

Przedmowa

Inwestowanie jest to jedna z podstawowych działalności w życiu gospodarczym człowieka. W gospodarce rynkowej inwestycje to niezbędny warunek rozwoju tej gospodarki. Bardzo dobre określenie pojęcia „inwestycja” podał Jack Hirshleifer w artykule opublikowanym w czasopiśmie *Quarterly Journal of Economics* w 1965 roku: „Inwestycja jest w istocie bieżącym wyrzeczeniem dla przyszłej korzyści. Jednak teraźniejszość jest względnie dobrze znana, natomiast przyszłość jest tajemnicą. Inwestycja jest zatem wyrzeczeniem się pewnego dla niepewnej korzyści.”

Dokonując syntezy tego cytatu, można powiedzieć, że **inwestycja jest wyrzeczeniem się bieżącej konsumpcji dla przyszłych niepewnych korzyści.**

Określenie to zawiera trzy podstawowe cechy i kategorie inwestycji. Po pierwsze, wielkość inwestycji jest zdeterminowana podziałem środków finansowych na konsumpcję i inwestycje; po drugie, w inwestycjach znaczenie ma czas; po trzecie, inwestycje obciążone są ryzykiem. Te dwie ostatnie kategorie, czyli **czas** i **ryzyko**, występują w koncepcji **wartości pieniądza w czasie**, będącej podstawą analizy inwestycji.

Przedmiotem rozważań w tej książce są właśnie inwestycje. Zawiera ona omówienie teorii inwestycji oraz możliwości zastosowania tej teorii w praktyce. Warto podkreślić, że w przypadku inwestycji narzędzia teoretyczne znajdują bardzo szybko zastosowania w praktyce. To na pewno świetna wiadomość dla obu grup: teoretyków i praktyków.

Idea książki zawarta jest w rozwinięciu jej tytułu: *Instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*. Dwa pierwsze pojęcia, „instrumenty finansowe” i „aktywa niefinansowe”, wskazują na dwa podstawowe przedmioty inwestycji, które są omawiane w książce. Większa uwaga poświęcona jest inwestycjom finansowym, czyli inwestycjom w instrumenty finansowe, w przypadku których teoria jest bardzo rozwinięta. To właśnie metody teoretyczne wypracowane na potrzeby inwestycji finansowych były i są adaptowane na potrzeby inwestycji rzeczowych, czyli inwestycji w aktywa niefinansowe.

Trzecie pojęcie, „ryzyko finansowe”, to termin, wokół którego koncentruje się przeważająca większość rozważań w tej książce. Trudno sobie dziś wyobrazić analizę inwestycji bez analizy ryzyka tej inwestycji. Ryzyko jest „siłą napędową” rozwoju finansów.

Czwarte pojęcie „inżynieria finansowa”, jest często bardzo wąsko i nieprawidłowo przedstawiane w literaturze. Naszym zdaniem, autorem bardzo dobrego określenia tego pojęcia jest Jack Marshall, współzałożyciel i były prezes Międzynarodowego Stowarzyszenia Inżynierów Finansowych (International Association of Financial Engineers – IAFE). Jest to następujące określenie: Inżynieria finansowa obejmuje rozwój i twórcze zastosowanie teorii finansów i instrumentów finansowych w celu zaprojektowania rozwiązań złożonych problemów finansowych oraz wykorzystania możliwości finansowych.

Określenie to jest bardzo szerokie, niemniej jednak zawiera kluczowe zagadnienia: po pierwsze – wykorzystanie teorii finansów i instrumentów finansowych, po drugie – cel, którym jest rozwiązywanie problemów finansowych. Określenie to odpowiada treści książki, która zawiera jedno i drugie. Treść książki jest zorientowana wokół następujących pojęć: „wycena”, „dochód”, „ryzyko” i „strategia inwestowania”. Właśnie te koncepcje są łączone w inżynierii finansowej.

Rozważania zawarte w książce mają u podstaw narzędzia matematyczne na poziomie matematyki omawianej na wyższych uczelniach (dotyczy to rachunku różniczkowego i całkowego, algebry liniowej oraz rachunku prawdopodobieństwa, statystyki matematycznej i ekonometrii). Należy wyraźnie podkreślić, że analiza inwestycji, podobnie jak bardziej ogólna analiza finansowa, nie jest możliwa bez stosowania mniej lub bardziej skomplikowanych narzędzi matematycznych, wbrew odwrotnemu fałszywemu pogładowi, który jest czasem przedstawiany w naszym kraju.

Jednocześnie funkcjonuje też inny błędny pogląd, według którego nadrzędne są metody matematyczne, a mniej ważne jest to, gdzie one są zastosowane. Jest to oczywiście również nieprawda. W analizie inwestycji (ogólnie: analizie finansowej) istotny jest przede wszystkim problem finansowy i jemu podporządkowana jest metoda matematyczna. Te metody ilościowe, które nie mają zastosowania w finansach, są po prostu bezużyteczne.

Książka ta jest rozwinięciem naszej książki o zbliżonym tytule: *Inwestycje. Instrumenty finansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, której pierwsze wydanie ukazało się w połowie lat 90. i która doczekała się wielu wznowień. Po upływie ponad dekady przedstawiamy książkę, która znacznie różni się od poprzedniej. Jej tytuł został rozszerzony o pojęcie „aktywa niefinansowe”, dla odzwierciedlenia zamieszczonych w niej rozważań o inwestycjach rzeczowych, np. inwestycjach w nieruchomości. Wynika to z faktu, że inwestycje w aktywa niefinansowe stopniowo zintegrowały się z inwestycjami finansowymi, zarówno przez korzystanie z podobnych metod analizy, jak i przez łączne występowanie w portfelach inwestorów.

Zmiany w książce dotyczą nie tylko tytułu, ale także znacznego rozszerzenia i pogłębienia treści. Polski rynek finansowy bardzo się rozwinął w ciągu ostatnich 10 lat, z czym wiąże się również znaczny wzrost poziomu edukacji inwestora. Książka ma na celu dalsze podniesienie tego poziomu.

Materiał zawarty w poszczególnych rozdziałach zawiera standardową wiedzę z zakresu inwestycji. Narzędzia teoretyczne wykorzystywane w inwestycjach są nierzadko dość zaawansowane. Część tych narzędzi jest również przedstawiona w książce. Zdecydowaliśmy się jednak na formę przekazu zorientowaną na problemy spotykane w praktyce oraz na możliwość ich interpretacji przez użytkownika.

Rozważania zawarte w książce przeznaczone są m.in. dla osób zamierzających zostać analitykami finansowymi. Zawód analityka finansowego jest jednym z najbardziej prestiżowych, najlepiej płatnych i najbardziej wymagających spośród szeroko rozumianych zawodów finansowych. Jest to zawód licencjonowany. Na świecie powszechnie akceptowanym certyfikatem jest Chartered Financial Analyst (CFA®). Posiadacze tego certyfikatu są poszukiwani w instytucjach finansowych i przedsiębiorstwach oraz są wysoko opłacani. Do uzyskania tego certyfikatu wymagane jest zdanie trudnych egzaminów. Materiał zawarty w książce odpowiada istotnej części materiału egzaminacyjnego.

Podobna uwaga dotyczy również licencji polskiego doradcy inwestycyjnego, którą można uzyskać po zdaniu egzaminów państwowych. Wiedza niezbędna do uzyskania licencji doradcy inwestycyjnego w dużym stopniu pokrywa się z wiedzą wymaganą w programie CFA. Niniejsza książka może być bardzo pomocna w tym zakresie.

Wskazywaliśmy już, że przeważająca większość rozważań zawartych w książce zorientowana jest wokół pojęcia „ryzyko”. Materiał ten jest bardzo przydatny dla osób, które specjalizują się w zawodzie zarządzającego ryzykiem (*risk manager*). Jest to relatywnie młoda profesja, której specjaliści są obecnie bardzo poszukiwani i bardzo dobrze wynagradzani. Powstają również uznawane na świecie certyfikaty, przede wszystkim Professional Risk Manager.

Rozważania zawarte w książce podzielone są na 10 rozdziałów, poprzedzonych rozdziałem wprowadzającym w zagadnienia badań naukowych w dziedzinie inwestycji.

Zawiera on omówienie podstawowych działów w obszarze finansów i inwestycji oraz zarys historyczny badań w tym zakresie.

W rozdziale 1 omówiono syntetycznie, ale jednocześnie kompleksowo instrumenty finansowe. Dokonany jest ich przegląd z podziałem na różne grupy instrumentów finansowych: instrumenty rynku pieniężnego, obligacje, akcje, a przede wszystkim najbardziej dynamicznie rozwijającą się grupę, mianowicie instrumenty pochodne. Oprócz tego rozdział ten zawiera rozważania na temat obrotu instrumentami na rynkach finansowych.

Rozdział 2 zawiera podstawy matematyczne narzędzi analizy inwestycji, wynikające z koncepcji wartości pieniądza w czasie. Narzędzia te są wykorzystywane w następnych rozdziałach. Szczególna uwaga zwrócona jest na rozumienie kategorii stopy procentowej i stopy dochodu (zwrotu) oraz na kompleksowe przedstawienie różnego rodzaju wzorów stosowanych w praktyce. Warto dodać, że rozdział ten można traktować jako samodzielne opracowanie będące przewodnikiem po zagadnieniach wartości pieniądza w czasie.

Kolejne pięć rozdziałów to przedstawienie metod analizy instrumentów finansowych. Historycznie rzecz biorąc, metody te rozwijały się odrębnie w odniesieniu do trzech grup instrumentów finansowych: instrumentów dłużnych (rozdział 3), akcji (rozdziały 4, 5 i 6) oraz instrumentów pochodnych (rozdział 7). W każdej z tych trzech grup omawiane są cztery rodzaje zagadnień: wycena, określanie stopy dochodu, analiza ryzyka oraz najważniejsze strategie inwestowania.

Jak widać, akcjom poświęcone są aż trzy rozdziały, co wynika z faktu, że w odniesieniu do akcji powstała teoria portfela, która jest dziś fundamentalnym w teorii i uniwersalnym w praktyce podejściem do inwestowania. Omówienie tej teorii wraz z niezbędnym do niej wprowadzeniem zawarte jest w rozdziałach 5 i 6.

Nieco inny charakter noszą ostatnie trzy rozdziały, w których kolejno przedstawiamy: rozdział 8 – inwestycje w przedsiębiorstwie, rozdział 9 – inwestycje w nieruchomości, rozdział 10 – inwestycje osoby indywidualnej. W sposób naturalny uzupełniają one rozważania poprzednich rozdziałów, gdyż po pierwsze, mają u podstaw te same narzędzia, po drugie, dotyczą aktywów niefinansowych (rozdziały 8 i 9), a po trzecie, dotyczą specyficznych podmiotów: przedsiębiorstw (rozdział 8) oraz osób indywidualnych (rozdział 10). Szczególną uwagę zwracamy na rozdział o inwestycjach na rynku nieruchomości, które w znakomity sposób „integrują się” z inwestycjami w instrumenty finansowe, co odpowiada tendencjom obserwowanym w praktyce.

W zakończeniu książki zasygnalizowane są m.in. bardziej zaawansowane obszary teoretyczne związane z inwestycjami. Aneks zawiera aktualne (w momencie powstawania książki) informacje i dane o rynku finansowym w Polsce i na świecie.

Ze względu na swoją treść książka ta przeznaczona jest dla szerokiego kręgu odbiorców. Są nimi przede wszystkim:

- studenci uczelni ekonomicznych, a także wydziałów ekonomicznych i zarządzania uniwersytetów i politechnik, dla których jest to zaawansowany podręcznik z zakresu nowoczesnych finansów, inwestycji, rynków finansowych, nieruchomości;
- słuchacze podyplomowych programów typu Master of Finance i Master of Business Administration; część tych programów zawarta jest w niniejszej książce;
- pracownicy naukowcy zajmujący się badaniami w zakresie inwestycji i rynków finansowych, którzy znajdą w książce systematyzację kanonu wiedzy w tym zakresie oraz wskazanie pewnych bardziej zaawansowanych obszarów badań;
- przedstawiciele instytucji finansowych, przede wszystkim banków, zakładów ubezpieczeń, funduszy inwestycyjnych, funduszy emerytalnych i domów maklerskich, którzy w książce znajdą uporządkowanie wiedzy teoretycznej

w zakresie analizy inwestycji i sposobów zabezpieczania się przed ryzykiem tych inwestycji;

- doradcy inwestycyjni, którzy znajdują w książce metody wykorzystywane przez nich w codziennej działalności;
- kandydaci do uzyskania certyfikatu Chartered Financial Analyst (CFA®), którzy znajdują tu dużą część materiału obowiązującego na egzaminach;
- kandydaci na doradców inwestycyjnych, którzy także znajdują tu znaczną część materiału obowiązującego na egzaminach;
- zarządzający ryzykiem, którzy w książce znajdują metody analizy ryzyka finansowego i sposobów zabezpieczania się przed tym ryzykiem;
- uczestnicy programu Professional Risk Manager (i pokrewnych programów), którzy w książce znajdują istotną część materiału obowiązującego na egzaminie;
- inwestorzy na rynku finansowym i rynku nieruchomości, którzy w książce znajdują pogłębioną i sprawdzoną na rynkach światowych wiedzę na temat metod podejmowania optymalnych decyzji inwestycyjnych;
- ekonomiści – menedżerowie spółek, którzy w książce znajdują sposoby podejmowania decyzji inwestycyjnych oraz sposoby analizy instrumentów finansowych.

O rozwoju rynku finansowego decydują przede wszystkim długoterminowi inwestorzy, którzy dokonują wyceny inwestycji i optymalnej alokacji kapitału. Przy podejmowaniu decyzji muszą się oni kierować coraz bardziej zaawansowanymi metodami. Nie ma rozwoju rynku finansowego bez wykorzystania wiedzy, podobnie jak nie jest możliwy szybki wzrost i rozwój gospodarczy bez tej wiedzy. Znaczna część tych metod przedstawiona jest w książce.

Językiem finansów i inwestycji jest język angielski. W książce występuje duża liczba terminów w tym języku. Niektóre z nich są to terminy oryginalne, które znalazły bardzo trafne polskie odpowiedniki – wtedy termin angielski został umieszczony dla pełności wykładu. Część terminów angielskich nie ma jednak polskiego odpowiednika. W takich sytuacjach zdecydowaliśmy się stosować angielską nazwę, z uwagi na to, że czyni się tak w innych krajach i że są to bardzo specjalistyczne terminy. Staraliśmy się w ten sposób uniknąć zamieszczania nieudolnych tłumaczeń niektórych terminów. Niestety, takie nieudolne tłumaczenia pojawiają się w niektórych polskich publikacjach, których autorzy są słabo zorientowani w literaturze naukowej i w realiach rynku finansowego.

Składamy podziękowanie Recenzentom, Profesorowi Witoldowi Jurkowi i Profesorowi Ryszardowi Kokoszczyńskiemu, za uwagi, które pozwoliły nadać pracy lepszy kształt. Serdecznie dziękujemy Synowi Grzegorzowi za nieocenioną pomoc przy edycji książki.

Wrocław, sierpień 2006 r.

Autorzy