieniądze w różnych miastach, po to, by następnie wypłacić zdeponowane środki w jednym z nich, a już pojawiające się trudności z wypłatą mogłyby to zaufanie nadużyć. Klienci demonstrowali to „zachwiane” zaufanie, demolując doszczętnie siedzibę danego banku (m.in. łamiąc bankierską ławę), co było dla innych klientów sygnałem, że wpłacać już nie warto, należy jedynie szybko próbować wypłacić swoje depozyty w oddziałach w innych miastach. Lawina wypłat najczęściej



¹ Lichwa – to pożyczanie pieniędzy na bardzo wysoki procent – w wielu krajach działalność lichwiarska jest zabroniona, jako prowadząca bezpośrednio do wyzysku osób najgorzej sytuowanych – różnice istnieją jedynie w określeniu, od jakiego procentu można mówić o lichwie. Na przykład w międzywojennej Polsce zabronione było pożyczanie pieniędzy z ponad dziesięcioprocentowymi odsetkami – obecnie wartość maksymalnych odsetek precyzuje *Kodeks cywilny* i wprowadzona od 20 lutego 2006 roku tzw. ustawa antylichwiarska (na mocy której maksymalne odsetki nie mogą być wyższe niż czterokrotność stopy lombardowej NBP, która obecnie wynosi około 29%. Por. Art. 1, art. 3, art. 5 ustawy z 7 lipca 2005 r. o zmianie ustawy *Kodeks cywilny* oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. nr 157, poz. 1316), art. 359 ustawy z 23 kwietnia 1964 r. – *Kodeks cywilny* (Dz.U. nr 16, poz. 93 z późn. zm.), art. 3, art. 4, art. 5, art. 7a, art. 18a ustawy z 20 lipca 2001 r. o kredycie konsumenckim (Dz.U. nr 100, poz. 1081 z późn. zm.).

prowadziła do bankructwa (bankructwo z włoskiego *banca rotta* – złamana ława), gdyż banki nie mogły w szybkim czasie zebrać od kredytobiorców pożyczonych im pieniędzy, a tym samym nie mogły wypłacić wszystkich depozytów).

Znacznie większe bezpieczeństwo zapewniały banki, które miały więcej depozytów. Z czasem, aby przyciągać pieniądze klientów do banku, zaczęły one wypłacać właścicielom odsetki (na samym początku bankom płacili wyłącznie klienci za bezpieczne przechowywanie oszczędności), a same zarabiały na wyższych odsetkach od kredytów. Na większe bezpieczeństwo obrotu bankowego wpłynęły również publiczne gwarancje udzielane bankom przez władze miast, w których banki były zlokalizowane, a z czasem gwarancje udzielane przez państwa.

Odwwołanie do historii jest dla wielu banków (ale również innych instytucji finansowych) często stosowanym sposobem budowy zaufania z klientami. To, że jakiś bank działa od kilkunastu lat, ma pokazać, że pracujący w nim ludzie znają się na bankowości przynajmniej w takim stopniu, że nie doprowadzili do jego bankructwa – co może być przesłanką przy wyborze instytucji, której zamierzamy powierzyć swoje pieniądze. Doświadczenie jednak pokazuje, że czasami przez jedną osobę upaść może nawet 233-letni renomowany bank, któremu powierzała swój majątek królowa brytyjska – wystarczy tylko, że ta jedna osoba będzie maklerem i dysponując bankowymi pieniędzmi nie będzie podejmowała dobrych decyzji na kontraktach terminowych².

Czym zajmują się współczesne banki?

Współczesne banki oferują znacznie bardziej rozbudowane usługi niż tylko proste zbieranie depozytów i udzielanie kredytów. Na dobrą sprawę produktem bankowym mogłoby być wszystko, co wiąże się z obrotem pieniężnym i na czym można zarobić. Jedynym warunkiem jest znalezienie osób przekonanych do danego pomysłu, które zachęcane perspektywą zysku zechcą powierzyć bankowi swoje wolne środki finansowe (co akurat, jak pokazuje historia inwestycji finansowych, nie jest szczególnie trudnym zdaniem, nawet przy bardzo irracjonalnych pomysłach). Gdyby nie regulacje prawne, takim produktem mogłyby być np. **piramidy finansowe**, czyli systemy polegające na tym, że uczestnicy po wpłaceniu depozytu swoich pieniędzy otrzymują atrakcyjne odsetki – warunkiem jest przyciągnięcie do systemu iluś nowych „inwestorów”. Atrakcyjne odsetki wypłacane są z depozytów nowych członków. Cały system działa dopóki znajdują się nowo wstępujące osoby, co zazwyczaj kończy się bardzo szybko, gdyż każda piramida wymaga geometrycznego przyrostu klientów (co oznacza, że przy kolejnych szczeblach piramidy, aby wyjść na swoje, musielibyśmy do zainwestowania w nasz bank przekonać wszystkich ludzi na Ziemi). Gdy pozyskiwanie nowych członków nie przyrasta w tempie geometrycznym, cały mechanizm upada, a osoby, które przyłączyły się jako ostatnie, tracą najwięcej. W Polsce od 1993 roku tworzenie piramid finansowych jest zabronione.

² Bankructwo brytyjskiego banku inwestycyjnego Barings w lutym 1995 r., do którego doprowadził Nick Leeson, makler tego banku. Upadły bank za 1 funt został kupiony przez ING, Nick Leeson szczegóły swojej działalności ujawnił w książce pt. *Łajdak na giełdzie*.

Czynności zarezerwowane wyłącznie dla banków

Szczegółowy zakres czynności, które mogą być oferowane przez banki, precyzuje prawo bankowe. Wśród tych czynności możemy wyróżnić takie, które mogą być wykonywane wyłącznie przez banki (inni przedsiębiorcy, podejmując się próby oferowania czynności zarezerwowanych dla banków, mogą zostać ukarani grzywną do 5 mln zł lub karą pozbawienia wolności do lat trzech). W Polsce do czynności, które mogą być oferowane wyłącznie przez banki należą między innymi:

- przyjmowanie wkładów pieniężnych (na każde żądanie – a vista lub terminowych),
- prowadzenie rozliczeń dla wkładów pieniężnych oraz innych rachunków bankowych,
- udzielanie kredytów,
- udzielanie gwarancji bankowych,
- emitowanie bankowych papierów wartościowych,
- przeprowadzenie bankowych rozliczeń pieniężnych.

Aby konsument nie został wprowadzony w błąd i potrafił rozróżnić, czy korzysta z usług banku, czy też może jakiejs kolejnej wersji piramidy finansowej, nazwa „bank” została zastrzeżona wyłącznie dla instytucji, które mogą oferować powyższe czynności. Zgodnie z prawem bankowym żadne inne podmioty niebędące bankami nie mogą w swoich nazwach używać słowa „bank” lub „kasa”, chyba że nazwa ta wskazuje, że prowadzona działalność nie jest bezpośrednio związana z obrotem pieniędzmi (stąd nazwy typu bank krwi, bank pomysłów, bank dawców szpiku, bank danych są nazwami jak najbardziej prawidłowymi).

Czynności wspólne dla banków i innych przedsiębiorstw

Dodatkowo banki, mogą oferować również usługi, na które nie mają pełnego monopolu i gdzie o klientów muszą rywalizować z innymi przedsiębiorstwami. Do takich usług zaliczają się:

- udzielanie pożyczek pieniężnych,
- operacje czekowe i wekslowe oraz operacje, których przedmiotem są warranty,
- wydawanie kart płatniczych oraz wykonywanie operacji przy ich użyciu,
- terminowe operacje finansowe,
- nabywanie i zbywanie wierzytelności pieniężnych,
- przechowywanie przedmiotów i papierów wartościowych oraz udostępnianie skrytek sejfowych,
- prowadzenie skupu i sprzedaży wartości dewizowych,
- udzielanie i potwierdzanie poręczeń,
- wykonywanie czynności zleconych, związanych z emisją papierów wartościowych,
- pośrednictwo w dokonywaniu przekazów pieniężnych oraz rozliczeń w obrocie dewizowym.

Czym się różni kredyt od pożyczki?	
Kredyt	Pożyczka
Umowa zawsze na piśmie.	Umowa na piśmie dla pożyczki ponad 500 zł.
Przeważnie na określony cel (bank może sprawdzać, czy pieniądze z kredytu są przeznaczane na zadeklarowany cel).	Nie wymaga określenia celu przeznaczenia.
Właścicielem pieniędzy jest bank (kredytobiorca otrzymuje pieniądze do dyspozycji).	Właścicielem pieniędzy jest pożyczkobiorca.
Zawsze odpłatny (odsetki i prowizja).	Może być nieodpłatna.
W umowie określony termin spłaty.	Może być z nieokreślonym terminem zwrotu.

Źródło: opracowanie własne na podstawie prawa bankowego i kodeksu cywilnego

Rodzaje banków

Tak szeroki zakres dozwolonych czynności bankowych spowodował, że część banków zaczęła poszukiwać sposobu uzyskania przewagi konkurencyjnej poprzez specjalizację i lepszą obsługę wąszych grup klientów (którzy byłoby w stanie zapłacić więcej za produkty bardziej dopasowane do ich potrzeb), a to w konsekwencji doprowadziło do wyodrębnienia kilku rodzajów współczesnych banków.

Najłatwiej banki można sklasyfikować ze względu na rodzaj obsługiwanego klienta – jeżeli oferta banku jest adresowana głównie do klientów indywidualnych i małych przedsiębiorców, to jest to bank detaliczny, natomiast jeżeli klientami są większe przedsiębiorstwa, jest to bank korporacyjny – hurtowy (klient indywidualny bardzo często nie będzie miał w takim banku w ogóle możliwości założenia konta).

Innym kryterium podziału banków jest zakres oferowanych usług. Na jego podstawie można wyróżnić banki oferujące wszystkie rodzaje usług (banki uniwersalne) oraz banki, które koncentrują się na obsłudze wybranej branży lub oferowaniu węższej grupy produktów (banki specjalistyczne). Do banków specjalistycznych zalicza się między m.in.:

- **Banki hipoteczne** – wyspecjalizowane w udzielaniu kredytów hipotecznych w budownictwie mieszkaniowym i przemysłowym oraz nabywaniu od innych banków wierzytelności zabezpieczonych hipoteką. Banki te jako jedyne mogą pozyskiwać środki finansowe poprzez emisję listów zastawnych.
- **Banki inwestycyjne** – koncentrują się zazwyczaj na trzech obszarach związanych z efektywną alokacją kapitału: doradztwie i zarządzaniu finansami klientów, działaniami na rynku papierów wartościowych (organizacja publicznych emisji papierów wartościowych, gwarancja emisji, działalność brokerska i dealerska) oraz działaniami na rynku pieniężnym (handel papierami skarbowymi, pożyczki na rynku międzybankowym, transakcje terminowe oraz instrumenty pochodne). Banki inwestycyjne mogą również zajmować się restrukturyzacją oraz organizowaniem fuzji i przejęć przedsiębiorstw.

- **Banki branżowe** – koncentrują się na obsłudze jednej branży (np. bank rolniczy, bank przemysłowy, bank samochodowy (oferujący kredyty dla klientów zainteresowanych kupnem nowego samochodu).

Banki można również sklasyfikować ze względu na formę prawną. W tym podziale wyróżniamy banki państwowe (tworzone rozporządzeniem Rady Ministrów), spółdzielcze (tworzone na podstawie *Prawa spółdzielczego*) oraz banki w formie spółek akcyjnych.

W Polsce w ostatnich latach możemy dostrzec coraz bardziej intensywny rozwój usług **private banking**, co związane jest ze zwiększającą się liczbą milionerów (w Polsce jest około 15 tys. ludzi, którzy dysponują płynnymi aktywami finansowymi ponad 1 mln zł i ponad 100 tys., którzy dysponują płynnymi aktywami finansowymi o wartości ponad 0,5 mln zł. *Private banking* to specjalna oferta banków adresowana do najzamożniejszych klientów (aby należeć do grona najzamożniejszych klientów należy posiadać przynajmniej 200 tys. zł oszczędności lub comiesięczne wpływy na rachunek w wysokości 10–15 tys. zł, ale żeby móc skorzystać z najciekawszych produktów rynku finansowego, wymagane jest zgromadzenie minimum 2 mln zł wolnych środków). Wyróżnikiem oferty *private banking* jest przede wszystkim zapewnienie klientowi produktów inwestycyjnych wraz z osobistym doradcą finansowym, który po szczegółowym rozpoznaniu potrzeb swojego klienta, staje się jego finansowym przewodnikiem. Istotą *private banking* jest też jak najbardziej skuteczne zarządzanie majątkiem. Nie ogranicza się ono tylko do wyszukiwania i rekomendowania najbardziej atrakcyjnych inwestycji finansowych, ale łączy w sobie również doradztwo prawne, doradztwo podatkowe, a nawet zarządzanie nieruchomościami czy też pomoc przy inwestycjach w dzieła sztuki.

Równie dynamiczny rozwój można zaobserwować w segmencie **bankowości internetowej** (tutaj nie są wymagane tak wyśrubowane limity jak w przypadku *private banking*). Bankowość internetowa to dostęp do usług bankowych przez Internet (klient może wykonać większość operacji bankowych na swoim rachunku po zalogowaniu się na stronie internetowej banku, i jeśli nie zamierza wykonywać zupełnie nietypowych operacji, może w ogóle nie odwiedzać placówki banku). Największą korzyścią dla klienta jest ciągły, całodobowy dostęp do rachunku bez konieczności stania w kolejkach.

W przypadku usług standardowych (przelewy, polecenia zapłaty, sprawdzanie salda, historia przeprowadzonych transakcji, zakładanie lokat, składanie wniosków kredytowych) dla banku znacznie korzystniejsze jest, jeśli jego klienci korzystają z dostępu internetowego, gdyż przy obsłudze bezpośredniej w okienku bank ponosi najwyższe koszty – stąd też banki poprzez odpowiednio skonstruowane taryfy opłat i prowizji starają się zatrzymać klienta „jak najdalej od banku”, premiując znacznie niższymi opłatami operacje wykonywane przez Internet (lub też wyższym oprocentowaniem lokaty założone przez Internet).

Mimo widocznych korzyści dostępu do rachunku bankowego przez Internet, część klientów obawia się, że środki zdeponowane na koncie internetowym będą w większym stopniu narażone na próby przywłaszczenia (w końcu każdy może wejść do Internetu, podejrzeć nasze hasło (lub je złamać) i przelać nasze pieniądze na inne konto). Na szczęście systemy bezpieczeństwa stosowane przez banki niemalże całkowicie eliminują taką możliwość. Podstawowe metody zapewniające bezpieczeństwo w bankach internetowych to:

- szyfrowana transmisja danych – uniemożliwia podejrzenie tego, co robimy na stronie banku (stosowany protokół SSL);
- dostęp do konta po zalogowaniu się loginem i hasłem (znanym tylko użytkownikowi);

- operacje na koncie wymagają podania dodatkowego jednorazowego klucza w postaci haseł jednorazowych, wskazań tokena (elektronicznego urządzenia generującego hasła) – co powoduje, że nawet jeśli ktoś przechwyiłby nasz login i hasło, nie będzie w stanie wykonać żadnej operacji – jedynie pozna saldo;
- blokada dostępu do konta po kilkukrotnym (zwykle trzykrotnym) podaniu złego hasła (uniemożliwia zgadywanie hasła);
- automatyczne wylogowywanie po kilkuminutowej bezczynności (nawet jeśli zapomnimy się wylogować, a przy komputerze usiądzie inna osoba, nie będzie miała dostępu do naszego konta).

Banki internetowe nie tylko chronią swoje zasoby i systemy, ale również coraz częściej otaczają opieką klienta, starając się, aby nawet jeżeli przez swoją lekkomyślność utraci dane umożliwiające dostęp do swojego konta, jego straty były jak najmniejsze (w bankowości tradycyjnej banki nie ponoszą odpowiedzialności za zostawiony na środku ulicy portfel czy niezamknięte na wakacje mieszkanie).

Aby nie być takim lekkomyślnym klientem, należy zapoznać się z instrukcjami bezpieczeństwa na stronie banku i bezwzględnie się do nich stosować. Podstawowa zasada każdego banku internetowego to: *nie przechowuj wszystkich danych umożliwiających dostęp do konta w jednym miejscu i nigdy nikomu obcemu tych danych nie ujawniaj.*

Jednym z popularniejszych w ostatnim czasie sposobów zdobycia przez przestępców poufnych danych jest phishing, czyli tworzenie pojedynczych stron bądź kompletnych witryn, niemal identycznych jak witryny banków i instytucji finansowych, ale różniących się np. literówką w adresie strony – system ten jest o tyle niebezpieczny, że często przy szybkim czytaniu ludzkie oko *‘nie zauważa literówek polegających na przetsawieniu koljeności ltier w śrkođu wyrzau i spookjnie może przeczytać ostatnią część zdania’*, a następnie wysyłanie maili z prośbą o wejście na stronę w celu koniecznej natychmiastowej weryfikacji danych. Klienci przekonani o wiarygodności treści maila logują się, potwierdzają dane (podając dodatkowo hasło jednorazowe), uspokojeni wylogowują się, a przestępcy w tym czasie wchodzą na prawdziwą stronę i zlecają wykonanie jednego przelewu... (nie mają więcej haseł jednorazowych, ale jeden przelew często wystarcza).

System bankowy w Polsce

System bankowy to ogół zasad, zakresów zadań, uprawnień, odpowiedzialności oraz norm prawnych regulujących powiązania między różnymi instytucjami bankowymi. W Polsce od 1989 roku system bankowy jest systemem dwustopniowym. Dwa główne stopnie tego systemu tworzą:

- bank centralny,
- banki komercyjne.

Bank centralny

Bank centralny jest najważniejszą instytucją w systemie bankowym. Przede wszystkim nadzoruje obieg pieniądza w gospodarce. Odpowiedzialny jest za dopływ do gospodarki pieniądza gotówkowego i kreację przez banki komercyjne pieniądza kredytowego. Dodatkowo nadzoruje sprawny przebieg rozliczeń pieniężnych dokonywanych między bankami. Bank centralny może

realizować dodatkowe cele makroekonomiczne, takie jak: działania na rzecz wzrostu PKB, działania zmierzające do spadku bezrobocia, ograniczenie wzrostu cen, dbanie o korzystny bilans handlowy itd. Przyjęte cele uzależnione są od systemu gospodarczego ukształtowanego w danym państwie.

W Polsce bankiem centralnym jest Narodowy Bank Polski. Jego podstawowym zadaniem jest utrzymanie stabilnego poziomu cen, czyli potocznie mówiąc walka z inflacją. Do dodatkowych zadań NBP należy między innymi:

- organizowanie rozliczeń pieniężnych (tworzenie całych systemów rozliczeń między bankami i innymi instytucjami),
- prowadzenie gospodarki rezerwami dewizowymi,
- prowadzenie bankowej obsługi budżetu państwa (można powiedzieć, że państwo posiada swoje konto właśnie w NBP),
- regulowanie płynności banków oraz ich refinansowanie,
- kształtowanie warunków niezbędnych dla rozwoju systemu bankowego,
- opracowywanie statystyki pieniężnej i bankowej, bilansu płatniczego oraz międzynarodowej pozycji inwestycyjnej (czyli prowadzenie statystyk i raportów ułatwiających podejmowanie decyzji kształtujących politykę gospodarczą).

NBP może ponadto:

- emitować i sprzedawać papiery wartościowe,
- sprzedawać i kupować dłużne papiery wartościowe w operacjach otwartego rynku,
- organizować obrót papierami wartościowymi, których jest emitentem oraz skarbowymi papierami wartościowymi,
- otwierać rachunki lokat terminowych banków.

Jak bank centralny wpływa na banki komercyjne?

Najważniejszym zadaniem banku centralnego w Polsce jest walka ze wzrostem cen. Aby móc skutecznie realizować postawione zadanie, NBP wykorzystuje następujące instrumenty: rezerwy obowiązkowe, stopy procentowe oraz operacje otwartego rynku.

Rezerwy obowiązkowe to część zgromadzonych depozytów (złotowych i walutowych), jakie banki komercyjne są zobowiązane utrzymywać na swoich rachunkach w banku centralnym. Rezerwy obowiązkowe są instrumentem polityki pieniężnej, za pomocą którego bank centralny steruje ilością pieniądza w obiegu, np. wpływając na wielkość udzielanych kredytów przez banki komercyjne. Chcąc np. ograniczyć bankom komercyjnym możliwość prowadzenia akcji kredytowej, bank centralny zwiększa wysokość rezerwy obowiązkowej (banki mają mniej środków). Rezerwy obowiązkowe stanowią dla banków komercyjnych rezerwę pozwalającą na utrzymanie płynności, jednak nie mają one do niej pełnej swobody dostępu. Rezerwa stanowi bowiem środki wspólne całego systemu bankowego.

Zgromadzone w ten sposób środki bank centralny może przekazać w formie kredytów bankom komercyjnym, które wymagają uzupełnienia posiadanych środków pieniężnych. Taki kredyt dla banku komercyjnego określa się **kredytem refinansowym**.

Rozróżniamy różne sposoby udzielania kredytu refinansowego w poszczególnych krajach. Przybierają one postać:

- **kredytu lombardowego** udzielanego przez bank centralny na bardzo krótki okres (kilka dni) pod zastaw posiadanych przez bank komercyjny papierów wartościowych (z reguły obligacji). Wysokość tego kredytu przeważnie nie przekracza 75% wartości nominalnej zdeponowanych dokumentów. Banki posilkują się kredytem lombardowym dla ratowania swojej bieżącej płynności, gdy mają do czynienia z chwilowym brakiem gotówki w kasach bądź na rachunku w banku centralnym;
- **kredytu redyskontowego** związanego z obrotem wekslowym w gospodarce. Banki komercyjne mogą dyskontować weksle, czyli dokonywać ich zakupu od podmiotów rynkowych za kwotę nominalną (kwotę, za którą został wystawiony weksel) pomniejszoną o tzw. stopę dyskontową, która jest ustalana przez bank komercyjny w relacji do stopy redyskontowej banku centralnego.

Operacje otwartego rynku są instrumentami, za pomocą których bank centralny reguluje podaż pieniądza na rynku i płynność banków. Operacje otwartego rynku polegają na kupnie bądź sprzedaży przez bank centralny określonych papierów wartościowych na rynku pieniężnym. W takich operacjach drugą stroną transakcji dla banku centralnego są najczęściej banki komercyjne, instytucje finansowe (fundusze emerytalne, fundusze inwestycyjne), rzadziej osoby fizyczne. Bank centralny, skupując papiery wartościowe dostarcza do banków komercyjnych środki pieniężne, które następnie przeznaczone są na działalność kredytową, natomiast sprzedając papiery wartościowe, doprowadza do wycofania pieniądza z rynku. Instrumentem banku centralnego w ramach operacji otwartego rynku jest wyznaczanie wielkości transakcji papierami wartościowymi czy stóp procentowych stosowanych przy tych transakcjach.

Operacje otwartego rynku są bardziej efektywnym instrumentem regulującym podaż pieniądza niż kredyt redyskontowy, ponieważ dają bankowi możliwość określenia z góry pożądanej wielkości podaży pieniądza. Przy operacjach otwartego rynku bank centralny z góry określa wielkość podaży pieniądza angażowaną w dane przedsięwzięcie, natomiast przy redyskoncie ustala jedynie stopę procentową. Wielkość angażowanych środków pieniężnych zależy od wielkości popytu, jaki zostanie zgłoszony przez banki komercyjne wyrażające chęć uczestnictwa w tego typu operacji.

Banki komercyjne w Polsce

Drugim stopniem systemu bankowego w Polsce są banki komercyjne, czyli prowadzące działalność depozytową i kredytową. Pod koniec 2007 roku działalność bankową prowadziły w Polsce 73 banki oraz ponad 500 banków spółdzielczych. Na milion mieszkańców w Polsce przypada około 375 placówek bankowych³.

Mimo że obecnie trudno nam to sobie wyobrazić, jeszcze niespełna 20 lat temu w okresie gospodarki centralnie planowanej system bankowy był systemem jednostopniowym – Narodowy Bank Polski pełnił funkcję monobanku. Stopy procentowe oraz skala działalności kredytowej były ustalane przez rząd, a bank centralny łączył w sobie funkcje banku komercyjnego oraz część zadań banku centralnego. Oprócz NBP funkcjonowało kilka wyspecjalizowanych banków obsługujących m.in. handel zagraniczny (Bank Handlowy

³ Na podstawie raportu Intelace Research (<http://www.intelace.com>), [15.12.2007].

w Warszawie SA), operacje dewizowe ludności (Bank Polska Kasa Opieki SA), rolnictwo i sektor spożywczy (Bank Gospodarki Żywnościowej), obsługę klientów detalicznych (wydzielona w 1987 roku z NBP Powszechna Kasa Oszczędności). Działały również w ograniczonym zakresie Bank Gospodarstwa Krajowego, Bank Rozwoju Eksportu SA oraz sieć ponad 1600 małych lokalnych banków spółdzielczych (zrzeszonych w Banku Gospodarki Żywnościowej), ale NBP zachowywał swoją dominującą pozycję. Dopiero reformy przeprowadzone po 1988 roku pozwoliły na dynamiczny rozwój sektora bankowego i wprowadzenie dwustopniowego systemu bankowego. Do najważniejszych czynników zmieniających sytuację w sektorze bankowym po 1988 r. należą:

- utworzenie z 400 oddziałów NBP dziewięciu państwowych uniwersalnych banków depozytowo-kredytowych,
- rozwój sieci banków komercyjnych z udziałem kapitału mieszanego i kapitału zagranicznego,
- prywatyzację banków,
- likwidację i upadłości banków oraz procesy konsolidacyjne w sektorze,
- liberalizację i deregulację przepływu kapitału.

Dużym problemem początkowego okresu transformacji gospodarczej w Polsce w latach 90. XX w. była duża liczba upadłości i likwidacji banków. Z jednej strony było to wynikiem słabej pozycji kapitałowej naszych banków, niedoszacowania ryzyka bankowego oraz niskich kompetencji części kadry zarządzającej, z drugiej zaś błędnych strategii rozwoju, które nie uwzględniały w wystarczającym stopniu budowy trwałych przewag konkurencyjnych. Stąd równoległe z rozwojem sektora bankowego podejmowano działania zmierzające do uszczelnienia nadzoru nad bankami i stworzenia stabilnego systemu bankowego.

Bezpieczeństwo systemu bankowego

Cały system bankowy nie mógłby sprawnie funkcjonować, gdyby nie instytucje gwarantujące jego bezpieczeństwo (i tym samym budujące zaufanie pomiędzy klientami i bankami). Na bezpieczeństwo systemu bankowego oprócz wspomnianych już działań Narodowego Banku Polskiego wpływ mają dodatkowe instytucje regulacyjno-wspierające. Do instytucji tych zaliczamy:

1. Komisję Nadzoru Finansowego,
2. Generalny Inspektorat Nadzoru Bankowego,
3. Bankowy Fundusz Gwarancyjny,
4. Bankowy Arbitraż Konsumencki,
5. Związek Banków Polskich.

Komisja Nadzoru Finansowego sprawuje nadzór nad działalnością podmiotów rynku finansowego (w tym nadzór nad rynkiem kapitałowym, nadzór ubezpieczeniowy i emerytalny, a od 1 stycznia 2008 roku również nadzór bankowy oraz nadzór nad instytucjami pieniądza elektronicznego). Działania Komisji podejmowane w ramach prowadzonego nadzoru bankowego to między innymi:

- Wydawanie zgody na utworzenie banku (komisja udziela licencji na prowadzenie usług bankowych. Aby założyć bank, przedsiębiorca musi udowodnić, że posiada kapitał początkowy w wysokości minimum 5 mln euro (niepochodzący

z kredytu), że jego przedsięwzięcie ma szansę powodzenia (przedstawia biznesplan) oraz że regulacje wewnętrzne banku będą zgodne z obowiązującym prawem bankowym (statut banku), dodatkowo musi udowodnić, że dysponuje kompetentnymi osobami do zarządzania bankiem (Komisja zatwierdza dwóch członków zarządu – w tym prezesa) oraz odpowiednim pomieszczeniem (do przechowywania kosztowności)⁴;

- Weryfikacja okresowych sprawozdań banków (jeżeli Komisja stwierdzi uchybienia, może nałożyć karę administracyjną, finansową lub nawet cofnąć licencję na prowadzenie banku. Komisja może nakazać wdrożyć plan naprawczy w banku, a jeżeli nie będzie on realizowany, może wprowadzić zarząd komisaryczny);
- Dokonywanie okresowych ocen stanu ekonomicznego banków i opiniowanie zasad organizacji nadzoru bankowego oraz ustalanie trybu jego wykonywania.

Indywidualny użytkownik usług bankowych nie zawsze uświadamia sobie istnienie, nie mówiąc już o znaczeniu, czy też zakresie zadań Komisji Nadzoru Finansowego (przy braku wstrząsów i stabilności systemu bankowego to całkiem naturalna sytuacja, że organy nadzoru pozostają w cieniu), jednak większość klientów banków jest doskonale rozeznana w zakresie działań **Bankowego Funduszu Gwarancyjnego**. Powołanie tej instytucji w 1994 roku w największym bowiem stopniu przełożyło się na wzrost zaufania klientów do banków (obecnie blisko 2/3 klientów ma pozytywną opinie o bankach w Polsce)⁵ – dlatego też o jej istnieniu od samego początku informują banki, prasa oraz wszystkie inne instytucje finansowe. Najważniejszym celem powołania funduszu było rozwianie wątpliwości klientów, którzy po serii upadłości bankowych na początku lat 90. XX w. z dużą nieufnością podchodzili do systemu bankowego (i woleli przetrzymywać środki finansowe w walutach obcych bądź złocie), obawiając się, że wraz z upadłością banku upadną ich marzenia o zgromadzeniu wystarczających oszczędności. Udało się to osiągnąć poprzez wprowadzenie obowiązkowego systemu gwarantowania środków pieniężnych zdeponowanych w bankach.

Ochrona wkładów pieniężnych na rachunkach bankowych osób fizycznych oraz innych podmiotów, które powierzają pieniądze bankom to podstawowe, ale nie jedyne zadanie Funduszu.

Do dodatkowych zadań Bankowego Funduszu Gwarancyjnego należy między innymi: udzielanie pomocy finansowej bankom, którym grozi bankructwo, a które podejmują samodzielną próbę wyjścia z kryzysu, wspieranie procesów łączenia banków zagrożonych upadłością z bankami w lepszej kondycji finansowej oraz monitorowanie i zapobieganie wszelkim innym zagrożeniom.

Niestety, nie jest tak, że nasze depozyty bankowe są w 100% bezpieczne. Bankowy Fundusz Gwarancyjny w przypadku bankructwa banku zwróci klientom w całości równowartość 1000 euro (o ile oczywiście wcześniej wpłacony przez nich kapitał wraz z odsetkami osiągnął wartość 1000 euro), przy depozytach wyższych, kwota 1000 euro gwarantowana

⁴ Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej weszły w życie przepisy normujące zasady podejmowania i prowadzenia działalności na terenie Polski przez instytucje kredytowe, mające siedzibę w innych krajach Unii. W ramach tzw. jednej licencji – bank albo instytucja kredytowa mający licencję wydaną w jednym z krajów UE może podjąć działalność na terenie wszystkich państw Unii. Warunkiem jest wcześniejsze zawiadomienie kraju, na którego terenie będzie prowadzona placówka.

⁵ Materiały wewnętrzne Związku Banków Polskich, maj 2007.

jest w całości, a kwota od 1000 do 22,5 tys. euro gwarantowana jest w 90% (ktoś kto w dniu ogłoszenia upadłości będzie miał zdeponowane w banku 22,5 tys. euro uzyska z Bankowego Funduszu Gwarancyjnego równowartość 20 350 euro wypłaconą w złotych). Zwrot przysługuje imiennym depozytom złotowym lub walutowym osób fizycznych, prawnych, jednostek organizacyjnych nie mających osobowości prawnej (o ile posiadają zdolność prawną) oraz szkolnych kas oszczędności i pracowniczych kas zapomogowo-pożyczkowych. Na zwrot z Funduszu nie może liczyć Skarb Państwa, inne instytucje finansowe (banki, domy maklerskie, fundusze emerytalne i inwestycyjne) oraz kadra zarządzająca bankiem (która nie uchroniła banku przed upadłością) i główni akcjonariusze banku. Środki do wypłaty gwarantowanych depozytów Bankowy Fundusz Gwarancyjny zbiera od innych banków.

Podstawą do obliczenia sumy gwarantowanej jest łączna wartość depozytów (wszystkie imienne lokaty, rachunki) klienta w danym banku. Dlatego też założenie kilku kont w jednym banku nie może być traktowane jako ryzyka sposób na zmniejszenie ryzyka – już lepszym pomysłem jest założenie depozytów w różnych bankach, ale takie działanie też nie jest do końca zgodne z zasadą dywersyfikacji ryzyka – w przypadku hipotetycznej całkowitej zapaści systemu bankowego, nie uchronilibyśmy się przed stratami. Jeżeli ktoś zdeponuje ponad 22,5 tys. euro, resztę sumy może uzyskać z masy upadłościowej banku (na równi z innymi wierzycielami banku).

Ważną instytucją wpływającą na funkcjonowanie polskiego systemu bankowego jest **Związek Banków Polskich (ZBP)**. Jest to samorządowa organizacja banków działająca od 1991 roku. Jej głównym zadaniem jest reprezentowanie i ochrona banków (członków), w szczególności przedstawianie opinii środowiskowych w procesie legislacyjnym dotyczącym banków, wydawanie opinii i ekspertyz, współpraca z parlamentem polskim, NBP i innymi organami administracji publicznej, promocja usług bankowych, budowanie zaufania między bankami i klientami, organizowanie wymiany informacji między bankami, wspieranie standaryzacji produktów i procesów doskonalenia usług bankowych, a także działalność edukacyjno-szkoleniowa. Efektem działania Związku Banków Polskich jest między innymi powołanie Krajowej Izby Rozliczeniowej, Biura Informacji Kredytowej oraz Bankowego Arbitrażu Konsumentckiego.

Krajowa Izba Rozliczeniowa zajmuje się prowadzeniem, standaryzacją i unowocześnianiem systemów rozliczeń międzybankowych obejmujących między innymi wymianę zleceń płatniczych, rejestrację zleceń, ustalenie wzajemnych zobowiązań oraz przedstawienie NBP wyników rozliczeń. To właśnie Krajowa Izba Rozliczeniowa przyczyniła się do przejścia przez banki na elektroniczne systemy rozliczeń międzybankowych i tym samym do skrócenia czasu, jaki upływał od zlecenia przelewu do jego zaksięgowania w drugim banku.

Do tej pory problem bezpieczeństwa systemu bankowego rozważaliśmy od strony potencjalnych ryzyk ze strony banków, ale przecież dla banku równie dużym ryzykiem może być klient wyłudający kredyt. Aby wyeliminować takie zagrożenie, i tym samym nie zwiększać kosztów kredytu (wyższe ryzyko oznacza, że banki będą oczekiwały wyższego wynagrodzenia za przystąpienie do bardziej ryzykownej transakcji, a to z kolei doprowadzi do wyższego oprocentowania kredytów), wprowadzono w bankach systemy oceny kredytobiorców. Instytucją, która koordynuje działania banków w zakresie zbierania informacji o historiach kredytowych poszczególnych klientów jest powołane przez Związek Banków Polskich **Biuro Informacji Kredytowej (BIK)**. Zgodnie z prawem bankowym, każdy kredytodawca musi przeprowadzać ocenę klienta pod kątem jego zdolności kredytowej – tym samym zwiększając bezpieczeństwo powierzonych w depozyt środków. Obecnie takie informacje bank może uzyskać w BIK-u, gdzie zebrana jest historia współpracy klienta

z innymi bankami. Dla klienta korzyścią z takiego rozwiązania jest uniknięcie wielu dodatkowych zaświadczeń, których musiałby zażądać bank przed podjęciem decyzji

Inną instytucją powołaną przez Związek Banków Polskich do umacniania zaufania w relacjach klient – bank jest **Bankowy Arbitraż Konsumentcki**. Został on utworzony w celu rozstrzygania sporów pomiędzy konsumentami–klientami banków a bankami w zakresie rozstrzeżeń pieniężnych z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania przez bank czynności bankowych lub innych czynności na rzecz konsumenta. Jeśli wartość sporu nie jest wyższa niż 8 tys. zł, to konsument zamiast iść w obronie swoich racji do sądu, może zwrócić się do arbitrażu. Korzyścią dla niego oprócz niższych opłat i szybszego wyroku jest fakt, że w przypadku rozstrzygnięcia korzystnego dla klienta, decyzja Bankowego Arbitrażu Konsumentckiego przez banki traktowana jest na równi z decyzją sądu. W przypadku decyzji niekorzystnej klient może rozpocząć normalną procedurę sądową.

Kolejną instytucją dbającą o bezpieczeństwo klientów korzystających z usług bankowych jest **Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów (UOKiK)**. Urząd w zakresie bezpieczeństwa bankowego przede wszystkim sprawdza, czy na rynku nie są tworzone instytucje działające w systemie argentyńskim, czyli instytucje udające banki, oferujące kredyty na zasadzie konsorcjów. Idea systemu jest taka, że konsumenci podpisują umowę np. na ratalny zakup samochodu i zaczynają wpłacać raty (niższe niż przy normalnym kredycie), ale samochód otrzymują dopiero jak dopisze im szczęście w organizowanym co jakiś czas losowaniu (zazwyczaj co miesiąc). Jeśli nie dopisze, otrzymają samochód po wpłaceniu całej kwoty wraz z odsetkami. Odsetki wpłacane w postaci dodatkowej opłaty na koszty administracyjne otrzymuje organizator całego proceduru. Organizowanie systemów sprzedaży argentyńskiej jest w Polsce od 2004 r. zakazane.

Od 1 marca 2008 r. przy Komisji Nadzoru Finansowego działa Sąd Polubowny, który rozstrzyga spory pomiędzy uczestnikami rynku finansowego (zakładami ubezpieczeń, towarzystwami funduszy inwestycyjnych, otwartymi funduszami emerytalnymi, domami maklerskimi) a klientami. Warunkiem skorzystania z Sądu Polubownego jest zgoda powoda na prowadzenie sporu przez Sąd Polubowny. Wartość sporu musi przekraczać 500 zł. Rozwiązanie sporu przez Sąd Polubowny przy Komisji Nadzoru Finansowego jest rozwiązaniem tańszym i szybszym niż w tradycyjnym postępowaniu sądu powszechnego. Korzyścią dodatkową jest to, że wyrok (lub ugoda) zawarta przez Sąd Polubowny, po zatwierdzeniu przez sąd powszechny, ma taką samą moc prawną, jak postępowanie przed sądem powszechnym.

W ocenie ekspertów polski system bankowy jest systemem silnym, stabilnym i dzięki temu bezpiecznym. Istnieje wiele przyczyn takiego stanu rzeczy. Po pierwsze, poszczególne banki w wyniku przeprowadzonych prywatyzacji uzyskały znaczne wsparcie kapitałowe, pozwalające unikać problemów z płynnością przy większych wahanich koniunktury gospodarczej. W prywatyzacji polskiego sektora bankowego brały udział doświadczone instytucje zagraniczne, które oprócz kapitału wносиły niezbędny know-how, który pozwalał na szybszą integrację polskiego rynku finansowego z rynkiem międzynarodowym. Sprawnie działa nadzór bankowy (Komisja Nadzoru Finansowego) oraz system wzajemnych zabezpieczeń (w postaci Bankowego Funduszu Gwarancyjnego).

W jaki sposób zarabiają banki?

Celem banków komercyjnych, podobnie jak innych przedsiębiorstw, jest maksymalizacja wartości. Największe banki należą do grupy największych przedsiębiorstw. Na pierwszy rzut oka może wydawać się, że im wyższe zyski banków, tym niższe zyski podmiotów, na których banki

zarabiają, ale jeżeli przeanalizujemy całą sytuację w systemie bankowym, to nasza odpowiedź nie będzie już tak jednoznaczna, jak przy pierwszym wrażeniu.

Jeżeli bowiem banki osiągają zyski, mogą uzupełniać swoje kapitały, a tym samym w przyszłości rozszerzać swoją działalność kredytową i oferować coraz lepsze produkty (w oparciu o najnowsze rozwiązania technologiczne oraz wykorzystując bardziej zaawansowane instrumenty inżynierii finansowej). Jeżeli wypracowują nadwyżki finansowe, zmniejsza się niebezpieczeństwo ich upadłości i zwiększa się stabilność całego systemu bankowego. Banki mając więcej środków finansowych, zwiększają swoją zdolność zasilania przedsięwzięć inwestycyjnych w gospodarce, co przy większej dostępności kredytu doprowadza do spadku jego ceny (niższego oprocentowania i niższych prowizji). Warunkiem pojawienia się przedstawionych zależności jest występowanie konkurencji w sektorze bankowym.

Banki mogą zarabiać na wiele różnych sposobów. Najbardziej popularnym jest uzyskiwanie przychodów z różnicy oprocentowania depozytu i udzielanego kredytu (w polskim systemie bankowym około 60% przychodów). Inne źródła przychodów bankowych to między innymi inwestycje w papiery wartościowe i prowizje (od usług maklerskich, dystrybucji jednostek funduszy inwestycyjnych, sprzedaży produktów ubezpieczeniowych, operacji kartami i obsługi płatności).

W dalszej części rozdziału skoncentrujemy się na podstawowej działalności banków, czyli kredytach i depozytach.

Działalność kredytowa banków

Mimo iż od tysiącleci działalność kredytowa generuje największą część bankowych przychodów, i mimo iż kredyt jest najistotniejszym instrumentem finansowania rozwoju przedsiębiorstw (bez działalności kredytowej rozwój gospodarczy byłby znacznie wolniejszy), my nasze rozważania o kredycie będziemy prowadzić jedynie z perspektywy indywidualnej osoby fizycznej.

Banki oferują różne rodzaje kredytów dla osób fizycznych. Do najpopularniejszych zaliczają się:

- kredyty odnawialne,
- gotówkowe,
- mieszkaniowe,
- karty kredytowe.

Kredyty odnawialne oferowane są w ramach prowadzonego rachunku oszczędnościowo-rozliczeniowego, stąd zwane są również kredytami w koncie. Pozwalają na skorzystanie z limitu kredytowego znacznie wyższego niż standardowy debet (w ramach prowadzonego konta banki standardowo oferują możliwość osiągnięcia niedużych ujemnych sald – bez konieczności podpisania dodatkowej umowy kredytowej). Zaletą kredytów odnawialnych jest oprocentowanie oraz prowizja, które są niższe niż w przypadku standardowych kredytów gotówkowych. Znacznie łatwiej też taki kredyt otrzymać. Chcąc skorzystać z takiego kredytu nie musimy deklarować, na jaki cel zostaną przeznaczone otrzymane środki. Jedyne co musimy zrobić, to podpisać z bankiem umowę kredytową, przedstawić zaświadczenie o naszych dochodach i zazwyczaj już po kilku dniach możemy „cieszyć się” ujemnym saldem – jest to maksymalnie kilkukrotność naszych miesięcznych dochodów. Najczęściej warunkiem jest posiadanie konta przynajmniej od 3 miesięcy – przy klientach młodszych stażem bank

może być bardziej nieufny. Kredyt odnawialny możemy wykorzystywać wielokrotnie (stąd nazwa) w okresie obowiązywania umowy kredytowej (zazwyczaj umowa jest zawierana na rok). Ważne jest tylko nie przekraczanie przyznanego nam limitu. Odsetki naliczane są od rzeczywiście wykorzystywanej kwoty kredytu (każda spłata, a w praktyce wpłata na konto, zmniejsza nasze obciążenie odsetkowe). Po okresie, na który był przyznany kredyt, o ile nie zdecydujemy inaczej, bank zazwyczaj automatycznie przedłuża umowę (inkasując przy okazji prowizję). Kredyt odnawialny można również otrzymać do konta wspólnego (umowa podpisywana jest przez wszystkich właścicieli konta). Przejście do innego banku zazwyczaj pozwala na przeniesienie otrzymanego w poprzednim banku limitu kredytowego (lub nawet jego podwyższenie), o ile tylko przedstawimy historię naszego poprzedniego rachunku.

Na podobnych zasadach działają **karty kredytowe**. Bank przyznaje limit, klient dokonuje płatności przy użyciu karty, ale z tą różnicą, że przez pewien czas (*grace period*) korzysta z nieoprocentowanego kredytu. Bank zaczyna naliczać odsetki mniej więcej po 8 tygodniach, o ile kredyt nie zostanie wcześniej spłacony. Karta kredytowa przy takim opisie wydaje się wręcz narzędziem do zarabiania – płacąc kartą można przez blisko 8 tygodni „zarabiać”, inwestując już wydane środki, a bank na tym traci. Niestety, to bardzo złudny obraz. Karty kredytowe to dla banków maszynka do zarabiania pieniędzy. Oprocentowanie po okresie bezodsetkowym zbliża się niemalże do górnych pułapów ustawy antylichwiarskiej. Niestety, nie każdy użytkownik ma tego świadomość – wizja zakupów z odroczonym o blisko 2 miesiące terminem płatności jest tak atrakcyjna, że zazwyczaj większość osób korzysta z niej, kupując więcej niż może sobie pozwolić.

Świadomość konsekwencji zaciągania kredytów nie jest jeszcze w Polsce bardzo rozpowszechniona, co przy silnym wzroście wydawanych kart (w kwietniu 2007 roku banki zarabiały na ponad 6,7 mln kart kredytowych) może wciągnąć mniej rozważnych klientów w spiralę narastającego zadłużenia.

Kredyty gotówkowe to kredyty przyznawane przez banki na dowolny cel (zakup mebli, samochodu, sprzętu RTV, wyjazd wakacyjny, zakup prezentów, trumny). Zasady ich przyznawania są bardzo podobne jak w przypadku kredytów odnawialnych. Różnicą jest nieco wyższa suma kredytu oraz wyższe oprocentowanie i odsetki, a także dłuższy okres kredytowania (standardowo 2–3 lata, ale zdarzają się oferty nawet 5-letnie) oraz możliwość uzyskania kredytu w walutach obcych. Przy większych kwotach banki wymagają dodatkowo poręczenia.

Kredyty mieszkaniowe (hipoteczne) to kredyty przeznaczone na zakup mieszkania lub domu (niezależnie czy nowego, czy też używanego). W porównaniu do poprzednich kredytów wyróżniają je znacznie większe limity kredytowe (nawet do kilkuset tysięcy złotych – od 60 do 130% wartości nieruchomości) i znacznie dłuższy okres kredytowania (standardowo 25–30 lat, ale walka konkurencyjna między bankami powoduje, że zdarzają się również oferty na 50 lat). Standardowym zabezpieczeniem kredytu jest zastaw na hipotecę (co oznacza, że do czasu spłaty kredytu właścicielem kredytowanego obiektu zostaje bank, ale banki mogą wprowadzić również dodatkowe zabezpieczenia, takie jak np. cesja z polisy na życie). Przy zaciąganiu kredytu na kilkaset tysięcy złotych i na większą część swojego życia tak naprawdę wszystko jest ważne (chyba, że jesteśmy w grupie klientów *private banking*, wtedy to wszystko staje się mniej ważne). Ważne jest oprocentowanie, koszty prowizji, marży i ewentualnego ubezpieczenia, oraz to w jakiej walucie wziąć kredyt, czy będzie można przewalutować go za darmo (warto pamiętać, że nawet przy standardowym bezpłatnym przewalutowaniu kredytu i tak tracimy na różnicy kursowej między ceną kupna

i sprzedaży waluty obcej), czy będzie można spłacić raty (bez większych kosztów) przed czasem, czy jest możliwe zawieszenie spłat na jakiś czas (wakacje kredytowe), czy wybrać raty równe, czy malejące.

Decyzja wymaga sporej rozważy i przeanalizowania ofert dostępnych na rynku. Na postawione wyżej pytania nie ma jednoznacznej odpowiedzi – po pierwsze dlatego, że nie można przewidzieć, jak się będzie kształtowała sytuacja gospodarcza za kilka, kilkanaście, a co dopiero kilkadziesiąt lat, a po drugie ponieważ każdy powinien zadać sobie powyższe pytania w kontekście własnej osoby oraz własnych potrzeb i możliwości.

Jeżeli mamy problem z podjęciem decyzji i zadaniem sobie powyższych pytań, możemy skorzystać z usług doradców-pośredników finansowych. Oferowane przez nich porady są na ogół bezpłatne i zazwyczaj obiektywne (doradcy otrzymują od banku, funduszu lub ubezpieczyciela prowizję za polecenie produktu – ponieważ prowizje są zbliżonej wysokości, doradca nie jest zainteresowany wyborem rozwiązania, na którym zarobi, a które niekoniecznie będzie korzystne dla klienta. Jeżeli mamy wątpliwości, możemy skorzystać z porady kilku doradców i na tej podstawie wyrobić sobie własną opinię.

Na szczęście, nawet jeżeli z czasem okaże się, że zaciągnięty kredyt jest najgorszą ofertą i błędem naszego życia, możemy spłacić stary kredyt zaciągając kredyt refinansowy (w innym banku i na lepszych zasadach).

Jeżeli nasze zadłużenie wymknie nam się spod kontroli i przestaniemy sobie radzić z jego spłatą, być może dobrym rozwiązaniem będzie dla nas kredyt konsolidacyjny. Podobnie jak kredyt mieszkaniowy jest on zabezpieczany hipoteką naszej nieruchomości. Zamiast rozproszonych zobowiązań w różnych bankach (osoby, które wpadają w kłopoty finansowe z zadłużeniem zazwyczaj próbują uzyskać kredyt we wszystkich możliwych instytucjach), możemy spłacać jeden. Zazwyczaj wysokość sumy kredytowej w przypadku kredytów konsolidacyjnych to 60–80% wartości zabezpieczenia hipotecznego.

W jaki sposób nie wpaść w spiralę zadłużenia?

Istnieje kilka podstawowych zasad, których przestrzeganie zmniejszy niebezpieczeństwo zadłużenia się po uszy.

1. W gospodarce nie ma nic za darmo. Jeżeli bank oferuje Ci coś bez opłat, zastanów się, na czym tak naprawdę później zarobi.
2. Niezależnie od namowy banku/doradcy sam oceń, czy potrzebujesz kredytu.
3. Oceń, jaka jest twoja rzeczywista, bardzo wyśrubowana zdolność kredytowa (urzędnik bankowy, chcąc zrealizować plan sprzedaży może przyjąć bardziej liberalne kryteria) – w tym celu policz, ile miesięcznie wynoszą Twoje stałe wydatki i jaką część dochodów będą stanowiły obciążenia kredytowe wraz z wydatkami stałymi, do wyliczeń przyjmij tylko najbardziej pewne dochody, uwzględnij wszystkie koszty kredytu.
4. Oceń swoją pozycję na rynku pracy.
5. Przeanalizuj wszystkie opcje kredytowe.
6. Unikaj pożyczania pieniędzy poza bankami (raty w sklepach, pożyczki dostarczane bezpośrednio do klienta).
7. Zastanów się, czy stać Cię na zakup ubezpieczenia.



8. Po wyborze oferty kredytowej spokojnie zapoznaj się z całą umową – najlepiej zabierz ją do domu – jeżeli czegoś nie rozumiesz, pytaj i sprawdzaj na stronach organizacji konsumenckich.
9. Upewnij się, czy warunki kredytu nie zmieniają się istotnie w kolejnych latach (czy np. w pierwszym roku nie obowiązują promocyjne zasady, które później przestaną obowiązywać).
10. Spróbuj wynegocjować dodatkowe korzystne warunki – niższe prowizje, karencja w spłacie kredytu itp.

Dlaczego nie każdy dostanie kredyt?

Mimo rozbudowanej oferty kredytów i rosnącej konkurencji międzybankowej, banki nie każdemu dadzą kredyt. Jak już wiemy, banki nie są instytucjami charytatywnymi, co oznacza, że nawet przy dużych zyskach nie mogą sobie pozwolić na udzielenie kredytu osobie, która go nie spłaci.

Banki oceniają, czy klient spłaci kredyt na podstawie oceny zdolności kredytowej. Podstawowe kryteria wykorzystywane przy ocenie zdolności kredytowej to:

- historia współpracy z bankiem – czy były brane już kredyty, czy były spłacane terminowo, jakie były rzeczywiste wpływy, jakie wydatki stałe;
- kwota kredytu i okres kredytowania – im wartość kredytu jest niższa i krótszy jest okres kredytowania, tym procedura weryfikacji jest mniej restrykcyjna;
- proponowane zabezpieczenia – im lepsze (droższe, łatwiejsze do upłynnienia), tym szybciej dostaniemy kredyt;
- rodzaj produktu kredytowego – im większa konkurencja między innymi bankami o klienta w danym segmencie kredytów, tym bardziej liberalne warunki (ale nawet przy najostrzejszej walce konkurencyjnej bank nie będzie chciał udzielić kredytu niewiarygodnej osobie);
- stan cywilny kredytobiorcy i liczba osób w gospodarstwie domowym;
- wysokość i pewność dochodu;
- forma zatrudnienia;
- stosunek do służby wojskowej – nie rozliczenie się z wojskiem może stanowić barierę przed kredytem, chyba że wpłacimy kaucję równą wartości rat, które musieliśmy wpłacić przez czas służby, gdybyśmy zostali powołani;
- wydatki gospodarstwa domowego;
- posiadany majątek;
- forma spłaty kredytu i wkład własny.

Większość informacji na nasz temat bank może zdobyć w Biurze Informacji Kredytowej. Kredytu nie otrzymamy, jeśli w naszej historii znajdują się opóźnienia w spłacie poprzednich kredytów lub zaległości w innych naszych zobowiązaniach (niekoniecznie wobec banków).

Działalność depozytowa banków

Bank nie mógłby udzielać kredytów, gdyby wcześniej nie zgromadził wystarczającej ilości pieniędzy. Bank zdobywa pieniądze albo poprzez emisję papierów wartościowych (akcje,

obligacje), środki własne (wypracowane zyski), działania na rynku międzybankowym (pożyczki od innych banków), albo też poprzez przyjmowane depozyty (czyli wkłady pieniężne innych osób). Z tych wszystkich opcji banki najchętniej wybierają depozyty – właściciele zdeponowanych pieniędzy zazwyczaj oczekują mniejszego wynagrodzenia niż nabywcy akcji, obligacji bądź inne banki.

Depozyty bankowe to wszystkie wpłaty dokonywane na rachunki bankowe. Wyróżniamy depozyty złożone na z góry określony czas – czyli depozyty terminowe albo takie, które mogą zostać wypłacone na każde żądanie – **depozyty a vista**.

Dla większości gospodarstw domowych lokowanie pieniędzy w banku to najpopularniejsza forma oszczędzania. Ludzie chętnie powierzają swoje oszczędności bankom, mimo iż te wcale nie gwarantują uzyskania wysokiej rentowności. Mało tego, najczęściej odsetki proponowane przez banki należą do najniższych na rynku, a zazwyczaj są nieznacznie wyższe od inflacji (po uwzględnieniu 19% podatku od dochodów kapitałowych). Z czego zatem wynika ta popularność?

Powodów jest kilka:

- Po pierwsze, banki gwarantują bardzo wysokie bezpieczeństwo – nadrzędnym celem wszystkich instytucji systemu bankowego jest przeciwdziałanie jakimkolwiek zagrożeniom dla zdeponowanych pieniędzy. Jak pokazują doświadczenia ostatnich lat, system ochrony działa bardzo sprawnie. Wpłacając pieniądze do banku, mamy gwarancję (Bankowego Funduszu Gwarancyjnego – zobacz podtemat o bezpieczeństwie banków), że nawet jeżeli bank zbankrutuje, my i tak odzyskamy część swoich depozytów.
- Po drugie, dodatkowym atutem lokowania pieniędzy w banku jest niemalże pełna przewidywalność – wpłacam, znam oprocentowanie, więc mogę wyliczyć, ile zarobię przez czas, w którym bank będzie obracał moimi pieniędzmi – nawet jeśli oprocentowanie się zmieni, przy obecnej stabilizacji centralnych stóp procentowych, zmiana nie będzie daleka od wcześniejszych przewidywań.
- Po trzecie, istotnym atutem jest wysoka płynność – środkami można dysponować bez żadnych ograniczeń. Bezpieczny dostęp do pieniędzy na każde zawołanie oraz szeroki zakres usług dodatkowych, towarzyszących ofercie bankowej, to kolejny czynnik decydujący o popularności depozytów bankowych.

Najpopularniejsze formy depozytów bankowych to **rachunki oszczędnościowo-rozliczeniowe (ROR)**. Stanowią one najbardziej podstawowy produkt bankowy. Wbrew swojej nazwie, nie nadają się jednak do przechowywania oszczędności – bowiem często oprocentowanie nie chroni właściciela zgromadzonych pieniędzy nawet przed utratą wartości związanej z inflacją. Nadają się natomiast idealnie do przeprowadzania wszelkich operacji rozliczeniowych (zlecania przelewów, poleceń zapłaty, spłat kredytowych, wydawania pieniędzy przy użyciu kart płatniczych i bankomatów, przyjmowania wpłat).

Rzadko która dorosła i pracująca osoba nie posiada swojego konta – tym bardziej, że niemal zanika zwyczaj odbioru wynagrodzeń za pracę w kasie.

Każdy bank oferuje zazwyczaj kilka rodzajów konta, dlatego też ważna jest umiejętność wyboru najlepszego dla nas rozwiązania. Wybierając konto, powinniśmy uwzględnić m.in.:

- jak łatwo będziemy mogli wypłacić pieniądze (czy jest pobierana prowizja za wypłatę z bankomatu, jak duża jest sieć bankomatów);
- jakie jest oprocentowanie kredytu w rachunku;

- jakie są przyznawane standardowe limity;
- jakie karty płatnicze i kredytowe wydaje bank do rachunku;
- jakie są opłaty za prowadzenie rachunku i najpopularniejsze operacje;
- czy będziemy mogli korzystać z bankowości internetowej;
- jakie dodatkowe produkty są powiązane z kontem.

Lepszym rozwiązaniem dla przechowywania oszczędności jest konto oszczędnościowe, czyli konto łączące w sobie zalety lokaty terminowej (wyższe oprocentowanie) oraz tradycyjnego ROR-u (dostępność pieniędzy na każde żądanie – wypłata pieniędzy nie powoduje utraty odsetek). Bankom zależy na przetrzymywaniu pieniędzy jak najdłużej – stąd wprowadzają pewne ograniczenia, np. w postaci ograniczenia liczby przelewów z konta do jednego miesięcznie i/lub też nie wydawaniu do takiego konta żadnych kart płatniczych. Ze względu na te ograniczenia banki często wymagają, aby klient zainteresowany korzystaniem z tego produktu dodatkowo założył zwykły ROR (bank otrzymuje prowizję za prowadzenie rachunku).

Tradycyjnym rozwiązaniem dla osób chcących pomnażać swoje oszczędności w banku jest lokata bankowa. Istnieje wiele rodzajów lokat:

- lokaty o zmiennym oprocentowaniu,
- lokaty o stałym oprocentowaniu,
- lokaty dynamiczne,
- lokaty progresywne,
- lokaty powiązane z funduszami inwestycyjnymi,
- lokaty strukturyzowane,
- lokaty rentierskie.

Lokata o zmiennym oprocentowaniu to lokata, której oprocentowanie jest uzależnione od wysokości rynkowych stóp procentowych. Przy dłuższym okresie oszczędzania (lokaty o zmiennym oprocentowaniu zazwyczaj zakładane są na ponad pół roku), inwestor nie musi obawiać się, że przy wzroście stóp procentowych jego inwestycja znacznie pogorszy się na tle innych ofert rynkowych.

Z kolei jeżeli na rynku dojdzie do obniżenia stóp procentowych, zmniejszą się również wypłacane odsetki. Rozwiązaniem dla osób, które przewidują, że w okresie oszczędzania stopy procentowe będą w trendzie spadkowym (albo chcą mieć zagwarantowane stałe odsetki bez konieczności przewidywania czegokolwiek), jest **lokata o stałym oprocentowaniu** (niezmiennym w trakcie trwania lokaty).

Inną odmianą lokaty jest **lokata dynamiczna**, czyli odnawiana automatycznie po zakończeniu okresu, na który została założona (na taki sam okres i na takich samych warunkach). W przypadku lokaty nieodnawialnej po zakończeniu okresu jej trwania bank przelewa zgromadzone środki wraz z odsetkami na wskazany w umowie rachunek klienta (niżej oprocentowany).

Lokata progresywna to lokata, której oprocentowanie rośnie z czasem. Zazwyczaj każdy kolejny miesiąc przetrzymywania oszczędności oznacza coraz wyższe odsetki (aż do osiągnięcia ustalonego w umowie maksimum). W przypadku lokaty progresywnej nie trzeba deklarować okresu przechowywania oszczędności, ale też przechowywanie środków przez kilka miesięcy nie jest korzystne – oprocentowanie w pierwszych miesiącach jest zazwyczaj znacznie niższe niż lokaty tradycyjnej.

Rozwój funduszy inwestycyjnych w ostatnim czasie spopularyzował wśród klientów **lokataę powiązaną z funduszem inwestycyjnym**. Jest to lokata, w której wartość depozytu jest dzielona na dwie części: część pracuje jak tradycyjna lokata (z wyższym oprocentowaniem, żeby przyciągnąć klientów i zachęcić do większego ryzyka), a druga część jest inwestowana w wybrane przez bank fundusze inwestycyjne. Inwestycja w fundusz może przynieść większe zyski (lub też straty) – jeżeli fundusze nie pomnożą ulokowanego kapitału inwestorowi pozostają odsetki z lokaty. Zazwyczaj w przypadku lokaty z funduszem środki finansowe trzeba zdeponować na minimum rok (atrakcyjne oprocentowanie lokaty obejmuje przeważnie tylko pierwsze miesiące). Osoby, które oczekują większych stóp zwrotu z zainwestowanego, powinny zainteresować się ofertą funduszy inwestycyjnych.

Lokatą, w której bank podobnie jak w lokacie powiązanej z funduszem inwestycyjnym rozdziela zdeponowany kapitał na dwie części, jest **lokata strukturyzowana**. W tej lokacie większą część kapitału (nawet do 90%) bank inwestuje w bezpieczne papiery wartościowe, a pozostałe środki w opcje. Proporcje mają w założeniu pokryć zyskiem z obligacji ewentualne nietrafione inwestycje w opcje. Lokata strukturyzowana wymaga zamrożenia na 2–3 lata. Banki nie oferują tego produktu non stop. Założyć lokatę można tylko w określonych przez bank terminach.

Opcją dla najzamożniejszych klientów są **lokaty rentierskie**. Aby założyć taką lokatę, trzeba dysponować przynajmniej 10000 zł (wiele banków nie wprowadza dolnych limitów – każdy może poczuć się rentierem, tyle że przy niższych wpłatach oprocentowanie nie jest atrakcyjne). Lokata jest zakładana na kilka lat, a naliczane odsetki zasilają rachunek bieżący właściciela.

Oprócz wysokości oprocentowania oraz konsekwencji zerwania lokaty przed deklarowanym terminem, oszczędzający w banku przed wyborem najlepszego rozwiązania musi również uwzględnić kapitalizację odsetek (jak często odsetki są dopisywane do zdeponowanego wkładu). W bankowych tabelach obowiązującego oprocentowania podane wartości procentowe dotyczą lokat zakładanych na rok. Od uzyskanych odsetek zostanie automatycznie odprowadzony podatek od dochodów kapitałowych (19%).

Podsumowanie

Poruszane w rozdziale zagadnienia związane z usługami bankowymi to jedynie wierzchołek góry lodowej instrumentów rynku finansowego.

W tym rozdziale dowiedzieliśmy się, czym zajmują się banki. Wiemy, jak jest skonstruowany system bankowy w Polsce, co wpływa na jego bezpieczeństwo. Potrafimy określić znaczenie systemu bankowego dla całej gospodarki. Wiemy, w jaki sposób bardziej świadomie korzystać z podstawowych usług bankowych (wybrać najlepsze konto bankowe, najlepszą lokatę oraz najlepszy kredyt).



Giełda Papierów Wartościowych

Celem tego rozdziału jest przybliżenie zasad funkcjonowania warszawskiej Giełdy Papierów Wartościowych jako najważniejszej instytucji rynku kapitałowego w Polsce.

Wielu osobom giełda papierów wartościowych kojarzy się przede wszystkim z rozwrzeszczanym maklerem w białej koszuli i czerwonych szelkach, który nie mogąc przekrzyczeć dużej grupy podobnie rozwrzeszczanych maklerów, stara się krzyczeć w języku migowym. Osoba, która z takim wyobrażeniem funkcjonowania giełdy przyszlaby na warszawską Giełdę Papierów Wartościowych, mogłaby przeżyć duże rozczarowanie. W sali notowań zazwyczaj jest pusto i cicho, chyba że akurat debiutuje jakaś spółka (o co w ostatnim czasie nietrudno – zdarzały się nawet sesje, na których debiutowały dwie nowe spółki), trwa konferencja prasowa, szkolenie lub finał akcji edukacyjnej współorganizowanej przez GPW. Ale nawet wtedy na parkiecie nie można zobaczyć żadnego maklera w czerwonych szelkach, który stosując różne tajemne gesty, usiłuje coś kupić/sprzedać.

Z tego rozdziału dowiemy się, dlaczego na GPW nie ma rozwrzeszczanych maklerów porozumiewających się za pomocą różnych gestów (mimo iż na wielu innych giełdach tacy maklerzy się zachowali). Skoncentrujemy się również na następujących zagadnieniach: jak historycznie rozwijała się warszawska GPW? jakie systemy notowań obowiązują na GPW? jakie rynki występują na GPW? w jaki sposób określa się kursy? jakie zlecenia można realizować na GPW? do czego służą indeksy giełdowe? oraz jakie kierunki rozwoju i wyzwania stoją przed warszawską GPW?

Krótki rys historyczny

Pierwsze notowania Giełdy Papierów Wartościowych odbyły się 16 kwietnia 1991 r. (cztery dni wcześniej został podpisany akt założycielski spółki Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie – oficjalne otwarcie miało miejsce 2 lipca 1991 r.). Początki nie wyglądały imponująco. Pierwsza sesja odbywała się na piątym piętrze dawnego gmachu Komitetu Centralnego PZPR (co dla części inwestorów już samo w sobie mogło stanowić powód do zwątpienia, czy całe przedsięwzięcie uda się zrealizować, ale późniejsze doświadczenia pokazały, że najbardziej kluczowa instytucja gospodarki wolnorynkowej mogła skutecznie rozwijać się nawet w gmachu – symbolu najbardziej antyrynkowego systemu gospodarczego) Przygotowania do pierwszej sesji i prace remontowe przebiegały do ostatniej chwili (na czas

sesji prace zostały przerwane, a następnie wznowione kilka godzin po historycznych notowaniach – było to możliwe, gdyż w pierwszym roku działalności notowania odbywały się raz w tygodniu. W pierwszej sesji giełdowej notowane były akcje Tonsilu, Exbudu, Krosna, Kabli i Próchnika.

Warszawska GPW nie była pierwszą giełdą papierów wartościowych na ziemiach polskich. Pierwszą giełdą papierów wartościowych była Giełda Kupiecka. Utworzona dekretem Księcia Namiestnika Królewskiego w maju 1817 r. w Pałacu Saskim (prowadziła działalność aż do wybuchu II wojny światowej). W dwudziestoleciu międzywojennym istniały również giełdy papierów wartościowych w Krakowie, Katowicach, we Lwowie, Łodzi, Poznaniu i w Wilnie. Wybuch wojny i komunizm zahamowały funkcjonowanie giełdy aż do 1991 r. (co prawda w 1945 roku podjęto próby reaktywowania warszawskiej Giełdy Kupieckiej, ale były one bezskuteczne).

Lata 1991–1993 – początki

Pierwsze sesje na GPW odbywały się raz w tygodniu, a kursy akcji były określane przez pracowników giełdy na podstawie zleceń otrzymywanych na kartkach przy użyciu kalkulatorów. W kolejnych latach stopniowo komputeryzowano system zbierania zleceń i ustalania kursów. Na początku 1992 r. wprowadzono drugą sesję giełdową, a w styczniu 1993 r. trzecią. W międzyczasie ilość spółek na giełdzie zwiększyła się czterokrotnie i rozpoczęto notowanie obligacji państwowych. We wrześniu 1991 r. zaczęto wydawać biuletyn „Cedula Giełdy Warszawskiej”, a w 1993 r. wyniki notowań zaczęto udostępniać przy wykorzystaniu telegazety TVP. Na arenie międzynarodowej GPW nawiązała kontakty ze Światową Federacją Giełd oraz Europejską Federacją Giełd i stała się członkiem korespondencyjnym tych organizacji.

Lata 1994–1999 – dynamiczny rozwój

Marzec 1994 r. to szczyt rocznej hossy (wskaźnik WIG, który wystartował wraz z GPW z wartością początkową 1000 punktów, w marcu 1994 r. przekroczył pułap 20 tys. punktów) i jednocześnie początek pierwszej tak głębokiej korekty (spadek WIG poniżej 7000 w listopadzie 1994 r.) To bardzo gorący okres na giełdzie i z perspektywy czasu trzeba przyznać, że medialna atrakcyjność tematu spadków paradoksalnie przyczyniła się do oswojenia Polaków z instytucją giełdy. Na GPW ciągle wprowadzano nowe rozwiązania: wprowadzenie indeksu największych przedsiębiorstw (WIG 20), uruchomienie transmisji z dogrywki w czasie rzeczywistym w telegazecie oraz wprowadzenie czwartej i piątej sesji w tygodniu. W 1995 r. uruchomiono drugi parkiet, Rynek Równoległy, przeznaczony dla mniejszych przedsiębiorstw niemogących spełnić wszystkich wymogów przystąpienia do rynku głównego.

W 1996 r. rozpoczęto notowania akcji pierwszych 5 spółek w systemie notowań ciągłych. Prywatyzacja państwowego majątku w latach 1994–1999 bardzo przyspieszyła i w efekcie w 1997 r. na giełdę weszła setna spółka, a pod koniec 1999 r. było ich notowanych na GPW ponad 220. W 2000 r. GPW weszła z WIG zbliżonym do poziomu 20 tys. punktów oraz finalizowanymi pracami nad nowoczesnym systemem komputerowym.

Okres od 2000 r. – przygotowanie do ekspansji międzynarodowej

Rok 2000 to okres dużego postępu w zakresie informatyzacji notowań i informacji o notowaniach. Notowania zostają po raz pierwszy udostępnione w czasie rzeczywistym

w Internecie, a obroty przechodzą do nowego systemu giełdowego Warset. Ponadto zostaje utworzony segment spółek innowacyjnych technologii SiTech oraz wprowadzenie dedykowanego dla tego segmentu indeksu TechWIG. W tym okresie GPW zaczyna również wychodzić poza rynek polskich przedsiębiorstw – podpisuje umowy o współpracy z Narodową Giełdą Litewską (2001 r.), a w 2003 r. zaczyna notować akcje pierwszej spółki zagranicznej Banku Austria Creditanstalt AG.

Ciągle wprowadzane są nowe instrumenty inwestycyjne: kontrakty terminowe, obligacje spółek, warranty, opcje na akcje spółek, możliwość otwierania krótkich pozycji.

Dynamika zmian i wprowadzania nowych rozwiązań sprawia, że zarząd GPW coraz śmielej formułuje ambicje stania się finansowym centrum rynku CEE – Centralnej i Wschodniej Europy.

W 2007 r. na fali dwuletniej hossy oraz euforii wywołanej informacją o przyznaniu organizacji imprezy Euro 2012 Polsce i Ukrainie indeks WIG przebija poziom 60 tys. punktów i dochodzi do pułapu 65 tys.

Wybrane daty w historii GPW	
rok 1991	
16.04	Pierwsza sesja giełdowa; notowano spółki: Tonsil, Próchnik, Krosno, Kable, Exbud; sesje odbywają się raz w tygodniu.
rok 1992	
9.01	Wprowadzenie drugiej sesji giełdowej w tygodniu.
23.04	Obsługa sesji giełdowej przez system komputerowy IBM AS/400.
rok 1993	
4.01	Wprowadzenie trzeciej sesji giełdowej w tygodniu.
22.04	Uruchomienie rynku równoległego.
rok 1994	
16.04	Wprowadzenie indeksu cenowego WIG20.
1.07	Wprowadzenie czwartej sesji giełdowej w tygodniu.
3.10	Wprowadzenie piątej sesji giełdowej w tygodniu.
rok 1995	
3.01	Wprowadzenie indeksu rynku równoległego WIRR (Warszawski Indeks Rynku Równoległego).
rok 1996	
8.07	Wprowadzenie do notowań ciągłych akcji pierwszych pięciu spółek.

rok 1997	
20.02	Pierwsza spółka na rynku wolnym (Elpo).
31.05	Setna spółka na GPW.
rok 1998	
16.01	Uruchomienie rynku instrumentów pochodnych – kontrakty terminowe na indeks WIG20.
9.03	Wprowadzenie do obrotu giełdowego pierwszych warrantów (na indeks NIF oraz akcje spółki Elektrim).
21.09	Rozpoczęcie podawania wartości indeksu średnich spółek MIDWIG.
rok 1999	
11.01	Dwusetna spółka na GPW (Skotan).
rok 2000	
17.11	Uruchomienie Nowego Systemu Giełdowego Warset.
rok 2002	
08.02	Podpisanie z Euronext umowy o wzajemnym członkostwie.
rok 2003	
14.10	Debiut pierwszej spółki zagranicznej na GPW – Banku Austria Creditanstalt AG.
rok 2005	
11.07	Rozpoczęcie działania przez pierwszego zdalnego członka giełdy (Fischer Partners Fondkommission AB).
rok 2006	
06.11	Podpisanie umowy z pierwszym uczestnikiem programu WSE IPO Partner, ukraińskim domem maklerskim E-volution Capital z Kijowa.
rok 2007	
1.03	Nowa metodologia obliczania indeksów giełdowych i wprowadzenie nowych indeksów: WIG40 i sWiG80.
1.04	Nowa segmentacja rynku regulowanego: segmenty 5 Plus, 50 Plus, 250 Plus.
30.08	Pierwsze notowanie alternatywnego systemu obrotu NewConnect.

Źródło: Opracowanie na podstawie: www.gpw.pl, [20.12.2007]



Giełda obecnie

Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie jest spółką akcyjną, w której dominujący udział posiada Skarb Państwa, a pozostałą część (1,2%) banki, domy maklerskie oraz emitenci notowanych na giełdzie papierów wartościowych. Giełda Papierów Wartościowych posiada udziały w innych spółkach, których działalność jest blisko związana z obrotem papierami wartościowymi, m.in. w:

- MTS-CeTO SA,
- Krajowym Depozycie Papierów Wartościowych SA,
- InfoGiełda SA,
- Centrum Giełdowym SA,
- XTRADE SA,
- Centrast SA – Centrum Zaufania i Certyfikacji,
- Fitch Polska SA,

a także symboliczne udziały w innych giełdach światowych:

- EURONEXT Paris SA,
- Deutsche Borse AG,
- London Stock Exchange,
- SIBEX (rumuńska giełda instrumentów pochodnych).

Tak jak w przypadku innych spółek akcyjnych, najwyższym organem GPW jest Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy Giełdy. Do jego kompetencji należy m.in. zatwierdzanie statutu giełdy oraz wybór Rady Giełdy.

Rada Giełdy składa się z dwunastu przedstawicieli banków, domów maklerskich, instytucji finansowych, izb gospodarczych i emitentów. Jej główne zadanie to nadzór nad działalnością Giełdy oraz decyzje o nadaniu lub cofnięciu statusu członka giełdy.

Bieżącą działalnością GPW kieruje Zarząd Giełdy. Do zadań Zarządu Giełdy należy m.in.: dopuszczanie papierów wartościowych do obrotu giełdowego, określanie zasad wprowadzania papierów wartościowych do obrotu, nadzór nad działalnością maklerów giełdowych i członków giełdy w zakresie obrotu giełdowego.

Giełda Papierów Wartościowych działa w oparciu o trzy podstawowe zasady:

- zasadę koncentracji podaży i popytu na papiery wartościowe dopuszczone do obrotu giełdowego – tak, aby zapewnić jak najpłynniejszy obrót papierami wartościowymi – wbrew pozorom giełda nie jest wcale zainteresowana jak najwyższymi kursami notowanych instrumentów, a jej głównym celem jest zawsze zapewnienie jak największego obrotu (i to wcale nie dlatego, że uzyskuje prowizję od obrotu). Gdyby giełda kierowała się przede wszystkim kryterium maksymalizacji notowań, mielibyśmy na niej rekordowe notowania, ale większość inwestorów nie mogłaby dokonać transakcji, gdyż zawsze premiovane byłyby najwyższe zlecenia, a tym samym giełda przestałaby tworzyć rynek, na którym dochodzi do „spotkania kupujących i sprzedających”;
- zasadę bezpiecznego i sprawnego przebiegu transakcji i rozliczeń – tak, aby nie dochodziło do zakłóceń, przerw w notowaniach, realizacji transakcji w różnym czasie itp.;

- zasadę zapewnienia informacji umożliwiających ocenę aktualnej wartości papierów wartościowych dopuszczonych do obrotu giełdowego.

Szczegółowe zasady funkcjonowania GPW precyzują:

- Statut,
- Regulamin,
- Szczegółowe Zasady Obrotu Giełdowego.

Na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie notowane mogą być tylko i wyłącznie papiery wartościowe (np. akcje, obligacje) lub instrumenty finansowe (np. opcje, kontrakty *futures*), dopuszczone do obrotu giełdowego przez Zarząd Giełdy z upoważnienia Rady Giełdy. Zanim się to jednak stanie, Zarząd Giełdy przeprowadza szczegółową analizę sytuacji finansowej spółki (przede wszystkim sprawdza płynność i poziom zadłużenia oraz sposób jego finansowania), ocenia strategię rozwoju na najbliższe lata, plany inwestycyjne oraz doświadczenie i kwalifikacje kadry zarządzającej. Ostra selekcja potencjalnych spółek chcących zaistnieć na giełdzie jest niezbędna, gdyż tylko w taki sposób można zapewnić bezpieczeństwo uczestnikom obrotu giełdowego (zarówno inwestorom, jak i spółkom już notowanym na giełdowym parkiecie).

Dlatego też, gdy Zarząd Giełdy, po audycie przesłanych mu dokumentów i oświadczeń, stwierdzi jakiegokolwiek niejasności lub też będzie miał wątpliwość co do sposobu, w jaki spółka finansuje swoją działalność, może odmówić dopuszczenia papierów wartościowych przedsiębiorstwa do obrotu giełdowego. Zarząd Giełdy zobowiązany jest podjąć uchwałę w sprawie dopuszczenia do obrotu giełdowego instrumentów finansowych w terminie 14 dni od dnia złożenia wniosku.

Gdy spółka przebrnie przez wymaganą prawem procedurę, zostaje dopuszczona do jednego z dwóch rynków giełdowych i zaczynają się notowania.

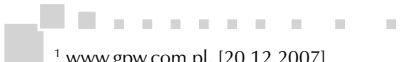
Rynki na Giełdzie Papierów Wartościowych

Na GPW funkcjonują 2 systemy rynkowe: rynek podstawowy i rynek równoległy. Od 30 sierpnia 2007 r. GPW prowadzi również platformę NewConnect w ramach alternatywnego systemu obrotu.

Rynek podstawowy

Zgodnie z Regulaminem Giełdy na rynku podstawowym notowane są akcje spełniające m.in. następujące kryteria¹:

- sporządzenie i zatwierdzenie odpowiedniego dokumentu informacyjnego przez właściwy organ nadzoru, chyba że sporządzenie i zatwierdzenie dokumentu informacyjnego nie jest wymagane;
- w stosunku do emitenta nie toczy się postępowanie upadłościowe lub likwidacyjne;
- zbywalność akcji nie jest ograniczona;
- wszystkie wyemitowane akcje danego rodzaju zostały objęte wnioskiem o dopuszczenie do obrotu giełdowego;



¹ www.gpw.com.pl, [20.12.2007].

- wartość akcji objętych wnioskiem lub wartość kapitałów własnych emitenta wynosi równowartość w złotych co najmniej 5 mln euro;
- akcje objęte wnioskiem znajdujące się w posiadaniu akcjonariuszy, z których każdy posiada nie więcej niż 5% ogólnej liczby głosów na walnym zgromadzeniu, stanowią co najmniej 15% wszystkich akcji spółki lub w posiadaniu akcjonariuszy, z których każdy posiada nie więcej niż 5% ogólnej liczby głosów na walnym zgromadzeniu, znajduje się co najmniej 100 tys. akcji spółki o łącznej wartości wynoszącej równowartość w złotych co najmniej 1 mln euro, liczonej wg ostatniej ceny sprzedaży lub ceny emisyjnej;
- emitent publikował sprawozdania finansowe wraz z opinią podmiotu uprawnionego do ich badania przez co najmniej trzy kolejne lata obrotowe poprzedzające złożenie wniosku o dopuszczenie lub spółka podała do publicznej wiadomości, w sposób określony w odrębnych przepisach, informacje umożliwiające inwestorom ocenę jej sytuacji finansowej i gospodarczej oraz ryzyka związanego z nabywaniem akcji objętych wnioskiem, w przypadku gdy za dopuszczeniem do obrotu na rynku oficjalnych notowań przemawia uzasadniony interes spółki lub inwestorów.

Rynek równoległy

Wymogi dopuszczenia do rynku równoległego są mniej restrykcyjne niż w przypadku rynku podstawowego. Dlatego też ten rynek jest przeznaczony głównie dla mniejszych spółek, które nie są w stanie od razu spełnić ostrych kryteriów dopuszczających do rynku podstawowego, a chcą pozyskać z środki rozwojowe z rynku kapitałowego.

Warunki dopuszczenia akcji do obrotu giełdowego na rynku równoległym²:

- sporządzenie i zatwierdzenie odpowiedniego dokumentu informacyjnego przez właściwy organ nadzoru, chyba że sporządzenie i zatwierdzenie dokumentu informacyjnego nie jest wymagane;
- w stosunku do emitenta nie toczy się postępowanie upadłościowe lub likwidacyjne;
- zbywalność akcji nie jest ograniczona.

Segmenty rynku

Jeszcze jakiś czas temu w ramach rynku podstawowego i równoległego istniały segmenty dla spółek, które przestrzegały bardziej wyśrubowanych standardów komunikacyjnych – segment Plus na rynku podstawowym i segment Prim na rynku równoległym.

Obecnie segmentacja wszystkich spółek notowanych na GPW odbywa się w oparciu o kryterium wartość kapitalizacji spółki (liczonej jako średnia arytmetyczna kapitalizacji z trzech ostatnich miesięcy).

W ramach tego podziału wyróżniamy:

- Segment 5 PLUS – zawiera papiery wartościowe spółek, których kapitalizacja nie przekracza 50 mln euro;
- Segment 50 PLUS – zawiera papiery wartościowe spółek o kapitalizacji od 50 do 250 mln euro;

² www.gpw.com.pl, [20.12.2007].

- Segment 250 PLUS – zawiera papiery wartościowe spółek o kapitalizacji powyżej 250 mln euro.

NewConnect

NewConnect to rynek zorganizowany, prowadzony przez GPW poza rynkiem regulowanym. Skupia przede wszystkim dynamiczne firmy innowacyjnych technologii (ale nie jest to warunkiem koniecznym – mogą być notowane również firmy z innych sektorów), które chciałyby wykorzystać możliwości dopływu kapitału, jakie daje giełda, jednak nie są w stanie spełnić wszystkich wymogów dopuszczenia na rynek równoległy (a tym bardziej na rynek podstawowy). NewConnect w założeniach jest platformą, z której notowane spółki docelowo zasilą regulowany rynek giełdowy.

Spółki notowane na NewConnect mają liczne ułatwienia w zakresie informowania inwestorów o swojej działalności. Do najważniejszych należą³:

- brak przymusu składania raportów kwartalnych;
- możliwość złożenia raportu półrocznego bez audytu, z uwzględnieniem jedynie wybranych informacji;
- swoboda wyboru standardów rachunkowości (spośród standardów uznawanych w skali międzynarodowej bądź standardów właściwych dla siedziby spółki).

Mimo pewnych zwolnień informacyjnych spółki notowane na platformie NewConnect nadal muszą przedstawiać raporty bieżące (w węższym zakresie niż spółki z rynku regulowanego), raporty roczne poddane ocenie audytorów oraz przestrzegać zasad ładu korporacyjnego.

Powyższe cechy platformy NewConnect powodują, że inwestorzy mogą oczekiwać większego wzrostu notowań innowacyjnych spółek, jednak będzie się to wiązać z wyższym ryzykiem inwestycyjnym niż w przypadku rynku regulowanego.

Systemy notowań na GPW

Na giełdach papierów wartościowych występują dwa główne systemy notowań:

- systemy tradycyjne – w których maklerzy–specjaliści dokonują transakcji pomiędzy sobą na parkiecie – zazwyczaj porozumiewając się określonymi gestami lub okrzykami (system *open outcry* lub *specialist system*);
- systemy elektroniczne – gdzie transakcje przeprowadzane są automatycznie na podstawie zleceń spływających do systemów komputerowych giełdy.

O ile pierwszy sposób jest bardzo widowiskowy i działający na wyobraźnię (muszą obrać naprawdę dużymi pieniędzmi, skoro tak krzyczą!), to w praktyce na coraz większej liczbie światowych giełd przechodzi już do historii (systemy elektroniczne pozwalają obniżyć koszty zawierania transakcji (komputerom nie trzeba płacić tyle co maklerom–specjalistom), mogą realizować w jednym czasie znacznie więcej transakcji niż maklerzy oraz rzadziej (albo w ogóle) się mylą (wzrok i słuch maklera może zawieść).

Na warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych wykorzystywane są elektroniczne systemy notowań.



³ www.newconnect.pl, [20.12.2007].

Na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie sesje giełdowe odbywają się od poniedziałku do piątku w godzinach od 8.30 do 16.35. O cenie (kursie) papieru wartościowego decydują zlecenia kupna i sprzedaży składane przez inwestorów (analogicznie do gry popytu z podażą na tradycyjnym rynku usług czy produktów). Określenie ceny (kursu), po której sprzedający sprzedaje, a kupujący kupuje, odbywa się w ramach dwóch różnych systemów określania kursów:

- W systemie **kursu jednolitego**, gdzie notowania opierają się na procedurze fixingu, tzn. wyznaczenia ceny papieru wartościowego na podstawie zleceń złożonych przed rozpoczęciem notowań. W tym systemie wszystkie transakcje dla danego papieru zawierane są po tym samym kursie.

Tabela 1. Szczegółowy harmonogram sesji dla notowań jednolitych z dwukrotnym określeniem kursu

8.30–11.00	Przyjmowanie zleceń na otwarcie
11.00–11.15	Interwencja
11.15	Określenie kursu jednolitego (Fixing)
11.15–11.45	Dogrywka
11.45–14.45	Przyjmowanie zleceń na otwarcie
14.45–15.00	Interwencja
15.00	Określenie kursu jednolitego (Fixing)
15.00–15.30	Dogrywka
15.30–16.35	Przyjmowanie zleceń na otwarcie następnej sesji

Źródło: www.gpw.com.pl, [30.06.2008]

Tabela 2. Szczegółowy harmonogram sesji dla notowań jednolitych z jednokrotnym określeniem kursu (obowiązujący od września 2008 r.)

8.00–11.00	Faza przed otwarciem (przyjmowanie zleceń na otwarcie)
11.00–11.15	Faza interwencji
11.15	Otwarcie (określanie kursu jednolitego)
11.15–11.45	Dogrywka
11.45–16.35	Faza przed otwarciem (przyjmowanie zleceń na otwarcie następnej sesji)

Źródło: www.gpw.com.pl, [01.07.2008]

Przykład – wyliczenie kursu w systemie notowań jednodniowych

Do centralnego arkusza zleceń napłynęły zlecenia (więcej o rodzajach zleceń w następnej części rozdziału):

Kupna:

10 szt. po PKC (po każdej cenie)

10 szt. po PCRO (po cenie rynkowej otwarcia)

Sprzedaży:

20 szt. z limitem 50

KUPNO (w szt.)		LIMIT CENY	SPRZEDAŻ (w szt.)	
ILOŚĆ SKUMULOWANA	ILOŚĆ		ILOŚĆ	ILOŚĆ SKUMULOWANA
10	10	PKC	–	
20	10	PCRO	–	
20	–	50	20	20

Kurs odniesienia – 50

Starając się wyznaczyć, kurs stosujemy kolejne zasady:

1. Maksymalizacja obrotu – największy obrót będzie przy kursie 50 – może obrócić się (zmienić właściciela) 20 sztuk. Skumulowana ilość papierów przy tym kursie na kupnie wynosi 20 i na sprzedaży również 20.
2. Wybór kursu, by nadwyżka między kupnem i sprzedażą była najmniejsza – przy kursie 50 (brak nadwyżki przy tym kursie, po stronie kupna jest 20 sztuk i tyle samo po stronie sprzedaży).
3. Wybór kursu najbliższej kursu odniesienia – kurs 50 jest równy kursowi odniesienia.
4. Sprawdzenie, czy kurs 50 jest kursem równowagi – jest, bo można zrealizować wszystkie zlecenia PKC i PCRO łącznie na 20 sztuk.

Kursem jednolitym jest kurs 50, a wolumen wyniesie 20 sztuk.

- Przeważająca większość akcji notowana jest w **systemie kursu ciągłego**, w którego notowaniach kurs danego papieru wartościowego zmienia się w zależności od tego, jak wielu jest kupujących, chętnych kupić przy danej cenie oraz sprzedających, którzy posiadają akcje i akceptują zaoferowaną przez rynek cenę. Mechanizm ustalania kursu jest taki sam jak w przypadku notowań jednodniowych, tyle tylko, że odbywa się na bieżąco za każdym razem gdy wpłynie nowe zlecenie. Przy realizacji zleceń obowiązują dwa priorytety: cena i czas złożenia zlecenia. Ci, którzy chcą kupić drożej, mają pierwszeństwo przed tymi, którzy chcą kupić taniej. W przypadku, gdy na realizację czekają dwa zlecenia o identycznej cenie, pierwsze zostanie zrealizowane to, które pierwsze zostało przekazane na giełdę.

Tabela 3. Szczegółowy harmonogram sesji dla notowań ciągłych (obowiązujący od września 2008)

8.00–9.00	Przyjmowanie zleceń na otwarcie
9.00	Określenie kursu na otwarciu (Fixing)
9.00–16.10	Notowania ciągłe
16.10–16.20	Przyjmowanie zleceń na zamknięcie
16.20	Określenie kursu na zamknięciu (Fixing)
16.20–16.30	Dogrywka
16.30–16.35	Przyjmowanie zleceń na otwarcie następnej sesji

Źródło: www.gpw.com.pl, [30.06.2008]



Oprócz transakcji zawieranych w ramach notowań ciągłych i jednolitych, inwestorzy mogą również zawierać transakcje pakietowe i redystrybucyjne.

Transakcje pakietowe są zawierane poza systemem notowań ciągłych oraz kursu jednolitego. W ramach transakcji pakietowych inwestorzy obracają znaczącymi pakietami akcji, ustalając wcześniej warunki transakcji, takie jak: cena i ilość akcji. Regulamin giełdy określa zarówno minimalną wartość pakietu, jak i maksymalne różnice między ceną akcji w transakcjach pakietowych a kursem ustalonym na sesji. Transakcje mogą być zawierane zarówno w trakcie, jak i poza godzinami sesji.

Korzyści dla inwestorów, którzy zdecydują się na przeprowadzenie transakcji pakietowej, to przede wszystkim pewność, że kupi się/sprzeda dany pakiet po określonej cenie (cena jest uzgadniana między stronami) oraz często niższa prowizja maklerska niż od pozostałych transakcji. Trudnością może być znalezienie drugiej strony do pakietu, która będzie w tym samym czasie zainteresowana transakcją przeciwną do transakcji zgłaszanej przez inwestora.

Innym rodzajem transakcji są **transakcje redystrybucyjne**. Dotyczą one sprzedaży pakietu stanowiącego co najmniej 5% akcji tej spółki, wprowadzonych do obrotu giełdowego, lub którego wartość wynosi co najmniej 50 mln zł. Transakcje redystrybucyjne są zbliżone do transakcji pakietowych, różnią się przede wszystkim wielkością pakietu i możliwymi większymi odchyleniami ceny od średniego kursu giełdowego.

Rodzaje zleceń giełdowych

Dla inwestora, chcącego inwestować na Giełdzie Papierów Wartościowych, ważne jest, aby wiedział, w jaki sposób może zgłosić chęć nabycia lub sprzedania papierów wartościowych. Nawet jeżeli nie będzie posiadał on wystarczającej wiedzy na temat systemów notowań i rynków na GPW, zasad dopuszczenia spółki do obrotu giełdowego, czy też zasad obliczania indeksów giełdowych, to jest szansa, że ta niewiedza nieprędko obróci się przeciwko niemu. Niestety, w przypadku niewiedzy o rodzajach zleceń, negatywne konsekwencje (najczęściej są to konsekwencje w postaci: kupiłem/sprzedałem nie to, co chciałem, nie za tyle, ile chciałem i nie tyle, ile chciałem, albo też drugi rodzaj: mimo posiadanych środków, woli zakupu i dużej płynności walorów, od kilku sesji nie udaje mi się nic kupić...) ujawniają się natychmiast po zleceniu transakcji.

System giełdowy umożliwia realizację różnych zleceń. Chcąc złożyć zlecenie, inwestor zawsze musi zdefiniować:

- czy chce kupić czy sprzedać?
- co ma być przedmiotem transakcji?
- czy zlecenie ma być z limitem ceny, czy bez?
- jaki ma być termin ważności zlecenia?
- jaka ma być liczba papierów wartościowych?
- czy muszą wystąpić jakieś dodatkowe warunki wykonania zlecenia?

Wyróżniamy dwa rodzaje zleceń: z limitem ceny i bez limitu ceny.

Zlecenie z limitem ceny oznacza, że inwestor określa cenę, po której zamierza zawrzeć transakcję danym papierem wartościowym. Przy zleceniach kupna limit oznacza, że cena nie będzie wyższa niż określona w limicie, przy zleceniach sprzedaży ma gwarancję, że nie sprzeda taniej, niż zadeklarował.

Bardziej rozbudowane możliwości inwestor posiada przy zleceniach bez limitu ceny. Może wybrać z następujących opcji⁴:

- **Zlecenia PCR – Po Cenie Rynkowej** – mogą być wprowadzane na giełdę wyłącznie w trakcie notowań ciągłych z wyłączeniem okresów równoważenia rynku i są realizowane po cenie pierwszego najlepszego zlecenia przeciwnego. Niezrealizowana część zlecenia PCR staje się zleceniem z limitem ceny równym kursowi, po jakim dokonana została ostatnie transakcja.
- **Zlecenia PCRO – Po Cenie Rynkowej na Otwarcie** – stosowane przy fixingu, przyjmowane na giełdę w fazie przyjmowania zleceń na otwarcie i zamknięcie w systemie notowań ciągłych i systemie kursu jednolitego oraz w okresach równoważenia rynku. Realizowane odpowiednio po kursie otwarcia, zamknięcia, po kursie jednolitym lub określonym w wyniku równoważenia. Niezrealizowana część zlecenia staje się zleceniem z limitem ceny równym odpowiednio: kursowi otwarcia, zamknięcia, kursowi jednolitemu lub kursowi określonym w wyniku równoważenia rynku.
- **Zlecenia PKC – Po Każdej Cenie** – mogą być przekazywane na giełdę we wszystkich fazach w systemie notowań ciągłych oraz w systemie kursu jednolitego, z wyjątkiem fazy interwencji i fazy dogrywki. Zlecenia te złożone w trakcie przyjmowania zleceń na otwarcie, na zamknięcie, na notowania jednolite oraz w okresie równoważenia rynku podlegają realizacji odpowiednio po kursie otwarcia, zamknięcia, kursie jednolitym lub kursie określonym w wyniku równoważenia rynku.
- **Zlecenia (LimAkt) z Limitem Aktywacji** – są to zlecenia, w których podawane są dwa limity. Pierwszym z nich jest limit realizacji zlecenia (kupna/sprzedaży), drugim zaś limit uaktywnienia zlecenia w arkuszu zleceń. Zlecenia z limitem aktywacji możemy podzielić na dwa rodzaje. Pierwszym z nich są zlecenia, w których określa się limit aktywacji (cena akcji, po osiągnięciu której zlecenie uaktywnia się) oraz limit realizacji, który ustalany jest jako (PKC). Zlecenia takie po uaktywnieniu realizowane są w całości lub wcale. Drugim typem zleceń z limitem aktywacji są te, w których określa się dokładnie limit uaktywnienia i realizacji. W zleceniach kupna z limitem aktywacji limit ten musi być niższy od limitu realizacji bądź równy jemu. Zlecenie może być złożone w sytuacji, gdy limit ujawniania jest większy od kursu ostatniej transakcji, a ujawniane jest gdy kurs ostatniej transakcji jest wyższy bądź równy limitowi ujawniania. Odwrotna sytuacja jest w przypadku zleceń sprzedaży.
- **Zlecenia (Wmin) z warunkiem minimalnej wielkości wykonania** – w zleceniach tych określana jest minimalna ilość akcji, jaka musi być zrealizowana.

⁴ Opracowanie na podstawie www.gpw.com.pl oraz www.bm.bph.pl, [20.12.2007].



W przypadku częściowej realizacji zlecenia jego niezrealizowana część trafia do arkusza zleceń i staje się zleceniem bez warunku (Wmin). W sytuacji gdy brak jest w arkuszu zleceń odpowiedniej przeciwnej oferty, która umożliwia realizację zlecenia w co najmniej minimalnej, określonej w zleceniu ilości, to jest ono odrzucane. Zlecenia z takim warunkiem mogą być składane w czasie dogrywki oraz notowań ciągłych.

- **Zlecenie (WiN)** ważne do pierwszego wykonania – jego realizacja następuje natychmiast po wprowadzeniu do systemu giełdowego. Jeżeli zlecenie to nie zostało zrealizowane w całości, to niezrealizowana część traci ważność.
- **Zlecenie (WuA)** – Wykonaj lub anuluj – jest to zlecenie, które musi być zrealizowane w całości. W przeciwnym przypadku nie jest realizowane w ogóle i traci ważność. Zlecenie takie może być składane podczas dogrywki i notowań ciągłych, z wyjątkiem okresów równoważenia rynku.
- **Zlecenie (WUJ)** z warunkiem wielkości ujawniania – w zleceniach tych określana jest całkowita ilość akcji w zleceniu oraz ilość, jaka będzie widoczna w arkuszu zleceń (minimum 100). Zlecenia te składać można w każdej fazie sesji.

Indeksy na Giełdzie Papierów Wartościowych

Indeksy giełdowe są najważniejszymi wskaźnikami kondycji rynku kapitałowego. Indeksy to matematyczne podsumowania zmian kursów podczas sesji giełdowej. Dostarczają informacji o określonym segmencie rynku, np. spółek dużych, średnich lub też informacji o konkretnych branżach. Inwestorzy dzięki indeksom mogą nie tylko ocenić bieżącą sytuację na rynku giełdowym, ale też prognozować trendy dla grupy spółek lub całego rynku.

Giełda Papierów Wartościowych publikuje kilkanaście indeksów, są to m.in.:

- indeksy całego rynku WIG i WIG PL;
- indeksy dużych, średnich i małych przedsiębiorstw kolejno: WIG20, mWIG40, sWIG80;
- subindeksy sektorowe: WIG-banki, WIG-budownictwo, WIG-deweloperzy, WIG-informatyka, WIG-media, WIG-paliwa, WIG-spożywczy, WIG-telekomunikacja;
- indeks TechWIG (publikowany i obliczany do 30 czerwca 2008 r.).

Indeksem giełdowym od 30 sierpnia 2007 roku jest również Indeks NCIndex (indeks platformy NewConnect).

WIG jest najstarszym indeksem notowanym od pierwszej sesji GPW. Pierwsza jego wartość była równa 1000 pkt. W połowie 2007 roku osiągnął rekordową wartość ponad 67 tys. punktów. Wraz z dopuszczeniem do obrotu pierwszej spółki z zagranicy WIG stał się miernikiem całego rynku. Dla spółek wyłącznie polskich zaczęto obliczać WIG PL.

WIG 20 istnieje od 1994 roku i jest od początku przypisany do 20 największych i najbardziej płynnych spółek. W indeksie nie może być ujętych więcej niż 5 spółek z jednego sektora. WIG 20 jest uważany za najbardziej miarodajny wskaźnik koniunktury na GPW.

mWIG 40 wywodzi się z indeksu MIDWIG obliczanego od 1997 r. i obejmuje 40 średnich spółek, które jednocześnie nie są brane pod uwagę przy obliczaniu WIG 20 i sWIG 80.

Dodatkowo w mWIG 40 nie wchodzi spółki zagraniczne notowane na GPW i jednocześnie na innych rynkach o wartości powyżej 1 mld euro.

sWIG 80 jest kontynuacją indeksu rynku równoległego WIRR istniejącego na giełdzie od 1994 r. Obecnie w jego skład wchodzi 80 małych spółek. Nie mogą w nim uczestniczyć spółki wchodzące w skład WIG 20 i mWIG 40 oraz spółki zagraniczne notowane na GPW i jednocześnie na innych rynkach o wartości powyżej 100 mln euro.

Wszystkie subindeksy sektorowe na starcie otrzymują ówczesną wartość indeksu WIG. Dzięki temu subindeksy pozwalają ocenić efektywność inwestowania w spółki z różnych sektorów gospodarczych. Kolejne subindeksy były uruchamiane w różnych okresach:

- WIG-banki (od 31 grudnia 1998 r.),
- WIG-budownictwo (od 31 grudnia 1998 r.),
- WIG-deweloperzy (od 15 czerwca 2007 r.),
- WIG-informatyka (od 31 grudnia 1998 r.),
- WIG-media (od 31 grudnia 2004 r.),
- WIG-paliwa (od 31 grudnia 2005 r.),
- WIG-spożywczy (od 31 grudnia 1998 r.),
- WIG-telekomunikacja (od 31 grudnia 1998 r.).

Indeks NCIndex to pierwszy indeks dedykowany rynkowi akcji NewConnect. Datą bazową indeksu jest 30 sierpnia 2007 roku. Pierwsza wartość indeksu NCIndex wynosiła 100 punktów. Obecnie NCIndex obejmuje wszystkie spółki notowane na GPW na rynku NewConnect. Jest indeksem dochodowym i przy jego obliczaniu uwzględnia się zarówno ceny zawartych w nim akcji, jak i dochody z dywidend i praw poboru.

Indeksy na GPW są publikowane w różny sposób, pod względem czasu i częstotliwości ich publikacji. Szczegółowe zasady publikacji prezentuje tabela 4:

Tabela 4. Zasady publikacji indeksów na GWP

Indeks	Tryb publikacji	Indeks otwarcia	Indeks bieżący	Indeks zamknięcia
WIG 20	Ciągły	gdy transakcje zawarte na sesji pozwolą wycenić co najmniej 65% nie wcześniej niż 60 s. po rozpoczęciu i nie później niż o 10.30	co 15 s.	16.35 wstępne 16.40 ostateczne
mWIG 40			co 60 s.	
sWIG 80			co 60 s.	
WIG			co 60 s.	
WIG-PL	Jednolity	11.30 o ile transakcje na sesji pozwolą wycenić co najmniej 65% kapitalizacji portfela	15.20	
Subindeksy sektorowe				

Źródło: Broszura GPW – Indeksy Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie, lipiec 2007

Dla inwestorów analizujących indeksy giełdowe najważniejsze jest, aby indeksy były w pełni porównywalne w różnym czasie. Tak, aby np. debiuty nowych spółek bądź wycofania spółek

z giełdy nie wpływały sztucznie na wartość indeksów, do matematycznej formuły obliczania indeksów wprowadza się współczynnik korygujący.

$$WIG = \frac{\sum P(i) * S(i)}{\sum (P(0) * S(0)) * K(t)} * 1000$$

$S_{(i)}$ – pakiet uczestnika indeksu „i” na danej sesji,

$P_{(i)}$ – kurs uczestnika indeksu „i” na danej sesji,

$S_{(0)}$ – pakiet uczestnika indeksu „i” na sesji w dniu bazowym,

$P_{(0)}$ – kurs uczestnika indeksu „i” na sesji w dniu bazowym,

K_t – współczynnik korygujący indeksu na danej sesji.

Jeżeli doszłoby do debiutu nowej spółki, wartość współczynnika korygującego przyjąłaby nową postać:

$$K(t) = \frac{M(t) + Q(t)}{M(t)} * K(t')$$

$M_{(t)}$ – kapitalizacja portfela indeksu przed zmianą,

$Q_{(t)}$ – wartość pakietu nowego uczestnika indeksu,

$K_{(t)}$ – nowa wartość współczynnika korygującego,

$K_{(t')}$ – dotychczasowa wartość współczynnika korygującego.

W którą stronę zmierza GPW?

Analiza statystyk od początku istnienia GPW pokazuje bardzo dużą dynamikę rozwoju i przekonuje, że rynek kapitałowy w Warszawie ma duży potencjał.

Warto zwrócić uwagę, że na GPW jest notowanych 25 spółek z zagranicy. Są to spółki bardzo duże, bo ich kapitalizacja wynosi ponad połowę kapitalizacji blisko 350 spółek z Polski. Świadczy to o dużym potencjale rozwoju za granicą, jeśli założymy, że w ślad za gigantami GPW będzie umiała ściągnąć na swój parkiet również spółki średnie i mniejsze.

Zarząd GPW definiuje swój cel w następujący sposób: *Celem Giełdy Papierów Wartościowych jest, aby jak najwięcej przedsiębiorstw działających w obszarze gospodarczym określonym jako CEE, pozyskiwało kapitał poprzez rynek giełdowy usytuowany w Warszawie*⁵.

Warszawska Giełda ma zamiar dążyć do przyciągnięcia „masy krytycznej” spółek z zagranicy, która przesądzi o jej wiodącej roli. To w jasny sposób definiuje strategię GPW – rozwój międzynarodowy w oparciu o notowania nowych spółek z zagranicy; przejęcia i fuzje z innymi giełdami są możliwe tylko, jeśli będą służyły stworzeniu jednego i skonsolidowanego, regionalnego centrum giełdowego w Warszawie.

Aby przybliżyć się do tego ambitnego celu Zarząd GPW stawia na programy partnerskie (WSE IPO Partner), które są przygotowane dla zagranicznych firm inwestycyjnych, wspomagających promocję rynku polskiego i aktywizację spółek z lokalnego rynku. Poza tym rozwój

⁵ www.gpw.com.pl, [10.05.2008].

serwisu internetowego GPW InfoStrefa (wersja angielska: WSEInfoSpace) zbierającego informacje z rynków regionu (rozbudowane działy: Polski, Czech, Ukrainy, Węgier, Litwy, Łotwy, Estonii, Słowacji) ma za zadanie wspierać działania promocyjne i umacniać wizerunek GPW jako eksperta do rynków CEE.

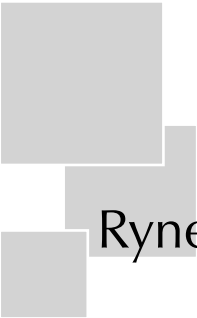
Inną inicjatywą, która miała na celu umocnienie wizerunku lidera nowych rozwiązań było uruchomienie 30 sierpnia 2007 roku platformy spółek innowacyjnych NewConnect. Rynek zadebiutował 5 spółkami, pod koniec 2007 r. na rynku były notowane już 24 spółki, w maju 2008 r. – 50 spółek, a plany na koniec 2008 r. przewidują 100 spółek.

Warto zauważyć, że GPW już dziś jest największą giełdą w Europie Środkowej i Wschodniej pod względem liczby notowanych spółek, a pod względem kapitalizacji ustępuje jedynie wiedeńskiej. Właśnie między tymi dwoma rynkami rozegra się walka o prym w regionie. Do niewątpliwych atutów GPW trzeba też zaliczyć prorozwojową, konsekwentnie realizowaną strategię oraz duży potencjał szybko rozwijającego się polskiego rynku, który będzie mocnym wsparciem w ekspansji na rynki sąsiednie.

Podsumowanie

W tym module dowiedzieliśmy się między innymi:

- jak historycznie rozwijała się warszawska GPW,
- jakie systemy notowań obowiązują na GPW,
- jakie rynki występują na GPW,
- w jaki sposób określa się kursy,
- jakie zlecenia można realizować na GPW,
- do czego służą indeksy giełdowe,
- jakie kierunki rozwoju i wyzwania stoją przed warszawską GPW.



Rynek akcji

Wyjaśniliśmy już zasady funkcjonowania rynku kapitałowego, zatem przyszedł czas, by przyrzeć się dokładnie poszczególnym instrumentom, jakie na nim występują.

Zacniemy od akcji, które są najczęściej wykorzystywane przez inwestorów – tak często, że terminy rynek kapitałowy i rynek akcji są stosowane niemal jak synonimy.

Z tego rozdziału dowiemy się m.in.:

- jakie korzyści odnoszą spółki z umieszczania swoich akcji na giełdzie papierów wartościowych;
- jakie koszty ponosi spółka wraz z wejściem na giełdę;
- co musi zrobić spółka, by wejść na giełdę, kiedy już dojdzie do wniosku, że korzyści przeważają nad kosztami.

Wreszcie na koniec krótko przedstawimy prawa i obowiązki akcjonariuszy.

Po co spółki wchodzą na giełdę?

Rynek kapitałowy odgrywa bardzo ważną rolę w gospodarce kraju. Przede wszystkim ułatwia przepływ kapitału do przedsiębiorstw i branż, w których może on być najbardziej efektywnie wykorzystany. Dzięki pozyskaniu środków na rozwój od wielu akcjonariuszy, przedsiębiorstwa mogą też rozpraszać pomiędzy nich ryzyko swojej działalności.

Obecność na giełdzie oznacza wiele korzyści dla notowanej spółki, ale również koszty. Zazwyczaj korzyści przeważają nad kosztami i niektóre przedsiębiorstwa potrafią ze swojej obecności na giełdzie uczynić trwałe źródło przewagi konkurencyjnej.

Korzyści bycia spółką publiczną

Dostęp do kapitału

Łatwy i tani dostęp do kapitału to główna korzyść z obecności na giełdzie. Proces wejścia na giełdę wbrew pozorom nie jest aż tak skomplikowany i kosztowny, jak się powszechnie uważa. Koszt pozyskania kapitału od akcjonariuszy jest niższy niż w przypadku innych źródeł (np. kredytów bankowych). W przypadku poszczególnych spółek koszty są różne – zależą

przede wszystkim od wielkości oferty (pozyskanie większej ilości kapitału jest procentowo tańsze). Najbardziej efektywne oferty publiczne umożliwiają wejście na giełdę za mniej niż 1% sumy pozyskanego kapitału! Co więcej, gdy spółka już raz przebrnie przez formalności i „nauczy się” być spółką publiczną, uzyska dostęp do niemal nieograniczonych źródeł kapitału.

Emisje akcji można powtarzać wielokrotnie, za każdym razem pozyskując nowe środki na dalszy rozwój. Oczywiście inwestorzy będą chętnie powierzać swoje pieniądze spółce tylko wtedy, gdy dojdą do wniosku, że wykorzysta je ona właściwie i przyniesie odpowiedni zwrot z inwestycji. Zaufanie inwestorów to warunek konieczny sukcesu na giełdzie.

Nawet gdy spółka nie chce emitować nowych akcji w celu podwyższenia kapitału, bycie spółką publiczną znakomicie ułatwia zdobycie środków z innych źródeł, np. poprzez emisję obligacji lub kredyty bankowe.

Większa wiarygodność wśród partnerów biznesowych

Dołączenie do grona spółek giełdowych oznacza dla przedsiębiorstwa zazwyczaj ogromny wzrost wiarygodności. Obecność na giełdowym parkiecie oznacza, że spółka ma obowiązek oddawać pod ocenę inwestorów wszystkie swoje dane finansowe oraz informować o swojej działalności. Sprawia to, że tysiące osób pilnują kondycji firmy i reagują na każdą jej zmianę swoimi decyzjami inwestycyjnymi.

Dzięki obecności na giełdzie spółka jest codziennie oceniana, czego wyrazem są zmiany kursu jej akcji. Sprawia to, że partnerzy biznesowi (np. dostawcy lub klienci) nie muszą martwić się o wypłacalność giełdowego przedsiębiorstwa – wystarczy, że będą śledzili jego notowania. Do większej wiarygodności przyczynia się również fakt, że wszystkie ważne informacje na temat spółki są jawne i powszechnie dostępne.

Prestiż – efekt promocyjny

Wejście na giełdę i obecność na niej daje szansę na bardzo taną i efektywną promocję nazwy spółki. Giełdowymi spółkami interesują się dziesiątki dziennikarzy (właściwie dziennikarze gospodarczy interesują się niemal wyłącznie spółkami giełdowymi), a poprzez ich artykuły (materiały telewizyjne, audycje) nazwa firmy trafia do milionów odbiorców (czytelników, widzów, słuchaczy) – także tych, którzy nie interesują się giełdą na co dzień. Działa tutaj podobny mechanizm, jak w przypadku klubów sportowych zmieniających swoje nazwy na marki sponsorów, by to one pojawiały się w mediach. Niejednokrotnie efekt promocyjny bywa tak silny, że stanowi zaskoczenie dla samych spółek. Zwłaszcza, gdy nowi klienci i potencjalni partnerzy biznesowi zgłaszają się sami, bo właśnie usłyszeli bądź przeczytali o danej spółce, wcześniej nie mając nawet pojęcia o jej istnieniu. Ważne jest to szczególnie dla tych przedsiębiorstw, które sprzedają swoje produkty innym przedsiębiorstwom, a nie masowemu konsumentowi.

Należy także dodać, że bycie przedsiębiorstwem, którego akcje są notowane na giełdzie to olbrzymi prestiż i powód do dumy dla całej spółki oraz jej pracowników. W końcu giełda gromadzi swego rodzaju elitę spośród przedsiębiorstw danego kraju – tych, które są efektywne, nie boją się otwartości i jawności oraz są gotowe oddać się pod surowy osąd inwestorów.

Koszty wejścia na giełdę

Wejście na giełdę to proces długotrwały. Prace związane z przygotowaniem prospektu trwają zwykle 6–9 miesięcy, a w przypadkach skomplikowanych, wymagających działań restrukturyzacyjnych, proces ten może zająć kilkanaście miesięcy – nie wynika to jednak

z procedur giełdowych, a jest efektem sytuacji zastanej w spółce. Koszty finansowe zależą od bardzo wielu elementów – w większości ich wysokość uzależniona jest w dużym stopniu od wyboru debiutującej spółki. Koszty dzieli się na trzy grupy:

- koszty doradztwa finansowego i prawnego – czyli wszelkie wynagrodzenia płacone instytucjom pomagającym przygotować się do giełdowego debiutu;
- koszty oferującego (zazwyczaj domu maklerskiego), w których zawiera się m.in. koszt przygotowania prospektu emisyjnego oraz koszty obsługi administracyjnej;
- koszty promocji, czyli wszystkich inicjatyw mających zachęcić inwestorów do inwestycji w akcje tej właśnie spółki.

Wysokość kosztów w tych wszystkich trzech grupach zależy od wielkości spółki oraz przyjętej przez nią strategii. Koszt doradztwa oraz sporządzenia prospektu jest pochodną stopnia komplikacji spółki – większa spółka, o trudniejszym biznesie i z dużą liczbą spółek zależnych, musi liczyć się z większymi kosztami. Sam koszt przygotowania prospektu emisyjnego waha się od ok. 100 tys. do ponad 2 mln zł. Całkowicie zależne od decyzji spółki są natomiast koszty promocji oferty – w tym przypadku nie ma ich górnej i dolnej granicy (zdarzało się, że debiutująca spółka nie wydała na promocję ani złotówki, ale zdarzały się także warte wiele milionów kampanie promocyjne). Najmniejszy koszt, po jakim jest możliwy giełdowy debiut, to około 150–200 tys. zł, przy emisji rzędu kilku milionów złotych.

Koszty finansowe obecności na giełdzie

Każdego roku koszty działalności spółki publicznej powiększane są o koszty utrzymania swojej obecności na giełdzie. W zależności od wielkości spółki mogą one wynosić od kilkudziesięciu do kilkuset (a nawet więcej) tysięcy złotych. Składają się na nie rozmaite pozycje – od kosztów administracyjnych (np. opłat na rzecz giełdy), przez koszty promocji i informacji o działalności spółki (np. koszty spotkań z dziennikarzami, analizkami, uczestniczenie w imprezach dla inwestorów), aż po koszty wynikające ze zwiększonych obowiązków (np. rozbudowa działu finansowego ze względu na konieczność publikacji wielu sprawozdań finansowych, zatrudnienie osób odpowiedzialnych za kontakty z akcjonariuszami, większe koszty organizacyjne zgromadzeń akcjonariuszy itd.).

Koszty niefinansowe obecności na giełdzie

Dla wielu przedsiębiorstw największym kosztem obecności na giełdzie są obowiązki informacyjne, czyli nakazany prawem obowiązek informowania inwestorów o ważnych wydarzeniach z życia spółki oraz szczegółowa prezentacja wyników finansowych. Opór przed szerokim otwieraniem się spółek nie wynika z tego, że mają one coś do ukrycia. Kierują nimi raczej obawy przed zbyt dużym ujawnieniem się wobec konkurencji. Jednakże tysiące spółek notowanych na giełdach całego świata doskonale radzi sobie z przekazywaniem inwestorom informacji o sobie, bez zbędnego narażania się na ataki konkurencji.

Szczegółowe informacje o wynikach finansowych oraz działalności spółki w poprzednich kwartałach są bardzo ważne dla inwestorów, ale nie aż tak bardzo istotne dla konkurentów. Dotyczą one przeszłości, a więc tego co i tak powinno być znane wszystkim przedsiębiorstwom z branży uważnie śledzącym rynek.

Nieco gorzej przedstawia się sytuacja informacji dotyczących przyszłych działań i zamierzeń spółki. Są one niezwykle interesujące zarówno dla inwestorów, jak i konkurentów. Na szczęście w tym przypadku prawo nie jest dokuczliwe i nie nakłada (w większości przypadków)

bezwzględne obowiązku informowania o planach i strategicznych celach spółek. Oczywiście z nich spółek przekazuje takie informacje inwestorom, ale czyni to dobrowolnie, pamiętając, że informacje te zapewne będą czytane również przez konkurencję.

Obowiązki informacyjne

Mianem obowiązków informacyjnych określamy nałożone przez prawo obowiązki informowania przez spółkę o określonych, ważnych wydarzeniach z jej udziałem, np. o zawarciu umowy o ważnym dla spółki znaczeniu, zwołaniu walnego zgromadzenia lub powołaniu nowego członka zarządu.

Precyzyjnie określona jest także procedura przekazywania tych wiadomości. Spółka ma obowiązek poinformować o każdym ważnym wydarzeniu (w ciągu 24 godzin od momentu wystąpienia tego wydarzenia), mogącym mieć wpływ na ocenę tej spółki przez inwestorów. Przekazywanie informacji odbywa się za pomocą informatycznego systemu ESPI (Elektronicznego Systemu Przekazywania Informacji). Przekazana informacja trafia natychmiast do Komisji Nadzoru Finansowego oraz na Giełdę Papierów Wartościowych, a po dwudziestu minutach jest dostępna dla wszystkich inwestorów za pośrednictwem Polskiej Agencji Prasowej. Dwudziestominutowe opóźnienie daje giełdzie możliwość zawieszenia notowań na określony czas (jeżeli informacja została przekazana w czasie sesji), tak by wszyscy inwestorzy zdążyli się z nią zapoznać. Oprócz tego spółki muszą publikować w wyznaczonym czasie swoje sprawozdania finansowe – jest ich aż sześć w ciągu każdego roku (cztery kwartalne, jedno półroczne i jedno roczne), a ich przygotowanie wymaga odpowiedniego nakładu pracy ze strony działu finansowego spółek.

Dlaczego tak komplikuje się życie notowanych na giełdzie przedsiębiorstw?

Jak dowiedzieliśmy się z rozdziału 2, niezwykle ważną sprawą w przypadku inwestowania na giełdzie jest właściwa analiza ryzyka. Można nawet powiedzieć, że jest ona podstawą sukcesu na giełdzie. Inwestorzy, aby ocenić ryzyko, potrzebują informacji. Pierwszą więc przesłanką do ustanowienia obowiązków informacyjnych jest dążenie do zapewnienia przepływu informacji między spółkami a inwestorami. Nie wywiązywanie się z obowiązków informacyjnych ściąga na spółkę gniew inwestorów (i dziennikarzy) oraz sankcje ze strony Komisji Nadzoru Finansowego. Naruszenie obowiązków informacyjnych może prowadzić do obciążenia spółki karą w wysokości do 1 mln zł albo nawet do wykluczenia spółki z giełdy.

Drugim powodem, dla którego na spółki nałożono obowiązki informacyjne, jest konieczność zapewnienia równego dostępu do informacji dla wszystkich akcjonariuszy. O sukcesie inwestycyjnym powinna decydować umiejętność analizy i syntezy informacji, a nie skuteczność w ich zdobywaniu. W tym celu ustanowiono zasadę, że spółka nie może ujawnić żadnej ważnej informacji, zanim nie zostanie ona oficjalnie przekazana do wiadomości publicznej. Osoby, które nie zastosują się do tego zakazu, popełniają przestępstwo ujawnienia informacji poufnej, które jest zagrożone grzywną w wysokości do 2 mln zł oraz karą do trzech lat więzienia!



Rozwodnienie – koszt dla akcjonariuszy

Należy wspomnieć o jeszcze jednym koszcie obecności na giełdzie, tym razem związanym nie z samą spółką, ale z jej właścicielami. Za każdym razem, gdy spółka emituje nowe akcje, zaprasza do grona akcjonariuszy nowe osoby – tym samym spada procentowy udział dotychczasowych właścicieli (wiąże się to zarówno z prawami do decydowania o losach spółki, jak i do udziału w jej zyskach – więcej przeczytasz w dalszej części tego rozdziału). Nie jest to jednak tak dotkliwe, jakby mogło się wydawać – co prawda przy okazji każdej emisji spada udział dotychczasowych akcjonariuszy, jednakże pozyskane w ten sposób (od nowych akcjonariuszy) fundusze mogą być wykorzystane na rozwój spółki. W efekcie jej wartość powinna wzrosnąć i na koniec starzy akcjonariusze mają mniej akcji w ujęciu procentowym, ale za to są one warte więcej niż przed emisją.

Droga spółek na giełdę

Jak już wcześniej wspominaliśmy, proces wejścia na giełdę jest długotrwały – zajmuje zazwyczaj kilkanaście miesięcy. Oto co spółka musi zrobić, by dołączyć do spółek giełdowych (opisana przez nas droga na giełdę jest tylko przykładowa, choć najczęściej spotykana; w przypadku niektórych spółek może się ona jednak nieco różnić – szczególnie w zakresie sposobu przeprowadzania oferty publicznej).

Decyzja – dlaczego na giełdę?

Znając korzyści i koszty wejścia oraz obecności na giełdzie, właściele spółki (i jej zarząd) muszą zdecydować, czy to jest właśnie to, czego potrzebują. Powinni też wiedzieć, w jaki sposób wykorzystać pozyskane od inwestorów pieniądze – najlepiej, by zostały one wykorzystane na rozwój, tak by zwiększyć wartość przedsiębiorstwa w przyszłości. Kiedy decyzja zostanie już podjęta, czas puścić maszynę w ruch. Spółka zazwyczaj kontaktuje się z wyspecjalizowanymi doradcami, którzy pomagają jej przejść przez wszystkie etapy. Pierwszym z nich jest...

Przekształcenie w spółkę akcyjną

Akcje mogą być emitowane i upubliczniane na giełdzie tylko przez spółki akcyjne (emisji akcji mogą dokonywać również rzadko spotykane spółki komandytowo-akcyjne, ale te z kolei nie mogą być notowane na giełdzie). Tak więc przedsiębiorstwa o innych formach prawnych (np. spółki jawne albo spółki z ograniczoną odpowiedzialnością) muszą zostać przekształcone w spółki akcyjne. Jest to nieskomplikowany proces, sprowadzający się do zmiany odpowiednich wpisów w rejestrach i utworzenia nowych dokumentów spółki. Jeżeli przed przekształceniem nie funkcjonowała rada nadzorcza, to właściele spółki akcyjnej muszą ją powołać. Ponadto stara spółka musi zamknąć wszystkie swoje sprawozdania finansowe, a nowa je otworzyć. Jeżeli już mamy spółkę akcyjną – kolejnym krokiem jest...

Uchwała walnego zgromadzenia spółki w sprawie wejścia na giełdę

Aby sprostać formalnościom, walne zgromadzenie spółki (czyli zgromadzenie wszystkich akcjonariuszy) musi oficjalnie podjąć szereg ważnych uchwał:

- o dematerializacji akcji – akcje w obrocie giełdowym nie mają formy dokumentu, a są jedynie zapisami elektronicznych impulsów w komputerach Krajowego Depozytu Papierów Wartościowych;

- o ubieganiu się o dopuszczenie do obrotu na rynku regulowanym – czyli decyzję o złożeniu odpowiedniego wniosku do Komisji Nadzoru Finansowego, a następnie na Giełdę Papierów Wartościowych;
- o publicznej ofercie akcji – spółka może wyemitować nowe akcje (wtedy pozyska środki na rozwój), swoje akcje mogą też sprzedać dotychczasowi właściciele (wtedy pieniądze od inwestorów trafiają bezpośrednio do ich kieszeni). Zazwyczaj spółki dokonując pierwszej publicznej oferty decydują się na połączenie obu tych możliwości – część akcji emituje spółka, a część sprzedają dotychczasowi właściciele, realizując tym samym swoje zyski.

Wybór doradców wspierających ofertę

Jeżeli spółka nie zrobiła tego wcześniej, nadchodzi moment, by zdecydować, z kim nawiązać współpracę prowadzącą do giełdowego debiutu. Spółka musi koniecznie zatrudnić:

- audytora, czyli uprawnioną firmę (posiadającą licencję Ministra Finansów) zatrudniającą biegłych rewidentów, którzy przeprowadzają badanie sprawozdań finansowych spółki pod kątem ich rzetelności oraz zgodności z zasadami rachunkowości. Sprawozdania te, z dołączoną opinią audytora, zamieszczone są następnie w prospekcie emisyjnym. Zazwyczaj wiele pracy kosztuje takie przekształcenie sprawozdań finansowych, by dane za wszystkie okresy były ze sobą porównywalne (by opierały się na tych samych zasadach i politykach rachunkowości);
- oferującego, czyli firmę inwestycyjną (najczęściej biuro lub dom maklerski), która przeprowadzi ofertę (czyli m.in. zbierze zapisy na akcje od akcjonariuszy i dokona przydziału akcji). Bardzo często pracownicy domu maklerskiego biorą również duży udział w przygotowaniu prospektu emisyjnego.

Bardzo często spółki zatrudniają również:

- doradców finansowych, którzy wspomagają spółkę w podjęciu ważnych strategicznych decyzji finansowych (np. o strukturze emisji czy docelowej strukturze kapitałów spółki) oraz pomagają napisać prospekt emisyjny;
- doradców prawnych, którzy pomagają uniknąć rozmaitych raf tworzonych przez skomplikowane przepisy prawa;
- agencję public relations, która zajmuje się promocją spółki (i oferty). Często zdarza się, że na giełdę wchodzi spółki zupełnie nieznane szerokiej publiczności. Rolą doradców do spraw wizerunku jest skuteczne poinformowanie potencjalnych inwestorów o planach spółki (a często także o samym jej istnieniu) i zachęcenie do zainteresowania się jej ofertą.

Restrukturyzacja (czasami)

Niekiedy okazuje się (często za sprawą sugestii doradców), że pewne sprawy w spółce wymagają uporządkowania. Warto zrobić to jeszcze przed wejściem na giełdę, by nie zrażać akcjonariuszy. Poprawia się wówczas np. strukturę grupy kapitałowej spółki (relacje pomiędzy wszystkimi spółkami zależnymi) lub strukturę właścicielską. Niekiedy trzeba wyłączyć ze spółki działalność nieprzynoszącą odpowiednich rezultatów lub taką, która powoduje problemy prawne.



Przygotowanie prospektu emisyjnego

Przed ofertą publiczną akcji spółka musi przygotować prospekt emisyjny, który w bardzo obszerny sposób (zazwyczaj na kilkuset stronach) opisuje jej działalność oraz wyniki finansowe. Prospekt jest sposobem na prezentację się spółki inwestorom, dlatego jest ważne, by w wyczerpującą i rzetelny sposób opisywał wszystkie ważne aspekty jej działalności. Niestety, sprawia to, że rozrasta się on przez to do monstrualnych rozmiarów, co powoduje, że bardzo mało inwestorów ma wystarczająco dużo wytrwałości, by dokładnie go przeczytać (prawdopodobnie prospekty emisyjne niektórych spółek są dokładnie czytane tylko przez dwie grupy ludzi – ich autorów oraz tych, którzy zatwierdzają je w Komisji Nadzoru Finansowego). Co prawda minimalna zawartość prospektu emisyjnego jest określona w przepisach prawa (i jest taka sama dla prospektów we wszystkich krajach Unii Europejskiej – ma to ułatwić życie inwestorom z różnych krajów), ale tak naprawdę jego treść oraz jej układ zależy od autorów. Każda spółka ma swoją specyfikę działalności, więc w każdym przypadku powinny być akcentowane inne informacje.

Każdy prospekt emisyjny musi zawierać:

- wszystkie informacje na temat spółki emitującej akcje i jej grupy kapitałowej – charakterystykę rynku, na jakim działa i jej miejsce na nim, informacje o klientach, dostawcach, zawartych umowach, źródłach pozyskiwania kapitału, osobach zarządzających i nadzorujących, posiadanych patentach, licencjach itd.;
- sprawozdania finansowe z przeszłości wraz z odpowiednimi opiniami audytorów oraz (jeżeli to możliwe) informację o prognozowanych wynikach finansowych w przyszłości;
- obszerną informację o wszystkich czynnikach ryzyka jakim podlega spółka – zarówno związanych z samym przedsiębiorstwem, jak i ogólnie dotyczących gospodarki. Uważne przeczytanie uświadamia inwestorom, jak bardzo ryzykowna jest działalność każdego przedsiębiorstwa, co należy oczywiście wziąć pod uwagę, podejmując decyzje inwestycyjne (przypominamy o konieczności dywersyfikacji);
- szczegółowe informacje na temat samej oferty, czyli opis wszystkich procedur, które należy wykonać, by nabyć akcje, sposób, w jaki te akcje zostaną przydzielone, podział na transze (najczęściej spółki dzielą oferowane akcje na transze dla inwestorów instytucjonalnych i indywidualnych) oraz informację o wszystkich terminach ważnych dla oferty.

Zatwierdzenie prospektu emisyjnego przez Komisję Nadzoru Finansowego

Gdy prospekt jest już gotowy, spółka składa go do Komisji Nadzoru Finansowego, by ta mogła go zatwierdzić. Komisja dba wyłącznie o to, by prospekt spełniał wymagania określone w przepisach prawa. Nie sprawdza natomiast, czy informacje w prospekcie są prawdziwe – o to musi zadbać sama spółka, a nierzetelne sporządzenie prospektu może ściągnąć na jej zarząd surowe kary. Zatwierdzanie prospektu to proces zazwyczaj bolesny dla spółki i jej doradców (autorów prospektu). Niemal nie zdarza się, by prospekt był zatwierdzony za pierwszym razem. Zazwyczaj Komisja odsyła go (czasami wielokrotnie) z prośbą o dokonanie odpowiednich poprawek.

Jakie błędy spółki popełniają w prospektach?

Każdego roku Komisja Nadzoru Finansowego publikuje opracowanie, w którym opisuje najczęstsze błędy, jakie spółki popełniają, starając się o zatwierdzenie prospektu emisyjnego. Są to na przykłady:

- formalne braki wniosku o zatwierdzenie (np. błędne wypełnienie formularza, brak wymaganych załączników, podpisów na wniosku, brak opłaty skarbowej);
- braki i błędy w dokumentach spółki (np. niezgodność uchwał walnego zgromadzenia z kodeksem spółek handlowych, błędy w dokumentach rejestrowych);
- braki w danych wymaganych przez przepisy prawa (np. niepoprawna prezentacja danych lub brak opinii audytora);
- niezgodność niektórych postanowień z prawem (w szczególności dotyczących konstrukcji i struktury oferty);
- złe interpretacje przepisów;
- niestaranność (literówki, pomyłki w numeracji stron, niespójność tych samych danych w różnych miejscach prospektu);
- błędy związane z treścią (np. niezrozumiałe przedstawienie niektórych informacji, zbyt lakonicznie potraktowane ważne informacje, brak źródeł cytowanych danych liczbowych).

Źródło: Komisja Nadzoru Finansowego, www.knf.gov.pl, [05.01.2008]

Gdy spółce uda się już przebrnąć przez procedury i przepisy, pod surowym okiem strzegącej ich Komisji Nadzoru Finansowego, można rozpocząć końcowy fragment drogi na giełdę.

Publikacja prospektu emisyjnego – promocja oferty

Zatwierdzony prospekt emisyjny należy opublikować, by inwestorzy mogli się z nim zapoznać. Musi on być dostępny w elektronicznej formie na stronie internetowej oraz w formie papierowej na żądanie inwestora.. Najczęściej prospekt w wersji papierowej jest dostępny w punktach obsługi klienta domów maklerskich, które przyjmują zapisy na akcje.

Wraz z publikacją prospektu spółka może oficjalnie zacząć promocję oferty – nie chodzi przy tym o kampanię reklamową samej spółki, ale o poinformowanie inwestorów o możliwości zakupu akcji oraz sposobie, w jaki należy to zrobić. Spółka spotyka się wówczas z dziennikarzami oraz organizuje tak zwane *road show* dla inwestorów. W ramach *road show* zarząd wchodzącej na giełdę spółki spotyka się w krótkim czasie (bo harmonogramy zazwyczaj są napięte) z przedstawicielami instytucji finansowych, które mogą być zainteresowane zakupem akcji. Czasami zarząd wybiera się także na *road show* za granicę – głównie do Londynu lub Frankfurtu nad Menem, by zaprezentować się inwestorom zagranicznym, którzy są dość aktywni na polskiej giełdzie.

Jeżeli między zatwierdzeniem prospektu emisyjnego a zakończeniem oferty nastąpią jakieś ważne zmiany lub wydarzenia w spółce (np. podpisana zostanie ważna umowa), musi ona opublikować aneks do prospektu (również zatwierdzany przez Komisję Nadzoru Finansowego) i udostępnić go inwestorom w taki sam sposób jak prospekt.

Rejestracja akcji w Krajowym Depozycie Papierów Wartościowych

Wszystkie akcje spółki, które trafią na giełdę muszą być zdematerializowane i zapisane (zarejestrowane) na rachunkach w Krajowym Depozycie Papierów Wartościowych. Dotyczy to zarówno już istniejących akcji, jak i tych, które zostaną wyemitowane w ramach oferty.

Jednakże w świetle prawa rzeczywiście istnieją tylko te akcje, które zostały zarejestrowane przez Sąd Rejestrowy i wpisane do dokumentów spółki w Krajowym Rejestrze Sądowym. Rejestracja przez sąd trwa zazwyczaj kilka tygodni. Aby umożliwić akcjonariuszom wykonywanie niektórych praw wynikających z posiadania nowo wyemitowanych, ale jeszcze niezarejestrowanych akcji, powstała instytucja **Prawa do Akcji (PDA)**. Od momentu giełdowego debiutu do zakończenia procedury rejestracji w sądzie inwestorzy mogą obracać PDA na giełdzie. Czasami, gdy zarówno spółka emitowała nowe akcje, jak i dotychczasowi właściciele sprzedawali swoje, przez pewien czas w obrocie znajdują się zarówno PDA, jak i akcje danej spółki. Po rejestracji nowej emisji w sądzie PDA zmieniają się w akcje, a ich notowania są asymilowane (łączone) z dotychczasowymi notowaniami akcji.

Oferta publiczna

W terminie określonym w prospekcie emisyjnym rozpoczyna się właściwa oferta publiczna. Inwestorzy poznają cenę emisyjną, po czym mogą zapisywać się na oferowane akcje. Zazwyczaj akcje podzielone są na transe dla inwestorów instytucjonalnych oraz inwestorów indywidualnych – zapisy w każdej z tych transz przebiegają często w odmienny sposób:

- **inwestorzy instytucjonalni** zazwyczaj biorą udział w tzw. procesie budowania księgi popytu (*book-buildingu*). Zainteresowane instytucje składają deklarację chęci zakupu akcji. Na tej podstawie oferujący wiedzą, jakie zainteresowanie wzbudziła wśród inwestorów oferta, dlatego często cena emisyjna jest ustalana dopiero po *book-buildingu*. Dopiero później instytucje składają wiążące je zapisy na akcje. W przypadku tranzy inwestorów instytucjonalnych zarząd spółki może sobie pozostawić prawo wyboru, komu sprzeda akcje. Jest to szczególnie trudna decyzja, gdy instytucje zapisały się na więcej akcji, niż mogą otrzymać;
- **inwestorzy indywidualni** muszą zapisywać się na akcje w punktach obsługi klientów domów maklerskich prowadzących ofertę. Gdy zakończy się termin zapisów, dom maklerski podlicza sumę akcji, na jakie zapisali się inwestorzy indywidualni, po czym porównuje ją z liczbą akcji przeznaczonych dla tych inwestorów. Zazwyczaj inwestorzy wyrażają chęć kupienia większej liczby akcji niż można, dochodzi więc do redukcji zapisów, często bardzo dużej. W najbardziej popularnych ofertach redukcje zapisów sięgają 99,9%, czyli każdy inwestor otrzymuje zaledwie jedną setną sumy akcji, na jakie się zapisał.

Oferta publiczna kończy się przydziałem akcji – na rachunku maklerskim dla każdego inwestora, który nabył akcje zostaje zapisana ich odpowiednia liczba. Od tego momentu inwestor jest posiadaczem akcji (lub PDA), ale nie ma jeszcze praktycznej możliwości ich sprzedaży – nie są one jeszcze notowane na giełdzie.

„Lewarowanie” – obosieczna broń przeciwko redukcjom zapisów

Bardzo często, szczególnie w okresie hossy, redukcje zapisów są ogromne, co sprawia, że każdy inwestor indywidualny otrzymuje zaledwie ułamek liczby akcji, na jakie się zapisał. Aby pomóc inwestorom radzić sobie z tą niedogodnością, domy maklerskie (za pośrednictwem współpracujących z nimi banków) oferują inwestorom kredyty zwane potocznie „lewarami” (czyli inaczej dźwigniami; więcej o mechanizmie dźwigni finansowej przeczytasz w rozdziale 7, w części poświęconej instrumentom pochodnym). Oto jak działa mechanizm zakupu akcji w ofercie publicznej wspomaganego kredytem:

- Inwestor chce kupić 1000 akcji po 10 zł, czyli akcje za 10 tys. zł;
- Redukcja zapisów: 98%, czyli zamiast 1000 akcji inwestor otrzyma jedynie 20 akcji (za 200 zł);
- Inwestor bierze oferowany przez dom maklerski kredyt w wysokości dziesięciokrotności posiadanych środków (tzw. „lewar x 10”), czyli może zapisać się na akcje za 110 tys. zł;
- Po redukcji zapisów i kredycie inwestor otrzyma: 220 akcji za 2 200 zł (a więc jedenastokrotnie więcej niż gdyby wykorzystał jedynie własne środki).

Ponieważ w rzeczywistości inwestor nie wykorzystał kredytu (kupił akcje za część swoich 10 tys. zł), nie musi płacić odsetek (zazwyczaj, ale należy uważnie sprawdzić umowę kredytową!), a jedynie prowizję od udzielenia kredytu. Niestety, ta prowizja sprawia, że aby zanotować zysk cena akcji na giełdzie musi wzrosnąć znacznie bardziej niż w przypadku zakupu tylko za własne środki.

Jeżeli prowizja wynosi 1% od kwoty kredytu z przykładu powyżej, to inwestor zapłaci 1000 zł (niestety, prowizję płaci się zazwyczaj od całej kwoty kredytu, także niewykorzystanej). Cena posiadanych przez inwestora akcji musi wzrosnąć do ponad 14,5 zł za sztukę (o ponad 45% w stosunku do ceny emisyjnej!), by inwestor ledwo „wyszedł na zero”!

Powszechność stosowanych kredytów (zdarzają się nawet do stukrotności posiadanych środków) jeszcze bardziej zwiększa stopę redukcji dla inwestorów indywidualnych. Przez to niemal niemożliwy jest sensowny zakup akcji w ofercie publicznej bez korzystania z kredytu. I błędne koło się zamyka.

Dopuszczenie do obrotu giełdowego

Po zakończeniu oferty publicznej spółka składa do Zarządu Giełdy Papierów Wartościowych wniosek o dopuszczenie do obrotu giełdowego. Zarząd giełdy podejmuje decyzję o dacie pierwszego notowania (debiutu) oraz rynku i trybie notowań, do jakich trafią akcje (PDA) spółki. Droga na giełdowy parkiet jest już niemal zakończona, a jej zwieńczeniem jest...

Debiut – pierwszy dzień notowań

Dzień giełdowego debiutu, czyli pierwszy dzień w którym akcje (PDA) danej spółki są notowane na giełdzie, jest zazwyczaj obchodzony uroczystie. Zwyczajowo w Sali Notowań w siedzibie Giełdy Papierów Wartościowych odbywa się ceremonia – przemówienia, toasty i symboliczne dzwonienie dzwonkiem (takim samym jak na mostku kapitańskim w okrętach) na rozpoczęcie giełdowej sesji. Inwestorzy, którzy kupili akcje w czasie oferty publicznej,

zarząd i pracownicy debiutującej spółki oraz jej wszyscy doradcy, którzy brali udział w procesie wchodzenia na giełdę, z uwagą obserwują notowania. Od tego dnia spółka znajduje się w nowej rzeczywistości, ze wszystkimi wynikającymi z tego obowiązkami i przywilejami.

Dlaczego spółki wychodzą z giełdy?

Mimo że obecność na giełdzie stwarza przedsiębiorstwom ogromną szansę dalszego rozwoju, co jakiś czas zdarza się, że spółki (ich akcjonariusze) rezygnują (wycofują się) z notowań na rynku giełdowym. Zazwyczaj przyczyną takiego kroku jest decyzja największego, strategicznego akcjonariusza (nierazko posiadającego ponad 90% akcji danej spółki), który jest w stanie samodzielnie zapewnić finansowanie spółce, bez odwoływania się do pomocy innych inwestorów. Jeżeli ma miejsce taka sytuacja, to może się okazać, że koszty bycia spółką publiczną przeważają nad korzyściami i wycofanie z giełdy jest rozsądną decyzją.

Inną, częstą przyczyną wycofania z giełdy jest połączenie się dwóch spółek giełdowych – wówczas oczywiście na giełdzie pozostaje tylko jedna z nich.

Zdarza się także, że spółki opuszczają giełdowy parkiet z powodu kiepskiej sytuacji finansowej lub bankructwa, a czasami wskutek decyzji nadzoru (KNF, a poprzednio KPWiG) lub giełdy, która jest karą za niewłaściwe wywiązywanie się z obowiązków spółek publicznych.

W historii warszawskiej giełdy wycofało się (lub zostało wykluczonych) ponad 90 spółek.

Prawa i obowiązki akcjonariusza spółki publicznej

Inwestowanie w akcje, oprócz ponoszenia wysokiego ryzyka, wiąże się również z określonymi prawami i obowiązkami. Warto je poznać przed rozpoczęciem przygody z akcjami. O ile nieznajomość swoich praw przez akcjonariusza może prowadzić jedynie do nieefektywnego zarządzania swoim majątkiem, to niewykonanie nałożonych przez prawo obowiązków, może się skończyć nieumyślnym popełnieniem przestępstwa!

Prawa akcjonariusza

Prawa akcjonariusza dzielimy na **majątkowe** oraz **korporacyjne**.

Prawa majątkowe to prawo do dysponowania akcją, prawo do dywidendy, prawo poboru oraz prawo do udziału w masie likwidacyjnej.

Prawa korporacyjne to prawo do informacji, prawo do wyboru rady nadzorczej, prawo zwoływania walnego zgromadzenia, prawo do uczestniczenia w walnym zgromadzeniu i podejmowania uchwał w czasie jego trwania, prawo do zaskarżenia uchwał walnego zgromadzenia oraz prawo do wytoczenia powództwa na rzecz spółki.

Poniżej krótko omówimy prawa akcjonariuszy. Osoby zainteresowane szczegółami, odsyłamy do specjalistycznej literatury.

1. **Prawo do dysponowania akcją** – akcjonariusz może w każdej chwili kupić lub sprzedać akcje spółki notowanej na giełdzie, o ile tylko znajdzie inwestora, gotowego być drugą stroną transakcji po danej cenie. Istnieją jednak pewne ograniczenia w dysponowaniu akcjami:

- okresy zamknięte – wszystkie osoby posiadające dostęp do danych finansowych określonej spółki (głównie jej pracownicy) nie mogą kupować i sprzedawać akcji tej firmy w tzw. okresach zamkniętych, czyli na dwa tygodnie

przed publikacją raportu kwartalnego, na miesiąc przed publikacją raportu półrocznego oraz na dwa miesiące przed publikacją raportu rocznego. Okresem zamkniętym jest również czas pomiędzy wejściem w posiadanie informacji poufnej, mogącej wpłynąć na kurs akcji, a jej przekazaniem do publicznej wiadomości;

- zablokowanie akcji – akcjonariusze chętni do uczestniczenia w walnym zgromadzeniu spółki powinni zablokować posiadane przez siebie akcje, na dowód czego otrzymują świadectwo depozytowe. Wówczas nie mogą dysponować swoimi akcjami do czasu określonego na tym świadectwie;
- dobrowolna rezygnacja z transakcji (głównie sprzedaży akcji) – bardzo często starzy właściciele spółki wchodzącej na giełdę zobowiązują się przez określony czas nie sprzedawać posiadanych przez siebie akcji lub sprzedawać tylko ich nieznaczłą liczbę. Ma to upewnić nowych akcjonariuszy, że dotychczasowi właściciele nie zrealizują swoich zysków od razu po giełdowym debiucie, ale że traktują wartość spółki długoterminowo oraz, że nie doprowadzą do nagłego wzrostu podaży akcji na rynku (i w konsekwencji spadku ceny).

2. **Prawo do dywidendy** – dywidenda to inaczej wypłata części zysku spółki na rzecz akcjonariuszy. Każdy z akcjonariuszy ma do niej prawo, jeżeli tylko posiada akcje danej spółki w tzw. dniu dywidendy. Dzień ten jest zazwyczaj określany przez walne zgromadzenie spółki, a wysokość dywidendy (część zysku, jaka jest wypłacana akcjonariuszom) jest zawsze ustalana przez walne zgromadzenie.
3. **Prawo poboru** – w przypadku nowej emisji akcji, dotychczasowi akcjonariusze posiadają pierwszeństwo nabycia tych akcji, w liczbie proporcjonalnej do liczby posiadanych przez siebie akcji. Nazywa się to prawem poboru. Prawa tego może pozbawić akcjonariuszy, jedynie w uzasadnionych przypadkach, walne zgromadzenie – większością 4/5 głosów. Prawa poboru są w rozumieniu prawa papierem wartościowym, czyli można je kupić bądź sprzedać i są one bardzo często przedmiotem obrotu na warszawskiej giełdzie. Aby wykonać prawo poboru, akcjonariusz musi złożyć zapis, zgodnie z zasadami opisanymi w prospekcie emisyjnym (lub memorandum informacyjnym – uproszczonej wersji prospektu dopuszczonej przez prawo w niektórych przypadkach). Jeżeli akcjonariusz nie dokona zapisu (np. przez roztargnienie), to jego prawo poboru przepada. Jeżeli nowa cena emisyjna jest znacząco niższa od ceny rynkowej, takie roztargnienie może się wiązać z wysokimi stratami.
4. **Prawo do udziału w masie likwidacyjnej** – jest to bardzo rzadko wykorzystywane prawo, wiąże się ono bowiem z likwidacją spółki. Niestety, najczęściej ma ona miejsce w przypadku bankructwa. Wówczas akcjonariusz nie otrzymuje żadnego zwrotu za pieniądze zainwestowane przez siebie w spółce, ponieważ jest ostatnią osobą uprawnioną do podziału majątku tej spółki (wcześniej należną część musi odzyskać Skarb Państwa i wszyscy wierzyciele).



5. **Prawo do informacji** – jedną z nadrzędnych zasad, na jakich opiera się rynek kapitałowy, jest zasada równego dostępu do informacji. Prawo dostępu akcjonariusza jest realizowane poprzez obowiązki informacyjne, jakie zostały nałożone na spółki publiczne. Ponadto ma on prawo prosić spółkę o udzielenie mu określonych informacji, ale musi przy tym zostać zachowana zasada równego dostępu do informacji. Jedyną drogą przekazywania akcjonariuszom informacji mogących wpłynąć na kurs akcji jest system ESPI.
6. **Prawo wyboru rady nadzorczej** – rada nadzorcza spółki publicznej musi składać się z co najmniej pięciu osób. Zazwyczaj są one wybierane przez walne zgromadzenie spółki. Zazwyczaj, ponieważ niekiedy statut spółki przewiduje, że niektórym akcjonariuszom nadane zostanie specjalne prawo do wskazywania określonej liczby członków rady. Akcjonariusze posiadający co najmniej 20% udziału w kapitale zakładowym mogą zażądać wyboru członków rady w głosowaniu grupami. Wówczas osoby posiadające liczbę głosów proporcjonalną do liczby członków rady tworzą oddzielną grupę i samodzielnie wybierają jednego członka rady. Jeżeli rada nadzorcza liczy np. siedmiu członków, to akcjonariusze posiadający 14,3% udziału w kapitale zakładowym mogą porozumieć się i wybrać do rady nadzorczej wskazaną przez siebie osobę. Ta możliwość nie likwiduje jednak szczególnego uprawnienia niektórych akcjonariuszy do wskazywania członków rady, jeżeli uprawnienie to zapisano w statucie spółki.
7. **Prawo zwoływania walnego zgromadzenia** – akcjonariusze posiadający co najmniej 10% udziału w kapitale spółki mogą zażądać (od zarządu) zwołania walnego zgromadzenia, pod warunkiem wcześniejszego umieszczenia określonych przez siebie punktów w porządku obrad, gdyż tylko wtedy możliwe jest podjęcie uchwały w danej sprawie.
8. **Prawo do uczestniczenia i podejmowania uchwał na walnym zgromadzeniu spółki** – każdy akcjonariusz ma prawo uczestniczyć w walnym zgromadzeniu spółki. Przedsiębiorstwa, których akcje są notowane na giełdzie, zwołują walne zgromadzenie poprzez raport bieżący wysłany systemem ESPI 21 dni przed terminem walnego zgromadzenia, a na 8 dni przed tym terminem muszą przedstawić propozycje uchwał, jakie przez to walne zgromadzenie mają zostać podjęte.
9. **Prawo do zaskarżenia uchwał walnego zgromadzenia** – jeżeli zdaniem akcjonariusza podjęta przez walne zgromadzenie uchwała jest niezgodna z prawem, statutem spółki lub dobrymi obyczajami albo powoduje szkodę spółce lub ma na celu pokrzywdzenie akcjonariusza, może on wnieść powództwo do sądu gospodarczego. Sąd z kolei może uchylić lub unieważnić podjętą uchwałę. Co ważne, powództwo o uchylenie bądź unieważnienie uchwały mogą wnieść tylko:
 - zarząd, rada nadzorcza lub poszczególni członkowie tych organów;
 - akcjonariusz głosujący przeciw uchwale, który na dodatek zażądał zaprotokołowania swojego sprzeciwu;

- akcjonariusz, który bezzasadnie został niedopuszczony do udziału w walnym zgromadzeniu;
- akcjonariusz, który nie brał udziału w walnym zgromadzeniu, ale tylko gdy zostało ono nieodpowiednio zwołane lub gdy podjęta uchwała nie znajdowała się w porządku obrad.

10. **Prawo do wytoczenia powództwa na rzecz spółki** – w praktyce jest ono niewykorzystywane, ponieważ większość akcjonariuszy nie zdaje sobie sprawy z jego istnienia. Na podstawie tego prawa akcjonariusze mogą wnieść powództwo o naprawienie szkody wyrządzonej spółce, jeżeli w ciągu roku od ujawnienia czynu wyrządzającego szkodę nie uczyni tego sama spółka.

Obowiązki akcjonariusza

Pierwszym obowiązkiem akcjonariusza jest dokonanie wpłaty na akcję. Oprócz tego, na niektórych akcjonariuszy nałożone są specyficzne obowiązki informacyjne, obowiązek ogłoszenia wezwania, prawo przymusowego wykupu akcji akcjonariuszy mniejszościowych przez akcjonariusza większościowego i prawo żądania takiego wykupu przez akcjonariuszy mniejszościowych.

1. **Obowiązek dokonania wpłaty na akcję** – aby nabyć akcje w ofercie publicznej, akcjonariusz musi dokonać pełnej wpłaty. Terminy oraz wysokość tej wpłaty określa statut spółki, odpowiednia uchwała walnego zgromadzenia oraz (lub) prospekt emisyjny.
2. **Specyficzne obowiązki informacyjne** – niektórzy akcjonariusze – posiadający dużą część akcji spółki lub będący członkami zarządu albo rady nadzorczej – podlegają dodatkowym obowiązkom informacyjnym:
 - członkowie zarządu i rady nadzorczej (tzw. *insiderzy*) muszą informować spółkę oraz Komisję Nadzoru Finansowego o wszystkich transakcjach akcjami tej spółki, dokonanych przez siebie oraz osoby sobie najbliższe, w ciągu 8 dni od zawarcia tej transakcji. Obowiązkiem spółki jest przekazanie tej informacji do publicznej wiadomości. Ma to na celu zapewnienie inwestorom wiedzy o decyzjach inwestycyjnych osób posiadających największy dostęp do informacji o spółce. Brak informacji o transakcji może ściągnąć na *insidera* grzywnę w wysokości do 100 tys. zł;
 - informacja o przekroczeniu określonych progów udziału w głosach w spółce – akcjonariusz, który osiągnie lub przekroczy (w górę lub w dół) 5, 10, 20, 25, 33, 50 i 75% udziału w głosach w spółce musi powiadomić o tym spółkę i Komisję Nadzoru Finansowego. Służy to poinformowaniu pozostałych inwestorów, kto posiada istotny wpływ na decyzje podejmowane w spółce. W praktyce oznacza to, że wszyscy akcjonariusze, którzy posiadają co najmniej 5 % głosów w spółce, są znani. Akcjonariusz, który nie wykona tego obowiązku, nie może wykonywać głosów (czyli korzystać z nich na walnym zgromadzeniu), o których nie poinformował, a ponadto może być zmuszony do zapłaty grzywny w wysokości do 1 mln zł;

- informacja o zmianie posiadania – akcjonariusz, który posiada co najmniej 10% udziału w głosach w spółce, musi informować o każdej zmianie tego udziału o dwa punkty procentowe, a akcjonariusz posiadający co najmniej 33% udziału, o każdej zmianie o jeden punkt procentowy. Zlekceważenie tego obowiązku powoduj niemożność wykonywania głosów i nakłada sankcję w postaci grzywny (do 1 mln zł).
3. **Obowiązek ogłoszenia wezwania** – akcjonariusz, który szczególnie szybko zwiększa swój udział w spółce lub przekracza określone progi zaangażowania, musi ogłosić wezwanie (zaproszenie pozostałych akcjonariuszy do sprzedaży) na pewną część akcji i być gotowym do ich nabycia. Zapewnia to pozostałym akcjonariuszom szanse na opuszczenie spółki w przypadku ważnych zmian w akcjonariacie. I tak:
- jeżeli akcjonariusz posiada mniej niż 33% głosów w spółce, musi ogłosić wezwanie, jeśli chce kupić co najmniej 10% akcji w ciągu 60 dni;
 - jeżeli akcjonariusz posiada co najmniej 33% głosów w spółce, to musi ogłosić wezwanie, gdy chce kupić co najmniej 5% akcji w ciągu 12 miesięcy;
 - przekroczenie progu 33% głosów w spółce, może nastąpić tylko poprzez wezwanie na taką liczbę akcji, która zapewni temu akcjonariuszowi co najmniej 66 % wszystkich głosów w spółce. Jeżeli akcjonariusz przekroczy próg 33% w kilku wymienionych w ustawie przypadkach (wyjątkach) – np. nabycia akcji w ofercie publicznej lub podziału spółki – to musi w ciągu trzech miesięcy albo ogłosić wezwanie, albo sprzedać taką liczbę akcji, by posiadać jedynie 33% głosów w spółce;
 - przekroczenie progu 66% głosów w spółce, może nastąpić tylko poprzez ogłoszenie wezwania na wszystkie pozostałe akcje spółki;
 - akcjonariusz, który zamierza zgłosić do porządku obrad walnego zgromadzenia uchwałę na temat zniesienia dematerializacji akcji (i w konsekwencji wycofanie z publicznego obrotu), ma obowiązek uprzednio ogłosić wezwanie;
 - cena proponowana w wezwaniu nie może być niższa niż średnia cena rynkowa z okresu ostatnich 6 miesięcy (3 miesięcy w przypadku przekraczania progu 66%);
 - nie ogłoszenie wezwania grozi takimi samymi konsekwencjami, jak w przypadku nie poinformowania o zmianie w znaczącym udziale w głosach, z tą różnicą, że akcjonariusz, który nie ogłosił wezwania przekraczając 66% głosów w spółce, nie może wykonywać żadnych głosów.
4. **Prawo przymusowego wykupu akcji akcjonariuszy mniejszościowych i prawo żądania takiego wykupu przez akcjonariuszy mniejszościowych** – choć piszemy o prawach, celowo znajdujemy się we fragmencie poświęconym obowiązkom. W tym bowiem przypadku prawo jednych akcjonariuszy jest równoznaczne z obowiązkami pozostałych. Każdy, kto posiada ponad 90% akcji danej spółki, może zażądać przymusowego wykupu akcji posiadanych przez innych akcjonariuszy. W takim przypadku wykup dokonuje się automatycznie,

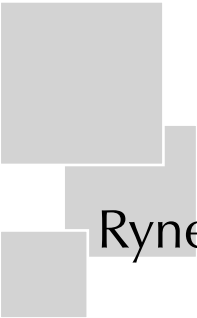
a mniejszościowi akcjonariusze nie mają możliwości zaprotestowania. Podobnie każdy akcjonariusz mniejszościowy może zażądać wykupu od akcjonariusza posiadającego co najmniej 90% akcji. W tym przypadku akcjonariuszowi dominującemu nie przysługuje prawo sprzeciwu. W obu wersjach przymusowego wykupu obowiązująca cena ustalana podobnie jak w przypadku wezwań.

Podsumowanie

Po lekturze tego rozdziału wiemy już, co powinna zrobić spółka, która chce zadebiutować na giełdzie. Wejście na giełdowy parkiet wymaga wkładu pracy i wysiłku (a także trochę pieniędzy), ale zazwyczaj się opłaca. Dzięki temu spółka może pozyskać (teraz jak i w przyszłości) środki na dalszy rozwój – i to zazwyczaj znacznie taniej, niż w przypadku innych źródeł. Ponadto zyskuje ona na wiarygodności i cieszy się większym prestiżem.

Już po debiucie (a nawet tuż przed nim) spółka jednak musi ponieść pewien wysiłek. Po pierwsze, obecność na giełdzie wiąże się z pewnymi kosztami finansowymi (które dla dużych spółek mogą być pominięte, ale dla małych często stanowią zauważalny ciężar). Po drugie, spółka podlega obowiązkom informacyjnym, których przestrzeganie jest uważnie obserwowane przez Komisję Nadzoru Finansowego, inwestorów oraz media.

Przedstawiliśmy również, jakie prawa i obowiązki posiadają akcjonariusze spółek giełdowych. Warto je znać, bo wykorzystując je, można w lepszy sposób zarządzać swoimi inwestycjami. Z kolei znając obowiązki, unika się niebezpieczeństwa złamania przepisów, które mogłoby się wiązać z bolesnymi konsekwencjami.



Rynek obligacji

W poprzednim rozdziale zostały przedstawione zasady funkcjonowania rynku kapitałowego i giełdy. Omówione zostały najbardziej popularne instrumenty finansowe na giełdach – akcje. Teraz pora zająć się obligacjami. Wbrew pozorom są to instrumenty znacznie bardziej interesujące od akcji, oferujące dużo szersze możliwości zarówno inwestorom, jak i emitentom.

Pojęcie obligacji

Obligacja pozornie wydaje się bardzo prostym instrumentem finansowym. Jest to papier wartościowy, poświadczający dług emitenta wobec posiadacza obligacji (obligatariusza) oraz zobowiązanie dłużnika do spełnienia określonego świadczenia. Świadczenie to ma najczęściej charakter pieniężny i polega na spłacie pożyczonej kwoty (kapitału), powiększonej o dodatkowe należności – odsetki i/lub różnicę pomiędzy ceną nominalną a ceną emisyjną. Niekiedy świadczenie to ma **charakter niepieniężny** (w zależności od rodzaju obligacji może to być różnego rodzaju uprawnienie – szerzej o tym traktuje kolejny podtemat).

Tradycyjnie obligacje składały się z 4 części: tzw. **plaszcza** (zawierającego podstawowe informacje o emitencie i samej obligacji), **kuponów** (uprawniających do pobierania świadczeń za dany okres), **talonu** (służącego do pobrania nowego arkusza kuponów) oraz arkusza wykupu obligacji. Był to papier bardzo wartościowy, w związku z czym konieczne było zastosowanie wielu zabezpieczeń uniemożliwiających ewentualne fałszerstwo takiego dokumentu. Obligacje w formie fizycznej były zatem często dziełami sztuki drukarskiej – zawierały zabezpieczenia podobnie jak banknoty, a bardzo skomplikowana strona graficzna pełniła nie tylko funkcję estetyczną, ale również utrudniała podrobienie takiego dokumentu.

Emisja takich papierów wartościowych była stosunkowo droga. Obecnie w Polsce obligacje, podobnie jak inne papiery wartościowe notowane na giełdzie, nie mają formy „papierowej”. Istnieją one jedynie w pamięci komputerów, co z jednej strony obniża koszty emisji, z drugiej zaś – uniemożliwia sfalszowanie takiego papieru wartościowego.

Podobnie jak inne papiery wartościowe, obligacje mogą być imienne i na okaziciela. Obligacje imienne to takie, które są przypisane do konkretnego właściciela – z jednej strony

ograniczało to ryzyko utraty dokumentu, z drugiej zaś – możliwości dysponowania nim. Obligacje na okaziciela można było natomiast swobodnie sprzedać w dowolny sposób. Przedmiotem obrotu są więc obligacje na okaziciela, choć obecnie (z uwagi na przeciwdziałanie „praniu” pieniędzy) możliwe jest określenie, kto jest posiadaczem obligacji na okaziciela.

Rodzaje obligacji

Obligacje najczęściej klasyfikowane są wg kryterium emitenta, zabezpieczenia, oprocentowania, okresu wykupu oraz szczególnych uprawnień inkorporowanych w obligacji.

Emitenci obligacji

Bardzo istotną charakterystyką obligacji jest rodzaj emitenta. Za najbezpieczniejsze, czyli dające największe prawdopodobieństwo spłaty kapitału i odsetek, uważane są obligacje skarbowe, czyli emitowane przez Skarb Państwa. Nie oznacza to jednak, że obligacje takie są pewne w 100% – zdarza się, że państwa zawieszają lub nawet odmawiają spłaty swoich zobowiązań.

Za nieco mniej bezpieczne od obligacji skarbowych uważane są **obligacje municypalne** (zwane też komunalnymi), emitowane przez gminy lub związki gmin. Pozyskiwanie kapitału przez gminy drogą emisji obligacji jest stosunkowo korzystne – bankructwo gminy wydaje się mało prawdopodobne, a zatem warunki oprocentowania nie muszą być szczególnie atrakcyjne. Ponadto gmina – pozyskując środki na istotny dla mieszkańców cel (np. budowa oczyszczalni ścieków, kanalizacji itd.) – może liczyć na swoich mieszkańców jako potencjalnych inwestorów, dla których ważniejszy od oprocentowania może być cel emisji obligacji.

Bardziej ryzykowne od obligacji skarbowych i municypalnych są **obligacje korporacyjne**, czyli emitowane przez przedsiębiorstwa. Dla wielu przedsiębiorstw emisja obligacji jest formą pozyskiwania kapitału zdecydowanie lepszą od kredytu bankowego. W przypadku emisji obligacji praktycznie nie ma ograniczeń odnośnie wielkości pozyskiwanego kapitału, a koszty mogą być istotnie niższe od kosztów kredytu.

Obligacje korporacyjne emitowane przez duże, wiarygodne przedsiębiorstwa bywają niekiedy obciążone mniejszym ryzykiem niż obligacje municypalne lub nawet obligacje skarbowe, emitowane przez rządy krajów niecieszących się dobrą reputacją na rynku finansowym. Dla porównania ryzyka związanego z ewentualną niewypłacalnością emitenta wykorzystywany jest tzw. **rating** (czyt. rejting), czyli ocena wypłacalności emitenta dokonana przez wyspecjalizowane instytucje, tzw. agencje ratingowe. Do najbardziej znanych agencji ratingowych należą Standard & Poors i Fitch Ratings. O znaczeniu ratingu na rynku finansowym może świadczyć fakt, że wiele instytucji finansowych ma istotne ograniczenia dotyczące inwestowania w obligacje o niskim ratingu lub nieposiadających ratingu w ogóle. Interpretację poszczególnych ratingów prezentuje tabela 1.

Zabezpieczenie obligacji

Klasyfikując obligacje wg rodzaju zabezpieczenia, należy wyróżnić obligacje zabezpieczone całkowicie, częściowo i niezabezpieczone.

W przypadku zabezpieczenia całkowitego obejmuje ono wartość nominalną obligacji wraz z odsetkami. Zabezpieczeniem tym może być np. zastaw, hipoteka, gwarancja lub poręczenie.

Tabela 1. Ratingi jakości obligacji

Ryzyko kredytowe	Agencje ratingowe		
	Moody's*	Standard & Poor's**	Fitch Ratings**
Ocena inwestycyjna			
Najwyższa jakość	Aaa	AAA	AAA
Wysoka jakość	Aa	AA	AA
Jakość powyżej średniej	A	A	A
Średnia jakość	Baa	BBB	BBB
Ocena „nieinwestycyjna” (spekulacyjna)			
Jakość poniżej średniej (nieco spekulacyjna)	Ba	BB	BB
Niska ocena (spekulacyjna)	B	B	B
Słaba jakość (możliwość niespłacenia)	Caa	CCC	CCC
Bardzo spekulacyjna	Ca	CC	CC
Zawieszenie spłaty odsetek lub zgłoszony wniosek o upadłość	C	D	C
Brak spłat	C	D	D

* Oceny Aa do Ca nadawane przez Moody's mogą dodatkowo zawierać cyfrę 1, 2 lub 3, aby lepiej zaprezentować sytuację w ramach danej kategorii.

** Oceny od AA do CC nadawane przez Standard & Poor's i Fitch Ratings mogą dodatkowo zawierać znak + lub -, aby lepiej zaprezentować sytuację w ramach danej kategorii.

Źródło: <http://www.investinginbonds.com/learnmore.asp?catid=5&subcatid=18&id=182>, [20.12.2007].

W obligacjach zabezpieczonych częściowo zabezpieczenie obejmuje wartość niższą od całkowitej wartości kapitału i odsetek. Natomiast w przypadku obligacji niezabezpieczonych spłata kapitału i odsetek oparta jest jedynie na zobowiązaniu emitenta.

Nie trzeba być rekinem finansjery, żeby stwierdzić, że obligacje zabezpieczone całkowicie należy traktować jako bezpieczniejsze od zabezpieczonych częściowo lub niezabezpieczonych. Warto jednak pamiętać, że nawet całkowite zabezpieczenie obligacji nie daje nam stuprocentowej gwarancji spłaty kapitału i odsetek – zależy to w dużej mierze od jakości zabezpieczenia i okresu pozostającego do wykupu obligacji. Im dłuższy jest ten okres, tym większe zagrożenie, że całkiem przyzwoite zabezpieczenie okaże się niewiele warte, np. zabezpieczenie hipoteką w okresie amoku nabywania nieruchomości może się okazać niewystarczające po krachu na rynku nieruchomości, kiedy ceny spadną np. o 40%. Jeśli natomiast jakość zabezpieczenia będzie bardzo wysoka, to oprocentowanie będzie niskie.

Oprocentowanie obligacji

Oprocentowanie obligacji traktowane jest często jako najważniejszy parametr tego papieru wartościowego. Jest to rozumowanie niesłuszne. Ważniejsze od tego, czy dostaniemy 5, 7, czy 8% odsetek jest to, czy w ogóle je dostaniemy. I czy dostaniemy z powrotem 100% włożonego kapitału! Nieprzypadkowo klasyfikację obligacji rozpoczęliśmy od rodzaju emitenta i zabezpieczenia.

Najpierw należy oszacować kwestię ryzyka związanego z inwestowaniem, potem natomiast można zająć się oszacowaniem potencjalnego zysku. Oprocentowanie obligacji może być stałe, zmienne lub wręcz... może go w ogóle nie być! Szczegóły poniżej.

Oprocentowanie stałe

Z oprocentowaniem stałym mamy do czynienia wówczas, gdy jest ono niezmiennie przez cały okres „życia” obligacji, tj. od emisji obligacji do jej wykupu. Jest to najstarszy i dominujący do dziś rodzaj oprocentowania obligacji. Oprocentowanie stałe pozwala na stosunkowo łatwe wyliczenie przyszłych przepływów pieniężnych. Dzięki temu obligacje o takim oprocentowaniu są najbardziej popularne wśród inwestorów, którzy uważają, że wiedzą, kiedy i ile pieniędzy dostaną. Niestety, nie biorą oni pod uwagę, że choć znają ilość, nie mają pojęcia o jakości. Innymi słowy nie wiedzą, ile będą warte ich odsetki po kilkunastu latach. Załóżmy, że możemy kupić 20-letnie obligacje skarbowe oprocentowane na poziomie 7% przy inflacji 2%. Wygląda to na świetny interes – państwo raczej nie zbankrutuje, więc mamy 5% pewnego zysku rocznie. Ale jeśli za kilkanaście lat inflacja wynosić będzie 10%, to nasza inwestycja będzie przynosić straty. Im bardziej państwo się zadłuża, tym bardziej prawdopodobny jest taki scenariusz. Państwo jest bowiem specyficznym dłużnikiem – może starać się wpływać na obniżenie wartości pieniądza, tak aby obniżyć wartość swojego długu (zjawisko to nosi miano senioratu). Wówczas część długu wchłonie inflacja, a państwo oddłuży się kosztem nabywców obligacji o stałym oprocentowaniu.

A zatem wbrew nazwie, nabywając obligacje o oprocentowaniu stałym, nasze przyszłe dochody – w ujęciu realnym – będą zmienne.

Oprocentowanie zmienne

Aby ktokolwiek chciał kupić obligacje o zmiennym oprocentowaniu, należy w jakiś sposób wyznaczyć zasady tej zmienności. Najczęściej oprocentowanie zmienne określane jest na podstawie jakiegoś wskaźnika (najlepiej, aby wskaźnik ten był niezależny od emitenta) na rynku finansowym, np. stopy procentowej na rynku międzybankowym lub stopy inflacji. Jeśli kupimy obligacje o oprocentowaniu zmiennym, określanym względem stopy inflacji, np. stopa inflacji powiększona o 4 punkty procentowe, to mamy pewność, że w ujęciu realnym zrealizujemy zysk w wysokości 4% rocznie. Wprawdzie nie mamy pojęcia, ile wyniesie to w ujęciu nominalnym, bo nie wiemy przecież, jaka będzie inflacja w przyszłości, ale czy musimy to wiedzieć? Właściwie skonstruowane obligacje o oprocentowaniu zmiennym mają niejako wbudowaną funkcję zabezpieczenia przed zmianą warunków rynkowych w przyszłości.

Obligacje zerokuponowe

Szczególnym rodzajem obligacji są takie, które w ogóle nie przewidują wypłaty odsetek. Są to tzw. obligacje zerokuponowe.

Na czym więc polega zysk? Polega on na różnicy pomiędzy ceną nominalną a ceną emisyjną obligacji. Cena nominalna wyraża wartość, jaka powinna być zwrócona obligatariuszowi przy wykupie obligacji. Cena emisyjna natomiast to cena, po jakiej obligacje są sprzedawane na rynku pierwotnym.

W przypadku obligacji oprocentowanych cena emisyjna jest najczęściej zbliżona do ceny nominalnej. Natomiast w odniesieniu do obligacji zerokuponowych cena ta jest istotnie różna – cena emisyjna jest niższa od ceny nominalnej o tzw. **dyskonto** (stąd obligacje zerokuponowe nazywane są niekiedy dyskontowymi). Dochód obligatariusza jest zatem w pewnym sensie wypłacany „z góry” przy nabyciu obligacji.

Obligacja zerokuponowa jest w dużej mierze podobna do obligacji o oprocentowaniu stałym – wiemy, ile płacimy dziś, wiemy, ile dostaniemy w przyszłości i na tej podstawie możemy wyliczyć „oprocentowanie” takiej obligacji. Daje nam ona możliwość prostego określenia przyszłego zysku w ujęciu nominalnym, nie zaś realnym. Jest jednak o tyle bezpieczniejsza dla inwestora (od obligacji o oprocentowaniu stałym), że w przypadku bankructwa emitenta stracimy mniej, niż w przypadku obligacji o oprocentowaniu stałym. Dlaczego?

Ponieważ zainwestowaliśmy mniej – o wartość dyskonta. Warto zatem zwrócić uwagę, że w przypadku obligacji o odległym terminie wykupu, dyskonto może znacznie przewyższać nawet połowę wartości nominalnej obligacji zerokuponowej.

Okres wykupu obligacji

Okres wykupu obligacji określa czas od emisji obligacji do jej wykupu (nie zaś czas, jaki pozostał do wykupu obligacji od danego momentu). Minimalnym okresem wykupu obligacji jest 1 rok – poniżej tego terminu instrument klasyfikowany jest jako krótkoterminowy, dłużny papier wartościowy i nazywany jest **bonem skarbowym** (w przypadku instrumentów emitowanych przez państwo) lub **bonem komercyjnym** (w przypadku instrumentów emitowanych przez przedsiębiorstwa). W krajach, w których rynki finansowe są stabilne, emitowane są obligacje o okresie wykupu 20–30 lat, a znane są przypadki emisji obligacji o terminie wykupu 100 lat. W niektórych krajach możliwa jest także emisja obligacji bezterminowych – wówczas emitent nie ustala terminu wykupu, a jedynie zobowiązuje się do płatności odsetek w określonych terminach.

Najczęściej w przypadku konieczności uzyskania długoterminowego dostępu do kapitału emitent dąży do wydłużenia okresu wykupu obligacji. Dzieje się tak dlatego, że im dłuższy jest ten okres, tym relatywnie niższe będą koszty związane z emisją, sprzedażą i wykupem obligacji. Jest oczywiste, że taniej jest wyemitować jedną obligację 20-letnią, niż przeprowadzić 4 kolejne emisje obligacji 5-letnich. W związku z powyższym, skoro emitentowi zależy na wydłużaniu terminu wykupu, to im dłuższy ten okres będzie, tym korzystniejsze warunki zaproponuje. Generalnie zatem im dłuższy okres wykupu, tym wyższy powinien być zysk z obligacji.

Niekiedy jednak ta prawidłowość może zostać zachwiana. Jeśli w danym kraju stopa procentowa jest relatywnie wysoka, a oczekiwany jest jej spadek w przyszłości (taka sytuacja miała miejsce w Polsce kilka lat temu), wówczas emitenci mogą dążyć do skrócenia okresu wykupu, a obligacje o dłuższym terminie mogą oferować oprocentowanie niższe od obligacji o krótszym terminie wykupu. Dzieje się tak dlatego, że w danym momencie – z uwagi na wysoką stopę procentową – należy zaoferować kupony np. 10%, a za rok, dzięki obniżeniu inflacji i stopy procentowej, np. 8%.

Szczególne rodzaje obligacji

W niektórych obligacjach zawarte są szczególne uprawnienia obligatariuszy lub emitentów. W zależności od rodzaju tego uprawnienia wyróżnić możemy obligacje zamienne, obligacje z prawem pierwszeństwa, obligacje przychodowe, oraz obligacje z opcją typu *call* lub *put*. Jest oczywiste, że jeśli obligacja będzie oferować dodatkowe uprawnienie dla obligatariuszy, tym samym oferować musi mniej korzystne warunki od „normalnych” obligacji, a jeśli będą to uprawnienia dla emitenta – wówczas warunki te będą musiały być bardziej korzystne.

Obligacja zamienna jest ciekawym instrumentem hybrydowym łączącym **cechy dłużnego papieru wartościowego** (wypłata określonych świadczeń w określonych terminach) oraz – dzięki możliwości tzw. konwersji, czyli zamiany obligacji na akcje – instrumentu udziałowego (akcji).

Nabycie obligacji zamiennych daje zatem inwestorom możliwość zysku z wzrostu kursu akcji, zapewniając jednocześnie (do momentu konwersji) korzyści wynikające z nabycia obligacji. Nabycie obligacji zamiennej jest więc – z punktu widzenia strategii inwestycyjnej – podobne do nabycia obligacji i nabycia opcji typu *call* (o opcjach piszemy w następnym rozdziale) na określone akcje. Obligacja taka będzie dawać niższe (o wartość takiej opcji) dochody niż klasyczna obligacja.

Innym rodzajem uprawnienia jest przyznanie obligatariuszowi prawa pierwszeństwa do objęcia akcji emitenta obligacji emitowanych w przyszłości – są to obligacje z prawem pierwszeństwa. Jako instrument dający dodatkowe uprawnienie, obligacja z prawem pierwszeństwa oferować będzie niższe oprocentowanie od „normalnych” obligacji.

Szczególnym rodzajem obligacji jest tzw. obligacja przychodowa – instrument uprawniający obligatariuszy do udziału w zyskach z przedsięwzięcia, w które zainwestowane są środki pochodzące z emisji obligacji. Obligacje przychodowe mogą być wykorzystywane np. na sfinansowanie przedsięwzięć infrastrukturalnych – budowę mostu, za korzystanie z którego pobierane będą opłaty, płatnej autostrady itd.

Obligacje mogą zawierać w sobie również uprawnienia do żądania wcześniejszego wykupu – uprawnienia obligatariuszy do żądania wcześniejszego wykupu przez emitenta (obligacja z opcją typu *put*) lub też uprawnienia emitenta do żądania przedstawienia obligacji do wcześniejszego wykupu (obligacja z opcją typu *call*). Oczywiście obligacja z dodatkowym uprawnieniem dla obligatariusza oferować będzie niższe oprocentowanie, a ta z dodatkowym uprawnieniem dla emitenta – wyższe, od „normalnych” obligacji.

Może się wydawać, iż tak duża różnorodność obligacji utrudni porównanie ich atrakcyjności inwestycyjnej. Jest jednak inaczej, gdyż przy zastosowaniu odpowiednich metod matematycznych, możliwe jest przeliczanie wartości obligacji różnych emitentów o różnych oprocentowaniach i różnym terminie wykupu. Dzięki temu obligacje (zwłaszcza obligacje skarbowe) są bardzo popularnym instrumentem bazowym dla **instrumentów pochodnych** (dla tzw. instrumentów pochodnych na stopę procentową w rzeczywistości instrumentem bazowym najczęściej są obligacje).

Inwestowanie w obligacje

Wybór rodzaju obligacji

Znając rodzaje obligacji, możemy pokusić się o próbę określenia Co zrobić, aby jak najwięcej zarobić przy jak najmniejszym ryzyku?

Oczywiście odpowiedź będzie dość prosta – to zależy. Zależy m.in. od naszych celów inwestycyjnych, horyzontu inwestycyjnego, skłonności do ryzyka. Szczegółowo kwestie te przedstawione zostaną poniżej.

Najpierw warto jednak się zastanowić, jakie obligacje będą dla nas najlepsze. Czy szukamy produktu oferującego najwyższe oprocentowanie, czy produktu najbardziej bezpiecznego, czy oferującego zabezpieczenie przed inflacją, czy może dającego jakieś szczególne uprawnienia.

Oczywiście dla wielu inwestorów kluczową kwestią jest wysokość potencjalnych zysków. Jak już wiemy, nie jest to właściwe podejście, gdyż dużo ważniejsze jest, aby nie stracić zainwestowanego kapitału. Dlatego najpierw powinniśmy sobie odpowiedzieć na pytanie dotyczące akceptowalnego poziomu ryzyka. Jeśli ryzyka nie lubimy, to warto ograniczyć pole dalszych rozważań np. do obligacji Skarbu Państwa.

Ale czy tylko? Przecież jest wielu emitentów oferujących podobny lub nawet niższy poziom ryzyka. Jak ich znaleźć? Porównując ratingi poszczególnych obligacji, możemy założyć, że będziemy inwestować wyłącznie w obligacje nie mniej bezpieczne, niż polskie obligacje skarbowe, które (wg Standard & Poors) mają rating A (por. poniższa ramka).

Ratingi wybranych obligacji

Emitent obligacji	Rating dla obligacji w walucie krajowej	Rating dla obligacji w walucie zagranicznej
Czechy	A	A–
Litwa	A	A
Niemcy	AAA	AAA
Polska	A	A–
Rosja	A–	BBB +
Słowenia	AA	AA
Węgry	BBB +	BBB +
Abbey National PLC	AA	AA
Bank Polska Kasa Opieki S.A.	A	A

Analizując powyższą tabelę, można zauważyć, że obligacje emitowane przez Czechy i Polskę oferować będą bardzo podobne warunki. Będą to emisje na dużo gorszych warunkach (z punktu widzenia emitenta) niż w przypadku obligacji niemieckich czy słoweńskich, ale na dużo lepszych niż w przypadku obligacji rosyjskich czy węgierskich. Warto dodać, że niektóre przedsiębiorstwa są jako emitenci bardziej wiarygodne niż państwa – Bank Abbey National ma dużo wyższy rating niż Polska, a Bank PKO SA – wyższy niż Węgry.

Źródło: <http://www.standardandpoors.com>

Podejście odwrotne (tj. kierowanie się najpierw oprocentowaniem, a potem poziomem ryzyka), miałyby zastosowanie tylko w szczególnych sytuacjach, kiedy w określonym czasie musimy zgromadzić określone środki. Jeśli dysponujemy kapitałem wynoszącym 100, a za rok z jakiegoś powodu bezwzględnie musimy mieć 110, to możemy zainwestować w najbezpieczniejsze spośród obligacji oferujących 10% zysk i przez cały rok drzeć, czy emitent wywiąże się ze swoich zobowiązań.

Kolejnym krokiem po określeniu dopuszczalnego poziomu ryzyka będzie kwestia tzw. horyzontu inwestycyjnego, tj. okresu, na jaki chcielibyśmy zainwestować kapitał. Im dłuższy nasz horyzont inwestycyjny, tym dłuższy powinien być okres wykupu obligacji. Dzieje się tak ponieważ obligacje o dłuższym terminie wykupu będą oferować lepsze oprocentowanie. Byłoby idealnie gdyby wykup obligacji zbiegł się w czasie z potrzebą zmiany przeznaczenia zainwestowanych środków. Jeśli planujemy za 20 lat zamieszkać na wyspie o łagodnym klimacie, to inwestujemy w obligacje, których termin wykupu przypadnie za 20 lat, np. w nowo emitowane obligacje dwudziestoletnie lub obligacje trzydziestoletnie wyemitowane 10 lat temu. Po 20 latach zostaną one wykupione, a za uzyskane pieniądze nabędziemy wymarzony domek na wyspie. W ten sposób unikamy ryzyka płynności i niekorzystnego kursu przy sprzedaży obligacji.

Jeśli z jakiegoś powodu nie jesteśmy w stanie określić przewidywanego horyzontu inwestycyjnego (np. oszczędzamy „na czarną godzinę” i nie wiemy kiedy ona nadejdzie), pewnym

rozwiązaniem byłoby nabycie obligacji z możliwością zażądania wcześniejszego ich wykupu. Wówczas, nawet jeśli potrzebne nam będą pieniądze przed terminem wykupu obligacji, możemy uzyskać wartość nominalną i nie ponosimy ryzyka płynności oraz ewentualnej niekorzystnej ceny sprzedaży. Tyle, że za nasze dodatkowe uprawnienie będziemy musieli dodatkowo zapłacić – w formie niższych odsetek. Na rynku finansowym nie ma nic za darmo.

Kiedy już wiemy, jaki poziom ryzyka akceptujemy, i na jak długo chcemy zainwestować nasze środki, spośród wszystkich obligacji o odpowiednim terminie wykupu i uznanych przez nas za bezpieczne, możemy wybrać te, które oferują największy zysk (lub inne istotne dla nas korzyści). Wybór ten będzie zależeć również od tego, jaki jest nasz cel inwestycyjny i jakich przepływów finansowych oczekujemy.

Jeśli naszym celem jest posiadanie określonej kwoty, to najlepszym rozwiązaniem będzie nabycie obligacji zerokuponowych. Załóżmy, że planujemy zostać milionerem i pragniemy zgromadzić w ciągu 10 lat „okrągły” mln zł. Kupujemy 10-letnie obligacje zerokuponowe o wartości nominalnej 1 mln zł np. za 400 tys. zł, i jeśli emitent wywiąże się ze swojego zobowiązania, to za 10 lat dostaniemy milion złotych. Płacimy tylko 400 tys. zł, a dostaniemy aż milion? tylko tak, to po prostu siła procentu składanego – oprocentowanie roczne w tym przypadku wynosi zaledwie nieco ponad 8%.

Warto dodać, że zainwestowanie w obligacje o oprocentowaniu stałym wynoszącym ok. 8% nie da nam pewności (takiej, jak inwestycja w obligacje zerokuponowe), że za 10 lat zgromadzimy milion. Uda się nam uszłukać taką sumę, jeśli wszystkie odsetki będziemy mogli ulokować również na podobny procent. A jeśli za pięć lat inwestycja, przy akceptowalnym przez nas poziomie ryzyka, da dochód wynoszący zaledwie 6%? Wówczas naszego celu inwestycyjnego nie osiągniemy (chyba że wyższe stopy procentowe w innych okresach nam to zrekompensują).

Jeśli naszym celem będzie natomiast zakup jakiegoś dobra, którego cena zmienia się w czasie (niestety jest to najczęstszy przypadek), to idealnie byłoby kupić obligacje o oprocentowaniu zmiennym, gdzie oprocentowanie byłoby powiązane z ceną tego dobra. Jeśli np. oszczędzamy na mieszkanie i ze zgrozą obserwujemy, że jego cena wzrasta szybciej niż nasze oszczędności, to należałoby nabyć obligacje, których oprocentowanie zależałoby od wskaźnika cen nieruchomości. Obligacje takie mogłyby być emitowane np. przez firmy deweloperskie. Taki instrument finansowy byłby bardzo korzystny dla obu stron transakcji. Nabywca obligacji ma pewność, że wartość jego środków będzie wzrastać proporcjonalnie do wzrostu cen nieruchomości, a emitent obligacji – że w przypadku załamania cen na rynku nieruchomości nie będzie musiał wypłacać odsetek od zaciągniętego długu. Kłopotem jest tylko konieczność lokowania w podobne obligacje kwot pochodzących z wypłaty odsetek. No cóż. Nie może być obligacji zerokuponowej o oprocentowaniu zmiennym. Ale bardzo podobnym instrumentem byłaby akcja przedsiębiorstwa deweloperskiego...

Innym celem inwestowania w obligacje może być zapewnienie strumienia stałego dochodu z odsetek. W zależności od tego, czy chcemy otrzymywać te dochody raz w roku, czy częściej (np. kwartalnie), powinniśmy dobrać odpowiednią obligację. Warto jednak wspomnieć, że z wypłatą odsetek wiążą się określone koszty, więc najczęściej na rynku dostępne są obligacje wypłacające odsetki jeden raz w roku.

W zależności od tego, czy chcemy znać kwotę, czy wartość nabywcą pieniędzy, jakie będziemy otrzymywać w formie odsetek, powinniśmy kupić odpowiednio obligacje o oprocentowaniu stałym lub zmiennym powiązanym ze stopą inflacji. W pierwszym przypadku będziemy mieć komfort przewidywania, że np. co roku w czerwcu będziemy mogli przeznaczyć na

wyjazd wakacyjny 2 tys. zł pochodzące z odsetek z obligacji. W tej sytuacji może się okazać, że z roku na rok nasz wypoczynek będzie coraz gorszej jakości lub że będziemy musieli do niego dokładać z innych źródeł. W drugim przypadku, jeśli ceny usług turystycznych będą zmieniać się podobnie jak stopa inflacji, utrzymamy jednakowy standard wypoczynku, nie znając jednak z góry kwoty, jaką będziemy mogli wydać.

Jeśli zainteresowani jesteśmy wyłącznie wynikiem finansowym naszej inwestycji, powinniśmy raczej zrezygnować z obligacji oferujących szczególne przywileje – możliwość konwersji na akcje, czy prawo pierwszeństwa nabycia akcji nowej emisji, bo prawdopodobnie i tak z nich nie skorzystamy, więc nie ma sensu za nie płacić (w postaci niższego oprocentowania). Inwestycja w takie instrumenty zalecana byłaby raczej osobom, które zainteresowane są rynkiem akcji. Należy pamiętać, że nasza inżynieria finansowa może lec w gruzach, jeśli emitent zażąda wcześniejszego wykupu obligacji – warto więc sprawdzić, czy wyjątkowo atrakcyjne oprocentowanie nie jest aby ceną za uprawnienie emitenta do wcześniejszego wykupu obligacji.

Niekiedy jednak mogą wystąpić inne czynniki wpływające na decyzję o nabyciu konkretnej obligacji. Ważniejszy od relacji pomiędzy zyskiem a ryzykiem może być wzniosły cel emisji. Jeśli ze środków pochodzących z emisji obligacji sfinansowana mogłaby być np. budowa obwodnicy jakiegoś miasta, mieszkańcy prawdopodobnie chętnie nabyliby obligacje, nawet niezbyt atrakcyjnie oprocentowane, gdyż dzięki temu poprawiłby się ich komfort życia. Gdyby zostały wyemitowane obligacje mające na celu sfinansowanie organizacji Euro 2012, prawdopodobnie mogłyby liczyć na duże zainteresowanie inwestorów indywidualnych, nawet przy stosunkowo niskim oprocentowaniu – brak wystarczających środków na organizację mógłby spowodować, iż zamiast oczekiwanych korzyści możemy na tej imprezie wiele stracić, więc zakup obligacji byłby inwestycją w przyszłość Polski.

Nawet na najbardziej rozwiniętych rynkach finansowych nie zawsze musi być dostępny towar, którego szukamy. Jeśli potrzebna jest nam obligacja zerokuponowa o wartości nominalnej 27 tys. zł z terminem wykupu w marcu 2017 roku, z odpowiednim ratingiem i po odpowiedniej cenie, to może się okazać, że nie dostaniemy jej nawet po znajomości. Czasami trzeba wykazać się inwencją w poszukiwaniu instrumentów, które najlepiej zaspokoją nasze potrzeby.

Czynniki wpływające na wartość obligacji

Kiedy wiemy już, jaką obligację wybrać, należy się zastanowić, ile można za nią zapłacić. Wycena obligacji zależy – jak zawsze na rynku finansowym – od potencjalnego zysku zrelatywowanego potencjalnym ryzykiem (czyli od wszystkich czynników przedstawionych powyżej). Generalnie obligacja zaoferuje tym niższe oprocentowanie, im bardziej renomowany będzie emitent, krótszy okres wykupu obligacji i im więcej dodatkowych przywilejów oferuje obligatariuszowi.

Oprocentowanie ma natomiast bardzo istotny wpływ na cenę obligacji. Jeśli jest ono korzystniejsze na tle innych instrumentów o porównywalnym ryzyku, to cena obligacji wzrośnie, gdyż każdy będzie chciał takie obligacje nabyć. I odwrotnie – niższe oprocentowane obligacje będą (w ramach tej samej kategorii ryzyka) tańsze.

Jak widzimy, oprocentowanie ma wpływ na cenę obligacji, ale w relacji do oprocentowania innych instrumentów. Dlatego właśnie zmiany stopy procentowej (zwłaszcza te nieoczekiwane) w bardzo istotny sposób wpływają na wycenę obligacji. Jeśli bowiem w akceptowalnej dla nas kategorii ryzyka oprocentowanie wynosi np. 7%, a władze monetarne podniosą stopy procentowe

np. o 50 punktów bazowych (czyli o pół punktu procentowego), to należy oczekiwać, że rynkowe stopy procentowe też wzrosną.

Czyli nowe emisje obligacji oferować będą nie 7, a 7,5%. W tej sytuacji posiadacze wyemitowanych wcześniej obligacji (oferujących mniejszy zysk) będą je sprzedawać i kupować obligacje wyżej oprocentowane. Proces ten będzie trwać do momentu wyrównania stopy zwrotu ze „starych” i „nowych” obligacji – „stare”, oferujące niższe oprocentowanie będą tańsze, a „nowe” – droższe.

Ważnym czynnikiem będzie też płynność obligacji, czyli możliwość ich sprzedaży na rynku wtórnym bez istotnego wpływu na cenę. Im wyższa kwota emisji, im bardziej renomowany rynek wtórny, im bardziej renomowany emitent i im krótszy okres wykupu, tym większego należy spodziewać się obrotu danymi obligacjami. A im większy obrót, tym lepiej, bo inwestorzy mogą bez przeszkód „wyjść” z takiej inwestycji. Inwestorzy najczęściej poszukują instrumentów finansowych o dużej płynności i gotowi są za nią zapłacić w postaci niższego zysku. Dlaczego niższego zysku? Dlatego, że w przypadku małego obrotu (lub wręcz braku zorganizowanego obrotu wtórnego), emitent będzie musiał zaoferować korzystniejsze oprocentowanie, aby znaleźć nabywców. Jeśli zatem traktujemy nasze inwestycje długoterminowo i zamierzamy trzymać obligacje do wykupu, to rynek wtórny nie jest nam do niczego potrzebny – wówczas inwestycja w mało płynne obligacje może okazać się sensowna z uwagi na wyższe oprocentowanie.

Potencjalna wartość obligacji

Ile jest warta dana obligacja? Najprościej można odpowiedzieć, że tyle, ile ktoś chce za nią zapłacić. A to z kolei zależy będzie od potencjalnego ryzyka (mierzonego najczęściej wiarygodnością finansową emitenta, a niekiedy – w przypadku obligacji przychodowych – także potencjalną zyskowością przedsięwzięcia, które za pieniądze z emisji ma być sfinansowane) i potencjalnego zysku (mierzonego najczęściej wysokością oprocentowania). Potencjalne ryzyko może być porównywane dzięki ratingom nadawanym poszczególnym obligacjom, a potencjalny zysk – dzięki matematycznym porównaniom stopy zwrotu z obligacji. Niestety, matematyczne wyznaczenie jedynie słusznej ceny obligacji nie jest możliwe. Są jednak pewne metody wyliczenia ceny niesłusznej. Dlaczego? Jakie problemy możemy napotkać, próbując oszacować potencjalny zysk z obligacji?

Obligacje o oprocentowaniu stałym

Zacznijmy od dwóch problemów towarzyszących obligacjom o oprocentowaniu stałym:

1. Nie wiemy, kiedy i za ile sprzedamy obligacje.
2. Nie wiemy, jaka będzie w przyszłości stopa procentowa.

Problemy te możemy wyeliminować, przyjmując 2 założenia:

1. Nie sprzedamy obligacji (czyli trzymamy ją do terminu wykupu).
2. Stopa procentowa się nie zmieni.

O ile spełnienie pierwszego założenia zależy od nas, o tyle na stopy procentowe wpływu nie mamy. Wyliczając stopę zwrotu w ten sposób, możemy zatem popełnić pewien błąd (tym większy, im dłuższy okres pozostaje do wykupu obligacji i im bardziej będą się zmieniać stopy procentowe). Jeśli godzimy się na ten błąd, to możemy wyliczyć wartość obligacji, posługując się wzorami znanymi z rozdziału 1. Wartość obligacji to nic innego jak bieżąca wartość kapitału, który dostaniemy w momencie wykupu obligacji i bieżąca wartość odsetek wypłacanych

w kolejnych okresach i reinwestowanych przy tej samej stopie procentowej. Tak wyliczony wskaźnik to tzw. stopa zwrotu w terminie do wykupu.

Dla osoby lubiącej liczyć nie stanowi to problemu, warto jednak dodać, że wyliczenia te mają sens, jeśli rzeczywiście w przyszłości dostaniemy obiecaną odsetki i kapitał. Należy zatem uwzględnić dodatkowo ryzyko, którego przecież w pełni nie możemy przewidzieć. Dlatego całkowicie obiektywne wyliczenie sprawiedliwej ceny obligacji nie jest możliwe.

No to ile jest warta obligacja?

Załóżmy, że mamy obligację o wartości nominalnej 1000 zł, o terminie wykupu za 10 lat i oprocentowaniu stałym wynoszącym 8%, odsetki płatne co roku.

Wartość tej obligacji będzie sumą następujących składników:

1. Wartość bieżąca 1000 zł, które otrzymamy za 10 lat. Wartość bieżąca jest odwrotnością wartości przyszłej wyliczanej w rozdziale 1, wg wzoru $K_n = K \times (1+i)^n$. Wówczas wyliczaliśmy, ile będzie wart nasz kapitał (K), zainwestowany przy stopie procentowej (i) na n okresów. Korzystając z tego samego wzoru, jeśli znamy wartość, jaką otrzymamy w przyszłości, możemy wyliczyć, ile jest ona warta dziś przy określonej stopie procentowej. $K = K_n / (1+i)^n$. Czyli bieżąca wartość tysiąca zł, który mamy otrzymać za 10 lat, przy stopie procentowej 8%, wynosi: $1000 / (1+0,08)^{10} = 463,19$.
2. Wartość bieżąca 80 zł (odsetki po roku) = $80 / (1+0,08)^1 = 74,07$, zainwestowane na kolejnych 9 lat przy założeniu stopy procentowej na tym samym poziomie (8%) = $74,07 \times (1+0,08)^9 = 148,07$.
3. Wartość bieżąca 80 zł (odsetki po dwóch latach) = $80 / (1+0,08)^2 = 68,59$, zainwestowane na kolejnych 8 lat przy założeniu stopy procentowej na tym samym poziomie (8%) = $68,59 \times (1+0,08)^8 = 126,95$.
4. Wartość bieżąca 80 zł (odsetki po trzech latach) = $80 / (1+0,08)^3 = 64,51$, zainwestowane na kolejnych 7 lat przy założeniu stopy procentowej na tym samym poziomie (8%) = $64,51 \times (1+0,08)^7 = 108,84$.
5. Wartość bieżąca 80 zł (odsetki po czterech latach) = $80 / (1+0,08)^4 = 58,80$, zainwestowane na kolejnych 6 lat przy założeniu stopy procentowej na tym samym poziomie (8%) = $58,80 \times (1+0,08)^6 = 93,31$.
6. Wartość bieżąca 80 zł (odsetki po pięciu latach) = $80 / (1+0,08)^5 = 54,45$, zainwestowane na kolejnych 5 lat przy założeniu stopy procentowej na tym samym poziomie (8%) = $54,45 \times (1+0,08)^5 = 80,00$.
7. Wartość bieżąca 80 zł (odsetki po sześciu latach) = $80 / (1+0,08)^6 = 50,41$, zainwestowane na kolejne 4 lata przy założeniu stopy procentowej na tym samym poziomie (8%) = $50,41 \times (1+0,08)^4 = 68,59$.
8. Wartość bieżąca 80 zł (odsetki po siedmiu latach) = $80 / (1+0,08)^7 = 46,68$ zainwestowane na kolejne 3 lata przy założeniu stopy procentowej na tym samym poziomie (8%) = $46,68 \times (1+0,08)^3 = 58,80$.

9. Wartość bieżąca 80 zł (odsetki po ośmiu latach) = $80/(1+0,08)^8 = 43,22$, zainwestowane na kolejne 2 lata przy założeniu stopy procentowej na tym samym poziomie (8%) = $43,22 \times (1+0,08)^2 = 50,41$.
10. Wartość bieżąca 80 zł (odsetki po dziewięciu latach) = $80/(1+0,08)^9 = 40,02$, zainwestowane na kolejny rok przy założeniu stopy procentowej na tym samym poziomie (8%) = $40,02 \times (1+0,08)^1 = 43,22$.
11. Wartość bieżąca 80 zł (odsetki po dziesięciu latach) = $80/(1+0,08)^{10} = 37,06$, nie zainwestowane, gdyż skończył się okres inwestycji.

Łączna wartość tej obligacji jest równa sumie tych wszystkich przepływów pieniężnych, czyli wynosi 1278,45 zł.

Jak widać, wartość tej obligacji zależy od wartości stopy procentowej – a zatem jeśli nie znamy przyszłej wartości stopy procentowej, to nie jesteśmy w stanie wyliczyć wartości obligacji. Należy także dodać, iż wyliczenie to nie uwzględnia ryzyka związanego z inwestowaniem w obligacje (tj. zmiany w czasie prawdopodobieństwa niewypłacalności emitenta).

Mając na względzie jak trudne (a i tak niedoskonałe) jest precyzyjne wyliczenie wartości obligacji, powstały sposoby na prostsze wyliczenie jej przybliżonej wartości. Najprostszym z nich jest stopa zwrotu – wylicza się ją odnosząc zysk z posiadania obligacji (zysk kapitałowy powiększony o dochody wynikające z posiadania obligacji, najczęściej odsetki) do ceny zakupu. Czyli od ceny, za jaką sprzedaliśmy obligację, odejmujemy cenę, jaką za nią zapłaciliśmy i dodajemy do tego otrzymane odsetki, a uzyskaną wartość dzielimy przez cenę, jaką zapłaciliśmy za obligację. Jak łatwo można zauważyć, porównując tę metodę z przedstawionym powyżej przykładem, tak wyliczona stopa zwrotu nie uwzględnia zmiany wartości pieniądza w czasie, a konkretnie odsetek od zainwestowanych dochodów wynikających z posiadania obligacji (czyli najczęściej odsetek od odsetek).

Innym prostym wskaźnikiem zyskowności inwestycji w obligacje jest tzw. bieżąca stopa zwrotu. Wskaźnik ten odnosi wartość odsetek generowanych przez obligację do rynkowej ceny obligacji. Jeśli dana obligacja notowana będzie po cenie niższej od wartości nominalnej, wówczas bieżąca stopa zwrotu będzie wyższa od nominalnego oprocentowania. Jeśli natomiast rynek wyceni daną obligację powyżej wartości nominalnej – bieżąca stopa zwrotu będzie niższa od nominalnego oprocentowania. Ten prosty wskaźnik może być cenną wskazówką przy wyborze obligacji, w które chcemy zainwestować – spośród wszystkich obligacji o podobnym poziomie ryzyka powinniśmy wybrać tę o najwyższej bieżącej stopie zwrotu.

Obligacje zerokuponowe

Oszacowanie wartości obligacji zerokuponowej jest nieco prostsze niż w odniesieniu do obligacji o stałym oprocentowaniu. Jest tak dlatego, że odpada nam problem reinwestycji odsetek. Nie oznacza to jednak, iż jesteśmy w stanie precyzyjnie wyliczyć wartość takiej obligacji – wciąż bowiem pozostaje problem zmian stóp procentowych. Nawet jeśli nie musimy reinwestować dochodów z odsetek (jak to miałyby miejsce w przypadku obligacji o oprocentowaniu stałym), to i tak wartość naszej obligacji zerokuponowej uzależniona będzie od zmian stóp procentowych, co ilustruje poniższy przykład.

Zmiana wartości obligacji zerokuponowej

Założmy, że kupujemy roczną obligację zerokuponową. Jej wartość nominalna wynosi 110, a cena emisyjna wynosi 100. Oznacza to, że obligacja ta przyniesie w ciągu 10% zysku. Założmy, że stopa zwrotu z obligacji skarbowych wynosi 7%, a ryzyko związane z inwestycją w omawianą obligację uzasadnia zaoferowanie 10% stopy zwrotu. Jeśli teraz stopy procentowe zostaną nieoczekiwanie obniżone o 50 punktów bazowych (czyli o pół punktu procentowego), to oprocentowanie nowych obligacji skarbowych spadnie do poziomu ok. 6,5%. A jeśli rynek wyceniał dodatkowe ryzyko inwestycji w omawianą obligację na 3%, to powinna ona oferować zysk nie 10 a 9,5%. A zatem zwiększy się popyt na te szczególnie zyskowe obligacje, przez co ich cena zostanie podniesiona do poziomu, przy którym zysk z inwestycji wynosić będzie właśnie 9,5%. I ta zmienność kursu obligacji, uzależniona od zmian stóp procentowych, utrudnia wyliczenie wartości obligacji zerokuponowej.

Problem uzależnienia ceny obligacji zerokuponowej od zmian stóp procentowych można jednak bardzo prosto wyeliminować, przyjmując założenie trzymywania takiej obligacji aż do jej wykupu przez emitenta. Wówczas jej wartość w momencie wykupu będzie oczywiście równa wartości nominalnej (tylko po co wtedy wyliczać wartość obligacji, skoro nie mamy zamiaru jej sprzedać).

Obligacje o oprocentowaniu zmiennym

Oszacowanie wartości obligacji o oprocentowaniu zmiennym jest jeszcze bardziej skomplikowane niż w przypadku oprocentowania stałego, gdyż dochodzi tu dodatkowa niewiadoma – wysokość oprocentowania. Tak jak wspomnieliśmy wcześniej, obligacja o oprocentowaniu zmiennym może lepiej zabezpieczać przed inflacją, ale trudniej poddaje się obróbce matematycznej. Dlatego właśnie obligacje o oprocentowaniu zmiennym nie są popularne na rynkach finansowych.

Nabywanie obligacji na rynku pierwotnym

Obligacje nabywamy w taki sam sposób jak inne papiery wartościowe – zakładamy rachunek w domu maklerskim, składamy zlecenie i po realizacji zlecenia stajemy się szczęśliwymi posiadaczami obligacji.

Najprostszym, ale i najbardziej ryzykownym sposobem nabycia obligacji jest zawarcie transakcji na rynku pierwotnym. Najprostszym, bo w tym przypadku kupujemy je po ustalonej cenie, tzw. cenie emisyjnej. Cena emisyjna często jest równa wartości nominalnej obligacji (czyli wartości, jaką dostaniemy od emitenta w momencie wykupu obligacji). Niekiedy jednak – w zależności od warunków rynkowych – cena emisyjna może być niższa lub wyższa od wartości nominalnej.

Jeśli np. przygotowaliśmy emisję obligacji o oprocentowaniu stałym wynoszącym 7%, ale rynkowe stopy procentowe nieoczekiwanie wzrosły, nasze obligacje mogą się nie sprzedać. W tej sytuacji mamy od wyboru dwie możliwości – podnieść oprocentowanie lub obniżyć cenę emisyjną. Zmiana oprocentowania jest procesem bardziej złożonym, więc łatwiej jest zmienić cenę emisyjną. Dlatego właśnie cena ta nie zawsze musi być równa wartości nominalnej obligacji – musi ona elastycznie reagować na zmiany sytuacji rynkowej.

A dlaczego najbardziej ryzykownym? Bo takich obligacji jeszcze nikt nie kupił, a zatem rynek ich nie wycenił. Ich cena zaproponowana na rynku pierwotnym może istotnie odbiegać od wartości obligacji. Może się bowiem okazać, że obligacje oferujące 7% stałego oprocentowania emitowane przez danego emitenta powinny być sprzedawane np. znacznie poniżej wartości nominalnej, z uwagi na stosunkowo wysokie ryzyko niewywiązania się z płatności na rzecz obligatariuszy. Kupimy obligacje po 100 zł, a następnego dnia będziemy mogli je sprzedać np. po 95 zł. Oczywiście proporcjonalny do ryzyka jest zawsze zysk – może też przecież okazać się, że cena obligacji wzrośnie do 105 zł. Ryzyko nabywania obligacji na rynku pierwotnym jest niższe w sytuacji, gdy inne obligacje emitenta (najlepiej oferujące jak najbardziej zbliżone warunki) są już na rynku notowane.

Nabywanie obligacji na rynku wtórnym

Jak łatwo domyślić się po lekturze powyższego podtematu, na rynku wtórnym nabywanie obligacji jest nieco bardziej skomplikowane, ale mniej ryzykowne. Bardziej skomplikowane, ponieważ cena jest wtedy elementem zmiennym – obligacje bardziej atrakcyjne stają się droższe, a mniej atrakcyjne – tańsze od wartości nominalnej. Aby ułatwić porównywanie różnych obligacji, cena ich podawana jest w procentach wartości nominalnej. Jeśli więc cena wynosi np. 97,52 zł, a wartość nominalna 1000 zł, to taką obligację można kupić za 975 zł i 20 gr. W tym przypadku cena obligacji jest niższa od ceny nominalnej, co świadczy o tym, że emitent oferuje mało korzystne oprocentowanie w stosunku do ryzyka niewypłacalności. Im bliżej do terminu wykupu obligacji, tym większe znaczenie będzie miało ryzyko niewypłacalności, a tym mniejsze – oprocentowanie obligacji. Im bliżej terminu wykupu, tym bliższa cenie nominalnej powinna być cena rynkowa – jeśli tak nie jest, to rynek przewiduje, że emitent będzie miał problemy z wykupem obligacji.

Dodatkowym czynnikiem utrudniającym porównywanie cen na rynku wtórnym jest sprawa odsetek. W odniesieniu do różnych obligacji odsetki mogą być naliczane w różny sposób i wypłacane w różnych okresach. Aby uniknąć tego problemu, giełdy nie uwzględniają wartości odsetek w tabelach notowań. A zatem kupując obligacje, należy do ceny wynikającej z przemnożenia kursu i wartości nominalnej obligacji dodać wartość należnych odsetek – warto o tym pamiętać przy dokonywaniu transakcji.

Przedstawione powyżej rozważania dotyczące wtórnego rynku obligacji nie odzwierciedlają w pełni rzeczywistości. Niestety, w odniesieniu do dużych transakcji przeważająca część z nich zawierana jest poza rynkiem zorganizowanym. Jeśli przypominasz sobie film „Wall Street”, to pewnie zainteresowały Cię dziwne rozmowy telefoniczne z wymianą komentarzy dotyczących tego „kto ma co do sprzedania/kupienia i po ile”. Transakcje te nie były zawierane na przejrzystym rynku giełdowym, gdzie zderza się skumulowany popyt ze skumulowaną podażą, ale w ramach dwustronnych uzgodnień pomiędzy kupującym i sprzedającym. Podobnie wygląda wtórny rynek obligacji w Polsce (od 1994 roku, wcześniej – z uwagi na wymogi regulacyjne – prawie wszystkie transakcje zawierane były na giełdzie).

Znaczenie obligacji dla gospodarki i rynków finansowych

Obligacja jest instrumentem finansowym, który odgrywa olbrzymie znaczenie w gospodarce i na rynku finansowym. Rozwinięty rynek obligacji zwiększa innowacyjność i przewidywalność gospodarki. Dlaczego tak się dzieje?

Emisja obligacji jest procesem bardziej skomplikowanym niż zaciągnięcie kredytu w banku. Jeśli więc ktoś emituje obligacje, musi mieć ku temu jakiś powód. Może to wynikać z korzystniejszych warunków niż w banku, a jeśli przedsiębiorstwa mogą się finansować taniej, to będą się szybciej rozwijać. Korzystniejsze warunki finansowania na rynku obligacji są więc czynnikiem przyczyniającym się do rozwoju gospodarczego.

Nie zawsze jednak warunki zadłużenia poprzez emisję obligacji są tak korzystne. Często stopa oprocentowania obligacji jest znacznie wyższa od oprocentowania kredytu. W takiej sytuacji emisja obligacji wynika z konieczności – być może banki nie chcą lub nie mogą finansować danego przedsięwzięcia. Być może jest ono zbyt ryzykowne lub firma wykorzystała już swoją zdolność kredytową. W takiej sytuacji bez rozwiniętego rynku obligacji dane przedsiębiorstwo nie mogłoby się rozwijać. A należy podkreślić, że banki niezbyt chętnie dofinansują przedsięwzięcia o ponadprzeciętnym ryzyku – i tym samym ponadprzeciętnym zysku. Dzięki istnieniu rynku obligacji jest więc możliwe finansowanie bardziej ryzykownych – najczęściej bardziej innowacyjnych – przedsięwzięć niż w ramach systemu bankowego.

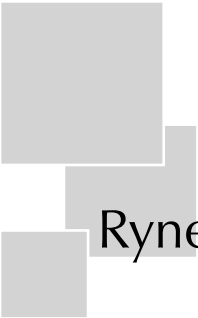
Co więcej, rynek obligacji może w pewien sposób wycenić ryzyko – porównując ceny i oprocentowanie obligacji skarbowych oraz obligacji danego przedsiębiorstwa, można wyliczyć, jakie jest prawdopodobieństwo pomyślnego rozwoju danego przedsiębiorstwa w opinii uczestników rynku.

Po co nam ta wiedza? Rynek może się mylić, ale daje nam to możliwość przewidywania warunków, jakie należy zaproponować dla sfinansowania podobnych przedsięwzięć.

Inną korzyścią, jaką odnosi gospodarka z istnienia rozwiniętego rynku obligacji, jest możliwość trafniejszego przewidywania przyszłej wartości stopy procentowej. Załóżmy, że pracownik banku ma określić wysokość stałego oprocentowania kredytu hipotecznego udzielanego na 25 lat. Na rynkach rozwiniętych jest to produkt standardowy – młodzi ludzie nie starają się, aby kupić mieszkanie za własne pieniądze, lecz korzystają z długoterminowych kredytów hipotecznych, które spłacają prawie przez całe życie zawodowe. Skąd bank może wiedzieć jaką stopę procentową ustalić? Właśnie z rynku obligacji – można sprawdzić jak się kształtuje oprocentowanie obligacji, które zostaną wykupione za 25 lat lub wręcz – aby wyeliminować ryzyko – bank może wyemitować obligacje 25-letnie, a pieniądze z emisji przeznaczyć na kredyty hipoteczne. Bez rozwiniętego rynku obligacji nie byłoby to możliwe – banki albo nie udzielałyby długoterminowych kredytów albo żądałyby bardzo wysokiego oprocentowania, aby zrekompensować potencjalnie wysokie ryzyko (sytuacja taka miała do niedawna miejsce w Polsce).

Podsumowanie

Wiemy już, jak ciekawym instrumentem finansowym jest obligacja. Jakie są rodzaje obligacji i w jakie obligacje inwestować w zależności od akceptowalnego poziomu ryzyka celu inwestycyjnego i oczekiwanych przepływów finansowych. Wiemy także, jak wyliczać wartość obligacji (przynajmniej w przybliżeniu) i jak ważny jest to instrument dla gospodarki oraz dla rynków finansowych. Następny rozdział poświęcony będzie instrumentom pochodnym.



Rynek instrumentów pochodnych

W tym rozdziale przeczytasz o:

- kontraktach terminowych,
- opcjach,
- swapach,
- a przede wszystkim o możliwościach eliminowania ryzyka z wykorzystaniem ww. instrumentów pochodnych.

W poprzednim rozdziale zostały przedstawione podstawowe instrumenty finansowe – akcje i obligacje. Pora zająć się produktami nieco bardziej wyrafinowanymi – instrumentami pochodnymi. Instrumenty pochodne to instrumenty, które tworzone są w oparciu o inne instrumenty, zwane instrumentami bazowymi.

Instrumenty pochodne są rodzajem instrumentów tworzonych w oparciu o instrumenty bazowe. Instrumentem bazowym może być cokolwiek, co potraktujemy jako przedmiot obrotu – ziemniaki, świnię, złoto, akcje, obligacje (a nawet inne instrumenty pochodne). W oparciu o nie tworzone są właśnie instrumenty pochodne: kontrakty terminowe i opcje. Zaliczamy do nich również tzw. swapy, ale ich konstrukcja różni się istotnie od „klasycznych” instrumentów pochodnych.

Wiele osób czuje nieuzasadniony opór przed tematyką instrumentów pochodnych. Nieuzasadniony, gdyż nie jest to żadna wiedza tajemna – konstrukcja tych instrumentów jest bardzo prosta, a możliwość ich praktycznego zastosowania w pełni rekompensuje czas poświęcony na przeczytanie tego rozdziału.

Kontrakty terminowe

Powstanie i rozwój kontraktów terminowych

Kontrakt terminowy to transakcja, która jest zawarta dziś, a zostanie zrealizowana w przyszłości. Pozwala to na wyeliminowanie przynajmniej części otaczającego nas ryzyka. Można to przedstawić na przykładzie rolnika uprawiającego ziemniaki. Poza wieloma zagrożeniami naturalnymi (jak chociażby susza, powódź, atak stonki itd.), pojawia się podstawowy problem: czy i za ile uda się te ziemniaki sprzedać.

Inny problem ma producent frytek – wprowadź wie on, komu i po ile sprzeda swój produkt (bo jako przewidujący przedsiębiorca zawarł długoterminowe umowy), ale nie wie,

ile zapłaci za surowiec (czyli ziemniaki). Oba stronom zależy więc na możliwie wczesnym poznaniu ceny przyszłej transakcji kupna–sprzedaży ziemniaków. I kontrakt terminowy (czyli kontrakt zawarty dziś, a zrealizowany w terminie późniejszym, kiedy ziemniaki urosną) daje taką możliwość już w momencie zawarcia transakcji. A zatem producent frytek może na wiele miesięcy wcześniej zagwarantować sobie cenę surowca. W jeszcze lepszej sytuacji jest farmer, który nie jest uzależniony od ziemniaków i w zależności od tego, jak kształtują się przyszłe ceny różnych płodów rolnych, może zdecydować, jaka uprawa będzie dla niego najkorzystniejsza.

Nic więc dziwnego, że kontrakty terminowe znane były już w średniowieczu (tym bardziej może zdumiewać, że w XXI wieku w niektórych krajach problem nadmiernej podaży płodów rolnych rozwiązywany jest za pomocą blokad dróg, zamiast wykorzystania tego średniowiecznego „wynalazku”). Jednakże pełny rozkwit rynku kontraktów terminowych nastąpił dopiero w połowie XIX wieku.

Zastanówmy się dlaczego dopiero wtedy? Co musiało się wydarzyć, aby ten rozkwit mógł nastąpić? Nikt nie lubi kupować kota w worku. A co dopiero przyszłego kota w przyszłym worku. Będąc na targu, widzimy dokładnie, jakie ziemniaki chcemy kupić. Natomiast umawiając się na kupno tego, co dopiero wyrośnie, ponosimy spore ryzyko, że produkt nie spełni naszych oczekiwań. Ceną za rozdzielenie momentu zawarcia transakcji od momentu dostarczenia towaru może być konieczność poniesienia takiego właśnie ryzyka. Ale czy w każdym przypadku? Czy zawsze musimy dotknąć i obejrzeć ziemniaki przed ich nabyciem?

Oczywiście, że nie. Jeśli codziennie kupujemy ziemniaki od tego samego sprzedawcy i zawsze smakują nam, to możemy liczyć, że w przyszłości też będą dobre. Taka transakcja oparta jest na zaufaniu i pewnej rzetelności kupieckiej. Na tej samej zasadzie w średniowieczu mogły funkcjonować kontrakty terminowe na płody rolne. Jednakże wraz z rozwojem rynku finansowego strony transakcji stawały się coraz bardziej anonimowe – jeśli na targu wystawia swój towar pięciu sprzedawców ziemniaków, to można ich znać, ale gdy pojawi się ich pięćuset, będzie to niemożliwe. W tej sytuacji tradycyjny rynek staje się coraz mniej przejrzysty i coraz mniej przyjazny dla jego uczestników. Jeśli wyobrazimy sobie np. Chicago z połowy XIX w., to było to spore (zamieszkałe przez 30 tys. ludzi) i dynamicznie rozwijające się miasto (prawa miejskie uzyskało w 1833 r., a już w 1885 r. powstał pierwszy drapacz chmur). Coraz trudniej było dostarczyć płody rolne do centrum miasta (a rynek – niejako z definicji – był zawsze w centrum miasta) i miało to coraz mniej sensu, gdyż nabywcy najczęściej musieli wywozić swoje zakupy poza centrum miasta. Pędzenie świń do centrum Chicago, po to aby je z powrotem wypędzić, było działaniem jałowym. A rynek takich jałowych działań nie toleruje.

Powstała zatem idea stworzenia wyższej formy rynku, czyli giełdy. Ale na giełdzie anonimowość stron transakcji jest jeszcze większa. Z uwagi na wymóg pośrednictwa, sprzedający i kupujący nie znają się. Dalszy rozwój rynku towarowego wymagał zatem spełnienia określonych warunków – tak, aby kot w worku był zawsze takim samym kotem, w takim samym worku. Udało się to osiągnąć dzięki standaryzacji instrumentów, będących przedmiotem obrotu. Jeśli uda nam się odpowiednio wystandaryzować ziemniaki, to bez problemu możemy oddzielić moment zawarcia transakcji od momentu jej realizacji, gdyż tych ziemniaków nie musimy oglądać – wiemy bowiem, jakie one będą. Był to przełomowy moment dla rozwoju rynku towarów giełdowych – w Chicago powstały pierwsze i największe do dziś giełdy towarowe: Chicago Board of Trade (1848 r.) i Chicago Mercantile Exchange (1919 r.). Wcześniej, od 1898 r., giełda ta istniała pod nazwą Chicago Butter and Egg Board. We wrześniu 2007 r. giełdy te połączyły się, tworząc jeszcze większą, „największą giełdę świata”.

Zamiast wozić wystandaryzowane towary do centrum Chicago i z powrotem, składowano je w specjalnych instytucjach na przedmieściach, nazywanych domami składowymi. Dom składowy przyjmował dany towar (sprawdzając, czy spełnia określone wymogi) i wystawiał właścicielowi kwit opiewający na określoną ilość towaru. Dom składowy był licencjonowany przez giełdę – wywiązywał się zatem ze swych obowiązków sumiennie, gdyż w przeciwnym wypadku mógłby stracić licencję. Właściciel jechał z takim kwitem na giełdę i zamiast sprzedawać np. świnię, sprzedawał poręczny i estetyczny kwit na nie. Nabywca mógł mieć jednak wrażenie, jakby trzymał w ręku nie kwit, a nabyte przez siebie zwierzęta, gdyż z uwagi na wymogi standaryzacji i zaufanie do domów składowych wiedział, gdzie, ile i jakie świnię na niego czekają.

Oderwanie transakcji od oglądania towaru pozwoliło na rozwój kontraktów terminowych. Przecież jeśli i tak towaru nie widzimy, gdyż czeka na nas w domu składowym, to wszystko jedno, czy czeka już teraz, czy będzie czekał, gdy tam dojedziemy. A jeśli mamy zamiar pojawić się tam za rok, to i towar może, a nawet powinien (dla ograniczenia kosztów przechowywania) pojawić się tam również za rok. Dlatego już w kilka lat po powstaniu Chicago Board of Trade były tam notowane instrumenty przypominające kontrakty terminowe (tzw. *to-arrive contract*), a z czasem największe giełdy towarowe na całym świecie odeszły całkowicie od obrotu towarami, na rzecz obrotu kontraktami terminowymi opartymi na towarach. Tak dynamiczny wzrost popularności kontraktów terminowych wymagał jednak rozwiązania jeszcze jednego problemu. Jeśli bowiem kupujemy kwit potwierdzający, że towar znajduje się w domu składowym, to jedziemy i go odbieramy. A jeśli towaru tam nie ma? A co, jeśli towar nie dotrze? W jaki sposób wymusimy jego dostarczenie?

Depozyt zabezpieczający

Na rynku finansowym problemy rozwiązywane są za pomocą pieniędzy. Podobnie i my postępujemy, gdy chcemy zawrzeć transakcję, która będzie zrealizowana w przyszłości. Jeśli zamówimy meble kuchenne pod określony wymiar, według wymyślonego przez nas projektu, nikt nie zrobi nam tego na tzw. „piękne oczy” – trzeba będzie najpierw zapłacić zaliczkę (w razie gdybyśmy postanowili nagle zrezygnować z naszego wymarzonego pomysłu).

Rynek finansowy działa podobnie (wplaca się zabezpieczenie finansowe), ale lepiej. Lepiej, bo takie zabezpieczenie wplacają obie strony transakcji. No bo co będzie, gdy meble, które powinny być gotowe za 4 tygodnie, a okażą się, że są krzywe, względnie wykonawca rozchoruje się lub wręcz wyemigruje do Irlandii? Nic... Oczywiście możemy odmówić przyjęcia mebli (jeśli będą inne niż zamówione), możemy też dochodzić swoich praw w sądzie (jeśli mebli w ogóle nie ma) itd., ale nie uda się nam zrealizować swego celu – urządzenia kuchni wg naszego projektu w określonym czasie.

Na rynku finansowym takie sytuacje nie mogą się zdarzać. Jedna niezrealizowana transakcja mogłaby pociągnąć za sobą upadek całego systemu. I aby takie sytuacje nie zdarzały się, obie strony muszą czuć się odpowiednio zmotywowane do terminowej realizacji swych zobowiązań. Motywacja na rynku finansowym dokonywana jest poprzez wpłacenie zabezpieczenia finansowego. Jest ono nazywane depozytem zabezpieczającym (*margin*). Depozyt wpłacany jest do izby rozliczeniowej, która dba o to, aby wszystkie transakcje były prawidłowo rozliczone. Jednym z narzędzi, służących zapewnieniu prawidłowości rozliczenia transakcji, jest właśnie depozyt zabezpieczający. Wartość tego depozytu musi być wystarczająco duża, aby nikomu nie opłacało się zrezygnować z realizacji zawartej umowy, ale na tyle mała, aby zawieranie takich transakcji było atrakcyjne. Na rynku finansowym (w odróżnieniu od naszego przykładu

z meblami) najczęściej możemy kupić dany instrument na rynku normalnym (jest to tzw. rynek spot – rynek transakcji realizowanych natychmiast) i na rynku terminowym. Jeśli instrumentem bazowym będą np. ziemniaki, to możemy je kupić jako kontrakty terminowe (i w tej sytuacji dostaniemy je np. za rok) i jako zwykłe ziemniaki (które możemy wykorzystać np. do produkcji frytek, i które będą nam przynosić dochód przez rok). I odwrotnie – jeśli możemy sprzedać ziemniaki na rynku spot i na rynku terminowym, to w przypadku transakcji na rynku spot od razu otrzymujemy pieniądze, które możemy wpłacić do banku, a w przypadku kontraktu terminowego – dopiero w przyszłości. Jest zatem oczywiste, że aby kontrakty terminowe były dla nas atrakcyjne, muszą nam one rekompensować tymczasowy brak przedmiotu transakcji lub wpływów ze sprzedaży tego przedmiotu. Rekompensatą jest różnica pomiędzy pełną wartością transakcji a wartością depozytu zabezpieczającego. Czyli im niższy depozyt zabezpieczający, tym bardziej atrakcyjne jest zaangażowanie na rynku kontraktów terminowych.

Nasuwa się pytanie: od czego zależy wartość depozytu zabezpieczającego? Na pewno zależy ona od wartości transakcji – jest to bowiem jakiś jej procent. Jaki? Ewentualna skłonność do odstąpienia od zawartej transakcji, będzie wzrastać wraz ze zmianą ceny względem tej, po której transakcja została zawarta. I choć dość trudno jest przewidzieć przyszłość, to na podstawie obserwacji zmian z przeszłości (tzw. historycznej zmienności) można prognozować skalę zmian w przyszłości. Kolejną kwestią, jaką musimy wziąć pod uwagę, jest czas – im dłuższy jest okres od zawarcia do realizacji transakcji, tym większe będą możliwości zmiany ceny. Aby wyeliminować to ryzyko, depozyt zabezpieczający ma charakter zmienny. Oznacza to, że wraz ze zmianą cen musi się zmieniać wartość depozytu.

Przykład – kontrakt na prosiaczki

Najłatwiej będzie to nam przedstawić na poniższym przykładzie. Załóżmy, że jest piękny marcowy poranek i planujemy hodowlę 10 różowych prosiaczków. Sprawdzamy, jakie są wymogi specyfikacji i wychodzi nam, że jak kupimy prosiaki określonej rasy, to za 6 miesięcy będziemy mogli je sprzedać na giełdzie. Następnie sprawdzamy cenę podrośniętych prosiaków w kontraktach terminowych wygasających za 6 miesięcy (czyli jeśli mamy np. marzec, to sprawdzamy cenę wrześniowych kontraktów). Załóżmy, że cena kontraktów terminowych na półtusze wieprzowe wynosi 100 zł. Czyli za nasze podrośnięte prosiaki dostaniemy 2 000 zł (bo każdy prosiak składa się z 2 półtuszy). I założmy, że prosiaki kosztują dziś po 10 zł i że wg naszej kalkulacji (uwzględniając koszt paszy, opieki weterynaryjnej, naszego cennego czasu itd.) nam się to opłaca.

Kupujemy zatem prosiaki, sprzedajemy wrześniowe kontrakty terminowe na prosiaki (czyli sprzedajemy nasze przyszłe utuczone świnki), tuczemy je i z ufnością czekamy na wrzesień. Tymczasem okazuje się, że ten piękny marcowy poranek natchnął podobną myśl wiele innych osób. Wszyscy hodują prosiaki i już widać czubek góry świnińskiej. Ceny prosiaków (i wrześniowych kontraktów terminowych) spadają, bo wszyscy spodziewają się powakacyjnego wysypu trzody. My śpimy spokojnie, bo nasze prosiaki już zostały sprzedane. Choćby we wrześniu cena wynosiła 50 zł, to my i tak dostaniemy 100 zł. Takie wykorzystanie kontraktów terminowych nazywamy transakcją zabezpieczającą.

Założmy, że depozyt zabezpieczający wynosił 10%, co przy wartości kontraktu równej 2000 zł (10 prosiaków x 2 półtusze x 100 zł), daje nam wartość depozytu w wysokości 200 zł. Jednakże sytuacja na rynku zmienia się dla nas korzystnie, więc nie ma zagrożenia, że wycofamy się z tej transakcji. Możemy zatem wycofać część tego depozytu. Natomiast po drugiej stronie transakcji

jest człowiek, który będzie chciał przerobić nasze różowe prosiaczki na kielbasy. Aby nie ryzykować wzrostu cen surowca, zawarł kontrakt terminowy, który gwarantuje mu cenę za półtusze w wysokości 100 zł. Problem w tym, że można kupić takie same półtusze po 90 zł, więc po co przepłacać? Jego konkurenci, którzy nie chodzili do szkoły, nie wiedzą nawet co to są kontrakty terminowe i takowych nie zawarli. Jeśli zapłaci za półtusze 100 zł, a konkurenci 90 zł, to plałta gotowa.

Ma on zatem silną motywację do wyparcia się naszej transakcji. Ale izba rozliczeniowa wyperswaduje mu, że taniej dla niego będzie zrealizować transakcję, gdyż w przeciwnym wypadku wszelkie koszty będą sfinansowane z depozytu zabezpieczającego. Depozyt ten musi być zatem odpowiednio wysoki i tym wyższy, im bardziej niekorzystna będzie to transakcja. Po każdej sesji (a w szczególnych przypadkach – jeśli doszło do gwałtownej zmiany cen – w trakcie sesji) izba rozliczeniowa wylicza, jaka powinna być wysokość depozytu zabezpieczającego i – jeśli jest on zbyt niski – wzywa do uzupełnienia (lub do wznowienia notowań, jeśli miało to miejsce w trakcie sesji) depozytu przed rozpoczęciem kolejnej sesji. Jeśli nasz kontrahent nie uzupełni depozytu na czas, wówczas izba rozliczeniowa eliminuje jego transakcję z rynku. Robi to poprzez zawarcie transakcji odwrotnej, czyli tzw. zamknięcie pozycji. Jeśli nasz kontrahent kupił 20 wrześniowych kontraktów na półtusze wieprzowe, to izba w jego imieniu sprzedaje 20 dokładnie takich samych kontraktów. Wartość depozytu zabezpieczającego powinna być na tyle wysoka, żeby przewyższała stratę wynikającą z zamknięcia pozycji, czyli aby izba nie poniosła straty z tytułu takiej transakcji. W ten sposób izba zapewnia bezpieczeństwo rynku.

Wartość depozytu zabezpieczającego najczęściej wynosi kilka procent. Jeśli założymy, że depozyt wynosi 5%, to oznacza, iż wpłacając 50 zł, można zawrzeć transakcję o wartości 1000 zł! I jeśli uda się przewidzieć właściwie zmiany cen, to przy zmianie o 10% można zrealizować 200% zysk!

Policzmy: kupujemy kontrakty terminowe o wartości 1000 zł, wpłacając 50 zł. Kurs kontraktów wzrasta o 10%, co oznacza wzrost z 1000 – do 1100 zł. Sprzedajemy kontrakty, realizując zysk w wysokości 100 zł. Jeśli zainwestowaliśmy 50 zł, a zarobiliśmy 100 zł, to nasz zysk wyniósł 200%. I jest to możliwe w ciągu kilku minut! A co się stanie, jeśli się pomylimy? Jeśli kupimy kontrakty, a ich kurs spadnie, wówczas możemy stracić nawet 100% wyłożonej kwoty. I znów widać, że wysoki zysk idzie w parze z wysokim ryzykiem.

Niska wartość depozytu zabezpieczającego jest dużą zachętą dla spekulantów, którzy pomimo wysokiego ryzyka starają się szybko i dużo zarobić. Części z nich się to udaje, a niektórzy tracą w ten sposób wszystko. Aby inwestować na rynku kontraktów terminowych, trzeba mieć pieniądze, wiedzę i odporność psychiczną. Zawarcie transakcji na rynku kontraktów terminowych bez zawarcia transakcji rzeczywistej (w naszym przypadku – bez hodowli świń) jest transakcją o charakterze spekulacyjnym (w odróżnieniu od transakcji zabezpieczającej).

Najczęściej giełdy oferują serie kontraktów terminowych o różnych terminach wygasania. Mogą to być kontrakty roczne, półroczne, kwartalne, miesięczne itd., wygasające w określonym dniu, np. w trzecią środę miesiąca. Standardem jest obrót kontraktami o terminie wygaśnięcia w marcu, czerwcu, wrześniu i grudniu. Niezależnie od pory roku inwestor ma wówczas szeroki wybór terminów wygasania kontraktów. Może się jednak zdarzyć, że nie uda się dopasować terminu wygaśnięcia kontraktu do terminu doróżnienia prosiaków.

Rozliczanie finansowe, zamykanie pozycji

Wróćmy jednak do naszych prosiaków. We wrześniu sprzedajemy świńskie półtusze i oddajemy je do domu składowego. Dostajemy po 100 zł za każdą z nich, co daje oczekiwane 2000 zł i jesteśmy szczęśliwi. Możemy być jednak jeszcze bardziej szczęśliwi, gdyż wcale nie musimy zawozić prosiaków do domu składowego. Możemy je sprzedać dowolnej osobie, a wynik finansowy naszej operacji

będzie taki sam. Dlaczego? Bo tak jest wygodniej. Na rynku finansowym niezwykle rzadko dochodzi do fizycznej instrumentu bazowego – półtusz wieprzowych, indeksu akcji czy stopy procentowej dostawy (jest to możliwe – choć wydaje się to dziwne – nawet indeks akcji lub stopę procentową można fizycznie dostarczyć). Najczęściej dochodzi do tzw. rozliczenia finansowego, tj. uregulowania należności netto pomiędzy kursem kontraktu terminowego w dniu transakcji i w dniu wygaśnięcia. A jeszcze prostszą formułą (i przez to najczęściej stosowaną) jest zamykanie pozycji, czyli zawieranie transakcji odwrotnej. W naszym przypadku oznaczałoby to zakupienie 20. wrześniowych kontraktów terminowych na półtusze wieprzowe. Prześledźmy to na poniższym przykładzie.

Rozliczenie finansowe

We wrześniu cena półtuszy wieprzowej wynosi 90 zł. My sprzedaliśmy kontrakty terminowe po 100 zł. Możemy zatem dostarczyć do domu składowego 20 półtuszy po 100 zł i zainkasować 2 000 zł. Ale jeśli nie spodoba nam się wieźć półtusze to domu składowego, możemy sprzedać półtusze sąsiadowi, który akurat wyprawia huczne wesele. Sprzedamy mu 20 półtuszy po 90 zł (sorry sąsiedzie, biznes jest biznes) i dostajemy za to 1800 zł. Biorąc do ręki gotówkę od sąsiada, jednocześnie składamy przez internet zlecenie zamknięcia naszej pozycji na giełdzie, czyli zakupu 20 kontraktów po 90 zł. Wcześniej je sprzedaliśmy po 100 zł, więc na każdym kontakcie jesteśmy 10 zł „do przodu” (kupiliśmy taniej, a sprzedaliśmy drożej – choć sekwencja transakcji jest odwrotna niż zwykle, jest chyba oczywiste, że na tym zarobiliśmy), a zatem zarabiamy 200 zł. Dodajemy do pieniędzy za prosiaki i mamy razem 2000 zł – czyli tyle, ile chcieliśmy. Proste?

Ale zawarcie kontraktu terminowego – choć gwarantuje nam cenę przyszłej transakcji – uniemożliwia realizację nadzwyczajnych zysków w przypadku korzystnej zmiany cen. Jeśli bowiem we wrześniu cena półtuszy wieprzowych będzie wynosić 110 zł, to my i tak dostaniemy tylko 100 zł, bo po takiej cenie zawarliśmy kontrakty terminowe. A jeśli chcielibyśmy się jakoś z tego wycofać i „zapomnieć” o kontraktach, to izba rozliczeniowa zamknie nasze pozycje i poniesiemy stratę w wysokości 200 zł (20 półtuszy $\times$ 10 straty na każdym kontrakcie, bo kupiliśmy po 110 zł, a sprzedaliśmy po 100 zł). I jeśli sprzedamy nasze półtusze na wolnym rynku po 110 zł, to dostaniemy za nie 2200 zł, co po odjęciu straty na kontraktach terminowych daje nam 2000 zł. Niby to tyle, ile chcieliśmy, ale trochę żal. Tym bardziej, że nasz sąsiad, któremu staraliśmy się pozytywnie wyjaśnić, po co są kontrakty terminowe i jaka świetna jest to sprawa, śmieje nam się w nos i sprzedaje półtusze po 110 zł, zarabiając więcej od nas.

W związku z tym, że każdy człowiek bywa chciwy, rynki finansowe musiały wypracować taki produkt, który ogranicza straty, ale jednocześnie daje zarobić. Niemożliwe? Jak najbardziej możliwe – takim produktem są opcje, o których mowa poniżej.

Kontrakty futures i forward

Mianem kontraktów terminowych w języku polskim określa się zarówno kontrakty typu *futures*, jak i *forward*.

Kontrakt typu *futures* jest wystandaryzowanym kontraktem notowanym na giełdzie i takich właśnie kontraktów dotyczą nasze powyższe rozważania.

Kontrakt typu *forward* jest kontraktem „szytym na miarę” – stworzonym specjalnie dla potrzeb danego podmiotu (najczęściej dużej instytucji o nietypowym profilu ryzyka).

Z kontraktami typu *forwards* prawdopodobnie nie będziemy mieli do czynienia.

Opcje

Pojęcie i rodzaje opcji

Dzięki zawarciu kontraktu terminowego można zapewnić sobie przyszłą cenę, po której kupimy lub sprzedamy **instrument bazowy** (w naszym przypadku połówki świni), czyli instrument, na którym oparty jest kontrakt terminowy. Dzięki temu eliminujemy ryzyko zmiany cen – nie stracimy, ale też nie zarobimy w przypadku zmian cen w przyszłości. Teraz warto zastanowić się, co zrobić, aby nie stracić, ale zachować szansę na dodatkowy zysk w przypadku korzystnej zmiany cen. Taką możliwość daje nabycie opcji.

Opcja daje nam możliwość wyboru. Możemy zdecydować, czy chcemy skorzystać z uprawnienia wynikającego z opcji, czy też nie. Po drugiej stronie transakcji znajduje się wystawca opcji – osoba, która jest zobowiązana do realizacji uprawnienia wynikającego z niej. Opcja jest zatem tzw. asymetrycznym instrumentem pochodnym – z jednej strony mamy nabywcę, który ma uprawnienie, z drugiej zaś – wystawcę, który ma zobowiązanie. Oczywistą konsekwencją tej asymetrii jest fakt, że za opcję trzeba zapłacić (inaczej niż w przypadku kontraktów terminowych, gdzie uprawnienia i zobowiązania stron były symetryczne).

Czym są „uprawnienia wynikające z opcji”? W zależności od rodzaju opcji nabywca opcji ma prawo do sprzedaży instrumentu bazowego – jest to tzw. opcja sprzedaży (*put option* – terminologia anglojęzyczna jest o tyle istotna, że w żargonie finansowym najczęściej będzie to **opcja put**) lub do zakupu instrumentu bazowego – jest to tzw. opcja zakupu (*call option*, w żargonie **opcja call**). Co prawda i tak każdy może kupować i sprzedawać bez opcji, jednak ich istotą jest możliwość sprzedaży lub zakupu instrumentu bazowego po określonej cenie, zwanej ceną wykonania.

Pozostaje jeszcze określić, kiedy możemy zrealizować nasze uprawnienie wynikające z opcji. I tu znów pojawiają się dwie możliwości – w zależności od rodzaju opcji uprawnienie można zrealizować w dowolnym momencie od zakupu opcji do jej wygaśnięcia (jest to tzw. opcja amerykańska) lub wyłącznie w dniu wygaśnięcia (jest to tzw. opcja europejska). Te geograficzne nazwy nie mają nic wspólnego z miejscem obrotu opcjami – w zdecydowanej większości na świecie handluje się opcjami amerykańskimi (choć np. na giełdzie warszawskiej notowane są akurat opcje europejskie). Poza opcjami amerykańskimi i europejskimi powstało wiele rodzajów opcji oferujących pośrednie rozwiązania, tj. możliwość realizacji nie w całym okresie od nabycia do wygaśnięcia, ale też nie tylko w dniu wygaśnięcia – np. w każdą третią środę miesiąca itd. Można wymyślić wiele takich „pośrednich” rodzajów opcji. Ich twórcy, nawiązując do terminologii geograficznej, umieszczali je pomiędzy Europą a Ameryką, nadając im nazwy różnych wysp na Atlantyku (np. opcje typu Bahama), stąd ich zbiorcza nazwa „opcje egzotyczne”.

Możliwe strategie inwestycyjne

Z poprzednich rozważań wynika, że opcja jest dużo bardziej złożonym instrumentem niż kontrakt terminowy. Poza charakterystykami typowymi (cena i termin wygaśnięcia) dla kontraktów terminowych w przypadku opcji istotna jest jeszcze cena wykonania i rodzaj opcji (zakupu czy sprzedaży). Dodatkowo ważne jest, czy dana opcja jest opcją europejską, czy amerykańską (egzotyczne nie są popularnym instrumentem). Na rynku opcji można zatem zająć 4 różne pozycje inwestycyjne: nabyć opcję sprzedaży (w języku angielskim i w polskim żargonie finansowym – *long put*), nabyć opcję zakupu (*long call*), wystawić opcję sprzedaży (*short put*) i wystawić opcję

zakupu (*short call*). Profil strat i zysków w zależności od zmiany ceny instrumentu bazowego ilustrują poniższe przykłady i wykresy.

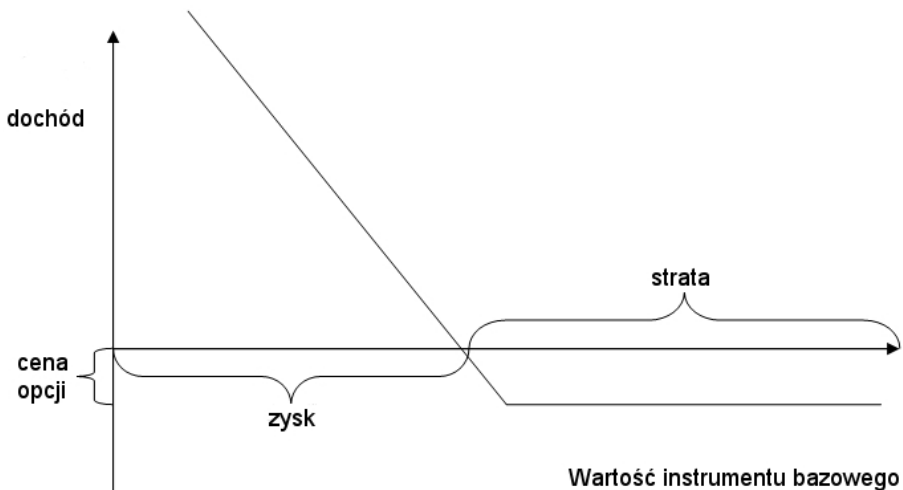
Nabycie opcji sprzedaży

Założmy, że wciąż hodujemy nasze prosiaki i że we wrześniu osiągną one wymagania określone w specyfikacji. Jeśli uzyskamy za nie 2000 zł, to nasz wysiłek się opłaci.

Sprawdzamy notowania wrześniowych opcji sprzedaży (bo przecież będziemy chcieli sprzedać prosiaki) i widzimy, że opcja opiewająca na 1 półtuszę, przy cenie realizacji 100 zł, kosztuje 5 zł. Jeśli zatem kupimy te opcje, to za nasze prosiaki dostaniemy przynajmniej 1900 zł (przy realizacji opcji dostaniemy 20×100 zł, ale zapłacimy wcześniej 20×5 zł za opcje), przy czym jednocześnie zachowujemy możliwość nieograniczonych zysków w przypadku wzrostu cen rynkowych prosiaków.

Po krótkiej burzy mózgów uznajemy, że lepiej jest kupić opcje sprzedaży niż sprzedać kontrakty terminowe po 100 zł, które dałyby nam pewne 2000 zł niezależnie od zmian cen, ale wyeliminowałyby możliwość dodatkowych zysków. Jeśli cena półtuszy spadnie poniżej 100 zł, to gratulujemy sobie, że kupiliśmy opcje sprzedaży, choć plujemy sobie w brodę, że lepiej było sprzedać kontrakty terminowe. Jeśli jednak cena przekroczy poziom 105 zł, to jesteśmy „do przodu” i możemy zrealizować nieograniczone dodatkowe zyski (choć nasz sąsiad, który też hoduje świnię, a nie dał się namówić na opcje, zarobi więcej od nas, bo nie wydał 100 zł na opcje).

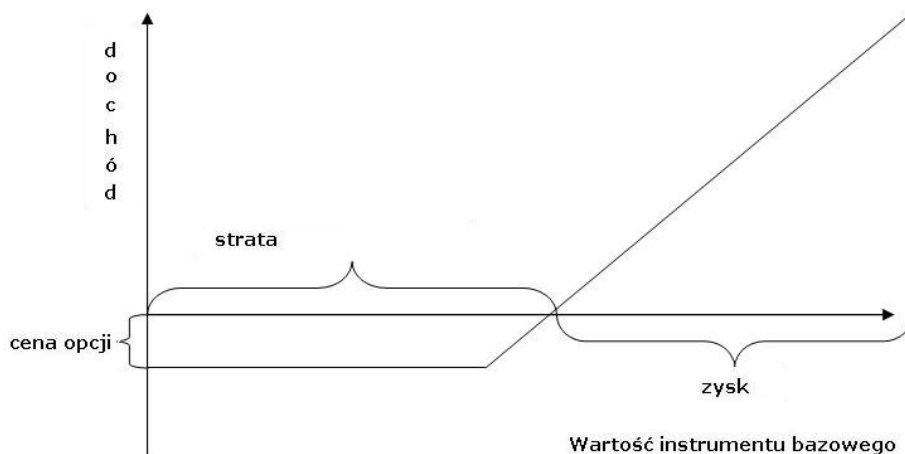
Profil możliwych strat i zysków wynikających z nabycia opcji sprzedaży



Nabycie opcji kupna

Założmy teraz, że zajmujemy się przerabianiem prosiaków na wędliny i chcemy zapewnić sobie odpowiednio tani surowiec. Możemy kupić wrześniowe kontrakty terminowe po 100 zł za półtuszę, ale obawiamy się, że jak cena spadnie, to konkurencja (która o instrumentach pochodnych nie wie nic) będzie miała surowiec tańszy od nas i nas wykończy. Sprawdzamy zatem notowania wrześniowych opcji zakupu. Przy cenie wykonania (czyli cenie, po jakiej będziemy mogli sprzedać nasze półtusze) równej 100 zł, kurs opcji sprzedaży wynosi np. 4 zł (zwróć uwagę, że kurs ten nie musi być taki sam, jak kurs opcji zakupu – przecież oczekiwania uczestników rynku odnośnie spadku lub wzrostu ceny instrumentu bazowego mogą być różne). W tej sytuacji za 20 półtuszy wieprzowych we wrześniu zapłacimy nie więcej niż 2080 zł (przy realizacji opcji zapłacimy 20×100 zł, ale wcześniej płacimy 20×4 zł za opcje), zachowując jednocześnie możliwość tańszego zakupu surowca, jeśli ceny spadną. Kupujemy zatem opcje zakupu i ze spokojem obserwujemy zmiany cen półtuszy. Jeśli cena wzrośnie powyżej 100 zł, to realizujemy nasze opcje i koszt zakupu półtuszy wynosi 104 zł (choćby cena rynkowa wynosiła np. 150 zł). Jeśli natomiast cena będzie niższa, to po prostu nie realizujemy opcji i spisujemy na straty 80 zł wydane na ich zakup.

Profil możliwych strat i zysków wynikających z nabycia opcji kupna

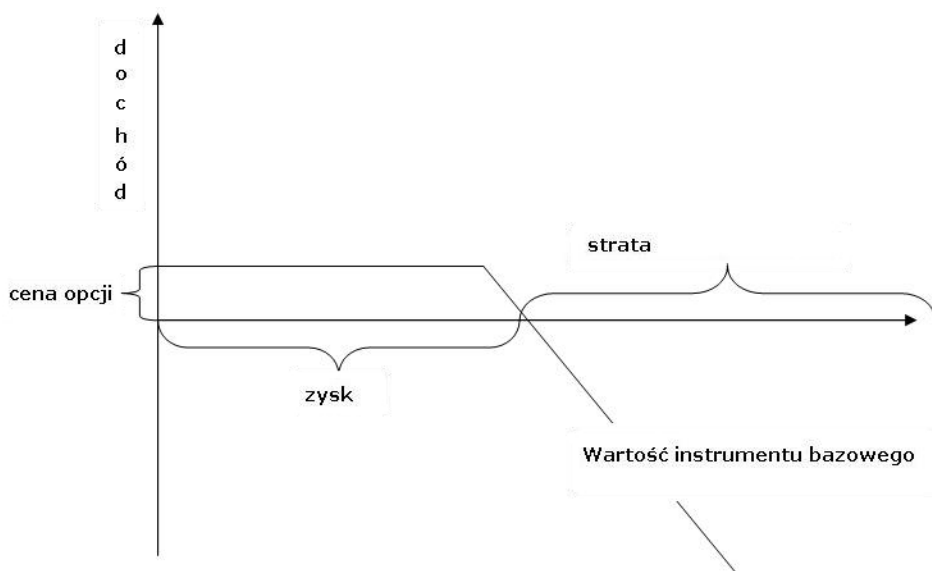


Wystawienie opcji zakupu

Inną strategię inwestycyjną może obrać spekulant, który do żadnych świń się nie dotyka (ani żywych ani martwych), ale na podstawie analizy rynku przewiduje, że ceny półtuszy do września spadną. W związku z tym wystawia wrześniowe opcje zakupu, np. przy cenie realizacji 100 zł, których kurs rynkowy wynosi 5 zł. Wystawia 40 takich opcji, inkasuje 200 zł, wpłaca depozyt zabezpieczający (funkcjonujący na podobnych zasadach jak

w przypadku kontraktów terminowych, nabywca opcji nie musi żadnego depozytu wpłacać, bo ma uprawnienie, a nie zobowiązanie) i do września nerwowo obgryza paznokcie. Jeśli jego oczekiwania spełnią się i we wrześniu cena półtusz nie przekroczy 100 zł, wówczas zarobił swoje 200 zł i jest szczęśliwy. Jeśli jednak pomylił się, to jego ryzyko jest nieograniczone – jeśli ceny półtusz wzrosną, np. do 150 zł. Wówczas jego strata wyniesie 1800 zł (różnica pomiędzy ceną rynkową półtusz a ceną wykonania pomnożona razy liczbę opcji, pomniejszona o wpływy ze sprzedaży opcji). Jak widać, wystawianie opcji to bardzo ryzykowne zajęcie.

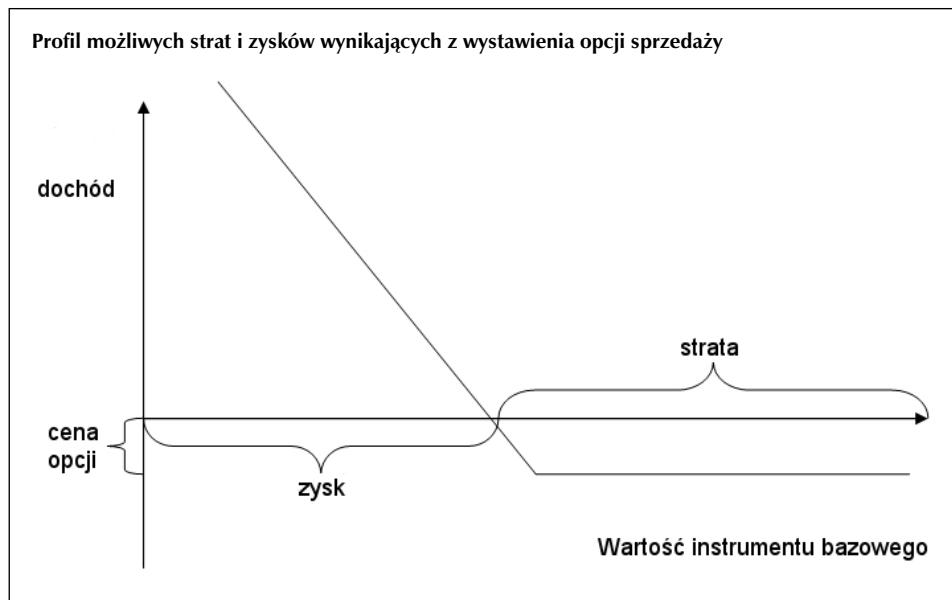
Profil możliwych strat i zysków wynikających z wystawienia opcji zakupu



Wystawienie opcji sprzedaży

Jeśli natomiast nasz spekulant uzna, iż ceny półtusz do września wzrosną, może on wystawić wrześniowe opcje sprzedaży, np. przy cenie realizacji 100 zł, których kurs rynkowy wynosi 4 zł. Załóżmy, że wystawia 40 takich opcji, inkasując 160 zł i wpłacając depozyt zabezpieczający i niecierpliwie wygląda września. Jeśli miał rację i we wrześniu cena półtusz przekracza 100 zł, to nikt opcji sprzedaży nie zrealizuje i wszystko jest w porządku.

Jeśli natomiast nie miał racji, to może ponieść bardzo duże straty. Przy cenie półtusz we wrześniu na poziomie np. 70 zł, na każdej jednej opcji zrealizuje stratę w wysokości 26 zł ($100 - 70 - 4$), czyli łącznie 1040 zł!



Wycena opcji

W naszych przykładach wymyślaliśmy sobie różne ceny opcji. Ale od czego one zależą? Jakie czynniki mogą wpływać na cenę opcji? W zasadzie wszystkie z możliwych charakterystyk opcji, o których była mowa powyżej. Jeśli będzie to opcja amerykańska, to będzie droższa (bo przecież daje większe uprawnienia nabywcy i generuje większe ryzyko dla wystawcy – za to trzeba więc więcej zapłacić) od europejskiej o takich samych innych parametrach. Im bardziej odległy będzie termin wygaśnięcia opcji, tym cena jej będzie wyższa, bo tym większe prawdopodobieństwo, że ceny rynkowe zmienią się tak, aby realizacja opcji była (bardziej) opłacalna. No i cena opcji będzie też zależała od tego, czy jest to opcja zakupu czy sprzedaży i – co dużo ważniejsze – po jakiej cenie ten zakup czy sprzedaż będą miały miejsce, czyli jaka jest cena realizacji opcji.

Cena opcji w bardzo dużej mierze zależy od tego, jak kształtuje się cena realizacji względem ceny rynkowej instrumentu bazowego. Jeśli natychmiastowe wykonanie opcji przyniesie zysk, to o takiej opcji mówi się, że jest „w cenie” (*in the money*), jeśli nie – że jest „poza ceną” (*out of the money*), kiedy zaś cena wykonania równa się cenie rynkowej – że jest to opcja *at the money*.

Opcja sprzedaży będzie „w cenie”, jeśli cena instrumentu bazowego będzie niższa od ceny realizacji opcji. W przypadku naszych prosiaków – jeśli cena realizacji opcji sprzedaży wynosi 100 zł, a cena rynkowa półtusza wynosi 95 zł, to taką opcję opłaca się wykorzystać – przecież bardziej korzystna będzie sprzedaż po 100 niż po 95 zł. Wykonując opcję, realizujemy zysk w wysokości 5 zł, gdyż dzięki opcji sprzedajemy po 100 zł, a bez niej sprzedalibyśmy po 95 zł.

Odwrotnie w przypadku opcji nabycia – będzie ona „w cenie”, kiedy cena instrumentu bazowego będzie wyższa od ceny realizacji opcji. Przy cenie realizacji opcji nabycia półtusza wieprzowych wynoszącej 100 zł, może ona przynieść natychmiastowy zysk (o ile jest to

opcja amerykańska), jeśli „normalne” nabycie będzie bardziej kosztowne, czyli jeśli cena rynkowa półtusz przekroczy 100 zł. W przypadku, kiedy cena rynkowa półtusz wyniesie np. 106 zł, wykonując opcję, zyskamy 6 zł, bo dzięki opcji możemy kupić po 100 zamiast po 106 zł.

Prowadzi to nas do ciekawej refleksji, że każdy chciałby mieć opcję „w cenie”, bo daje ona pewny zysk. W związku z tym muszą one przynieść stratę drugiej stronie transakcji – wystawcy opcji.

Czy zatem takie opcje mogą w ogóle występować w przyrodzie? Oczywiście, że tak. Tyle tylko, że za taką opcję trzeba więcej zapłacić. Ile zapłacić? Przynajmniej tyle, ile wynosi zysk z natychmiastowej realizacji opcji. Nazywane jest to wartością wewnętrzną opcji i cena opcji (w przypadku opcji amerykańskich) nie może być niższa od jej wartości wewnętrznej. Ale może być wyższa. O ile? Zależać to będzie oczywiście od możliwości potencjalnej zmiany w przyszłości relacji ceny rynkowej instrumentu bazowego względem ceny realizacji. To z kolei zależać będzie od czasu trwania opcji (im dłuższy on będzie, tym większe prawdopodobieństwo takiej zmiany cen) i od zmienności ceny instrumentu bazowego (im bardziej w przeszłości zmieniała się cena instrumentu bazowego, tym większe prawdopodobieństwo odchylenia w przyszłości).

Oprócz wartości wewnętrznej opcji, jej cena zależać będzie zatem od oczekiwanej zmiany relacji cen w przyszłości, zwanej wartością czasową opcji. Wartość opcji jest więc sumą wartości wewnętrznej i wartości czasowej.

$$W_o = W_w + W_c$$

W związku z tym, że składnikiem wartości opcji jest wartość czasowa, opcje z zasady nie są wykonywane (tj. nie jest wykonywane uprawnienie wynikające z opcji) na długo przed terminem ich wygaśnięcia. Wykonanie opcji oznacza bowiem jedynie wykorzystanie wartości wewnętrznej opcji i pozbawienie się wartości czasowej. Jeśli zatem do wygaśnięcia opcji pozostało np. jeszcze miesiąc, a z jakiegoś powodu zysk z opcji musimy zrealizować już dziś, to lepszym rozwiązaniem będzie sprzedaż opcji niż jej wykonanie – w ten sposób będziemy bogatsi o wartość wewnętrzną opcji.

A ile wynosi ta wartość czasowa i jak ją wyliczyć? Sprawa ta jest niezwykle skomplikowana. O ile wartość wewnętrzna opcji jest niezwykle prosta do wyliczenia, o tyle oszacowanie wartości czasowej przysparza olbrzymich problemów. Dla ułatwienia szacowania wartości opcji opracowane zostały specjalne współczynniki, określające o ile zmieni się wartość opcji w przypadku m.in.: zmiany wartości **instrumentu bazowego** (delta), zmiany zmienności instrumentu bazowego (kappa), upływu czasu (teta). Ale może zostawmy to specjalistom. Wycena opcji jest jedną z największych tajemnic rynku finansowego – można za nią dostać Nagrodę Nobla, a można też stracić miliardy.

Nawet nobliści nie zawsze mają rację

Myron Scholes i Robert Merton opracowali formułę wyliczania wartości opcji. Chcąc zastosować tę wiedzę w praktyce, założyli w 1994 r. fundusz LTCM (*Long-Term Capital Management*). W 1997 r. dostali za tę formułę Nagrodę Nobla, a ich fundusz generował bardzo wysokie zyski. Wyglądało to na cud, ale nim nie było – w 1998 r. fundusz niemal zbankrutował, grożąc upadkiem amerykańskiemu systemowi finansowemu.

Swapy

Oprócz kontraktów terminowych i opcji, do instrumentów pochodnych zaliczane są tzw. swapy, czyli transakcje wymiany. Wymiany różnego rodzaju korzyści, które – m.in. z uwagi na niedoskonałość rynku – różne podmioty mogą osiągać po różnym koszcie.

Najłatwiej wytłumaczyć to będzie na przykładzie kredytów w różnych walutach. Jeśli z jakiegoś powodu potrzebujesz kredytu, np. w jenach japońskich, a jesteś przedsiębiorcą polskim, to będzie to kredyt dość drogi (bo nie jest to produkt standardowy). Na pewno tańszy będzie taki kredyt dla przedsiębiorcy japońskiego. Ale jeśli z kolei przedsiębiorca japoński będzie potrzebował kredytu w złotych, to dla niego taki kredyt będzie droższy. W związku z tym najlepszym rozwiązaniem będzie, jeśli przedsiębiorca polski weźmie kredyt w złotych, japoński w jenach, a następnie zamienią się (swap) kwotami kredytu i płatnościami odsetek.

Transakcje wymiany mogą być dużo bardziej skomplikowane – dotyczyć mogą formy oprocentowania kredytów – np. oprocentowanie stałe względem zmiennego. Korzyści ze swapów mogą odnosić też przedsiębiorstwa, które w każdym przypadku będą miały tańszy kredyt (np. są na tyle znanym przedsiębiorstwem, że zarówno w jenach, jak i w złotych mogą wziąć kredyt na lepszych warunkach niż inna firma) – wynika to z wykorzystania tzw. korzyści komparatywnych.

Prawdopodobieństwo znalezienia podmiotów, które będą chciały tak się zamienić płatnościami, jest mniejsze niż np. nabywcy i wystawcy opcji. Dlatego też swapy nie są przedmiotem obrotu na giełdach – pośrednictwem pomiędzy stronami transakcji zajmują się dilerzy.

Transakcji swapowych raczej nie będziesz mieć okazji wykorzystać w życiu codziennym, zakończmy więc te rozważania i przejdźmy do bardziej praktycznych kwestii.

Zastosowanie instrumentów pochodnych

Podstawowe strategie wykorzystania instrumentów pochodnych to: zabezpieczenie, spekulacja i arbitraż. W dalszej części rozdziału omówimy wykorzystanie dotychczas poznanych instrumentów pochodnych

Zabezpieczenie

1. Kontrakty terminowe. Przedstawione powyżej transakcje związane z prosiakami ilustrowały tzw. transakcje zabezpieczające (*hedging*). To były początki instrumentów pochodnych – wykorzystanie ich w celu wyeliminowania ryzyka przyszłej zmiany cen. Dzięki nabyciu lub sprzedaży kontraktów terminowych możemy sobie zagwarantować przyszłą cenę transakcji. Istotę transakcji zabezpieczającej przybliży poniższy przykład.

Zabezpieczenie przed ryzykiem kursowym

Załóżmy, że chcemy kupić działkę pod budowę wymarzonego domu. Udało znaleźć się super plac i dojść ze sprzedającym do porozumienia w sprawie wszystkich istotnych kwestii, w tym ceny. Problem jednak w tym, że sprzedający uparł się na wyrażenie ceny działki w dolarach amerykańskich, nie zaś w złotych. W zamian za to nam udało się wynegocjować korzystny termin transakcji – 28 marca 2008 r. Wcześniej i tak budowa się nie zaczęła, a trzeba mieć czas na zorganizowanie pieniędzy, konkretnie 10 tys. dolarów.

Możliwe są teraz 3 scenariusze:

1. Zarabiamy w złotych, a nie w dolarach. W związku z tym przez najbliższe miesiące nerwowo słuchamy wieści zza oceanu, z trwogą dowiadujemy się o coraz lepszej sytuacji gospodarczej w kraju (i związanym z tym umacnianiem się złotego względem dolara) i do końca nie wiemy, ile zapłacimy za działkę.
2. Kupujesz 10 000 dolarów i spokojnie czekamy do wiosny.
3. Jak nie mamy pieniędzy na 10 tys. dolarów lub nie chcemy ich zamrażać na zimę, to kupujemy kontrakty terminowe na dolary.

Ostatni scenariusz wydaje się najlepszy. Sprawdzamy specyfikację i notowania marcowych kontraktów terminowych. Tak się szczęśliwie składa, że wartość kontraktu terminowego na dolara wynosi 10 000 USD, a marcowy kontrakt wygasa dokładnie 28 marca.

Sprawdzamy notowania – 280,20, jednostką notowań jest PLN/100 USD, czyli za 10 000 USD zapłacimy 28 020 zł (kurs 280,20 razy jednostka notowań PLN/100 USD razy 10 000 USD). Jeśli taka cena za działkę nas satysfakcjonuje, wszystko jest w porządku. Zamiast kupować dolary już teraz na transakcję w końcu marca, kupujemy kontrakt terminowy. Wpłacamy depozyt zabezpieczający i niezależnie od zmiany kursu złotego za dolara, nasza działka będzie kosztować 28 020 zł. Jak to możliwe?

Rozważmy dwie możliwości:

1. Wartość dolara wzrosła i w dniu 28 marca kurs złotego do dolara wynosi 3,0.
2. Wartość dolara spadła i w dniu 28 marca kurs złotego do dolara wynosi 2,5.

W pierwszym przypadku za działkę płacimy 30 000 zł ($10\,000 \times \text{kurs złotego do dolara}$). Czyli straciliśmy prawie 2 tys. zł! Ale jeśli 28 marca kurs złotego do dolara wynosi 3,0, to cena kontraktów terminowych wygasających tego dnia będzie to uwzględniać i będzie wynosić 300,00. A zatem na kontrakcie terminowym zarobiliśmy 1980 zł (różnica pomiędzy ceną sprzedaży a ceną zakupu ($300,00 - 280,20$) razy jednostka notowań PLN/100 USD razy 10 000 USD). Jeśli od kwoty zapłaconej za działkę odejmiemy zysk na kontrakcie terminowym, to ostateczny rezultat naszej transakcji wynosi 28 020 zł ($30\,000 - 1\,980$), czyli tyle, ile miało być!

W drugim przypadku za działkę płacisz tylko 25 000 zł ($10\,000 \times \text{kurs złotego do dolara}$). Ale zanim zaczniemy skakać z radości, przypomnij sobie, że coś nas podkuśiło, żeby wykorzystać wiedzę zdobytą podczas kursu e-learningowego i kupić kontrakt terminowy. W dniu 20 marca będzie on wart 250,00, czyli przyniesie stratę w wysokości 3 020 zł (różnica pomiędzy ceną sprzedaży a ceną zakupu ($250,00 - 280,20$) razy jednostka notowań PLN/100 USD razy 10 000 USD). Zatem ostateczny rezultat naszej transakcji wynosi 28 020 zł. Czy jest się czym martwić? Oczywiście, że nie – transakcję udało się zrealizować według zaakceptowanej wcześniej ceny w złotych. Może trochę żal utraconej możliwości dodatkowego zysku, ale za to kupiliśmy zdrowy i spokojny sen. Martwić się w takiej sytuacji, to tak jakby wykupić polisę na życie i żałować, że nie udało się umrzeć przed jej wygaśnięciem.

2. Opcje. Żal, który ściszał nam gardło z powodu „straty” na kontrakcie terminowym w poprzednim przykładzie, można wyeliminować, zabezpieczając się nie za pomocą kontraktów terminowych, ale za pomocą opcji. Wówczas w przypadku korzystnej zmiany cen możemy zarobić, a w przypadku niekorzystnej – wykonać opcję. Tyle, że w tym przypadku musimy wydać pieniądze na opcję. Możliwość zabezpieczenia z wykorzystaniem opcji ilustruje poniższy przykład.

Zabezpieczenie przed spadkiem cen akcji

Załóżmy, że udało nam się zbudować portfel papierów wartościowych, odzwierciedlający skład indeksu WIG20. Dzięki temu mamy zdywersyfikowane ryzyko i łatwo możemy sprawdzać swój stan posiadania (wystarczy rzut oka na indeks i wiemy, czy zarabiamy czy tracimy, wystarczy przemnożyć wartość indeksu razy określony mnożnik i wiemy, ile warte są nasze akcje). Niestety, nos inwestorski podpowiada nam, że kursy akcji są bardzo „napompowane” i szykują się spadki. Na samą myśl o sprzedaży portfela, zbudowanego dużym nakładem sił i środków, czujemy się nieswojo. No i nie wiemy czy sprzedawać, bo przecież kursy mogą jeszcze wzrosnąć. Jak wybrnąć z tej sytuacji? Najlepiej nabywając opcję sprzedaży koszyka papierów wartościowych odzwierciedlającego indeks WIG20.

Sprawdzamy, czy jest taki produkt – okazuje się, że jest: opcja europejska na WIG20, mnożnik 10 zł (czyli jednostką transakcyjną jest wartość indeksu pomnożona razy 10 zł), wygasa w trzeci piątek marca. Wartość naszego portfela akcji wynosi 180 000 zł, czyli 50 razy wartość indeksu – kupujemy zadowalającą nas, to z ceną wykonania możliwie bliską wartości indeksu. Jeśli wartość indeksu wynosi 3600, to kupujemy opcję z ceną wykonania 3600, np. po 80 zł. Czyli nasz koszt zabezpieczenia wynosi 400 zł (5×80 zł).

Rozważmy teraz 2 scenariusze rozwoju sytuacji w dniu wygaśnięcia opcji, czyli 21 marca:

1. Ceny akcji wzrosły i w dniu wygaśnięcia opcji wartość WIG20 wynosi 3800.
2. Rzeczywiście ceny akcji spadły i w dniu wygaśnięcia opcji wartość WIG20 wynosi 3400.

W pierwszym przypadku nasze opcje stały się bezwartościowe. Jeśli wartość WIG20 wynosi 3800, to przecież nie wykonamy opcji po to, żeby sprzedać taniej. Wartość naszego portfela wynosi 190 000 zł, ale ponieśliśmy koszty w wysokości 400 zł, o które należałoby tę wartość pomniejszyć.

W drugim przypadku gratulujemy sobie przezorności. Możemy wykonać opcje (lub je sprzedać), realizując zysk w wysokości 10 000 zł (zysk na każdej opcji (3600–3400) razy mnożnik 10 zł razy 5 opcji). Wprowadzie wartość naszego portfela spadła do poziomu 170 000 zł, ale, uwzględniając zysk z transakcji opcyjnej, udało nam się utrzymać stan posiadania (minus koszty opcji).



Zakres możliwości eliminowania ryzyka z wykorzystaniem instrumentów pochodnych

Przedstawione powyżej możliwości eliminowania ryzyka przyszłej zmiany cen dotyczyły prosiaków i kursów walut, ale mogą dotyczyć wielu innych instrumentów – cen płodów rolnych, surowców, kursów akcji, wysokości stopy procentowej itd. Na rozwiniętych rynkach występuje nawet możliwość zabezpieczenia się za pomocą instrumentów pochodnych przed niekorzystnymi warunkami pogodowymi. Odpowiednia pogoda to nie tylko komfort spędzania wolnego czasu – jest ona niezwykle ważna dla wielu obszarów gospodarki – rolnictwa, turystyki, energetyki itd. Chicago Mercantile Exchange oferuje szeroki wybór instrumentów pochodnych opartych o warunki pogodowe – dotyczące temperatury, opadów śniegu, liczby mroźnych dni czy huraganów.

Kontrakt terminowy na liczbę mroźnych dni

Mając na względzie istotny wpływ warunków pogodowych na gospodarkę, Chicago Mercantile Exchange zaoferowała kontrakt terminowy oparty o liczbę mroźnych dni. Specyfikacja kontraktu definiuje bardzo precyzyjnie, co to jest mroźny dzień i jak na podstawie liczby mroźnych dni kalkulowany jest specjalny indeks, będący podstawą rozliczania kontraktów terminowych. Załóżmy, że mamy dom i niepokoiimy się o koszty jego ogrzewania w zimie. Poprzez zaangażowanie na rynku kontraktów terminowych możemy zabezpieczyć się (przynajmniej finansowo) przed srogą zimą. Kupujemy kontrakty terminowe na liczbę mroźnych dni i spokojnie czekamy na zimę. Jeśli zima będzie wyjątkowo sroga, to wyjątkowo dużo wydamy na ogrzewanie. Ale wówczas wzrośnie wartość indeksu mroźnych dni – jeśli zamkniemy pozycję, to zrealizujemy zysk. I odwrotnie – w przypadku wyjątkowo łagodnej zimy zaoszczędzimy na ogrzewaniu, ale stracimy na kontraktach terminowych. W ten sposób niezależnie od „zawartości zimy w zimie” co roku płacimy podobne kwoty za ogrzewanie i nie ponosimy ryzyka, że któregoś dnia zabraknie nam pieniędzy na opał.

Potencjalne problemy związane z eliminowaniem ryzyka za pomocą instrumentów pochodnych

Warto podkreślić, że całkowite wyeliminowanie ryzyka za pomocą instrumentów pochodnych nie zawsze jest możliwe. Problemy dotyczą potencjalnych rozbieżności dotyczących terminów i wartości kontraktów. Warto też wspomnieć kilka słów o kosztach.

Pełne wyeliminowanie ryzyka możliwe jest tylko w sytuacji, kiedy terminy płatności wynikające z naszych zobowiązań dokładnie pokrywają się z terminami wygaśnięcia instrumentów pochodnych. W przeciwnym wypadku może dojść do sytuacji, w której ceny w naszych płatnościach i ceny instrumentów pochodnych „rozjadą się” nam. Wykorzystując instrumenty pochodne, ograniczymy ryzyko, ale go całkowicie nie wyeliminujemy. Terminy wygaśnięcia instrumentów pochodnych są zadane z góry i nie możemy ich zmienić, ale są znane. Możemy zatem dopasować do nich terminy transakcji rzeczywistych.

Niedoskonałe zabezpieczenie przed ryzykiem kursowym

Jak pamiętamy, w przykładzie z zakupem działki termin wygaśnięcia kontraktu terminowego na USD był tożsamy z terminem płatności (28 marca 2008 r.). Jest to bardzo korzystna sytuacja i przy ustalaniu dat płatności (jeśli musimy zabezpieczyć ryzyko kursowe) należy dążyć do takiej zbieżności. Zastanówmy się teraz, co mogłoby się stać gdyby termin płatności przypadł nie na 28 marca, a np. na 1 kwietnia.

Wówczas ryzyko kursowe byłoby w pełni wyeliminowane jedynie do dnia wygaśnięcia kontraktu terminowego. Od 29 marca do 1 kwietnia ponosilibyśmy ryzyko kursowe. Wprawdzie to tylko 2 dni robocze, ale licho nie śpi. A czy moglibyśmy w takim razie zamiast kontraktu marcowego kupić czerwcowy, wygasający 27 czerwca? Wtedy 1 kwietnia wciąż chroniłby nas przed ryzykiem kursowym kontrakt terminowy. Niestety, ta ochrona nie byłaby pełna, gdyż cena dolara w dniu 1 kwietnia nie musi być tożsama z kursem kontraktu terminowego tego dnia. Ceny te będą identyczne dopiero w dniu wygaśnięcia kontraktu. Dlatego tak ważne jest dopasowanie terminów płatności do dat wygasania kontraktów terminowych.

Rozbieżności mogą się pojawić także w odniesieniu do wartości kontraktów. Dotychczas zakładaliśmy, że możemy zawierać transakcje instrumentami pochodnymi w dość małych jednostkach, np. sprzedawać kontrakty terminowe opiewające na 1 półtuszę. W rzeczywistości wartość pojedynczego kontraktu jest wielokrotnie większa i wynosi np. 1000 półtuszy (w rzeczywistości wartość kontraktu wyrażona jest w kilogramach, a nie w sztukach, jako że świnia świni nierówna). W takiej sytuacji, jeśli będziemy chcieli zabezpieczyć za pomocą kontraktów terminowych hodowlę np. 600 prosiaków (czyli 1200 półtuszy), to po sprzedaży 1 kontraktu terminowego, wciąż 200 półtuszy pozostanie niezabezpieczone. Podobnie jak w odniesieniu do terminów, wartości kontraktów są zadane z góry, ale możemy starać się dopasować wielkość hodowli do wartości kontraktów.

Na koniec warto wspomnieć o kosztach. Nabycie opcji kosztuje, a zawarcie kontraktu terminowego, choć z uwagi na symetryczność zobowiązań nie kosztuje wprost, to jednak związane jest z pewnymi kosztami, zarówno finansowymi, jak i pozafinansowymi. Kosztem finansowym są koszty transakcyjne (choć są one bardzo niskie) oraz konieczność wniesienia depozytu zabezpieczającego. Wprawdzie depozyt ten (o ile nie zmienią się niekorzystnie relacje cenowe) podlega zwrotowi i najczęściej jest oprocentowany (a nawet niekiedy jest możliwość złożenia do depozytu „pewnych” papierów wartościowych, np. obligacji skarbowych), to jednak lepiej jest móc dowolnie dysponować pieniędzmi, niż trzymać je w jakimś depozycie.

Spekulacja

Uczestnicy rynku finansowego szybko zdali sobie sprawę z możliwości realizacji ponadprzeciętnych zysków, jakie oferują instrumenty pochodne. Wystarczy przecież sprzedać kontrakty terminowe bez hodowania prosiaków i możemy zarobić krocie (lub stracić wszystko, co zainwestowaliśmy w daną transakcję). Zamiast tyrać przy uprawie zmienników wystarczy przecież wystawić opcje. Duża część obrotów na rynku instrumentów pochodnych generowana jest obecnie przez spekulantów, którzy – akceptując bardzo wysoki poziom ryzyka – próbują zrealizować ponadprzeciętne zyski. Najczęściej horyzont inwestycyjny spekulantów jest bardzo krótki – zaledwie kilkugodzinny. Spekulanci otwierają pozycje na początku sesji i zamykają je tego samego dnia po południu. Wynika to z konieczności ograniczenia ryzyka – w nocy może

się dużo wydarzyć, gdyż rynek finansowy nigdy nie śpi. Po zamknięciu notowań w Warszawie, wciąż jeszcze dużo może się zdarzyć np. na rynku amerykańskim. A następnego dnia rano, przed rozpoczęciem obrotu w Warszawie, możemy mieć do czynienia z problemami na rynkach Azji Południowo-Wschodniej.

Spekulacja z wykorzystaniem kontraktów terminowych

Spekulacja z wykorzystaniem kontraktów terminowych jest dużo prostsza od transakcji zabezpieczającej. Wystarczy z powyższych przykładów usunąć transakcje rzeczywiste (np. zakup działki) i pozostanie transakcja spekulacyjna – na zmianę kursu waluty, indeksu, pogody itd.

Spekulacja w okresie hossy

Załóżmy, że chcemy zainwestować na giełdzie otrzymany właśnie spadek. Niestety, w naszej ocenie nie jest to dobry moment na inwestycję, gdyż kursy akcji są bardzo wysokie. Przewidujemy spadki, więc sprzedajemy kontrakty terminowe. Jeśli rzeczywiście kursy akcji spadły, to odkupujemy kontrakty terminowe po niższych kursach i jest super. Jeśli jednak kursy będą dalej rosły, to możemy stracić całość zainwestowanego kapitału.

Spekulacja z wykorzystaniem opcji

Podobnie jak w przypadku kontraktów terminowych transakcje spekulacyjne są prostsze od transakcji zabezpieczających. Różnicą jest jednak to, że na rynku opcji spekulować można na wiele różnych sposobów – nabywając lub wystawiając opcję sprzedaży i nabywając lub wystawiając opcję zakupu. Co więcej, połączenie różnych opcji pozwala na realizację bardzo wymyślnych strategii spekulacyjnych. Ale o tym w następnym podrozdziale.

Spekulacje w okresie bessy

Załóżmy, że mamy do czynienia ze spadkami na giełdzie. Jako wytrawni gracze wiemy, że nie należy się poddawać nastrojom, tylko trzeba kupić akcje, póki są tanie. Problem w tym, że nie mamy na to pieniędzy. W takim razie pieniądze trzeba zarobić!

Mamy do wyboru 2 możliwości związane z wykorzystaniem opcji:

1. nabyć opcje zakupu – jak kursy pójdą w górę to zysk murowany, jak pójdą w dół, to tracimy pieniądze zainwestowane w opcje;
2. wystawić opcje sprzedaży – jeśli kursy pójdą w górę, to nikt nie będzie tych opcji realizował, tylko wszyscy będą sprzedawać na giełdzie po wyższej cenie. Zyskujemy kwotę otrzymaną ze sprzedaży opcji (choć część tej kwoty trzeba wpłacić jako depozyt zabezpieczający), ale ponosimy ryzyko utraty całości zainwestowanych środków, jeśli kursy pójdą w dół.

Spekulacyjne strategie inwestycyjne

Jak zostało wspomniane powyżej, dzięki łączeniu różnych rodzajów opcji przy różnych cenach wykonania (ale tej samej dacie wygaśnięcia) możliwe jest budowanie ciekawych strategii inwestycyjnych. Najbardziej popularne z nich to: spread niedźwiedzia, spread byka, stelaż i odwrócony stelaż.

Spread niedźwiedzia – nazwa pochodzi od oczekiwania spadków cen (niedźwiedź na giełdzie symbolizuje bessę). Strategia ta polega na nabyciu opcji sprzedaży o wyższej cenie wykonania i wystawieniu opcji sprzedaży o niższej cenie wykonania. Przynosi najlepsze rezultaty przy niewielkim spadku kursu instrumentu bazowego.

Spread byka – nazwa pochodzi od oczekiwania wzrostów cen (byk na giełdzie symbolizuje hossę). Strategia ta polega na nabyciu opcji kupna o niższej cenie wykonania i wystawieniu opcji kupna o wyższej cenie wykonania. Przynosi najlepsze rezultaty przy niewielkim wzroście kursu instrumentu bazowego.

Stelaż – nazwa pochodzi od kształtu wykresu strat i zysków, który przypomina rozstawioną drabinę. Strategia ta polega na wystawieniu opcji kupna i opcji sprzedaży o tej samej cenie wykonania. Przynosi najlepsze rezultaty, jeśli kurs instrumentu bazowego jest stabilny – powinna być stosowana, kiedy spodziewamy się małych wahań kursów.

Odwrócony stelaż – nazwa pochodzi od kształtu wykresu strat i zysków, który przypomina rozstawioną drabinę, obróconą do góry „nogami”. Strategia ta polega na nabyciu opcji kupna i opcji sprzedaży o tej samej cenie wykonania. Przynosi najlepsze rezultaty przy wzroście lub spadku kursu instrumentu bazowego – powinna być stosowana, kiedy spodziewamy się dużych wahań kursów.

Arbitraż

Możliwość jednoczesnego zawarcia transakcji na rynku kasowym i na rynku terminowym powoduje, że teoretycznie możemy zrealizować zysk bez ponoszenia ryzyka. Jeśli np. dziś wygasa kontrakt terminowy na akcje spółki X, kurs tego kontraktu terminowego wynosi 27,5, a kurs akcji na rynku spot – 27, to jeśli prowizja od transakcji będzie mniejsza niż 0,5, możemy zrealizować czysty zysk. Kupujemy akcje po 27, a sprzedajemy kontrakt terminowy po 27,5. Proste? Niestety, zbyt proste, aby mogło być prawdziwe. Taki zysk możemy zrealizować tylko teoretycznie. Efektywność rynków finansowych jest tak wysoka, iż znalezienie takiej możliwości zarobku jest bardzo mało prawdopodobne. Specjalne programy komputerowe wyłapują najmniejsze nawet możliwości arbitrażu, przez co ewentualne rozbieżności cenowe na poszczególnych rynkach eliminowane są bardzo szybko. Obecnie arbitraż w czystej postaci niemal nie występuje. Potwierdza to stawianą wielokrotnie podczas tego kursu tezę, że nie ma zysku bez ryzyka.

Podsumowanie

Mamy nadzieję, że po lekturze powyższego rozdziału jasne jest, że instrumenty pochodne nie są dostępne jedynie dla rekinów finansjery dysponujących jakąś wiedzą tajemną i nie są bardziej niebezpieczne od skakania bez spadochronu. Wręcz przeciwnie – są to instrumenty dostępne nawet dla niezbyt zamożnych inwestorów i (stosowane w transakcjach zabezpieczających) pozwalają na eliminację ryzyka w bardzo wielu obszarach.

Ryzykowne natomiast jest wykorzystanie instrumentów pochodnych w celach spekulacyjnych – wówczas można zarobić krocie lub stracić wszystko. Wysoki zysk – wysokie ryzyko.



Zysk a ryzyko

W tym rozdziale zajmiemy się tematem ryzyka. Na początku oderwiemy się od rynku kapitałowego i poprowadzimy ogólne rozważania na temat ryzyka. Powiemy, dlaczego nie da się go nigdy całkowicie wyeliminować oraz pokażemy, w jaki sposób w historii jedno ryzyko zmieniały się w inne. Omówimy najpowszechniejsze błędy i uproszczenia w analizie ryzyka, jakie są naszym udziałem.

Oczywiście wrócimy także do giełdy. Pokażemy na kilku przykładach sposób, w jaki ryzyko obecne jest na rynku kapitałowym. Damy też kilka wskazówek, jak się przed nim chronić.

Czym jest ryzyko?

Ryzyko jest jednym z tych pojęć, które doskonale znamy, ale którego zrozumienie przychodzi nam z pewnym trudem. Mówiąc o ryzyku, mamy zazwyczaj na myśli (nawet, gdy nie ujmujemy tego tak precyzyjnie) prawdopodobieństwo wystąpienia pewnego zdarzenia, którego skutki będą negatywne dla podmiotu nim dotkniętego.

Warto zwrócić uwagę na dwie główne cechy ryzyka, które są podstawą jego zrozumienia.

Po pierwsze, mówimy o ryzyku jako o prawdopodobieństwie, czyli pojęciu matematycznym – ryzyko można obliczyć, a w najgorszym wypadku oszacować. Kiedy nie jesteśmy w stanie policzyć ryzyka, mówimy o niepewności – czymś, co jest niewymierne. Obliczanie ryzyka polega zazwyczaj na analizie dużej liczby danych z przeszłości – wiedząc jak często w poprzednich kilkuset latach występowała powódź, jesteśmy w stanie określić prawdopodobieństwo, z jakim zdarzy się ona w najbliższych latach. Podobnie wiedząc, ilu ludzi z danej populacji chorowało w przeszłości na daną chorobę, możemy oszacować liczbę chorych w przyszłości. O wymierność ryzyka jeszcze łatwiej na rynku kapitałowym, który w dużej części opiera się na liczbach.

Po drugie, ważną charakterystyką ryzyka jest to, że nigdy nie da się go całkowicie wyeliminować. Nawet jeżeli ryzyko jest minimalne, to przy odpowiednio dużej liczbie prób dane zdarzenie będzie miało miejsce. Innymi słowy, jeżeli coś ma zdarzyć się, to prędzej czy później zdarzy się. (Szukaliśmy przykładu nieprawdopodobnego zdarzenia, które jednak miało miejsce. I jak zwykle życie przyniosło nam najlepsze rozwiązanie. Jakie jest prawdopodobieństwo, że zatrzymany przez policję kierowca będzie nie tylko pijany, ale i niewidomy? Z pozoru nieprawdopodobne, ale taka sytuacja miała miejsce w sierpniu 2007

roku w Estonii. A jakie jest prawdopodobieństwo, że policja zatrzyma tego samego kierowcę (niewidomego!) po raz drugi? Niemożliwe? A jednak po niecałych dwóch tygodniach ów niewidomy Estończyk kolejny raz prowadził samochód! Ponownie po pijanemu!) Niemożliwość wyeliminowania ryzyka oznacza, że towarzyszy ono ludzkości (i całemu światu) od zawsze. Jedne rodzaje ryzyka zostały zmniejszone dzięki postępowi cywilizacyjnemu, ale zostały bardzo szybko zastąpione przez inne. W naszym regionie świata śmierć w wyniku pożarcia przez dzikie zwierzę jest już mało prawdopodobna, choć nasi przodkowie musieli raczej ostrożnie chodzić po puszczy.

Aktuariusz – może rozwiązać problemy, z których posiadania nie zdajemy sobie sprawy, metodami, których nie rozumiemy.

Zawodowo obliczaniem ryzyka zajmują się ludzie nazywani aktuariuszami. Najczęściej pracują oni w firmach ubezpieczeniowych, gdzie zajmują się przede wszystkim... przepowiadaniem nieszczęść i katastrof. Aktuariusze obliczają (tak, to da się obliczyć!) na przykład to, ilu spośród klientów towarzystwa ubezpieczeniowego umrze w najbliższym czasie (lub ilu spośród nich ukradzione zostaną samochody), ilu w dalszej przyszłości, i jakie odszkodowania trzeba będzie im zapłacić, aby towarzystwo ubezpieczeniowe było na to przygotowane. Następnie aktuariusz pomaga obliczyć składkę, jaką muszą płacić ubezpieczający się, by ubezpieczyciel pozostał w przyszłości wypłacalny.

Profesja aktuariusza jest bardzo wymagająca i elitarna – obecnie w Polsce pracuje tylko ok. 170 aktuariuszy, z których każdy zdał trudny egzamin organizowany przez Komisję Nadzoru Finansowego (lub jej poprzedników).

Obliczanie ryzyka (a może raczej czytanie o ryzyku, które ktoś wcześniej obliczył) to także bardzo pouczające zajęcie. Jeden z naukowców z Uniwersytetu Harvarda, pół żartem, pół serio, zadał sobie trud porównania rozmaitych ryzyk, które napotykamy w naszym codziennym życiu. Oto lista czynności, które według jego obliczeń zwiększają prawdopodobieństwo śmierci o 1:1000000 rocznie (co przekłada się na życie krótsze o 15 minut w przypadku wypadków i 8 minut w przypadku chorób) wraz z odpowiadającymi im przyczynami śmierci.

Czynność	Przyczyna śmierci
Wypalenie 1,4 papierosa	Rak, choroby serca
Wypicie pół litra wina	Marskość wątroby
1 godzina spędzona w kopalni węgla kamiennego	Pylica płuc
3 godziny spędzone w kopalni węgla kamiennego	Wypadek
Mieszkanie przez 2 dni w Nowym Jorku lub Bostonie	Zanieczyszczenie powietrza
Podróżowanie przez 6 minut kajakiem	Wypadek
Podróżowanie przez 10 mil rowerem	Wypadek
Podróżowanie przez 300 mil samochodem	Wypadek
Lot 1000 mil w odrzutowcu	Wypadek

Lot 6000 mil w odrzutowcu	Rak wywołany promieniowaniem kosmicznym
Mieszkanie przez 2 miesiące w Denver	Rak wywołany promieniowaniem kosmicznym
Mieszkanie przez 2 miesiące w ceglany budynku	Rak wywołany naturalnym promieniowaniem
1 prześwietlenie klatki piersiowej	Rak wywołany promieniowaniem
Mieszkanie 2 miesiące z nałogowym palaczem	Rak, choroby serca
Zjedzenie 40 łyżeczek masła orzechowego	Rak wątroby wywołany aflatoksyną
Picie kranowej wody z Miami przez rok	Rak wywołany chlorem
Wypicie 30 puszek dietetycznego napoju gazowanego	Rak wywołany słodzikami
Mieszkanie przez 5 lat na terenie elektrowni atomowej	Rak wywołany promieniowaniem
Wypicie 1000 (0,7l) napojów z plastikowych butelek	Rak wywołany monomerem akrylonitrylu
Życie przez 20 lat koło fabryki PCV	Rak wywołany chlorkiem winylu
Życie przez 150 lat 20 mil od elektrowni atomowej	Rak wywołany promieniowaniem
Życie przez 50 lat 5 mil od elektrowni atomowej	Rak wywołany promieniowaniem
Zjedzenie 100 przypalonych steków	Rak wywołany benzopirenem

Z powyższej tabeli wynika, że 6 mil przejechanych na rowerze i 100 zjedzonych przypalonych steków tak samo zagrażają naszemu życiu. Wybór należy do nas.

Źródło: R. Wilson, *Analyzing the Daily Risks of Life*, "Technology Review", 1979, nr 81, s. 40–46.

My z kolei każdego dnia ryzykujemy wypadek samochodowy, co oczywiście nie mogło się zdarzyć naszemu pradziadowi odzianemu w skóry. Podobnie śmierć głodowa w naszej szerokości geograficznej już praktycznie nie zdarza się. To ryzyko zostało zastąpione przez choroby związane z nadmiarem jedzenia, które dziesiątkują nasze społeczeństwo. Ryzyko zatem pozostało, choć zmieniło swoją postać. Średnia długość życia człowieka przez lata znacząco się wydłużyła – co może sugerować, że łączna suma wszystkich ryzyk, jakie na nas czyhają, zmniejszyła się.

Powszechność i odwieczność ryzyka sprawiły, że zagadnienie to pojawia się także w mądrościach ludowych. Mówiąc „kto nie ryzykuje, ten nie je” lub „lepszy wróbel w garści, niż gołąb na dachu”, odnosimy się do zjawiska ryzyka i przyjmujemy wobec niego określoną postawę. Każdy z nas posiada inną skłonność do ryzyka. Co więcej, zmienia się ona wraz z wiekiem. Im człowiek starszy, tym mniej chętny jest do ponoszenia ryzyka, natomiast młodzi często biorą na siebie nawet nadmierne ryzyko. Dlaczego? Po pierwsze, ludzie wraz z wiekiem nabierają doświadczenia – w przeszłości już wielokrotnie ponosili rozmaite ryzyka i pamiętają, że czasami zdarzyło im się przegrać. Potrafią znacznie lepiej oszacować ryzyko – tyle już widzieli, że coraz mniej może ich w życiu zaskoczyć. Wreszcie – im człowiek jest starszy, tym więcej ma do stracenia (majątek, rodzina). Młodszy mają czas, żeby się odegrać – nawet jeśli wielokrotnie przegrają. Starsi mogą już nie zdążyć. Pisząc te słowa, nie chcemy przesadnie krytykować młodzieńczego

zapału i entuzjazmu do ryzykownych zachowań – czasami bowiem to nadmiar ostrożności i zbyt niska skłonność do ryzyka może być niekorzystna (np. w biznesie).

Potoczne postrzeganie ryzyka a rynek kapitałowy

Skoro ryzyko od początku świata jest wpisane w jego porządek, potrafilimy sobie w drodze ewolucji przyswoić pewne wzorce zachowań. Musieliśmy nauczyć się radzić sobie z ryzykiem, bo inaczej nie przetrwalibyśmy – ewolucja skutecznie wyeliminowała z obiegu geny osobników przesadnie ryzykujących, jak i tych, którzy pozostawali zbyt ostrożni i woleli spokojną i bezpieczną śmierć głodową, niż ryzykowne wyjście z jaskini w celu polowania na mamuty.

Niestety, bardzo dużo spośród tego, czego przez tysiące lat nauczyła się ludzkość o ryzyku, jest całkowicie nieprzydatne na rynku kapitałowym i bywa przyczyną wielu problemów. Oto trzy z podstawowych, wykształconych ewolucyjnie błędów w postrzeganiu ryzyka i ich konsekwencje dla inwestorów.

1. **Ryzykowne wydaje nam się to, czego nie znamy**

Nasz przodek nie musiał wiedzieć, że dziwny stwór z błyszczącymi ślepiami i długimi zębami nazywa się tygrysem szabłozęnym, (łac. *Smilodon*), by brać nogi za pas. I słusznie. W czasach nam wcześniejszych, gdy zasób wiedzy ludzkości był dość skąpy, lepiej było nie ryzykować i unikać tego co nieznane. (Ci którzy się odważyli, i którym się udało, przeszli do historii, że wspomnimy choćby Krzysztofa Kolumba.) Niestety, poziom ryzyka nie ma nic wspólnego z naszą wiedzą o nim. Podejmując ryzyko, o którym nie wiemy i tak je podejmujemy! Współczesny świat jest tak skomplikowany, że nikt nigdy nie będzie w stanie wiedzieć wszystkiego, a brak wiedzy łączy się z wrodzonym strachem przed nieznanym. Gdybyśmy zrobili ankietę i przepytali przypadkowo spotkanych ludzi, czy zgodzą się zażywać kwas 3-pirydylokarboksylowy i nikotynamid, z dużym prawdopodobieństwem większość by odmówiła. A te dwa związki to innymi słowy witamina B3. Niewiedza często prowadzi do nieracjonalnego strachu. Z tym samym mechanizmem starają się walczyć zwolennicy energii jądrowej lub żywności modyfikowanej genetycznie. Co to oznacza dla inwestorów? Skoro to, czego nie znamy, postrzegamy jako ryzykowne, to wszystko, co jest nam znane, wydaje się nam bezpieczniejsze. Przykładowo akcje spółki, której produkty doskonale znamy i widzimy na każdym rogu ulicy wydają nam się interesującą inwestycją. Ale przecież kondycja firmy nie zależy od tego, czy my ją znamy! Co więcej, nawet gdy danej spółce powodzi się znakomicie, to cena jej akcji może być zbyt wysoka w stosunku do realnej wartości! To nie znajomość bądź nieznanostwo spółki powinna decydować o naszej inwestycji, ale chłodna, rzetelna analiza.

2. **Ryzykowne wydaje nam się to, nad czym nie mamy kontroli**

Każdy z nas siedział kiedyś na przednim siedzeniu pasażera w samochodzie osobowym prowadzonym przez kogoś innego. Wielu spośród nas zapewne pamięta, jak bardzo kurczowo trzymało się uchwyty nad fotelem i jak mocno wciskało nogi w podłogę, usiłując hamować zbyt ryzykowne, naszym zdaniem, manewry kierowcy. A kierowca w tym samym czasie spokojnie kontynuował jazdę, nie zważając na nerwowe ruchy pasażera. Kto miał rację i prawidłowo oceniał ryzyko? Prawdopodobnie prawda leży gdzieś po środku. Kierowca postrzegał ryzyko jako mniejsze niż w rzeczywistości, a pasażer jako większe.



To, czego nie jesteśmy w stanie kontrolować wydaje nam się ryzykowne – często znacznie bardziej niż to, czym sami sterujemy. Skoro bierzemy udział w ewolucyjnym wyścigu o przetrwanie, to sami lepiej zadbamy o moje geny. Niestety, często tylko wydaje nam się, że mamy nad czymś kontrolę. To złudzenie może być szczególnie bolesne na rynku kapitałowym. W czasie, gdy tak łatwo jest złożyć zlecenie kupna lub sprzedaży – przez telefon lub nawet przez Internet – zyskujemy poczucie pełnej kontroli nad naszymi inwestycjami. Przecież gdy będzie się działo coś złego, to szybko sprzedamy i po kłopotach. Nic bardziej mylnego. Jeżeli na rynku naprawdę źle się dzieje, to nawet najszybsze łącze internetowe nie uchroni nas przed stratami. Gdy większość chce sprzedawać, a jedynie nieliczni kupować, kursy lecą na łeb na szyję. Czas złożenia zlecenia nie ma większego znaczenia – bo w tym samym momencie wiele osób składa paniczne zlecenia sprzedaży i rynek traci płynność. (jest zbyt duża nierównowaga pomiędzy popytą a popytem). Poczucie złudnej kontroli może prowadzić do znacznych strat!

3. **To co przynosi nam korzyści wydaje się mniej ryzykowne**

Większość z nas korzysta z telefonów komórkowych. Wszyscy mamy do czynienia z konserwantami żywności. Te dwa „wynałazki” niewątpliwie przysporzyły ludzkości ogromnych korzyści. Czy ktoś z nas zastanawia się, jakie koszty wiążą się z ich stosowaniem? Ryzyko to cena, jaką płacimy za korzyści (więcej na ten temat w dalszej części tego rozdziału). Takie postrzeganie ryzyka może być szczególnie zgubne na rynku kapitałowym. Wielu inwestorów, obserwując rosnące ceny akcji, nabiera przekonania, że wciąż będą one rosły. Czasami mają rację, ale równie często okazuje się, że ceny przestają rosnąć i, o zgrozo, zaczynają spadać. Stare giełdowe powiedzenie mówi, że trend trwa do momentu, w którym się kończy. A zawsze kiedyś się kończy.

Co groźniejsze – basen czy pistolet?

Wyobraźmy sobie sytuację, że nasze dziecko wybiera się na noc do kolegi, którego rodzice posiadają w domu basen albo pistolet.

Co byśmy wybrali, stawiając na pierwszym miejscu bezpieczeństwo naszego dziecka? Co jest bardziej niebezpieczne – basen czy pistolet?

Odpowiadając na to pytanie, przywołujemy sobie wspomnienia miłych chwil spędzonych nad basenem. Po chwili przed oczyma stają nam nagłaśniane przez media wydarzenia. „Dziecko postrzeliło się z broni rodziców!” Przypominamy sobie, że każda broń podobno raz w roku musi sama wystrzelić... Co więc wybierzemy? Basen czy pistolet? Co roku w USA w przydomowych basenach topi się około 550 dzieci w wieku poniżej 15 lat. Jednocześnie w wyniku zabawy bronią rodziców ginie około 175 dzieci. Statystyka wygląda dość niekorzystnie dla basenów... Ale weźmy jeszcze pod uwagę, że w Stanach Zjednoczonych znajduje się około 6 milionów basenów i około... 200 milionów pistoletów. Dziecko tonie w jednym na 11000 basenów, a mniej niż 1 pistolet na milion jest przyczyną śmiertelnego wypadku z udziałem dzieci! Dla dziecka basen jest ponad 100 razy bardziej niebezpieczny niż pistolet! Czasami intuicja i doświadczenie myli nas w ocenie ryzyka. Pamiętajmy o tym także na rynku kapitałowym.

Źródło przykładu: S. Levitt, *Pools More Dangerous than Guns*, „Chicago Sun-Times”, July 28, 2001.

Ryzyko na rynku kapitałowym

Jak już wspomnieliśmy, przesiąknięte liczbami środowisko giełdy jest doskonałym miejscem do obserwacji i analizy zjawiska ryzyka. Od dawna zajmowali się nim więc badacze rynku kapitałowego. Jeden z nich w roku 1952 (w wieku 25 lat, jeszcze przed uzyskaniem tytułu magistra!) opublikował w prestiżowym „Journal of Finance” artykuł pod tytułem *Wybór portfela*. Tym młodym badaczem był Harry Markowitz z Uniwersytetu Chicago, a artykuł przyniósł mu miejsce w panteonie największych sław światowej nauki, potwierdzone Nagrodą Nobla 48 lat później (wraz z Williamem Sharpem oraz Mertonem Millerem). W artykule tym (oraz kolejnych publikacjach poświęconych temu tematowi) Markowitz udowodnił, że efektywnie inwestując, nie ma możliwości jednoczesnego zmniejszenia ryzyka oraz zwiększenia potencjalnej stopy zwrotu. Innymi słowy, zysk z inwestycji jest ściśle powiązany z ryzykiem – większy zysk oznacza większe ryzyko poniesienia straty. To, jakże proste, (poparte matematycznym dowodem, co już takie proste nie jest) stwierdzenie stało u podstaw tak zwanej nowoczesnej teorii portfelowej (*Modern Portfolio Theory*), do tej pory cieszącej się uznaniem inwestorów.

Dlaczego większy zysk oznacza większe ryzyko?

Spróbujmy to wytłumaczyć w sposób intuicyjny, na przykładzie rynku kapitałowego.

Załóżmy, że mamy do wyboru inwestycje w dwie bardzo podobne do siebie spółki – podobne, czyli tej samej wielkości, z tej samej branży i o zbliżonych dotychczasowych wynikach finansowych. Kapitał każdej z tych firm dzieli się na 10 mln akcji, z których każda kosztuje obecnie 10 zł. Oznacza to, że rynek wycenia wartość każdej z tych spółek na 100 mln zł. Obie spółki mają duże szanse na istotne zwiększenie swojego rocznego zysku. Gdyby udało im się to zrealizować, to wartość obu firm w oczach inwestorów (a więc prawdopodobnie i na giełdzie) wzrosłaby do 120 mln zł – czyli cena jednej akcji wzrosłaby o 20%, do 12 zł. Jak to jednak w działalności gospodarczej bywa, istnieje ryzyko.

Jedna z tych firm ma, wydaje się, nieco większe szanse na zwiększenie zysku – być może wynikające z lepszego dostępu do rynków zagranicznych albo na przykład większej dyscypliny w dbałości o niski poziom kosztów. Inwestorzy szacują, że pierwsza z tych spółek (Spółka A) ma 75% szans na zrealizowanie dodatkowego zysku, co pociągnęłoby za sobą wspomniany wzrost wartości firmy, a w konsekwencji wzrost cen jej akcji. Oceny drugiej spółki (Spółki B) są nieco bardziej pesymistyczne – inwestorzy szacują jej szanse na wzrost zysku na tylko 50%.

Podsumowując:

Parametry	Spółka A	Spółka B
Wartość spółki	100 000 000 zł	100 000 000 zł
Cena akcji	10 zł	10 zł
Cena akcji po wzroście zysku	12 zł	12 zł
Zysk inwestora w przypadku wzrostu zysku	2 zł	2 zł
Szanse na wzrost zysku spółki (i zysk inwestora)	75%	50%

Zastanawiając się, co się dalej stanie, odpowiedzmy sobie na pytanie: jak zachowalibyśmy się, będąc inwestorem postawionym przed wyborem spółki. Które akcje wybierzemy? Każdy

racjonalny inwestor wybierze akcje Spółki A – przecież dają szansę na taki sam zysk jak w przypadku Spółki B, z tym, że ta szansa jest sporo większa. Jak to wpłynie na rynek? Większość inwestorów będzie chciała kupić akcje Spółki A, zatem popyt na akcje Spółki A wzrośnie i będzie większy niż popyt na akcje Spółki B. Dlaczego zakładamy, że znajdzie się w ogóle ktoś chętny do zakupu akcji Spółki B? Niestety inwestorzy bardzo często nie postępują racjonalnie – więcej w rozdziale poświęconym strategiom inwestycyjnym i psychologii giełdy.

Skoro popyt na akcje Spółki A wzrośnie, a na akcje Spółki B zmaleje, to cena akcji Spółki A wzrośnie, a cena akcji Spółki B zmaleje. Dojdziemy do sytuacji jak w poniższej tabeli:

Parametry	Spółka A	Spółka B
Cena akcji	10,5 zł	9,75 zł
Cena akcji po wzroście zysku	12 zł	12 zł
Zysk inwestora w przypadku wzrostu zysku	1,5 zł	2,25 zł
Szanse na wzrost zysku spółki (i zysk inwestora)	75%	50%

Możliwy zysk z inwestycji w akcję Spółki A wynosi teraz 1,5 zł, a w akcję Spółki B 2,25 zł. Inwestorzy własnoręcznie – poprzez swoje decyzje i zachowanie rynkowe doprowadzili do sytuacji, że większa pewność zysku wiąże się z mniejszymi profitami, a większe ryzyko oznacza możliwość większego zysku.

Dla inwestora (choć przenosi się to również na inne dziedziny życia) ma to ogromne skutki. Należy pamiętać, że ceną za zysk jest ryzyko. Oznacza to, że jeżeli kiedykolwiek ktoś będzie oferował nam wysoki zysk, to w naszej głowie powinno się zapalać ostrzegawcze światełko przypominające o ryzyku. W takiej sytuacji zawsze warto się zastanowić, czy gdyby zysk przy małym ryzyku byłby rzeczywiście ogromny, to ktoś oferowałby to innym zamiast samemu skorzystać?

Ryzyko w inwestycjach – przykłady

Skoro już wiemy, dlaczego zysk wiąże się z ryzykiem, przyjrzyjmy się jak ta zależność wygląda w praktyce. Możemy nasze pieniądze złożyć np. na lokacie bankowej lub zainwestować w akcje młodej firmy z sektora biotechnologii. W przypadku lokaty bankowej nasze pieniądze są dość bezpieczne – ryzyko ich utraty ogranicza się do ekstremalnych przypadków, takich jak upadek całego systemu bankowego lub wybuch wojny (pamiętajmy jednak, że takie ryzyko, choć niewielkie istnieje!). W konsekwencji zyski z lokat bankowych są niewielkie i zaledwie nieznacznie przekraczają inflację. W przypadku firmy biotechnologicznej ryzyko jest bardzo duże. Tak duże, że trudno nawet wymienić wszystkie jego źródła.

Przykładowo, badania naukowe mogą się nie powieść, rząd może zabronić dalszych badań, naruszone zostaną cudze patenty, główny naukowiec zginie w wypadku samochodowym, firma przeinwestuje i zbankrutuje, właściciele uciekną z pieniędzmi w walizce... Wyliczać można by długo. Ale co w zamian? Potencjalny zysk jest równie ogromny jak ryzyko. Gdyby firmie tej udało się odkryć np. rewolucyjny lek, stałaby się istną żyłą złota dla swoich właścicieli.

$$\text{Ryzyko} = \text{Zysk}$$

Przeanalizujmy ryzyko na następującym przykładzie.

Wyobraź sobie fundusz inwestycyjny. Jego założycielem jest grono wybitnych specjalistów od rynków kapitałowych, m.in. dwóch światowej sławy naukowców, przyszłych laureatów ekonomicznej Nagrody Nobla. Strategia inwestycyjna oparta jest na modelach matematycznych opracowanych przez tych dwóch naukowców. W ciągu pierwszego roku fundusz osiągnął zysk w wysokości 47%, w drugim roku 45%. Trzeci rok był nieco słabszy, ale i tak udało się osiągnąć całkiem zadowalający zysk w wysokości 17%.

Jak bardzo prawdopodobne jest, że wszystkie modele matematyczne wybitnych naukowców zawiodą i tak świetnie zapowiadający się fundusz nie tylko zbankrutuje, ale i pociągnie na krawędź upadku cały amerykański (a więc i światowy) system finansowy?

Taka sytuacja miała miejsce w 1994 roku powstał fundusz Long-Term Capital Management, założony m.in. przez Myrona Scholesa i Roberta Mertona. Fundusz inwestował głównie na rynku obligacji, wykorzystując złożone modele matematyczne, ale później rozpoczął także inwestycje na rynkach instrumentów pochodnych.

W 1997 roku (ironicznie w tym samym roku Scholes i Merton otrzymali Nagrodę Nobla z ekonomii) rozpoczęły się kłopoty funduszu, kiedy wybuchł kryzys azjatycki i ceny obligacji poszybowały w dół. Prawdziwy dramat nastąpił w sierpniu i wrześniu 1998 roku, kiedy nastąpił kryzys rosyjski. W krótkim czasie fundusz zadłużył się do ponad 200 mld dolarów, przy kapitale własnym w wysokości zaledwie miliarda dolarów, co groziło załamaniem systemu finansowego Stanów Zjednoczonych. (Dla porównania deficyt budżetowy Polski to kilkanaście miliardów dolarów.) Sytuację uratowała grupa kilkunastu największych światowych banków, które przejęły 90% akcji funduszy, dokapitalizowując go. Ostatecznie straty sięgnęły ponad 4,5 mld dolarów. Fundusz źle zarządzał ryzykiem i stał się ofiarą nieubłaganych praw statystyki. Jeden z ekonomistów nazwał jego strategię „zbieraniem groszówkę sprzed walca parowego” – operacje funduszu zapewniały stały, w miarę pewny, ale niewielki zysk z bardzo wielu transakcji. Jednocześnie fundusz wystawiał się na bardzo małe ryzyko odniesienia gigantycznych strat. I, niestety, dla inwestorów to ryzyko się w końcu zmaterializowało, ucząc wszystkich, że nie jest sprawiedliwe. Nie oszczędza nawet noblistów i wybitnych znawców rynku kapitałowego.

Czy czarne łabędzie istnieją?

Czarnym łabędziem nazywa się zdarzenie o ogromnych, wręcz katastrofalnych konsekwencjach, którego prawdopodobieństwo wystąpienia jest bardzo niewielkie.

W rzeczywistości nikt nie zastanawia się nawet nad prawdopodobieństwem, ponieważ zdarzenie to wykracza poza ludzkie zdolności przewidywania. Nikt nie dopuszcza pojawienia się czarnego łabędzia, ponieważ wszystkie obserwowane wcześniej były białe (w rzeczywistości w XVII wieku w Australii odkryto czarne łabędzie, co w przewrotny sposób udowodniło, że nawet najmniej prawdopodobne, zdaniem ludzi, może się zdarzyć).

Najczęściej jako przykład czarnego łabędzia podaje się zamach terrorystyczny na World Trade Center w Nowym Jorku z 11 września 2001 roku. Rzeczywiście wykraczał on poza zdolność przewidywania przeciętnego człowieka.

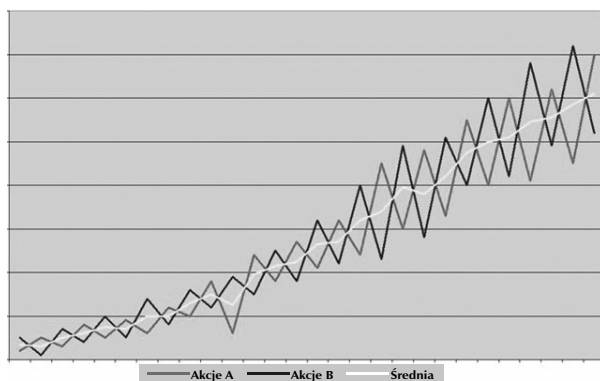
Jak chronić się przed ryzykiem?

Na szczęście nie jesteśmy bezbronni i mamy pewne możliwości ograniczania ryzyka. Możemy je nieco zmniejszyć (pamiętając przy tym, że ryzyka całkowicie się nie wyeliminuje) stosując dywersyfikację. Ten trudny termin jest prostym odwzorowaniem znanej w mądrości ludowej zasady, że „nie wkłada się wszystkich jajek do jednego koszyka”

Dywersyfikując, czyli różnicując nasze inwestycje, możemy w dużej mierze zmniejszyć ryzyko. Najpierw musimy je jednak obliczyć.

Nie wgłębiając się w szczegóły techniczne, powiemy tylko, że kluczem do obliczenia ryzyka na rynku kapitałowym są dwa wskaźniki statystyczne. Pierwszy to odchylenie standardowe, pokazujące zachowanie się cen w przeszłości, które jest wartością, o jaką poszczególne wyniki przeciętnie odchylają się od średniej. Drugim jest współczynnik korelacji wskazujący na to, jak ceny (np. dwóch akcji) zachowują się względem siebie. Współczynnik korelacji może przyjmować wartości od -1 do 1 , gdzie -1 oznacza korelację całkowicie ujemną (gdy A rośnie o 100, to B spada o 100), a 1 korelację całkowicie dodatnią (gdy A rośnie o 100, to B rośnie również o 100). Im odchylenie standardowe jest wyższe (czyli im poszczególne wyniki bardziej różnią się od średniej), tym wyższe jest ryzyko.

Najlepszą dywersyfikację zapewniają akcje, których ceny są skorelowane ujemnie. Sytuację taką można zaobserwować na poniższym obrazku. Gdy ceny akcji spółki A (czerwona linia) rosną, jednocześnie akcje spółki B (granatowa linia) tanieją. Żółtą linią z kolei oznaczony jest wynik, jaki osiągnąłby portfel inwestycyjny złożony po połowie z akcji A i akcji B. Jak widać, wahania żółtej linii są znacznie mniejsze niż wahania linii granatowej i czerwonej. Oznacza to mniejsze ryzyko zdywersyfikowanego portfela. Jednocześnie osiągnięty na koniec zysk jest nieco niższy niż w przypadku akcji A i wyższy niż w przypadku akcji B. Ceną za mniejsze ryzyko jest utrata potencjalnego zysku z akcji A, ale nagrodą uniknięcie straty z akcji B.



Jak można w praktyce dywersyfikować swój portfel inwestycyjny? Zazwyczaj akcje spółek, które są podobne zachowują się w zbliżony sposób – oddziałują na nie z grubsza te same czynniki rynkowe (np. koniunktura w danej branży). Analogicznie, akcje spółek z mało podobnych sektorów powinny zachowywać się na rynku w mniej skorelowany sposób. I tak posiadając akcje spółki z grona „nowych technologii” – np. informatycznej, można zdywersyfikować swój

portfel kupując akcje spółki „tradycyjnej” – np. przemysłowej. Można też w tym celu nabyć obligacje lub nieruchomości.

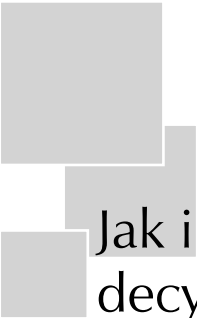
Właściwa dywersyfikacja portfela może zapewnić ochronę przed wieloma rodzajami ryzyka, nawet związanego z katastrofami naturalnymi. Zastanówmy się, co się będzie działo z giełdą w przypadku wystąpienia bardzo dużej powodzi w jednym z regionów kraju. Prawdopodobnie spadną ceny akcji spółek bezpośrednio zagrożonych powodzią, np. ubezpieczycieli (zmuszonych do wypłaty dużych odszkodowań), fabryk położonych w zagrożonych rejonach. Ucierpią też pewnie ci nie dotknięci powodzią w sposób bezpośredni, jak np. kooperanci i partnerzy handlowi zniszczonych fabryk. Ale jak to zwykle bywa, na krzywdzie jednych, zyskują inni. W przypadku powodzi „wygrani będą” na przykład przedsiębiorcy budowlani (zacierający ręce na widok zniszczonych budynków, które ktoś będzie musiał odbudowywać) lub konkurenci zniszczonych fabryk, chcący wykorzystać chwilę słabości przeciwników, by zyskać nad nimi przewagę.

Gdybyśmy w naszym portfelu posiadali akcje zarówno przedsiębiorstw budowlanych, jak i ubezpieczycieli oraz akcje firm produkcyjnych z różnych regionów kraju, zabezpieczylibyśmy się w pewnym stopniu przed ryzykiem powodzi. Gdyby taka katastrofa się zdarzyła, część z posiadanych przez nas akcji straciłaby na wartości, ale część by zdrożała.

Podsumowanie

Najlepszym, a zarazem najkrótszym (i wartym zapamiętania) podsumowaniem tego modułu, jest zdanie: większy zysk oznacza większe ryzyko. Zatem gdy ktoś wmawia nam, że jest inaczej, warto natychmiast wzmóc swoją czujność.

Nie zaszkodzi również pamiętać o dywersyfikacji – „rozkładaniu jajek do różnych koszyków”, gdyż nawet najlepiej zapowiadająca się inwestycja, może zakończyć się klapą w wyniku pozornie niemożliwego zdarzenia.



Jak inwestorzy podejmują decyzje inwestycyjne?

Każdy chciałby zawsze podejmować dobre decyzje inwestycyjne, jednak w tym rozdziale nie zostanie przedstawiony taki stuprocentowy sposób. Opiszemy natomiast najczęściej wykorzystywane sposoby podejmowania decyzji inwestycyjnych i na tej podstawie, działając zupełnie przeciwnie lub powielając w pełni zachowania innych inwestorów, będzie można sformułować własną strategię inwestycyjną.

Podjęcie decyzji inwestycyjnych

Podjęcie decyzji inwestycyjnych to umiejętność z pogranicza sztuki i nauki. Narzędzia naukowe zwiększają prawdopodobieństwo podjęcia trafnej decyzji, ale nie gwarantują, że na pewno odniesiemy sukces.

Z drugiej strony istnieje grupa inwestorów, która zarabia na rynku kapitałowym wyłącznie na podstawie tzw. nosa, nie stosując żadnych rozbudowanych narzędzi wspierających podejmowanie decyzji, ale również ci inwestorzy narażeni są na to, że czasami nos ich zawiedzie. Najłatwiej podejmuje się decyzje inwestycyjne dla sytuacji historycznych – na zasadzie „no tak, kurs od 3 miesięcy rośnie, a ja już 3 miesiące temu wiedziałem, że tak właśnie będzie”).

Stosunkowo łatwo podjąć decyzję w sprawie lokat bankowych i obligacji. Są one obciążone znikomym ryzykiem i wystarczy po prostu policzyć, która opcja przyniesie nam w przyszłości najwyższą stopę zwrotu. W tym przypadku nie możemy jednak oczekiwać wysokich stóp zwrotu – instrumenty o niskim ryzyku nie przynoszą dużych zysków w krótkim okresie. Wyższe zyski mogą przynieść inwestycje na rynku akcji, instrumentów pochodnych, walut czy też surowców. Przy dynamicznych zmianach cen można szybko zwiększyć zasobność portfela inwestycyjnego, ale trzeba pamiętać, że duże wahania oznaczają również większe ryzyko i trzeba być przygotowanym na poniesienie pewnego poziomu strat (choćby chwilowych).

Dodatkowo zmienność sytuacji wymusza na inwestorach konieczność ciągłego śledzenia sytuacji i przewidywania, w którym kierunku podaży rynek i tym samym ciągłej odpowiedzi na pytanie, czy to już dobry moment do zlecenia kupna – sprzedaży? Za chwilę sytuacja może być korzystniejsza – takie dylematy to codzienność inwestorów giełdowych. Dlatego inwestowanie na dynamicznych rynkach akcji i instrumentów pochodnych wymaga dobrej orientacji w bieżącej sytuacji i umiejętności chłodnej kalkulacji.

Analiza fundamentalna

Transakcje na rynkach finansowych odbywają się w otoczeniu wielu informacji, mających pośredni bądź bezpośredni wpływ na wycenę walorów inwestycyjnych. Dla doświadczonego inwestora nie jest niespodzianką, że problemy budżetowe rządu brazylijskiego mogą w negatywny sposób odbić się na notowaniach spółek na warszawskiej GPW. Tym bardziej nie dziwi nikogo, że zyski danej spółki, przewyższające wcześniejsze prognozy, błyskawicznie przekładają się na wzrost notowania jej akcji. Analiza danych makroekonomicznych i informacji o przedsiębiorstwach pomaga inwestorom w podjęciu odpowiednich decyzji. Taki proces, oparty na systematycznej ocenie informacji przy wykorzystaniu wskaźników finansowych i innych, nosi nazwę analizy fundamentalnej.

W przypadku rynku akcji wyróżniamy kilka etapów analizy istotnych informacji, przechodzących od danych ogólnogospodarczych (często o zasięgu międzynarodowym) do szczegółów dotyczących bezpośrednio danego waloru:

1. Analiza makroekonomiczna,
2. Analiza sektorowa,
3. Analiza sytuacyjna firmy,
4. Analiza finansowa przedsiębiorstwa,
5. Wycena akcji.

Analiza makroekonomiczna pomaga inwestorom odpowiedzieć na pytanie, czy dany moment jest odpowiedni dla inwestycji w akcje na tym konkretnym rynku. Jeżeli ustalimy, że po kilkuletnim boomie gospodarka wyraźnie wkracza w fazę spadku, inwestowanie w walory giełdowe na analizowanym rynku staje się bardzo ryzykowne. Słaby stan gospodarki nie wróży firmom dobrych wyników finansowych i trudne może się okazać wyselekcjonowanie odpowiedniej spółki.

Dodatkowo sytuacja ekonomiczna przekłada się bezpośrednio na nastroje inwestorów, którzy w okresach spowolnienia dysponują środkami zdecydowanie bardziej wstrzemięźliwie. Do podstawowych wskaźników makroekonomicznych, które są śledzone przez inwestorów, należą: deficyt budżetowy, dynamika PKB, stopa inflacji, saldo bilansu płatniczego, stóp procentowych, kursów walut. Nieocenione są również informacje o przewidywanych kierunkach polityki monetarnej banku centralnego oraz polityki fiskalnej rządu.

Analiza sektorowa pozwala na wybór branży charakteryzującej się interesującymi perspektywami wzrostu i akceptowalnym poziomem ryzyka. Ocena specyfiki danego sektora pozwala inwestorom zorientować się w potencjalnych zagrożeniach (np. prawdopodobieństwo wejścia nowych graczy, ograniczeń sprzedaży, spadku popytu), szansach (np. przełom technologiczny, sprzyjająca moda, przewidywany wzrost popytu) i fazie rozwoju (np. intensywny wzrost versus faza schyłkowa) danego rynku. Przydatne może też okazać się odniesienie sektora względem całej gospodarki oraz odpowiedź na pytanie, jak mocny wpływ na wyniki sektora ma ogólna koniunktura?

Analiza sytuacyjna spółki to porównanie konkretnych spółek na tle wybranego sektora. Na tym etapie prowadzona jest analiza konkurencyjności firmy, jej pozycji rynkowej, jakości zarządzania, zakresu i efektywności prowadzonych działań marketingowych, nowoczesności posiadanych technologii, fabryk i maszyn, wykształcenia personelu, założeń strategii. Dzięki temu inwestor poznaje mocne i słabe strony organizacji oraz strategii firmy.

Dobrze poznawszy szerszy kontekst otoczenia makroekonomicznego i konkurencyjnego przedsiębiorstwa, inwestor będzie mógł we właściwy sposób spojrzeć na wyniki finansowe firmy.

Analiza finansowa spółki prowadzona jest przede wszystkim w oparciu o dane z prospektów emisyjnych, raportów okresowych spółki (bilans, rachunek zysków i strat, rachunek przepływów pieniężnych). Najczęściej wykorzystywaną techniką, która umożliwia kompleksowe spojrzenie na finanse spółki, jest **analiza wskaźnikowa**.

Analiza wskaźnikowa

Istnieje grupa **standardowych wskaźników**, na których doświadczeni inwestorzy opierają swoją analizę. Są one skoncentrowane wokół pięciu, istotnych z punktu widzenia finansów, zagadnień, jakimi są:

1. **Płynność** – charakteryzuje zdolność przedsiębiorstwa do pokrywania krótkoterminowych zobowiązań. Wskaźniki płynności pokazują, w jakim stopniu firma jest w stanie zapewnić finansowanie bieżącej działalności.
2. **Wskaźniki aktywności** – określają operacyjną efektywność przedsiębiorstwa.
3. **Wskaźniki zadłużenia** – pokazują długoterminowe zobowiązania firmy i zdolność do obsługi zadłużenia.
4. **Rentowność** – określa poziom zysków, które przedsiębiorstwo generuje w odniesieniu do poniesionych nakładów.
5. **Wskaźniki wartości** – rynkowej porównują wyniki finansowe spółki w stosunku do wyceny giełdowej jej akcji.

Istnieje szereg wskaźników z każdej z wymienionych grup. Większość z nich nie posiada klarownej, stałej interpretacji i wymaga odnoszenia ich do poziomów przeciętnych dla danego rynku i sektora. Poniżej przedstawimy najczęściej wykorzystywane wskaźniki.

1. Wskaźniki płynności

Wskaźnik bieżącej płynności (current ratio) określa zdolność spółki do regulowania zobowiązań krótkoterminowych przy wykorzystaniu środków obrotowych. Obliczany jest na podstawie wzoru:

$$\text{current ratio} = \frac{\text{aktywa bieżące}}{\text{pasywa bieżące}}$$

Poziom wskaźnika poniżej 1 oznacza kłopoty z płynnością – spółka ma problemy z regulowaniem krótkoterminowych zobowiązań. Przekroczenie pułapu oznacza, że firma ma problemy z efektywnością operacyjną (zbyt duży poziom zapasów, problemy ze ściąganiem należności) bądź nie potrafi efektywnie zagospodarować nadwyżek środków finansowych. Przyjmuje się, że optymalna wartość wskaźnika bieżącej płynności powinna się mieścić w przedziale $<1,2; 2>$.

■ **Wskaźnik szybki płynności (quick ratio)** charakteryzuje zdolność do regulowania zobowiązań krótkoterminowych aktywami o bardzo dużej płynności. W tym celu do porównania bierze się wartość aktywów bieżących, pomniejszonych o zapasy i rozliczenia międzyokresowe:

$$\text{quick ratio} = \frac{\text{aktywa bieżące} - \text{zapasy} - \text{RMK czynne}}{\text{pasywa bieżące}}$$

Oddzielenie od aktywów bieżących, zapasów i wartości należności trudnych do ściągnięcia, pozwala na określenie zdolności do natychmiastowego pokrycia zobowiązań bieżących. Przyjmuje się, że bezpiecznym jest poziom quick ratio > 1 . Jego wartość w praktyce rzadko przekracza 1,2.

2. Wskaźniki aktywności

■ **Wskaźnik rotacji należności** obrazuje częstość odtwarzania stanu średnich należności przez firmę. Rotację należności można przedstawić w dwóch ujęciach:

$$\begin{aligned} \text{wskaźnik rotacji należności (w razach)} &= \\ &= \text{przychody ze sprzedaży} / \text{średni stan należności} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{wskaźnik rotacji należności w dniach} &= \\ &= (\text{średni stan należności} / \text{przychody ze sprzedaży}) \times 360 \text{ dni} \end{aligned}$$

Przyjmuje się, że przychody ze sprzedaży powinny przewyższać średni stan należności od 7 do 10 razy. Wskaźnik rotacji poniżej 7 oznacza, że przedsiębiorstwo kredytuje swoich odbiorców w nadmiernym stopniu.

■ **Wskaźnik rotacji zapasów** liczy się w sposób analogiczny do wskaźnika rotacji należności. W ujęciu dniowym rotacja zapasów definiuje średni okres, na który przedsiębiorstwo posiada zapasy. Duża wartość tego wskaźnika zwiększa bezpieczeństwo zapewnienia ciągłości sprzedaży, jednak jego wzrost może budzić obawy, że spółka zaczyna mieć problemy ze zbytem swoich produktów. W stabilnych sektorach, niski wskaźnik rotacji może świadczyć o efektywnej organizacji procesów produkcji, logistyki i sprzedaży. Z tego względu właściwa interpretacja zależy od specyfiki branży oraz danej sytuacji rynkowej i nie ma stałych wytycznych określających poziom wskaźnika rotacji.

3. Wskaźniki zadłużenia

■ **Wskaźnik ogólnego zadłużenia (stopa zadłużenia)** jest podstawową miarą ryzyka finansowego wynikającego ze struktury finansowania majątku spółki.

$$\text{wskaźnik ogólnego zadłużenia} = (\text{zobowiązania ogółem} / \text{aktywa ogółem}) \times 100\%$$

Im większa część aktywów potrzebna jest na pokrycie całości zobowiązań, tym ryzyko jest większe. Przyjmuje się, że bezpieczny poziom wskaźnika to 57–67%. Wskaźnik ogólnego zadłużenia w dużym stopniu różni się w zależności od branży – w przypadku sektora bankowego przeciętny jego poziom jest znacznie wyższy.

■ **Wskaźnik zadłużenia kapitału własnego (wskaźnik struktury pasywów)** określa poziom wykorzystania obcych źródeł finansowania.

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

Akceptowalny poziom tego wskaźnika jest w dużej mierze uzależniony od wielkości przedsiębiorstwa. Przy mniejszych spółkach dopuszcza się trzykrotne przewyższenie kapitału własnego przez ogólne zobowiązania; przy firmach dużych i średnich ta proporcja powinna wynosić około 1. Zbyt wysoki poziom tego wskaźnika stanowi dla inwestorów sugestię, że przedsiębiorstwo może mieć problemy z finansowaniem zadłużenia. Zbyt niski poziom (szczególnie w odniesieniu do poziomu całego sektora) może być interpretowany jako strategia zachowawcza bądź wyraz mało efektywnego wykorzystania dostępnych źródeł finansowania przedsiębiorstwa.

■ **Wskaźnik długu (zadłużenia długoterminowego)** oblicza się analogicznie:

$$\text{wskaźnik długu} = \text{zobowiązania długoterminowe} / \text{kapitał własny}$$

Bezpieczny poziom wskaźnika znajduje się w przedziale $<0,5 ; 1>$, czyli w sytuacji, kiedy zobowiązania długoterminowe nie przekraczają kapitału własnego.

4. Wskaźniki rentowności

■ **Wskaźnik rentowności sprzedaży (marża zysku netto)** jest podstawowym wskaźnikiem, charakteryzującym rentowność przedsiębiorstwa. Miernik ten określa zdolność spółki do generowania zysków.

$$\text{marża zysku netto} = \text{zysk netto} / \text{sprzedaż netto}$$

W celu interpretacji należy odnieść wartość wskaźnika, do wartości właściwych dla rynku i sektora.

■ **Wskaźnik rentowności aktywów ROA (return on assets)** pokazuje zdolność do generowania zysków przy określonym poziomie posiadanych aktywów.

$$\text{ROA} = \text{zysk netto} / \text{aktywa ogółem}$$

Porównanie ROA spółek wewnątrz jednego sektora pozwala na wyciągnięcie wniosków dotyczących efektywności zarządzania spółką w odniesieniu do posiadanego majątku.

■ **Wskaźnik rentowności kapitału własnego ROE (return on equity)** porównuje uzyskiwany zysk do kapitału własnego przedsiębiorstwa:

$$\text{ROE} = \text{zysk netto} / \text{kapitał własny}$$

Wysoki ROE oznacza uzyskiwanie wysokiego zysku i świadczy o efektywnym zarządzaniu źródłami finansowania działalności. Należy jednak pamiętać, że niski ROE może wynikać (poza niskim poziomem zysku) z niskich wskaźników zadłużenia.

5. Wskaźniki wartości rynkowej

■ **Zyskowość na jedną akcję EPS (earnings per share)** obrazuje, jaka część zysku spółki przypada na jedną akcję. Oblicza się go wg wzoru:

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

Wartość EPS pomaga prognozować wartość ewentualnych dywidend i, co się z tym wiąże, przewidzieć wzrosty (przy wysokim EPS) bądź spadki (przy niskim) cen akcji. EPS korygowany jest wraz z publikacją danych kwartalnych spółek. Jego dynamika w kolejnych kwartałach stanowi podstawę popularnej strategii inwestowania w spółki, które wykazują się dużymi wzrostami EPS w kolejnych kwartałach.

■ **Wskaźnik cena/zysk P/E (price earning ratio)** pokazuje proporcję wartości rynkowej spółki do wypracowanego przez nią zysku.

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

Poziom P/E pozwala odnieść EPS do wartości z całego sektora i rynku. Niski poziom P/E, w połączeniu z wysokim EPS, jest mocnym sygnałem zakupu akcji danej spółki. Takie zestawienie sugeruje, że oceniana spółka jest niedoceniana przez rynek, i że jej notowania czekają wzrosty. Z drugiej strony zbyt wysokie P/E stanowi przestrożę przed lokowaniem kapitału w akcje danej spółki – bardzo możliwe, że kurs został wywindowany w efekcie spekulacji bądź chwilowej euforii.

■ **Wskaźnik ceny rynkowej do wartości księgowej C/WK P/BV (price/book value)**

pozwała odnieść aktualną, giełdową wycenę spółki do jej wartości księgowej.

$$P/BV = \text{cena giełdowa akcji} / \text{wartość księgowa na 1 akcję}$$

Wartość księgową należy rozumieć jako aktywa pomniejszone o zobowiązania spółki. P/BV w interpretacji dosłownej obrazuje, ile każda złotówka majątku spółki jest warta wg wyceny giełdowych graczy. Niskie wskaźniki (poniżej 1) sugerują nieefektywne zarządzanie spółką. Wysoki poziom P/BV może być oznaką przeszacowania wartości akcji. Istotniejsza jest interpretacja P/BV w czasie – zmiany wskaźnika pokazują wzrost (lub spadek) zaufania innych inwestorów do spółki w lepszym stopniu niż kurs akcji, bo czyni to w odniesieniu do rzeczywistego majątku firmy. Analizę P/BV należy również prowadzić w odniesieniu do nastrojów aktualnie panujących na giełdzie (hossa znajdzie odzwierciedlenie w wysokich poziomach wskaźnika spółek) oraz w odniesieniu do sektorów (nowe branże są częściej wyceniane ze względu na potencjał rozwojowy niż strukturę aktywów).

Przy opisie wielu wskaźników ustaliliśmy, że właściwa ich interpretacja wymaga odniesienia do wcześniejszych okresów bądź wartości charakterystycznych dla sektora lub rynku. Te dwa sposoby noszą kolejno nazwy analizy trendów oraz analizy porównawczej. Warto również zauważyć, że analiza wskaźnikowa jest bardzo szeroko stosowanym narzędziem i znajduje zastosowanie w zarządzaniu przedsiębiorstwem przez kadrę menedżerską, przy wyznaczaniu celów finansowych i strategicznych oraz ich ocenie.

Wycena akcji – jest to ostatnia kluczowa część analizy fundamentalnej. Zakłada się, że w krótkiej perspektywie cena akcji na giełdzie może znacząco różnić się od rzeczywistej wartości akcji. Jak mawia Warren Buffet, jeden z najbardziej znanych inwestorów giełdowych na świecie, giełda jest, w krótkim okresie, maszyną do głosowania. Zwolennicy analizy fundamentalnej, bazując na tym poglądzie i narzędziach wyceny akcji, określają tzw. wartość wewnętrzną akcji (WWA) i odnoszą ją do ceny giełdowej. Gdy w wyniku analizy fundamentalnej inwestorzy ustalą, że spółka jest wiarygodna oraz perspektywiczna i w kolejnym kroku wycenią WWA na poziomie wyższym od kursu akcji, będzie to dla nich sygnał zakupu akcji spółki. Gdy kurs przewyższy WWA, pozostaje tylko podjąć decyzję o wycofaniu się z inwestycji.

Na pierwszy rzut oka proces ten wygląda na dziecinnie prosty – niestety, sprawa jest bardzo skomplikowana ze względu na wielość metod wyceny spółki i ich niedoskonałości. Wyróżniamy dwie główne grupy metod wyceny spółki. Dla pierwszej grupy najważniejszym pojęciem, na bazie którego dokonuje się oceny, jest dochód spółki. Druga grupa koncentruje się wokół porównania kosztów i majątku firmy.

■ **Metody dochodowe**

Wychodzą z założenia, że wartość spółki wynika z korzyści finansowych, które przynosi i przyniesie w przyszłości swoim właścicielom. Większość z metod dochodowych dokonuje prognozy sumy przyszłych dochodów finansowych oraz zdyskontowania ich wobec oczekiwanej minimalnej stopy zwrotu i zakładanego okresu inwestycji. W praktyce bardzo trudno oszacować wszystkie możliwe przyszłe strumienie dochodów, które w modelu pełnym mogłyby mieć znaczenie. Z tego względu najczęściej korzysta się z modeli uproszczonych.

Modele zdyskontowanych dywidend zakładają, że jedynym istotnym dochodem z tytułu posiadania akcji może być dywidenda. Dyskontując wartość dywidendy wobec oczekiwanej stopy zwrotu, otrzymujemy wycenę akcji. Najczęściej przyjmuje się, że dywidenda będzie na stałym poziomie (wynikającym ze średniej historycznej) lub będzie przyjmować wartości rosnące w tym samym tempie. W pierwszym przypadku:

$$\text{wartość akcji} = \text{wielkość dywidendy} / \text{oczekiwana stopa zwrotu}$$

w drugim przypadku (model Gordona–Shapiro):

$$\text{wartość akcji} = \text{wielkość dywidendy} \times (1 + \text{stopa wzrostu dywidendy}) / (\text{oczekiwana stopa zwrotu} - \text{stopa wzrostu dywidendy})$$

Model DCF, czyli wycena na podstawie **zdyskontowanych przepływów pieniężnych**, opiera się na saldach gotówkowych firmy z jej otoczeniem, np. odbiorcami, dostawcami i pracownikami. Spółka, której suma sald jest dodatnia, może je wypłacić w postaci dywidend bądź zakumulować. W przypadku ujemnej sumy (podobnie jak w przypadku strat), firma musi uszczuplić swój majątek. Według zwolenników metody DCF, wewnętrzna wartość kapitału jest równa sumie zakumulowanych sald przepływów pieniężnych (zdyskontowanych przez ważony koszt kapitału) pomniejszonych o strumienie pieniężne skierowane do wierzycieli firmy.

W praktyce oznacza to konieczność stworzenia szczegółowych prognoz poszczególnych przepływów w zakładanym okresie. Dodatkowo konieczne jest oszacowanie tzw. **wartości rezydualnej** – czyli zsumowanej wartości przewidywanych strumieni po zakładanym okresie. Rozbicie prognoz na szczegółowe obszary działalności wymaga budowy skomplikowanego modelu, ale pozwala na oszacowanie wartości firmy w odniesieniu do jej konkretnych zadań operacyjnych. Dzięki temu wartość ta jest łatwa do skorygowania przy okazji wystąpienia dodatkowych założeń. Z tego względu jest to częsta metoda wyceniania przedsiębiorstwa w trakcie fuzji i przejęć – nabywca może ocenić wartość przejmowanego podmiotu pod kątem zakładanej przez siebie strategii.

■ Metody bazujące na kosztach i majątku przedsiębiorstwa

Metody bazujące na kosztach i majątku przedsiębiorstwa wychodzą z założenia, że wartość firmy wiąże się bezpośrednio z wartością zgromadzonego majątku i prezentują historycznie najstarsze podejście do tematu wyceny przedsiębiorstw. Wyróżniamy trzy główne metody:

Wycenę aktywów netto polegającą na odjęciu sumy kapitałów obcych od wartości aktywów ogółem. Opierając się na danych bilansowych, uzyskuje się najczęściej zaniżoną wartość przedsiębiorstwa ze względu na zaniżone (w stosunku do rynkowych) wartości aktywów niematerialnych (np. marki, patenty). Z tego względu jedna z modyfikacji tej metody pozwala na korektę wartości aktywów o wycenę wartości niematerialnych zbliżoną do rzeczywistej wartości rynkowej.

Inną wadą jest zupełne pominięcie zdolności przedsiębiorstwa do generowania zysku – nieefektywna struktura aktywów może sprawić, że przedsiębiorstwo o dużym majątku nie będzie przynosić zysków w dłuższym czasie.

Metodę odtworzeniową, która zakłada wycenę spółki w oparciu o nakłady, które należy ponieść, żeby na nowo stworzyć istniejący w firmie potencjał. Uzyskany w ten sposób odpowiednik bilansowej wartości aktywów należy zmodyfikować o stopień zużycia technicznego (równy poziomowi umorzenia aktywów). Wycena tą metodą, podobnie jak wcześniejszą, nie uwzględnia zdolności przedsiębiorstwa do generowania zysków.

Metodę likwidacyjną pozwala na ustalenie wielkości wpływu netto, które uzyskaliby właściciele, pozbywając się majątku i regulując zobowiązania.

Warto pamiętać, że **nie istnieje idealna i uniwersalna metoda wyceny wartości przedsiębiorstwa**, która sprawdzi się w każdej sytuacji. Dodatkowo wielość metod i duże skomplikowanie wielu z nich sprawia, że wycena stanowi sama w sobie jedynie użyteczne narzędzie, które wymaga od inwestorów doświadczenia i dużego zorientowania w wielu istotnych szczegółach dotyczących gospodarki, rynku, sektora, konkurentów i sytuacji spółki.

Z tego względu analizę fundamentalną należy traktować jako całość – wnioski płynące z analizy sektorowej, sytuacyjnej czy makroekonomicznej mogą mieć decydujący wpływ na wybór optymalnej metody wyceny spółki przy konkretnych uwarunkowaniach.

Analiza techniczna

Analiza techniczna zdecydowanie odcina się od koncepcji analizy fundamentalnej i opiera swoje prognozy na zupełnie innych czynnikach. Teoretycy tej szkoły krytykują opieranie prognoz na czynnikach fundamentalnych ze względu na założenie, że rynek w czasie rzeczywistym dyskontuje wszystkie dostępne informacje.

Gdy założymy, że każdy gracz ma dostęp do wszystkich informacji na rynku, analizowanie czynników fundamentalnych traci sens, bo zgodnie z teorią efektywnego rynku, już w momencie publikacji rynek uwzględni wszelkie informacje w kursie akcji (por. z teorią efektywnego rynku przedstawioną w dalszej części rozdziału). Poza tym zwolennicy analizy technicznej zwracają uwagę, że analiza fundamentalna pomija jeden z najważniejszych czynników wpływających na kursy: emocje.

W krótkiej perspektywie większość decyzji podejmowana jest pod wpływem emocji. Na przykład, w przypadku publikacji ważnych danych ekonomicznych, przeciętny inwestor ma bardzo mało czasu na podjęcie decyzji – działać trzeba natychmiast i taka decyzja jest dyktowana w dużej mierze przez emocje. Warto też zauważyć, że nawet gdy przyjrzymy się inwestorowi skupionemu na długoterminowych inwestycjach i wykorzystującemu narzędzia obiektywne – wskaźniki analizy fundamentalnej, to ich interpretacja jest arbitralna i w dużej mierze uzależniona od oczekiwań oraz stanu emocjonalnego inwestora.

Ze względu na powyższe argumenty analitycy techniczni nie analizują czynników fundamentalnych. Zamiast tego analizują trendy tworzone przez kursy akcji. Zgodnie z ich przekonaniem trendy są przełożeniem zmiennych nastrojów inwestorów, a zachowania grupowe podlegają powtarzalnym fazom, które da się ująć w matematyczne schematy. W praktyce polega to na analizie wzorów (nazywanych formacjami), tworzonych przez wykresy kursów i odkrywaniu trendów w fazie początkowej. Dzięki temu inwestor może podjąć decyzję o zakupie akcji na początku trendu wzrostowego i wycofać się z inwestycji na początku trendu spadkowego.

Analiza techniczna to zbiór wielu technik analitycznych, które wraz z rozwojem technologii informatycznych, bardzo szybko się rozwijają. Poniżej przyjrzymy się kilku najbardziej popularnym technikom.

■ *Ciągi Fibonacciego*

Leonardo Fibonacci to włoski matematyk, który żył na przełomie XII i XIII w. Jego imieniem został nazwany ciąg liczbowy odkryty przez niego:

1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, 610...

Ciąg charakteryzuje się tym, że każda kolejna liczba jest sumą dwóch ją poprzedzających i ma bardzo ciekawe właściwości. Jeżeli weźmiemy dwa dowolne sąsiadujące wyrazy ciągu i podzielimy mniejszy przez większy, otrzymamy wartość, która jest przybliżeniem **liczby Φ** . To przybliżenie jest tym dokładniejsze, im odleglejsze wyrazy poddamy działaniu. **Liczba Φ** i ciąg Fibonacciego opisuje wiele zjawisk ze świata przyrody: liczby kolejnych odgałęzień wyrastających z łodyg roślin tworzą ciąg Fibonacciego, muszle skorupiaków, orbity planet w układzie słonecznym, a nawet struktury DNA zachowują proporcję równą liczbie Φ . Ludzkość od wieków dostrzega piękno w budowlach z zachowaniem tej „złotej proporcji”: piramidy w Egipcie, piramidy Azteków i budowle starożytnych Greków oparte są właśnie na niej. Ta powszechność występowania liczby Φ sprawiła, że analitycy giełdowi zaczęli poszukiwać zastosowania złotej proporcji do opisywania trendów na giełdzie.

Najczęściej wykorzystuje się ciąg Fibonacciego i ciąg kolejnych potęg Φ (por. tabela poniżej) do ustalania zasięgu cenowego i czasowego trendu.

Φ^3	4,236
Φ^2	2,618
Φ	1,618
Φ^{-1}	0,618
Φ^{-2}	0,382
Φ^{-3}	0,236
Φ^{-4}	0,146

Przyjmuje się, że trend cenowy poddaje się kolejnym falom wzrostów i spadków. Analitycy zauważyli, że poziomy cenowe trwałych zmian trendów bardzo często zachowują wobec siebie proporcje równe wielokrotnościom Φ . **Oznacza to, że obserwując zachowanie wykresów w pobliżu kolejnych poziomów Φ , można zwiększyć prawdopodobieństwo trafnego przewidzenia trendu.** W zależności od tego, czy mamy do czynienia z trendem wzrostowym, czy spadkowym, mówi się, że wykres zbliża się do poziomu oporu (przy trendzie wzrostowym) bądź poziomu wsparcia (przy trendzie spadkowym). Zgodnie z tą metodą, gdy mamy do czynienia z trendem wzrostowym zbliżającym się do poziomu 1,618 ceny ostatniego odwrócenia trendu, mówi się, że trend dochodzi do poziomu oporu. Jeśli ten poziom zostanie przełamany („wybity górą”), prawdopodobieństwo dalszych wzrostów znacznie rośnie. W przypadku, gdy wykres nie pokona poziomu oporu i cofnie się, zwiększa się prawdopodobieństwo dłuższych spadków, czyli ruchu korekcyjnego.

Innym sposobem na zastosowanie liczb Fibonacciego do przewidzenia zmian trendu jest analiza czasowa wykresów. Najprostsza metoda bazuje na obserwacji (najbardziej znanym badaczem tego tematu jest R. Elliot), że szczyty i dolki w długim okresie bardzo często są oddalone od siebie o czas wyrażony w latach lub miesiącach, będący jedną z liczb ciągu Fibonacciego.

Metod wykorzystywania proporcji Φ i ciągu Fibonacciego jest wiele. W dobie komputeryzacji stają się one coraz bardziej skomplikowane, często wiążą punkty przełomowe wykresów

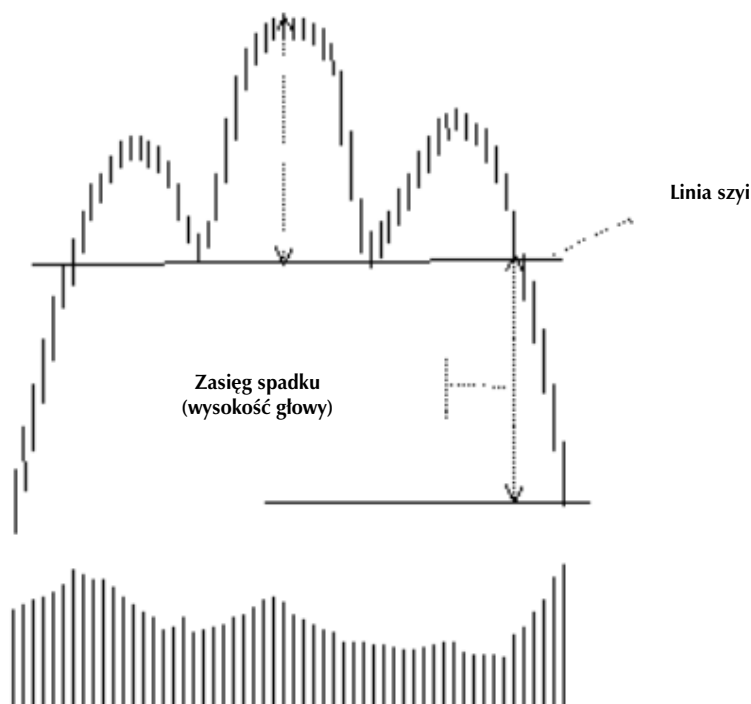
z bardzo odległymi zjawiskami. Dużą popularnością cieszą się np. metody wskazujące poziomy wsparcia i oporu w odniesieniu do konstelacji planet Układu Słonecznego (np. model Bradleya) bądź faz księżyca (okienka Carolana). Jakkolwiek idea takich systemów wydaje się skrajnie oderwana od realiów rynkowych, nie brakuje graczy, którzy chwalą się dużą stopą zwrotu uzyskaną przy ich wykorzystaniu.

■ *Formacje liniowe i świecowe*

Zwolennicy analizy formacji liniowych i świecowych bazują na założeniu, że rynek poprzez zmiany trendów sygnałami o różnej sile. Sygnały te są widoczne na wykresach w postaci wzorów (zwanymi formacjami) o powtarzalnych kształtach. Analizę zazwyczaj prowadzi się na dwóch rodzajach wykresów.

Wykresy liniowe sporządza się na zaznaczonych minimalnych i maksymalnych wartościach w przyjętym interwale czasowym. Na przykład na wykresie minutowym ujrzymy szereg kresiek, z których każda będzie odpowiadać poszczególnej minucie, a jej końce będą określały cenę minimalną i maksymalną. Analityk, niezależnie od przyjętego interwału, patrzy na wykres przez pryzmat trendów, w które układają się kreski oraz formacji, które mogą tworzyć. Głównych formacji jest kilkanaście i każda z nich jest sygnałem sugerującym dalszy bieg wydarzeń na rynku. Poniżej przykłady formacji głowy i ramion, która sygnalizuje spadki.

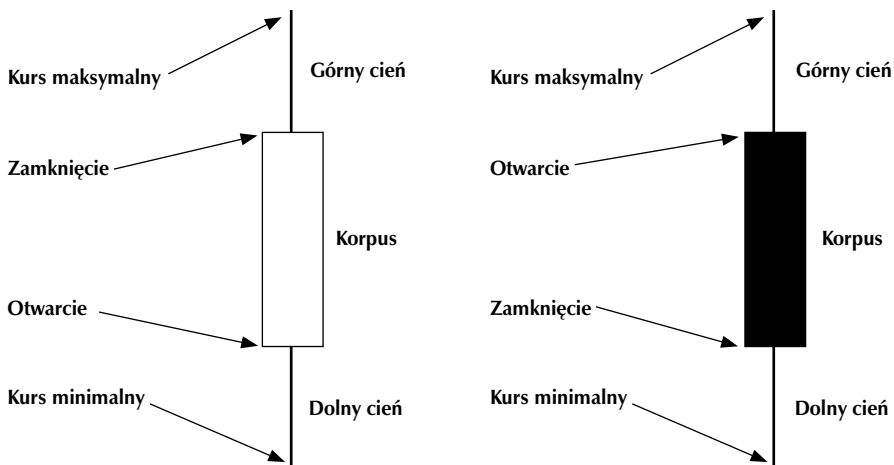
Rysunek 1. Przykładowa formacja wykorzystywana w analizie technicznej



Źródło: <http://www.bossa.pl>

Wykresy świecowe to jedno z najstarszych narzędzi analitycznych. Za ich twórcę uznaje się XVIII w. japońskiego kupca. W Stanach Zjednoczonych i Europie stały się one popularne niedawno, bo w latach 90. XX wieku. Nazwa wywodzi się z kształtów, które odpowiadają informacjom z poszczególnych analizowanych okresów. Na przykład na wykresie minutowym dla poszczególnej minuty znajdziemy informacje o cenie minimalnej, maksymalnej, początkowej i końcowej. Dodatkowo minuty spadków będą zaznaczone innym kolorem niż minuty wzrostów. Budowę typowej świecy białej (okres wzrostu) i czarnej (okres spadku) prezentują rysunki 2 i 3:

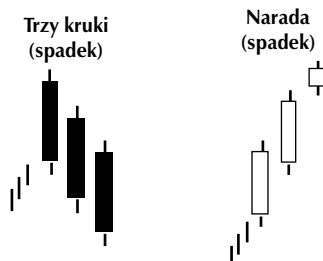
Rysunek 2. Oznaczenie stosowane w zapisie świecowym



Źródło: <http://www.wikipedia.pl>

Wielość informacji przekłada się na liczbę głównych formacji i stopień ich skomplikowania. Większość formacji świecowych nosi bardzo malownicze nazwy, charakterystyczne dla japońskiej kultury. Na przykład obie poniższe formacje zapowiadające spadki, przyjęto nazywać kolejno „trzema krukami” i „naradą”.

Rysunek 3. Przykładowe formacje świecowe



Źródło: <http://www.bossa.pl>

■ Wskaźniki i oscylatory

Bardzo rozbudowaną dziedziną analizy technicznej jest **zbiór metod, skupiających się na wskaźnikach, takich jak średnie kroczące, odchylenia od średniej, wartości wolumenów i różne ich kombinacje**. Dostępność technologii informatycznych sprawia, że liczba możliwych kombinacji wskaźników i ich porównań jest w zasadzie nieograniczona. Ciągłe powstają nowe systemy, uwzględniające klasyczne oraz zupełnie nowe wskaźniki. Do najpopularniejszych należy analiza MACD, gdzie analizuje się zbieżność średnich ruchomych.

Metod podejmowania decyzji przy wykorzystaniu analizy technicznej jest znacznie więcej i ciągle powstają nowe. Często czerpią one z dorobku wcześniejszych metod i mieszają różne ich składowe. Analiza techniczna ma wielu krytyków, którzy wytykają jej przede wszystkim:

- ignorowanie informacji bezpośrednio dotyczących analizowanego waloru,
- skupienie na wartościach historycznych,
- duży wpływ arbitralnych decyzji na kształt prognoz.

W zasadzie można to sprowadzić do krytyki, która bardzo przypomina krytykę zasadności analizy fundamentalnej. Narzędzia i metody analizy technicznej są również szeroko znane i opierają się na informacjach dostępnych dla każdego, więc, zgodnie z założeniami teorii efektywnego rynku, w danym momencie już są zdyskontowane w kursie. Poza tym metody AT są skomplikowane i jest ich tyle, że budowanie prognoz wymaga dużego doświadczenia i wyczucia. Oznacza to, że decyzje oparte na analizie technicznej nie uwalniają gracza od czynnika emocjonalnego. Niektórzy bardzo złośliwi krytycy twierdzą, że analiza techniczna zaprowadzi inwestora tylko do wniosków, które chce uzyskać...

Analiza mieszana i analiza portfelowa

Inwestorzy korzystają przy podejmowaniu decyzji z narzędzi mieszanych. Często jest praktyka, że decyzję o zainwestowaniu w dany walor podejmuje się po dogłębnej analizie fundamentalnej, a analiza techniczna pomaga inwestorowi przy określeniu momentu wyjścia z inwestycji. Bardzo często inwestorzy posilkują się jeszcze innymi metodami.

Analiza portfelowa służy do oceny wyników osiągniętych przez nasze inwestycje w odniesieniu do zakładanej stopy zwrotu i poziomu zaakceptowanego ryzyka. Inwestując pieniądze na giełdzie, trzeba pamiętać o celu, który sobie wyznaczamy.

Zanim się przystąpi do wyboru walorów inwestycyjnych (niezależnie, czy przy wykorzystaniu analizy fundamentalnej, czy technicznej) warto też wyznaczyć poziom strat, który jest dla nas akceptowalny, i którego przekroczenie, będzie dla nas oznaczało wycofanie się z danej inwestycji i przeniesienie środków w inny walor. To pozwoli nam zminimalizować ryzyko dużych strat i obiektywnie ocenić efektywność działań inwestycyjnych. Warto też ustalić proporcje naszych nakładów w odniesieniu do inwestycji o różnym ryzyku. Inwestując w zgodzie z własnym temperamentem (czyli ustalając, jaką część portfela będą stanowić bezpieczne obligacje, jaką akcje, a jaką dynamicznie zmieniające się kontrakty terminowe), nie narazimy się na stres, który przewyższa nasz poziom tolerancji. To bardzo ważne, bo decyzje podejmowane w warunkach zbyt dużego stresu rzadko są trafne.

Krytyka metod podejmowania decyzji inwestycyjnych

Jednym z tematów, który jest źródłem największych sporów pomiędzy praktykami rynku kapitałowego (analitykami, zarządzającymi funduszami) a badaczami rynku kapitałowego, jest kwestia sensowności pracy tych pierwszych. Otóż nauka jest generalnie zgodna, że po pierwsze zachowanie kursów akcji w krótkim terminie jest całkowicie nieprzewidywalne (co oznacza, że wszystkie metody analizy technicznej można położyć na jednej półce wraz z wróżeniem z fusów i pisanem horoskopów dla popularnej prasy) oraz że w długim terminie inwestor nie ma szansy trwale osiągać wyników lepszych niż średnia rynkowa (co z kolei oznacza, że wszystkie metody analizy fundamentalnej powinny zająć odpowiednie miejsce, tuż obok analizy technicznej. Nic więc dziwnego, że zawodowi analitycy, łagodnie mówiąc, nie zgadzają się w tej kwestii z naukowcami. Ci próbują przecież zabrać im chleb). Aby wyjaśnić, dlaczego naukowcy tak sądzą, zaczniemy od wprowadzenia pojęcia efektywności rynku.

Efektywność rynku

W 1970 roku wybitny ekonomista z Uniwersytetu w Chicago, Eugene Fama, ogłosił obraźliwą hipotezę o efektywności rynku. W jej myśl, w każdym, dowolnym momencie ceny rynkowe w pełni odzwierciedlają wszystkie informacje na temat danych akcji i rynku.

W jaki sposób to się dzieje? Otóż na rynku, na który każdego dnia tysiące inwestorów patrzy z całą swoją uwagą, nie ma możliwości, by jakaś informacja została przeoczona. Jeżeli tylko pojawi się okazja do nadzwyczajnego zarobku, natychmiast rzucą się na nią inwestorzy, powodując (poprzez np. wzrost popytu i wzrost ceny) jej błyskawiczną likwidację. Czyli żaden, nawet wybitnie uzdolniony inwestor, nie jest w stanie być lepszy od innych, bo szybko znajdzie rzesze naśladowców.

Dlaczego więc inwestorzy wciąż poświęcają czas na analizowanie napływających informacji? Odpowiedź jest przewrotna – jeżeli tylko rynek przestałby być efektywny (czyli nie odzwierciedlałby wszystkich informacji), natychmiast napłynęliby na niego inwestorzy, chcący wykorzystać tę sytuację i w efekcie rynek na powrót stałby się efektywny. W takiej sytuacji istnieje tylko jeden sensowny sposób na inwestowanie na rynku kapitałowym – inwestowanie w maksymalnie zdywersyfikowany portfel (jak najbardziej zbliżony do składu indeksu). Naukowcy gwarantują, a my (również jako naukowcy) im wierzymy, że żaden inwestor w długim okresie nie pokona takiego portfela.

W rzeczywistości żaden rynek nie jest ani całkowicie efektywny, ani całkowicie nieefektywny. Rynki krajów rozwiniętych (w tym rynek polski) bliższe są jednak efektywności. Badania zazwyczaj dowodzą, że uwzględniają one w wycenach wszystkie informacje publicznie dostępne, więc traci na nich sens analiza techniczna i fundamentalna. Jedynym sposobem na trwałe pokonywanie rynku jest więc wykorzystywanie informacji poufnych, co stanowi jednak bardzo ciężkie przestępstwo.

Krytyka analizy technicznej

Analiza techniczna opiera się na założeniu, że na podstawie danych z przeszłości można przewidzieć zachowanie się cen akcji w przyszłości. Technicy wychodzą z założenia, że w naturze (a więc i na giełdzie) występuje powtarzalność i ludzie (inwestorzy) będą w przyszłości zachowywać się podobnie jak w przeszłości (a więc, w uproszczeniu, skoro ich zachowanie rynkowe raz

narysowało określony wzór wykresu cen akcji, po którym nastąpił znaczny skok tych cen, to znaczy, że każde ponowne odwzorowanie tego wykresu spowoduje analogiczny skok cen).

Niestety. Przeprowadzone przez ekonomistów testy (dokładny ich opis można znaleźć np. w książce Burtona G. Malkiela pod tytułem *Błądząc po Wall Street. Dlaczego nie można wygrać z rynkiem* (WIG-PRESS, 2003) lub w doskonałej historii nauki o rynku kapitałowym napisanej w porywający sposób przez Petera L. Bernsteina pt. *Capital Ideas the Improbable Origins of Modern Wall Street* (Wiley & Sons, 2005). Niestety, ta druga pozycja nie doczekała się jeszcze wydania w języku polskim) dowodzą, że nie można przewidzieć zachowania akcji w przyszłości na podstawie ich cen w przeszłości. Podobnie jak nie można przewidzieć kiedy trend (czy może raczej powinniśmy napisać passa) w zachowaniu się cen akcji dobiegnie końca – dokładnie tak samo jak nie można przewidzieć zakończenia szczęśliwej passy w rzutach monetą.

Uprowadzając krytyków: niektóre strategie oparte na analizie technicznej czasami przynoszą zyski. Ale te zyski są albo krótkotrwałe, albo niższe od tych możliwych do osiągnięcia za pomocą inwestycji w szeroko zdywersyfikowany portfel.

Krytyka analizy fundamentalnej

Analiza fundamentalna cieszy się wśród profesjonalnych inwestorów znacznie większym szacunkiem niż analiza techniczna. Niestety, po raz kolejny musimy narazić się naszym kolegom zawodowo zajmującym się doradztwem inwestycyjnym. Niezliczona liczba testów i badań dowiodła bezużyteczności strategii opartych na analizie fundamentalnej. Zgodnie z teorią efektywności rynku, żaden inwestor nie jest w stanie stale osiągać lepszych wyników niż rynek (a więc zdywersyfikowany portfel akcji). W rzeczywistości większość funduszy inwestycyjnych (zatrudniających przecież najlepszych specjalistów od analizy fundamentalnej) osiąga stopy zwrotu znacznie gorsze niż rynek. Dlaczego? Także dlatego, że inwestorzy muszą oddawać im część zysku w ramach prowizji i opłat za zarządzanie (z których finansowane są koszty działalności funduszy). Nawet jeżeli jakiś fundusz osiągnął w danym roku wynik ponadprzeciętny, to istnieje duże prawdopodobieństwo (wynoszące około 50 %), że w kolejnym roku będzie gorszy od średniej.

Niedowiarkom proponujemy porównanie wyników polskich funduszy inwestycyjnych w kilku ostatnich latach (w kilku, a nie tylko w jednym roku!) ze stopą zwrotu indeksu WIG.

Ten frustrujący fragment rozdziału zakończymy prostym stwierdzeniem: gdyby eksperci od rynku akcji w rzeczywistości byli ekspertami, to przecież kupowaliby akcje, a nie sprzedawali porady¹.

Orangutany wygrywające na giełdzie

Czy jest możliwe, mimo całej krytyki strategii inwestycyjnych opartych na analizie technicznej bądź fundamentalnej, by jakiś inwestor stale pokonywał rynek?

Wyobraźmy sobie, że 38 milionów Polaków bierze udział w zawodach w rzucaniu monetą. Stawką każdego rzutu jest jedna złotówka. Pierwszego dnia każdy rzuca monetą – ci, którzy wyrzucą orła przechodzą do drugiej rundy, ci którzy wyrzucą reszkę odpadają z gry. Drugiego dnia sytuacja się powtarza i tak dalej.

Zgodnie z regułami prawdopodobieństwa do drugiej rundy dostanie się około 19 milionów osób (połowa wszystkich rzucających). Do trzeciej rundy 9,5 miliona osób i tak aż do 21 dnia, w którym na polu gry zostanie około 36 osób, z których każda wygrała nieco ponad milion złotych.

Większość spośród tych osób zapewne byłaby przekonana o swojej wyjątkowej umiejętności rzucania monetą, w oczywisty sposób potwierdzonej przecież wynikami. Być może ktoś napisałby książkę pod tytułem „Jak zarobiłem milion złotych w trzy tygodnie, pracując 10 sekund dziennie”. Czy ktoś słuchałby naukowców mówiących, że dokładnie takie same wyniki osiągnęłoby 38 milionów rzucających monetą orangutanów?

Powyższe jest parafrazą opowieści Warrena Buffeta, uznanego za najwybitniejszego inwestora wszechczasów, przytoczonej przez Petera L. Bernsteina w książce *Capital Ideas the Improbable Origins of Modern Wall Street* (Wiley & Sons, 2005). Ten jakże prawdziwy cytat przypisuje się Normanowi R. Augustine, m.in. byłemu prezesowi firmy Lockheed Martin.

Czy analiza ma sens – kilka uwag na temat efektywności rynku

Pułapki psychologiczne decyzji inwestycyjnych

Największym przeciwnikiem inwestora jest on sam. Badaniem zgubnego wpływu psychiki na zachowania inwestorów zajmuje się dziedzina wiedzy nazywana dwojako: finansami behawioralnymi (przez ekonomistów) lub psychologią ekonomiczną (przez psychologów). Oto kilka podstawowych pułapek, jakie zastawia na inwestorów ich własny umysł (inne zostały omówione w rozdziale 8 poświęconym ryzyku):

1. **Nadmierna pewność siebie** – zdecydowana większość ludzi prezentuje nadmierną pewność siebie (aby się o tym przekonać wystarczy zapytać swoich znajomych o to, czy sądzą, że są lepszymi kierowcami niż większość ludzi). Na giełdzie prezentowanie takiej postawy prowadzi do ponoszenia nadmiernego ryzyka, a w efekcie prędzej czy później strat. Przyczynami zbytnej pewności siebie jest iluzoryczna wiedza, wrażenie sprawowania kontroli oraz... sukcesy odnoszone w przyszłości. Chyba nigdzie indziej ludzie nie są skłonni uwierzyć w swoje ponadprzeciętne umiejętności jak na rynku kapitałowym. Wystarczy kilka miesięcy dobrej passy na giełdzie, a przeciętny inwestor jest gotów obwołać siebie królem parkietu. Niestety, zawsze przychodzi czas gorszej koniunktury, który w bardzo bolesny sposób przywołuje inwestorów do rzeczywistości.
2. **Efekt predyspozycji** – inwestorzy wykazują bardzo ludzką skłonność do poszukiwania powodów do dumy i unikania wstydu. Sprawia to, że mają tendencję do zbyt szybkiej sprzedaży akcji przynoszących zyski (aby jak najszybciej cieszyć się faktem zarobienia pieniędzy) i zbyt późnej sprzedaży akcji przynoszących straty (aby odwlec jak najdalej w czasie moment przyznania się przed samym sobą do porażki).
3. **Pamięć o przeszłości** – „gra na koszt firmy” i „ukąszenie węża” – inwestorzy przywiązują zbyt dużą wagę do swoich wyników osiągniętych w przeszłości, co z kolei odbija się na poziomie ryzyka, jakie podejmują. Inwestor, w sytuacji gdy w przeszłości osiągnął sukces, wykazuje tendencję do ponoszenia nadmiernego ryzyka – tłumaczy to sobie często tym, że ryzykuje przecież „nie swoje” pieniądze, ale te które przed chwilą zarobił. Z kolei ludzie, którzy w niedalekiej przeszłości ponieśli dotkliwą porażkę, prezentują zbyt daleko posuniętą awersję do ryzyka (niekiedy jednak zachowują się całkowicie odwrotnie i biorą na siebie zbyt duże ryzyko, niesieni chęcią odgrania się).

4. **Efekt utopionych kosztów** – im więcej wysiłku (i zasobów) zaangażujemy w jakieś przedsięwzięcie, tym trudniej nam jest z niego zrezygnować – nawet gdy zupełnie traci to sens. Pomyśl, jak wiele wysiłku i silnej woli kosztuje wyjście z kina w trakcie filmu, który okazał się kompletnym gniotem – przecież zapłaciłeś za bilet, stałeś w kolejce itd. Dlatego do tych utopionych już kosztów dodajesz kolejny – koszt straconego czasu.
5. **Wpływ emocji** – jeżeli czujemy się szczęśliwi, świeci słońce i generalnie mamy wielką chęć do życia, to zazwyczaj... prezentujemy nadmierny optymizm. Dobry lub zły nastrój istotnie wpływa na podejmowane przez nas decyzje, choć oczywiście w żaden sposób nie zmienia sytuacji decyzyjnej. Gwoli sprawiedliwości musimy dodać, że naukowo udowodniono pewien niewielki wpływ pogody na ceny akcji – gdy świeci słońce, ceny wykazują nieco większą tendencję do wzrostu, niż gdy niebo jest zachmurzone.

Podsumowanie

Niestety, w rozdziale tym nie przedstawiliśmy żadnej skutecznej metody na ponadprzeciętne zyski na rynku finansowym (nawet gdyby taka metoda istniała, jej upublicznienie wpłynęłoby negatywnie na jej skuteczność).

Mało tego, przedstawiliśmy najpopularniejsze metody podejmowania decyzji, ale tylko po to, by je po chwili skrytykować.

Czy to oznacza, że inwestowanie na rynku kapitałowym nie ma sensu? Oczywiście, nie. Chcieliśmy tylko pokazać, że sposób wyboru optymalnej decyzji inwestycyjnej również może wpływać na osiągnięte w przyszłości stopy zwrotu, i że nie można stosować uniwersalnych zasad, które te stopy zwrotu zagwarantują.



Przełożenie wiedzy na praktykę – codzienne i niecodzienne decyzje finansowe

Rozbudowany w poprzednich dziewięciu rozdziałach zakres materiału pokazuje nam, że inwestowanie na rynku kapitałowym jest umiejętnością dość trudną. Może się, co prawda, zdarzyć osoba (im więcej inwestorów, tym – zgodnie z rachunkiem prawdopodobieństwa – takich osób więcej), która będzie osiągała ponadprzeciętne zyski bez żadnej wiedzy o rynku kapitałowym¹, ale prawdopodobieństwo, że taka osoba w ogóle się pojawi i liczenie na to, że to właśnie będziemy my, jest raczej słabą podstawą do budowania osobistej strategii inwestycyjnej.

Na szczęście inwestowanie nie jest przymusem. Jeżeli staniemy się szczęśliwymi posiadaczami nadwyżki finansowej, mamy przynajmniej trzy warianty zachowania: możemy tę nadwyżkę od razu skonsumować, nic z nią nie robić lub też próbować ją powiększyć.

W tym rozdziale dowiemy się, jak w praktyczny sposób podejmować codzienne i niecodzienne decyzje związane z inwestycjami na rynku finansowym. Poznamy szczegółowo problemy, jakie mogą wiązać się z inwestowaniem na trzy powszechnie spotykane sposoby – z lokatą bankową, samodzielnym inwestowaniem w akcje oraz korzystaniem z pośrednictwa funduszy inwestycyjnych.

Założenie lokaty

Jeżeli uznamy, że wolimy oszczędzać (po to, żeby docelowo i tak konsumować – i to nawet jeszcze więcej niż moglibyśmy teraz), możemy wybrać spośród bardzo wielu możliwości (wszystkie możliwości znane są już z poprzednich rozdziałów), jakie daje nam rynek finansowy, a zwłaszcza jego część – rynek kapitałowy.

Dla wielu osób, synonimem rozsądnego gospodarowania nadwyżkami finansowymi jest przechowywanie pieniędzy na lokacie bankowej. Takim osobom trudno jest wymienić inne możliwości (czasami zamiast lokaty pojawia się ROR albo wariant bardziej ogólny „przechowywanie pieniędzy w banku” – który w praktyce i tak sprowadza się do ROR-u).

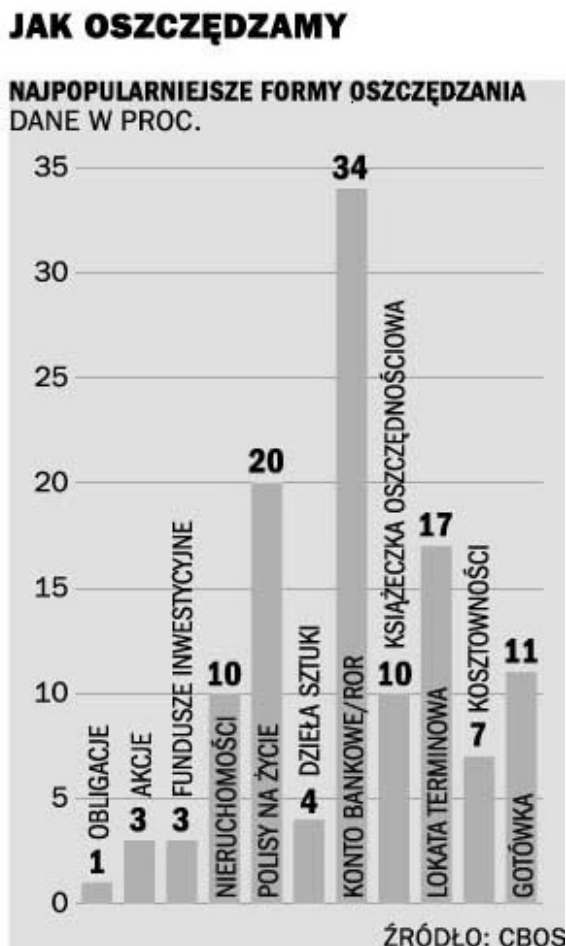
Akcje, fundusze inwestycyjne, obligacje (nie mówiąc już w ogóle o instrumentach pochodnych) są wymieniane znacznie rzadziej, znacznie rzadziej są też wybierane w codziennych decyzjach finansowych. Gdybyśmy chcieli stworzyć ranking najpopularniejszych form



¹ Zgodnie z rachunkiem prawdopodobieństwa moglibyśmy przecież znaleźć osobę, która, zawsze podejmując losowe decyzje, w jakimś okresie osiągałaby podobną stopę zwrotu, co Warren Buffet.

inwestowania, wysokie miejsce musiałyby w nim zająć skarpety – oczywiście odpowiednio wypełniona banknotami i, co ważniejsze – odpowiednio ukryta w domowej szafie. Jak wynika z sondażu Centrum Badania Opinii Społecznej (CBOS), przeprowadzonego w 2007 roku, wariant ze skarpetą (słoikiem ukrytym w piwnicy/workiem zakopanym w doniczce ze sztucznymi kwiatkami/świnką w sypialni/pudełkiem w zamrażarce/gotówką w zapasowym portfelu)² wybiera co dziesiąty respondent (zwycięzcą jest ROR – 1/3 wskazań).

Rysunek 1. Oszczędności Polaków w 2007 roku



Źródło: <http://www.gazeta.pl>

Lokata zajmuje trzecie miejsce – co szósty ankietowany wybiera tę formę. Ale nawet te osoby, które ograniczają swoje decyzje tylko do wyboru lokaty, mogą mieć trudności z wyborem najlepszego rozwiązania.

² Zakreślić właściwe.

Jak pamiętamy z rozdziału o bankach, istnieje wiele rodzajów lokat. Pierwsze pytanie, które musimy sobie zadać przed dokonaniem wyboru, brzmi: czy rozważanie lokaty na tle innych możliwości inwestowania naszych środków finansowych ma w ogóle sens? To, że wiele osób wybiera bardzo często właśnie ten wariant, wcale nie oznacza, że jest to najlepsza forma. Lokata posiada wiele zalet – największą jest niewątpliwie bezpieczeństwo. Pieniądze złożone w banku na lokacie są bezpieczne niezależnie od koniunktury w gospodarce, cen akcji czy też sytuacji politycznej. Nawet w przypadku bankructwa banku (niezmiernie rzadko spotykanego w przypadku dużych banków) można liczyć na odzyskanie swoich środków (przynajmniej do pewnej kwoty) z Bankowego Funduszu Gwarancyjnego. Jeżeli posiadamy w gotówce pewną sumę, której nie możemy stracić (bo na przykład za pół roku musimy zapłacić ratę za nowo budowane mieszkanie), ale jednocześnie nie chcemy, by całkowicie bezproduktywnie leżała na rachunku w banku, lokata jest bardzo dobrym rozwiązaniem.

Po drugie z lokatą wiąże się wygoda – wpłacamy pieniądze do banku i zlecamy założenie lokaty. O nic więcej nie musimy się martwić. Nie trzeba być wcześniej klientem banku, bowiem ten nie domaga się zaświadczeń o dochodach, zgody rodziny, ani też nie sprawdza, czy nie mieliśmy w zwyczaju zrywania przed czasem lokat w innych bankach. Żadna tajemna wiedza finansowa nie będzie nam tutaj potrzebna. Musimy jedynie określić kwotę i czas trwania lokaty. Będziemy wiedzieli, jakie otrzymamy odsetki, kiedy możemy je otrzymać i oczywiście kiedy z powrotem zostaną wpłacone nam pieniądze, a za to wszystko nie będziemy musieli dodatkowo płacić. Co więcej, bardzo często możemy złożyć lokatę z dyspozycją automatycznego odnawiania. Wówczas możemy o niej niemal zapomnieć, wracając do zgromadzonych środków, kiedy będą nam potrzebne.

Lokata posiada jednak pewne wady – największą jest mały zysk w porównaniu z innymi możliwościami inwestycyjnymi. Oczywiście wcale nas to nie dziwi, bo przecież pamiętamy, że zysk wiąże się z ryzykiem. Coś, co jest bardzo bezpieczne, nie może przynosić ogromnych zysków. Gdyby tak było, nikt nie zawracałby sobie głowy ryzykownymi przedsięwzięciami. Odsetki uzyskane z lokaty bankowej, często zaledwie nieznacznie przekraczają stopę inflacji. Oznacza to, że tak naprawdę na lokacie nie zarabiamy dodatkowo, a jedynie utrzymujemy cały czas tę samą wartość zgromadzonych oszczędności. Bardzo często wadą lokat jest też nieduża płynność. Banki lubią sobie zastrzegać, że nie otrzymamy żadnych odsetek (lub dostaniemy tylko ich część), jeżeli zamknijemy lokatę przed zadeklarowanym przez nas terminem jej wygaśnięcia. Warto o tym pamiętać i nie zakładać lokaty miesięcznej, jeżeli planujemy wykorzystanie umieszczonych na niej funduszy po trzech tygodniach.

Jeżeli jednak w naszym rachunku korzyści założenia lokaty przewyższą wady, jakie kryteria powinniśmy zastosować, aby wybrać tę najlepszą? Większość z nas odpowie, że oczywiście najważniejsze jest oprocentowanie. Ono przecież decyduje o rentowności całego przedsięwzięcia. Po pierwsze musimy jednak pamiętać, aby porównywać oprocentowanie powiązane z kapitalizacją odsetek (im częściej odsetki są dopisywane do naszego kapitału, tym wyższe rzeczywiste oprocentowanie lokaty). Po drugie warto pamiętać, że kierowanie się rankingiem oprocentowania nie zawsze ma sens – jeżeli mamy do zainwestowania niedużą sumę pieniędzy, najkorzystniejszym rozwiązaniem będzie założenie lokaty w banku, w którym posiadamy już swoje konto. Możemy zaoszczędzić wówczas sporo czasu (a pamiętajmy, że każda minuta naszego wolnego czasu ma dla nas określoną wartość), zazwyczaj także koszty przelewów, a poza tym różnice (z pozoru duże) w wysokości odsetek będą całkowicie niezauważalne w przypadku niewielkich kwot. Jeżeli mamy naprawdę sporą sumę pieniędzy, różnice te będą bardziej widoczne – wtedy warto wybrać bank oferujący najwyższe oprocentowanie. Możemy oczywiście udać się do każdego banku, przeczytać

tabelę oprocentowania depozytów, zapoznać się ze szczegółowymi warunkami i regulaminami, wszystko zapisać, zrobić ranking, jeszcze raz sprawdzić (w kilka dni możemy nie zdążyć obejść wszystkich kilkudziesięciu banków, w dodatku przez te kilka dni oferty mogą się zmienić) oprocentowanie, a następnie wybrać, wpłacić pieniądze i o nic się nie martwić. Możemy również skorzystać z internetowych portali finansowych, które takie zestawienia robią na bieżąco (i dzięki tym kilku zyskanym dniom jeszcze szybciej pomnażać swoje pieniądze).

Oprócz oprocentowania powinniśmy zwrócić uwagę na **kwotę minimalną**. Niektóre lokaty mogą być zarezerwowane dla klientów dysponujących większymi środkami finansowymi (od kilkunastu tysięcy złotych wzwyż). Standardowo, przy najczęściej zakładanych lokatach, jest to kilkaset złotych (dzięki temu banki mają mniejszą liczbę rachunków do obsługiwanie i przez to niższe koszty). Jeżeli w banku nie ma możliwości negocjowania korzystniejszego oprocentowania za większą kwotę pieniędzy zamrażaną na lokacie, lepiej założyć kilka lokat mniejszych. Jeżeli nagle będziemy zmuszeni wypłacić część pieniędzy, pozostała część będzie nam procentowała (a często przy zerwaniu lokaty przed czasem przepadają nam odsetki).

Innym, ważnym kryterium oceny są **kanały dostępu** oferowane przez bank (dotyczy to nie tylko lokat, ale wszystkich bankowych produktów). O ileż łatwiej jest założyć lokatę przez internet niż dojść do banku i wystać swoje w kolejce (nie zawsze będzie z kim uciąć miłą pogawędkę). Nie warto jechać środkami komunikacji miejskiej na drugi koniec miasta, po to tylko, by założyć lokatę minimalnie wyżej oprocentowaną. Sam koszt biletów autobusowych może przekroczyć powiększenie zysku z lokaty.

Ale czy lokata w banku jest dla nas najlepsza?

Jak wskazano powyżej, niekoniecznie. Jest to co prawda bardzo prosta i mało ryzykowna forma pomnażania pieniędzy, ale przez to również stosunkowo mało zyskowna. Po uważnej lekturze poprzednich rozdziałów w naszych głowach może kiełkować myśl o samodzielnych inwestycjach na giełdzie. Rodzi się zatem pytanie, czy można żyć z giełdy. Oczywiście, że można – żyje z niej wiele osób, m.in. analitycy giełdowi, pracownicy domów maklerskich, pracownicy samej giełdy czy autorzy poradników *Jak żyć z giełdy*. Nawet autorzy tego kursu w pewien sposób żyją z giełdy. Niestety bardzo duża część osób, które wchodzi na rynek kapitałowy z mocnym postanowieniem stania się bogaczem, zostaje brutalnie konfrontowana z rzeczywistością. Jeżeli wiążemy zbyt duże oczekiwania z zyskami giełdowymi, to prawdopodobnie chciwość, prędkiej czy później, przesłoni nam zdrowy rozsądek i podejmiemy zbyt duże ryzyko. A to z pewnością zakończy się źle, nawet jeśli kilka razy nam się uda.

Nie należy się jednak zniechęcać. Nawet gdy perspektywa dołączenia do grona stu najbogatszych Polaków, wyłącznie dzięki inwestycjom giełdowym, nie jest duża, to zaangażowanie na rynku kapitałowym może powiększyć nasze oszczędności znacznie szybciej niż inne sposoby (niestety może nam je równie szybko pomniejszyć).

Samodzielne inwestowanie

Żeby inwestować na giełdzie i uczynić z tego źródło swoich dochodów, trzeba mieć sporo pieniędzy. Jak już wiemy z poprzednich rozdziałów, nasz portfel inwestycyjny musi być odpowiednio zdywersyfikowany. Musimy zainwestować przynajmniej w kilkanaście instrumentów finansowych, a każda pojedyncza inwestycja powinna być odpowiednio wysoka, aby płacić relatywnie niskie prowizje maklerskie.

Ile konkretnie trzeba mieć? Spróbujmy to policzyć.

Możliwe zyski z inwestycji giełdowych

Załóżmy, że co miesiąc chcemy zarabiać, grając na giełdzie średnio 2 tys. zł. Oznacza to, że rocznie (w pewnym przybliżeniu, bo dla uproszczenia nie uwzględniamy wartości pieniądza w czasie) potrzebujemy 24 tys. zł zysku. Załóżmy też, że jesteśmy dość konserwatywnym inwestorem i inwestujemy w stosunkowo mało ryzykowne spółki, a w zamian za to oczekujemy zysku na średnim poziomie 10% w skali roku.

Wynika z tego, że przy naszych założeniach, potrzebujemy zainwestować 240 tys. zł. Podzielenie tej kwoty na kilkanaście – np. 12 – instrumentów daje nam średnią (co jest kolejnym uproszczeniem, bo nie w każdy instrument inwestować będziemy tyle samo) wartość inwestycji w daną spółkę na poziomie 20 tys. zł. Jest to już „przyzwoita” wielkość transakcji, od której zapłacimy dość niską prowizję (ok. 1% wartości transakcji).

Proste? Tak, pod warunkiem, że zrealizujemy ten oczekiwany 10% zysk, a nie np. 20% stratę. Niestety, jak wielokrotnie powtarzamy, inwestowanie na rynku akcji wiąże się ze znacznym ryzykiem. Nawet gdy ktoś osiąga ponadprzeciętne wyniki, to w przypadku załamania rynku wciąż może oznaczać to straty. To co, że nasz portfel zmniejszył się tylko o 20%, podczas gdy inni inwestorzy stracili znacznie więcej. Strata to wciąż strata, a satysfakcją z osiągnięcia mniejszej niż inni straty nie zapłacimy w żadnym sklepie.

Po drugie, trzeba wiedzieć w co zainwestować. Giełda nie jest maszynką do robienia pieniędzy. Dużo zależy od tego, co i kiedy kupimy, a także co i kiedy sprzedamy. Żeby to wiedzieć i żeby mieć możliwość szybkiego podjęcia decyzji, trzeba poświęcić się giełdzie. Jeśli ktoś chce żyć z giełdy, to inwestowanie musi stać się normalną pracą – kilka godzin dziennie samokształcenia, analizowania rynku i podejmowania decyzji inwestycyjnych. Decyzje te mogą być podejmowane przy wykorzystaniu analizy fundamentalnej (szczególnie polecanej przy dokonywaniu inwestycji długoterminowych), analizy technicznej (dającej lepsze rezultaty przy inwestycjach krótkoterminowych), jednoczesnym wykorzystaniu analizy fundamentalnej i technicznej (analiza fundamentalna służy wówczas do wyboru instrumentów, w które należy zainwestować, analiza techniczna zaś – do określenia optymalnego momentu dokonania transakcji) lub przy użyciu prostszych narzędzi.

Jakie to mogą być narzędzia? Jeśli analiza fundamentalna ma nam służyć do wyboru spółek, w które należy zainwestować, to może moglibyśmy się bez niej obejść, określając to w inny sposób. Możemy np. założyć, że warto zainwestować w akcje dużych spółek, wchodzących w skład indeksu WIG20. A co z optymalnym momentem dokonywania inwestycji? Jeśli przyjmiemy, że rynek jest efektywny, to cena akcji jest jedynie słuszną ceną w każdym momencie, zawarcie transakcji w każdym momencie powinno być więc równie dobre. Jeśli przyjmiemy założenie pełnej efektywności rynku, to cena każdego instrumentu na nim notowanego jest ceną jedynie słuszną w każdym momencie. Wynikałoby z tego, że inwestowanie metodą zgaduj–zgadula może przynieść niezłe rezultaty.

Niestety, im prostsze narzędzie, tym większym ryzykiem obarczone jest inwestowanie. Jeśli zatem mamy zamiar inwestować metodą zgadywania, to lepiej przemyślny to ponownie i skorzystajmy z którejś z poniższych metod.

Warto dodać, że jeśli mamy zamiar zacząć samodzielnie inwestować, warto jest wcześniej poćwiczyć „na sucho”, tj. podejmować decyzje inwestycyjne, ale nie inwestować na rynku,

tylko sprawdzać, czy były one trafne – nic nie ryzykując. Żeby zdywersyfikować ryzyko, należy zainwestować w kilkanaście różnych instrumentów (w przypadku instrumentów, których stopy zwrotu skorelowane są ujemnie, może być ich mniej), a żeby zminimalizować ryzyko zawarcia transakcji w nieodpowiednim momencie, można dokonywać transakcji systematycznie, uśredniając cenę zakupu (o ile poszczególne transakcje są na tyle duże, że potencjalnych zysków „nie zjedzą” prowizje).

Po trzecie trzeba mieć mocne nerwy. Notowania akcji podlegają częstym wahaniom. Musimy odpowiednio przygotować się do tego emocjonalnie. Strata jest stratą, trzeba się z nią pogodzić i „pracować” dalej. Jeśli nie lubimy stresu i presji czasu, lepiej nie podejmujemy pracy inwestora. Inwestor musi bowiem podejmować decyzje szybko i w warunkach niepewności, ponieważ od jego decyzji bardzo wiele zależy (choćby dobrobyt rodziny w przyszłości).

Te wszystkie bardzo ważne decyzje powinny być podejmowane bez emocji. Nie możemy dać się złapać w typowe pułapki psychologiczne, które niejednego inwestora doprowadziły do bankructwa – jeśli akcje są notowane po 50 zł, to nie myślimy, że ich cena wzrośnie do 100 zł, tylko dlatego, że po takiej cenie znalazły się one w naszym portfelu. Sprzedajmy ze stratą i kupmy akcje przedsiębiorstwa, które ma lepsze szanse na rozwój.

Nie myślimy też, że wysokie zyski są zasługą naszego geniuszu inwestycyjnego. Porównajmy je ze zmianami indeksów. Jeśli są one porównywalne, to znaczy, że tak jak wszyscy inni korzystamy z hossy. A jeśli są znacznie lepsze, to podejmujemy zbyt wysokie ryzyko i gdy nadejdzie bessy, nasze straty mogą być bardzo duże.

Po czwarte wreszcie, trzeba mieć możliwość przetrwania okresów bessy. Do straty trzeba być przygotowanym nie tylko emocjonalnie. Jeśli inwestowanie jest naszą „pracą”, to powinno przynosić określone dochody. A w okresie bessy inwestycje będą generować straty. Musimy więc mieć możliwość uzyskiwania dodatkowych dochodów w czasie bessy i/lub ograniczenia kosztów życia (warto mieć zatem możliwe jak najniższe koszty stałe). W przeciwnym przypadku będziemy musieli sprzedawać akcje w momencie, gdy najbardziej sensowne byłoby zakupy. Warto przewidzieć taki czarny scenariusz, określając minimalną kwotę, z zainwestowania której można się utrzymać. Nawet jeśli lubimy szybką jazdę i agresywne inwestowanie, rozsądniej będzie trzymać część aktywów np. w obligacjach, aby w czasie bessy mieć z czego żyć.

Inwestowanie wspomagane rekomendacjami

Jeśli nie mamy czasu lub głowy do tego, żeby samemu podejmować decyzje inwestycyjne, możemy skorzystać z porady innych, np. zapytać sąsiada, który, jak twierdzi, dorobił się na giełdzie, szwagra, który się na wszystkim zna lub doświadczonego maklera. Nie jest to jednak gotowa recepta na sukces. Jeśli ktoś wie na pewno, na czym można zarobić, to zarabia, a nie mówi o tym. Nawet najbardziej profesjonalnie przygotowane rekomendacje nie dają gwarancji zarobku. A rekomendacje dostępne dla nas albo będą mniej profesjonalne (np. porada maklera przy dokonywaniu transakcji jest cennym wsparciem, ale nie zawsze musi być słuszna), albo będą sięgać szczytu profesjonalizmu – będą przygotowane według wszystkich reguł sztuki – tyle, że nie dla nas. Z takimi rekomendacjami nie możemy jednak zapoznać się nie jako pierwsi (i nie jako drudzy), przez co ich przydatność jest ograniczona – jeśli bowiem inni mieli przed nami możliwość wykorzystania tych rekomendacji, to potencjał zysku przy ich wykorzystaniu jest mocno ograniczony. Za dobrą i „świeżą” rekomendację trzeba słono zapłacić. A jeśli chcemy inwestować, opierając się na rekomendacjach publicznie dostępnych (np. publikowanych w prasie), musimy się liczyć z konsekwencjami faktu, że inni też mogą je przeczytać i również je

wykorzystać. W konsekwencji, nawet całkiem uzasadniona rekomendacja „sprzedaj” może być nieprzydatna. Jeśli będzie się nią kierować zbyt wiele osób – kurs danego papieru wartościowego spadnie – a przy nowej, niższej cenie być może opłaci się już kupować, a nie sprzedawać.

Pewnym rozwiązaniem tego typu problemów jest **opracowywanie wycen akcji** – przy założeniu że dany instrument jest – wg analityków – wart np. 100 zł. Nie jest to jednak rozwiązanie idealne, choć z pozoru wszystko wydaje się proste – jeśli cena przekracza 100 zł, to sprzedajemy, jeśli spada poniżej – kupujemy. Nie jest idealne, gdyż jeśli cena rynkowa odbiega od wyceny analityków, musi być jakiś powód takiej sytuacji. Mogą mylić się zarówno analitycy, jak i rynek. Jednak nawet jeśli to rynek się myli, to lepiej z nim nie walczyć – przecież chodzi nam o to, żeby zarobić, a nie o to, żeby mieć satysfakcję, że my wiemy lepiej, a wszyscy pozostali zarabiają, bo nie znają się na sztuce inwestowania.

Innym problemem związanym z wykorzystywaniem publicznie dostępnych rekomendacji jest ich **uniwersalność**. Odnoszą się one do wszystkich inwestorów, czyli w praktyce do nikogo konkretnego. Rekomendacja: kupujmy akcje spółki XYZ do ceny 97 zł, nie musi być dla nas właściwa, gdyż jeśli już mamy te akcje w portfelu, to nie należy ich dokupywać, aby nie zmniejszać stopnia dywersyfikacji portfela.

Jeżeli uważamy, że nie mamy dość czasu, wiedzy lub ochoty, aby samodzielnie wypracowywać decyzje inwestycyjne i chcielibyśmy skorzystać z porady innych, zadajmy sobie następujące pytania:

- Czy osoba, której rady chcemy posłuchać ma wystarczającą wiedzę (to, że ktoś zarobił na giełdzie nie jest dowodem na posiadanie takiej wiedzy) odnośnie inwestowania na giełdzie?
- Czy osoba, której rady chcemy posłuchać ma jakiś interes (bo nas lubi, bo jest naszym bratem, bo płacimy jej za to pieniądze) w udzieleniu nam dobrej rady?
- Czy osoba, której rady chcemy posłuchać, ma jakiś interes w udzieleniu nam złej rady (bo chce sprzedać papiery wartościowe i szuka nabywcy, bo skorzysta na poradzie niezależnie od wyniku – dzięki prowizjom od naszych transakcji, bo dzwoniemy na policję, gdy urządza głośne prywatki)?
- Czy rekomendacja jest dostępna tylko dla nas, a jeśli nie, to czy jest jeszcze aktualna, biorąc pod uwagę datę opracowania rekomendacji i zmianę kursu od tej daty?

Jeśli uzyskamy satysfakcjonujące nas odpowiedzi na te pytania, możemy spróbować oprzeć swoje decyzje na poradach innych osób. Musimy jednak mieć świadomość, że odpowiedzialność za ostatecznie podjętą decyzję i tak spadnie na nas. Nawet jeśli kierujemy się poradą licencjonowanego domu maklerskiego, nie oznacza to, że w przypadku straty możemy uzyskać zadośćuczynienie od takiego podmiotu.

Zarządzanie aktywami

Spróbujmy odpowiedzieć na pytania:

- czy zatem warto słuchać rekomendacji?
- a może giełda w ogóle nie jest dla nas?

Jak najbardziej jest! Dzięki giełdzie można w bardzo efektywny sposób pomnażać swój majątek. Tyle że na giełdzie (tak samo jak na wszystkim innym) po prostu trzeba się znać. Jeżeli nie mamy tej wiedzy, predyspozycji, czasu, lepiej powierzyć pieniądze profesjonalistom.

Pomnażaniem pieniędzy zajmują się specjalne podmioty, oferujące usługi zarządzania aktywami. Po prostu wpłacamy (lub przekazujemy swój portfel papierów wartościowych) im gotówkę, a one robią za nas resztę. Podmioty te zarabiają, pobierając opłaty za pomnażanie naszych pieniędzy (dwojakiego rodzaju: od wartości zarządzanych środków i od zysków klienta).

Dopasowują również odpowiedni dla nas rodzaj inwestycji i doglądają „rosnących” pieniędzy. Dzięki wykorzystaniu korzyści skali podmioty te mogą to robić bardziej efektywnie od nas. Zarządzają one wieloma milionami złotych, dzięki czemu stać je na zatrudnienie najlepszych profesjonalistów i mogą płacić mniejsze prowizje za transakcje. Oferta zarządzania aktywami – kiedyś niezwykle ekskluzywna, oferowana jedynie najbogatszym – obecnie jest dostępna dla osób, które chciałyby zainwestować kilkadziesiąt tysięcy złotych.

Jednak możemy odczuwać niepokój – jak zawsze – kiedy nie robimy czegoś sami. Może on być szczególnie silny, jeśli chodzi o nasze pieniądze. Przecież jeśli ktoś jest nieuczciwy, może wykorzystać naszą naiwność, biorąc od nas pieniądze do pomnażania, przelewając je na rachunek w jednym z ciepłych krajów (argumentując to tym, że w ten sposób zapłacimy niższe podatki), a następnie wyjechać do tego kraju, żeby osobiście doglądać inwestycji i... nie wrócić. Aby uniknąć takich sytuacji, należy sprawdzić, czy podmiot, któremu powierzamy nasze pieniądze, posiada odpowiednią licencję wydaną przez Komisję Nadzoru Finansowego.

Licencjonowanie powinno zapewnić odpowiedni poziom zarządzania i bezpieczeństwa. Powinno, ale nie zawsze zapewnia. Dlatego ryzykownym rozwiązaniem jest powierzenie wszystkich pieniędzy jednemu podmiotowi. Ale co zrobić, kiedy minimalny próg wejścia jest na tyle wysoki, że nie da się podzielić naszego kapitału pomiędzy kilku zarządzających? Idealnym rozwiązaniem wydaje się wówczas inwestycja w fundusze inwestycyjne.

Fundusze inwestycyjne

Jeżeli nie mamy odpowiedniej wiedzy, czasu, odwagi, by zacząć inwestować samodzielnie, dobrym rozwiązaniem może być inwestowanie za pośrednictwem funduszy inwestycyjnych (funduszem zarządzają specjaliści, naszym zadaniem jest wyłącznie wybranie tych najlepszych, którym powierzymy swoje pieniądze). W ostatnich latach coraz więcej Polaków przekonuje się do tej formy inwestowania. Popularność funduszy wynika przede wszystkim z możliwości osiągnięcia znacznie wyższych zysków niż w przypadku lokat bankowych – w krajach, w których fundusze mają znacznie dłuższą tradycję, w długim okresie fundusze wygrywają z tradycyjnymi produktami bankowymi. Warto jednak pamiętać, że w krótkim okresie fundusze mogą przynosić straty (i to znaczne – jeżeli akurat na giełdzie będziemy mieli bessę, a wybierzemy przede wszystkim fundusze lokujące w akcje).

Drugim powodem popularności funduszy jest ich elastyczność – możemy wybrać rozwiązanie najbardziej dopasowane do naszych potrzeb, a dodatkowo w każdej chwili wycofać się z inwestycji bez straty odsetek (umarczamy swoje jednostki uczestnictwa po obowiązującej właśnie cenie) jak w przypadku lokaty bankowej. Fundusze są też najlepszym rozwiązaniem dla osób, które dysponują ograniczoną kwotą (kilkuset złotych), a nie chcą inwestować w akcje jednej – dwóch spółek. Przy wyborze bezpośredniego inwestowania na GPW za kilkaset złotych można byłoby nabyć akcje kilku spółek (co i tak nie byłoby do końca racjonalne ze względu na sposób pobierania prowizji – procent całej transakcji, ale minimum kilka złotych). W przypadku funduszu kupujemy jednostkę, na wartość której składają się notowania kilkudziesięciu akcji wchodzących w skład portfela funduszu (czyli tak jakbyśmy mieli część udziału w każdej ze spółek).

W jaki sposób wybrać w takim razie optymalny fundusz inwestycyjny? Przede wszystkim musimy wiedzieć co mamy do wyboru. Funkcjonowanie funduszy inwestycyjnych reguluje w Polsce Ustawa o funduszach inwestycyjnych z 28 sierpnia 1997 roku. Zgodnie z podziałem prawnym wyróżniamy fundusze:

- otwarte,
- otwarte specjalistyczne,
- zamknięte.

Fundusze otwarte należą do najbardziej popularnych ze względu na to, że każdy może zostać uczestnikiem takiego funduszu. Fundusz otwarty może lokować swoje środki wyłącznie w:

- papiery wartościowe emitowane, poręczone lub gwarantowane przez Skarb Państwa lub NBP;
- papiery wartościowe i instrumenty rynku pieniężnego dopuszczone do obrotu publicznego, nabywane w obrocie pierwotnym lub w pierwszej ofercie publicznej;
- depozyty w bankach krajowych lub instytucjach kredytowych, o terminie zapadalności nie dłuższym niż rok płatne na żądanie;
- instrumenty pochodne (po spełnieniu dodatkowych warunków zwiększających poziom bezpieczeństwa takiej lokaty).

Fundusze specjalistyczne otwarte działają w oparciu o przepisy dotyczące funduszy otwartych. Mogą lokować aktywa w jednostki innych otwartych funduszy inwestycyjnych.

Fundusze zamknięte zamiast jednostek uczestnictwa emitują certyfikaty inwestycyjne, którymi można potem obracać na rynku wtórnym (giełdowym lub pozagiełdowym). **Certyfikaty** można nabywać tylko w okresie subskrypcji, a fundusz nie jest zobowiązany do odkupienia ich na żądanie inwestora (inaczej niż w funduszach otwartych). Fundusz zamknięty odkupuje swoje certyfikaty w przypadku likwidacji funduszu, często są one tworzone na czas określony z góry. Istnieje jednak więcej instrumentów (dopuszczalnych prawem), w które może inwestować fundusz inwestycyjny. Są to:

- papiery wartościowe,
- wierzytelności, z wyjątkiem wierzytelności wobec osób fizycznych,
- udziały w spółkach z ograniczoną odpowiedzialnością,
- waluty,
- instrumenty pochodne (w tym niewystandaryzowane instrumenty pochodne),
- instrumenty rynku pieniężnego.

Innym powszechnie używanym kryterium podziału funduszy jest rozróżnienie ze względu na rodzaj dokonywanych lokat. Według tego kryterium rozróżniamy fundusze:

- **akcyjne** (przynajmniej 60% posiadanych środków inwestują w akcje spółek giełdowych);
- **zrównoważone** (również lokują swoje środki w akcje, ale ich udział mieści się w przedziale 40–60%);
- **stabilnego wzrostu** (inwestują przede wszystkim w najpewniejsze spółki GPW oraz papiery dłużne);
- **obligacji** (swoją portfel inwestycyjny budują głównie w oparciu o bony, obligacje skarbowe i instrumenty dłużne przedsiębiorstw oraz samorządów);
- **rynku pieniężnego** (lokują środki w krótkoterminowe obligacje Skarbu Państwa i inne krótkoterminowe papiery dłużne).

Powyższy podział nakłada się w dużym stopniu na podział ze względu na ryzyko inwestycji w fundusze określonego rodzaju i przewidywaną stopę zwrotu. Za najbezpieczniejsze uważa się fundusze rynku pieniężnego, które z reguły przynoszą zyski trochę wyższe od inwestycji w lokaty bankowe przy bardzo niewielkim ryzyku.

Fundusze obligacji i inne fundusze papierów dłużnych nie inwestują w akcje, przez co ryzyko jest mniejsze. Fundusze obligacji mogą w krótkim okresie przynieść straty, więc inwestycje w nie należy planować na dłuższy czas, co najmniej rok. Największą potencjalną stopą zwrotu, ale i największym ryzykiem charakteryzują się fundusze akcji. Mogą one przynieść w krótkim i średnim okresie nawet duże straty, ale na przestrzeni wielu lat okazują się najlepszą inwestycją. Aby być pewnym, że nasza inwestycja w fundusz akcji przyniesie godziwy zysk, powinniśmy założyć długi, np. pięcioletni, horyzont inwestycyjny. Pomiędzy funduszami akcji a funduszami obligacji sytuują się fundusze stabilnego wzrostu (lokujące większość w obligacje) i fundusze zrównoważone (lokujące w różnych proporcjach w akcje i obligacje). Wybierając taki fundusz, warto przyrzeć się jego prowizjom. Być może taniej będzie samemu zainwestować 40% środków w fundusz obligacji, a 60% w fundusz akcji, niż całość w fundusz zrównoważony o podobnych proporcjach portfela.

Warto również zwrócić uwagę na jeszcze jedno kryterium ważne dla praktyki inwestycyjnej – dodatkowe opłaty. Fundusze typu *load* pobierają opłaty manipulacyjne od inwestowanej sumy (3,58%). Fundusze typu *no-load* nie pobierają prowizji za sprzedaż jednostki uczestnictwa. Czasami jeden fundusz może pobierać prowizję lub z niej zrezygnować w zależności od sposobu w jaki nabywamy jego jednostki (zazwyczaj nabywanie przez internet jest tańsze).

Osobista strategia inwestycyjna

Przed rozpoczęciem przygody na giełdzie (czy to samodzielnie, czy poprzez fundusze inwestycyjne) i inwestowaniem swoich ciężko zarobionych pieniędzy, warto odpowiedzieć sobie na kilka pytań. Od nich zależało będzie nasze dalsze zachowanie na rynku.

1. Po co inwestujemy?

Trzeba odpowiedzieć na to pytanie, by uświadomić samym sobie cel naszych działań. Można inwestować po to, by pomnożyć swoje oszczędności. Można robić to także wyłącznie dla zabawy i emocji (wbrew pozorom bardzo dużo ludzi tak podchodzi do inwestowania na giełdzie). Przyjrzyjmy się jednej odpowiedzi. Czy można postawić sobie cel: dzięki inwestycjom na giełdzie staniemy się bogaci? Teoretycznie tak – jednak inwestor przychodzący na giełdę z celem stania się bogaczem (i to możliwie szybko) prawdopodobnie nie odniesie wielu sukcesów. Można bowiem założyć, że jego chciwość, przeważa nad innymi emocjami i skłoni go do podejmowania nadmiernego ryzyka. Istnieje tylko jeden pewny sposób, by dzięki giełdzie stać się bogatym człowiekiem – stworzenie zyskownego przedsiębiorstwa, a następnie wprowadzenie go na giełdę i wykorzystanie wszystkich szans, jakie daje status spółki giełdowej.

2. Jaki jest nasz horyzont czasowy?

To zależy, czy inwestujemy, by powiększyć swoją emeryturę za kilkadziesiąt lat, czy może chcemy korzystnie ulokować zaoszczędzone pieniądze, które już za miesiąc będą nam potrzebne. Na rynku kapitałowym znajdziemy instrumenty zadowalające inwestorów o każdym horyzoncie czasowym. Zazwyczaj wydłużając czas, na jaki lokujemy na rynku kapitałowym

swoje pieniądze, zmniejszamy ryzyko – nie interesują nas wówczas krótkoterminowe górk i dolki. Jeżeli weźmiemy pod uwagę wystarczająco długi okres, to możemy nawet stwierdzić, że w gospodarce trwa nieustanna hoss, ponieważ rozwój gospodarczy i innowacyjność cały czas mają miejsce. Warto również pamiętać giełdowe powiedzenie, że w długim okresie wszyscy będziemy martwi...

3. Ile czasu możemy poświęcić na dogłębne oglądanie swoich inwestycji?

Rynek kapitałowy jest bardzo złożony i dość skomplikowany. Dla inwestora samodzielnie inwestującego na rynku akcji wybór odpowiednich inwestycji jest pracochłonny, a ich późniejsze pilnowanie i analiza również wymaga dużo wysiłku. Inwestor taki musi nie tylko dobrze poznać spółki, w które zamierza inwestować, ale także śledzić bieżącą sytuację gospodarczą, trendy w branży, a nawet zachowania zagranicznych rynków kapitałowych. Zadań do wykonania jest tak wiele, że jeden etat to czasami zbyt mało, by im wszystkim podołać. Na szczęście osoby, które nie dysponują większą ilością czasu niż ta, która jest potrzebna na szybkie przejrzanie gazety przy porannej kawie, również mogą znaleźć na rynku kapitałowym ofertę dla siebie.

4. Jakim kapitałem dysponujemy?

Swoje inwestycje można rozpocząć od bardzo niewielkich kwot. Regularne wpłacanie nawet 100 zł miesięcznie na fundusz inwestycyjny może w okresie dobrej koniunktury przynieść pokaźne (procentowo) zyski. Samodzielne inwestowanie takich kwot na rynku akcji byłoby problemem, choćby ze względu na wysokość prowizji maklerskich. Z kolei osoby posiadające większe zasoby kapitału mają możliwość korzystania z instrumentów niedostępnych dla innych, np. produktów inwestycyjnych krojonych na miarę, według konkretnych potrzeb. Inwestorzy dysponujący największymi kwotami mogą korzystać z usług bankowości prywatnej, gdzie otaczani są troskliwą opieką doradców.

5. Jaki poziom strat możemy zaakceptować?

Zupełnie inaczej swoje inwestycje na rynku kapitałowym będzie prowadzić osoba, która przeznacza na inwestycje nadwyżkowe pieniądze, które i tak przez kilka lat leżałyby na koncie, a inaczej ktoś, kto ma chwilowy przyływ gotówki, ale za kilka tygodni musi całość wpłacić np. na mieszkanie. Pierwsza osoba prawdopodobnie będzie skłonna zaakceptować krótkoterminową stratę, jeżeli będą istniały perspektywy długoterminowego wzrostu. Z kolei druga prawdopodobnie nie będzie mogła sobie pozwolić nawet na niewielką stratę. Poziom strat, jaki jesteśmy w stanie akceptować, wiąże się nie tylko z horyzontem czasowym i przeznaczeniem inwestowanych pieniędzy. Wiąże się to także z naszym, bardzo indywidualnym, podejściem do ryzyka i stanem psychicznym. Niektóre osoby bardzo łatwo akceptują wszystkie poniesione straty, w myśl zasady: łatwo przyszło, łatwo poszło. Inni bardzo długo rozpamiętują każde finansowe niepowodzenie. Warto przed rozpoczęciem inwestycji zastanowić się nad swoim podejściem do zysków i strat oraz skłonnością do ryzyka. Może się okazać, że bardzo ciężko znośmy stres samodzielnego inwestowania i codziennych zmian cen akcji. Wówczas lepiej pozostać przy mniej ryzykownych instrumentach.

6. Jak zdywersyfikowane są wszystkie moje inwestycje?

Jak pamiętamy z rozdziału 8, dywersyfikacja jest najlepszym (i chyba najprostszym) sposobem na ograniczanie ryzyka. Przed rozpoczęciem inwestycji na rynku kapitałowym

warto dokładnie przeanalizować stan wszystkich swoich inwestycji (nie tylko pieniężnych!) i spróbować je zdywersyfikować, by nie wystawiać się na nadmierne ryzyko. Co mamy na myśli? Otóż jeżeli okaże się, że posiadamy jakąś dużą nieruchomość, stanowiącą znaczący odsetek naszego majątku, to inwestycja w fundusz nieruchomości działający na rynku kapitałowym, niekoniecznie może być dobrym pomysłem. W innej sytuacji, gdy nasze dochody uzależnione są od np. pogody (prowadzimy gospodarstwo rolne), warto unikać inwestycji w przedsięwzięcia obarczone podobnym ryzykiem (w tym przypadku mogłyby to być przedsiębiorstwa budowlane). Podobnie, gdy nasza sytuacja materialna jest uzależniona od koniunktury w danej branży, np. w czasie gorączki technologicznej zarobki informatyków gwałtownie rosną. W takiej sytuacji lepiej inwestować swoje oszczędności w innej branży. Gdy koniunktura na pracę informatyków skończy się i tak odczujemy to w swoim portfelu, więc nie ma sensu wystawiać się na ryzyko dodatkowych strat.

Czy warto kupować akcje przedsiębiorstwa, w którym się pracuje?

Jeżeli zdarzyło nam się pracować w spółce, której akcje są notowane na rynku kapitałowym, możemy stanąć przed pokusą zainwestowania w nie. Czasami może się nawet zdarzyć, że trafi się nam okazja nabycia tych akcji taniej niż na rynku – taka oferta jest często stosowanym środkiem, motywującym pracowników spółek giełdowych. Co wtedy? Z jednej strony wydaje się to być dobrym pomysłem – pracując w jakiejś spółce, posiadamy często dalece większą wiedzę na temat jej działalności, pozycji rynkowej, perspektyw itd., niż ktokolwiek przyglądający się jej z zewnątrz. Z drugiej zaś poziom ryzyka nie zależy od naszej wiedzy o nim. To, że nasza firma rozwija się świetnie, wcale nie musi oznaczać, że jej akcje są dobrą inwestycją – mogą np. być już wystarczająco drogie. Inwestowanie w akcje swojej firmy daje poczucie złudnej wiedzy i kontroli, które może w efekcie obrócić się przeciw nam.

Należy również pamiętać o pewnych ograniczeniach prawnych. Jeżeli posiadamy dostęp do informacji poufnych, czyli tych, które mogą wpłynąć na kurs akcji i nie zostały jeszcze przekazane do publicznej wiadomości, nie możemy dokonywać żadnych transakcji akcjami danej spółki. Robiąc to, popełnilibyśmy przestępstwo. Może się więc okazać, że zainwestujemy w akcje spółki, w której pracujemy, ale nie będziemy mogli zamknąć tej inwestycji w żądanym czasie, bo prawo będzie zabraniało nam dokonać transakcji.

Wreszcie pozostaje kwestia dywersyfikacji. Zwróćmy uwagę, że pracując w jakiejś spółce i tak inwestujemy w nią bardzo dużo – nasze wszystkie umiejętności, wykształcenie, aż wreszcie coś bezcennego, czyli nasz czas. Patrząc w ten sposób, należałoby unikać inwestycji w akcje własnej firmy, bo w przypadku niekorzystnych wydarzeń stracimy nie tylko wszystkie zaangażowane w to zasoby, ale i pieniądze, których wcale nie musieliśmy wystawiać na to ryzyko.

Możliwe strategie inwestycyjne

Gdy przeanalizujemy już swoje cele i możliwości inwestycyjne, nie pozostaje nam nic innego, jak wybranie odpowiednich instrumentów finansowych, w jakie będziemy inwestować nasze środki. Poniżej przedstawiamy możliwości, jakie stoją przed każdym inwestorem w zależności od tego, jak odpowiedział na podane przez nas wyżej pytania.

Niestety rzeczywistość jest dużo bardziej złożona niż jednowymiarowe przykłady, jakie podajemy. Należy o tym pamiętać, podejmując swoje decyzje inwestycyjne.

Wybór inwestycji ze względu na cel inwestowania

Jeżeli rozpoczęliśmy przygodę z giełdą w celu „rozrykowym” lub edukacyjnym, czyli, żeby się troszkę „pobawić” lub poznać funkcjonowanie rynku kapitałowego, powinniśmy inwestować bezpośrednio, najlepiej na rynku akcji. Oczywiście pamiętajmy, że tak naprawdę giełda nie jest miejscem zabawy i nie dochowując należytej staranności, możemy stracić wszystko, co zainwestowaliśmy. Jeżeli poszukujemy szczególnie mocnych wrażeń i (jednocześnie!) posiadamy już sporą wiedzę na temat funkcjonowania rynku kapitałowego, możemy pomyśleć o grze (z całą świadomością używamy tego słowa) na rynku kontraktów terminowych. Pamiętajmy jednak, że tu ryzyko jest ogromne, a straty mogą przewyższyć nawet początkową inwestycję (makler zadzwoni i uprzejmie poprosi o dopłatę).

Zatem gdy nasz cel inwestycyjny jest określony bardziej konkretnie (zbieramy na mieszkanie, emeryturę, studia itd.), musimy działać na rynku kapitałowym ostrożniej. W wielu przypadkach, najlepszym rozwiązaniem będą dla nas fundusze inwestycyjne, ale zależy to od odpowiedzi na dalsze pytania.

Wybór inwestycji ze względu na horyzont czasowy

Spośród inwestycji długoterminowych (wieloletnich) największą stopę zwrotu zapewniają akcje. Długoterminowe inwestowanie oznacza oszczędności na prowizjach (kupujemy, a potem trzymamy), ale również wymaga częstej kontroli. Zdarzają się sytuacje, gdy zaniechanie i zagapienie może prowadzić do strat (np. gdy spółka dokona nowej emisji z prawem poboru, a my z powodu gapiostwa z tego prawa nie skorzystamy). Kiedy chcemy uniknąć takiego niebezpieczeństwa, dobrym rozwiązaniem będą dla nas fundusze inwestycyjne. Szczególnie warto rozważyć inwestowanie w tzw. fundusze parasolowe, w których możemy przenosić inwestycje pomiędzy różnymi rodzajami funduszy (np. z akcyjnych w obligacyjne), unikając podatku od zysków kapitałowych – jest on płacony dopiero po wycofaniu kapitału.

Gdy nasz horyzont inwestycyjny jest krótki (kilka miesięcy), warto poważnie się zastanowić czy inwestować w akcje – krótkoterminowe ryzyko na rynku akcji jest bardzo duże. Z kolei gdy potrzebujemy ulokować pieniądze tylko na kilka tygodni, polecamy wyłącznie lokatę bankową lub fundusz inwestycyjny rynku pieniężnego (zapewniający zazwyczaj większą stopę zwrotu niż lokata, przy podobnie niskim ryzyku).

Wybór inwestycji ze względu na dostępny czas

Jeżeli dysponujemy dużą ilością czasu wolnego – kilkoma godzinami w tygodniu, to nic nie stoi na przeszkodzie, by samodzielnie inwestować na rynku akcji. Możemy to robić także, gdy posiadamy mniej czasu, ale ryzykujemy, że nie przeanalizujemy dokładnie wszystkich aspektów inwestycji. Gdy nie mamy takiego komfortu, to pozostaje nam inwestowanie przez specjalistów – fundusze inwestycyjne. Jednak wbrew pozorom tu także musimy wykonać pewną pracę. Oferta funduszy inwestycyjnych jest bardzo szeroka. Różnią się one między sobą instrumentami (np. tylko akcje, 20 % akcji i 80% obligacji, akcje lub obligacje itd.), w jakie inwestują oraz opłatami i prowizjami. Wysoka prowizja od wpłaconej kwoty może pozbawić nas dużej części zysku. Niektórzy pośrednicy (np. banki) oferują jednostki uczestnictwa funduszy inwestycyjnych nawet bez żadnych prowizji.

Wybór inwestycji ze względu na wielkość akceptowalnych strat

Gdy nasze środki i odporność psychiczna pozwalają nam na akceptację krótko- i średnioterminowych strat, możemy inwestować na rynku akcji, a gdy jesteśmy „prawdziwymi twardzielami” (i posiadamy odpowiednią wiedzę), możemy nawet pokusić się o wejście na rynek instrumentów pochodnych. W przeciwnym przypadku, gdy nawet kilkuprocentowa strata jest nie do zaakceptowania lub przyprawia nas o palpitację serca, pozostają nam inwestycje w bezpieczne instrumenty – obligacje, fundusze rynku pieniężnego lub różne produkty strukturyzowane w bankach (np. lokaty inwestycyjne z gwarancją kapitału).

Bezpieczeństwo na rynku kapitałowym – jak nie dać się oszukać?

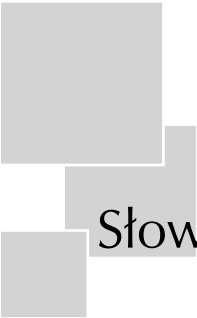
Rynek kapitałowy jest miejscem dość bezpiecznym, jeżeli rozumiemy i uświadamiamy sobie ryzyko wbudowane w jego naturę. Nad bezpieczeństwem obrotu i uczciwością rynkowej gry czuwa **Komisja Nadzoru Finansowego** (wraz ze swoimi zagranicznymi partnerami), sami uczestnicy rynku oraz media. Niemniej jednak na rynku kapitałowym oraz w jego okolicach czasami pojawiają się oszuści. Warto stosować pewne zasady, by zminimalizować niebezpieczeństwo padnięcia ofiarą przestępców:

1. Korzystajmy wyłącznie z usług instytucji posiadających licencję wydaną przez Komisję Nadzoru Finansowego (w wyjątkowych przypadkach przez jej zagraniczne odpowiedniki, ale wówczas instytucja posługująca się zagraniczną licencją w Polsce musi się wpisać do odpowiedniego rejestru w KNF). Podmioty licencjonowane przez KNF są objęte jej ścisłym nadzorem. Nie gwarantuje to 100% bezpieczeństwa, ale znacznie ogranicza niebezpieczeństwo niezawinionej przez nas utraty majątku. Poza tym większość działalności związanej z rynkiem kapitałowym wymaga licencji, a działanie przy jej braku często jest przestępstwem.
2. Pamiętajmy o zależności między zyskiem a ryzykiem. W rozdziale 8 wykazaliśmy, że zysk jest ściśle powiązany z ryzykiem. Jeżeli ktoś oferuje szybki i pewny zysk, powinna się w głowie „zapalić” lampka ostrzegawcza.
3. Z dystansem podchodźmy do porad. Dotyczy to zarówno rekomendacji udzielanych przez maklerów (które oczywiście nie są oszustwem), jak i porad ze strony znajomych, a nawet obcych osób (także na forach internetowych). Pamiętajmy, że to my ponosimy odpowiedzialność za swoje decyzje inwestycyjne. Zawsze trzeba się zastanowić, czy gdyby ktoś rzeczywiście wiedział o doskonałej okazji inwestycyjnej, mówiłby o tym obcym osobom, zamiast samemu z niej skorzystać.

Podsumowanie

W tym rozdziale przedstawiliśmy pewne podstawowe zasady, jakimi należy kierować się, prowadząc swoje inwestycje. Opisaliśmy, na co należy zwracać uwagę zakładając lokatę lub próbując samodzielnie pomnażać swoje inwestycje, oraz podkreśliliśmy, że należy cały czas pamiętać o zależności między zyskiem a ryzykiem.

To jednak dopiero początek przygody z rynkiem kapitałowym. Uczestniczenie w tym rynku to niezwykle ciekawe i fascynujące doświadczenie, ale wymagające dużo wiedzy, umiejętności i odporności psychicznej.



Słownik

Akcja – tzw. udziałowy papier wartościowy reprezentujący udział posiadacza akcji (akcjonariusza) w spółce akcyjnej proporcjonalnie do liczby posiadanych akcji. Akcje dają ich posiadaczom określone prawa majątkowe (prawo do dywidendy, prawo do udziału w majątku spółki w przypadku jej likwidacji, prawo poboru) oraz prawa do wpływania na funkcjonowanie spółki (udział w Walnym Zgromadzeniu Akcjonariuszy, tj. gremium podejmującym najważniejsze dla spółki decyzje, wykonywanie prawa głosu podczas WZA), które mogą być realizowane proporcjonalnie do liczby posiadanych akcji. W przypadku tzw. akcji uprzywilejowanych ich posiadacze mogą (w zależności od rodzaju uprzywilejowania) realizować również uprawnienia dodatkowe dotyczące np. prawa głosu (z 1 akcji może przysługiwać więcej niż 1 głos) lub co do dywidendy (uprawnienia do dywidendy większej niż przysługującej posiadaczowi akcji zwykłych).

Aktywa bieżące (aktywa obrotowe) – aktywa firmy, które mogą być zamienione na gotówkę – albo w ciągu roku obrachunkowego, albo w ciągu jednego cyklu produkcyjnego. Najczęściej do aktywów bieżących zalicza się gotówkę, należności, zapasy i środki na rachunkach bankowych.

Analiza finansowa przedsiębiorstwa – część analizy fundamentalnej koncentrująca się na ocenie finansowej sytuacji firmy.

Analiza formacji – analiza charakterystycznych wzorów tworzonych przez wykresy kursów w celu ustalenia zmian trendów.

Analiza fundamentalna – proces wspomagający podejmowanie decyzji inwestycyjnych oparty na systematycznej ocenie informacji głównie makroekonomicznych oraz finansowych przedsiębiorstwa.

Analiza MACD – analiza zbieżności średnich ruchomych kursów w celu ustalenia punktów zwrotnych trendów.

Analiza makroekonomiczna – część analizy fundamentalnej koncentrująca się na informacjach makroekonomicznych.

Analiza porównawczej – analiza wyników firmy bądź sektora na tle danych przekrojowych całego rynku, sektora bądź poszczególnych spółek.

Analiza portfelowa – proces wspomagający podejmowanie decyzji inwestycyjnych w oparciu o ocenę uzyskiwanych wyników z inwestycji, w porównaniu do oczekiwanego poziomu zwrotu i akceptowanego poziomu ryzyka.

Analiza sektorowa – część analizy fundamentalnej pozwalająca na dokonanie oceny atrakcyjności inwestycyjnej poszczególnych sektorów.

Analiza sytuacyjna firmy – część analizy fundamentalnej służąca do porównania konkretnych spółek na tle wybranego sektora i oceny ich konkurencyjności.

Analiza techniczna – proces wspomagający podejmowanie decyzji inwestycyjnych w oparciu o narzędzia bazujące na trendach kursów walorów giełdowych i walut.

Analiza trendów – analiza zmian wskaźników w czasie.

Analiza wskaźnikowa – metoda analizy finansowej przedsiębiorstw w oparciu o grupę wskaźników.

Bancassurance – współpraca banków z towarzystwami ubezpieczeniowymi w celu oferowania produktów bankowych i ubezpieczeniowych. Współpraca ta polega na oferowaniu różnorodnych produktów finansowych zintegrowanych w pakiety usług finansowych (inne określenia dla bancassurance to bankowość ubezpieczeniowa, ubezpieczenia bankowe lub *assurfinance*).

Bank branżowy – bank koncentrujący się na obsłudze jednej branży (np. bank rolniczy, bank przemysłowy, bank samochodowy) – oferujący kredyty dla klientów zainteresowanych kupnem nowego samochodu.

Bank centralny – najważniejsza instytucja w systemie bankowym. Głównym jej zadaniem jest nadzorowanie obiegu pieniądza w gospodarce. Bank centralny odpowiedzialny jest również za dopływ do gospodarki pieniądza gotówkowego i kreację przez banki komercyjne pieniądza kredytowego. Dodatkowo nadzoruje sprawny przebieg rozliczeń pieniężnych dokonywanych między bankami.

Bank detaliczny – bank skoncentrowany na świadczeniu usług bankowych osobom fizycznym lub małym przedsiębiorstwom.

Bank hipoteczny – bank wyspecjalizowany w udzielaniu kredytów hipotecznych w budownictwie mieszkaniowym i przemysłowym oraz nabywaniu od innych banków wierzytelności zabezpieczonych hipoteką. Bank hipoteczny jako jedyny może pozyskiwać środki finansowe poprzez emisję listów zastawnych.

Bank inwestycyjny – bank koncentrujący się zazwyczaj na trzech obszarach związanych z efektywną alokacją kapitału: doradztwie i zarządzaniu finansami klientów, działaniami na rynku papierów wartościowych (organizacja publicznych emisji papierów wartościowych, gwarancja emisji, działalność brokerska i dealerska) oraz działaniami na rynku pieniężnym (handel papierami skarbowymi, pożyczki na rynku międzybankowym, transakcje terminowe oraz instrumenty pochodne). Bank inwestycyjny może również zajmować się restrukturyzacją oraz organizowaniem fuzji i przejęć przedsiębiorstw.

Bank korporacyjny (hurtowy) – bank nastawiony na obsługę bankową średnich i dużych przedsiębiorstw.

Bank państwowy – bank tworzony przez państwo (rozporządzeniem Rady Ministrów). Może być bankiem specjalistycznym lub bankiem uniwersalnym.

Bank specjalistyczny – bank skoncentrowany na obsłudze wybranej branży lub oferowaniu węższej grupy produktów, np. bank hipoteczny, inwestycyjny, branżowy.

Bank spółdzielczy – bank tworzony na podstawie prawa spółdzielczego. Może być bankiem specjalistycznym lub bankiem uniwersalnym.

Bank uniwersalny – bank oferujący szeroki asortyment usług bankowych.

Bankowość internetowa – banki, które jako jeden z kanałów komunikacyjnych z klientem wykorzystują sieć internetową (internet umożliwia klientowi przeprowadzenie podstawowych operacji na koncie).

Bankowy Arbitraż Konsumencki – instytucja powołana przez Związek Banków Polskich, której zadaniem jest rozstrzyganie sporów pomiędzy konsumentami–klientami banków a bankami w zakresie roszczeń pieniężnych z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania przez bank czynności bankowych lub innych czynności na rzecz konsumenta. Jeśli wartość sporu nie jest wyższa niż 8 000 zł, to konsument zamiast iść w obronie swoich racji do sądu, może zwrócić się do arbitrażu. Korzyścią dla niego oprócz niższych opłat i szybszego wyroku jest fakt, że w przypadku rozstrzygnięcia korzystnego dla klienta, decyzja Bankowego Arbitrażu Konsumenckiego przez banki traktowana jest na równi z decyzją sądu. W przypadku decyzji niekorzystnej klient może rozpocząć normalną procedurę sądową.

Bankowy Fundusz Gwarancyjny – instytucja, której głównym zadaniem jest ochrona bankowych depozytów. Do dodatkowych zadań Bankowego Funduszu Gwarancyjnego należy m.in.: udzielanie pomocy finansowej bankom, którym grozi bankructwo, a które podejmują samodzielną próbę wyjścia z kryzysu, wspieranie procesów łączenia banków zagrożonych upadłością z bankami w lepszej kondycji finansowej oraz monitorowanie i działalność prewencyjna wszelkim innym zagrożeniom. Bankowy Fundusz Gwarancyjny w przypadku bankructwa banku zwróci klientom w całości równowartość 1000 euro (o ile oczywiście wcześniej wpłacony przez nich kapitał wraz z odsetkami osiągnął wartość 1000 euro), przy depozytach wyższych kwota 1000 euro gwarantowana jest w całości, a kwota od 1000 do 22 5 000 euro gwarantowana jest w 90%. Środki do wypłaty Bankowy Fundusz Gwarancyjny zbiera od innych banków.

Bessa – spadek cen na rynku papierów wartościowych. Bessa nazywana jest niekiedy rynkiem niedźwiedzia. Określenie to pochodzi od stylu walki niedźwiedzia, który powala swych przeciwników, co ma symbolizować obniżenie notowań.

Bieżąca stopa zwrotu – uproszczony wskaźnik zyskowności inwestycji w obligacje, odnoszący wartość odsetek do rynkowej ceny obligacji. Jeśli dana obligacja notowana będzie po cenie niższej od wartości nominalnej, wówczas bieżąca stopa zwrotu będzie wyższa od nominalnego oprocentowania. Jeśli natomiast rynek wycenia daną obligację powyżej wartości nominalnej – bieżąca stopa zwrotu będzie niższa od nominalnego oprocentowania. Ten prosty wskaźnik może być cenną wskazówką przy wyborze obligacji, w które chcemy

zainwestować – spośród wszystkich obligacji o podobnym poziomie ryzyka powinniśmy wybrać tę o najwyższej bieżącej stopie zwrotu.

Biuro Informacji Kredytowej – instytucja powołana przez Związek Banków Polskich, której zadaniem jest koordynacja działań banków w zakresie zbierania i przekazywania informacji o historiach kredytowych poszczególnych klientów.

Bon komercyjny – krótkoterminowy dłużny papier wartościowy emitowany przez przedsiębiorstwa.

Bon skarbowy – krótkoterminowy dłużny papier wartościowy emitowany przez agendy rządowe lub władze monetarne.

Cena emisyjna – cena, po której papiery wartościowe (w tym przypadku obligacje) sprzedawane są na rynku pierwotnym.

Cena nominalna (wartość nominalna) obligacji – wartość, jaką emitent obligacji zobowiązany jest zwrócić w momencie wykupu obligacji.

Cena wykonania (kurs wykonania) – cena, po jakiej będzie realizowane uprawnienie wynikające z opcji. Jeśli w przypadku opcji sprzedaży cena wykonania wynosić będzie 100, to posiadacz opcji uprawniony będzie do sprzedaży instrumentu bazowego po cenie 100. Cena wykonania to jeden z najważniejszych parametrów wpływających na cenę opcji.

Debet – możliwość osiągania niedużych sald ujemnych w ramach prowadzonego konta bankowego – najczęściej bez konieczności podpisania dodatkowej umowy kredytowej.

Demutualizacja – proces polegający na odejściu od tradycyjnej struktury własności giełd (giełdy jako własności domów maklerskich będących członkami giełdy) i umożliwieniu posiadania akcji giełd przez dowolne osoby. W efekcie demutualizacji giełdy stały się „normalnymi” przedsiębiorstwami zorientowanymi na generowanie zysku (a nie na maksymalizację korzyści członków, jak to miało miejsce w poprzedniej „mutualnej”, czyli członkowskiej strukturze).

Depozyt zabezpieczający (margin) – depozyt wpłacany przy zawarciu transakcji na rynku terminowym, która może skutkować powstaniem jakiegoś zobowiązania (czyli nabycie lub sprzedaż kontraktu terminowego i wystawienie opcji). Depozyt zabezpieczający jest wpłacany (i na bieżąco uzupełniany w przypadku niekorzystnej zmiany cen) w celu wyeliminowania ryzyka, że któraś ze stron transakcji jest niewypłacalna. Wysokość depozytu zabezpieczającego wynosi od kilku do kilkunastu procent (w zależności od zmienności kursu instrumentu bazowego).

Depozyty bankowe – wpłaty dokonywane na rachunki bankowe. Wyróżniamy depozyty złożone na z góry określony czas – czyli depozyty terminowe albo takie, które mogą zostać wypłacone na każde żądanie – depozyty *a vista*.

Dom składowy – licencjonowana przez giełdę instytucja przyjmująca i przechowująca towary będące instrumentami bazowymi dla instrumentów pochodnych. Zadaniem domu składowego

jest weryfikacja i potwierdzenie jakości i ilości składowanego towaru oraz przechowywanie go w dobrym stanie. Dzięki powstaniu i dużej wiarygodności domów składowych możliwy był obrót danym instrumentem bazowym bez konieczności jego oglądania, a w konsekwencji – dynamiczny rozwój rynku instrumentów pochodnych.

Dywersyfikacja – zróżnicowanie, taki dobór elementów (np. portfela inwestycyjnego), by dzięki ich odmiennym charakterystykom zmniejszyć ryzyko.

Forward – kontrakt terminowy „szyty na miarę” – specjalnie utworzony na potrzeby danego klienta. Nie jest to instrument wystandaryzowany i jako taki nie może być przedmiotem obrotu na rynku wtórnym.

Hipoteka (zastaw na hipotece) – zabezpieczenie kredytu hipotecznego – do czasu spłaty kredytu właścicielem kredytowanego obiektu pozostaje bank.

Historyczna zmienność – zmienność kursu instrumentu bazowego w przeszłości. Na podstawie historycznej zmienności określa się prawdopodobną zmienność w przyszłości, co wpływa na wysokość depozytu zabezpieczającego.

Indeks NCIndex – pierwszy indeks dedykowany rynkowi akcji NewConnect. Datą bazową indeksu jest 30 sierpnia 2007 roku. Pierwsza wartość indeksu NCIndex wynosiła 100 pkt. Obecnie NCIndex obejmuje wszystkie spółki notowane na GPW na rynku New Connect. Jest indeksem dochodowym i przy jego obliczaniu uwzględnia się zarówno ceny zawartych w nim akcji, jak i dochody z dywidend oraz praw poboru.

Instrument pochodny – instrument, którego cena uzależniona jest („pochodzi”) od ceny innego instrumentu, zwanego instrumentem bazowym. Podstawowe rodzaje instrumentów pochodnych to opcje i kontrakty terminowe. Niekiedy zaliczane są do nich także tzw. swapy.

Inwestowanie – przeznaczenie części środków na realizację jakiegoś przedsięwzięcia obarczonego ryzykiem. Zyski osiągnięte w przypadku sukcesu zależą od ryzyka (im większy potencjalny zysk, tym większe ryzyko, że go nie będzie).

Izba rozliczeniowa – instytucja, której zadaniem jest rozliczanie transakcji instrumentami pochodnymi. W celu zapewnienia rozliczenia tych transakcji izba rozliczeniowa wylicza i pobiera od uczestników transakcji depozyty zabezpieczające.

Komisja Nadzoru Bankowego – organ sprawujący nadzór nad działalnością banków. (Od 1 stycznia 2008 roku zadania te realizuje Komisja Nadzoru Finansowego). Działania Komisji podejmowane w ramach prowadzonego nadzoru to m.in.: wydawanie zgody na utworzenie banku, weryfikacja okresowych sprawozdań banków, dokonywanie okresowych ocen stanu ekonomicznego banków i przedstawianie ich Radzie Polityki Pieniężnej oraz opiniowanie zasad organizacji nadzoru bankowego i ustalanie trybu jego wykonywania.

Konto oszczędnościowe – konto łączące w sobie zalety lokaty terminowej (wyższe oprocentowanie) oraz tradycyjnego ROR-u (dostępność pieniędzy na każde żądanie – wypłata pieniędzy nie powoduje utraty odsetek).

Kontrakt terminowy – transakcja, która zawarta jest obecnie, a rozliczona zostanie w przyszłości. Kontrakty terminowe będące przedmiotem obrotu są wystandaryzowane odnośnie wielkości kontraktu, terminów rozliczenia, rodzaju rozliczenia (rozliczenie finansowe lub – znacznie rzadziej – dostawa fizyczna).

Korelacja – miara statystyczna określająca współzależność dwóch zmiennych. Korelacja dodatnia oznacza, że zmienne wahają się w identyczny sposób, korelacja ujemna zaś, że w przeciwnym.

Krajowa Izba Rozliczeniowa – instytucja powołana przez Związek Banków Polskich zajmująca się prowadzeniem, standaryzacją i unowocześnianiem systemów rozliczeń międzybankowych obejmujących m.in. wymianę zleceń płatniczych, rejestrację zleceń, ustalenie wzajemnych zobowiązań oraz przedstawienie NBP wyników rozliczeń.

Kredyt gotówkowy – kredyt przyznawany przez banki na dowolny cel (zakup mebli, samochodu, sprzętu RTV, wyjazd wakacyjny, zakup prezentów, trumny). Zasady przyznawania tego kredytu są bardzo podobne jak w przypadku kredytu odnawialnego. Różnicą jest nieco wyższa suma kredytu oraz wyższe oprocentowanie i odsetki, a także dłuższy okres kredytowania (standardowo 2–3 lata, ale zdarzają się oferty nawet 5-letnie) oraz możliwość uzyskania kredytu w walutach obcych. Przy większych kwotach banki wymagają dodatkowo poręczenia.

Kredyt hipoteczny (mieszkaniowy) – kredyt przyznawany na zakup mieszkania lub domu (niezależnie czy nowego, czy też używanego). Kredyt hipoteczny charakteryzuje się wysokim limitem kredytowym (nawet do kilkuset tysięcy złotych: od 60 do 130% wartości nieruchomości) i długim okresem kredytowania (standardowo 25–30 lat, ale zdarzają się również oferty na 50 lat i więcej). Standardowym zabezpieczeniem kredytu jest zastaw na hipotekę, co oznacza, że do czasu spłaty kredytu właścicielem kredytowanego obiektu zostaje bank, ale banki mogą wprowadzić również dodatkowe zabezpieczenia, takie jak np. cesja z polisy na życie.

Kredyt konsolidacyjny – kredyt zaciągnięty w celu spłaty różnych mniejszych kredytów; zabezpieczeniem kredytu konsolidacyjnego jest hipoteka. Zazwyczaj wysokość sumy kredytowej wynosi 60–80% wartości zabezpieczenia hipotecznego.

Kredyt odnawialny – kredyt oferowany w ramach prowadzonego rachunku oszczędnościowo-rozliczeniowego. Kredyt odnawialny pozwala na skorzystanie z limitu kredytowego znacznie wyższego niż standardowy debet. Jego zaletą jest oprocentowanie oraz prowizja, które są niższe niż w przypadku standardowych kredytów gotówkowych. Znacznie łatwiej też taki kredyt otrzymać. Chcąc skorzystać z takiego kredytu, nie musimy deklarować, na jaki cel zostanie przeznaczony.

Kredyt refinansowy – kredyt zaciągnięty w innym banku (na lepszych zasadach) na spłatę starego kredytu (zaciąganego na gorszych warunkach).

Lichwa – pożyczanie pieniędzy na bardzo wysoki procent; w wielu krajach działalność lichwiarska jest zabroniona, jako prowadząca bezpośrednio do wyzysku osób najgorzej sytuowanych.

Liczba Φ – „złota proporcja”, w przybliżeniu 0,618.

Liczby Fibonacciego – ciąg, w którym każda kolejna liczba jest sumą dwóch poprzedzających.

Lokata bankowa o stałym oprocentowaniu – lokata, której oprocentowanie nie ulega zmianie w trakcie trwania lokaty.

Lokata bankowa o zmiennym oprocentowaniu – lokata, której oprocentowanie jest uzależnione od wysokości rynkowych stóp procentowych. Przy dłuższym okresie oszczędzania (lokaty o zmiennym oprocentowaniu zazwyczaj zakładane są na ponad pół roku) depozytariusz nie musi się obawiać, że przy wzroście stóp procentowych jego inwestycja znacznie pogorszy się na tle innych ofert rynkowych.

Lokata dynamiczna – lokata odnawiana automatycznie po zakończeniu okresu, na który została założona (na taki sam okres i na takich samych warunkach). W przypadku lokaty nieodnawialnej po zakończeniu okresu jej trwania bank przelewa zgromadzone środki wraz z odsetkami na wskazany w umowie rachunek klienta (niżej oprocentowany).

Lokata powiązana z funduszem inwestycyjnym – lokata, w której wartość depozytu jest dzielona na dwie części: część pracuje jak tradycyjna lokata (z wyższym oprocentowaniem, żeby przyciągnąć klientów i zachęcić do większego ryzyka), a druga część jest inwestowana w wybrane przez bank fundusze inwestycyjne. Inwestycja w fundusz może przynieść większe zyski (lub też straty). Jeżeli fundusze nie pomnożą ulokowanego kapitału, inwestorowi pozostają odsetki z lokaty.

Lokata progresywna – lokata, której oprocentowanie rośnie z czasem. Zazwyczaj każdy kolejny miesiąc przetrzymywania oszczędności oznacza coraz wyższe odsetki (aż do osiągnięcia ustalonego w umowie maksimum). W przypadku lokaty progresywnej nie trzeba deklarować okresu przechowywania oszczędności, ale też przechowywanie środków przez kilka miesięcy nie jest korzystne (oprocentowanie w pierwszych miesiącach jest zazwyczaj znacznie niższe niż lokaty tradycyjnej).

Lokata rentierska – lokata adresowana do najzamożniejszych klientów; lokata zakładana najczęściej na kilka lat, a naliczane odsetki zasilają rachunek bieżący właściciela.

Lokata strukturyzowana – lokata, w której bank (podobnie jak w lokacie powiązanej z funduszem inwestycyjnym) rozdziela zdeponowany kapitał na dwie części: nawet do 90% kapitału bank inwestuje w bezpieczne papiery wartościowe, a pozostałe środki w akcje. Lokata strukturyzowana wymaga zamrożenia środków finansowych na 2–3 lata.

Matematyka finansowa – część matematyki zajmująca się opisem zjawisk i procesów finansowych.

Metoda likwidacyjna – wycena spółki poprzez ustalenie wielkości wpływu netto, które uzyskaliby właściciele, pozbywając się majątku i regulując zobowiązania.

Metoda odtworzeniowa – wycena spółki w oparciu o oszacowanie nakładów, które należy ponieść, żeby na nowo stworzyć potencjał istniejący w firmie.

Model DCF – wycena na podstawie zdyskontowanych przepływów pieniężnych w oparciu o przewidywane salda gotówkowe firmy z jej otoczeniem, np. odbiorcami, dostawcami i pracownikami.

Modele zdyskontowanych dywidend – metody wyceny przedsiębiorstwa opierające się na założeniu, że jedynym istotnym dochodem z tytułu posiadania akcji może być dywidenda i ustalające wartość spółki w oparciu o przewidywany strumień dywidend.

mWIG 40 – wywodzi się z indeksu MIDWIG obliczanego od 1997 r. i obejmuje czterdzieści średnich spółek, które jednocześnie nie są brane pod uwagę przy obliczaniu WIG 20 i sWIG 80. Dodatkowo w mWIG 40 nie wchodzi spółki zagraniczne notowane na GPW i jednocześnie na innych rynkach o wartości powyżej 1 mld euro.

NewConnect – rynek zorganizowany prowadzony przez GPW poza rynkiem regulowanym. Skupia przede wszystkim dynamiczne firmy innowacyjnych technologii, które chciałyby wykorzystać możliwości dopływu kapitału, jakie daje giełda, jednak nie są w stanie spełnić wszystkich wymogów dopuszczenia na rynek równoległy, a tym bardziej na rynek podstawowy. NewConnect w założeniach jest platformą, z której notowane spółki docelowo zasilą regulowany rynek giełdowy.

Obligacje przychodowe – instrumenty uprawniające obligatariuszy do udziału w zyskach z przedsięwzięcia, w które zainwestowane są środki pochodzące z emisji obligacji.

Obligacje zamienne – obligacje z możliwością ich zamiany (tzw. konwersji) na akcje emitenta po określonej cenie.

Obligacje zerokuponowe (dyskontowe) – obligacje, które nie oferują oprocentowania – zysk inwestora stanowi tzw. dyskonto, tj. różnica pomiędzy ceną nominalną a ceną emisyjną.

Obowiązki informacyjne – nałożone na spółki giełdowe przez przepisy prawa obowiązki przekazywania do publicznej wiadomości informacji o wszystkich wydarzeniach dotyczących spółek, które mogą mieć wpływ na kurs ich akcji.

Okres wykupu obligacji – okres, na jaki wyemitowana jest obligacja – od momentu emisji do momentu wykupu.

Opcja – rodzaj instrumentu pochodnego dający nabywcy opcji prawo (będące jednocześnie zobowiązaniem wystawcy opcji) do realizacji określonego świadczenia, zależnego od rodzaju opcji (patrz poniżej).

Opcja amerykańska – opcja umożliwiająca realizację uprawnień od dnia nabycia opcji do jej wygaśnięcia. Niezależnie od „geograficznego” miejsca obrotu, zdecydowanie bardziej popularne są opcje amerykańskie.

Opcja europejska – opcja umożliwiająca realizację uprawnień wyłącznie w dniu jej wygaśnięcia. Niezależnie od „geograficznego” miejsca obrotu, opcje europejskie są mniej popularne (choć akurat na warszawskiej giełdzie notowane są wyłącznie opcje europejskie).

Opcja sprzedaży – opcja dająca jej posiadaczowi możliwość sprzedaży instrumentu bazowego po cenie realizacji opcji.

Opcja zakupu – opcja dająca jej posiadaczowi możliwość nabycia instrumentu bazowego po cenie realizacji opcji.

Operacje otwartego rynku – instrumenty, za pomocą których bank centralny reguluje podaż pieniądza na rynku i płynność banków. Operacje otwartego rynku polegają na kupnie bądź sprzedaży przez bank centralny określonych papierów wartościowych na rynku pieniężnym.

Oprocentowanie stałe – niezmiennie oprocentowanie od emisji do wykupu obligacji.

Oprocentowanie zmienne – oprocentowanie zmieniające się w trakcie „życia” obligacji w zależności od ustalonego w warunkach emisji parametru (np. wysokości stopy inflacji lub zmian rynkowych stóp procentowych).

Oszczędzanie – 1. Rozsądne, nierozrzutne wydawanie pieniędzy; 2. Rezygnacja z konsumpcji dziś na rzecz konsumpcji jutro; 3. Ochrona tego, co posiadamy (obecnego poziomu konsumpcji).

Pasywa bieżące – zobowiązania krótkoterminowe, na które składają się bieżące zobowiązania wobec dostawców, budżetu, pracowników oraz banków z tytułu zaciągniętych kredytów (krótko-, średnio- i długoterminowych, z tym, że dla tych dwóch ostatnich kredytów wyliczamy tylko ich bieżącą ratę przypadającą do spłaty).

Phishing – tworzenie pojedynczych stron bądź kompletnych witryn, niemal identycznych jak witryny banków i instytucji finansowych (ale różniące się np. literówką w adresie strony) w celu przejścia hasła i loginu użytkowników bankowości internetowej.

Piramida finansowa – struktura finansowa, w której zyski wypłacane są z wpłat nowych uczestników; nowi uczestnicy są zachęcani perspektywą ponadprzeciętnie wysokiej stopy zwrotu, której wysokość jest m.in. uzależniona od liczby pozyskanych innych nowych uczestników. Cały system działa dopóki znajdują się nowo wstępujące osoby – gdy tempo pozyskiwania nowych członków spada, piramida upada (najbardziej pokrzywdzone są osoby, które wpłaciły depozyt jako ostatnie). W Polsce od 1993 roku tworzenie piramid finansowych jest zabronione.

Płynność – zdolność przedsiębiorstwa do pokrywania krótkoterminowych zobowiązań.

Poziom oporu – w analizie opartej na liczbie w przypadku trendu wzrostowego poziom kursu, którego przekroczenie stanowi silny sygnał kontynuacji trendu, zatrzymanie kursu na tym poziomie jest silnym sygnałem odwrócenia trendu.

Poziom wsparcia – w analizie opartej na liczbie w przypadku trendu spadkowego poziom kursu, którego przekroczenie stanowi silny sygnał kontynuacji trendu, zatrzymanie kursu na tym poziomie jest silnym sygnałem odwrócenia trendu.

Prawo poboru – prawo akcjonariusza do pierwszeństwa w zakupie akcji nowej emisji. Można nim obracać na giełdzie.

Private banking – specjalna oferta banków adresowana do najzamożniejszych klientów (posiadających kilkaset tysięcy złotych oszczędności lub comiesięczne wpływy na rachunek przekraczające kilkanaście tysięcy złotych); w ramach private bankingu bank oferuje nie tylko produkty indywidualnie dopasowane do potrzeb klienta, ale również zaawansowane usługi doradcze.

Procent składany – to sposób oprocentowania wkładu pieniężnego, polegający na tym, że dochód z danego okresu (odsetki) jest doliczany do wkładu i procentuje wraz z nim w kolejnym okresie.

Prospekt emisyjny – dokument (lub dokumenty) w obszerny sposób opisujący spółkę, jej działalność, rynek, wyniki finansowe, czynniki ryzyka oraz podający szczegóły oferty publicznej. Jest on przygotowywany przez spółkę przed przeprowadzeniem oferty publicznej i wymaga zatwierdzenia przez Komisję Nadzoru Finansowego. Prospekt powinien być podstawową lekturą każdego inwestora.

Rachunki oszczędnościowo-rozliczeniowe (ROR-y) – najbardziej podstawowy produkt bankowy. Wbrew swojej nazwie nie nadają się do przechowywania oszczędności. Często oprocentowanie nie chroni właściciela zgromadzonych pieniędzy nawet przed utratą wartości związaną z inflacją. Nadają się natomiast idealnie do przeprowadzania wszelkich operacji rozliczeniowych (zlecenia przelewów, poleceń zapłaty, spłat kredytowych, wydawania pieniędzy przy użyciu kart płatniczych i bankomatów, przyjmowania wpłat).

Rating (czyt. rejting) – ocena wypłacalności emitenta dokonana przez wyspecjalizowane instytucje, tzw. agencje ratingowe. Określa ona, na ile wiarygodny jest emitent obligacji. Im wyższy rating, tym bezpieczniejsza inwestycja, a tym samym niższe oprocentowanie obligacji (mniejsza premia za ryzyko).

Rentowność – poziom zysków, które przedsiębiorstwo generuje w odniesieniu do poniesionych nakładów.

Rezerwy obowiązkowe – część zgromadzonych depozytów (złotowych i walutowych), jakie banki komercyjne są zobowiązane utrzymywać na swoich rachunkach w banku centralnym. Rezerwy obowiązkowe są instrumentem polityki pieniężnej banku centralnego, za pomocą którego steruje on obiegiem pieniądza i udzielaniem kredytów przez banki komercyjne.

Rozwodnienie – zmniejszenie procentowego udziału dotychczasowych akcjonariuszy w kapitale spółki w wyniku zwiększenia ogólnej liczby akcji (po emisji nowych akcji).

Ruch korekcyjny – ruch kursów w kierunku przeciwnym do poprzedzającego trendu, najczęściej ruch spadkowy.

Rynek podstawowy – jeden z dwóch systemów rynkowych na warszawskiej GPW przeznaczony dla papierów wartościowych dopuszczonych do publicznego obrotu, charakteryzujących się m.in. dużą wartością kapitałów własnych emitenta i dużą płynnością.

Rynek równoległy – jeden z dwóch systemów rynkowych na warszawskiej GPW przeznaczony dla papierów wartościowych dopuszczonych do publicznego obrotu, które nie są w stanie spełnić bardziej restrykcyjnych wymogów dopuszczenia do rynku podstawowego.

Ryzyko – prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia o skutkach negatywnych dla dotkniętego nim podmiotu.

Segment 5 PLUS – segment spółek giełdowych, który zawiera papiery wartościowe spółek, których kapitalizacja nie przekracza 50 mln euro.

Segment 50 PLUS – segment spółek giełdowych, który zawiera papiery wartościowe spółek o kapitalizacji od 50 do 250 mln euro.

Segment 250 PLUS – segment spółek giełdowych, który zawiera papiery wartościowe spółek o kapitalizacji powyżej 250 mln euro.

Segmenty rynku na GPW – klasyfikacja spółek giełdowych w oparciu o kryterium wartości kapitalizacji spółki (liczonej jako średnia arytmetyczna kapitalizacji z trzech ostatnich miesięcy).

Seniorat – celowe obniżenie przez państwo wartości pieniądza w celu zmniejszenia wartości długu publicznego.

Spekulowanie – przeznaczenie części środków na zakup aktywów (akcji, nieruchomości, dzieł sztuki itp.) z zamiarem odsprzedaży ich w krótkim czasie po znacznie wyższej cenie. Mało ważna przy tym jest „rzeczywista” wartość przedmiotu transakcji, a bardziej nastroje i oczekiwania uczestników rynku. Potencjalny duży zysk ze spekulacji obciążony jest odpowiednio dużym ryzykiem.

Stopa zwrotu – bardzo uproszczony wskaźnik zyskowności inwestycji w obligacje. Stopę zwrotu wylicza się odnosząc zysk z posiadania obligacji (zysk kapitałowy powiększony o dochody wynikające z posiadania obligacji, najczęściej odsetki) do ceny zakupu. Wskaźnik ten nie uwzględnia zmiany wartości pieniądza w czasie, a konkretnie odsetek od zainwestowanych dochodów wynikających z posiadania obligacji (czyli najczęściej odsetek od odsetek).

Stopa zwrotu w terminie do wykupu – wskaźnik zyskowności inwestycji w obligacje przy założeniu trzymania obligacji do wykupu i reinwestycji dochodów z obligacji przy takiej samej stopie procentowej jak oprocentowanie obligacji. Jest to wskaźnik trudny do wyliczenia bez kalkulatora finansowego, niemniej bardzo przybliżający rzeczywistą stopę zwrotu z inwestycji w obligacje.

Swap – transakcja wymiany różnego rodzaju korzyści, które – m.in. z uwagi na niedoskonałość rynku – różne podmioty mogą osiągać po różnym koszcie.

sWIG 80 – kontynuacja indeksu rynku równoległego WIRR istniejącego na giełdzie od 1994 r. Obecnie w jego skład wchodzi 80 małych spółek. Nie mogą w nim uczestniczyć spółki wchodzące w skład WIG 20 i mWIG 40 oraz spółki zagraniczne notowane na GPW i jednocześnie na innych rynkach o wartości powyżej 100 mln euro.

System argentyński – instytucje oferujące pożyczki na zasadzie konsorcjów. Idea systemu jest taka, że konsumenci podpisują umowę np. na ratalny zakup samochodu i zaczynają wpłacać raty (niższe niż przy normalnym kredycie), ale samochód otrzymują dopiero, jak dopisze im szczęście w organizowanym co jakiś czas losowaniu (zazwyczaj co miesiąc). Jeśli nie dopisze, otrzymają samochód po wpłaceniu całej kwoty wraz z odsetkami. Odsetki wpłacane w postaci dodatkowej opłaty na koszty administracyjne otrzymuje organizator całego procederu. Organizowanie systemów sprzedaży argentyńskiej jest w Polsce od 2004 zakazane.

System bankowy – ogół zasad, zakresów zadań, uprawnień, odpowiedzialności oraz norm prawnych regulujących powiązania między różnymi instytucjami bankowymi. W Polsce od 1989 roku system bankowy jest systemem dwustopniowym (bank centralny i banki komercyjne).

System notowań ciągłych – notowania, których wartość zmienia w zależności od tego jak wielu jest kupujących, chętnych kupić przy danej cenie oraz sprzedających, którzy posiadają akcje i akceptują cenę zaoferowaną przez rynek. Transakcje zawierane są na podstawie przyjmowanych na bieżąco zleceń i realizowane po różnych cenach. Przy realizacji zleceń najczęściej obowiązują priorytety ceny i czasu złożenia zlecenia.

System notowań jednolitych – notowania giełdowe, które opierają się na procedurze fixingu, tzn. wyznaczenia ceny papieru wartościowego na podstawie zleceń złożonych przed rozpoczęciem notowań. W tym systemie wszystkie transakcje dla danego papieru zawierane są po tym samym kursie.

Systemy notowań – sposób, w jaki przeprowadzane i rozliczane są transakcje giełdowe.

Systemy informatyczne – systemy notowań, w których transakcje przeprowadzane są automatycznie na podstawie zleceń spływających do systemów komputerowych giełdy.

TechWIG – indeks stworzony specjalnie na potrzeby sektora nowoczesnych technologii, do których zaliczane są przede wszystkim firmy z branż informatycznej, telekomunikacyjnej i mediów elektronicznych.

Tradycyjne systemy notowań – systemy notowań, w których maklerzy-specjaliści dokonują transakcji pomiędzy sobą na parkiecie – zazwyczaj porozumiewając się określonymi gestami lub okrzykami (system *open outcry* lub *specialist system*).

Transakcje pakietowe – transakcje zawierane poza systemem notowań ciągłych oraz kursu jednolitego. W ramach transakcji pakietowych inwestorzy obracają znaczącymi pakietami akcji, ustalając wcześniej warunki transakcji, takie jak cen i ilość akcji.

Transakcje redystrybucyjne – transakcje, których przedmiotem jest sprzedaż znaczącego pakietu (stanowiącego co najmniej 5% akcji tej spółki wprowadzonych do obrotu giełdowego) lub którego wartość wynosi co najmniej 50 mln zł. Transakcje redystrybucyjne są zbliżone do transakcji pakietowych, różnią się przede wszystkim wielkością pakietu i możliwymi większymi odchyleniami ceny od średniego kursu giełdowego.

Wartość czasowa opcji – wartość, jaka wynika z możliwości powstania lub powiększenia wartości wewnętrznej opcji. Wartość czasowa opcji jest niezwykle trudna do wyliczenia.

Wartość wewnętrzna opcji – wartość, jaką można uzyskać w momencie realizacji opcji (czyli w przypadku opcji sprzedaży cena realizacji pomniejszona o wartość instrumentu bazowego, a w przypadku opcji zakupu – wartość instrumentu bazowego pomniejszona o cenę realizacji). **Wskaźnik bieżącej płynności (*current ratio*)** – zdolność spółki do regulowania zobowiązań krótko terminowych przy wykorzystaniu środków obrotowych (*current ratio* = *aktywa bieżące*/*pasywa bieżące*).

Wezwanie – zaproszenie innych akcjonariuszy do zbycia swoich akcji po ustalonej cenie. Akcjonariusz, który przekracza 33 % lub 66 % głosów w spółce ma obowiązek ogłoszenia wezwania, by umożliwić innym akcjonariuszom wycofanie się z inwestycji. Ogłaszający wezwanie musi kupić akcje tych, którzy na to wezwanie odpowiedzą.

WIG – najstarszy indeks warszawskiej GPW. Jest indeksem dochodowym i przy jego obliczaniu uwzględnia się zarówno ceny zawartych w nim akcji, jak i dochody z dywidend oraz praw poboru. Pierwsza jego wartość była równa 1000 pkt.

WIG PL – indeks spółek, obliczany wyłącznie dla polskich spółek.

WIG 20 – istnieje od 1994 roku i jest od początku przypisany do 20 największych i najbardziej płynnych spółek. W indeksie nie może być ujętych więcej niż 5 spółek z jednego sektora. WIG 20 jest uważany za najbardziej miarodajny wskaźnik koniunktury na GPW.

Wskaźnik cena/zysk (P/E) – proporcja wartości rynkowej spółki do wypracowanego przez nią zysku ($P/E = \text{cena rynkowa akcji} / \text{zyska na 1 akcję}$).

Wskaźnik ceny rynkowej do wartości księgowej C/WK (P/BV) – miernik giełdowej wyceny spółki w odniesieniu do jej wartości księgowej ($P/BV = \text{cena giełdowa akcji} / \text{wartość księgowa na 1 akcję}$).

Wskaźnik długu (zadłużenia długoterminowego) – miernik zadłużenia długoterminowego ($\text{wskaźnik długu} = \text{zobowiązania długoterminowe} / \text{kapitał własny}$).

Wskaźnik ogólnego zadłużenia (stopa zadłużenia) – miernik struktury finansowania spółki ($\text{wskaźnik ogólnego zadłużenia} = (\text{zobowiązania ogółem} / \text{aktywa ogółem}) \times 100\%$).

Wskaźnik rentowności aktywów (ROA) – zdolność do generowania zysków przy określonym poziomie posiadanych aktywów ($ROA = \text{zysk netto} / \text{aktywa ogółem}$).

Wskaźnik rentowności kapitału własnego (ROE) – miernik zysku w odniesieniu do kapitału własnego przedsiębiorstwa ($ROE = \text{zysk netto} / \text{kapitał własny}$).

Wskaźnik rentowności sprzedaży (marża zysku netto) – miernik zdolności spółki do generowania zysków ($\text{marża zysku netto} = \text{zysk netto} / \text{sprzedaż netto}$).

Wskaźnik rotacji należności – częstość odtwarza stanu średnich należności przez firmę. ($\text{wskaźnik rotacji należności (w razach)} = \text{przychody ze sprzedaży} / \text{średni stan należności}$).

Wskaźnik rotacji zapasów – rotacja zapasów definiuje średni okres, na który przedsiębiorstwo posiada zapasy ($\text{wskaźnik rotacji zapasów w dniach} = (\text{średni stan zapasów} / \text{przychody ze sprzedaży}) \times 360 \text{ dni}$).

Wskaźnik szybki płynności (quick ratio) – zdolność do regulowania zobowiązań krótkoterminowych aktywami o bardzo dużej płynności ($\text{quick ratio} = (\text{aktywa bieżące} - \text{zapasy} - \text{RMK czynne}) / \text{pasywa bieżące}$).

Wskaźnik zadłużenia kapitału własnego (wskaźnik struktury pasywów) – miernik poziomu wykorzystania obcych źródeł finansowania ($\text{wskaźnik zadłużenia kapitału własnego} = \text{zobowiązania ogółem} / \text{kapitał własny}$).

Wskaźniki aktywności – wskaźniki obrazujące operacyjną efektywność przedsiębiorstwa.

Wskaźniki płynności – wskaźniki obrazujące, w jakim stopniu firma jest w stanie zapewnić finansowanie bieżącej działalności.

Wskaźniki wartości rynkowej – porównanie wyników finansowych spółki i wyceny giełdowej jej akcji.

Wskaźniki zadłużenia – wskaźniki prezentujące długoterminowe zobowiązania firmy i zdolność do obsługi zadłużenia.

Wycena akcji – część analizy fundamentalnej koncentrująca się na ustaleniu wewnętrznej wartości przedsiębiorstwa.

Wycena aktywów netto – metoda polegająca na ustaleniu wartości przedsiębiorstwa poprzez odjęcie sumy kapitałów obcych od wartości aktywów ogółem.

Wykres liniowy – wykresy kursów sporządzone poprzez zaznaczenie minimalne i maksymalne wartości kursów w przyjętym interwale czasowym.

Wykres świec japońskich – wykresy kursów sporządzone poprzez naniesienie wartości minimalnych, maksymalnych, początkowych i końcowych kursów w przyjętym interwale czasowym.

Zamknięcie pozycji – zawarcie transakcji odwrotnej do transakcji uprzednio zawartej na rynku instrumentów pochodnych w celu „zamknięcia” swojego zaangażowania. Np. nabywca kontraktu terminowego może sprzedać taki sam kontrakt, a wystawca opcji może nabyć taką samą opcję i wówczas ich zaangażowanie netto wynosi zero.

Zlecenia (LimAkt) z limitem aktywacji – są to zlecenia, w których podawane są dwa limity. Pierwszym z nich jest limit realizacji zlecenia (kupna/sprzedaży), drugim zaś limit uaktywnienia zlecenia w arkuszu zleceń. Zlecenia z limitem aktywacji możemy podzielić na dwa rodzaje. Pierwszym z nich są zlecenia, w których określa się limit aktywacji (cena akcji po osiągnięciu której zlecenie uaktywnia się) oraz limit realizacji, który ustalany jest jako (PKC). Zlecenia takie po uaktywnieniu realizowane są w całości lub wcale. Drugim typem zleceń z limitem aktywacji są te, w których określa się dokładnie limit uaktywnienia i realizacji. W zleceniach kupna z limitem aktywacji limit ten musi być niższy bądź równy od limitu realizacji. Zlecenie może być złożone w sytuacji, gdy limit ujawniania jest większy od kursu ostatniej transakcji, a ujawniane jest, gdy kurs ostatniej transakcji jest wyższy bądź równy limitowi ujawniania. Odwrotna sytuacja jest w przypadku zleceń sprzedaży.

Zlecenia PCR – Po Cenie Rynkowej – mogą być wprowadzane na giełdę wyłącznie w trakcie notowań ciągłych z wyłączeniem okresów równoważenia rynku i są realizowane po cenie pierwszego najlepszego zlecenia przeciwnastawego. Niezrealizowana część zlecenia PCR staje się zleceniem z limitem ceny równym kursowi, po jakim dokonana została ostatnie transakcja.

Zlecenia PCRO – Po Cenie Rynkowej na Otwarcie – stosowane przy fixingu, przyjmowane na giełdę w fazie przyjmowania zleceń na otwarcie i zamknięcie w systemie notowań

ciągłych i systemie kursu jednolitego oraz w okresach równoważenia rynku. Realizowane odpowiednio po kursie otwarcia, zamknięcia, po kursie jednolitym lub określonym w wyniku równoważenia. Niezrealizowana część zlecenia staje się zleceniem z limitem ceny równym odpowiednio: kursowi otwarcia, zamknięcia, kursowi jednolitemu lub kursowi określonym w wyniku równoważenia rynku.

Zlecenia PKC – Po Każdej Cenie – mogą być przekazywane na giełdę we wszystkich fazach w systemie notowań ciągłych oraz w systemie kursu jednolitego, z wyjątkiem fazy interwencji i fazy dogrywki. Zlecenia te złożone w trakcie przyjmowania zleceń na otwarcie, na zamknięcie, na notowania jednolite oraz w okresie równoważenia rynku podlegają realizacji odpowiednio po kursie otwarcia, zamknięcia, kursie jednolitym lub kursie określonym w wyniku równoważenia rynku.

Zlecenia (Wmin) z warunkiem minimalnej wielkości wykonania – w zleceniach tych określana jest minimalna ilość akcji, jaka musi być zrealizowana. W przypadku częściowej realizacji zlecenia jego niezrealizowana część trafia do arkusza zleceń i staje się zleceniem bez warunku (Wmin). W sytuacji gdy brak jest w arkuszu zleceń odpowiedniej przeciwnej oferty, która umożliwia realizację zlecenia w co najmniej minimalnej, określonej w zleceniu ilości, to jest ono odrzucane. Zlecenia z takim warunkiem mogą być składane w czasie dogrywki oraz notowań ciągłych.

Zlecenie (WiN) ważne do pierwszego wykonania – jego realizacja następuje natychmiast po wprowadzeniu do systemu giełdowego. Jeżeli zlecenie to nie zostało zrealizowane w całości, to niezrealizowana część traci ważność.

Zlecenie (WuA) – Wykonaj lub anuluj – jest to zlecenie, które musi być zrealizowane w całości. W przeciwnym przypadku nie jest realizowane w ogóle i traci ważność. Zlecenie takie może być składane podczas dogrywki i notowań ciągłych, z wyjątkiem okresów równoważenia rynku.

Zlecenie (WUJ) z warunkiem wielkości ujawniania – w zleceniach tych określana jest całkowita ilość akcji w zleceniu oraz ilość, jaka będzie widoczna w arkuszu zleceń (minimum 100). Zlecenia te składać można w każdej fazie sesji.

Zlecenie z limitem ceny – oznacza, że inwestor określa cenę, po której zamierza zawrzeć transakcję danym papierem wartościowym. Przy zleceniach kupna limit oznacza, że cena nie będzie wyższa niż określona w limicie, przy zleceniach sprzedaży ma gwarancję, że nie sprzeda taniej niż zadeklarował.

Związek Banków Polskich – działająca od 1991 roku samorządowa organizacja banków. Jej głównym zadaniem jest reprezentowanie i ochrona banków (członków), w szczególności przedstawianie opinii środowiskowych w procesie legislacyjnym dotyczącym banków, wydawanie opinii i ekspertyz, współpraca z parlamentem polskim, NBP i innymi organami administracji publicznej, promocja usług bankowych, budowanie zaufania między bankami i klientami, organizowanie wymiany informacji między bankami, wspieranie standaryzacji produktów i procesów doskonalenia usług bankowych, a także działalność edukacyjno-szkoleniowa.

Zyskowność na jedną akcję (EPS) – miernik, obrazujący jaką część zysku spółki przypada na jedną akcję ($EPS = \text{zysk netto} / \text{ilość wyemitowanych akcji}$).



Bibliografia

- M. Becket, *Jak działa giełda. Poradnik inwestowania na rynku polskim i zagranicznym*, Wydawnictwo K.E. Liber, Warszawa 2007.
- J. Bernstein, *Inwestor jednosesyjny. Day trading: systemy inwestycyjne, strategie, wskaźniki i metody analityczne*, Oficyna Ekonomiczna Wolters Kluwer, Warszawa 2002.
- P.L. Bernstein, *Przeciw bogom. Niezwykłe dzieje ryzyka*, WIG-Press, Warszawa 1997.
- W. Bień, *Rynek papierów wartościowych*, Difin, Warszawa 2000.
- B. Binek, P. Heciak, M. Stępniewski, D. Waltz-Komierowska, *Prawa i obowiązki akcjonariuszy spółek publicznych*, Komisja Papierów Wartościowych i Giełd, Warszawa 2007.
- E. Chancellor, *Historia spekulacji finansowych*, Muza, Warszawa 2001.
- Z. Dobosiewicz, *Bankowość*, PWN, Warszawa 2005.
- Z. Dobosiewicz, *Kredyty i gwarancje bankowe*, PWE, Warszawa 2007.
- J. Gliniecka, *System bankowy w regulacjach polskich i unijnych*, Wydawnictwo Branta, Warszawa 2004.
- L. Góral, *Nadzór bankowy*, PWE, Warszawa 1998.
- B. Graham, *Inteligentny inwestor*, Studio Emka, Warszawa 2007.
- E. Gruszczyńska-Brobżar, *Funkcjonowanie Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2007.
- J. Grzywacz, *Podstawy bankowości. System bankowy. Kredyty i rozliczenia. Ryzyko i ocena banku. Marketing*, Difin, Warszawa 2006.
- H. Gurgul, *Analiza zdarzeń na rynkach akcji. Wpływ informacji na ceny papierów wartościowych*, Oficyna Ekonomiczna, Warszawa 2006.
- P. Heciak, *Jak uczestniczyć w walnym zgromadzeniu akcjonariuszy*, KNE, Warszawa 2007.
- M. Iwanowicz-Drozdowska, W. Jawoski, Z. Zawadzka, *Bankowość. Zagadnienia podstawowe*, Poltext, Warszawa 2006.
- W. Jaworski, Z. Krzyżkiewicz, M. Puławski, R. Walkiewicz, *Leksykon bankowo-giełdowy*, Poltext, Warszawa 2005.
- M. Kapela, J. Nosfinger, *Psychologia inwestowania*, Wydawnictwo One Press, Warszawa 2006.
- D. Korenik, *Innowacyjne usługi banku*, PWN, Warszawa 2006.
- A. Matuszak, P. Matuszak, *Instrumenty bankowości elektronicznej*, CEDEWU, Warszawa 2006.
- J.J. Murphy, *Analiza techniczna rynków finansowych*, Wydawnictwo WIG Press, Warszawa 1999.

- N.T. Nassim, *Ślepy traf. Co decyduje o sukcesie finansowym*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2006.
- L. Oręziak, B. Pietrzak (red.), *Bankowość na świecie i w Polsce*, Instytut Naukowo-Wydawniczy Olympos, Warszawa 2001.
- E. Ostrowska, *Banki na rynkach kapitałowych*, PWE, Warszawa 2005.
- B. Pietrzak, Z. Polański, B. Woźniak (red.), *System finansowy w Polsce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.
- M. Podgórska, J. Klimkowska, *Matematyka finansowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.
- M. Poślad, *Jak czytać prospekt emisyjny*, KNF, Warszawa 2007.
- M. Poślad, S. Thiel, T. Zwoliński, *Akcje i obligacje korporacyjne – oferta publiczna i rynek regulowany*, KPWIG, Warszawa 2006.
- M.J. Pring, *Psychologia inwestowania*, Oficyna Ekonomiczna/Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 2001.
- J.C. Ritchie, *Analiza fundamentalna*, WIG Press, Warszawa 1997.
- E.A. Saenz, *Inwestowanie na giełdzie w Polsce i na świecie*, Wydawnictwo K.E. Liber, Warszawa 2001.
- J. Sokołowska, *Psychologia decyzji ryzykownych. Ocena prawdopodobieństwa i modele wyboru w sytuacji ryzykownej*, Wydawnictwo WSPS Academica, Warszawa 2005.
- W. Szpringer, *Bezpieczeństwo systemu bankowego. Bezpieczeństwo czy współpraca?*, Wydawnictwo Twigger, Warszawa 2001.
- P. Szymala, *Klient w banku, czyli prawo bankowe z perspektywy odbiorcy usług bankowych*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Warszawa 2005.
- L. Szyszko (red.), *Propedeutyka finansów*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2004.
- V.K. Tharp, *Giełda, wolność i pieniądze. Poradnik spekulanta*, Wydawnictwo Wig Press, Warszawa 2000.
- T. Tysza, T. Zaleśkiewicz, *Racjonalność decyzji. Pewność i ryzyko*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2001.
- Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 roku o Narodowym Banku Polskim (tekst jednolity ogłoszony w Dz.U. z 2005 r. nr 1, poz. 2).
- Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 roku *Prawo bankowe*.
- P. Zielonka, *Behawioralne aspekty inwestowania na rynku papierów wartościowych*, CeDeWu, Warszawa 2006.



Netografia

Citizens Bank – Citizens Bank Instant 5 USD reward survey;

http://www.antiphishing.org/phishing_archive/04-25-05_Citizens/04-25-05_Citizens.html

K. Jajuga, *Obligacje*, broszura z cyklu „Anatomia Sukcesu”, dostępna na <http://www.knf.gov.pl>

T. Józwik, *Wprowadzenie do opcji giełdowych*, http://www.gpw.pl/zrodla/papierywartosciowe/pochodne/opcje/pdf/broszura_opcje_jozwik.pdf

K. Mejszutowicz, *Strategie na rynku opcji*,

http://www.gpw.pl/zrodla/papierywartosciowe/pochodne/opcje/pdf/BROSZURA%20-%20STRATEGIE_NA_RYNKU_OPCJI%20-%20v1.pdf

Obligacje, Giełda Papierów Wartościowych,

http://www.gpw.pl/gpw.asp?cel=edukacyjne&k=77&i=/edukacja/papiery_wart/obligacje&sky=1

System bankowy w Polsce w latach dziewięćdziesiątych, Narodowy Bank Polski,

http://www.nbp.pl/publikacje/system_bankowy/system_bankowy.pdf

www.bankier.pl

www.bossa.pl

www.gielda.onet.pl

www.gielda.wp.pl

www.gpw.pl

www.gpwinfostrefa.pl

www.knf.gov.pl

www.money.pl

www.parkiet.com

www.pb.pl



Przykładowe scenariusze zajęć przygotowane przez uczestników Kursu

Aby uzyskać zaliczenie Kursu, uczestnicy przygotowawali prace końcowe w jednej z poniższych form:

- 1. Praca merytoryczna wykraczająca poza treści dydaktyczne Kursu;*
- 2. Scenariusz zastosowania wiedzy nabytej podczas Kursu na zajęciach szkolnych dla przedmiotu „Podstawy przedsiębiorczości”;*
- 3. Scenariusz zastosowania wiedzy nabytej wiedzy podczas Kursu na zajęciach szkolnych dla przedmiotu innego niż „Podstawy przedsiębiorczości”;*
- 4. Scenariusz zastosowania wiedzy nabytej na zajęciach pozalekcyjnych i formach pozaszkolnych (koła zainteresowań, stowarzyszenia itp.).*

W publikacji mogliśmy zamieścić tylko symboliczną część nadesłanych prac, dlatego też zachęcamy Państwa do wizyty na stronie internetowej Kursu (www.kapital.edu.pl), gdzie znajdują się wszystkie wyróżnione opracowania.



Ewa Domańska

Scenariusz lekcji z języka łacińskiego i kultury antycznej

1. **Temat lekcji:** Pieniądz oraz instytucje finansowe w starożytnym Rzymie i w czasach współczesnych
2. **Czas:** 45 minut
3. **Cel ogólny:** Uczeń będzie znał funkcje pieniądza i rolę instytucji finansowych w starożytnym Rzymie i w czasach współczesnych. Zrozumie również, że pieniądz jest środkiem, a nie celem życia, zgodnie z powiedzeniem Seneki *Pecuniae imperare oportet, non servire*.
4. **Założenie:** Uczniowie znają tekst łaciński *Inter viam* mówiący o pochodzeniu i użyteczności pieniądza (zagadnienie omówione na poprzedniej lekcji).
5. **Cele operacyjne:**

A. Zapamiętywanie wiadomości

Uczeń:

- Potrafi posługiwać się słownictwem związanym z pieniądzem (*petunia* – pieniądz, *aes* – miedź; pieniądz, *nummus*, *nomisma* – moneta, *faeneratio* – lichwa).
- Umie wyjaśnić etymologię pojęć polskich – moneta, numizmatyka, tezauryzacja oraz łacińskich – *pecunia*, *nummus*, *thesaurus*.
- Potrafi wymienić środki płatnicze w Rzymie.
- Potrafi podać przykłady instytucji finansowych w starożytnym Rzymie i współcześnie.

B. Zrozumienie wiadomości

Uczeń:

- Umie scharakteryzować rzymski system monetarny.
- Umie wymienić i scharakteryzować funkcje pieniądza.
- Rozumie, że przechowywanie pieniądza miało w starożytności różne konsekwencje ekonomiczne, społeczne, psychologiczne, podobnie jak obecnie.

C. Wykorzystanie wiadomości

Uczeń:

- Potrafi dostrzec powiązania pomiędzy dawnym a obecnym systemem finansowym.
- Potrafi zastosować zdobytą wiedzę w codziennym życiu, mając świadomość, że pieniądz nie jest celem samym w sobie i powinien służyć człowiekowi, a nie nim rządzić.



6. Metody realizacji:

- Analiza tekstów źródłowych
- Minidyskusja

7. Formy pracy:

- Praca w grupach i z całą klasą

8. Środki dydaktyczne:

- Tekst łaciński *Inter viam*
- Tablica, pisaki
- Tablice z monetami rzymskimi
- Materiały pomocnicze dla uczniów do pracy w grupach:
 - tekst źródłowy nr 1 – „System monetarny” epoka republiki, epoka cesarstwa,
 - tekst źródłowy nr 2 – „Organizacja mennictwa” epoka republiki i cesarstwa,
 - tekst źródłowy nr 3 – „Pieniądz i instytucje finansowe”,
 - tekst źródłowy nr 4 – „Tezauryzacja pieniędzy w starożytnym Rzymie”,
 - tekst źródłowy nr 5 – „Lichwa i wyzysk prowincji”, „Życie ponad stan i zadłużenie powszechne”.

Tok lekcji

I. Faza wprowadzająca

1. Nauczyciel podaje temat lekcji, cele i formy realizacji tematu. Uczniowie zapisują.
2. Nauczyciel sprawdza pracę domową – tłumaczenie tekstu i znajomość słownictwa. Pyta o istotne treści z tekstu:
 - Komu i do czego potrzebny jest pieniądz?
 - Co służyło jako pieniądz?

II. Faza realizacyjna

1. Nauczyciel nawiązuje do wypowiedzi uczniów, mówiąc, że w trakcie lekcji zapoznają się m.in. ze środkami płatniczymi starożytnego Rzymu, instytucjami finansowymi dawniej i dziś oraz poznają etymologię znanych pojęć, np. numizmatyka.
2. Nauczyciel poleca uczniom utworzyć 5 4-osobowych grup, rozdaje materiały pomocnicze i objaśnia, na co należy zwrócić uwagę przy czytaniu tekstów źródłowych.
3. Nauczyciel nadzoruje pracę uczniów.
4. Po dokonaniu analizy tekstów, liderzy zespołów prezentują informacje nt. pieniądza w starożytnym Rzymie i obecnie.
 - I grupa** – przedstawienie rodzajów i form pieniądza w okresie republiki i cesarstwa
 - II grupa** – omówienie instytucji finansowych w Rzymie
 - III grupa** – prezentacja funkcji pieniądza i roli banków w czasach współczesnych
 - IV grupa** – przedstawienie tematu oszczędzania w starożytnym Rzymie
 - V grupa** – omówienie roli pieniądza w życiu Rzymianina
5. Nauczyciel podsumowując wystąpienia uczniów, zwraca uwagę na uniwersalne właściwości i funkcje pieniądza, rolę banków dawniej i dziś oraz znaczenie pieniądza w życiu każdego człowieka. Pyta uczniów o ich zdanie (krótka dyskusja).

III. Faza podsumowująca

1. Nauczyciel sprawdza wiedzę, pytając o etymologię słów: moneta, numizmatyka, tezauryzacja, o rolę banków, pieniądza i formy oszczędzania.
Podsumowuje lekcję sentencją Publiliusza Syrysa: *Pecunia est ancilla, si scis uti, si nescis, era*/Pieniądz jest sługą, jeśli umiesz go używać, jeśli nie umiesz, staje się panem.
2. Nauczyciel dokonuje oceny pracy uczniów na zajęciach.
3. Zadaje pracę domową, która będzie bazować na wiedzy zdobytej na lekcji:
 - Dla wszystkich – wyszukać 10 sentencji łacińskich związanych z zagadnieniami poruszonymi na zajęciach i uzasadnić ich wybór.
 - Dla chętnych – przygotować krótkie wystąpienie nt. *Pro pecunia* lub *Ante pecuniam* (w obronie pieniądza lub przeciw niemu). Można wykorzystać wybrane sentencje.
4. Nauczyciel dziękuje za lekcję i żegna uczniów.

Źródła

1. *Ekonomia stosowana*, Fundacja Młodzieżowej Przedsiębiorczości, Warszawa 2003.
2. *Filomata*, PWN, Kraków 1980.
3. K. Kumaniecki, *Historia starożytnej Grecji i Rzymu*, PWN, Warszawa 1975.
4. *Rynek usług bankowych*, moduł z kursu *Giełda Papierów Wartościowych i rynek kapitałowy*, www.kapital.edu.pl
5. E. Wipszycka (red.), *Vademecum historyka starożytnej Grecji i Rzymu*, PWN, Warszawa 1982.



Michał Młodawski

Scenariusz lekcji z podstaw przedsiębiorczości

WYMAGANIA WSTĘPNE:

Uczeń wie:

- czym zajmują się banki;
- jak zbudowany jest system bankowy w Polsce;
- jak zapewnione jest bezpieczeństwo systemu bankowego.

TEMAT LEKCJI: Konto bankowe przepustką do świata finansów (lekcja podająca)

CZAS: 45 minut

CEL OGÓLNY:

Uczeń będzie wiedział, dlaczego warto założyć własny rachunek bankowy.
Pozna kryteria wyboru banku. Dowie się, jak założyć konto bankowe.

CELE OPERACYJNE:

I. Wiadomości

- a. Zapamiętanie wiadomości:

Uczeń zapamiętuje, co to jest konto bankowe, jakie są jego cechy oraz najważniejsze kryteria wyboru banku.

- b. Zrozumienie wiadomości:

Uczeń rozumie korzyści wynikające z założenia własnego konta bankowego.

II. Umiejętności

- c. Stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych:

Uczeń formułuje własne potrzeby dotyczące produktów bankowych.

- d. Stosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych:

*Uczeń porównuje oferty banków i wybiera najodpowiedniejszy dla siebie bank.
Jest przygotowany do założenia konta bankowego.*

METODY PRACY: pogadanka, dyskusja, gra dydaktyczna.

FORMY PRACY: praca z całą klasą i w grupach.

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

- Stanowisko komputerowe z rzutnikiem multimedialnym do prezentacji filmu i slajdów.
- Film Zakładanie konta osobistego – plik załącznika (Flash Video – 2:25 min.) lub ze źródła: <http://zrozumfinanse.pl/poland/portal/multimedia.htm>
- tabele do analizy korzyści z posiadania konta bankowego (4–6 szt. po jednej dla zespołu).
- plansze do gry dydaktycznej Poker kryterialny z zestawem kart – kryteriów do gry (4–6 kompletów, po jednym komplecie dla każdego zespołu zadaniowego).

Tok lekcji

I. Faza wprowadzająca:

Rutynowe czynności organizacyjne. Nauczyciel podaje temat i cele lekcji (ok. 2 min.).

II. Faza realizacyjna:

1. Rozgrzewka aktywizująca z elementami rekapitulacji wtórnej (ok. 8 min.).

Uczniowie (chętni lub wskazani przez nauczyciela) przypominają zagadnienia poprzedniej lekcji: czym zajmują się banki? jak zbudowany jest system bankowy w Polsce? jak zapewnione jest bezpieczeństwo systemu bankowego? W razie trudności nauczyciel wyświetla slajd (zał. nr 1).

2. Czy warto mieć własne konto bankowe? (ok. 10 min.)

Nauczyciel wyjaśnia, co to jest konto bankowe i podaje przykłady kont, wyświetlając slajd (zał. nr 2). Następnie nauczyciel prezentuje film *Zakładanie konta osobistego*. Przed prezentacją nauczyciel prosi uczniów o zwrócenie uwagi podczas oglądania filmu na korzyści wynikające z posiadania konta oraz na kryteria wyboru banku, gdyż informacje te będą przydatne.

W następnej części zajęć, po obejrzeniu filmu, nauczyciel dzieli klasę na 4–6 zespołów (w zależności od liczby uczniów) i przydziela każdemu zespołowi tabelę do uzupełnienia wg poniższego wzoru: Zespoły o numerach nieparzystych wypełniają część A tabeli, a o numerach parzystych część B.

A. Posiadam konto	ZALETY	
	WADY	
B. Nie mam konta	ZALETY	
	WADY	



Jako podsumowanie tej części zajęć nauczyciel wyświetla slajd (zał. nr 3).

Uczniowie dokonują samooceny wykonania zadania, a nauczyciel wyróżnia najlepszy zespół. Omawiając slajd, nauczyciel podkreśla trafność spostrzeżeń uczniów i korzyści wynikające z posiadania konta:

- bezpieczne przechowywanie środków pieniężnych,
- szerokie możliwości oszczędzania i inwestowania,
- możliwość uzyskania kredytu,
- korzystanie z kart płatniczych,
- realizacja zleceń stałych (opłata za czynsz, gaz, światło, radio i telewizor, telefon, ubezpieczenia, spłata kredytów itp.)

3. Jak wybrać bank? (ok. 15 min.)

W tej części zajęć uczniowie poznają kryteria wyboru banku podczas dydaktycznej gry planszowej **Poker kryterialny**. W trakcie gry, oprócz poznawania kryteriów wyboru banku, uczniowie będą kształcić umiejętności: prowadzenia negocjacji, prezentacji własnego punktu widzenia, poprawnej wypowiedzi na forum grupy (klasy).

Organizację i przebieg gry opisują poniższe czynności nauczyciela i uczniów:

Nauczyciel – dzieli klasę na 4 5-osobowe zespoły (w zależności od liczby uczniów), rozdaje zespołom plansze do gry (wg wzoru jak w zał. nr 4) oraz zestawy kart z kryteriami oceny banków (wg wzoru jak w zał. nr 6). Po rozdaniu materiałów objaśnia zasady gry i wyświetla slajd z przykładowym rozkładem kryteriów (zał. nr 5). Jeżeli wszystko jest jasne dla uczniów, rozpoczyna się gra.

Uczniowie – jeden z uczniów rozdaje karty w swojej grupie. Osoba rozpoczynająca grę wybiera spośród swoich kart, jedną z najważniejszym wg niego kryterium wyboru banku i układa na polu **NAJWAŻNIEJSZE**, każdy następny uczeń wyklada swoje karty, aż wszystkie pola na planszy zostaną zapełnione. W czasie gry można wymieniać karty na poszczególnych polach pod warunkiem uargumentowania swojej decyzji i zaakceptowania jej przez grupę. Karta wycofana z planszy wraca do właściciela. Wygrywa ten uczeń, który najszybciej umieści swoje karty na planszy. Po zakończeniu gry przedstawiciele poszczególnych grup prezentują wyniki, odczytując te kryteria, które przyjęli za pierwszorzędne. Wyniki z poszczególnych grup można zapisać na tablicy. Komentując wynik, nauczyciel podkreśla różnice w wyborze kryteriów i uzasadnia je mnogością czynników, wpływających na wybór banku oraz osobistymi preferencjami uczestników gry.

4. Procedura zakładania konta (ok. 5 min.)

Sposoby zakładania konta prezentuje nauczyciel wyświetlając slajd 4.

Komentując slajd, nauczyciel podkreśla, że wybór sposobu zależy od preferencji klienta i oferty banku oraz, że złożenie wniosku przez Internet nie przyspiesza sprawy; gdyż będzie wymagać przesyłania dokumentów tradycyjną pocztą lub wizyty w najbliższym w oddziale banku. Składanie wniosku online jest jednak zasadne, gdy korzystamy z wirtualnego lub odległego banku. Przed ostatecznym wyborem oferty warto też zapoznać się z wersją demo dostępu do konta, jaką często na swoich stronach udostępniają banki. Ważne, by interfejs był intuicyjny tak, by nawet mniej zaawansowani użytkownicy nie mieli żadnych trudności i wątpliwości przy administrowaniu rachunku. Należy przypomnieć i podkreślić, że dostęp przez Internet do konta, przy obecnym poziomie zabezpieczeń, jest naprawdę bezpieczny. O wygodzie przypominać chyba nie trzeba.

III. Faza podsumowująca:

1. Podsumowanie lekcji (ok. 3 min.)

Podsumowując lekcję, można zachęcić uczniów do założenia konta, podając informacje uzupełniające. Konto bankowe jest zdecydowanie lepszą alternatywą niż domowe sposoby na przechowywanie i zarządzanie kapitałem. Założenie konta to krótka formalność, po której niemal od ręki dostajemy cały arsenał środków do dysponowania finansami osobistymi. Karty płatnicze, karty kredytowe, dostęp do konta przez telefon, Internet, sieć bankomatów – to wszystko oferują nam banki za naprawdę niewielkie pieniądze. Konto z dostępem przez Internet ułatwia oszczędzanie i inwestowanie, dokonywanie zakupów na aukcjach i w sklepach internetowych. Zamiast płacić pieniądze na pocztę, w przeciągu kilku minut możemy uregulować należności lub otrzymać płatności – stypendium czy przelew z konta rodziców. Za pomocą polecenia zapłaty możemy uporać się z opłatami za najczęstsze świadczenia. Zajmie się tym bank, a my możemy skupić swą uwagę na czymś innym. Jest to także metoda preferowana przez instytucje, takie jak operatorzy sieci komórkowych i inne, ponieważ skrupulatność banku gwarantuje, że wszystkie należności zostaną uregulowane na czas. Podsumowując, konta są wygodnym, funkcjonalnym, a przede wszystkim bezpiecznym sposobem zarządzania finansami, o coraz to większych możliwościach.

2. Praca domowa: (ok.2 min.)

Uwzględniając własne preferencje, wybierz najlepsze dla Ciebie konto bankowe. Przy wyborze konta skorzystaj z dzisiejszej lekcji oraz internetowych ofert i rankingów banków. Przygotuj uzasadnienie swojego wyboru. Bardziej ambitni uczniowie mogą sporządzić rachunek miesięcznych (rocznych) kosztów użytkowania konta, uwzględniający opłaty, prowizje i odsetki bankowe.

Załączniki

1. Banki i ich usługi – slajd 1
2. Konta bankowe – slajd 2
3. Zalety i wady posiadania lub braku konta bankowego – slajd 3
4. Wzór planszy do gry dydaktycznej ***Poker kryterialny***
5. Gra. Przykładowy rozkład kryteriów
6. Zestawy kart z kryteriami oceny banków (do pocięcia)
7. Procedura zakładania konta – slajd 4

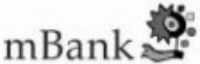
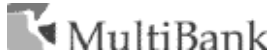


1. Banki i ich usługi – slajd 1

BANK
Bank to instytucja finansowa świadcząca usługi dla osób fizycznych i podmiotów prawnych w zakresie prowadzenia rachunków bieżących, kredytowania, obsługi depozytów, pośrednictwa i doradztwa w obrocie na rynkach pieniężnych i kapitałowych oraz wspierania finansowego działalności gospodarczej.
SYSTEM BANKOWY
System bankowy w Polsce jest dwustopniowy i obejmuje: • Narodowy Bank Polski, który jest Bankiem Centralnym spełniającym funkcje: banku emisyjnego, banku banków i banku gospodarki narodowej. Oprócz prowadzenia polityki pieniężnej NBP, nadzoruje funkcjonowanie pozostałych banków. • Banki operacyjne (komercyjne): depozytowo-kredytowe i uniwersalne. • Banki specjalne: inwestycyjne, komunalne, hipoteczne.
BEZPIECZEŃSTWO SYSTEMU BANKOWEGO
Bezpieczeństwo systemu bankowego w Polsce zapewniają: • Działania NBP • Komisja Nadzoru Finansowego • Bankowy Fundusz Gwarancyjny • Dodatkowe instytucje regulacyjno-wspierające: Generalny Inspektorat Nadzoru Bankowego, Bankowy Arbitraż Konsumencki, Związek Banków Polskich. Banki są instytucjami zaufania publicznego.



2. Konta bankowe – slajd 2

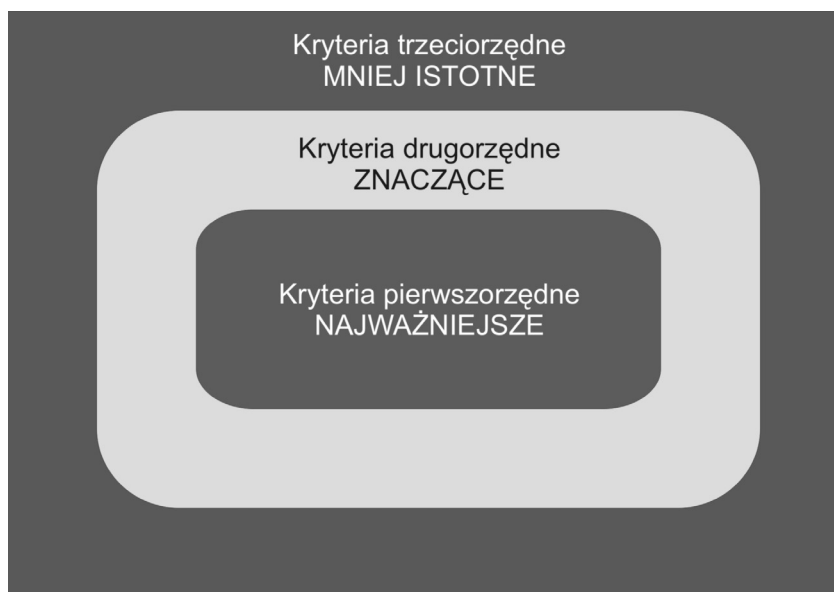
KONTO BANKOWE. RODZAJE KONT BANKOWYCH	
Konto bankowe to inaczej rachunek bankowy, czyli zapis stanu należności między bankiem i jego klientem. Poprzez założenie konta klient powierza bankowi zarządzanie i przechowywanie pieniędzy, a ten, za symboliczną opłatę i możliwość operowania kapitałem, stwarza posiadaczowi konta szereg udogodnień i rozwiązań pomagających w sprawnym zarządzaniu budżetem osobistym. Rozróżnia się następujące rodzaje rachunków bankowych: <i>rachunek bieżący, rachunek pomocniczy, rachunek lokaty terminowej, rachunek oszczędnościowy, rachunek walutowy</i>. Ze względu na rodzaj klientów banki konstruują ofertę różnych kont np dla: <i>uczniów i studentów, klientów indywidualnych przedsiębiorców, biznesmenów</i> (tzw. <i>private banking</i>), <i>tradycyjne i internetowe</i>, nadając im swoje nazwy np:	
NAZWA KONTA (rachunku)	BANK
Eurokonto: Plus, VIP, Prestiż, Akademickie, OK, Junior, Business	 BANK PEKAO SA
INTELIGO; SUPERKONTO: GRAFFITI, STUDENT	 PKO BANK POLSKI
Sezam: Max, Srebrny, Złoty, Junior, Student; Rachunek Sezam Menadżer; Private Banking & Investment	 Bank BPH
CitiOne Direct; Citigold; Unikasa	 citi handlowy
Konto Direct, Standard, Komfort, Student, VIP, KONTO Z LWEM dla małych firm	 ING
eKONTO, eMAX, eMAX plus, eMAX walutowy	 mBank
Konto a vista, Mobilne Konto Osobiste, Rachunek escrow	 Raiffeisen BANK Raiffeisen Bank Polska S.A.
MultiKonto ja, my (Komfort lub Acitive), MultiKonto Jestem, Aquarius, MultiStarter Business, Business Class	 MultiBank
Konto Osobiste z kartą, Konto wspólne z kartami, Konto oszczędnościowe	 Toyota Bank



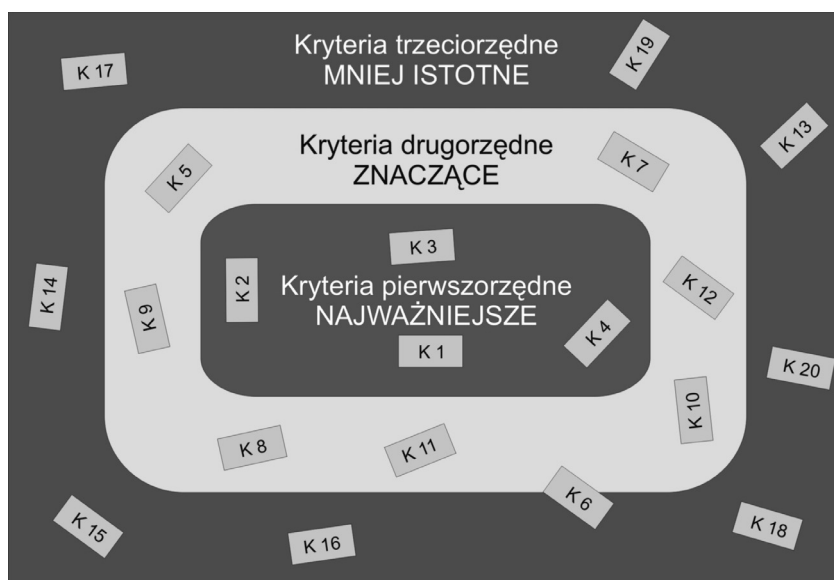
3. Zalety i wady posiadania lub braku konta bankowego – slajd 3

A. Posiadam konto bankowe	ZALETY	• Mogę łatwo zarządzać swoimi finansami: zakładać lokaty, inwestować, korzystać z kredytów. • Oprocentowane pieniądze na koncie nie tracą na wartości z powodu inflacji. • Bezpieczeństwo moich pieniędzy zapewnia Bankowy Fundusz Gwarancyjny. • Mam łatwy dostęp do swojego rachunku (i pieniędzy) przez: bankomat, Internet, SMS, telefon. • Mam możliwość bezgotówkowego otrzymywania należności i regulowania zobowiązań. • Mogę zlecić bankowi regulowanie stałych płatności i zapomnieć o terminach opłat za czynsz, gaz, światło, radio i telewizor, telefon, ubezpieczenia itp.
	WADY	• Ponoszę koszty opłat i prowizji bankowych. • Mogę mieć ograniczony dostęp do gotówki (limity wypłat, brak łączności, zamknięty bank). • Muszę pamiętać numery PIN, hasła, chronić się przed phishingiem. • Moja karta może ulec uszkodzeniu, zostać skradziona, zagubiona.
B. Nie mam konta bankowego	ZALETY	• Zawsze mogę zobaczyć i policzyć swoje pieniądze. • Mam nieograniczony dostęp do pieniędzy (w portfelu, schowku). • Wszelkie płatności mogę regulować natychmiast, bez pośrednictwa banku. • Nie ponoszę kosztów współpracy z bankiem. • Nie muszę ujawniać bankowi stanu swoich finansów.
	WADY	• Dużo gotówki zajmuje dużo miejsca, zdarzają się fałszywki. • Pieniądze, które „leżą”, tracą na wartości z powodu inflacji. • Pieniądze mogą mi ukraść lub mogę je zgubić. • Muszę osobiście regulować stałe płatności (za czynsz, gaz, światło, radio i telewizor, telefon, ubezpieczenia itp.). • Aby założyć lokatę, zainwestować, uzyskać kredyt, muszę udać się do banku. • Mogę mieć trudności z uzyskaniem kredytu. • Tracę czas na stanie w kolejkach i wypełnianie różnych formularzy (przekazy, polecenia wpłaty, wypłaty itp.). • Mogę mieć trudności z otrzymywaniem wynagrodzenia i innych należności w gotówce.

4. Wzór planszy do gry dydaktycznej ***Poker kryterialny*** – zał. 4



5. Gra. Przykładowy rozkład kryteriów – zał. 5





6. Zestawy kart z kryteriami oceny banków (do pocięcia) – zał. 6

Wielkość, prestiż i pozycja banku na rynku	Program lojalnościowy banku	Wachlarz oferowanych usług
Lokalizacja banku	Jakość obsługi klienta	Liczba dostępnych bankomatów
Opłaty za: przelewy, wyciągi, zlecenia stałe i inne usługi	Opłaty za otwarcie i prowadzenie rachunku	Bezpieczeństwo środków pieniężnych
Oprocentowanie lokat terminowych	Koszty wypłat z bankomatów innych banków	Obsługa konta przez: bankomat, Internet, SMS, telefon
Rachunek w walucie wymiennej	Limit kredytowy	Lokalizacja najbliższego bankomatu
Kapitalizacja odsetek	Oprocentowanie salda rachunku	Dostępność i koszt użytkowania kart magnetycznych
Koszt dostępnego kredytu	Możliwość otwarcia rachunku inwestycyjnego	Ładna nazwa i atrakcyjne logo
Historia banku	Brak kolejek w oddziale banku	Reklama banku

7. Procedura zakładania konta – slajd 4

Alternatywne sposoby zakładania konta	
Udaj się do oddziału banku. Zostaw swoje dane osobowe (potrzebny będzie dowód osobisty), zaakceptuj regulamin rachunku i podpisz umowę.	Wyślij wniosek przez Internet. Wymagane dokumenty (ksero dowodu osobistego, podpisana umowa) mogą być przesłane tradycyjną pocztą.
Jeżeli masz mniej niż 18 lat podpisanie umowy będzie musiało się odbyć w oddziale banku w obecności rodzica (ustawowego przedstawiciela).	
Po dopełnieniu formalności otrzymasz swój IBAN (<i>International Bank Account Number</i>) Międzynarodowy Numer Rachunku Bankowego składający się z kodu kraju i 26 cyfr.	
Kod kraju: POLSKA 8-cyfrowy identyfikator banku i jego oddziału PL 12 1234 5678 9876 5432 1234 3210 2-cyfrowa liczba kontrolna 16-cyfrowy numer rachunku bankowego klienta	



Przemysław Ziółkowski

Scenariusz lekcji z podstaw przedsiębiorczości i geografii

Temat: Euro – waluta wspólnej Europy

CELE LEKCJI:

Ogólny:

- poznanie waluty euro.

Szczegółowe:

- uczeń zna historię wprowadzenia euro,
- wie, co to są zasady konwergencji,
- dokonuje przeliczeń walut narodowych na euro,
- zna ogólną charakterystykę kontraktu terminowego,
- zna nominały euro,
- zna kraje, które przestąpiły do strefy euro.

METODY PRACY:

- wykład,
- ćwiczenia,
- pokaz,
- dyskusja.

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

- plakat ze wzorami walut lub monety i banknoty euro,
- diagram.

CZAS: 45 minut

Tok lekcji

1. Miniwykład o utworzeniu waluty euro, kryteriach konwergencji i strefie euro

Decyzja o utworzeniu wspólnej waluty Unii Europejskiej zapadła w ramach traktatu z Maastricht. Jednak na skutek porażki Unii Monetarnej, zwanej popularnie wężem walutowym, wprowadzenie wspólnej waluty zostało znacznie opóźnione. Dopiero utworzenie Europejskiego Banku Centralnego i systemu Eurosystem, będącego skutkiem traktatu z Amsterdamu, doprowadziło do faktycznego wdrożenia tej waluty.

Żnakiem graficznym euro jest grecka litera epsilon przecięta dwiema równoległymi liniami. Symbolizuje ona korzenie cywilizacji europejskiej, próby zintegrowania naszego kontynentu i zapewnienia stabilizacji wewnętrznej. Niektórzy dopatrują się również w symbolu euro wyzwania dla dolara amerykańskiego, dla którego charakterystyczną cechą są dwie pionowe linie.



Kryteria konwergencji (kryteria zbieżności, kryteria z Maastricht) – są to ustalone w Traktacie o Unii Europejskiej wskaźniki ekonomiczne i zasady, jakie powinna spełniać polityka gospodarcza danego państwa, które aspiruje do członkostwa w Unii Gospodarczo-Walutowej (UGW), i tym samym do strefy euro. Aby móc uczestniczyć w trzeciej fazie UGW i tym samym wprowadzić w swojej narodowej gospodarce euro jako powszechny środek pieniężny, dane państwo musi spełnić 5 warunków ustalonych w protokole do traktatu z Maastricht:

- średnią stopę inflacji w ciągu roku poprzedzającego akcesję do UGW nie wyższą niż 1,5 punktu procentowego od pułapu wyznaczonego przez średni poziom inflacji obliczony dla trzech państw o najniższej inflacji w Unii Europejskiej;
- średnią nominalną długoterminową stopę procentową nie wyższą niż 2 punkty procentowe od poziomu wyznaczonego przez średni poziom odpowiednich stóp procentowych w trzech krajach o najniższych długoterminowych stopach procentowych w Unii Europejskiej;
- stabilny kurs walutowy w ciągu dwóch lat poprzedzających akcesję kraju do UGW – oznacza to udział w mechanizmie kursowym Europejskiego Systemu Walutowego; dokładniej, dany kraj powinien przestrzegać normalnego przedziału wahań (+/- 15%) swojej waluty w ramach ogólnounijnego systemu ERM II, nie może również w tym czasie dokonać samodzielnej rewaluacji bądź dewaluacji własnej waluty wobec waluty innego kraju Unii Europejskiej;
- deficyt budżetowy mierzony w roku poprzedzającym ocenę w cenach rynkowych nieprzekraczający 3% PKB danego kraju;
- dług publiczny w roku poprzedzającym ocenę nieprzekraczający 60% PKB danego kraju.

Warunkiem udziału w UGW jest również niezależność banku centralnego.

Źródło: http://pl.wikipedia.org/wiki/Kryteria_konwergencji

2. Nominały euro i eurocentów:

- pokaz i omówienie nominałów:

			
banknot 5 euro z przodu	banknot 5 euro z tyłu	banknot 10 euro z przodu	banknot 10 euro z tyłu
			
banknot 20 euro z przodu	banknot 20 euro z tyłu	banknot 50 euro z przodu	banknot 50 euro z tyłu
			
banknot 100 euro z przodu	banknot 100 euro z tyłu	banknot 200 euro z przodu	banknot 200 euro z tyłu
			
banknot 500 euro z przodu	banknot 500 euro z tyłu		

Euro	Eurocenty
1 euro (<i>moneta</i>)	1 cent (<i>moneta</i>)
2 euro (<i>moneta</i>)	2 centy (<i>moneta</i>)
5 euro	5 centów (<i>moneta</i>)
10 euro	10 centów (<i>moneta</i>)
20 euro	20 centów (<i>moneta</i>)
50 euro	50 centów (<i>moneta</i>)
100 euro	
200 euro	
500 euro	

3. Przeliczanie walut z uwzględnieniem waluty polskiej – ćwiczenia

(Uwaga! Przelicznik musi odpowiadać rzeczywistym relacjom)

a) *przeliczanie waluty krajowej na walutę obcą*

suma w walucie krajowej/kurs w walucie krajowej = suma waluty obcej

Przykład 1.

Hodowca pieczarek sprzedał je kontrahentowi z Austrii za 15 733 zł. Oblicz, ile zapłaci zagraniczny kupiec w euro przy kursie 1 euro = 3,39 zł

odp. $15\,733\text{ zł} / 3,39\text{ zł} = 4641\text{ euro}$

b) *przeliczanie waluty obcej na walutę krajową*

suma waluty obcej * kurs w walucie krajowej = suma w walucie krajowej

Przykład 2.

Pan Janek kupił w jednym z krajów Unii Europejskiej samochód za 3400 euro. Ile wynosi wartość auta w walucie polskiej przy kursie 3,39/1 euro

odp. $3400\text{ euro} * 3,39\text{ zł} = 11\,526\text{ zł}$

4. Charakterystyka kontraktów terminowych

Kontrakt terminowy jest umową pomiędzy dwiema stronami, z których jedna zobowiązuje się do nabycia, a druga do sprzedaży w ściśle określonym, przyszłym terminie po ściśle określonej w momencie zawarcia transakcji cenie, określonej ilości instrumentu bazowego lub dokonania równoważnego rozliczenia finansowego.

Nabywca kontraktu otwierając **pozycję długą** (kupując kontrakt), zobowiązuje się i jednocześnie nabywa prawo do odebrania, kupienia, w przyszłości określonej ilości instrumentu bazowego po określonej cenie. Nabycie kontraktu stanowi więc zobowiązanie się do określonego działania w przyszłości. Nabywca kontraktu liczy, iż cena instrumentu bazowego w przyszłości będzie wyższa, od tej po jakiej zobowiązał się go odebrać, nabywając kontrakt terminowy i zrealizuje zysk wynikający z różnicy między ceną instrumentu bazowego w dniu wykonania kontraktu a ceną zadeklarowaną w kontrakcie. Nabywca kontraktu będzie miał bowiem prawo i obowiązek kupienia instrumentu bazowego po określonej cenie w dniu wygaśnięcia kontraktu. Jeżeli więc cena na rynku kasowym będzie wyższa, niż ta po jakiej inwestor zobowiązał się kupić instrument, nabywając kontrakt, to w dniu wygaśnięcia kontraktu będzie mógł nabyć instrument bazowy po cenie niższej wynikającej z kontraktu i sprzedać drożej na rynku kasowym, realizując zysk. Jeżeli zaś cena na rynku kasowym będzie niższa od ustalonej w kontrakcie, wówczas posiadacz długiej pozycji poniesie stratę.

Przykład I

Załóżmy, że inwestor kupuje kontrakt terminowy na określony instrument (akcje, obligacje, indeks itd.) po kursie 150 i wartości 15000 (np. zobowiązuje się do odebrania w określonym terminie 100 akcji po cenie 150).

Jeżeli kurs instrumentu bazowego (w tym wypadku akcji), w dniu wykonania kontraktu, ustali się na poziomie 170, to nabywca kontraktu zrealizuje zysk w wysokości:

$$(170-150) \times 100 = 2000$$

kurs kasowy - kurs zadeklarowany w kontrakcie $\times$ ilość akcji = zysk

Nabywca kontraktu może kupić instrument bazowy po cenie 150, w ramach wzajemnych zobowiązań, wynikających z transakcji terminowej i sprzedać natychmiast po 170.

Przykład II

Załóżmy, że inwestor kupuje kontrakt terminowy na określony instrument bazowy po kursie 150 i wartości 15000 (np. zobowiązuje się do odebrania, kupienia w określonym terminie 100 akcji po cenie 150). Jeżeli kurs instrumentu bazowego, wbrew oczekiwaniom inwestora, ustali się, w dniu wykonania kontraktu, na niższym poziomie od zadeklarowanego kontrakcie, np. 130, to poniesie on stratę w wysokości:

$$(130-150) \times 100 = -2000$$

kurs kasowy kurs zadeklarowany w kontrakcie ilość akcji strata

Nabywca kontraktu obowiązany jest nabyć instrument bazowy po kursie 150, wykonując swoje zobowiązanie wynikające z zawarcia transakcji na rynku kontraktów terminowych, a może go odsprzedać na rynku kasowym po 130.

5. Podsumowanie – wykreślenie poziomo z diagramu nazwy państw należących do strefy euro

O	N	E	I	E	K	L	O	P	R	M	W	C	U	Y
H	A	I	S	R	Z	P	I	A	A	N	H	I	A	O
K	O	L	I	U	R	L	S	T	A	Y	N	D	C	I
P	U	F	Y	R	A	B	N	G	C	U	J	T	R	A
B	U	L	Y	E	L	F	I	G	I	A	T	F	G	M
J	H	F	O	G	R	L	A	N	Z	M	D	H	I	A
L	U	M	K	Y	S	E	F	M	K	B	Y	U	R	G
U	G	F	Y	I	N	D	L	C	A	N	D	I	J	A
P	N	O	R	M	T	U	O	G	A	I	L	I	A	L
L	W	I	Ł	U	O	B	C	J	H	E	Y	L	I	Y
A	L	T	U	H	S	E	L	T	Y	R	I	O	A	F
K	A	S	R	Ł	O	C	W	A	P	C	A	J	A	R
C	E	T	Y	Y	U	O	A	P	R	U	F	G	E	K
J	H	N	M	E	T	A	L	L	U	T	O	A	G	B
F	G	Y	R	U	S	G	E	R	Y	E	C	J	O	A

6. Praca domowa – zaznaczenie na mapie Europy państw strefy euro

