

Studium przypadku *Lufthansa*



Sytuacja Lufthansy

- Styczeń 1985 - zamówienie 20 Boeing 737
- Dostawa: rok później
- Płatność \$500M przy dostawie
- W dniu decyzji DM 3,2/\$





Jaki był problem?

- Ryzyko walutowe
- USD umacniał się wobec DM
- Analitycy wierzą, że się osłabi
- Jednak \$500M to za duże ryzyko
- Spot = Forward

Strategia 50-50

- \$250M bez zmian
- Forward na pozostałe \$250M

Rzeczywistość

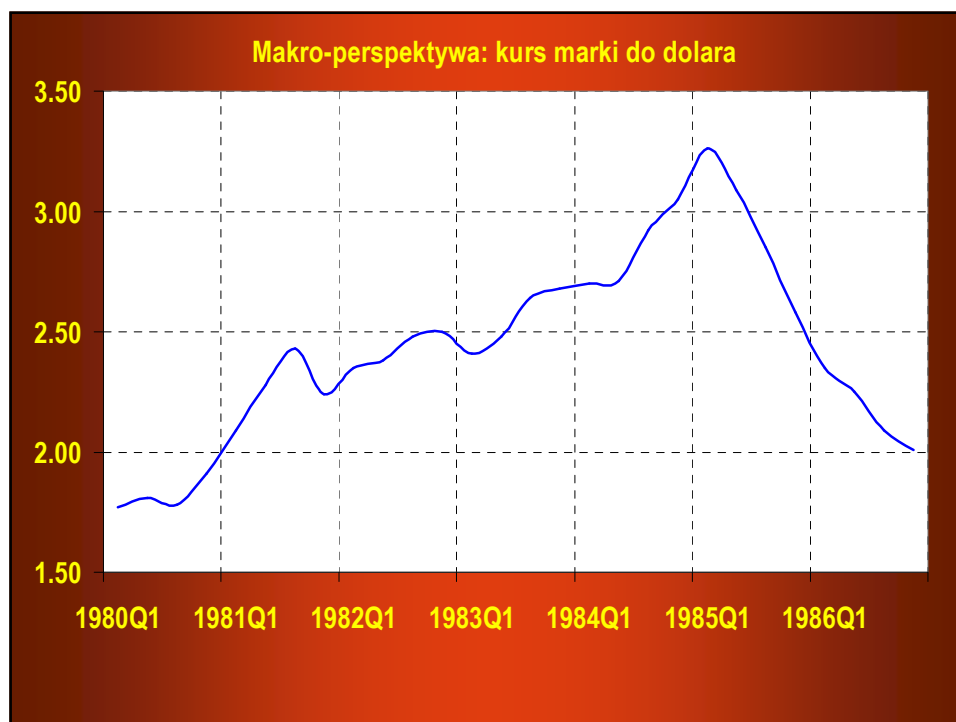
Po roku DM 2,3/\$



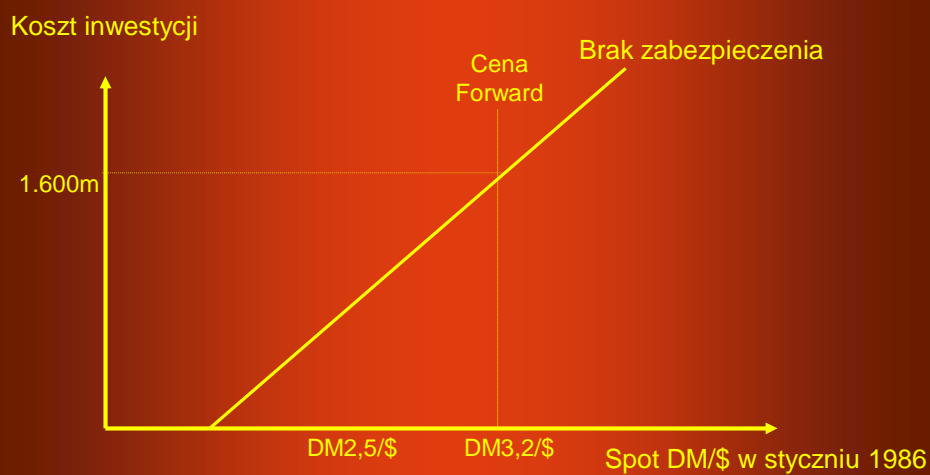
Wynik po roku

Koszt Lufthansy:

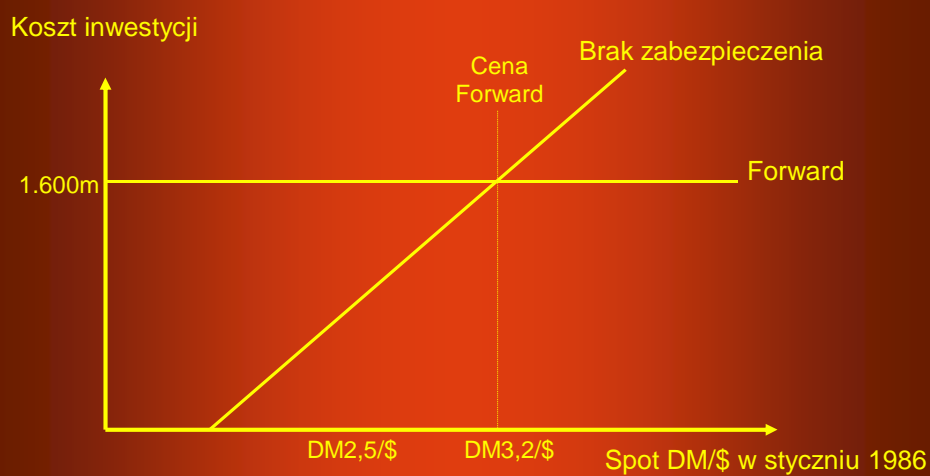
- Niezabezpieczone:
 $\$250\text{mln} * \text{DM } 2,3/\$ = \text{DM } 575\text{mln}$
- Zabezpieczone:
 $\$250\text{mln} * \text{DM } 3,2/\$ = \text{DM } 800\text{mln}$



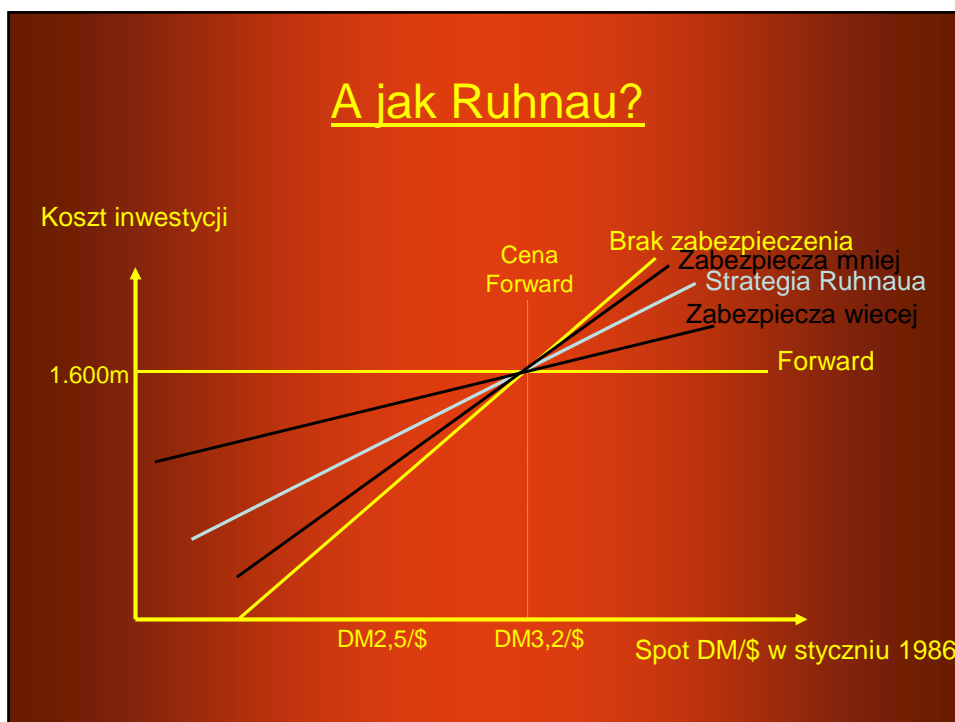
Możliwość 1. Brak zabezpieczenia



Możliwość 2. Zabezpieczenie forward



A jak Ruhnau?



Ocena strategii Heinza Ruhnaua

H. Ruhnau wierzył, że:

- \$ jest przewartościowany w stosunku do DM i że nastąpi korekta
- Wielkość transakcji zbyt duża by ryzykować



Dylemat!!

- 1985 – hedging należy do rzadkości
- Ruhnau był ostrożny (jeśli patrzeć na opinie rynku)
- Ale \$250M niezabezpieczone to duże ryzyko!
- Trend mógł być jednak kontynuowany !!!

Ocena strategii Heinza Ruhnaua

Powinien zabezpieczyć całość
ryzyka walutowego



...a nie liczyć na szczęście

Hedging - Przyjaciół czy Wróg?

Za:

- Ułatwia planowanie finansowe
- Może zapobiec sytuacji bankructwa
- Przewaga wiedzy nad niepewnością
- Selektywnie stosowana umożliwia dostosowanie do limitu ryzyka przedsiębiorstwa

Przeciw

- Eliminuje możliwość dodatkowego zysku
- Odbywa się na koszt udziałowcy
- Rynki w równowadze?
- Pochodne w księgowości

Zabezpieczenie ryzyka kontraktu - Jak decydować?

Dostępne („tanie”) instrumenty:
forward, future, rynek pieniężny, opcje na FX i IR

Wybór zależy od:

1. Tolerancji ryzyka przez firmę
 2. Płynności
 3. Oczekiwań zmian kursów
- A. Jeśli przekonanie, że kurs zmieni się na korzyść firmy
– użyj opcji
- B. Jeśli przekonanie, że kurs zmieni się na niekorzyść
– forward

Pytania?



Rynki Finansowe 2007/2008

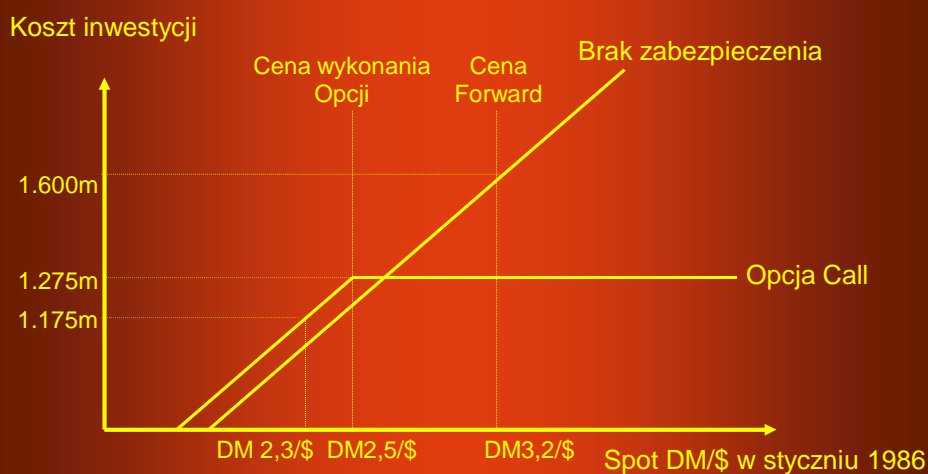
Możliwości Lufthansy:

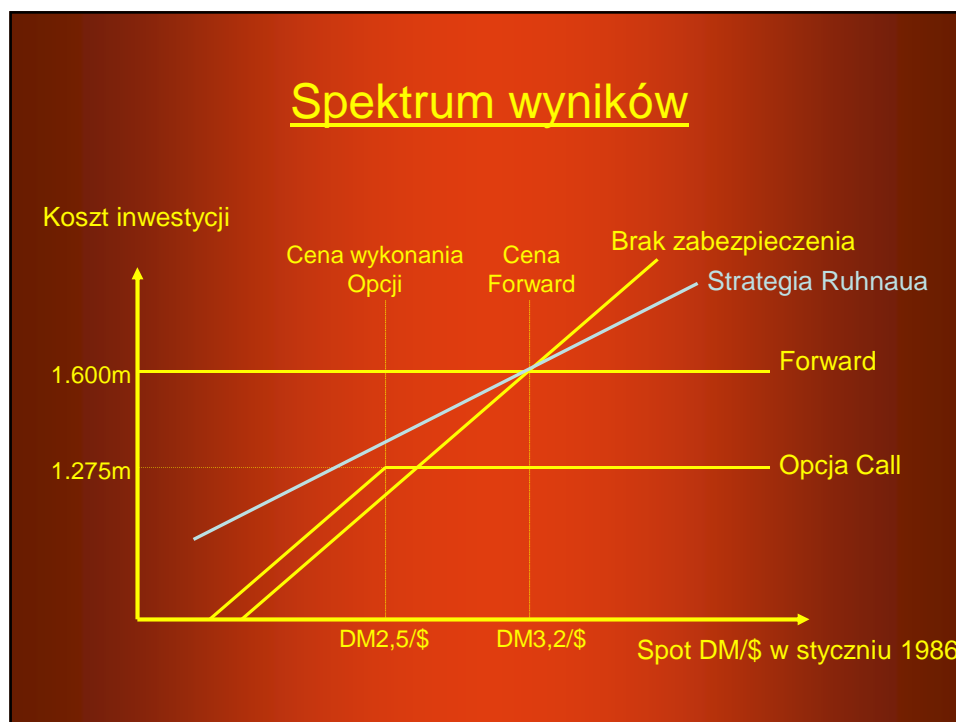
3. Zabezpieczenie przy pomocy opcji

- Kupno opcji walutowych na pokrycie \$500M
- Dostępne opcje na DM 2,5/\$ płacąc premię 1,5%
- Premia:
 $\$500.000.000 * 1,5\% * DM\ 3,2/\$ = DM\ 24.000.000$
- Koszt utraconych odsetek (4,5%) na premii:
 25.080.000
- W styczniu 1986: DM 2,3/\$ → brak wykonania
- Zatem Koszt:
 $\$500M * DM\ 2,3/\$ + DM\ 25,08M =$
 $= DM\ 1.175.080.000$




Spektrum wyników





Możliwości dla Lufthansy:

1. Brak zabezpieczenia



- Zaczekać rok i wtedy zapłacić wg spot
- Dolar rzeczywiście się osłabił w 1985 z DM3,2/\$ w 1985 do DM2,3/\$ w 1986

W tej sytuacji koszt inwestycji wyniósłby:

$$\$500M * DM 2,3/\$ = \boxed{DM 1.150.000.000}$$

Możliwości Lufthansy:

3. Opcje – cd.

- Styczeń 1986: DM 2,3/\$ → brak wykonania
- Przystępując do transakcji zakładamy, że „opcja się przyda”
- Wobec tego maksymalny koszt inwestycji obliczany jest używając ceny wykonania opcji DM 2,5/\$
- Zatem:

$$\$500M * DM2,5/\$ + DM 25,08M =$$
- =DM 1.275.080.000



Co gdyby dolar się umocnił?

| | |
|------------------------|---|
| 1. Brak zabezpieczenia | Drożej!!! |
| 2. Forward | Ta sama cena |
| 3. Strategia opcyjna | Trochę drożej (maksymalnie 1.275.080.000) |
| 4. Strategia Ruhnaua | Drożej |

Porównanie Alternatywnych Strategii

(1/1/1986 spot DM 2.3/\$)

| | |
|------------------------|------------------|
| 1. Brak zabezpieczenia | DM 1.150.000.000 |
| 2. Forward | DM 1.600.000.000 |
| 3. Opcje | DM 1.175.080.000 |
| 4. Strategia Ruhnau'a | DM 1.375.000.000 |