

## W8: Rynkowy system finansowy i jego struktura. Rynek kapitałowy w Polsce. Funkcjonowanie rynku. Giełda i jej znaczenie w gospodarce. Instrumenty transferu kapitału na rynku finansowym.

---

### Segmenty rynku finansowego [1/3]

**Rynek finansowy** (*financial market*) jest to rynek, na którym dokonuje się obrotu instrumentami finansowymi. Obok rynku dóbr i usług oraz rynku pracy, rynek finansowy jest trzecim najważniejszym segmentem gospodarki rynkowej. Rynek finansowy odgrywa kluczową rolę we wzroście gospodarczym i rozwoju gospodarki rynkowej.

Segmenty rynku finansowego:

- ❖ rynek pieniężny,
- ❖ rynek kapitałowy,
- ❖ rynek instrumentów pochodnych,
- ❖ rynek walutowy.

[Mam zielone pojęcie o giełdzie cz. 1  
"Giełda wokół nas" \(youtube.com\)](https://www.youtube.com/watch?v=NfIRMSSQKoc)  
<https://www.youtube.com/watch?v=NfIRMSSQKoc>

Źródło: Jajuga, K.; Jajuga, T., *Inwestycje. Instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWN, Warszawa 2012, s. 23.

## Segmenty rynku finansowego [2/3]

**Rynek pieniężny** (*money market*) jest to rynek, na którym występują instrumenty dłużne, emitowane na okres do 52 tygodni. Głównym celem funkcjonowania rynku pieniężnego jest zachowanie odpowiedniej płynności. Płynność (*liquidity*) jest to możliwość zamiany instrumentu finansowego na gotówkę w krótkim czasie po oczekiwanej cenie. Instrumenty rynku pieniężnego zazwyczaj są płynne i pozwalają również na regulowanie poziomu płynności instytucji dokonujących transakcji na rynku.

**Rynek kapitałowy** (*capital market*) jest to rynek, na którym występują instrumenty dłużne lub udziałowe (czyli instrumenty transferu kapitału), emitowane na okres co najmniej roku. Głównym celem funkcjonowania rynku kapitałowego jest transfer kapitału na dłuższy okres. Inną funkcją, jaką spełnia rynek kapitałowy, jest efektywna alokacja kapitału (udostępniany kapitał powinien być jak najefektywniej wykorzystywany). Dobrze rozwinięty rynek kapitałowy sprzyja wzrostowi gospodarczemu, co przynosi określone długoterminowe korzyści społeczne. Kolejną funkcją rynku kapitałowego jest funkcja wyceny i oceny podmiotów gospodarczych.

Źródło: Jajuga, K.; Jajuga, T., *Inwestycje. Instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWN, Warszawa 2012, s. 23.

## Segmenty rynku finansowego [3/3]

**Rynek instrumentów pochodnych** (*derivatives market*) jest to rynek transferu ryzyka, na którym dokonuje się obrotu instrumentami pochodnymi. Kryterium okresu nie odgrywa tu roli, choć nieco częściej spotykane są instrumenty pochodne krótkookresowe.

**Rynek walutowy** (*foreign exchange market*) jest to segment rynku finansowego, na którym występują instrumenty denominowane w obcej walucie, których wartość określana jest z kolei w krajowej walucie. Nie jest przy tym istotne rozróżnienie między instrumentami dłużnymi, udziałowymi bądź pochodnymi. Na rynku walutowym kluczową rolę odgrywa kurs walutowy (*exchange rate*).

Źródło: Jajuga, K.; Jajuga, T., *Inwestycje. Instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWN, Warszawa 2012, s. 23.

## Instrumenty finansowe – definicja i klasyfikacja

**Instrument finansowy** (*financial instrument*) jest to kontrakt zawarty między dwiema stronami, regulujący zależność finansową między tymi stronami.

W finansach umownie przyjmowane są nazwy: **strona długa** (*long party*), inaczej – posiadacz długiej pozycji, oraz **strona krótka** (*short party*), inaczej – posiadacz krótkiej pozycji. W każdym instrumencie finansowym występuje zależność finansowa między tymi stronami.

Klasyfikacja instrumentów finansowych na:

- ❖ instrumenty, którymi się obraca na rynku,
- ❖ instrumenty, w przypadku których nie występuje obrót na rynku.

Źródło: Jajuga, K.; Jajuga, T., *Inwestycje. Instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWN, Warszawa 2012, s. 21.

## Instrumenty finansowe – klasyfikacja [1/2]

Innym ważnym podziałem instrumentów finansowych jest podział na:

- ❖ instrumenty transferu kapitału,
- ❖ instrumenty transferu ryzyka,
- ❖ Instrumenty hybrydowe.

[Mam zielone pojęcie o giełdzie cz. 2  
"Giełda a gospodarka" – YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=zoazt0hWDSE)

<https://www.youtube.com/watch?v=zoazt0hWDSE>

**Instrument transferu kapitału** jest to kontrakt, w którym jedna strona, dysponująca nadmiarem kapitału, przekazuje go drugiej stronie, zgłaszającej popyt na kapitał. W ramach instrumentów transferu kapitału wyróżniamy instrumenty dłużne i instrumenty udziałowe.

- ❖ **Instrument dłużny** (*debt instrument*) transferowany kapitał ma charakter długu. Strona pozyskująca kapitał, zwana tutaj umownie pożyczkobiorcą, otrzymuje kapitał od strony udostępniającej kapitał, zwanej tutaj umownie pożyczkodawcą, za co płaci cenę tego kapitału (stopa procentowa, *interest rate*).
- ❖ **Instrumentu udziałowy** (*equity instrument*) strona pozyskująca kapitał sprzedaje udział stronie udostępniającej kapitał. Z udziałem tym wiąże się prawo współwłasności podmiotu gospodarczego będącego spółką; często jest to spółka akcyjna.

Źródło: Jajuga, K.; Jajuga, T., *Inwestycje. Instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWN, Warszawa 2012, s. 22.

## Instrumenty finansowe – klasyfikacja [2/2]

**Instrument transferu ryzyka** jest to kontrakt, w którym jedna lub obie strony kontraktu przekazują ryzyko drugiej stronie kontraktu. Głównymi instrumentami transferu ryzyka są instrumenty pochodne (*derivative instruments*).

**Instrumenty hybrydowe** (*hybrid instruments*). Są to instrumenty łączące cechy co najmniej dwóch grup instrumentów finansowych. Najczęściej spotykane są instrumenty hybrydowe, które są instrumentami dłużnymi (czyli instrumentami transferu kapitału) z wbudowanymi instrumentami pochodnymi (czyli instrumentami transferu ryzyka).

Źródło: Jajuga, K.; Jajuga, T., *Inwestycje. Instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWN, Warszawa 2012, s. 22.

## Instrumenty finansowe a papiery wartościowe

Szczególnym przypadkiem instrumentu finansowego jest papier wartościowy. Jest nim taki instrument finansowy, który spełnia formalne warunki papieru wartościowego. Oznacza to, że każdy papier wartościowy jest instrumentem finansowym. Jednak nie każdy instrument finansowy jest papierem wartościowym, nie jest nim na przykład kredyt bankowy.

**Papier wartościowy** to dokument uosabiający prawa majątkowe przysługujące jego posiadaczowi; należą do nich: akcje, obligacje, bony skarbowe, jednostki uczestnictwa funduszy inwestycyjnych, czek, czy weksle. Bez tego dokumentu nie można wykonywać owego prawa. Przeniesienie własności dokumentu skutkuje także przeniesieniem tego prawa. Od listopada 2018 wszystkie papiery wartościowe (z wyjątkiem weksli) muszą być rejestrowane w Krajowym Depozycie Papierów Wartościowych.

Źródło: <https://www.orlenwportfelu.pl/akademia/download/rozdzial-4-podstawowy.pdf>

## Instrumenty rynku pieniężnego [1/3]

Wszystkie instrumenty rynku pieniężnego mają charakter dłużny i emitowane są na okres od 1 dnia do 52 tygodni. We wszystkich instrumentach rynku pieniężnego schemat przepływów pieniężnych jest taki sam: występują jedynie dwa przepływy pieniężne, jeden na początku (w momencie emisji lub zakupu instrumentu) i jeden na końcu (w terminie wykupu lub sprzedaży instrumentu).

Z punktu widzenia sposobu określania dochodu instrumenty rynku pieniężnego dzieli się na dwie grupy:

- ❖ instrumenty o stałym oprocentowaniu (zwane też instrumentami o podstawie odsetkowej),
- ❖ instrumenty zerokuponowe (zwane też instrumentami o podstawie dyskontowej).

Źródło: Jajuga, K.; Jajuga, T., *Inwestycje. Instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWN, Warszawa 2012, s. 22-23.

## Instrumenty rynku pieniężnego [2/3]

W przypadku instrumentów o stałym oprocentowaniu w momencie zawarcia kontraktu (czy też w momencie emisji) następuje transfer kapitału, równego wartości nominalnej, natomiast w terminie wykupu następuje płatność, w której wartość nominalna jest powiększona o odsetki, przy czym stopa oprocentowania jest znana i określona w momencie zawarcia kontraktu.

Z kolei w przypadku instrumentów o podstawie dyskontowej w terminie wykupu występuje płatność równa wartości nominalnej, wcześniej zaś, w momencie zawarcia kontraktu, następuje transfer kapitału, równego wartości nominalnej pomniejszonej o pewną wartość, zwaną dyskontem.

Źródło: Jajuga, K.; Jajuga, T., *Inwestycje. Instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWN, Warszawa 2012, s. 24.

## Instrumenty rynku pieniężnego [3/3]

**Bon skarbowy** (*treasury bill*) - instrument finansowy, którego emitentem jest skarb państwa. Poprzez emisję tego instrumentu skarb państwa pozyskuje kapitał na krótki okres, dzięki czemu istnieje możliwość finansowania części deficytu budżetowego. Jest to instrument zerokuponowy, tzn. sprzedawany jest z dyskontem. Traktowany jest jako instrument wolny od ryzyka. Bon skarbowy może być emitowany na różne okresy (13 tyg., 26 tyg. i 52 tyg.).

**Bon komercyjny** (*commercial paper*), inaczej CP, jest to instrument finansowy, którego emitentem jest przedsiębiorstwo. W ten sposób przedsiębiorstwo pozyskuje kapitał na krótki okres, zazwyczaj zwiększa w ten sposób płynność. Zwykle instrument ten sprzedawany jest za pośrednictwem banku. Inne nazwy: bon handlowy, krótkoterminowy papier dłużny.

**Certyfikat depozytowy** (*certificate of deposit*), inaczej CD, jest to instrument finansowy emitowany przez bank. W pewnym uproszczeniu można go traktować jako „depozyt bankowy, którym można obracać”. W ten sposób bank pozyskuje kapitał. Zazwyczaj jest instrumentem o stałym oprocentowaniu (instrument o podstawie odsetkowej), ale spotykane są również zerokuponowe certyfikaty depozytowe.

**Transakcja repo i reverse repo** to w zasadzie ten sam instrument finansowy, a stosowanie konkretnej nazwy zależy od tego, z punktu widzenia której strony (długiej lub krótkiej) jest on rozpatrywany. Dla strony krótkiej jest to repo, dla strony długiej zaś reverse repo.

Źródło: Jajuga, K.; Jajuga, T., *Inwestycje. Instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWN, Warszawa 2012, s. 25.

## Stopy na rynku międzybankowym

W Polsce występują dwa rodzaje stóp na rynku międzybankowym:

- ❖ WIBOR (*Warsaw Interbank Offered Rate*) – przeciętna stopa oprocentowania kredytów na rynku międzybankowym,
- ❖ WIBID (*Warsaw Interbank Bid Rate*) – przeciętna stopa oprocentowania depozytów na rynku międzybankowym.

Bardzo popularne w świecie stopy rynku międzybankowego to:

- ❖ LIBOR (*London Interbank Offered Rate*) – przeciętna stopa oprocentowania kredytów na rynku międzybankowym w Londynie,
- ❖ EURIBOR (*Euro Interbank Offered Rate*) – przeciętna stopa oprocentowania kredytów na rynku międzybankowym w strefie euro.

Źródło: Jajuga, K.; Jajuga, T., *Inwestycje. Instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWN, Warszawa 2012, s. 26.

## Aktualne stawki międzybankowe



[WIBID - Stopy procentowe - Bankier.pl](https://www.bankier.pl/mieszkaniowe/stopy-procentowe/wibid)  
<https://www.bankier.pl/mieszkaniowe/stopy-procentowe/wibid>

[LIBOR - Stopy procentowe - Bankier.pl](https://www.bankier.pl/mieszkaniowe/stopy-procentowe/libor)  
<https://www.bankier.pl/mieszkaniowe/stopy-procentowe/libor>

[WIBOR - Stopy procentowe - Bankier.pl](https://www.bankier.pl/mieszkaniowe/stopy-procentowe/wibor)  
<https://www.bankier.pl/mieszkaniowe/stopy-procentowe/wibor>

[EURIBOR - Stopy procentowe - Bankier.pl](https://www.bankier.pl/mieszkaniowe/stopy-procentowe/euribor)  
<https://www.bankier.pl/mieszkaniowe/stopy-procentowe/euribor>



## Rynek kapitałowy w Polsce – klasyfikacja [1/2]

Wg kryterium miejsca obrotów rynek kapitałowy dzieli się na:

- ❖ rynek publiczny – propozycja nabycia instrumentów finansowych jest kierowana do co najmniej 150 osób lub do nieoznaczonych adresatów, w dowolnej formie i w dowolny sposób;
- ❖ rynek niepubliczny – propozycja nabycia instrumentów finansowych jest kierowana do imiennie wskazanych osób w liczbie mniejszej niż 150.

Wg kryterium miejsca emisji i sprzedaży rynek kapitałowy dzieli się na:

- ❖ rynek pierwotny – z propozycją nabycia instrumentów finansowych występuje emitent lub subemitent usługowy; kapitał pozyskany w wyniku emisji powiększa kapitały własne emitenta;
- ❖ rynek wtórny - z propozycją nabycia instrumentów finansowych występuje ich właściciel, np. Skarb Państwa dokonujący prywatyzacji, pomiot dominujący zmniejszający swój udział w spółce zależnej, inwestorzy dokonujący transakcji sprzedaży posiadanych akcji. Zorganizowany rynek wtórny prowadzi Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie oraz spółka BondSpot.

Źródło: <https://www.gpw.pl/jak-zaczac-inwestowac>

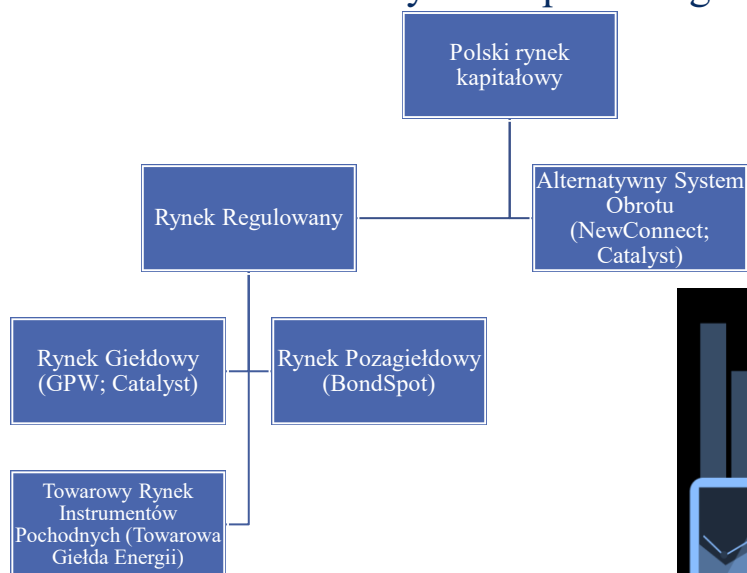
## Rynek kapitałowy w Polsce – klasyfikacja [2/2]

Wg kryterium sfery obrotu zorganizowany rynek kapitałowy dzieli się na:

- ❖ rynek regulowany - system obrotu instrumentami finansowymi dopuszczonymi do tego obrotu, działający w sposób stały zapewniający wszystkim uczestnikom powszechny i równy dostęp do informacji rynkowej w tym samym czasie przy kojarzeniu ofert nabycia i zbycia instrumentów finansowych, oraz jednakowe warunki nabywania i zbywania tych instrumentów, zorganizowany i podlegający nadzorowi Komisji Nadzoru Finansowego i dzieli się na:
  - rynek giełdowy (Rynek Główny Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie oraz jeden segment detaliczny Catalyst),
  - rynek pozagiełdowy (BondSpot);
- ❖ alternatywny system obrotu – funkcjonujący poza rynkiem regulowanym wielostronny system kojarzenia ofert nabycia i zbycia instrumentów finansowych zgodnie z określonymi przez organizatora obrotu zasadami:
  - NewConnect prowadzony przez Giełdę Papierów Wartościowych w Warszawie;
  - segment Catalyst prowadzony przez Giełdę Papierów Wartościowych w Warszawie,
  - segment Catalyst prowadzony przez BondSpot.

Źródło: <https://www.gpw.pl/jak-zaczac-inwestowac>

## Schemat rynku kapitałowego w Polsce



[Mam zielone pojęcie o giełdzie cz. 3 "Jak działa giełda" \(youtube.com\)](https://www.youtube.com/watch?v=fqO9OhELWm4)

<https://www.youtube.com/watch?v=fqO9OhELWm4>

Źródło: <https://www.gpw.pl/jak-zaczac-inwestowac>





## Uczestnicy rynku kapitałowego w Polsce

Uczestnikami rynku kapitałowego są:

- ❖ Narodowy Bank Polski;
- ❖ Podmioty finansowe;
  - banki komercyjne,
  - fundusze inwestycyjne i emerytalne,
  - towarzystwa ubezpieczeniowe,
  - zarządzający aktywami;
- ❖ podmioty organizujące lub pośredniczące w obrocie instrumentami finansowymi:
  - Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie i BondSpot,
  - domy maklerskie i biura maklerskie,
  - animatorzy rynku,
  - doradcy inwestycyjni i maklerzy;
- ❖ inwestorzy indywidualni i instytucjonalni;
- ❖ Komisja Nadzoru Finansowego, jako regulator;
- ❖ Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych.

Mam zielone pojęcie o giełdzie  
cz. 4 "Rynek kapitałowy" –  
YouTube

<https://www.youtube.com/watch?v=35HSmJXiCpk>



Źródło: <https://www.gpw.pl/jak-zaczac-inwestowac>

## Rynki zorganizowane na GPW [1/2]

1. Główny Rynek – rynek regulowany, na którym odbywa się obrót akcjami, prawami do akcji, prawami poboru, certyfikatami inwestycyjnymi, warrantami subskrypcyjnymi, tytułami uczestnictwa ETF, produktami strukturyzowanymi i instrumentami pochodnymi. W ramach Głównego Rynku funkcjonują dwa rynki.
  - ❖ Rynek Podstawowy. Jest to rynek urzędowy, będący rynkiem oficjalnych notowań giełdowych. Do obrotu na rynku podstawowym kwalifikowane są papiery wartościowe spełniające kryteria odpowiedniej wartości i rozproszenia, których emitenci ogłaszali sprawozdania finansowe za ostatnie trzy lata.
  - ❖ Rynek Równoległy. Na rynku równoległym notowane są papiery wartościowe najmniejszych spółek i o niższym, niż na Rynku Podstawowym, rozproszeniu akcji.

Źródło: <https://www.gpw.pl/jak-zaczac-inwestowac>

## Rynki zorganizowane na GPW [2/2]

2. NewConnect – rynek małych i średnich spółek, funkcjonujący poza rynkiem regulowanym, w formule alternatywnego systemu obrotu. Na NewConnect jest być prowadzony obrót akcjami, prawami do akcji, prawami poboru. Może być też prowadzony obrót innymi instrumentami finansowymi o charakterze udziałowym. Z założenia służy wspomaganie w pozyskaniu kapitału dla rozwoju dynamicznych spółek, szczególnie z sektora nowoczesnych technologii. Notowania papierów wartościowych są prowadzone w systemie notowań ciągłych.
3. Catalyst – Giełda prowadzi segment detaliczny, obejmujący rynek regulowany oraz rynek funkcjonujący w formule alternatywnego systemu obrotu. Na obu tych rynkach w systemie notowań ciągłych prowadzony jest obrót obligacjami korporacyjnymi, komunalnymi, spółdzielczymi, skarbowymi i listami zastawnymi.

Źródło: <https://www.gpw.pl/jak-zaczac-inwestowac>

## GPW – podstawowe informacje

❖ Logo



❖ Forma organizacyjno-prawna

spółka akcyjna

❖ Rozpoczęcie działalności

12 kwietnia 1991

❖ Prezes GPW

Marek Dietl



## Statystyki GPW

stan na 10 styczeń 2024

Suma	Liczba spółek	Kapitalizacja (mln zł)
	414	1 439 089,81
	372 kraj, 42 zagr.	749 562,10 kraj, 689 527,71 zagr.
Rynek podstawowy	314	1 408 459,41
	277 kraj, 37 zagr.	720 433,98 kraj, 688 025,43 zagr.
Rynek równoległy	100	30 630,40
	95 kraj, 5 zagr.	29 128,12 kraj, 1 502,28 zagr.

[Główny Rynek  
GPW - Statystyki  
GPW](https://www.gpw.pl/statystyki-gpw)

<https://www.gpw.pl/statystyki-gpw>

## Spółki o największej kapitalizacji rynkowej na GPW

Spółka	Kapitalizacja
Banco Santander SA	270,44 mld zł
UniCredit SpA	182,25 mld zł
CEZ a.s.	89,04 mld zł
Orlen SA	72,26 mld zł
PKO BP SA	61,39 mld zł
Santander Bank Polska SA	51,40 mld zł
Dino Polska SA	44,94 mld zł
PZU SA	41,24 mld zł
Bank Pekao SA	38,36 mld zł
ALLEGRO.EU	36,22 mld zł
ING Bank Śląski SA	33,63 mld zł
LPP SA	29,65 mld zł
MOL Magyar Olaj-és Gázipari Részvénytársaság	26,07 mld zł
KGHM Polska Miedź SA	24,66 mld zł
mBank SA	22,52 mld zł
PGE Polska Grupa Energetyczna SA	19,45 mld zł
KRKA dd	15,58 mld zł
Budimex SA	15,24 mld zł
Pepco Group BV	15,03 mld zł

[Ranking  
kapitalizacji  
spółek giełdowych  
\(stockwatch.pl\)](https://www.stockwatch.pl/ranking-kapitalizacji/)  
<https://www.stockwatch.pl/ranking-kapitalizacji/>



## Indeksy giełdowe na GPW

Przykłady indeksów:

- ❖ WIG
- ❖ WIG20
- ❖ mWIG40
- ❖ sWIG80
- ❖ Indeksy sektorowe (WIG-górnictwo, WIG-gry, WIG-energia, WIG-leki, WIG-banki, WIG-odzież, WIG-spożywczy itp.)

GPW Benchmark -  
Opisy indeksów  
<https://gpwbenchmark.pl/opisy-indeksow>



Źródło: <https://gpwbenchmark.pl/opisy-indeksow>

## Giełdy na świecie

- ❖ New York Stock Exchange (NYSE) - założona w 1792 r. NYSE jest jedną z najstarszych giełd papierów wartościowych na świecie i jest dziś największą giełdą pod względem łącznej wartości rynkowej notowanych spółek. NYSE jest zlokalizowana na Wall Street w Nowym Jorku.
- ❖ NASDAQ - pierwotnie stanowił skrót od National Association of Securities Dealers Automated Quotations, został założony w 1971 r. i był pierwszą giełdą elektroniczną na świecie. NASDAQ jest szczególnie znany z koncentracji dużych firm technologicznych, w tym takich gigantów jak Apple, Microsoft, Amazon, Alphabet (Google) i Meta (Facebook, Instagram, WhatsApp). W przeciwieństwie do NYSE, NASDAQ nie ma fizycznego miejsca do handlu na parkiecie.
- ❖ Tokyo Stock Exchange (TSE) - założona w 1878 r. Tokyo Stock Exchange jest największą giełdą w Japonii i trzecią największą na świecie pod względem kapitalizacji rynkowej. TSE jest domem dla wielu globalnych firm, w tym takich gigantów jak Toyota, Sony i Honda. TSE jest również znane z Nikkei 225, indeksu giełdowego obejmującego 225 najbardziej płynnych japońskich firm notowanych na TSE, który jest często używany jako barometr japońskiego rynku akcji.
- ❖ Shanghai Stock Exchange - jest największą giełdą w Chinach i jedną z największych na świecie pod względem kapitalizacji rynkowej. SSE została założona w 1990 roku i od tego czasu szybko rosła, zarówno pod względem liczby notowanych firm, jak i ogólnej wartości rynkowej.
- ❖ London Stock Exchange (LSE) - London Stock Exchange, założona w 1801 r., jest jedną z najstarszych giełd na świecie. Jest domem dla wielu globalnych korporacji i ma znaczący udział w globalnym obrocie finansowym. LSE jest znane z indeksu FTSE 100.

Źródło: <https://businessinsider.com.pl/gielda/wiadomosci/gieldy-swiata-od-nyse-i-nasdaq-po-london-stock-exchange/9bnkt3n>

## Kapitalizacja giełd na świecie

TOP 45:

#1 NYSE – New York Stock Exchange 113 011 mld zł	#16 DEUTSCHE BOERSE – Deutsche Boerse AG 7 795 mld zł	#31 PSE – Philippine Stock Exchange 1 133 mld zł
#2 NASDAQ – Nasdaq US 88 068 mld zł	#17 TWSE – Taiwan Stock Exchange 7 348 mld zł	#32 HSX – Hochiminh Stock Exchange 1 029 mld zł
#3 SSE – Shanghai Stock Exchange 32 580 mld zł	#18 TSE – Tehran Stock Exchange 5 770 mld zł	#33 BIST – Borsa Istanbul 810 mld zł
#4 EURONEXT – European New Exchange Technology 26 654 mld zł	#19 JSE – Johannesburg Stock Exchange 4 956 mld zł	#34 BCS – Bolsa de Comercio de Santiago 783 mld zł
#5 JPX – Japan Exchange Group 25 073 mld zł	#20 B3 – Brasil Bolsa Balcão 4 046 mld zł	#35 TPEX – Taipei Exchange 764 mld zł
#6 SZSE – Shenzhen Stock Exchange 23 238 mld zł	#21 MOEX – Moscow Exchange 3 391 mld zł	#36 DFM – Dubai Financial Market 736 mld zł
#7 HKEX – Hong Kong Exchanges and Clearing 21 475 mld zł	#22 IDX – Indonesia Stock Exchange 3 122 mld zł	#37 BK – Bourse Kuwait 704 mld zł
#8 NSE-INDIA – National Stock Exchange of India 16 573 mld zł	#23 SGX – Singapore Exchange 2 998 mld zł	#38 GPW – Warsaw Stock Exchange 583 mld zł
#9 TADAWUL – Saudi Exchange 14 443 mld zł	#24 BME – Bolsas y Mercados Españoles 2 916 mld zł	#39 BEC – Bolsa Electronica de Chile 567 mld zł
#10 LSE – London Stock Exchange Group 14 053 mld zł	#25 ADX – Abu Dhabi Securities Exchange 2 895 mld zł	#40 VSE – Vienna Stock Exchange 537 mld zł
#11 TMX – TMX Group 13 581 mld zł	#26 SET – The Stock Exchange of Thailand 2 627 mld zł	#41 NZX – New Zealand's Exchange 460 mld zł
#12 SIX – Swiss Exchange 8 485 mld zł	#27 BMV – Bolsa Mexicana de Valores 2 087 mld zł	#42 NGX – Nigerian Exchange 454 mld zł
#13 NASDAQ NORDIC – Nasdaq Nordic and Baltics 8 222 mld zł	#28 BURSA MALAYSIA – Bursa Malaysia 1 745 mld zł	#43 BVC – Bolsa de Valores de Colombia 395 mld zł
#14 KRX – Korea Exchange 8 139 mld zł	#29 TASE – Tel-Aviv Stock Exchange 1 575 mld zł	#44 BVL – Bolsa de Valores de Lima 325 mld zł
#15 ASX – Australian Securities Exchange 7 934 mld zł	#30 IFB – Iran Fara Bourse Securities Exchange 1 204 mld zł	#45 CSE – Bourse de Casablanca 282 mld zł

Ponieważ większość spółek indyjskich jest notowana zarówno na giełdzie National Stock Exchange of India, jak i BSE India Limited, w zestawieniu pominięto tę drugą. Uniknięto w ten sposób podwojenia kapitalizacji tego rynku.

Kapitalizacja pozostałych giełd z bazy danych World Federation of Exchanges nie przekraczają 250 miliardów złotych. Ryunki te nie widnieją na mapie, jednakże zostały uwzględnione w diagramie na górze. Liczba wszystkich giełd zawartych w danych źródłowych wynosi 88, a ich łączna kapitalizacja to 489 105 miliardów złotych.

[Kapitalizacja giełd na świecie - zestawienie rynków akcyjnych \(projektxplicit.pl\)](https://www.projektxplicit.pl/kapitalizacja-gield-na-swiecie-zestawienie-najwiekszych-rynkow-akcyjnych/)

<https://www.projektxplicit.pl/kapitalizacja-gield-na-swiecie-zestawienie-najwiekszych-rynkow-akcyjnych/>

## Spółki o największej kapitalizacji rynkowej na świecie

Symbol	Kraj	Giełda	Kapitalizacja rynkowa	Cena
100				
AAPL Apple Inc. <sup>D</sup>	🇺🇸	NASDAQ	3.073T USD	197.57 USD
MSFT Microsoft Corporation <sup>D</sup>	🇺🇸	NASDAQ	2.755T USD	370.73 USD
2222 SAUDI ARABIAN OIL CO. <sup>D</sup>	🇸🇦	TADAWUL	2.119T USD	32.90 SAR
GOOG Alphabet Inc. <sup>D</sup>	🇺🇸	NASDAQ	1.667T USD	133.84 USD
AMZN Amazon.com, Inc. <sup>D</sup>	🇺🇸	NASDAQ	1.55T USD	149.97 USD
NVDA NVIDIA Corporation <sup>D</sup>	🇺🇸	NASDAQ	1.208T USD	488.90 USD
META Meta Platforms, Inc. <sup>D</sup>	🇺🇸	NASDAQ	860.698B USD	334.92 USD
TSLA Tesla, Inc. <sup>D</sup>	🇺🇸	NASDAQ	805.857B USD	253.50 USD
BRK.A Berkshire Hathaway Inc. <sup>D</sup>	🇺🇸	NYSE	777.742B USD	544478.20 USD
LLY Eli Lilly and Company <sup>D</sup>	🇺🇸	NYSE	543.042B USD	572.04 USD

[Największe firmy na świecie według kapitalizacji rynkowej — TradingView](https://pl.tradingview.com/markets/world-stocks/worlds-largest-companies/)

<https://pl.tradingview.com/markets/world-stocks/worlds-largest-companies/>

## Ryzyko na rynkach finansowych

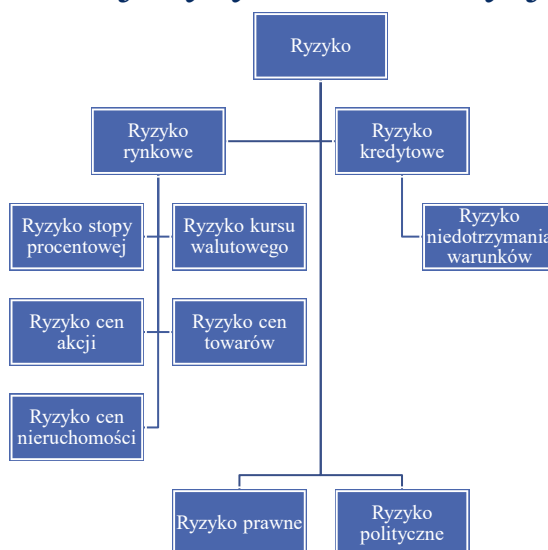
Ryzyko oznacza możliwość zrealizowania dochodu różniącego się od spodziewanego dochodu (koncepcja ryzyka neutralnego).

Koncepcja negatywna wynika z potocznego rozumienia ryzyka. Według Słownika języka polskiego „ryzyko jest to możliwość, że coś się nie uda”. Ryzyko jest tu interpretowane jako zagrożenie, a jego efektem jest szkoda lub strata. To ujęcie jest typowe w teorii i praktyce ubezpieczeń, gdyż podmioty ubezpieczają się wtedy, gdy jest możliwość szkody lub straty.

Koncepcja neutralna - według Słownika języka polskiego „ryzyko jest to przedsięwzięcie, którego wynik nie jest znany”. Ryzyko jest tu interpretowane z jednej strony jako zagrożenie, a z drugiej jako szansa.

Źródło: Jajuga, K.; Jajuga, T., *Inwestycje. Instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWN, Warszawa 2012, s. 180.

## Rodzaje ryzyka w inwestycjach



Źródło: Jajuga, K.; Jajuga, T., *Inwestycje. Instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWN, Warszawa 2012, s. 180-181.

## Miary ryzyka inwestycji w akcje [1/2]

Analiza proponowanych w teorii i stosowanych w praktyce miar ryzyka doprowadziła do wyróżnienia dwóch głównych grup miar ryzyka:

- ❖ miary wynikające z rozkładu stopy zwrotu (miary zmienności, kwantyle rozkładu, wartości dystrybuanty rozkładu),
- ❖ miary wynikające z funkcji zależności od czynników ryzyka (tzw. miary wrażliwości).

Stopa instrumentu wolnego od ryzyka, krótko: stopa wolna od ryzyka (*risk free rate*). W praktyce najczęściej jako stopę wolną od ryzyka przyjmuje się stopę rentowności bonów skarbowych lub stopę z rynku międzybankowego (taką WIBOR czy EURIBOR).

Źródło: Jajuga, K.; Jajuga, T., *Inwestycje. Instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWN, Warszawa 2012, s. 183-184.

## Miary ryzyka inwestycji w akcje [2/2]

Ryzyko całkowite akcji daje się przedstawić w postaci dwóch składników. Pierwszy składnik zależy od współczynnika beta i wariancji stopy zwrotu wskaźnika rynku (portfela rynkowego). Składnik ten nazywany jest ryzykiem systematycznym lub czasem ryzykiem rynkowym (*systematic risk, market risk*). Drugi składnik to wariancja składnika losowego. Ten składnik nazywany jest ryzykiem specyficznym lub czasem ryzykiem niesystematycznym (*specific risk, nonsystematic risk*). W praktyce ryzyko specyficzne określa się jako różnicę między ryzykiem całkowitym i ryzykiem systematycznym.

ryzyko całkowite (odchylenie standardowe) = ryzyko systematyczne (współczynnik beta)  
+ ryzyko specyficzne

Źródło: Jajuga, K.; Jajuga, T., *Inwestycje. Instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, PWN, Warszawa 2012, s. 183-184.

## Efektywność informacyjna

Do form efektywności informacyjnej rynku zalicza się efektywność (E. F. Fama, 1970):

- ❖ słabą,
- ❖ półsilną
- ❖ silną.

Forma słaba - przeszłe informacje i analizy historycznych stóp zwrotu są nieprzydatne i nie ma możliwości przewidywania i wyprzedzania zachowań na rynku.

Forma półsilna (słabo-silna) - dotyczy rynku, na którym informacje na temat jego bieżącego stanu są nieprzydatne. W formie półsilnej zakłada się, że bieżąca wycena instrumentów finansowych odzwierciedla nie tylko przeszłe zdarzenia, ale również stan obecny.

Forma silna - dla inwestora nie są przydatne żadne informacje, nawet poufne czy pozyskane nielegalnie. Informacje te są znane wszystkim uczestnikom rynku i odzwierciedlone w wycenie poszczególnych instrumentów finansowych

Źródło: Moskal A., Determinanty efektywności funduszy surowcowych w Polsce, rozprawa doktorska, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2022, s. 43; <https://dlibra.tu.koszalin.pl/dlibra/publication/1829/edition/1825/content>

## Wybrane efekty kalendarzowe na rynkach kapitałowych (anomalie rynku efektywnego)

Rajd świętego Mikołaja (efekt grudnia) - to zjawisko występujące zazwyczaj w tygodniu poprzedzającym Boże Narodzenie i odnoszącym się do wzrostów rynków akcyjnych w ostatnich dniach starego i pierwszych dniach nowego roku.

Efekt stycznia – zjawisko kontynuujące efekt grudnia.

Efekt Marka Twaina (efekt października; nazwa pochodzi od cytatu z powieści „Pudd’nhead Wilson”) – zakładający, że październik jest szczególnie złym miesiącem do inwestowania w akcje.

Letni rajd („*Summer rally*”) -zakładający, że większe wzrosty cen akcji mają miejsce w miesiącach wakacyjnych.

Źródło: <https://comparic.pl/nienawidzisz-poniedzialkow-gpw-je-uwielfia-na-poczatku-tygodnia-zarobisz-najwiecej/>; <https://mojafirma.infor.pl/inwestycje/rynek-finansowy/689057,Efekty-kalendarzowe-na-gieldzie.html>

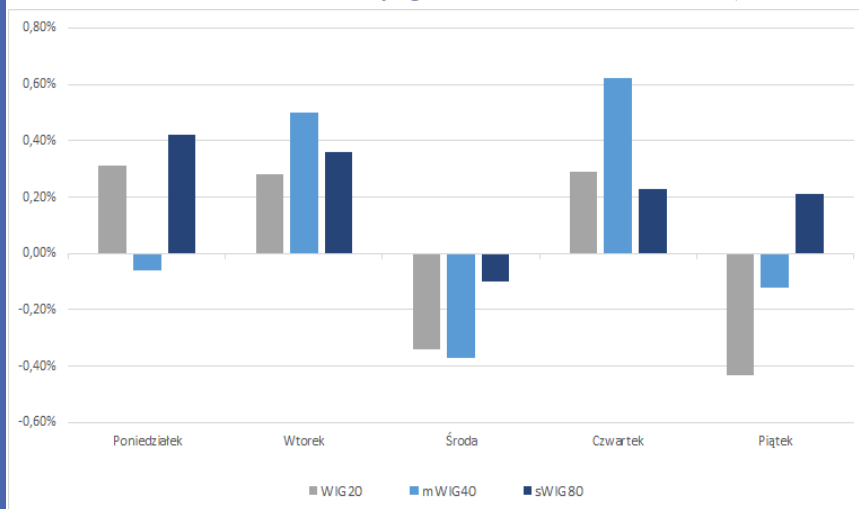


## Wybrane efekty kalendarzowe na GPW

	WIG		WIG20		S&P500		DAX	
	Grudzień	Reszta roku	Grudzień	Reszta roku	Grudzień	Reszta roku	Grudzień	Reszta roku
<b>2010</b>	<b>4,69%</b>	1,27%	<b>5,08%</b>	0,96%	<b>6,53%</b>	0,66%	<b>3,37%</b>	1,15%
<b>2011</b>	-4,83%	-1,53%	-6,28%	-1,49%	<b>0,85%</b>	-0,20%	-3,13%	-0,86%
<b>2012</b>	<b>5,43%</b>	1,75%	<b>6,67%</b>	1,23%	0,71%	1,13%	<b>2,79%</b>	2,18%
<b>2013</b>	-6,25%	1,39%	-7,11%	0,11%	<b>2,36%</b>	1,91%	1,56%	1,99%
<b>2014</b>	1,78%	3,04%	-4,18%	0,11%	-0,42%	1,05%	-1,76%	0,45%
<b>2015</b>	-3,02%	-0,60%	-3,46%	-1,61%	-1,75%	0,50%	-5,62%	1,57%
<b>2016</b>	<b>6,45%</b>	0,49%	<b>8,32%</b>	-0,20%	<b>1,82%</b>	0,71%	<b>7,90%</b>	0,01%
<b>2017</b>	<b>2,09%</b>	1,78%	<b>2,18%</b>	2,04%	0,98%	1,52%	-0,82%	1,19%
<b>2018</b>	-0,88%	-0,72%	-0,63%	-0,51%	-9,18%	0,35%	-6,20%	-1,18%
<b>2019</b>	<b>0,58%</b>	0,01%	<b>-0,41%</b>	-0,43%	<b>2,86%</b>	1,57%	0,10%	2,14%
<b>2020</b>	<b>8,33%</b>	-0,36%	<b>8,41%</b>	-0,95%	<b>3,71%</b>	1,32%	<b>3,22%</b>	0,43%
<b>2021</b>	<b>2,18%</b>	1,67%	<b>3,31%</b>	1,03%	<b>4,36%</b>	2,14%	<b>5,20%</b>	0,93%
<b>2022</b>	<b>2,51%</b>	-1,62%	<b>3,21%</b>	-2,01%	-5,90%	-1,19%	-3,29%	-0,70%

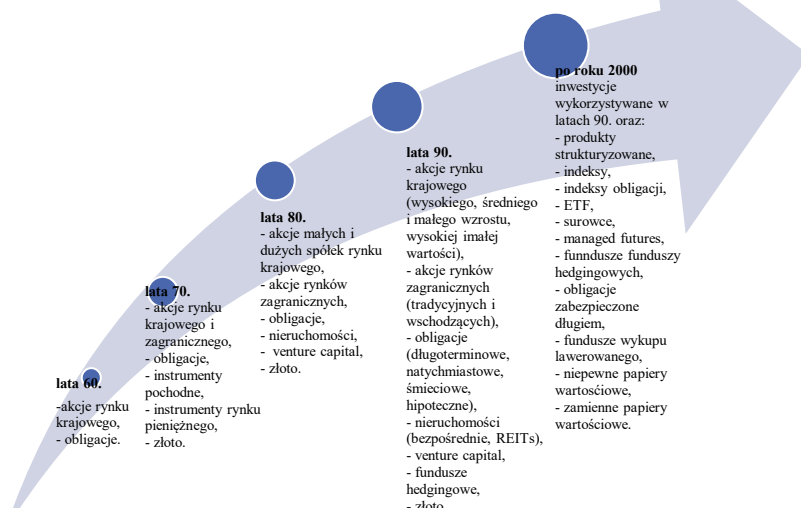
Nienawidzisz  
poniedziałków?  
GPW je uwielbia.  
Na początku  
tygodnia zarobisz  
najwięcej –  
Comparic  
/https://comparic.p  
l/nienawidzisz-  
poniedzialkow-  
gpw-je-uwielbia-  
na-poczatku-  
tygodnia-zarobisz-  
najwiecej/

## Efekt dnia tygodnia na GPW (01.01.-06.04.2023)



Nienawidzisz  
poniedziałków?  
GPW je uwielbia.  
Na początku  
tygodnia zarobisz  
najwięcej –  
Comparic  
/https://comparic.p  
l/nienawidzisz-  
poniedzialkow-  
gpw-je-uwielbia-  
na-poczatku-  
tygodnia-zarobisz-  
najwiecej/

## Rodzaje inwestycji alternatywnych na przestrzeni lat



Źródło: Źródło: opracowanie własne na podstawie S. T. Walker, Understanding Alternative Investments. Creating Diversified Portfolios that Ride the Wave of Investment Success, Palgrave Macmillan, 2014, s. 101; B. Torre Olmo, Alternative asset, [w:] G. N. Gregoriou (red.), Encyclopedia of Alternative Investments, Champan&Hall, Boca Roton, 2009, s. 15..

## Cechy inwestycji alternatywnych

- ❖ potencjalnie wyższe stopy zwrotu skorygowane o ryzyko, niż w przypadku inwestycji tradycyjnych,
- ❖ niska korelacja z instrumentami tradycyjnymi (np. akcjami, obligacjami),
- ❖ niższa płynność niż w przypadku inwestycji tradycyjnych,
- ❖ relatywnie dłuższy horyzont inwestycyjny,
- ❖ wykorzystywanie zróżnicowanych strategii inwestycyjnych, dźwigni finansowej, krótkiej sprzedaży, instrumentów pochodnych,
- ❖ wyższe koszty inwestycji oraz ograniczony dostęp dla inwestorów indywidualnych,
- ❖ ograniczenia w dostępie do danych historycznych związanych z wynikami inwestycyjnymi i zastosowanymi strategiami,
- ❖ unikalne rozwiązania prawne i podatkowe.

Źródło: Moskal A., Determinanty efektywności funduszy surowcowych w Polsce, rozprawa doktorska, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2022, s. 16-17; <https://dlibra.tu.koszalin.pl/dlibra/publication/1829/edition/1825/content>

QUIZZZ