

## Операции на динамике курса СПОТ с использованием срочных контрактов

### Исходные данные и задание

Текущий курс между GBP и R

$$КСП = 1,50 \text{ GBP/R}$$

Срочный курс при заключении контрактов на покупку-продажу GBP и R через три месяца

$$СРК_{д} = 1,60 \text{ GBP/R}$$

Инвестор прогнозирует текущий курс через три месяца

$$КСП_{+3} = 1,20 \text{ GBP/R}$$

1. Спроектировать прибыльную валютную операцию на рынке GBP-R без использования оборотного капитала.
2. Спроектировать прибыльную валютную операцию на рынке GBP-R с использованием оборотного капитала.

### Методические рекомендации по выполнению задания

Рассмотрим методику расчета на основе следующих данных:

Текущий курс между GBP и R:

$$КСП=1,70 \text{ GBP/R}$$

Срочный курс при заключении контрактов на покупку-продажу GBP и R через три месяца:

$$СРК_{д}=1,80 \text{ GBP/R}$$

Инвестор прогнозирует текущий курс через три месяца:

$$КСП_{+3}=1,20 \text{ GBP/R}$$

#### Задание 1.

В сентябре инвестор через какого-либо посредника (дилера) заключает с кем-либо срочный трехмесячный контракт на продажу в декабре 15 млн. R по  $СРК_{д}=1,8 \text{ GBP/R}$  в обмен на GBP. При заключении контракта деньги предъявлять не надо.

а) За несколько дней до момента выполнения контракта в декабре инвестор должен где-то взять 15 млн.R. Можно деньги одолжить в банке на несколько дней под залог контракта.

Рассчитаем необходимую сумму кредита:

$$15 \text{ млн.R} * 1.2 \text{ GBP/R} = 18 \text{ млн.GBP}$$

Действия инвестора:

1. Инвестор берет кредит в банке на сумму 18млн.GBP
2. Покупает на бирже 15млн.R по курсу 1,2 GBP/R:  $\frac{18 \text{ млн.GBP}}{1.2 \text{ GBP/R}} = 15 \text{ млн.R}$
3. Выполняет условия контракта по курсу  $СРК_{д}=1,8 \text{ GBP/R}$ :  $15 \text{ млн.R} * 1.8 \text{ GBP/R} = 27 \text{ млн.GBP}$
4. Возвращает кредит с небольшим процентом.

Банк должен оценить максимальные потери в случае невыплаты кредита инвестором.

Действия банка:

1. Выдает инвестору кредит:  $-18 \text{ млн. GBP}$
  2. Выполнение контракта:  $-18 \text{ млн. GBP}$
  3. Получает деньги по контракту:  $+27 \text{ млн. GBP}$
- $27 \text{ млн. GBP} - 18 \text{ млн. GBP} - 18 \text{ млн. GBP} = -9 \text{ млн. GBP}$

$9 \text{ млн. GBP}$  и есть максимальные потери банка. Но если бы банк выдал инвестору деньги без залога, то в случае, если кредит не будет возвращен, убытки составили бы  $18 \text{ млн. GBP}$ . Следовательно, инвестор с контрактом хороший клиент для банка и кредит ему будет выдан.

Предположим, кредит берется на четыре дня под  $13\%$  годовых. Рассчитаем чистую прибыль инвестора:

$$18 \text{ млн. GBP} * \frac{13 * 4}{100 * 360} = 0,026 \text{ млн. GBP}$$

$$27 \text{ млн. GBP} - 18 \text{ млн. GBP} - 0,026 \text{ млн. GBP} = 8,974 \text{ млн. GBP}$$

### Задание 2.

Иногда инвесторы не хотят связываться с банком и подобную операцию финансируют за счет собственных средств.

	КСП <sub>сеп</sub>		$r_{\text{GBP}}$		КСП <sub>+3</sub>		СРК <sub>д</sub>		КСП <sub>+3</sub>	
R	→	GBP	→	GBP	→	R	→	GBP	→	R
	a		b		c		d		e	

Предположим, у инвестора имеется  $10 \text{ млн. R}$ .

$$\frac{10 \text{ млн. R} * 1.7 \text{ GBP} / \text{R} * 1.8 \text{ GBP} / \text{R}}{1.2 \text{ GBP} / \text{R} * 1.2 \text{ GBP} / \text{R}} = 21.25 \text{ млн. R}$$