

# Rynek instrumentów pochodnych

---

1

## Rynek finansowy

---

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

2

## Definicja

---

**Rynek instrumentów pochodnych**, nazywany również rynkiem derywatów, jest to rynek walorów, których cena uzależniona jest od wartości aktywów pierwotnych (akcji, walut, surowców, indeksów giełdowych). Tworzą go transakcje tzw. Instrumentami pochodnymi. Podstawowymi celami funkcjonowania rynku instrumentów pochodnych są zabezpieczenie się przed ryzykiem oraz spekulacja w nadziei uzyskania ponadprzeciętnego dochodu.

3

## Najpopularniejsze instrumenty pochodne

---

**Kontrakty futures oraz forward** – są to instrumenty finansowe, które zobowiązują dwie strony do zawarcia w przyszłości transakcji na warunkach określonych w kontrakcie.

4

## Najpopularniejsze instrumenty pochodne

---

**Opcje** – jest instrumentem finansowym, który daje jego posiadaczowi prawo do zakupu lub sprzedaży innego instrumentu finansowego, którym w szczególności może być papier wartościowy.

**Swapy** – są one operacją wymiany strumieni finansowych, których wartości i terminy są z góry ustalone.

5

## Rodzaje kontraktów terminowych

---

Kontrakty terminowe są wystawiane na różne instrumenty finansowe. Najczęściej spotyka się:

- Walutowe kontrakty terminowe
- Procentowe kontrakty terminowe
- Indeksowe kontrakty terminowe
- Akcyjne kontrakty terminowe

6

## Ceny związane z kontraktami terminowymi

Z kontraktami terminowymi wiążą się trzy różne ceny:

- Cena kontraktu futures w dniu zawarcia kontraktu
- Cena kontraktu futures na rynku
- Cena bieżąca przedmiotu kontraktu na rynku

7

## Zakup kontraktu

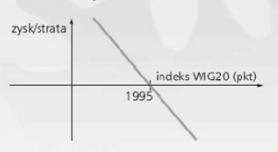
→ Zysk/strata nabywcy kontraktu terminowego



8

## Sprzedaż kontraktu

→ Zysk/strata sprzedającego kontrakt terminowy



9

## Strata i zysk na rynku kontraktów terminowych

POZYCJA W KONTRAKCIE TERMINOWYM	POZYCJA NA RYNKU	SPADEK WARTOŚCI INSTRUMENTU BAZOWEGO	WZROST WARTOŚCI INSTRUMENTU BAZOWEGO
Zakup	Długa w kontrakcie terminowym	Strata nieograniczona	Zysk nieograniczony
Sprzedaż	Krótka w kontrakcie terminowym	Zysk nieograniczony	Strata nieograniczona

10

## „marking to market”

- Właściwy depozyt zabezpieczający
- Minimalny depozyt zabezpieczający

11

## FRA

- FRA – forward rate agreement – jest to kontrakt, w którym instrumentem pierwotnym jest stopa procentowa.

12

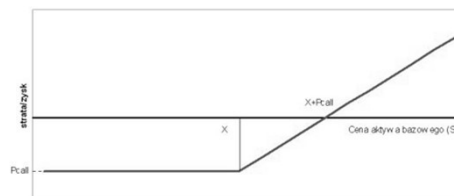
## Opcje

Wyróżnia się dwa podstawowe rodzaje opcji:

**Opcja kupna**, zwana inaczej opcją call – daje jej posiadaczowi prawo do zakupu instrumentu finansowego, będącego instrumentem pierwotnym, po określonej cenie i w ustalonym terminie.

13

## Opcja kupna



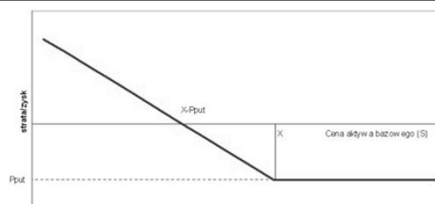
14

## Opcja sprzedaży

**Opcja sprzedaży**, zwana opcją put – daje jej posiadaczowi prawo do sprzedaży instrumentu finansowego, będącego instrumentem pierwotnym, po określonej cenie i w ustalonym terminie.

15

## Opcja sprzedaży



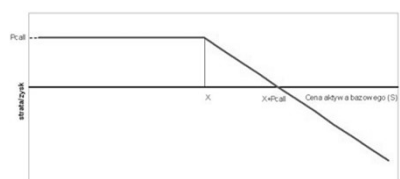
16

## Wystawianie opcji

Oprócz zakupu opcji możliwe jest również, ich wystawianie. Wiąże się ono z przyjęciem zobowiązania w przypadku, gdy posiadacz opcji zdecyduje się ją wykonać.

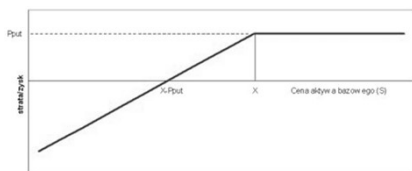
17

## Sprzedaż opcji call



18

## Sprzedż opcji put



19

## Rodzaje cen opcji

Cena wykonania (cena rozliczenia)

Cena opcji (premia)

Cena instrumentu pierwotnego

20

## Opcje amerykańskie i europejskie

W zależności od terminu wykonania opcji wyróżniamy opcję:

- Opcje europejskie
- Opcje amerykańskie

21

## Rodzaje opcji

- in-the-money
- out-of-the-money
- at-the-money

22

## Najczęściej spotykane opcje

- Opcje akcyjne
- Opcje walutowe
- Opcje procentowe
- Opcje indeksowe

23

## Wskaźniki opcyjne

Delta – określa zmianę ceny opcji jeżeli cena instrumentu bazowego zmieni się o 1

Gamma – określa względną zmianę współczynnika delta portfela jeżeli cena instrumentu bazowego zmieni się o 1

Vega – określa zmianę ceny opcji, jeżeli zmienność akcji się zmieni

Theta – określa zmianę ceny opcji względem zmiany czasu do wygaśnięcia

Rho – określa zmianę ceny opcji względem zmiany stopy wolnej od ryzyka

24



## Opcja

Miesiąc	Kod opcji kupna	Kod opcji sprzedaży
styczeń	A	M
luty	B	N
marzec	C	O
kwiecień	D	P
maj	E	Q
czerwiec	F	R
lipiec	G	S
sierpień	H	T
wrzesień	I	U
październik	J	V
listopad	K	W
grudzień	L	X

31

## Przykład

OW20F142000

32