

Безстрокові депозити

(1)

Порівняємо виразу (дохідність) двох типів депозитів

1) 1 квартал

a) $\frac{100}{4} = 25\%$

b) 20%

2) (2) два квартали

a) $\frac{100}{2} = 50\%$

b) $(1.2)^2 = 1.44$
44%

3) (3) три квартали

a) 75%

b) $(1.2)^3 = 1.728$
72.8%

4) 1 рік

a) 100%

b) $(1.2)^4 = 2.0736$
107.36%

За результатами року безстроковий депозит під 100% різниці є менш привабливим (приносить меншу дохідність) аніж депозит під 20% кварталів.

Упродовж року настає такий момент, коли депозит під 100% різниці стає менш дохідним, ніж депозит під 20% кварталів.

безстроковий депозити

(2)

Для того, щоб визначити цей момент, необхідно розв'язати рівняння:

$$(1.2)^3 \left(1 + 0.2 \frac{(T_0 - 90 \cdot 3)}{90} \right) = 1 + \frac{100}{100} \frac{T_0}{360}$$

де $0 \leq T_0 - 90 \cdot 3 < 90$, T_0 - кількість банківських днів.

$$1.728 \left(1 + 0.0022 (T_0 - 270) \right) = 1 + 0.0028 T_0$$

$$1.728 \left(1 + 0.0022 T_0 - 0.594 \right) = 1 + 0.0028 T_0$$

$$T_0 = 298.4 \text{ (банківських днів)} \approx 298 \text{ днів.}$$

$298 - 270 = 28$ день четвертого кварталу - саме той момент, після якого вигідніше (прибутковіше) став безстроковий депозит під 20% квартальних.