



НОМО ФАБЕР

С. В. Котёлкин

Международная финансовая система



Международная
финансовая
система



НОМО ФАБЕР

С. В. Котёлкин

Международная финансовая система



ISBN 5-7981-1801-6
9 798118016

Допущено Министерством образования
Российской Федерации в качестве учебника
для студентов высших учебных заведений,
обучающихся по специальностям 060400
«Финансы и кредит», 060500 «Мировая экономика»



ЭКОНОМИСТЪ

Допущено Министерством образования
Российской Федерации в качестве учебника
для студентов высших учебных заведений,
обучающихся по специальностям
060400 Финансы и кредит,
060600 Мировая экономика

С.В. Котёлкин

Международная финансовая система

учебник



Москва

ЭКОНОМИСТЪ

2004

УДК 339.7(075.8)
ББК 65.268я73
К73

Рецензенты:

В.В. Ковалев, д-р экон. наук, проф. кафедры теории кредита и финансового менеджмента экономического факультета Санкт-Петербургского государственного университета; *И.Н. Платонова*, д-р экон. наук, проф. (Финансовая академия при Правительстве РФ); *В.С. Торкановский*, д-р экон. наук, проф. кафедры денег и ценных бумаг Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов

Котёлкин С.В.

К73 **Международная финансовая система : Учебник. — М. : Экономика, 2004. — 541 с. — (Homo faber).**

ISBN 98118-016-1 (в пер.)

В учебнике рассматриваются базовые проблемы учебного курса «Международная финансовая система» («Международные валютно-финансовые и кредитные отношения»), в том числе вопросы мирового валютного устройства, детерминанты обменных курсов, структура и функционирование международных финансовых рынков, фундаментальные концепции международных финансов и основы валютного прогнозирования, различные стороны деятельности международных финансовых институтов.

Автор учебника — профессор кафедры теории финансов факультета менеджмента СПбГУ.

Для студентов, аспирантов вузов, слушателей курсов повышения квалификации и переподготовки, менеджеров и работников фирм, финансовых учреждений, правительственных служб, вовлеченных в международную валютно-финансовую деятельность.

УДК 339.7(075.8)
ББК 65.268я73

В оформлении переплета использован фрагмент картины:
Р. Эстеса «Вид на Манхеттен со Стейтен-Айленда» (1989)

ISBN 98118-016-1

© Котёлкин С.В., 2004
© «Экономика», 2004

Краткое оглавление

Введение	15
РАЗДЕЛ I. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ДЕНЬГИ	
Глава 1. Международная валютная система.	23
Глава 2. Обменный курс валюты.	63
РАЗДЕЛ II. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВАЛЮТНЫЕ РЫНКИ	
Глава 3. Валютные рынки спот, форвард	121
Глава 4. Валютные деривативы	165
РАЗДЕЛ III. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ДЕНЕЖНЫЕ И КАПИТАЛЬНЫЕ РЫНКИ	
Глава 5. Международные денежные рынки	203
Глава 6. Международные капитальные рынки.	256
РАЗДЕЛ IV. УСЛОВИЯ ПАРИТЕТА В МЕЖДУНАРОДНЫХ ФИНАНСАХ И ВАЛЮТНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ	
Глава 7. Закон единой цены, паритет покупательной способности, эффект Фишера	323
Глава 8. Паритеты на спот-, форвардных, денежных рынках.	360
Глава 9. Основы прогнозирования обменных курсов.	389
РАЗДЕЛ V. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ИНСТИТУТЫ	
Глава 10. Международные частные финансовые институты	421
Глава 11. Международные портфельные инвестиции	461
Глава 12. Международные публичные финансовые институты	508
Список рекомендуемой литературы.	536

Оглавление

Введение	15
РАЗДЕЛ I. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ДЕНЬГИ	
Глава 1. Международная валютная система	23
Цели изучения	23
1. Функции и типы международных денег	24
1.1. Резервные валюты	26
1.2. Международные искусственные валютные единицы Специальные права заимствования	27 28
Европейская валютная единица	31
Частные искусственные валютные единицы	33
1.3. Квазивалютный актив: монетарное золото	34
2. Альтернативные системы валютных курсов	36
2.1. «Свободное плавание» валют	36
2.2. Фиксированные курсы обмена	37
2.3. «Управляемое плавание»	40
Монетарная денежная (политика) и обменный курс	42
Денежно-кредитная политика ЦБР и курс рубля	45
2.4. Целевая зона («валютный коридор»)	48
Официальный «валютный коридор»	48
Неофициальный «валютный коридор»	51
3. Эволюция мировой валютной системы	51
3.1. Золотой стандарт (Парижская и Генуэзская системы)	51
3.2. Золотодолларовый стандарт (Бреттон-Вудская система)	54
3.3. Мультивалютный стандарт (Ямайская система)	56
<i>Выводы</i>	59
<i>Вопросы для самопроверки</i>	60
<i>Задачи</i>	61
Глава 2. Обменный курс валюты	63
Цели изучения	63
1. Установление равновесного валютного курса	63
1.1. Спрос на иностранную валюту	64
1.2. Предложение иностранной валюты	66
1.3. Равновесный обменный курс	67
1.4. Динамическое равновесие на валютном рынке	68
Среднесрочные циклы обменного курса доллара	68
Характеристика динамики форексного рынка в России в 1992—2000 гг.	70
2. Детерминанты курсообразования на валютном рынке	73
2.1. Сравнительная инфляция и обменный курс	73
Пример курса марка/доллар	74

Пример курса рубль/доллар	76
2.2. Сравнительные ставки процента и обменный курс	77
2.3. Сравнительная доходность (темпы экономического роста)	79
Цена на нефть и обменный курс рубля	81
2.4. Репутация центрального банка	84
Руководители Центрального банка РФ и курс рубля	86
2.5. Рыночные ожидания и курс валюты	87
3. Платежный, расчетный балансы: контекст спроса и предложения валюты	90
3.1. Платежный баланс и уровень курса валюты	90
Платежный баланс США и курс доллара	91
Платежный баланс России и внутренние денежные потоки	93
3.2. Расчетный баланс: воздействие на обменный курс	96
Международная инвестиционная позиция США и России	98
3.3. Официальные золотовалютные резервы и обменный курс	102
<i>Выводы</i>	104
<i>Вопросы для самопроверки</i>	105
<i>Задачи</i>	106
<i>Приложение 2.1. Тенденции предложения и спроса на внутреннем валютном рынке Российской Федерации в январе—мае 1999 г.</i>	<i>107</i>
<i>Приложение 2.2. Факторы курса доллара</i>	<i>111</i>
<i>Приложение 2.3. Валютная политика в России в 1998—2000 гг.</i>	<i>112</i>
РАЗДЕЛ II. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВАЛЮТНЫЕ РЫНКИ	
Глава 3. Валютные рынки спот, форвард	121
Цели изучения	121
1. Структура форексного рынка	122
1.1. Валютная, географическая, институциональная структуры рынка	122
Межбанковский, клиентский, биржевой валютные рынки	126
1.2. Срочная структура форексного рынка	128
2. Основы торговли иностранной валютой	131
2.1. Дилинговый и расчетный офисы	131
2.2. Валютная позиция и риск	132
Моментальное определение валютной позиции	132
Интервальная валютная позиция	133
Открытая позиция и лимитирование обменного риска	133
3. Рынки валютных сделок спот	135
3.1. Правила спот-рынка: даты валютирования, котировки курсов	135
Котировки валют на клиентском и межбанковском рынках	136
Обменно-курсовой спред по покупке и продаже	137
Чтение спот-котировок валюты	138
Обменно-курсовые спреды на валютном рынке России	140
3.2. Кросс-курсы валют. Тройственный арбитраж	143
Котировки кросс-курсов валют	143

Кросс-курсовый арбитраж	145
4. Форвардные валютные рынки	146
4.1. Дисконты, премии по форвардным контрактам	148
4.2. Котировки форвардных курсов	150
4.3. Форвардная торговля: поддержание позиции	154
<i>Выводы</i>	156
<i>Вопросы для самопроверки</i>	157
<i>Задачи</i>	157
<i>Приложение 3.1.</i> Срочная структура валютного (форексного) рынка	159
<i>Приложение 3.2.</i> Валютный рынок в России, 1998—1999 гг.	160
<i>Приложение 3.3.</i> Торговля инвалютой на СПВБ	161
Глава 4. Валютные деривативы	165
Цели изучения	165
1. Фьючерсные контракты на валюту	165
1.1. Сходство и различия фьючерсных и форвардных контрактов	165
1.2. Подразумеваемые прибыли и убытки по фьючерсным контрактам	170
1.3. Фьючерсные контракты на российскую валюту	173
2. Опционные контракты на валюту	178
2.1. Характеристики валютного опциона	178
2.2. Использование колл-опционов	181
2.3. Использование пут-опционов	183
2.4. Стоимость опционов и ценообразование на них	184
Внутренняя стоимость колл- и пут-опционов	184
Срочная стоимость опциона	185
3. Свопы валютных рынков	187
3.1. Процентные свопы	187
Купонный своп на евровалютном рынке	188
3.2. Валютный своп	190
3.3. Валютно-процентный своп	191
Роль посредников в своп-контрактах	192
<i>Выводы</i>	193
<i>Вопросы для самопроверки</i>	194
<i>Задачи</i>	195
<i>Приложение 4.1.</i> Производные финансовые инструменты и евро	196
<i>Приложение 4.2.</i> Торговля деривативами на бирже «Санкт-Петербург»	197

РАЗДЕЛ III. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ДЕНЕЖНЫЕ И КАПИТАЛЬНЫЕ РЫНКИ

Глава 5. Международные денежные рынки	203
Цели изучения	204
1. Классификации денежных и капитальных рынков	204
Внутренние, иностранные, евровалютные рынки	205
2. Инструменты денежных рынков	207
2.1. Казначейские векселя и коммерческие бумаги	207
2.2. Банковские акцепты и депозитные сертификаты	212

2.3. Необращаемые инструменты денежных рынков	214
3. Индикаторы международных денежных рынков	216
3.1. Индикаторы зрелого денежного рынка: США	216
Индикаторы МВФ	216
Индикаторы финансовых газет	218
3.2. Индикаторы евровалютного рынка: ББА, МВФ	222
3.3. Индикаторы транзитивного денежного рынка: Россия	224
Индикаторы МВФ, ЦБР, «Коммерсанта»	224
Графики межбанковских индикаторов	227
Индикаторы клиентского денежного рынка	229
4. Выгоды и издержки внутренних и офшорных рынков	231
4.1. Фактические данные: рынки США, ФРГ	231
4.2. Числовой пример: оншорный Citibank в Нью-Йорке	232
4.3. Числовой пример: офшорный Citibank в Лондоне	235
4.4. Процентные спреды на внутренних и офшорных рынках	237
<i>Выводы</i>	241
<i>Вопросы для самопроверки</i>	241
<i>Задачи</i>	242
<i>Приложение 5.1.</i> Обзор рынка ГКО	243
<i>Приложение 5.2.</i> Межбанковские индикаторы в России: среднесрочное представление	246
<i>Приложение 5.3.</i> Инструменты краткосрочного размещения временно свободных средств на рынке США	250
<i>Приложение 5.4.</i> Доходность инструментов денежного рынка США в 1929—1999 гг., % годовых	253
<i>Приложение 5.5.</i> Список государств и территорий, где расположены офшорные зоны	254
Глава 6. Международные капитальные рынки	256
Цели изучения	256
1. Обзор капитального рынка	256
2. Инструменты международных рынков долга	258
2.1. Иностранные облигации	258
Типы иностранных облигаций	259
Размещение облигаций	261
«Бросовые» облигации	263
2.2. Евровалютные (офшорные) рынки долговых бумаг	265
Формы еврооблигационных выпусков	267
2.3. Рынок необращаемых кредитов	268
Евровалютные синдицированные кредиты	269
Синдикация евровалютного кредита	270
Издержки по евровалютному кредиту	272
Евросиндицированные кредиты для российских заемщиков	273
3. Инструменты международных рынков акций	278
3.1. Иностранные акции, евроакции	278
Количественные сравнения: фондовые рынки США и Великобритании	279
Американские депозитарные расписки	279

Евроакции	281
3.2. Типы фондовых рынков	282
Первичный рынок акций	282
Вторичный рынок акций	283
3.3. Российский рынок акций	286
4. Индикаторы международных капитальных рынков	289
Индикаторы МВФ	289
4.1. Индикаторы международных рынков долга	290
Котировки правительственных облигаций <i>Financial Times</i>	290
Котировки казначейских и корпоративных облигаций США <i>Wall Street Journal</i>	292
Котировки еврооблигаций развитых и развивающихся стран	295
Индикаторы рынков необращаемых инструментов	298
4.2. Индикаторы развитых рынков акций	300
Индексы иностранных фондовых рынков	300
Индекс <i>Standard & Poor's</i>	301
Индикаторы <i>Wall Street Journal, Financial Times, «Коммерсанта»</i>	302
Глобальные фондовые индексы	305
Индикаторы внебиржевых фондовых рынков	307
4.3. Индикаторы развивающихся фондовых рынков	307
Индексы <i>SP/IFCG, «Коммерсанта»</i>	307
Индикаторы российского фондового рынка	308
Выводы	312
Вопросы для самопроверки	312
Задачи	313
Приложение 6.1. Движение индикаторов мировых фондовых рынков	315
Приложение 6.2. Динамические процессы на фондовых рынках	316
Приложение 6.3. Операции с евро на рынке капиталов	317

РАЗДЕЛ IV. УСЛОВИЯ ПАРИТЕТА В МЕЖДУНАРОДНЫХ ФИНАНСАХ И ВАЛЮТНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Глава 7. Закон единой цены, паритет покупательной способности, эффект Фишера	323
Цели изучения	324
1. Арбитраж и закон единой цены в международных финансах	324
1.1. Арбитраж, спекуляция на валютно-финансовых рынках	324
Пространственный валютный арбитраж	325
Налоговый, регулятивный арбитраж. Спекуляция	325
1.2. Закон единой цены на валютных, денежных, товарных рынках	327
Первая форма закона единой цены (<i>LOP-I</i>)	327
Вторая форма закона единой цены (<i>LOP-II</i>)	327
<i>LOP-I</i> для различных наборов товаров и услуг	328
«Розничный» <i>LOP-I</i> : стандарт «Биг Мака» и «корзина туриста»	329
«Оптовый» <i>LOP-I</i> : цены мироторговых товаров	331

1.3. Обозначения, допущения, дифференциалы	333
Условные обозначения и допущения при исследовании <i>PCIF</i>	333
Валютно-финансовые дифференциалы	334
2. Паритет покупательной способности валюты	335
2.1. Абсолютная версия <i>PPP</i>	336
Относительная версия <i>PPP</i>	337
Спот- и ценовой дифференциалы: прогностические свойства <i>RPPP</i>	337
Г. Кассель и <i>RPPP</i> : формулирование концепции, девиации	339
2.3. Паритет покупательной способности и реальный обменный курс	340
Реальный курс и сравнительная инфляция	340
Диспаритет обменного курса и реакция рынков	342
Переоцененность доллара в 1980-е гг. и 1998 г.	343
Переоцененность российского рубля в период «валютного коридора»	344
Журнал «Эксперт» и ЦБР о реальном обменном курсе рубля	346
3. Эффекты Фишера: ординарный и генерализованный	348
3.1. Ординарный эффект Фишера	349
Номинальная и реальная ставки процента	350
3.2. Генерализованный эффект Фишера	352
Прогноз инфляции на основе процентного дифференциала	353
Выводы	354
Вопросы для самопроверки	355
Задачи	356
Приложение 7.1. Обменные курсы, процентные ставки, курсы акций, темпы инфляции в Германии, России, США, 1993—2000 гг.	357
Глава 8. Паритеты на спот-, форвардных, денежных рынках	360
Цели изучения	360
1. Международный эффект Фишера: спекуляция на спот-рынке	360
1.1. Равенство курсового и процентного дифференциалов	361
1.2. Спекуляция на валютном спот-рынке	362
«Непокрытое» валютное финансирование	362
Ожидаемая прибыль от «непокрытого» финансирования	364
«Непокрытое» валютное инвестирование	364
1.3. Восстановление равновесия на денежном и спот-рынках	366
2. Паритет процентных ставок: «покрытый» процентный арбитраж	368
2.1. Равновесный форвардный курс	369
Котировки <i>Financial Times, CME, MMBB</i>	369
Равенство форвардного и процентного дифференциалов	371
2.2. «Покрытый» процентный арбитраж: валютное инвестирование	372
Арбитраж как «покрытое» валютное финансирование	373
3. Гипотеза несмещенного форвардного курса	374
3.1. Срочные курсы как несмещенные оценки будущих спот-курсов	374

3.2. <i>UFR</i> и спекуляция на форвардном валютном рынке	377
«Медвежьи чары» и «бычьи настроения» на форвардном рынке	377
3.3. Равновесие на форвардном рынке	379
4. Взаимосвязь условий международного паритета	380
<i>Выводы</i>	381
<i>Вопросы для самопроверки</i>	382
<i>Задачи</i>	383
<i>Приложение 8.1.</i> Динамика процентных спредов на денежных рынках	385
Глава 9. Основы прогнозирования обменных курсов	389
Цели изучения	389
1. Прогнозы при различных режимах валютного курса	389
2. Рыночно-базируемое валютное прогнозирование	391
2.1. Прогноз на базе гипотезы о несмещенном форвардном курсе	391
Форвардные и реализованные спот-курсы иена/доллар	391
Фьючерсные контракты <i>CME</i> и прогнозы курса рубля	393
Ограничение на использование <i>UFR</i> для прогнозов спот-курсов	394
Различие между аккуратным (точным) и прибыльным прогнозом	396
2.2. Прогноз на основе международного эффекта Фишера	396
Ожидания с использованием опубликованных ставок процента	397
3. Модельно-базируемые валютные прогнозы	399
3.1. Фундаментальное валютное прогнозирование	399
Многофакторные фундаментальные прогнозы	400
Примеры двух- и 20-факторной модели	400
Паритет покупательной способности как однофакторный фундаментальный прогноз	402
3.2. Техническое валютное прогнозирование	405
Трендовый технический анализ	406
Чартерный технический анализ	407
Технический анализ и «суждения»	409
<i>Выводы</i>	413
<i>Вопросы для самопроверки</i>	414
<i>Задачи</i>	415
<i>Приложение 9.1.</i> Рыночная эффективность	417

РАЗДЕЛ V. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ИНСТИТУТЫ

Глава 10. Международные частные финансовые институты	421
Цели изучения	422
1. Функции финансовых посредников	422
1.1. Косвенный трансфер фондов через финансовых посредников типа «интермедиаров»	422

1.2. Прямой трансфер фондов и финансовые посредники типа «мидлменов»	424
1.3. Издержки прямого и косвенного трансфера фондов	426
1.4. Прямое и косвенное финансирование корпораций	427
Роль операционных и информационных издержек	430
2. Банки как международные финансовые институты	431
2.1. Функции и структура отчетности международного банка	431
Структура банковского баланса	431
Балансовые позиции российских банков	434
Структура банковского отчета о доходах	437
2.2. Сравнение банковской и бизнес-отчетности	440
3. Небанковские частные финансовые институты	441
3.1. Финансовые институты «интермедиарного» типа	441
Депозитные, контрактные сберегательные, правительственные «интермедиары»	442
Инвестиционные «интермедиары»	445
3.2. Финансовые институты рынка ценных бумаг	450
Инвестиционные банки и брокерские фирмы	450
Организованные фондовые биржи	452
<i>Выводы</i>	457
<i>Вопросы для самопроверки</i>	458
<i>Задачи</i>	459
<i>Приложение 10.1.</i> Изменение котировок ПИФов	460
Глава 11. Международные портфельные инвестиции	461
Цели изучения	461
1. Принципы международных инвестиций	461
1.1. Доходность по финансовым активам	461
Точное измерение доходности: <i>YTM</i>	461
Доходность долговых инструментов	462
Доходность акций	464
Приблизительные измерения: текущая, дисконтная доходность	467
1.2. Риск по международным финансовым инструментам	467
Общий риск финансового актива	468
Систематический риск: <i>SAPM</i>	471
Несистематический риск: портфельный анализ	474
2. Международные краткосрочные инвестиции	476
2.1. Эффективный доход по валютным инструментам денежного рынка	477
Логическое определение эффективной валютной доходности	477
Эффективный доход и международный эффект Фишера	478
2.2. Валютные инвестиции как портфели из двух активов	481
Принципы краткосрочного портфельного инвестирования	482
3. Международные долгосрочные инвестиции	483
3.1. Эффективный доход по валютным акциям, облигациям	483
Рублевая и долларовая доходность акций на ММБВ	485

3.2. Инвестиции на зрелых рынках: мировой портфель	487
Портфельные принципы и международная диверсификация	488
Страновые «беты» фондовых рынков	492
Фондовый портфель развитых рынков	495
3.3. Инвестиции на развивающихся рынках: глобальный портфель	496
Методы международной диверсификации	499
<i>Выводы</i>	500
<i>Вопросы для самопроверки</i>	501
<i>Задачи</i>	502
<i>Приложение 11.1.</i> Методика расчета аналитических показателей состояния рынка российских государственных ценных бумаг (ГКО, ОФЗ)	504
<i>Приложение 11.2.</i> Финансовые риски в отражении прессы	504
<i>Приложение 11.3.</i> Страновые фондовые индексы FT	506
Глава 12. Международные публичные финансовые институты	508
Цели изучения	508
1. Национальные финансовые власти	508
Монетарная власть: центральный банк	516
2. Наднациональные публичные финансовые организации	518
2.1. Глобальные финансовые институты	518
2.2. Региональные наднациональные финансовые институты	520
3. Международное финансовое регулирование	522
Иностранное финансовое регулирование	522
Межнациональное финансовое регулирование	524
4. Международные финансовые инновации	525
4.1. Финансовые риски, инжиниринг, инновации	525
Финансовый инжиниринг и деривативы	526
4.2. Инновации и регулирование банков	528
4.3. Инновации и технический прогресс	529
<i>Выводы</i>	531
<i>Вопросы для самопроверки</i>	532
<i>Задачи</i>	533
<i>Приложение 12.1.</i> Рынок переоформленных внешних займов Российской Федерации	534
Список рекомендуемой литературы	536

Нет такой сферы человеческого знания, в которой было бы легче показать высокий интеллект и сверхмудрость, чем обсуждая вопросы валюты и бирж.

Сэр Уинстон Черчилль, Палата Общин,
28 сентября 1949 г.

Введение

Учебный курс «Международная финансовая система» входит в цикл международных финансово-управленческих дисциплин. Международные финансы изучают поведение экономических институтов (фирм, финансовых институтов, правительств, индивидов)¹ в многовалютной среде. В силу этого две группы международных финансовых дисциплин анализируют финансовую среду и институциональные финансы (рис. 1).

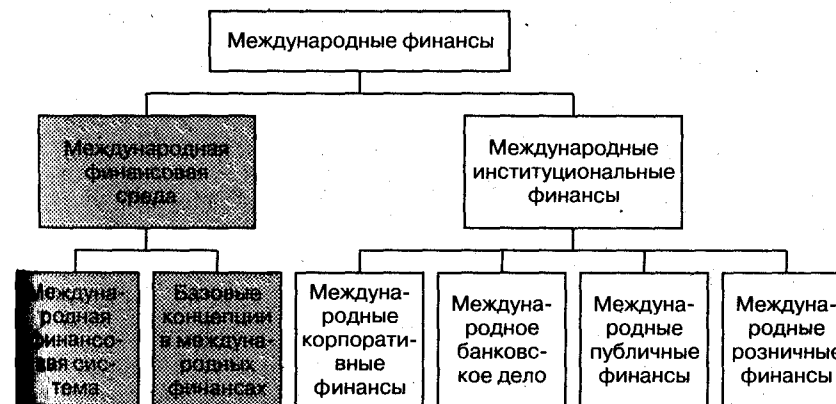


Рис. 1. Структура международных финансовых дисциплин

Первая группа рассматривает международную финансовую систему (валютное устройство мира, финансовые рынки, институты) и базовые концепции в международных финансах. В свою очередь, методы оценки перспектив развития финансовой среды обуславливают реак-

¹ Экономические институты в широком смысле этого термина включают юридические и физические лица («юрриков» и «физиков» — в повседневной терминологии рынка).

ции экономических институтов на внешние импульсы, т.е. лежат в основе их финансовых решений, характеризующихся *второй* группой финансовых дисциплин.

Функцией финансовой системы является трансфер денег от единиц с избытком финансовых ресурсов к единицам, способным их прибыльно использовать. Такой трансфер осуществляется через *финансовые институты*, использующие *финансовые рынки*¹. Соответственно *международная* финансовая система включает все эти три элемента (рис. 2).

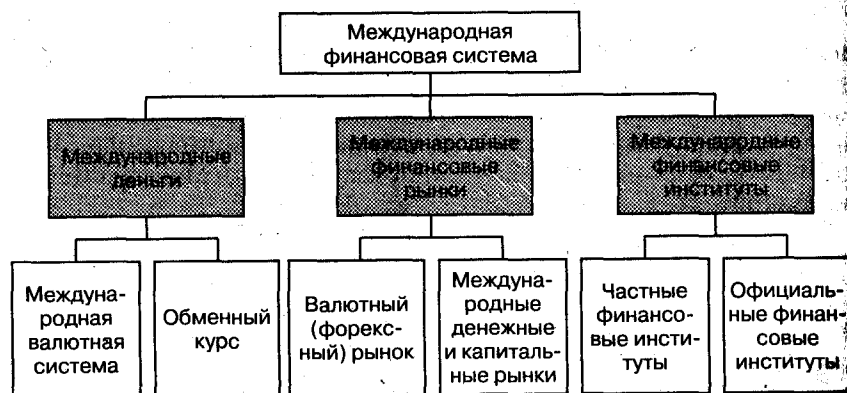


Рис. 2. Структура международной финансовой системы (вводная)

Учебник состоит из пяти разделов, 12 глав. *Международные деньги* рассматриваются в разделе I, в том числе валютная система — в главе 1, обменные курсы — в главе 2. Последняя тема появляется здесь, поскольку в международной сфере платежными, инвестиционными средствами выступают не одна, а несколько валют (в отличие от национальных финансовых систем), обмениваемых одна на другую. *Международные валютные, денежные и капитальные рынки* изучаются в главах 3—6. На валютных рынках обменивают одни валюты на другие; на денежных и капитальных (их называют также рынками долгов и акций) — предоставляют кредиты (берут займы), инвестируют в векселя, облигации, акции (эмитируют их). *Концептуальным основам* международных финансов посвящены главы 7—9. Наконец, *обзор международной*

¹ См., напр.: Kaufman H. US Financial System: Money, Financial Markets and Institutions. New York, 1995; Mishkin F. The Economics of Money, Banking, and Financial Markets. New York, 1995.

ных финансовых институтов представлен в главах 10—12. В начале каждой главы даны основные цели изучения соответствующей темы. Завершается изложение главы выводами по ней, контрольными вопросами, задачами для самопроверки.

Учебный курс «Международная финансовая система» читается студентам на третьем — четвертом году обучения, после того как ими освоены дисциплины «Экономика», «Эконометрика» («Экономическая статистика»), «Финансовые рынки и институты» («Финансы и кредит»), «Бухгалтерский учет», «Корпоративные финансы» («Финансовый менеджмент»), «Банковское дело» («Банковский менеджмент»), «Государственные финансы», «Международная экономика» («Мировая экономика»).

В результате изучения курса «Международная финансовая система» с использованием данного учебника студенты, слушатели курсов повышения квалификации, программ переподготовки, программы «Мастер делового администрирования» должны получить знания в следующих областях:

- функции денег в международной сфере и мультивалютных экономиках (например, в России);
- эволюция мировой валютной системы и ее современное состояние;
- типы систем обменных курсов, определение их равновесия, детерминант (основных факторов);
- структура валютного рынка, котировки валют в режиме немедленной поставки;
- срочные контракты на валюту (валютные деривативы) первого поколения — форварды, фьючерсы, опционы, свопы;
- структура, инструменты, индикаторы международных денежных и капитальных рынков;
- условия паритета в международных финансах — соотношения обменных курсов, темпов инфляции, ставок процента;
- принципы прогнозирования обменных курсов — рыночные подходы, фундаментальные, технические факторы;
- международные портфельные инвестиции, соизмерение доходности и риска по вложениям в векселя, облигации, акции;
- международные частные и публичные финансовые институты, их функции в финансовой системе.

Учебник призван привить читателям вкус к работе с эмпирическими данными, описывающими развитие, состояние и перспективы международной финансовой системы.

Автор выражает благодарность ряду уважаемых в ученом мире профессоров и финансистов-практиков. Так, декан факультета финансов,

кредита и международных экономических отношений Санкт-Петербургского университета экономики и финансов Б.А. Еремин в 1998 г. познакомил меня с главным редактором издательства «Экономистъ» И.К. Безумновой, что фактически инициировало проект. Финансовая поддержка данному проекту была оказана фондами Евразия и Сороса в рамках грантов, выделенных на развитие академического сотрудничества между факультетом менеджмента СПбГУ (декан — В.С. Катькало) и Институтом инноваций и организации Школы бизнеса им. У. Хааса Калифорнийского университета в Беркли. Проходя программу повышения квалификации в Копенгагенской школе бизнеса (Дания) в 1999 г., стажирясь в 2000 г. в школе бизнеса им. У. Хааса Калифорнийского университета (г. Беркли) и читая лекции в университете штата Калифорния (г. Сакраменто), автор обсуждал концепцию рукописи и отдельные вопросы с известными специалистами по международным финансам профессорами Я. Якобсеном, Р. Лайонсом, П. Шарпом. Заведующий кафедрой финансового учета университета г. Бремена (Германия) Й. Циммерманн несколько раз приглашал меня для чтения курса лекций и научной стажировки, что позволило завершить написание текста учебника летом 2002 г. Ценную помощь автор получил от исполнительного директора Северо-Западной банковской ассоциации В.В. Титова и его пресс-аташе В.И. Шинкунаса. Важные замечания по тексту рукописи сделали кандидаты наук (бывшие аспиранты автора) Е.В. Мадорский (банк «Зенит»), Н.Д. Маргорина (доцент СПбГУЭФ), Г.И. Самарян (банк *Raifeisen*), А.В. Кузьменков (корпорация «Ленстройматериалы»), К.И. Захарьян (банк *ABN Amro*), соавторы по предыдущему учебнику — кандидат наук А.В. Круглов (директор департамента финансирования, «Газпром»), доцент Т.Г. Тумарова, профессор Ю.В. Мишальченко (СПбГУЭФ), а также преподаватели факультета менеджмента СПбГУ (профессора А.В. Бухвалов, Н.С. Бабинцева, доценты В.В. Лукашевич, Т.А. Пустовалова, Ю.Б. Ильина) и кафедры МЭО СПбГУЭФ (профессор А.И. Евдокимов, доцент М.С. Воронин).

С особой теплотой автор вспоминает частые дискуссии по международным финансам и перспективам развития финансовой системы в России с профессорами университета штата Миссури Дж. Хау, С. Феррисом в 1994—1995 гг. во время годичной стажировки в США, а также ее куратора К. Тремпер (Информационное агентство США). Автор начал изучение валютных проблем в конце 1970-х годов под руководством Ю.В. Пашкуса, впоследствии первого декана факультета менеджмента СПбГУ. В 1980-е годы различные аспекты международных финансов автор активно дискутировал с профессором С.И. Ивановым (Ленинградский государственный педагогический институт), В.К. Дермано-

вым (ныне — заместитель директора Стокгольмской школы бизнеса в Санкт-Петербурге), В.И. Жировым (вице-президент банка «Балтийский»), Д.В. Панкиным (председатель правления Петербургского банка реконструкции и развития).

Огромную помощь оказали своими замечаниями рецензенты рукописи учебника — известные профессора В.С. Торкановский (СПбГУЭФ), В.В. Ковалев (СПбГУ), И.Н. Платонова (Финансовая академия при Правительстве РФ).

При этом, безусловно, все недостатки (как содержательные, так и формальные), которые могут быть обнаружены в тексте учебника, должны быть отнесены исключительно на счет автора.

РАЗДЕЛ I
Международные деньги

Содержание раздела I

Глава 1. Международная валютная система

1. Функции и типы международных денег
 - 1.1. Резервные валюты
 - 1.2. Международные искусственные валютные единицы
 - 1.3. Квазивалютный актив: монетарное золото
2. Альтернативные системы валютных курсов
 - 2.1. «Свободное плавание» валют
 - 2.2. Фиксированные курсы обмена
 - 2.3. «Управляемое плавание»
 - 2.4. Целевая зона («валютный коридор»)
3. Эволюция мировой валютной системы
 - 3.1. Золотой стандарт (Парижская и Генуэзская системы)
 - 3.2. Золотодолларовый стандарт (Бреттон-Вудская система)
 - 3.3. Мультивалютный стандарт (Ямайская система)

Глава 2. Обменный курс валюты

1. Установление равновесного валютного курса
 - 1.1. Спрос на иностранную валюту
 - 1.2. Предложение иностранной валюты
 - 1.3. Равновесный обменный курс
 - 1.4. Динамическое равновесие на валютном рынке
2. Детерминанты курсообразования на валютном рынке
 - 2.1. Сравнительная инфляция и обменный курс
 - 2.2. Сравнительные ставки процента и обменный курс
 - 2.3. Сравнительная доходность (темпы экономического роста)
 - 2.4. Репутация центрального банка
 - 2.5. Рыночные ожидания и курс валюты
3. Платежный, расчетный балансы: контекст спроса и предложения валюты
 - 3.1. Платежный баланс и уровень курса валюты
 - 3.2. Расчетный баланс: воздействие на обменный курс
 - 3.3. Официальные золотовалютные резервы и обменный курс

Приложение 2.1. Тенденции предложения и спроса на внутреннем валютном рынке Российской Федерации в январе—мае 1999 г.

Приложение 2.2. Факторы курса доллара

Приложение 2.3. Валютная политика в России в 1998—2000 гг.

Раздел I

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ДЕНЬГИ

Международные деньги представляют собой одну из трех составляющих международной финансовой системы наряду с международными финансовыми рынками и институтами (см. рис. 2).

В этом разделе учебника рассматриваются следующие темы:

- функции и виды международных денег;
- устройство мировой валютной системы;
- сравнительные цены различных денежных единиц, выраженные одна в другой (обменные курсы);
- финансовая отчетность отдельных стран по внешним операциям (платежный и расчетный балансы) в контексте спроса и предложения на валюты.

Глава 1

МЕЖДУНАРОДНАЯ ВАЛЮТНАЯ СИСТЕМА

1. Функции и типы международных денег • 1.1. Резервные валюты • 1.2. Международные искусственные валютные единицы • 1.3. Квазивалютный актив: монетарное золото • 2. Альтернативные системы валютных курсов • 2.1. «Свободное плавание» валют • 2.2. Фиксированные курсы обмена • 2.3. «Управляемое плавание» • 2.4. Целевая зона («валютный коридор») • 3. Эволюция мировой валютной системы • 3.1. Золотой стандарт (Парижская и Генуэзская системы) • 3.2. Золотодолларовый стандарт (Бреттон-Вудская система) • 3.3. Мультивалютный стандарт (Ямайская система)

Цели изучения:

- определить функции и типы современных международных денег;
- показать механизм конструирования искусственных валютных единиц, как официальных, так и частных;
- сформулировать различия между «свободным плаванием», «управляемым плаванием», «целевой зоной», фиксированным курсом;
- идентифицировать альтернативы девальвации при системе фиксированных курсов;
- рассмотреть методы регулирования обменного курса при различных валютных режимах;

- проследить эволюцию мировой валютной системы от золотого до мультивалютного стандарта;
- выявить основные черты современной мировой валютной системы.

1. Функции и типы международных денег

Деньги выполняют *три функции* — средства платежа (обращения, обмена), средства инвестирования (сбережения, «запаса ценности»), единицы измерения. Международные деньги (валюты) выполняют *первую функцию* при платежах по экспорту-импорту, возврате валютных долгов, обмене валют. В качестве *запаса ценности* валюты функционируют при инвестировании в инструменты финансовых рынков — банковские вклады (депозиты), ценные бумаги. В *третьей функции* деньги выступают как счетные единицы при оценке товаров (услуг), акций, долга (инвестиций), процентных (дивидендных) платежей.

Эти функции выполняются тремя *типами международных денег* — конвертируемыми («твердыми») валютами (доллар, евро, иена), искусственными валютными единицами (СДР, частные «корзины»), ограниченно конвертируемыми валютами (рубль, гривна, песо).

Для обозначения *конвертируемых валют* (табл. 1.1) мы используем чаще неофициальные символы — ¥, €, SF, £, \$ — в силу их краткости.

Таблица 1.1. Символы и коды конвертируемых валют

№	Страна-эмитент	Валюта	Символ*	Код ISO**
1	Австралия	Доллар	A\$	AUD
2	Канада	Доллар	Can\$	CAD
3	Япония	Иена	¥	JPI
4	Европа	Евро	€	EURO
5	Швейцария	Франк	SF	CHF
6	Великобритания	Фунт стерлингов	£	GBP
7	США	Доллар	\$	USD
9	МВФ	Специальные права заимствования (СДР)	XDR	SDR

* Неофициальные (применяемые в финансовой прессе) символы валют.

** International Standartization Organization — Международная организация по стандартизации.

Ограниченно конвертируемые валюты республик бывшего СССР также имеют свои курсы и символы (табл. 1.2). На Лондонской бирже российский рубль относят с 1999 г. к 13 ведущим валютам мира¹. *Financial Times* числит его среди 40 основных валют.

Таблица 1.2. Валюты бывших советских республик на 17 августа 2000 г.

Валюта	Символ	Курс (за 1 долл. США)
Армянский драм	AMD	538,61
Азербайджанский манат	AZS	4504,00
Белорусский рубль	BES	840,00
Эстонская крона	EEK	17,1156
Грузинский лари	GEL	1,97
Казахский тенге	KTS	142,65
Киргизский сом	KYS	47,0726
Латвийский лат	LVR	0,611
Литовский лит	LTT	4,00
Молдавский лей	MVS	12,3818
Российский рубль	RUR	27,751
Туркменский манат	TMS	5200,00
Украинская гривна	UAK	5,4382
Узбекский сум	UZS	284,14

В функции накопления используют *монетарное золото* (т.е. слитки). Однако оно не выполняет остальные функции денег. Так, поправки к Уставу МВФ в середине 1970-х гг. запретили странам-членам выражать цены товаров, услуг, долги в золоте, также была запрещена «золотая оговорка» в торговых контрактах, «привязывавшая» сумму платежа к цене золота. В силу этого монетарное золото называют «квазивалютой» — по аналогии с «квазиденежными» составляющими агрегатов денежной массы, к которым относят срочные и сберегательные депозиты, некоторые виды высоколиквидных обращаемых бумаг (казначейские векселя, депозитные сертификаты).

¹ «Лондонская валютная биржа начала котировать российский рубль к евро по категории «ведущие валюты мира», в которую входят теперь денежные единицы 13 государств» (Сегодня. 1999. 4 авг.).

1.1. Резервные валюты

Подавляющая часть международных операций осуществляется в конвертируемых («резервных», «ключевых») валютах. Среди них в основном используют три валюты — доллар, евро, иена, символы которых дают интернациональное, не требующее перевода слово¹: ¥€\$!

Значимость валют отражается их долями в валютных резервах, деноминации международных торговли, кредитов, ценных бумаг. В табл. 1.3 приведены данные за вторую половину 1990-х гг. до введения единой европейской единицы евро.

Таблица 1.3. Ведущие валюты в международных операциях, % к мировому итогу

	DEM	EC**	USD	JPY	Сумма, %
Официальные валютные резервы	14	20	64	6	90
Международные частные активы	16	37	40	12	88
Экспортные платежи	13	30	52	5	87
Международные облигации	12	37	34	16	87
Валютно-обменные операции*	37	70	83	24	177

* Поскольку в каждой сделке участвуют две валюты, общий итог равен 200%.

** 13 валют, входивших в механизм обменных курсов Европейской валютной системы, ЭКЮ и английский фунт.

Как видим, около $\frac{2}{3}$ официальных резервов было сосредоточено в долларах, $\frac{1}{7}$ — в марках. Соответствующие доли в международных частных активах составили 40, 16 и 12%. В долларах в это время «фактурировалось»² 50—66% внешней торговли, в марках — 13, в иенах — 5%. Наконец, в долларах была деноминирована $\frac{1}{3}$ международных облигационных займов, в марках — 12%, в иенах — 16%. Перечисленные три ведущие валюты участвовали в $\frac{3}{4}$ валютнообменных операций.

Статус резервной валюты дает *преимущества* стране-эмитенту (внешние платежи в национальной валюте, укрепление позиций национальных институтов на мировом рынке), но и накладывает *обязанности* (поддержание стабильности валюты; отказ от торговых, валют-

¹ Впервые (в 1998 г.) автор встретил такое построение символов в рабочем конспекте лекций профессора П. Шарпа из университета штата Калифорния (г. Сакраменто), читавшего регулярно курсы лекций в летней бизнес-школе в Финляндии (г. Миккели, Политехнический университет). Профессор любезно позволил автору использовать этот символ в учебнике.

² «Фактурировать» означает выписывать «счета-фактуры» по внешнеторговым операциям. В современной терминологии рынка эти счета называют «инвойсами» (от англ. *invoice*).

ных ограничений; регулирование дефицита платежного баланса; согласованность внутри- и внешнеэкономической политики).

Доминирующей валютой до Первой мировой войны был британский фунт стерлингов (ф. ст), обслуживавший до 90% внешнеэкономических сделок и являвшийся ведущим компонентом официальных резервов. После Второй мировой войны доминирующей валютой стал доллар США. Так, его доля (табл. 1.4) во внешнеторговых контрактах составила около $\frac{1}{2}$, валютных депозитах — $\frac{2}{3}$, официальных валютных резервах — $\frac{2}{3}$, государственном долге развивающихся стран — $\frac{1}{2}$. Для России доля доллара была примерно в 1,5 раза выше.

Таблица 1.4. Доллар США в мировой и российской экономиках, 1995—1998 гг.

Позиции	Мир, %	Россия, %	Россия/мир
(1)	(2)	(3)	(4) = (3) : (2)
Внешнеторговые контракты	48	80	1,67 : 1
Банковские депозиты в инвалюте	65	90	1,39 : 1
Официальные валютные резервы	65	65	1 : 1
Государственный долг развивающихся стран	50	67	1,34 : 1

Рассчитано по: Единая европейская валюта евро и национальные интересы России // Доклад Института Европы РАН для Правительства и Центрального банка Российской Федерации. Москва, июль 1999 года (официальный сайт ЦБ РФ — www.cbr.ru).

Введенная в 1999 г. единая европейская валюта евро обещает изменить состав международных резервов. Так, доля 15 европейских валют в официальных резервах составляла в середине 1990-х гг. 20%, международных частных активах — 37, деноминации международных облигаций — 37, экспортных платежей — 30%, форексных операциях — около $\frac{1}{3}$.

1.2. Международные искусственные валютные единицы

Искусственные валютные единицы (*artificial currency unit — ACU*) конструируются как «корзинные» (композитные), т.е. их стоимость определяется по принципу «корзины» (портфеля, «композиции») валют:

$$ACU = \sum_{j=1}^n ER_j w_j,$$

где w_j — вес каждой валюты в «корзине»; ER_j — обменные курсы валют, входящих в «корзину».

Веса валют в «корзине» устанавливают в зависимости от величин мирового внутреннего продукта (ВВП) стран, экспорта, долей валют в

официальных резервах. Включение в «корзину» валют, курсы которых имеют противоположные тенденции изменения, делает их стоимость более стабильной, чем стоимость отдельных валют. Это свойство в некоторых ситуациях усиливает привлекательность искусственных единиц. Так, единица Европейской валютной системы *ECU* (*European Currency Unit* — европейская валютная единица) формировала в 1998 г. 8% официальных резервов, единица Международного валютного фонда *SDR* (*Special Drawing Rights* — специальные права заимствования)¹ — 4%. Резервы в единой европейской валюте евро (*EURO*), пришедшие на смену единице *ECU*, обещают достичь 35–40%.

Специальные права заимствования. Первоначально стоимость специальных прав заимствования (СДР) была фиксирована в долларах США: 1 СДР = 1 долл. (с 1969 г. до ноября 1971 г.), 1 СДР = 1,08571 долл. (с декабря 1971 г. до января 1973 г.), 1 СДР = 1,20635 долл. (с февраля 1973 г. до июня 1974 г.).

Исходная «корзина» СДР (с июля 1974 г. до июня 1978 г.) была сформирована из 16 валют стран — членов МВФ, чья доля в мировом экспорте в 1968–1972 гг. составляла более 1%. Это придавало процессу исчисления ее стоимости некую «научность», однако фактически затрудняло расчет курсов валют в СДР, не придавая ей стабильности из-за доминирующей доли доллара. С 1981 г. по 1999 г. «корзина» СДР формировалась на базе пяти валют (доллара США, марки ФРГ, японской иены, французского франка, британского фунта). Веса валют в ее «корзине» пересматриваются каждые пять лет. Их уровни не имеют строго количественного обоснования, скорее они берутся как интуитивно понятные, отражая относительную силу перечисленных валют и стоящих за ними экономик. Так, с 1 января 1996 г. (рис. 1.1) последняя «пятивалютная» корзина СДР включала доллар (39%), марку (21%), иену (18%), французский франк и британский фунт (по 11%).

С 1 января 1999 г. доли марки и франка были превращены в долю евро, составившую 32%. С 1 января 2001 г. веса в «корзине» СДР (рис. 1.2) распределены следующим образом: доллар (45%), евро (29%), иена (15%), фунт (11%).

Покажем расчет процентной ставки по активам в СДР и ее обменного курса. Возьмем депозит в 1 млн долл. сроком на год. Если при инвестировании 1,3051 долл. обменяли на 1 СДР, то величина депозита составила 766 тыс. СДР.

$$I_0^{SDR} = \frac{I_0^{USD}}{ER\left(\frac{USD}{SDR}\right)} = \frac{1\,000\,000,00\text{ USD}}{1,3051\text{ USD/SDR}} = 766\,224,81\text{ SDR.}$$

¹ В отечественной литературе традиционно широко распространено русское сокращение СДР.

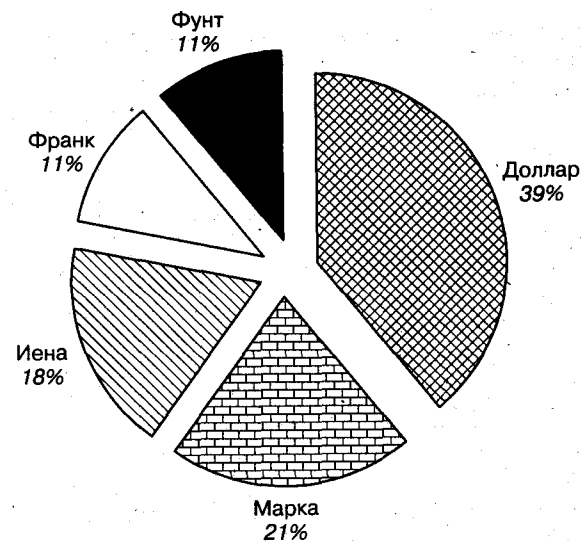


Рис. 1.1. «Корзина» СДР, 1996—1999 гг.

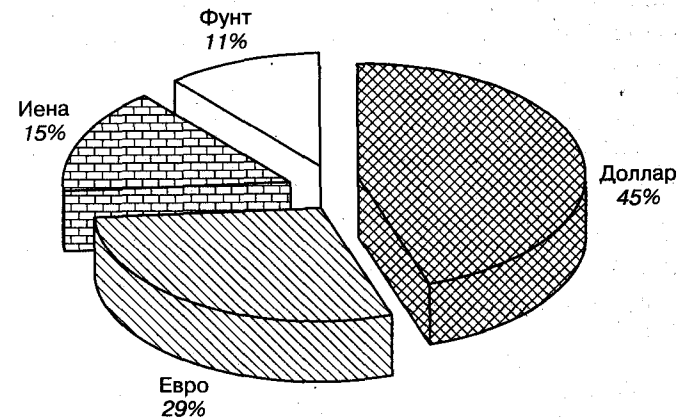


Рис. 1.2. «Корзина» СДР, 2001—2003 гг.

Ставка по СДР, как средневзвешенная из ставок *LIBOR*¹ по валютам «корзины», равна 5,2% (табл. 1.5).

Таблица 1.5. Расчет процентной ставки по операциям в СДР

Валюта	Ставка <i>LIBOR</i>	Вес валюты в «корзине» СДР, %	Компоненты процентной ставки в СДР, %
(1)	(2)	(3)	(4) = (2) · (3) / 100
Доллар	7,2	40	2,88
Марка	4,7	21	0,987
Иена	0,3	17	0,051
Франк	4,6	11	0,506
Фунт	6,7	11	0,737
СДР	—	100%	5,161

Значит, инвестор получит с депозита 806 тыс. СДР:

$$FV_1^{\text{СДР}} = I_0^{\text{СДР}}(1 + i^{\text{СДР}}) = 766\,224,81 \text{ СДР} \cdot (1 + 0,05161) = 805\,769,67 \text{ СДР}.$$

Это эквивалентно (с учетом нового обменного курса, расчет которого представлен в табл. 1.6) 1 060 473,46 долл.:

$$FV_1^{\text{USD}} = FV_1^{\text{СДР}} ER_1 = 805\,769,67 \text{ СДР} \cdot 1,3161 \frac{\text{USD}}{\text{СДР}} = 1\,060\,473,46 \text{ долл.}$$

Таблица 1.6. Расчет обменного курса СДР на момент закрытия депозита

Компоненты СДР	На дату открытия депозита		На дату истечения депозита	
	Курс обмена	Компоненты СДР, долл.	Курс обмена	Компоненты СДР, долл.
(1)	(2)	(3) = (1) / (2)	(4)	(5) = (1) / (4)
USD 0,5720	USD 1	0,5720	USD 1	0,5720
DEM 0,4530	DEM 2,1953	0,2063	DEM 2,2054	0,2054
JPY 31,800	JPY 109,09	0,2915	JPY 105,14	0,3024

¹ *LIBOR* (*London interbank offered rate*) — Лондонская межбанковская ставка предложения — это ставка процента по различным евровалютам в офшорном секторе лондонского денежного рынка. С 1991 г. МВФ использует для калькуляции ставки СДР доходность по трехмесячным казначейским векселям США, Франции, Великобритании, ставки по межбанковским депозитам в Германии, по депозитным сертификатам Японии.

Окончание табл. 1.6

(1)	(2)	(3) = (1) / (2)	(4)	(5) = (1) / (4)
FRF 0,8000	FRF 7,3629	0,1087	FRF 7,3528	0,1088
GBP 0,0812	GBP 0,6415	0,1266	GBP 0,6369	0,1275
SDR 1	—	USD 1,3051	—	USD 1,3161

Покупки активов в СДР представляют собой портфельные инвестиции, диверсифицирующие обменно-курсовой риск.

СДР являются фидуциарными деньгами (базирующимися на доверии и не имеющими обеспечения). Они периодически эмитируются МВФ и распределяются между странами-участницами пропорционально их вкладу в ресурсы фонда. СДР используются в операциях между официальными органами (МВФ и его членами, между центральными банками). Так, Правительство России получило около 2 млрд долл. в форме СДР при выпуске МВФ дополнительной эмиссии СДР осенью 1997 г.¹ Эти средства были использованы для выправления платежного баланса России. В частном секторе операции с СДР не прижились, хотя неоднократно предпринимались попытки ввести их в коммерческий оборот. Так, лондонское подразделение американского банка *Chase Manhattan* с 1975 г. открывало депозиты в СДР. Основной вклад и проценты снимались в комбинации валют «корзины» СДР (с соответствующими весами) или в любой из них по текущему курсу. В начале 1990-х гг. в СДР деноминировались некоторые синдицированные займы, евроноты с плавающей ставкой, еврооблигации.

Европейская валютная единица. Исторически Европа стремилась к валютной интеграции. Так, в XIX в. функционировал Латинский валютный союз (Франция, Бельгия, Италия, Швейцария, Болгария, Греция); в 1950-е гг. — Европейский платежный союз (*European Payment Union* — *EPU*); в 1972—1979 гг. — Европейская валютная «змея» (*European Currency Snake* — *ECS*); в 1979—1999 гг. — Европейская валютная система (*European Monetary System* — *EMS*); с 1999 г. — Европейский валютно-экономический союз (*European Currency and Economic Union* — *ECEU*).

В начале 1950-х гг. идея единой европейской валюты материализовалась в форме европейской счетной единицы (*European Unit of Account* — *EU/A*²), равной 1 долл. в рамках *EPU*, а затем — средневзвешенной стоимости валют стран-членов в рамках *ECS*. Приемницей денежной единицы *EUA* с 1979 г. стала *ECU* в рамках *EMS*, имевшей цель стабилизировать взаимные курсы валют путем установления пределов их колеба-

¹ Деловой Петербург. 1997. 24 сент.

² В 1975 г. *EUA* была впервые использована в частном секторе.

ний. *ECU* представляла собой «корзину» из 12 валют *EMS*. Веса в «корзине» *ECU* базировались на долях стран в производстве, взаимной торговле, в том числе марка ФРГ «весила» около 30%, французский франк — 20, британский фунт — 13, лира — 10, гульден — 9% (рис. 1.3).

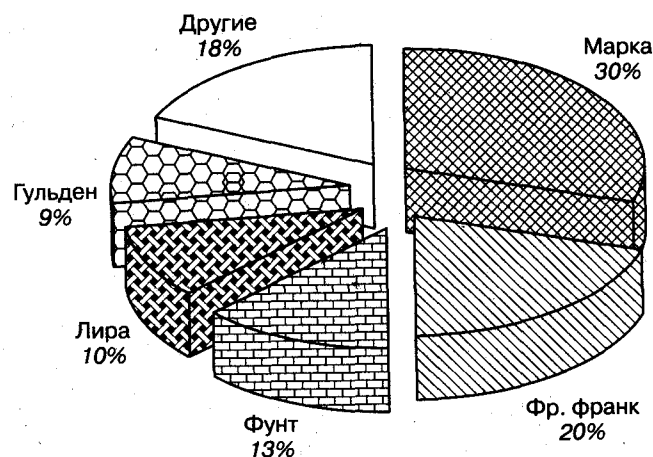


Рис. 1.3. «Корзина» *ECU*, 1998 г.

Пределы колебаний курсов отдельных валют относительно паритетов в *ECU* были установлены в 2,25%. При достижении 75% от допустимого предела автоматически запускались «интрамаржинальные» (от англ. *intramarginal* — «внутрикоридорные») интервенции. Если не удавалось вернуть курсы в допустимые границы, то *ECU*-паритеты подлежали пересмотру (ре- или девальвации).

ECU, в отличие от фидуциарных СДР, были полноценными деньгами, обеспеченными долларовыми и золотыми резервами (на 50%), а также резервами стран-участниц в национальных валютах (на 50%). Они применялись для официальных расчетов, а также частными фирмами, банками, физическими лицами для фактурирования внешней торговли, номинации банковских счетов, облигационных займов, синдицированных кредитов.

В 1998 г. Европейский Совет (совещание глав стран — членов Европейского союза) решил заменить *ECU* на единую валюту евро, утвердив 11 стран¹, которые с 1999 г. ввели ее в безналичный, а с 2002 г. — в

¹ В четырех членах Евросоюза евро не была введена первоначально, так как Великобритания, Дания, Швеция составили группу «второй волны», а Греция не соответствовала критериям конвергенции по экономическим условиям.

наличный оборот. С 2003 г. национальные валюты ЕС исчезли из оборота. Потенциальная значимость евро в мировой валютной системе детерминируется силой экономик европейских стран (табл. 1.7).

Таблица 1.7. Показатели развития экономики и рынка капитала развитых стран, млрд долл.

Страна	ВВП	Международные резервы*	Капитализация фондового рынка	Долговые обязательства		Банковские активы
				государственные	частные	
ЕС (15)	8427	376	3779	4814	3859	14 818
Северная Америка	8066	107	7315	7332	4412	5652
Япония	5114	183	3667	3450	1876	7382
<i>Итого</i>	21 607	666	14 760	15 596	10 147	27 852
Доли отдельных центров силы в суммарных показателях, %						
ЕС (15)	39	56	26	31	38	53
Северная Америка	37	16	50	47	43	20
Япония	24	28	25	22	18	27
<i>Итого</i>	100	100	100	100	100	100

* Исключая золото.

Источник: IMF Working paper No. 62, IMF, May 1997. P. 7.

На страны ЕС приходилось около $\frac{2}{5}$ ВВП развитых стран из трех «центров силы», $\frac{1}{2}$ валютных резервов, $\frac{1}{4}$ капитализации фондового рынка, $\frac{1}{3}$ долговых обязательств, $\frac{1}{2}$ банковских активов.

Частные искусственные валютные единицы. В 1970-е гг. плавание курсов резко увеличило риски в торговых, инвестиционных, кредитно-депозитных операциях. Для защиты от них крупные банки, в частности, конструировали и предлагали клиентам «корзинные» единицы.

В 1973 г. лондонский банк *Rotshield & Sons* создал европейскую композитную единицу *EURCO* (*European Composite Unit*) из девяти валют (марка ФРГ; французский, бельгийский, люксембургский франки; британский, ирландский фунты; лира, гульден, датская крона) для деноминации еврооблигационных займов. Использование *EURCO* не было успешным (в силу слабости ряда валют в «корзине»). Однако идея частных композитных единиц была инновационна.

В 1974 г. голландский банк *AMRO* ввел единицу арабских валют *ARCRU* (*Arab Currency Unit*), первоначально эквивалентную 1 долл. и

состоявшую из 12 арабских валют. Эту единицу создали для арабских инвесторов, размещавших долларовую выручку от нефтеэкспорта. *ARCRU* оказалась неудачна также в силу низкого качества валют, ее составлявших.

В 1975 г. французский банк *Credit Lyonnais* сконструировал международную финансовую единицу *IFU (International Finance Unit)* для кредитов, депозитов, других финансовых услуг. «Корзина» *IFU* состояла из доллара, марки, фунта, иены, канадского доллара, лиры, гульдена, бельгийского франка, шведской кроны с первоначальной стоимостью в 1 долл.

В 1974 г. лондонский *Barklays Bank* ввел в оборот *BU (Barklays Unit)*, включавшую фунт, марку, доллар, французский, швейцарский франки с равными весами. Успеха она не имела, однако в «корзину» СДР (с 1981 г.) стали затем включать примерно такой же набор валют.

Недостатки частных («самодельных» — *homemade*) искусственных единиц были обусловлены операционными расходами, юридической неурегулированностью статуса, малой экономией на масштабе, незначительной поддержкой на официальных уровнях.

1.3. Квазивалютный актив: монетарное золото

В начале 2000 г. золотые резервы, оцененные по исторической цене в 35 СДР за унцию (31,1 г чистого золота 996-й пробы), составляли лишь 2% официальных золотовалютных резервов (33 из 1439 млрд СДР). Однако доля золота по рыночной цене (в Лондоне — в диапазоне 250—350 долл. за унцию) составляла $\frac{1}{8}$ часть резервов (195 из 1602 млрд СДР)¹.

Использование золота в качестве *средства платежа* в международных операциях, *счетной единицы* (валюты цены в торговых контрактах, валюты займа в кредитных соглашениях) запрещено Уставом МВФ с 1976 г. Так, в соответствии со ст. 28 Закона о Центральном банке Российской Федерации (члене МВФ) «официальное соотношение между рублем и золотом или другими драгоценными металлами не устанавливается». В силу ограничений на использование золотых слитков в качестве международных денег монетарное золото называют «квазивалютой». Это связано с тем, что денежная функция *запаса ценности* за ним сохраняется. Так, практически все центральные банки мира не спешат расставаться со своими золотыми резервами, даже несмотря на настойчивые усилия в этом направлении, предпринимавшиеся МВФ (особенно в 1970-е гг.). В частном секторе золото применяется как залог при получении международных кредитов от банковских синдикатов, национальных финансовых организаций. Также золотые слитки служат одним из убежищ от колебаний обменных курсов и инфляции. Так, бег-

¹ International Financial Statistics. 2000. July.

ство от доллара (в периоды его ослабления) осуществлялось в активы в немецких марках, швейцарских франках, в монетарное золото¹.

Высокая волатильность (от англ. *volatility* — «изменчивость») цены мешает золоту выполнять функции мировых денег. В течение длительного периода цена золота колебалась более значительно, чем курс доллара (табл. 1.8, рис. 1.4).

Таблица 1.8. Динамика цены золота, курса доллара, 1972—2001 гг., темп прироста, %

Период	Монетарная цена золота в долл.	Курс долл./СДР	Монетарная цена золота в СДР	Оптовая цена золота в долл.	Эффективный курс долл., <i>MERM</i> *
1973—1980	38,9	2,2	35,3	40,0	-1,6
1981—1990	-2,6	1,5	-4,4	-3,4	-0,3
1991—2000	-2,9	-0,8	-2,1	-2,9	1,1
1973—2000	7,8	0,7	6,7	7,7	-0,2

* Эффективный курс представляет собой средневзвешенный курс валюты против «корзины» из 17 остальных ведущих валют. Вес — регистрируемое моделью МВФ (*Multilateral exchange rate model — MERM*) изменение торгового баланса между двумя странами в ответ на 1%-ное изменение двустороннего курса.

Рассчитано по: International Financial Statistics. Yearbook. Wash., 2001.

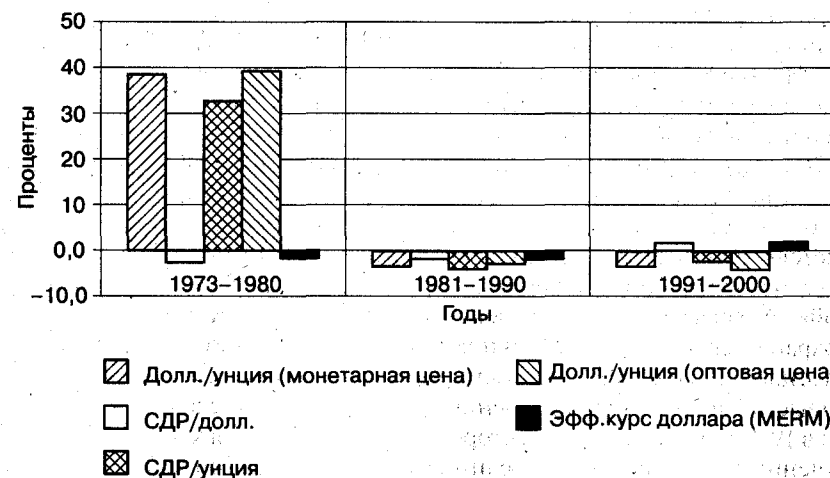


Рис. 1.4. Прирост цены золота и курса доллара, 1973—2000 гг., %

¹ См. напр.: Inflation Shelters. L., 2000.

В 1973—1980 гг. монетарная (в долларах и СДР) и оптовая (в долларах) цены золота возрастали среднегодовым темпом в 39 (35) и 40%, а эффективный курс доллара падал на 2% в год. Однако в 1980—1990-е гг. темпы колебаний цены золота и курса доллара сблизились¹.

2. Альтернативные системы валютных курсов

Структурообразующим элементом валютной системы являются обменные курсы. Их механизмы включают «свободное плавание», фиксированные курсы, «управляемое плавание», «валютный коридор».

2.1. «Свободное плавание» валют

«Плавающие курсы» — это система, при которой пропорции обмена валют устанавливаются в результате взаимодействия рыночных спроса и предложения (при том, что власти не регулируют рынок). Графически установление равновесного курса (*exchange rate* — *ER*) в точке пересечения спроса (*demand* — *D*) и предложения (*supply* — *S*) проиллюстрировано на рис. 1.5².

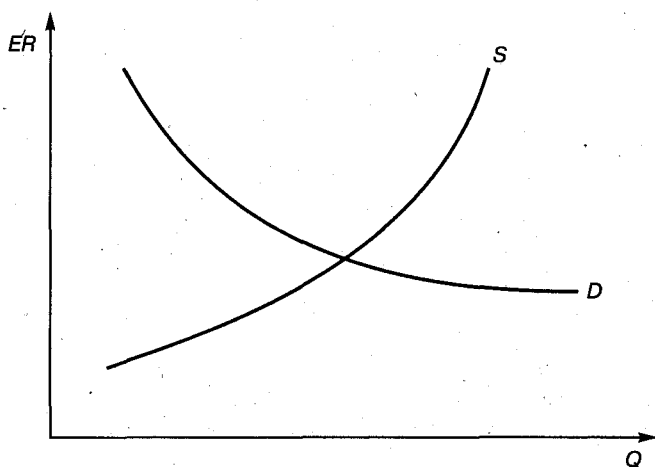


Рис. 1.5. Формирование курса валюты в системе «свободного плавания»

¹ International Financial Statistics. Yearbook. 2002. P. 70—71, 186—187, 1034—1035.

² Подробнее об установлении курса равновесия на базе анализа кривых спроса и предложения валюты см. в гл. 2 «Обменный курс валюты».

Сторонники «плавания» утверждают, что оно обеспечивает автоматическое поддержание мировой экономики в равновесии. Однако автоматическое выравнивание происходит в течение длительных периодов, внутри которых возможны отрицательные экономические и социальные последствия сильных колебаний курсов. Введение «плавания» повышает изменчивость финансовой среды, усиливая неопределенность результатов операций. Тем не менее с марта 1973 г. мировая валютная система базируется на режиме преимущественно «плавающих» обменных курсов.

2.2. Фиксированные курсы обмена

При таком режиме власти устанавливают соотношение обмена между национальной единицей и инвалютами, например 4,2 марки за 1 долл. (или 66 коп. за 1 долл.). Повышение курса называют ревальвацией, понижение — девальвацией. Изменение курса (ΔER_1) исчисляется по следующей формуле:

$$\Delta ER_1 = \frac{ER_1 - ER_0}{ER_0},$$

где ER_1 — обменный курс в текущем периоде; ER_0 — обменный курс в базовом периоде.

Например, изменение соотношения марка/доллар до 4,0 означало девальвацию доллара (на 4,76%):

$$\Delta ER_{\frac{DEM}{USD}} = \frac{4,0 - 4,2}{4,2} = \frac{-0,2}{4,2} = -0,0476, \text{ или } -4,76\%.$$

При этом курс марки в долларах изменился с 0,238 долл. ($1/4,2 = 0,238095$) до 0,25 долл. ($1/4 = 0,25$), что означает ее ревальвацию на 5%:

$$\Delta ER_{\frac{USD}{DEM}} = \frac{1/4,0 - 1/4,2}{1/4,2} = \frac{1/4,0}{1/4,2} - 1 = \frac{4,2 - 4,0}{4,0} = 0,05, \text{ или } 5\%.$$

Это была первая ревальвация немецкой марки после Второй мировой войны (6 марта 1961 г.). Далее, до введения «плавающих курсов» ведущих валют в марте 1973 г., марка была еще дважды ревальвирована против доллара (в октябре 1969 г. — на 9,3%, до 3,66 мар./долл. и в декабре 1971 г. — на 13,6%, до 3,2225 мар./долл.).

Правительства отсрочивают девальвацию по разным причинам: политическим (для поддержания репутации); экономическим (из-за опасности инфляции, снижения уровня жизни). Для этого применяют несколько способов, среди них:

- получение иностранных займов;

- финансовые рестрикции (от англ. *restriction* — «ограничение»);
- контроль над зарплатой и ценами;
- валютный контроль.

Первая мера (будучи временной) ведет к переоценке валюты, росту дефицита платежного баланса, бегству капитала (*capital flight*), угрозе введения или усиления валютного контроля. *Финансовые рестрикции* (ограничение денежной массы, сокращение дефицитов госбюджета, платежного баланса, сдерживание инфляции) могут быть постоянной альтернативой девальвации, хотя они опасны своими последствиями — замедлением роста экономики, увеличением безработицы¹. *Контроль над ценами* (кейнсианская альтернатива монетаристскому *финансовому «аскетизму»* — от англ. *austerity*) политически популярен (в силу индексации фиксированных доходов, в том числе пенсий, по инфляции). Однако он малоэффективен для длительных периодов, поскольку не воздействует на фундаментальные факторы обменного курса.

Валютный контроль распространен в развивающихся экономиках (*developing economies, economies in transition*)². К его традиционным мерам относят:

- обязательную продажу экспортной выручки³;
- ограничения предоплаты импорта;
- ограничение (запрет) некоторых переводов (дивидендов, роялти);
- депонирование в центробанке предоплаты по импорту, перевода;
- потолки по кредитам иностранным фирмам;
- контроль над прямыми и портфельными инвестициями за рубежом;
- ограничения иностранных займов по срокам погашения;
- налогообложение (лимиты) на депозиты нерезидентов в отечественных банках;

— множественные обменные курсы при торговле различными товарами.

Например, до 1958 г. в ФРГ вся экспортная выручка продавалась центробанку, перераспределявшему ее приоритетным отраслям. Во Франции, Италии, Бельгии существовали двухъярусные валютные

¹ О соотношении между финансовыми рестрикциями и экономическим ростом см. стандартный учебник по макроэкономике.

² Так, по ст. 53 Закона о Центральном банке России ЦБР является органом государственного валютного регулирования и валютного контроля и осуществляет эту функцию в соответствии с Законом Российской Федерации «О валютном регулировании и валютном контроле» и федеральными законами.

³ В России 31 декабря 1998 г. величина обязательной продажи валютной выручки от продажи товаров, услуг, работ, результатов интеллектуальной деятельности была временно повышена с 50% (существовала с 29 июня 1992 г.) до 75%, а срок продажи сокращен с 14 до 7 календарных дней. В настоящее время действуют первоначальные условия обязательной продажи.

рынки, на которых текущие операции осуществлялись по официальному курсу, а капитальные — по рыночному.

В общем случае страны с переоцененной валютой (например, Россия до августа 1998 г. или Бразилия) ограничивают экспорт капитала, с недооцененной (например, Швейцария в 1970-е гг.) — импорт капитала. Эти меры рожают рыночные несовершенства, предоставляя возможности для международных компаний, банков и обуславливая новые риски для национальной экономики. Фиксированные курсы обеспечивают стабильную валютную среду, прогнозируемость показателей. Однако они подлежат периодическому пересмотру. В противном случае власти потратят ресурсы на поддержание неравновесного курса, оттянут коллапс во времени, но (из-за истощения валютных резервов) усугубят кризис национальной экономики.

Пример с *фиксацией курса песо в Чили* иллюстрирует возможность возникновения подобных опасностей. Так, правительство этой страны для борьбы с инфляцией зафиксировало номинальный обменный курс (*NER*) в 1979 г. на уровне 39 песо/долл. (0,02564 долл. за песо). В течение следующих 2,5 года уровень цен в Чили возрос на 60%, а в США — лишь на 30% (рис. 1.6). Таким образом, в начале 1982 г. реальный курс (*RER*) доллара¹ составлял 48 песо (0,03156 долл./песо), означая недооцененность доллара на 19% (переоцененность песо — примерно на 23%).

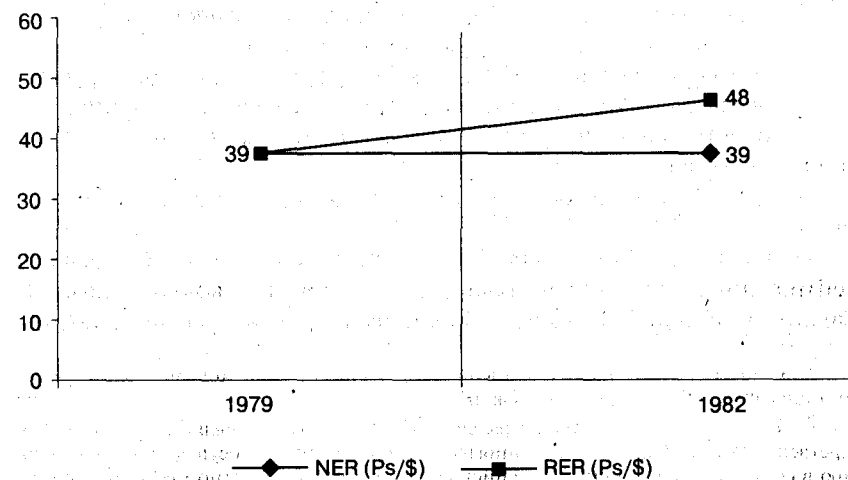


Рис. 1.6. Расхождение номинального и реального курсов доллара против чилийского песо (Ps/\$ — песо за доллар)

¹ Подробно соотношение номинального и реального обменного курса рассмотрено в гл. 7.

Завышенность курса песо сделала чилийские товары дорогими за рубежом, а импортные товары дешевыми внутри страны, тем самым подрывая отечественное производство. В итоге обрабатывающие компании банкротились, строительные проекты замораживались, фермы распродавались с аукционов, добыча полезных ископаемых останавливалась, банки становились неплатежеспособными, безработица возрастала (до 25%), целые регионы превращались в «экономические кладбища».

Правительство провело в 1982 г. 18%-ную «корректирующую» девальвацию, подтвердив тем самым, что завышенный курс национальной валюты действует как налог на экспорт и субсидия к импорту (в ФРГ введение налога на импорт или предоставление экспортных субсидий в 1960-е гг., когда марка демонстрировала все возрастающую силу в рамках фиксированных курсов, называли «эрзац-ревальвацией»). Следовательно, экспортирующие (конкурирующие с импортом) фирмы страдают от переоцененности и получают выгоды от заниженности курса национальной денежной единицы.

Мировая валютная система в 1944—1971 гг. основывалась на фиксированных курсах валют относительно доллара с официальными пределами колебаний в $\pm 1\%$ ¹. СССР поддерживал фиксированный курс рубля в 1928—1991 гг. С 1991 г. курс рубля движется в режиме «управляемого плавания» (фактически это стало происходить начиная с 24 июля 1991 г., когда Госбанк СССР принял решение о введении «туристского» курса на уровне в 32 руб./долл., который стал официальным курсом, а со 2 декабря 1991 г. банкам было разрешено самостоятельно котировать валюту для индивидуальных клиентов). В 1995—1998 гг. произошел временный отход от «плавания» курса рубля к режиму «валютного коридора»².

2.3. «Управляемое плавание»

При «управляемом плавании» курс юридически свободен, однако он активно регулируется денежными властями. При этом предполагается, что центральный банк точнее проводит различие между фундаментальными и временными факторами обменного курса, чем это делает рынок. Данный режим часто называют «грязным плаванием» (*dirty drift*). Причем это термин монетаристов, не верящих, что рынком можно успешно управлять. Термин «управляемое плавание» (*managed float*) используют кейнсианцы, верящие в успех государственного регулирования. Власти *воздействуют* на обменный курс:

- *прямыми* методами (валютные интервенции центрального банка);

¹ Подробнее об этой системе см. п. 3.2.

² О режиме «валютного коридора» см. п. 2.4.

- *косвенными* методами (меры денежной политики, валютный контроль);

- *дискретными* мерами (прямые количественные ограничения).

Интервенции — это массированный выброс властями на рынок актива (для снижения цены) или его покупка (с целью удорожания). По российскому законодательству под *валютными интервенциями* Центрального банка понимается купля-продажа им инвалюты на валютном рынке для воздействия на курс рубля, суммарный спрос и предложение денег (ст. 41 Закона о ЦБ РФ). На валютном рынке еще говорят о *вербальных (словесных) интервенциях*, когда власти пытаются убедить рынок сыграть на повышение или понижение, «распространяя подходящую информацию, намеки».

Под прямыми количественными ограничениями понимается установление центробанком лимитов на отдельные операции банков. Причем Центральный банк Российской Федерации (Банк России, Центробанк, ЦБР) вправе применять эти меры в исключительных случаях после консультаций с Правительством РФ.

В документе «Цели денежной политики в 2000 г.» указывалось, что в среднесрочной перспективе ЦБР продолжит проведение *политики «плавающего» валютного курса*, в большей степени соответствующей приоритетам страны. Причем основными действиями ЦБР на внутреннем валютном рынке будет сглаживание резких курсовых колебаний в сочетании с мерами валютного регулирования и валютного контроля в целях большего соответствия рыночного курса реальным экономическим условиям¹.

Большинство интервенций являются *стерилизованными* (нейтрализующими влияние валютных рынков на внутреннюю денежную массу). Например, центральный банк, выбрасывая национальную валюту на рынок для снижения ее курса (поддержания конкурентоспособности отечественных экспортеров), одновременно продает на денежном рынке казначейские векселя, *нейтрализуя* денежную массу, созданную первоначальной интервенцией на валютном рынке. Интервенции эффективны при их публичном анонсировании и межгосударственной координации, которые посылают рынку сигналы о желаемых обменных курсах и предполагаемой денежной политике, что может скорректировать ожидания трейдеров и действительно изменить обменный курс. В этом заключается полезность интервенций для выравнивания беспорядочных рынков, подавления спекулятивных бумов. Но интервенция не контролирует рынок долгосрочно, не будучи подкреплённой изменением денежной политики и реальной экономи-

¹ Официальный сайт ЦБР www.cbr.ru.

ки. Так, сильнейшим сигналом, который центробанк дает в поддержку валюты, является повышение дисконтной ставки. И если рынки интерпретируют интервенцию как временную отсрочку этой меры, то она лишь ослабит валюту.

Монетарная (денежная) политика и обменный курс. Классическими инструментами *денежной политики* являются дисконтная политика, резервная политика, операции на открытом рынке, «таргетирование» (от англ. *target* — «цель») денежной массы. Чаще всего они не используются для непосредственного воздействия на валютный курс, однако оказывают на него *косвенное влияние*. Так, повышение *дисконтной ставки* центрального банка (т.е. ставки, по которой центробанк кредитует коммерческие банки) означает ужесточение денежной политики, увеличивая, как правило, рыночные ставки процента. Это ограничивает отечественную денежную массу, а следовательно, предложение национальной валюты на форексном рынке, повышая ее обменный курс. Например, Центробанк России, 27 мая 1998 г. повысив *ставку рефинансирования* с 50 до 150% для увеличения доходности российских государственных бумаг, временно замедлил «бегство нерезидентов» и соответственно понижательное давление рынка на курс рубля.

Дисконтная ставка центрального банка США (Федеральной резервной системы — ФРС) интенсивно росла в период борьбы с инфляцией и падением курса доллара в 1977—1980 гг. (рис. 1.7), когда ее повысили в несколько приемов с 6 до 13% (исторический пик). Затем, в первой половине 1980-х гг. (период «супердоллара»), дисконтную ставку снижали для стимулирования экономического роста (в сентяб-

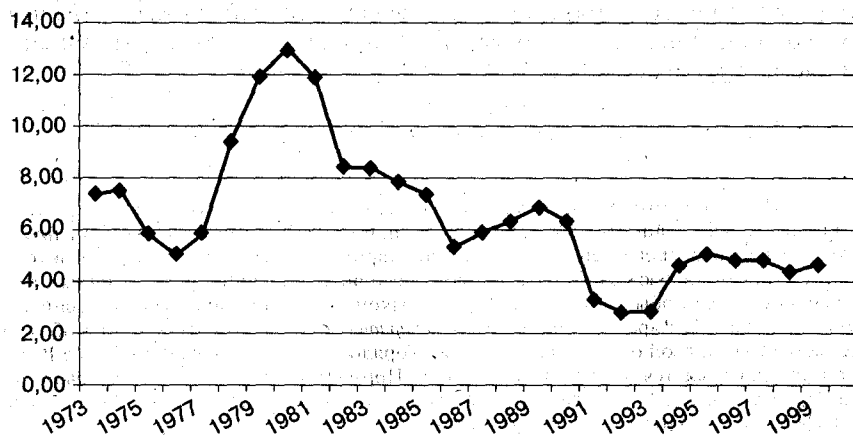


Рис. 1.7. Дисконтная ставка центрального банка США, 1973—2000 гг.

ре 1986 г. она достигла 5,5%). Далее, в 1987 г. ее опять повышали для некоторого укрепления доллара. Это же наблюдалось в 1993—1995 гг.

Увеличение центробанком нормы обязательных резервов коммерческих банков уменьшает возможности роста денежной массы в стране. Так, если норма составляет 10%, это означает, что 90 из каждых 100 руб. депозитов могут быть направлены банками на кредиты, инвестиции. Эти деньги, взятые в кредит, полученные за ценные бумаги, размещаются на текущих банковских счетах, увеличивая денежную массу в стране. Допустим, центробанк (в ходе борьбы с инфляцией, перегревом экономики на фазе циклического подъема или для стабилизации курса национальной валюты) повысит норму резервирования до 20%¹. Тогда, из каждых 100 руб. депозитов лишь 80 руб. могут быть направлены банками в инвестиции. В итоге расширение отечественной денежной массы замедлится. Следовательно, предложение национальной валюты на форексном рынке также уменьшится, оказывая давление на ее курс в сторону повышения.

На рис. 1.8 представлено воздействие на обменный курс валютной интервенции (продажи инвалюты) и повышения нормы обязательных резервов.

В первом случае увеличение предложения инвалюты (с 300 до 350 млн долл.) снижает ее курс на 12%:

$$\Delta ER_{\frac{RUR}{USD}} = \frac{22 - 25}{25} = \frac{-3}{25} = -0,12, \text{ или } -12\%.$$

Удорожание рубля составило 13,6% (с 4 до 4,54 цента за рубль).

Во втором случае ограничение рублевой массы (из-за повышения нормы резервирования) сократило предложение рублей на форексном рынке, понизив спрос на доллары (с 350 до 300 млн долл.), что уменьшило их курс еще на 9%:

$$\Delta ER_{\frac{RUR}{USD}} = \frac{20 - 22}{22} = \frac{-2}{22} = -0,0909, \text{ или } -9,1\%.$$

¹ Понятно, что столь радикальное изменение нормы резервирования здесь взято только для наглядности. В действительности, поскольку резервная политика является «тяжелой артиллерией» в арсенале монетарных средств, затрагивающей в том числе экономическую безопасность страны, то диапазон изменения этой нормы центральным банком обычно регламентирован законодательно. Так, в соответствии со ст. 38 Закона о ЦБР «размер *обязательных резервов* в процентном отношении к обязательствам кредитной организации, а также порядок их депонирования в Банке России устанавливаются Советом директоров. Нормативы обязательных резервов не могут превышать 20 процентов обязательств кредитной организации и могут быть дифференцированными для различных кредитных организаций. Нормативы обязательных резервов не могут быть *единовременно* изменены более чем на *пять пунктов*». В Германии большие изменения нормы резервирования должны быть утверждены парламентом (Бундестагом).

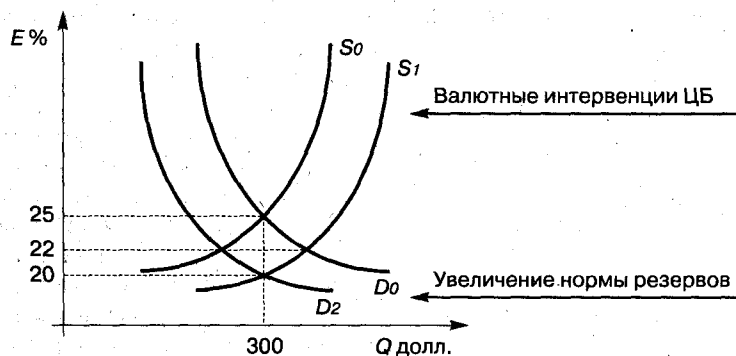


Рис. 1.8. Воздействие резервной политики Центробанка на обменный курс

Суммарный эффект валютной интервенции и денежных рестрикций привел к 20%-ному понижению курса доллара к рублю:

$$\Delta ER_{RUR/USD} = \frac{20 - 25}{25} = \frac{-5}{25} = -0,2, \text{ или } -20\%.$$

Банк России проводит на внутреннем рынке не только валютные, но и рублевые продажи. Последнее (будучи эквивалентно интервенциям по покупкам долларов) делается для поддержания курса доллара.

Операции (интервенции) Центрального банка на денежном рынке с казначейскими векселями изменяют денежную массу, воздействуя на предложение национальной валюты на форексном рынке, а следовательно, на спрос на инвалюту. В соответствии со ст. 39 Закона о Центральном банке Российской Федерации в России под операциями на открытом рынке официально понимаются купля-продажа Центробанком казначейских векселей и прочих государственных ценных бумаг, краткосрочные операции с ценными бумагами с совершением позднее обратной сделки (РЕПО). При этом лимит операций на открытом рынке утверждается Советом директоров.

Наконец, Центробанк устанавливает *ориентиры роста денежной массы* (что называют «таргетированием»), исходя из основных направлений государственной денежной политики. Денежная масса воздействует на цены, что было описано количественным уравнением денег еще в XV в.:

$$MV = PQ \Rightarrow P = \frac{MV}{Q},$$

где P — цены; M — денежная масса; V — скорость обращения денег; Q — объем производства (реальный ВНП).

Зависимость динамики цен от денежной массы при аппроксимации описывают следующим образом:

$$\Delta P \approx \Delta M + \Delta V - \Delta Q.$$

Рост цен снижает покупательную способность денег. Относительная инфляция в двух странах обуславливает обменно-курсовые ожидания. Таким образом, денежная политика воздействует на последние.

Денежно-кредитная политика Банка России и курс рубля. Основные меры и индикаторы денежной политики в России выглядели следующим образом. Так, с 1 июня 1991 г. действовал норматив *обязательных резервов* в 2% от привлеченных банками средств, обуславливая существование огромного мультипликатора инфляционной денежной массы, давившей на обменный курс. Недаром 24 июля 1991 г. рубль многократно девальвирован после введения «туристского» курса в 32 руб./долл. К концу 1991 г. «туристский» курс был отменен, а коммерческие банки получили право самостоятельно устанавливать курс покупки и продажи валюты при операциях с гражданами.

В феврале — марте 1992 г. резервные требования по депозитам сроком до одного года были повышены с 10 до 20% (и были зафиксированы на этом уровне до 1 февраля 1995 г.), что содействовало укреплению рубля на 100% (17 декабря 1991 г. доллар котировался в России за 180 руб., 21 января 1992 г. — за 230 руб., 11 июня 1992 г. — лишь за 115 руб.):

$$\Delta ER_{USD/RUR} = \frac{1/115 - 1/230}{1/230} = \frac{1/115}{1/230} - 1 = \frac{230}{115} - 1 = 1,00, \text{ или } 100\%.$$

Доллар за те полгода рекордно обесценился против рубля на 50% (что было заслугой тогдашнего руководства Центрального банка России во главе с профессором Г.Г. Матюхиным). На усиление рубля также повлияли *интервенции ЦБР* (в первой половине 1992 г. они покрыли 60% продаж долларов на биржах¹).

Новое руководство ЦБР (во главе с В.В. Герашенко) с середины 1991 г. сменило стратегию регулирования валютного курса, перейдя от поддержания рубля к сглаживанию резких колебаний обменных курсов. После «размораживания» 1 февраля 1995 г. *нормы резервных требований* были дифференцированы по срокам, и до ноября 1997 г. (период «валютного коридора») изменения были незначительны по рублевым депозитам, норма была понижена с 22 до 14%, по валютным, наоборот, повышена с 2 до 9%. И то и другое создавало предпосылки для повышения курса доллара (т.е. для переоцененности рубля): первое повышало потенциально предложение рублей на форексном рынке; второе ограничивало предложение долларов на рынке.

¹ Банковский курьер. СПб., 1994. № 1. С. 6.

Банк России установил единую норму в 11% на банковские фонды в рублях и инвалюте 1 февраля 1998 г., продолжая вышеохарактеризованную политику. В августе—декабре 1998 г. снижение норм резервирования было продолжено (до 5%) для высвобождения рублевой массы с целью покрытия потенциала роста цен и стимулирования внутреннего производства. Это способствовало росту курса доллара в 3,5 раза.

В марте 1999 г., январе 2000 г. норму резервирования на фонды от юридических лиц повысили до 7 и 10%. Такое ужесточение стабилизировало рубль (как и в 1992 г.). Так, если с 15 августа до 31 декабря 1998 г. в России доллар подорожал на 230% (с 6,29 до 20,65 руб./долл.), то в 1999 г. он возрос на 30% (до 27,00 руб./долл. 31 декабря 1999 г.), а за 10 месяцев 2000 г. — на 3% (до 27,79 руб./долл.). В конце 2000 г. — первой половине 2001 г. продолжилась стабильная динамика курса рубль/доллар. Так, за сентябрь—декабрь 2000 г. он увеличился с 27,8 до 28,0 руб./долл. (на 0,7%), при том, что в октябре падал (с 27,9 до 27,7 руб./долл.). Далее, к маю 2001 г. курс возрос до 28,8 руб./долл. (рис. 1.9).

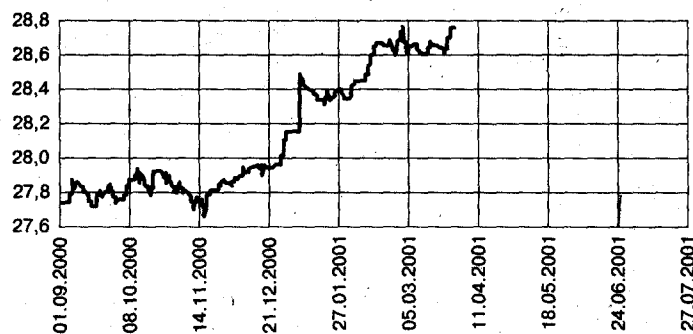


Рис. 1.9. Динамика курса рубль/доллар, 2000—2001 гг.

Дисконтная политика в первой половине 1992 г. также укрепляла рубль. Так, ставка рефинансирования была повышена с 20% (на 1 января 1991 г.) до 80% (на 23 мая 1992 г.). Затем, к концу 1993 г. (рис. 1.10), ее повысили в несколько приемов до 210% для борьбы с инфляцией и повышения доходности ГКО (с целью покрытия дефицита госбюджета)¹. В дальнейшем для стимулирования экономического роста ставку рефинансирования понижали семь раз (до 130% к 11 октября 1994 г.).

В «черный вторник» (12 октября 1994 г.) ставку рефинансирования повысили до 170% для противодействия обвалу рубля, а 6 января 1995 г.

¹ По российскому законодательству издержки заимствования для правительств всех уровней не должны были превышать уровень ставки рефинансирования.

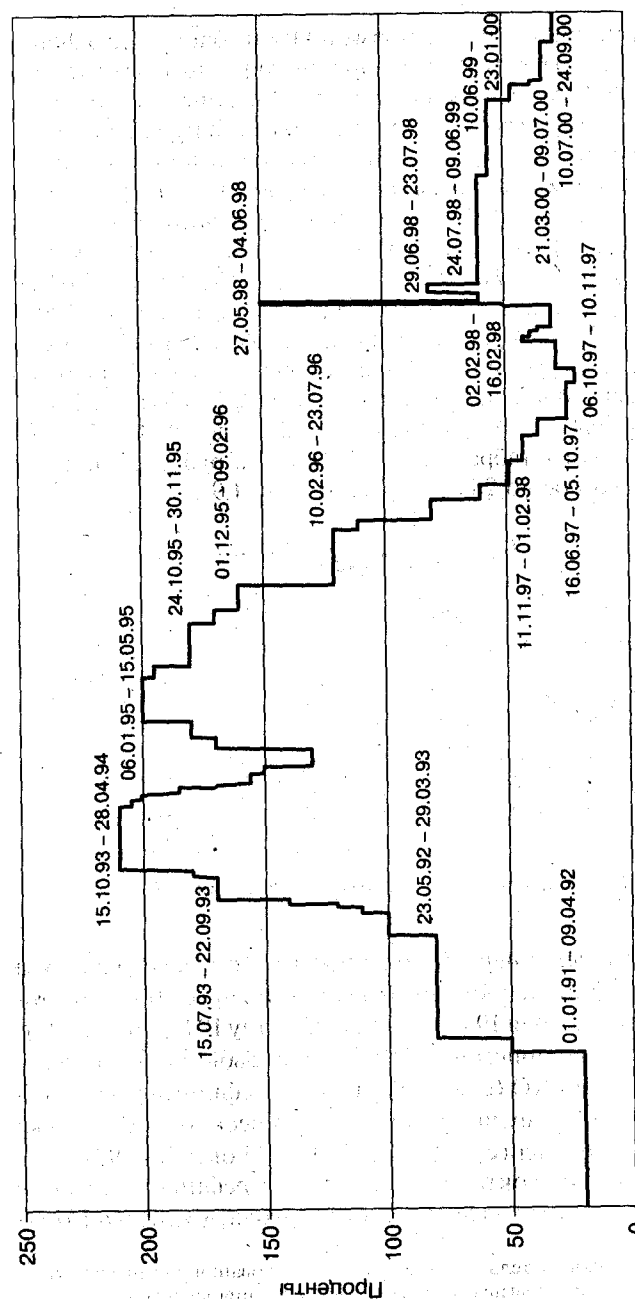


Рис. 1.10. Ставка рефинансирования Центрального банка РФ, 1992—2000 гг.

она достигла нового пика в 200%. После анонса «валютного коридора» и последовавшего затем падения курса доллара в России в мае 1995 г. ставку рефинансирования понизили до 195% для стимулирования инвестиций (поскольку инфляция была подавлена существованием «коридора»). Она достигла «дна» в 21% в октябре 1997 г.

В разгар финансового кризиса на развивающихся рынках ставку рефинансирования применяли для сдерживания спекулятивных атак на рубль. Так, 11 ноября 1997 г.² ее повысили до 28%, в феврале 1998 г. — до 42, 19 мая 1998 г. — до 50, 27 мая 1998 г. — до 150%. Последнее повышение было направлено на остановку «бегства» нерезидентов из российских активов (в первую очередь из ГКО), давившего на курс рубля в сторону понижения. После августовского (1998 г.) краха ставка рефинансирования применялась в основном для стимулирования инвестиций, роста производства. Ее понижали пять раз — с 60 до 24% (лето 2001 г.).

2.4. Целевая зона («валютный коридор»)

При режиме «целевой зоны» (*target zone*) власти позволяют курсу колебаться в законодательно или негласно установленном диапазоне вокруг зафиксированного уровня.

Официальный «валютный коридор». Для валют Европейской валютной системы «валютный коридор» составлял 2,25% (в 1979—1999 гг.), для рубля — от ±5,2 до ±15% в 1995—1998 гг. (табл. 1.9).

Таблица 1.9. Официальный «коридор» курса рубля против доллара, 1995—1998 гг.

Периоды	Границы коридора, руб./долл.	Средний курс, руб./долл.	Допустимые отклонения, %
06.07—31.12.95	4300—4900	4600	±6,5
01.01—30.06.96	4550—5150	4850	±6,2
01.07—31.12.96	5000—5600	5300	±5,7
01.01—31.12.97	5500—6100	5800	±5,2
1998—2001 гг.	5,39—7,13	6,20	±15
17.08—01.09.98	6,00—9,50	7,75	±22,6

02.09.98 Банк России отменил верхний лимит изменений официального курса рубля.

¹ См. п. 2.4.

² В этот день ЦБР и Правительство РФ объявили о введении нового (последнего) «валютного коридора» — с 01.01.98 обменный курс в течение трех лет (1998—2000 гг.) должен был колебаться вокруг уровня 6,2 руб./долл., изменяясь не более чем на 15%, т.е. с верхним пределом в 7,13 руб./долл.

«Валютный коридор» стабилизирует обменный курс. Действительно, до введения «коридора» курс доллара возрастал колоссальными темпами: за вторую половину 1992 г. — на 230% (со 125,26 до 414,50 руб.); за 1993 г. — на 200 (до 1247 руб.); за 1994 г. — на 185% (до 3550 руб.). После введения «коридора» фактические колебания курса резко сократились, составив за вторую половину 1995 г. 2% (с 4538 руб. 30.06.95 до 4640 руб. 29.12.95); за 1996 г. — 20 (до 5560 руб. 31.12.96); за 1997 г. — 7 (до 5960 руб. 30.12.97); за первую половину 1998 г. — 4% (до 6,20 руб. 30.06.98). Однако «коридорная» стабилизация была искусственной и вызвала отрыв номинального курса от реального (как и в случае фиксации курса чилийского песо). Так, номинальный курс рубля завышался сравнительно с реальным курсом на 120—180% ежегодно в 1995—1997 гг. (табл. 1.10).

Таблица 1.10. Изменение номинального курса доллара к рублю, 1994—1998 гг., на конец года

Годы	Индексы инфляции (1995 г. = 100)		Номинальный курс доллара, руб./долл.	Номинальный курс рубля, долл./руб.	Реальный курс рубля, долл./руб.	Завышение курса рубля, %
	Россия	США				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(6) = [(4)/(5)] - 1
1994	33,62	97,30	3,55	0,282	0,282	0
1995	100,00	100,00	4,64	0,216	0,097	123
1996	147,54	102,90	5,56	0,180	0,068	165
1997	169,11	105,30	5,96	0,168	0,061	175
1998	216,19	107,00	20,65	0,048	0,048	0

Переоцененность национальной валюты ухудшила конкурентоспособность отечественного производства, подорвав темпы экономического роста, однако при этом она снизила темпы инфляции, удешевив импортные товары в пересчете на национальную валюту. Например, при курсе 3,55 руб./долл. (0,282 долл./руб.) импортный товар ценой 100 долл. стоил 355 руб. в начале периода, а идентичный российский товар — также 355 руб. При темпах инфляции 403% в России, 8,2% в США и курсе 5,96 руб./долл. (0,168 долл./руб.) в конце периода первый (ценой в 108,2 долл.) будет стоить в России 645 руб., тогда как второй — 1786 руб., т.е. почти в три раза дороже. Это ведет к таким последствиям, как потребление дешевого импорта (замедляющее инфляцию в России) и свертывание внутреннего производства, экспорта.

Подобные эффекты в России наблюдались в 1995—1998 гг. Рубль был переоценен, что отражал, например, отрыв индекса номинального курса рубля (*nominal exchange rate — NER*) от реального обменного курса (*real exchange rate — RER*) на 123% в 1995 г., на 175% в 1997 г., представленные на рис. 1.11 (здесь реальный курс для каждого года взят за 100%). Так, реальный курс — это номинальный (фактический) курс, скорректированный на сравнительную инфляцию (соотношение уровней цен) в двух странах. Например, в 1995 г. номинальный курс доллара составил 3,55 руб./долл., значит, курс рубля — 0,282 долл./руб. За этот год индекс потребительских цен (*consumer price index — CPI*) в России возрос с 33,6 до 100, а в США — с 97,3 до 100. В итоге реальный курс рубля в 1995 г. оказался равным 0,097 долл./руб.:

$$RER_{1995} = NER_{1994} \frac{1 + \Delta p^{RF}}{1 + \Delta p^{US}} = 0,282 \frac{100 / 33,6}{100 / 97,3} \text{ долл./руб.} = 0,097 \text{ долл./руб.}$$

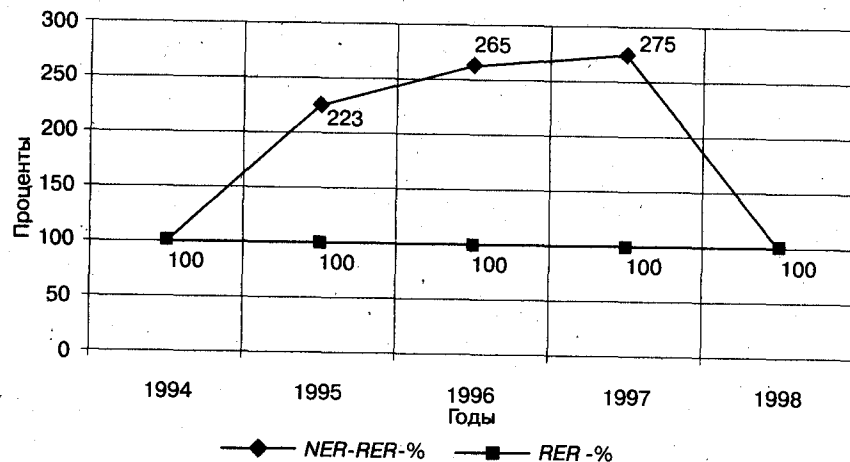


Рис. 1.11. Соотношение номинального (NER) и реального (RER) курсов рубля, %

Номинальный курс рубля в 1995 г. оказался равным 0,216 долл./руб. (или 4,64 руб./долл.). Таким образом, рубль фактически оказался выше своего «естественного» уровня в 2,23 раза (223% на рис. 1.11), или переоцененным на 123%. Коррекция началась с августа 1998 г., в результате чего рубль обесценился до реального уровня, а доллар соответственно подорожал в три раза.

В целом при «валютном коридоре» повышаются обменные риски и опасность экономического коллапса, характерные для фиксирован-

ных курсов (пример такого рода с чилийской экономикой в начале 1980-х гг. приведен выше).

Неофициальный «валютный коридор». Как полагают многие аналитики, финансовые власти ведущих стран с 22 февраля 1987 г. (по Луврскому соглашению) поддерживают неофициальный «коридор» курса доллара относительно марки, иены.

Амплитуда колебаний курса доллара относительно ведущих валют значительно сократилась после 1987 г. по сравнению с предыдущими 15 годами. Действительно, в 1975—1987 гг. курс доллара США колебался в интервале от 1,5 до 3,4 мар./долл. (т.е. $\pm 39\%$ вокруг среднего уровня в 2,45) и от 300 до 150 иен/долл. ($\pm 33\%$ вокруг 225). В 1987—2000 гг. курс доллара значительно сузил среднесрочный размах колебаний. Так, амплитуда держалась в диапазоне от 1,5 до 2 марок и от 100 до 150 иен за доллар.

Это позволило ряду обозревателей говорить о том, что ведущие центральные банки на Луврском совещании договорились поддерживать неофициальный «коридор» («целевую зону») для курса доллара в этих пределах ($\pm 15\%$ вокруг 1,75 марки/долл. и $\pm 20\%$ вокруг 125 иен/долл.). Финансовые власти полностью отрицают наличие такой договоренности.

Из вышеохарактеризованных альтернатив (свободного, управляемого «плавания», фиксированного курса, «валютного коридора») отдельные страны могут выбирать режим обменного курса для своих валют. В разные периоды времени приоритет отдавался различным системам.

3. Эволюция мировой валютной системы

Международная валютная система (как часть глобальной среды, в которой осуществляется обмен валют для приобретения товаров, услуг, инвестиций, арбитража) прошла несколько этапов развития.

3.1. Золотой стандарт (Парижская и Генуэзская системы)

В 1862 г. в Париже финансовые власти ряда ведущих стран заключили соглашение о золотых паритетах своих валют. Взаимная стоимость валют определялась их золотым содержанием. Так, золотые паритеты в 4,2474 ф. ст. и 20,67 долл. за унцию обуславливали валютный паритет (*exchange parity — EP*) в 4,87 долл./ф. ст.:

$$EP = \frac{20,67 \text{ долл./унция}}{4,2474 \text{ ф. ст./унция}} = \frac{20,67 \text{ долл.}}{4,2474 \text{ ф. ст.}} = \frac{4,8665 \text{ долл.}}{1 \text{ ф. ст.}}$$

Внутри стран системы обращались золотые монеты, а банкноты и бессрочные депозиты обменивались на золото. Так, в Германии, Франции *золотой стандарт* поддерживался принципом «третичного» и «четвертичного» покрытия (33 и 25% денежной массы обеспечивалось золотыми запасами); в Англии, России — принципом лимита фидуциарной (не покрытой золотом) эмиссии (например, 11 млн ф. ст. можно было выпускать без обеспечения золотом, остальная денежная масса требовала 100%-ного золотого покрытия). Курсы валют колебались вокруг валютных паритетов в пределах «золотых точек» (3—5% в зависимости от расстояния между денежными центрами соответствующих стран, обусловленные издержками транспортировки, хранения, страхования золотых слитков при их перевозках между Лондоном и Нью-Йорком, Петербургом и Берлином, Парижем и Римом). Предположим, американский импортер должен был заплатить 10 тыс. ф. ст. за партию товара из Лондона. Для этого он имел минимум две возможности — купить на доллары вексель известной лондонской компании, полученный американским экспортером и проданный им за доллары нью-йоркскому банку, или золото для платежа в Лондоне.

Допустим, издержки по перевозке золотых слитков между Лондоном и Нью-Йорком равны 5% от стоимости обсуждаемой сделки. Тогда, если стоимость векселя для импортера (включая комиссионные платежи, издержки на перевод) составляет больше 51 098,25 долл. (48 665 · 1,05), то платеж будет осуществлен золотом; если меньше — то векселем.

В первом случае падение спроса в Америке на векселя, выписанные в Лондоне, заставит их держателей понизить котировки ниже уровня стоимости золота и издержек по его пересылке в Лондон, чтобы они вновь начали раскупаться. В результате система обеспечивала *автоматически* поддерживаемые стабильные валютные курсы (т.е. не требующие вмешательства властей). К недостаткам системы относилась ее дороговизна (измеряемая альтернативной стоимостью золотых запасов) и статичность (рост добычи золота отставал от роста мировой экономики, сдерживая развитие последней).

Золотовалютный стандарт сложился после Первой мировой войны в рамках соглашения, подписанного на послевоенной конференции Лиги Наций в Генуе (1921 г.), и функционировал до Великой депрессии 1929—1933 гг. Валюты отдельных стран (США, Великобритании, Франции, Германии¹), сохранивших или восстановивших конверсию валют в золото, стали резервными. Остальные валюты (типа польских злотых,

¹ В Германии, например, золотодевизный стандарт был введен в ходе денежной реформы 1924 г. и продержался до июля 1931 г. Норма обеспечения банкнотной эмиссии устанавливалась в 30% (золотом) и 10% (конвертируемыми в золото инвальютами).

чешских крон) конвертировали в одну из резервных, а затем предъявляли ФРС США, Банку Англии для обмена на золотые слитки.

Однако восстановленные довоенные золотые паритеты перестали отпечатать изменившимся фундаментальным факторам. Например, в 1914—1920 гг. оптовые цены в США возросли на 225%, Великобритании — на 300%. То есть если некоторый товар стоил до войны 4,8665 долл. в США, 1 ф. ст. в Англии, поддерживая «товарный» паритет на уровне валютного, то после войны цены этого товара в долларах и фунтах стерлингов (P_1^{USD} , P_1^{GBR}) составляли уже соответственно 15,82 долл. и 4 ф. ст., обуславливая новый «товарный» паритет (EP_1^g) в 3,954 долл./ф. ст.:

$$EP_1^g = \frac{P_1^{USD}}{P_1^{GBR}} = \frac{15,82 \text{ долл.}}{4 \text{ ф. ст.}} = \frac{3,954 \text{ долл.}}{1 \text{ ф. ст.}}$$

В то же время цены золота в обеих странах остались на довоенном уровне и соответственно номинальный валютный паритет (EP_1^n) также составлял 4,8665 долл./ф. ст. В итоге британский фунт был переоценен почти на $\frac{1}{4}$ против доллара:

$$OVR = \frac{EP_1^n - EP_1^g}{EP_1^g} = \frac{4,8665 - 3,954}{3,954} = 0,23, \text{ или } 23\%$$

где OVR — норма переоцененности валюты (*overvaluation rate*).

Ясно, что цена американских товаров, пересчитанная в фунты стерлингов, ($P_1^{USD(GBR)}$), была меньше цены аналогичных английских товаров. Так, наш гипотетический товар из США после пересчета стоил лишь 3,25 ф. ст.:

$$P_1^{USD(GBR)} = \frac{P_1^{USD}}{EP_1^n} = \frac{15,82 \text{ долл.}}{4,8665 \text{ долл./1 ф. ст.}} = 3,25 \text{ ф. ст.}$$

Таким образом, он стал существенно дешевле аналогичного британского товара. В результате и американские, и английские потребители стали отказываться от британской продукции в пользу американской. Как следствие, в Великобритании промышленное производство начало стагнировать, зарплата, цены — падать (чтобы прийти в соответствие с валютным паритетом), процентные ставки — возрастать (из-за недостатка капитала в результате его бегства в более доходные американские активы).

Кстати, именно восстановление золотого стандарта в Англии в 1926 г. сэром У. Черчиллем, бывшим тогда министром финансов (лордом-канцлером казначейства Ее Величества), на довоенных условиях многие исследователи считали истинной предпосылкой Великого кризиса, наступившего в конце 1920-х гг. Наоборот, немецкая марка и французский франк были недооценены.

После *коллапса* Нью-Йоркской фондовой биржи (*NYSE*) в результате нескольких «черных торговых дней» в октябре 1929 г. и последовавшего затем краха реального сектора экономики практически во всем западном мире¹ большинство стран отказалось от конверсии валют в золото (например, Великобритания в 1931 г.).

Одним из методов продвижения товаров на мировой рынок стала политика *валютного демпинга*, т.е. девальвирования национальной валюты ниже уровня, определяемого сравнительной покупательной способностью. Особенно активно в этом обвиняли Великобританию. Например, курс фунта стерлингов упал с 99,9% (на среднемесячном уровне в 1930 г.) до 68,1% (в 1933 г.) золотого паритета, т.е. на $\frac{1}{3}$. Индекс оптовых цен снизился со 114,1 до 93,7 пункта (1913 г. = 100), т.е. на 18%. В США цены упали со 126 до 96 пунктов (1910—1914 гг. = 100), т.е. на 14%, при том что золотой паритет доллара остался неизменным. Соответственно покупательная способность фунта увеличилась на 22%, а сравнительно с долларом (17%) — на 5%. Таким образом, фунт оказался недооцененным против доллара, удешевляя английские товары и подталкивая другие правительства прибегать к мерам «торговых войн», таким как повышение импортных пошлин, ограничение на ввоз продукции.

Периодом «валютного хаоса» называют 1930-е гг. (господство валют, не обмениваемых на золото; возрождение бартера; платежи золотом; межстрановой клиринг), хотя таких обвалов валют, как рубля в СССР и марки в Германии осенью 1923 г. (каждая валюта обесценилась в несколько сотен миллиардов раз), в 1930-е гг. уже не наблюдалось. К концу Второй мировой войны до $\frac{4}{5}$ запасов золота мира сконцентрировалось в США, поэтому необходимо было строить валютную систему, отвечающую новым реалиям.

3.2. Золотодолларовый стандарт (Бреттон-Вудская система)

В 1944 г. на конференции Организации Объединенных Наций (ООН), международной организации, сменившей Лигу Наций, в Бреттон-Вудсе (штат Нью-Гемпшир, США) была учреждена новая валютная система. Она характеризовалась четырьмя основными принципами:

- 1) фиксированная официальная цена золота в долларах (35 долл. за унцию);
- 2) твердые (но пересматриваемые) паритеты валют относительно доллара;

¹ В США за 1929—1932 гг. промышленное производство упало почти в два раза, в Германии — на 40%.

3) поддержание центральными банками курсов валют к доллару в пределах $\pm 1\%$ от паритета (путем валютных интервенций, других мер);

4) необходимость санкционирования Международным валютным фондом изменений валютных паритетов (девальваций, ревальваций) более чем на 10%.

Например, в 1964 г. британский фунт был зафиксирован на уровне 2,80 долл. за 1 ф. ст. Если стоимость фунта падала, то Банк Англии скупал фунты на рынке за золото или инвалюту. Такие правительственные покупки должны были подтолкнуть курс фунта вверх. Наоборот, если курс фунта возрастал, то Банк Англии продавал фунты. Правительства других стран действовали таким же образом. Если они не могли удержать валюту в оговоренных пределах, то проводили девальвацию или ревальвацию.

Для поддержания обменных курсов необходим был механизм взаимного кредитования стран-членов. Для этого создали межправительственный *Международный валютный фонд*, получающий взносы от стран-членов и предоставляющий ресурсы правительствам, испытывающим трудности с платежным балансом. Затем центральные банки стали заключать между собой специальные своп-соглашения для проведения совместных интервенций на валютном рынке (например, немецкий Бундесбанк продавал марки за доллары на условиях спот американской ФРС и одновременно покупал немецкую валюту на условиях форвард).

Бреттон-Вудская система могла существовать, пока золотые запасы США обеспечивали конверсию долларов, предъявляемых зарубежными правительствами, в золото. В действительности, США были всемирным центральным банком, так как они могли торговать золотом по преваляровавшим фиксированным курсам обмена. С этим была связана «*конструктивная асимметричность*» системы, поскольку, чем выше были темпы роста мировой торговли, инвестиций, тем большей становилась потребность в долларах, которые, в свою очередь, могли поступить в каналы международных расчетов лишь в результате роста дефицита платежного баланса США, а это требовало девальвации американской валюты, что подрывало основы системы.

В итоге мировое сообщество должно было стать перед выбором — сохранять Бреттон-Вудскую систему (и тем самым искусственно сдерживать рост мировой экономики) или дать простор международной торговле, инвестициям (отменив конверсию долларов в золото). Неизбежность такого выбора получила название «*дилеммы Триффина*» (по имени знаменитого американского макроэкономиста, сформулировавшего ее).

Непосредственной причиной краха Бреттон-Вудской системы стали огромные *военно-политические расходы США за границей*. Так, торговый баланс США был долгое время положительным в силу высокой конкурентоспособности американских товаров. Баланс инвестиций в долгосрочной перспективе также был положителен (поскольку поток доходов от капиталовложений в целом превышал первоначальные инвестиции). Однако строительство военных баз, содержание вооруженных сил, проведение операций, а также поддержание «братских» политических режимов за рубежом не являлись самокупаемыми в прямом экономическом смысле. Соответственно кумулятивный дефицит платежного баланса США в 1949—1970 гг. почти в точности был равен суммарным заграничным военно-политическим расходам этой страны¹.

В итоге к 1970-м гг. произошел отток золота из США, сократив их долю в мировых запасах до $\frac{1}{3}$. Экономико-политические трудности в США (стагнация экономики, война во Вьетнаме) подорвали доверие к доллару, послужив причиной валютного кризиса, основными этапами которого явились:

— введение двойного рынка золота со свободной ценой по частным операциям и фиксированной — в 35 долл. за унцию — по официальным (17 марта 1968 г.);

— прекращение конверсии доллара в золото для правительств (15 августа 1971 г.²);

— девальвация доллара с уровня 35 до 38 долл. за унцию (т.е. на 8%);

— увеличение пределов колебаний курсов вокруг паритетов до 2,25% (Смитсонское соглашение³ от 17 декабря 1971 г.);

— девальвация доллара до уровня 42,2 долл. за унцию золота, на 10% (13 февраля 1973 г.).

Однако эти меры не смогли предотвратить развала Бреттон-Вудской системы.

3.3. Мультивалютный стандарт (Ямайская система)

С марта 1973 г. большинство стран отпустило валюты в «плавание». Юридическое оформление новой валютная система получила на конференции МВФ в 1976 г. в Кингстоне (Ямайка), принявшей соответст-

¹ Одним из первых обратил на это внимание советский исследователь Д. В. Смыслов (Современная инфляция: истоки, причины, противоречия / Под ред. С. М. Никитина. М.: Мысль, 1980. С. 165—172).

² Третий понедельник августа («предшественник» 19 августа 1991 г. для СССР и 17 августа 1998 г. для России).

³ По названию Смитсонского института в Вашингтоне (США), в состав которого входит ряд музеев, административных зданий, зоопарк, исследовательские учреждения.

нуюющие поправки к Уставу МВФ. К 1978 г. поправки были ратифицированы квалифицированным большинством стран-членов. Образовалась значимая региональная система — Европейская валютная система (ныне Европейский валютно-экономический союз), упомянутая нами при рассмотрении единой европейской валюты евро.

Были установлены следующие критерии вступления в Европейский валютный союз:

- отношение долг/ВВП («долговой коэффициент») — не более 60%;
- отношение дефицит госбюджета/ВВП — не более 3%;
- ставка по казначейским облигациям — не более 8%;
- темп инфляции — не более 3,5%.

В настоящее время каждая страна самостоятельно выбирает режим валютного курса. Современную систему валютных курсов называют «регулируемым плаванием» в силу существования многочисленных валютных режимов, вмешательства центральных банков (по отдельности и скоординированно) в рыночный механизм. Ныне действующую систему называют также *мультивалютным стандартом*, подчеркивая тем самым юридически равноправный характер различных валют.

Она сделала *волатильными* (изменчивыми) все финансовые котировки. Так, золото официально «демонетизировано», его цена определяется спросом и предложением на рынке. В 1860—1933 гг. официальная цена золота в США составляла 20,67 долл. за унцию, в 1934—1971 гг. — 35 долл. Далее ее уровень стал возрастать, достигнув исторического пика в 850 долл. в январе 1980 г., что было реакцией финансовых рынков на ввод советских войск в Афганистан (эффект «бегства» из традиционных активов в благородный металл в ответ на ожидавшееся прямое противостояние СССР и США по типу времен корейской и вьетнамской войн). Затем, в период «супердоллара» (1981—1985 гг.), она упала, в 1987—1998 гг. колебалась в диапазоне («коридоре») от 360 до 420 долл., сейчас находится на уровне 250 долл.

Ставки процента также стали более изменчивыми. Так, в начале 1950-х гг. номинальные ставки по трехмесячным казначейским векселям США составляли 1%. В 1970-е гг. их уровень повысился, а после 6 октября 1979 г. (когда ФРС перешла к регулированию денежной массы посредством «таргетирования» денежной базы вместо ставок процента по федеральным фондам, прекратив непосредственно регулировать базовую ставку на межбанковском рынке и отпустив ее в «свободное плавание») резко возросла их изменчивость. Ставки по федеральным фондам повысились весной 1980 г. до 20%, упали до 9% летом, вернувшись к 20% в конце года. В 1981 г. колебания составили от 13% в марте до 20% летом и 12% осенью. В дальнейшем амплитуда колебаний сократилась: в 1981 г. ставка по трехмесячным казначей-

ским векселям составляла 15%, к середине 1980-х гг. — 6, в 1990 г. — 7, 1993 г. — 3%. Ставка американского межбанковского рынка (по федеральным фондам) демонстрировала сходные долговременные образцы поведения (рис. 1.12). Аналогичные скачки наблюдались на других национальных рынках, обострив процентные риски для банков, компаний, правительств, частных лиц.

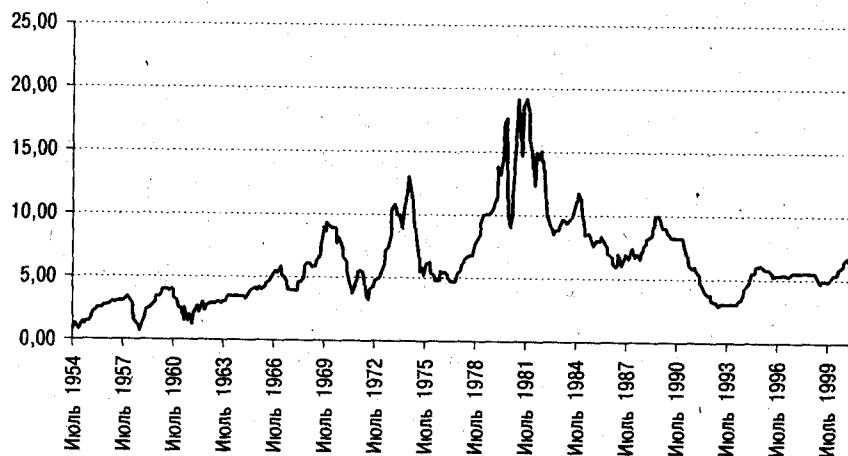


Рис. 1.12. Ставка процента по федеральным фондам США, 1954—2000 гг.

«Плавание» валют повысило изменчивость цен на экспортно-импортные товары, в частности на основной энергоноситель — нефть (рис. 1.13). Так, в 1973 г. она возросла в шесть раз (после 25-летней стабильности — около 1,5 долл. за баррель), в 1979—1980 гг. — еще в четыре раза (до 40 долл.). В 1981—1982 гг. произошло двукратное снижение цены, в 1986 г. цены опять упали. Последнее значимое падение произошло с октября 1997 г. по ноябрь 1998 г. (с 21 до 9 долл.), которое сыграло существенную роль в финансовом кризисе в России осенью 1998 г. Впоследствии цены опять повысились до почти рекордных значений (37 долл. в 2000 г.), но затем упали до 20 долл. к концу 2001 г. По прогнозам аналитиков правительства США, в первые два десятилетия текущего столетия сохранится значительная неопределенность цен на нефть, как это было и раньше¹.

Функции и роль международных организаций в рамках Ямайской системы остались без изменений. МВФ в основном предоставляет

¹ Energy Information Administration, Annual Energy Review 1999. Wash., DC, July 2000.

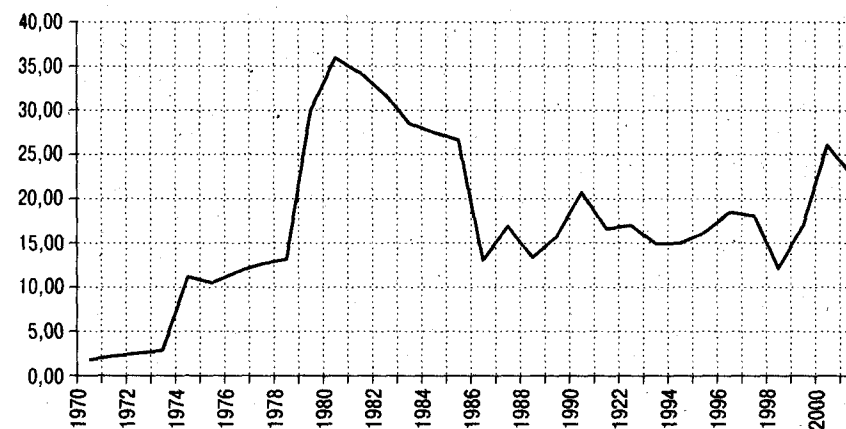


Рис. 1.13. Динамика цены дубайской нефти, 1970—2001 гг., долл. за 1 баррель

кредиты для развивающихся стран под текущие потребности (выравнивание платежного баланса, балансирование государственного бюджета). Эти кредиты обусловлены выполнением стабилизационной программы, разработанной по рецептам чикагского мыслителя М. Фридмана и его учеников (монетаристов), в которую входят обычно стабилизация валюты, подавление инфляции, сокращение дефицита госбюджета, открытие рынков, приватизация госсобственности. Международный банк реконструкции и развития (МБРР) предоставляет инвестиционные кредиты под инфраструктурные проекты (коммуникации, строительство, образование, здравоохранение, экология) для той же категории стран при условии выполнения ими программы МВФ.

Выводы

Международные деньги — это валюты, обслуживающие международные экономические операции. Функции международных денег сводятся к средству платежа (при торговых сделках, возврате долга), запасу ценности (при инвестировании), единице счета (при определении цен товаров, деноминации долга, ведении отчетности).

Типы международных денег представлены резервными валютами, искусственными валютными единицами, ограниченно конвертируемыми валютами. К резервным валютам относят свободно конвертируемые денежные единицы развитых стран, которые формируют преобладающую часть мировых валютных резервов. *Искусственная* («корзинная») валютная единица

МВФ — это СДР; единица бывшей Европейской валютной системы — ЭКЮ.

Мировая валютная система состоит из валютных рынков, институтов, деловых обычаев, законодательных норм, обменно-курсовых режимов. Последние являются ключевым элементом валютной системы, определяя ее решающие характеристики.

Различают четыре альтернативных обменно-курсовых режима. Так, «плавающий» курс — это цена валюты, определяемая исключительно рыночным спросом и предложением. Фиксированный курс валюты — это пропорция обмена, установленная властями. «Валютный коридор» — это режим, при котором власти устанавливают границы колебаний курса. «Управляемое плавание» — это режим формально рыночного курса валюты, но регулируемого властями посредством интервенций (массовых закупок, продаж валюты на рынке), монетарной политики (дисконтного, резервного регулирования, операций на открытом рынке).

Валютная система в различных странах по-разному сочетала перечисленные валютные режимы. Золотой стандарт устанавливал пропорции обмена, определяемые золотыми паритетами валют (т.е. официальными ценами золота в различных валютах). Бреттон-Вудская система — это валютный режим 1944—1971 гг., базировавшийся на твердой долларовой цене золота и твердых валютных паритетах.

Ямайская система представляет собой мультивалютный стандарт, существующий с 1973 г. Он базируется на формальном равноправии валют, при котором каждая страна может выбирать обменно-курсовый режим. Современную валютную систему квалифицируют как «регулируемое (или грязное) плавание», что отражает уровень взаимодействия валют в ее рамках.

Вопросы для самопроверки

1. Определите понятие международных денег. Какие функции выполняют международные деньги?
2. В России в периоды высокой инфляции многие операции исполнялись в долларах, а не в рублях. Почему? Были ли рубли в России в начале XXI в. лучшим запасом ценности, чем в 1990-е гг.? Что такое бивалютная денежная система?
3. Какие типы международных денег вы знаете? Что такое конвертируемая валюта? Каковы положительные и отрицательные последствия приобретения валютой статуса резервной?
4. Приведите примеры наиболее распространенных официальных искусственных единиц. Какие опыты по конструированию частных искусственных валютных «корзин» вам известны?
5. Каковы основные альтернативные системы валютных курсов? В чем разница между фиксированными и плавающими курсами? Объясните их преимущества и недостатки.

6. Какие методы отсрочки девальвации национальной валюты вам известны? Проанализируйте меры российского правительства в конце 1997 г. — первой половине 1998 г. для задержки девальвации рубля. Были ли они эффективны? Какое воздействие на экономику страны они в итоге оказали?

7. Каким образом валютные интервенции воздействуют на движение обменных курсов? Какие инструменты монетарной политики используют власти для регулирования обменных курсов?

8. Назовите основные этапы эволюции мировой валютной системы. Сравните золотой и золотовалютный стандарты. Каковы основные черты Бреттон-Вудской валютной системы?

9. В чем состояла «дилемма Триффина» — базовая концепция, объяснявшая «конструктивную асимметрию» Бреттон-Вудской валютной системы? Оправдались ли предвидения, основывавшиеся на этой концепции? Каковы потенциальные слабости существующей мировой «валютной архитектуры»?

10. Каковы отличия Ямайской валютной системы от ее предшественниц? Являются ли разрушительными колебания валютных курсов в условиях текущей системы «управляемого плавания»? Объясните.

11. Какая система валютных курсов, на ваш взгляд, является наиболее приемлемой для современной России? Приведите примеры положительного и отрицательного воздействия международной финансовой системы на деятельность российских институтов, экономическую ситуацию в стране.

Задачи

1. Используя котировки валют бывшего СССР относительно доллара из табл. 1.2, рассчитайте курсы этих валют по отношению к рублю.
2. «Долларизация» российской внешней торговли была в 1,7 раза больше, чем в среднем в мире, депозитов в инвалюте — в 1,4 раза (табл. 1.4). Дайте вашу версию объяснения этого факта.
3. Базируясь на данных табл. 1.5 и 1.6 и приведя текущие котировки ЛИБОР и обменных курсов по четырем ведущим валютам, рассчитайте уровень ставки процента по СДР и обменный курс СДР в указанных валютах.
4. Курс доллара в России в конце 1994 г. составлял 3,55 руб. (3550 в тогдешней номинации), в конце 1997 г. — 5,96 руб. Потребительские цены в США за этот период возросли на 8%, а в России — на 403%. В какой мере курс доллара соответствовал сравнительной покупательной способности доллара против рубля? Чем можно было объяснить столь сильный разрыв? Что было следствием такого разрыва?
5. В 1934 г. правительство Ф. Рузвельта повысило официальную цену монетарного золота с 20,67 долл. за унцию до 35 долл. Каков был темп увеличения цены «желтого дьявола»? На сколько процентов был девальвирован доллар?

6. Последний официальный курс доллара к марке в рамках Бреттон-Вудской системы фиксированных паритетов был установлен в декабре 1971 г. на уровне 3,2225 марки/долл. Один из последних рыночных курсов доллара к марке в рамках Ямайской системы «управляемого плавания» в конце 2001 г. (перед введением наличных евро) составлял около 2,2 марки/долл. Какова степень обесценения американской валюты против немецкой? На сколько процентов укрепилась немецкая марка против доллара?

7. Предположим, доллар подорожал на 500% против бразильского реала. На сколько процентов девальвировался реал относительно доллара?

Глава 2

ОБМЕННЫЙ КУРС ВАЛЮТЫ

1. Установление равновесного валютного курса • 1.1. Спрос на иностранную валюту • 1.2. Предложение иностранной валюты • 1.3. Равновесный обменный курс • 1.4. Динамическое равновесие на валютном рынке • 2. Детерминанты курсообразования на валютном рынке • 2.1. Сравнительная инфляция и обменный курс • 2.2. Сравнительные ставки процента и обменный курс • 2.3. Сравнительная доходность (темпы экономического роста) • 2.4. Репутация центрального банка • 2.5. Рыночные ожидания и курс валюты • 3. Платежный, расчетный балансы: контекст спроса и предложения валюты • 3.1. Платежный баланс и уровень курса валюты • 3.2. Расчетный баланс: воздействие на обменный курс • 3.3. Официальные золотовалютные резервы и обменный курс

Цели изучения:

- объяснить концепцию курса статического равновесия при обмене валют;
- построить кривые спроса и предложения на валютном рынке;
- сформулировать основные идеи динамического равновесия на зрелых и развивающихся валютных рынках;
- идентифицировать базовые факторы, воздействующие на валютные курсы в системе «свободного плавания»;
- представить обзор связи обменного курса с политикой и репутацией финансовых властей страны;
- рассмотреть финансовую отчетность страны по внешнеэкономическим операциям в контексте спроса-предложения на иностранную валюту;
- объяснить различия и взаимосвязи между платежным, расчетным балансами, а также с макроэкономическими агрегатами страны.

Ключевым элементом валютной системы является обменный курс. В главе рассмотрены процесс установления равновесного курса обмена в режиме «плавания», детерминанты его колебаний, платежный баланс, международная инвестиционная позиция страны в контексте спроса и предложения валюты.

1. Установление равновесного валютного курса

Валютный (обменный) курс — это цена денежной единицы одной страны, выраженная в единицах другой, или соотношение, по которому одна валюта может быть конвертирована в другую. Равновесные курсы уравнивают *спрос и предложение* на валютных рынках. Описание

равновесия «плавающего» обменного курса является частным случаем равновесия цены на конкурентных рынках, известного из экономической теории, микроэкономики.

1.1. Спрос на иностранную валюту

Спрос на инвалюту зависит от спроса *резидентов-импортеров* на иностранные товары, услуги и от спроса *резидентов-инвесторов* на иностранные активы¹. Например, *импортер* из США должен купить британские фунты для уплаты за британские товары, тогда как британский импортер должен купить доллары для уплаты за американские товары. Если объем импорта США из Великобритании превышает объем экспорта США в Великобританию, то спрос на фунты будет больше, чем спрос на доллары, что повысит цену фунта относительно доллара. Причиной этого явится дефицит торгового баланса США с Великобританией.

Рост долларовой стоимости фунта, например с 1,5 до 1,75 долл./ф. ст. приведет к удорожанию британских товаров в США. Скажем, коробка конфет, стоящая 1 ф. ст. в Англии, возрастет в цене в США с 1,5 долл. до 1,75 долл. Наоборот, товары США станут дешевле в Великобритании. Например, англичане смогут на 1 ф. ст. купить товары стоимостью 1,75 долл., тогда как до подорожания фунта — лишь стоимостью 1,5 долл. Это изменение цен уменьшит объем британского экспорта и увеличит объем импорта, понижая курс фунта, так как американцы будут покупать меньше фунтов для оплаты товаров из Великобритании.

В России в период существования «валютного коридора», когда курс доллара возрастал относительно незначительными темпами (данные и графики приведены в гл. 1), существенно отстающими от темпов российской инфляции, спрос на него для целей импорта был повышен интенсивным.

Изменения в спросе на валюту зависят от движения *капитала*. Предположим, ставки процента в Великобритании выше, чем в США. Для приобретения активов в Великобритании банки США, корпорации, индивиды должны покупать фунты за доллары. Такие покупки в дальнейшем приведут к повышению курса фунта, а также снижению ставок процента в Великобритании.

Если ставки первоначально были высоки из-за стремления правительства снизить инфляцию, то международные валютные потоки нейтрализуют подобные усилия. Так, летом 1981 г., стремясь остановить инфляцию, ФРС США подтолкнула ставки процента до рекордно

¹ Резидент — это юридическое лицо, зарегистрированное по местному законодательству, или физическое лицо, постоянно проживающее на данной территории.

высокого уровня. Это, в свою очередь, привело к притоку капитала из Европы в США. Европа страдала тогда от жесткого спада производства и хотела поддерживать ставки процента низкими для стимулирования инвестиций, но политика США затрудняла это.

В России, в условиях ограничений на вывоз капитала, спрос на иностранную валюту определяется в основном двумя факторами:

- 1) спросом населения, хранящим в долларах свои сбережения;
- 2) спросом бизнеса, банков для легитимного (полулегитимного) вывоза капитала из соображений его сохранения («бегство капитала»)¹.

Кривая спроса на валюту (рис. 2.1) имеет отрицательный наклон, находясь в обратной зависимости от ее курса. Чем выше последний, тем при прочих равных условиях² меньше желающих покупать валюту. Так, при курсе в 25 руб./долл. спрос (*D*) — 600 млн долл., а при курсе 30 руб./долл. — 500 млн долл.

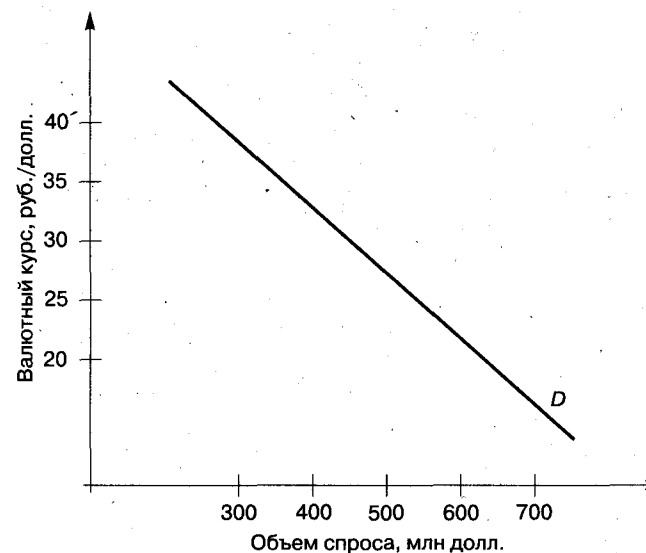


Рис. 2.1. Кривая спроса на иностранную валюту

¹ Правительство постоянно пытается бороться с этим явлением, но с переменным успехом.

² Эта оговорка предполагает, что воздействие прочих факторов (во время нашего анализа) на исследуемое явление (в данном случае спрос на валюту) остается неизменным. Предположение о «прочих равных условиях» является абстракцией, позволяющей исследовать влияние на результат лишь одного выбранного фактора. Понятно, что на практике «прочие условия» не остаются постоянными, однако предположение об их неизменности является ценным аналитическим инструментом, х. дошей стартовой точкой для изучения того или иного процесса.

1.2. Предложение иностранной валюты

Предложение валюты производно от спроса нерезидентов на отечественные товары, активы, а также от продаж валюты резидентами (экспортерами товаров, услуг и реципиентами капитала).

Так, в 1981—1985 гг. рост курса доллара и соответственно конкурентоспособности неамериканских товаров увеличил предложение долларов на валютных рынках от нерезидентов США, так как японский экспорт в США почти полностью (а европейский — частично) фактурируется в долларах. В 1999—2001 гг., после валютного дефолта в России, давшего российским экспортерам преимущества, рост валютной выручки, а также меры по валютному контролю (см., в частности, приложение 2.1) резко повысили предложение иностранной валюты на внутреннем рынке, укрепив рубль.

Также в первой половине 1980-х гг., когда ставки процента на американском рынке достигли исторических пиков и нерезиденты США размещали накопления в активы этой страны, на валютных рынках усилилось предложение европейских и азиатских валют для приобретения долларов. Российские резиденты также часто размещают накопления и прибыли в доллары, предлагая рубли на внутреннем валютном рынке.

Кривая предложения валюты (рис. 2.2) имеет положительный наклон, поскольку предложение прямо зависит от цены. Чем выше курс валюты,

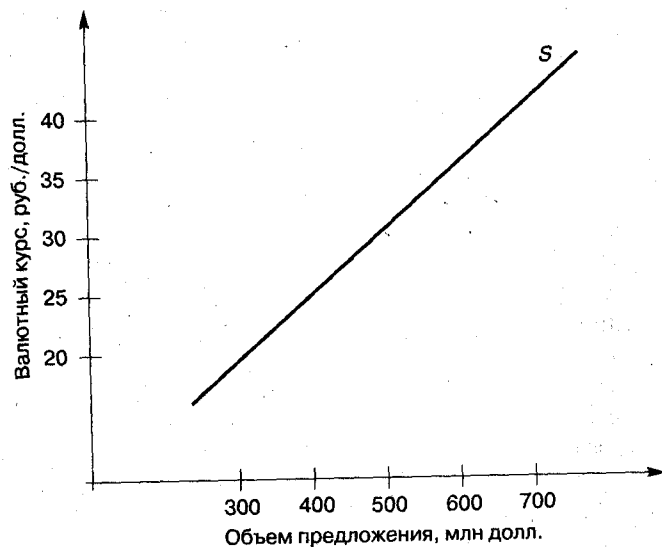


Рис. 2.2. Кривая предложения иностранной валюты

тем больше желающих продать ее, и наоборот (при курсе 25 руб./долл. предложение (S) — 400 млн долл., при 30 руб./долл. — 500 млн долл.).

1.3. Равновесный обменный курс

Равновесный обменный курс балансирует спрос и предложение на инвалюту¹. Проиллюстрируем этот механизм на примере курса доллар/рубль.

Так, при курсе 40 руб./долл. спрос на российском рынке предъявляется на 300 млн долл. при предложении 700 млн долл. (табл. 2.1). Избыточное предложение в 400 млн долл. давит на курс в сторону понижения, так как держатели инвалюты продают ее по более низкой цене для получения рублей на операционные цели (плата российским поставщикам, выплаты налогов, зарплат, возвраты кредитов банкам).

Таблица 2.1. Формирование равновесного курса обмена

Ситуации	Обменный курс	Спрос на иностранную валюту	Предложение иностранной валюты	Движение обменного курса
A	40	300	700	Вниз
B	35	400	600	Вниз
C	30	500	500	—
D	25	600	400	Вверх
E	20	700	300	Вверх

При курсе 25 руб./долл. спрос превысит предложение (на 200 млн долл.), повышательно действуя на курс, так как покупатели станут приобретать доллары по более высокому курсу (для оплаты импорта, возврата долларового займа банку). При курсе 30 руб./долл. спрос и предложение уравниваются, а курс не будет испытывать ни повышательного, ни понижающего давления со стороны продавцов и покупателей валюты (рис. 2.3).

Приложение 2.1 содержит анализ спроса и предложения на внутреннем валютном рынке в России, проведенный Банком России. Он иллюстрирует применение теоретических посылок для исследования конкретных рыночных тенденций.

¹ Курс равновесия для обмена инвалюты на отечественную является частным случаем цены равновесия, известной из курса «Микроэкономика».

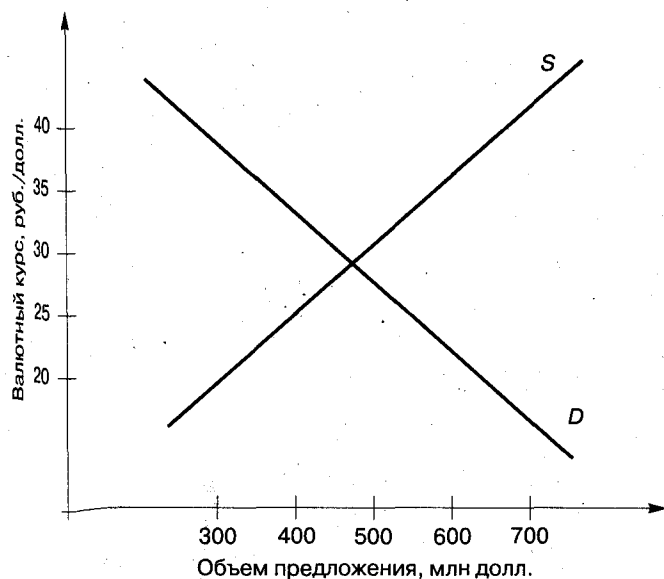


Рис. 2.3. Кривые спроса (D) и предложения (S) иностранной валюты. Курс равновесия в системе «свободного плавления»

1.4. Динамическое равновесие на валютном рынке

Новые уровни равновесия образуются в результате сдвигов кривых спроса и предложения. График их изменений представляет движение курса валюты во времени. Проиллюстрируем динамический характер равновесия на валютном рынке.

Среднесрочные циклы обменного курса доллара. После перехода к «плаванию» (март 1973 г.) движение ведущих валют приобрело волновой характер (рис. 2.4). Так, первый выраженный среднесрочный цикл для ведущих валют пришелся на 1975—1985 гг.¹

в 1975—1980 гг. курс доллара США (против марки ФРГ, японской иены) упал с 3,3 (на среднемесячном базисе) до 1,7 марки за 1 долл. (на 48%) и с 300 до 185 иен за 1 долл. (на 38%);

с середины 1980 г. и до начала 1985 г. он возрос до 3,4 марки (на 100%) и до 260 иен за 1 долл. (на 41%).

¹ В 1973—1974 гг. доллар временно («противоположно») возрос в связи с тем, что произошел первый нефтешок в сентябре 1973 г., увеличивший справочную цену барреля («бочонка») нефти в шесть раз (приблизительно с 1,5 до 10 долл.), а нефть традиционно фактурировалась (т.е. счета на нее выписывались) в долларах США. В результате возник добавочный временный спрос на доллары.

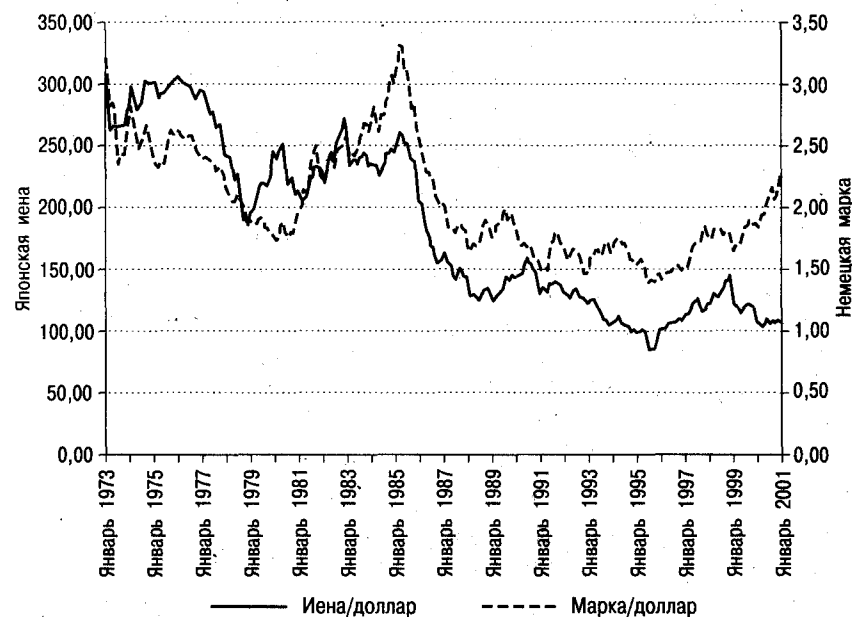


Рис. 2.4. Курс доллара США к марке ФРГ и японской иене, 1973—2000 гг.

В начале 1985 г. курс доллара оценивался как завышенный на 30—40% относительно паритета покупательной способности (или реального обменного курса, т.е. номинального, скорректированного на инфляционный дифференциал между странами) в результате оптимистичных ожиданий продолжения политики «рейганомики», подавившей инфляцию, подтолкнувшей экономический рост. Это дисбалансировало товарные цены, международную торговлю (приведя к экстраординарным дефицитам текущего баланса США), искажало доходность активов в разных валютах, межстрановые инвестиции (приведя также к экстраординарному «бегству» капиталов в США).

В сентябре 1985 г. управляющие центральными банками 10 ведущих стран («Группа 10») заключили «Соглашение Плаза»¹, начав ин-

¹ По названию знаменитой гостиницы в Нью-Йорк-Сити, в которой проходило соответствующее совещание. Первая попытка координированных валютных интервенций с целью понижения курса доллара была предпринята «Группой 10» в феврале 1985 г. (после Вашингтонской встречи), однако достигнутый эффект был лишь временным (весной—летом того же года доллар вновь укрепился) — рынок оказался сильнее (поскольку на нем господствовали спекулятивные ожидания «быков», т.е. «повышателей», относительно американской валюты).

теренции для понижения доллара (до естественного уровня, не мешающего торговле и инвестициям). К началу 1987 г. доллар стоил 1,6 марки, 130 иен (падение на 53% и соответственно 50%), показав эффект «перелета» (*overshooting*), в результате чего курс доллара оказался заниженным (на 15—20%), что также искажало торговые и инвестиционные потоки, подрывая конкурентоспособность Японии, Европы, вызвав отток капитала из США.

Необходимым стал вывод доллара на новый уровень равновесия. С этой целью управляющие ведущими центробанками заключили «Луврское соглашение» (22 февраля 1987 г.). В результате доллар несколько укрепился (не достигнув «переоцененных» высот середины 1980-х гг.).

В 1990-е гг. курс американской валюты среднесрочно значительно изменялся дважды:

- уменьшился с 1,75 в 1991 г. до 1,35 в 1995 г. против марки и со 160 в 1990 г. до 80 в 1995 г. против иены (т.е. на 23 и 50% соответственно);
- увеличился до 2,26 марки в сентябре 2000 г. и 145 иен в августе 1998 г. (на 67 и 81% соответственно).

Начало 1990-х гг. — это реунификация Германии, связанная с сопутствующей инфляцией, обусловившей меньшее циклическое укрепление марки (+30% — с 0,57 до 0,74 долл. за 1 марку) сравнительно с укреплением иены против доллара (+100% — с 0,00625 до 0,0125 долл. за 1 иену).

Вторая волна цикла изменения курса доллара 1990-х гг. относительно марки была ускорена по темпам и продлена во времени (сравнительно с иеной) в силу ослабления марки, связанного с финансовой реформой в Европе (техническими, психологическими трудностями перехода к единой валюте), а также войной в Европе 1999 г. (натовские бомбардировки Сербии, загрязнение Дуная, ухудшение отношений с Россией).

С 1987 г. значительно сузился среднесрочный размах колебаний курса доллара: он держался в диапазоне от 1,5 до 2 марок за 1 долл. и от 100 до 150 иен за 1 долл.

Это позволило аналитикам говорить, что правительства в Лувре договорились о неофициальном «коридоре» для доллара в пределах $\pm 15\%$ вокруг 1,75 марки и $\pm 20\%$ вокруг 125 иен. Власти отрицают наличие такой договоренности.

Характеристика динамики форексного рынка в России в 1992—2000 гг. Появившийся в России валютный рынок демонстрировал значительно большие колебания (в силу высокого риска) и отсутствие постоянного среднесрочного цикла (в силу недостаточной зрелости). Так, за вторую половину 1992 г. стоимость доллара возросла почти в три раза — со 140 до 415 руб. (рис. 2.5).

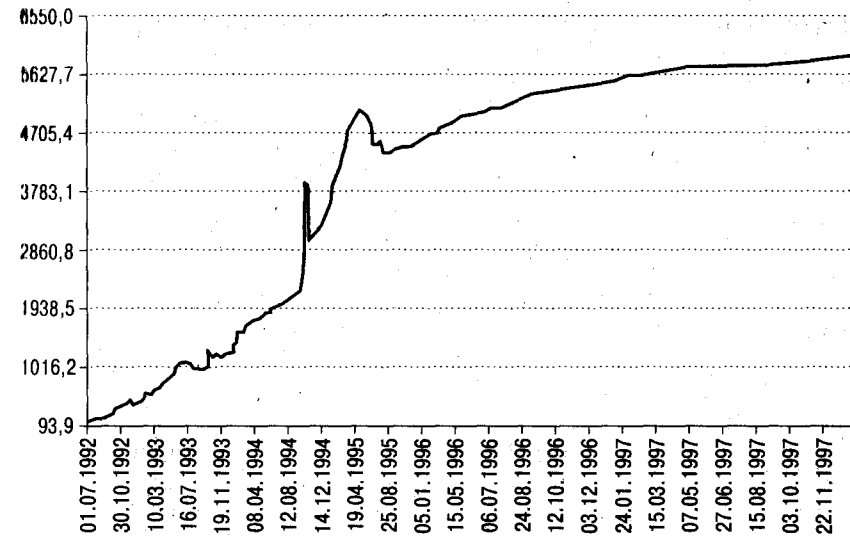


Рис. 2.5. Динамика курса рубля к доллару, 1992—1997 гг.

В 1993 г. курс доллар/рубль испытал несколько скачков, связанных с войной тогдашнего президента Б. Ельцина с парламентом — в мае на 20% и 3 октября на 25% — с 1036 до 1299 руб./долл. В 1994 г. плавная повышательная динамика была прервана резким всплеском курса доллара 12 октября («черный вторник») с 2833 до 3926 руб. (на 40%), который на следующий день понизился до 2994 руб. (на 24%). К маю 1995 г. курс доллара достиг 5130 руб. Однако анонс «валютного коридора», вводимого правительством в диапазоне 4300—4900 руб./долл. с 6 июля, «уронил» курс доллара до 4005 руб. Затем стал наблюдаться его «ползучий» рост в рамках периодически менявшегося коридора до 17 августа 1998 г. (рис. 2.6).

К моменту объявления правительством «технического дефолта» по внешним долгам доллар стоил 6,25 руб.¹ Спекулятивная горячка и неликвидность рынка подняли его курс до 21 руб., но ведущие банки снизили его до уровня 8,7 руб., чтобы купить дешевые доллары для выплат по форвардным контрактам 15 сентября (которые заключались по курсу около 6,5 руб.). Затем доллар опять резко подорожал (до 16,4 руб.), но его опять «сбивали» (до 13,0 руб.) для выплат по форвардным кон-

¹ Котировки до 1998 г. даны в фактической размерности (в «старых» рублях). С января 1998 г. 1 «новый» рубль стал равен 1000 «старых» рублей. Следовательно, 6,25 руб. в 1998 г. эквивалентны 6250 «старых» рублей.

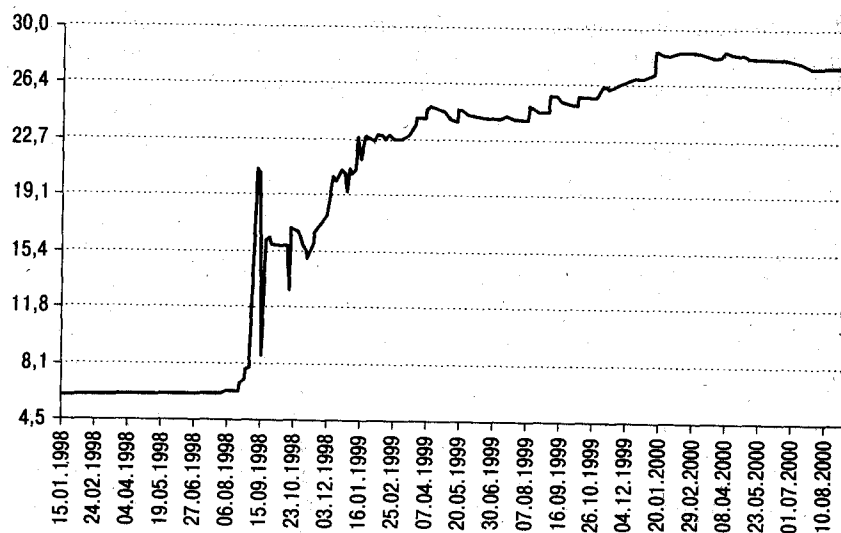


Рис. 2.6. Динамика курса рубля к доллару, 1998—2000 гг.

трактам 15 октября. После этого курс доллара возрос до 22 руб. в конце 1998 г. и 26 руб. в конце 1999 г.

После эффекта января, достигнув пика в 28,87 руб., курс доллара начал постепенно понижаться на протяжении 2000 г., не испытывая существенных колебаний. Так, минимальный уровень курса составил 27,64 руб./долл., т.е. экстремальная амплитуда была равна $\pm 2,2\%$, а стандартное отклонение — около $\pm 1,5\%$. Стабилизация российского форексного рынка произошла благодаря резкому усилению политической власти в стране, скачку мировых цен на нефть (баррель нефти стоил около 9 долл. в августе 1998 г., но около 35 долл. через два года.), снижению инфляционных ожиданий (вместо ожидаемых правительством 18% фактический рост инфляции составил 12% в 2000 г., а на 2001 г. в госбюджет была заложена ожидаемая инфляция в 12%), ускорению экономического роста. Причем в начале лета ЦБР вынужден был (практически впервые в своей истории) поддерживать доллар, не давая ему упасть ниже психологически важного барьера в 25 руб./долл., поскольку аналитики оценивали тогда реальную (т.е. с поправкой на ожидаемую сравнительную инфляцию) стоимость доллара на уровне 17—19 руб. Понятно, что падение доллара до такого уровня резко уменьшило бы ценовые конкурентные преимущества российских экспортеров, а также обесценило бы валютные резервы ЦБР.

Стабилизация рубля и повышение статуса российской валюты (в сторону ее конвертируемости) приведут к формированию регулярной циклической динамики на отечественном форексном рынке, наблюдаемой на зрелых рынках.

Изменения равновесного курса в динамике определяются факторами, сдвигающими кривые спроса и предложения.

2. Детерминанты курсообразования на валютном рынке

На обменный курс влияет множество факторов. Среди них выделяют пять *базовых* (относительно независимых) детерминантов — динамику *сравнительных товарных цен* в различных валютах; *сравнительные ставки процента*; *сравнительные доходы* (темпы экономического роста); *репутацию* центрального банка и *рыночные ожидания* денежной политики.

Действие *первого* детерминанта связано с исполнением деньгами функции средства платежа. Ценность денег здесь определяется их покупательной способностью относительно товаров, услуг, изменяясь обратно пропорционально росту цен (инфляции). Действие *второго* и *третьего* детерминантов курсообразования связано с функцией денег как запаса ценности. В рамках этой функции их стоимость определяется доходностью от инвестирования в финансовые (физические) активы. Наконец, *четвертый* и *пятый* детерминанты основаны на идее эффективности валютного рынка, на котором текущие курсы отражают ожидания участников относительно доходности активов в данной валюте, а к ним относятся в первую очередь ожидания денежной политики, связанной с репутацией центрального банка страны.

2.1. Сравнительная инфляция и обменный курс

Если инфляция в стране выше, чем за рубежом, то отечественные товары (при неизменном курсе) станут дороже иностранных. Это увеличит спрос на последние (а следовательно, на иностранную валюту). Кривая спроса сдвинется вправо вверх, увеличив курс равновесия. Например, при ожидаемой инфляции в России в 16,7% и нулевой в США кривая спроса на доллары на российском рынке (D) переместится, если не учитывать влияние других факторов, из первоначального положения D_0 (исходный спрос) в положение D_1 (текущий спрос) (рис. 2.7).

В результате курс равновесия возрастет до 35 руб./долл. Равновесный объем рынка (Q^e) составит 600 млн долл. (вместо первоначальных 500 млн долл.). В целом курс валюты находится в обратной зависимости от сравнительной инфляции в стране: чем она ниже, тем выше сравнительная покупательная сила валюты (ее курс), и наоборот.

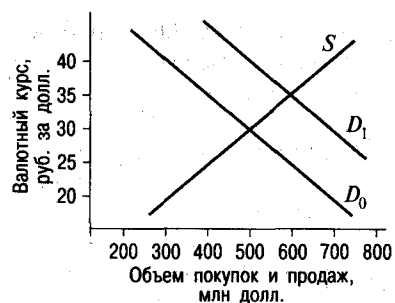


Рис. 2.7. Воздействие сравнительной инфляции на курс равновесия

Пример курса марка/доллар. Как видно из табл. 2.2, инфляция в Германии в 1973—1995 гг. возросла на 89%, а в США — на 242%.

Таблица 2.2. Индексы потребительских цен в Германии и США, 1973—2000 гг.

Год	Индексы инфляции (1995 г. = 100)		Номинальный обменный курс марка/долл.	Реальный курс обмена марка/долл.	Переоцененность (+), недооцененность (–) доллара
	Германия	США			
1973	53,00	29,20	2,6577	2,6577	0
1975	62,90	35,30	2,6217	2,6091	+
1980	76,40	54,10	1,9700	2,0678	–
1984	91,10	68,20	3,1044	1,9559	+
1987	88,70	74,60	1,6335	1,7410	–
1990	94,20	85,70	1,4982	1,6095	–
1995	100,00	100,00	1,4403	1,4642	–
1998	100,30	107,00	1,6689	1,3726	+

Следовательно, марка потеряла 47% покупательной способности против стандартной «корзины» товаров и услуг (1 марка 1995 г. стоила лишь 53 пфеннига 1973 г.), а доллар — 71% (1 доллар 1995 г. стоил 29 центов 1973 г.). Чтобы сохранилось равновесие на рынке, доллар должен подешеветь относительно марки на 45%:

$$100\% - \frac{29}{53} \cdot 100\% = 100\% - 55\% = 45\%.$$

Тогда, если в 1973 г. курс составлял 2,66 марки/долл. (и если этот курс считать равновесным), то равновесный уровень в 1995 г. должен быть равен 1,46 марки/долл. Фактический курс составил 1,44 марки/долл., т.е. доллар был слегка недооценен относительно марки (на 1%). Значит, следовало ожидать некоторого подорожания американской валюты.

В долгосрочной ретроспективе существовала связь между сравнительной инфляцией в различных странах и курсами валют (табл. 2.3). Так, марка в период действия Бреттон-Вудской системы была несколько раз ревальвирована. Первый послевоенный паритет (май 1949 г.) составил 3,33 марки/долл.; в сентябре была проведена «корректирующая» девальвация до 4,2 марки/долл. В 1961 г. (через 2,5 года после введения полной конвертируемости марки) была осуществлена ее первая ревальвация — до 4 марки/долл., в 1969 г. — вторая до 3,66, в декабре 1971 г. — третья до 3,225 марки/долл. Во время «плавания» марка дорожала относительно доллара. При этом сила марки, безусловно, была связана со сравнительно низкой инфляцией в ФРГ. Наоборот, валюты Франции, Великобритании, Италии (где инфляция кумулятивно за весь период была в 3—5 раз сильнее, чем в Германии) несколько раз девальвировались в рамках фиксированных курсов и понижались в тенденции относительно доллара.

Таблица 2.3. Индексы потребительских цен и обменные курсы в индустриально развитых странах в послевоенный период

Страна	1950 г.	1995 г.	Потеря покупательной способности (изменение обменного курса), %
Индексы потребительских цен (Consumer Price Indices — CPI)			
Франция	100	1294	92,3
Германия	100	388	74,2
Великобритания	100	1617	93,8
Италия	100	2163	95,4
США	100	622	83,9
Обменные курсы (в среднем за период)			
Марка/доллар	4,200	1,4331	–66
Франк/доллар	3,5	4,9915	+43
Доллар/фунт	2,8	1,5785	–44
Лира/доллар	625	1629	+161

Источник: International Financial Statistics. Yearbook 1980, 2002.

Пример курса рубль/доллар. В 1994 г. (перед введением «валютного коридора») доллар стоил 3,55 руб. (в современной денминации номинально же он составлял 3550 руб./долл.). В 1994—1997 гг. инфляция в России составила 394%, обесценив рубль против товаров и услуг на 80% (или 1 руб. 1997 г. стоил 20 коп. 1994 г.), в США — 8,2% (7,6% 92 цента). Значит, доллар должен был стоить 16,33 руб. ($3,55 \cdot 92/20$). Однако, в силу поддержания правительством «валютного коридора» обменный курс составил 5,96 руб./долл. (т.е. на валютном рынке рубль был многократно переоценен — 17 центов вместо 6 центов) (табл. 2.4).

Таблица 2.4. Обменный курс доллар/рубль и инфляция, 1994—1998 гг.

Год	Индексы инфляции (1995 г. = 100)		Номинальный обменный курс руб./долл.	Реальный обменный курс руб./долл.
	Россия	США		
1994	33,62	97,30	3,55	3,55
1995	100,00	100,00	4,64	10,27
1996	147,54	102,90	5,56	14,73
1997	169,11	105,30	5,96	15,62
1998	216,19	107,00	20,65	20,76

Источник: International Financial Statistics. Yearbook 1980, 2000.

Это удешевляло импортные товары, делая невыгодным внутреннее производство, и увеличивало спрос на доллары для покупок иностранных товаров, что обуславливало повышательное давление на курс американской валюты. ЦБР вынужден был несколько раз повышать средний уровень курса — с 4,6 руб./долл. в июле 1995 г. до 6,2 руб./долл. в ноябре 1997 г. (на 35%). Однако этого было явно недостаточно. Лишь в 1998 г., в результате финансового коллапса, равновесие на валютном рынке в России восстановилось — фактический курс составил 20,65 руб./долл., приблизившись к равновесному (в соответствии со сравнительной инфляцией), равному 20,76 руб./долл. Недооцененность доллара составила 0,5%, что можно объяснить погрешностями из-за округлений.

В 1999—2000 гг. удорожание доллара отставало от роста потребительских цен в России (рис. 2.8). Очевидно, часть этого разрыва могла быть заполнена за счет изменения темпа инфляции в США, не учтенного на рисунке.

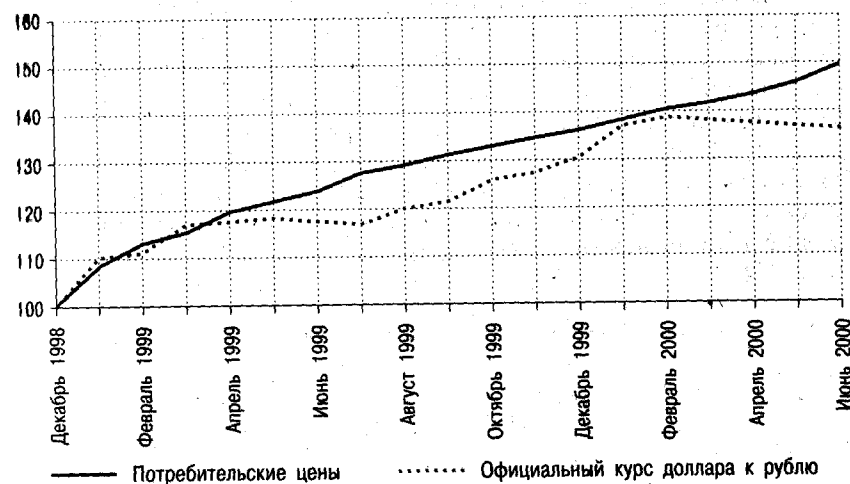


Рис. 2.8. Индекс потребительских цен и изменение официального курса доллара США по отношению к российскому рублю, на конец периода, в % к декабрю 1998 г.

Источник: официальный сайт Минфина России (по данным Госкомстата России)

2.2. Сравнительные ставки процента и обменный курс

В функции средства инвестирования (сбережения) ценность денежной единицы определяется доходностью активов, выраженной в ней. Базовый уровень доходности отражается в величине процентных ставок, которые делят на номинальные (котируемые, фактические) — i_n и реальные (при отсутствии инфляции) — i_r . Первые равны вторым плюс *инфляционное ожидание*, или прогнозируемый темп инфляции (Δp^a), что в приближенном виде выглядит как¹:

$$i_n \cong i_r + \Delta p^a.$$

Если годовая реальная норма доходности в Великобритании равна 3%, а ожидаемый годовой темп инфляции составляет 6%, то номинальная ставка процента будет стремиться к 9%:

$$i_n \cong 0,03 + 0,06 = 0,09, \text{ или } 9\%.$$

¹ Подробнее это соотношение проанализировано в гл. 7 (п. 3, Эффект Фишера: ординарный, генерализованный).

Выражение для реального процента (при аппроксимации) запишем как:

$$i_r \cong i_n - \Delta p^a.$$

Краткосрочно высокая номинальная ставка в некоторой стране (относительно заграницы) при прочих равных условиях повышает спрос на активы в ее валюте, увеличивая предложение иностранной валюты (сдвигая кривую предложения валюты вправо вниз из положения S_0 в положение S_1). Это снизит курс равновесия — с 30 до 25 руб. за долл. (рис. 2.9), т.е. укрепит рубль с 3,33 до 4 центов (на 20%).

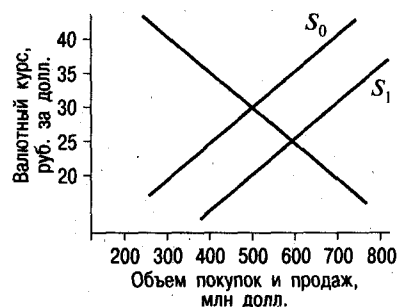


Рис. 2.9. Сравнительные номинальные процентные ставки и курс равновесия в краткосрочной перспективе

Долгосрочно, наоборот, высокая номинальная ставка в некоторой стране свидетельствует о больших инфляционных ожиданиях относительно заграницы, а следовательно, о меньшей покупательной способности национальной валюты, повышая спрос на инвалюту и передвигая ее курс равновесия вверх (как это было описано выше при изложении воздействия сравнительной инфляции на обменный курс).

С 1991 г. до середины 1994 г. (рис. 2.10) соотношение процентного дифференциала (превышения немецких ставок над американскими) и курса доллара иллюстрировало первую из описанных зависимостей — прямую (понижение сравнительных ставок в США вызывало уменьшение курса доллара). Со второй половины 1994 г. указанное взаимодействие стало напоминать вторую из описанных зависимостей — обратную (росту сравнительных ставок в США стало сопутствовать снижение курса доллара).

Большой реальный процент в некоторой стране свидетельствует о большей доходности инвестиций в ней, увеличивая спрос на активы в ее валюте, а следовательно, спрос на последнюю и курс. При этом



Рис. 2.10. Сравнительная динамика ставок процента в США, Германии и обменного курса, 1992—1995 гг.

Источник: сайт агентства Финмаркет

важно учитывать включенность премии на страновой риск в более высокую реальную доходность (например, на развивающемся рынке):

$$i_r^{EM} \cong i_r^{DC} + CRP^{EM},$$

где i_r^{EM} — реальная ставка процента на развивающемся рынке; i_r^{DC} — реальная ставка процента в развитой стране; CRP^{EM} — премия на страновой риск на развивающемся рынке.

Скажем, на развивающемся рынке России в 1998 г. номинальные ставки процента составили по межбанковским кредитам 50,6%, по клиентским кредитам — 41,8, темп инфляции — 27,7%. Следовательно, реальный процент был равен на российском межбанковском рынке 18%, на клиентском — 11%. На развитом рынке в США соответствующие номинальные проценты в том же году были равны 5,4 и 8,4%, а темп инфляции — 1,6%. Таким образом, реальные ставки в США составили 3,7 и 6,7%. Превышение реального процента в России над реальным процентом в США было равно 14 и 4%. Эти различия означали премии на больший страновой риск по вложениям в Россию. Если же в некоторые периоды дифференциал реальной доходности меньше этой премии, то валюта такой страны будет не укрепляться, а обесцениваться на валютных рынках (пример — российский дефолт 1998 г.).

2.3. Сравнительная доходность (темпы экономического роста)

Чем выше экономический рост (измеряемый темпом роста валового национального продукта — ВВП) в некоей стране, тем выше рост доходов в ней сравнительно с заграницей. Краткосрочно ее жители предъ-

являют большой спрос на инвалюту для зарубежных поездок, покупок импорта. Также растет спрос на инвалюту со стороны бизнеса (для импорта товаров, экспорта капитала, командировок). Таким образом, краткосрочно курс валюты находится в *обратной* зависимости от роста сравнительных доходов.

Долгосрочно проявляется *прямая* зависимость между курсом и сравнительной доходностью (причем реальной), так как повышенный доход в некоей стране делает ее активы более привлекательными для нерезидентов, увеличивая спрос на валюту этой страны и ее курс¹. Такая связь характерна часто и для краткосрочных периодов. Нижеприведенный материал свидетельствует об удешевлении доллара в ответ на официальное сообщение о сокращении производства в США.

Пример 2.1. Евро растет высокими темпами

«Вчерашнее закрытие торгов в Нью-Йорке вывело евро на новый уровень в 95,17 цента. Это *самый высокий его курс* к доллару США за последние полгода. Причиной стало обнародование очередного экономического доклада, который показал сокращение промышленного производства в США», — сообщает агентство *Bloomberg*.

Эксперты ожидают дальнейшего падения курса доллара по отношению к евро по мере того, как замедление темпов экономического роста в США подтолкнет инвесторов к тому, чтобы инвестировать в активы, номинированные в евро.

ОБСЕ прогнозирует, что темп экономического роста в США в 2001 г. уменьшится до 3,5% по сравнению с 5,2% в 2000 г. Между тем темп роста экономики стран еврозоны сократится, по тем же прогнозам, но в меньшей мере — до 3,1% в 2001 г. против 3,5% в 2000 г.

(Ведомости. 2001. 4 янв.)

На рис. 2.11 изображены сравнительная динамика ВВП США и ФРГ и динамика валютного курса доллар/марка. Из рисунка видно, что эти экономические показатели тесно взаимосвязаны, причем ускорение роста в США по сравнению с Германией (на рисунке — положительная разность) ведет к усилению позиций доллара, и наоборот. Изменения валютного курса достаточно отчетливо соответствовали сравнительной динамике ВВП прошлого квартала.

В табл. 2.5 представлена динамика основных типов доходов в России — темпов роста реального ВВП, денежных доходов домашних хозяйств, заработной платы, прибыли.

¹ В долгосрочных интервалах времени темп прироста реального ВВП и уровень реального процента весьма близки в тенденции, как показывают эмпирические исследования по развитым странам.

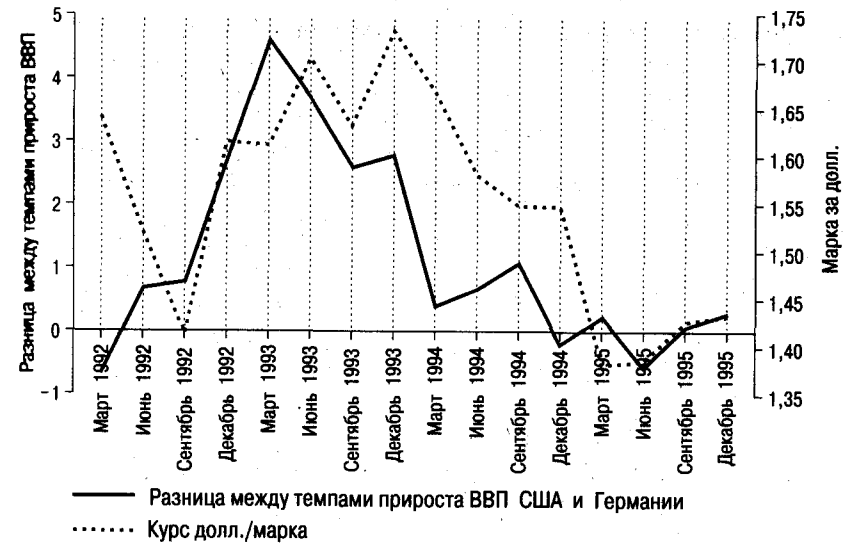


Рис. 2.11. Сравнительная динамика ВВП США и Германии, обменный курс, 1992—1995 гг.

Таблица 2.5. Динамика основных социально-экономических индикаторов и курса рубля (в сравнительных ценах; в % к предыдущему году)

Годы	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Темп прироста реального ВВП	+6,8%	-4,4%	+9,9%	0,7%	+4,5%	-5,5%
Денежные доходы населения*	1030%	360%	150%	50%	123%	104%
Средняя реальная зарплата	100%	92%	72%	106%	105%	87%
Прибыль в экономике*	570%	90%	210%	50%	102%	—
Курс руб./долл. (на конец года)	1,247	3,55	4,64	5,56	5,96	20,65
Темп прироста курса (%)	—	+185%	+30%	+20%	+7%	+247%

* В фактических ценах.

Как видим, в годы высоких реальных темпов роста ВВП и прибыли (1995 и 1997 гг.) доллар замедлял свой рост (в первом случае со 185 до 30%, во втором с 20 до 7%). Связь курса валюты и динамики доходов населения (номинальных и реальных) была неявной.

Цена на нефть и обменный курс рубля. Одним из ведущих факторов лоходообразования в российской экономике является выручка от ре-

лизации нефти, которая формирует большую часть предложения долларов на внутреннем валютном рынке России. Она непосредственно связана с уровнем мировой цены на «черное золото». Соответственно динамика последней должна серьезно воздействовать на курс рубля.

Среди известных «нефтевалют» необходимо назвать английский фунт стерлингов и норвежскую крону, ставшие таковыми в конце 1970-х гг., после начала разработки нефтяных скважин в Северном море. До этого после начала «плавания» в 1973 г. и 1960-е гг. фунт расценивался как слабая валюта относительно марки, швейцарского франка — он был несколько раз девальвирован, а затем его курс понижался (табл. 2.6).

Таблица 2.6. Курс фунта стерлингов относительно различных валют

Годы	Марка/ф. ст.	Иена/ф. ст.	Швейц. фр./ ф. ст.
1972	7,5186	709,17	8,8608
1978	3,7195	395,89	3,2959
1980	4,672	484,16	4,1997
1972—1978	-50,5%	-44,2%	-62,8%
1978—1980	25,6%	22,3%	27,4%

Как видно из таблицы, кросс-курс фунта против марки, иены, швейцарского франка в 1972—1978 гг. снизился на 45—60%, а в 1978—1980 гг. возрос на 20—30%.

В следующем примере представлены факты зависимости курса рубля и величины экспортных продаж в России, непосредственно связанные с поступлениями за нефть, ее мировой ценой. Наряду с этим отмечается *многофакторная природа* обменного курса, в частности его зависимость от интервенций центрального банка, спекулятивных ожиданий участников рынка, динамики международных фондовых индексов.

Пример 2.2

Обзор финансового рынка с 10 по 12 апреля 2000 г.

Всю прошлую неделю наблюдалось укрепление рубля за счет экспортных продаж

В отсутствие высокой спекулятивной активности операторов рынка ЦБР оставался единственным покупателем, формирующим уровень цен. Тем не менее аналитики отметили, что в техническом диапазоне поддержки 28,45—28,50 при продолжении снижения объемов торгов возможны по-

пытки возврата до уровней 28,65—28,70. Кроме того, «повышательное ралли» с 28,28 до 28,83 руб./долл. за 28—31 марта демонстрировало нежелание ЦБР сдерживать курс с помощью интервенций.

Фактором роста могла послужить избыточная рублевая ликвидность банков на фоне ожидания снижения продаж экспортной выручки. Кроме того, публичные сомнения политических и экономических обозревателей в том, что укрепление рубля является преимущественно заслугой ЦБР, могли спровоцировать очередную демонстрацию последним полного контроля над рынком, а именно позволить доллару подрасти, тем более что в случае роста банки сами начали бы закрывать спекулятивные длинные позиции на ближайших уровнях сопротивления 28,75—28,80. Если представить, что с подобными ожиданиями операторы рынка ушли на выходные, то сильное падение основных международных индикаторов в пятницу послужило более чем сильным стимулом. 17 апреля единая торговая сессия (ЕТС) открылась падением рубля на 10 копеек с верной тенденцией на дальнейшее продолжение падения. ЦБР вынужден был осуществить значительные продажи валюты (ориентировочно свыше 70 млн долл.) на уровне 28,6049, установив курс на 18 апреля 28,60. На торгах расчетами «завтра» произошло пробитие уровня 28,95 (с последующей коррекцией), причем техническая картинка подтверждает дальнейший рост доллара до уровня 29,10.

ЦБР может выбрать две стратегии, а именно: либо тратить золотовалютные резервы, зафиксировав уровень и грозя рынку административными мерами, либо дать рынку дойти до уровней сопротивления, дожидаясь технической коррекции, поспособствовать ей и успокоить рынок на психологическом уровне 29,00.

С учетом того, что американские акции последнее время демонстрировали способность отыгрывать падения, второй сценарий выглядит дешевле и предпочтительнее.

(Аналитический отдел ОАО(КБ) «БАЛТОНЭКСИМ Банка».
2000. 17 апр.)

Однако высокая колеблемость нефтецен является фактором риска для динамики курса рубля.

Пример 2.3

Рубль вырастет в полтора раза

В соответствии с прогнозами Правительства, это произойдет в течение ближайших 10 лет. Влияние на рынок может оказать лишь увеличившаяся *волатильность* цен на нефть.

(Деловой Петербург. 2000. 29 июня)

Теперь рассмотрим репутацию центрального банка как фактор обменного курса.

2.4. Репутация центрального банка

В общем случае если рынок верит, что власти достаточно сильны, чтобы стабилизировать денежное обращение, то он расценивает валюту страны как перспективную, поскольку сильная денежная политика ограничит инфляцию, создаст стабильные условия для экономического роста, привлекая в страну капитал и способствуя укреплению национальной валюты. Если такой уверенности нет, то валюту оценят как слабую.

Например, *Бундесбанк ФРГ* ассоциировался с *рестриктивной* денежной политикой, что было обусловлено германским «антиинфляционным менталитетом», сложившимся после двух гиперинфляций в этой стране в XX в. (1923 г., конец 1940-х гг.). Так, в 1923 г. гиперинфляция была детерминирована преимущественно тем, что в наличном денежном обращении Германии находилось 500 квинтильонов марок (в этой цифре — 20 нулей!). При проведении денежной реформы в 1924 г. одна новая рейхсмарка обменивалась на один триллион старых марок¹. В октябре 1948 г. 6,5 новой немецкой марки обменивались на 100 старых рейхсмарок². Соответственно немецкая марка во второй половине XX в. (за исключением нескольких лет после воссоединения Западной и Восточной Германии) расценивалась как *сильная валюта*. Ее ревальвировали в 1961 г. на 5%, в 1969 г. — на 9,3, в декабре 1971 г. на 13,6%.

В 1972—1979 гг. (табл. 2.7) марка подорожала относительно доллара на 85%, потом подешевела на 45%, в 1985—1987 гг. опять подорожала (в два раза), затем колебалась в диапазоне от 0,55 до 0,7 долл./марка. Лишь в год введения евро (1999 г.) падение курса было относительно значительным.

Таблица 2.7. Динамика обменного курса доллар/марка, 1972—1999 гг.

Год	Долл./марка	Год	Долл./марка	Год	Долл./марка	Год	Долл./марка
1972	0,3123	1979	0,5775	1986	0,5153	1993	0,5793
1973	0,3700	1980	0,5105	1987	0,6309	1994	0,6457
1974	0,4150	1981	0,4435	1988	0,5617	1995	0,6976
1975	0,3813	1982	0,4208	1989	0,5889	1996	0,6432
1976	0,4233	1983	0,3671	1990	0,6685	1997	0,5580
1977	0,4751	1984	0,3177	1991	0,6596	1998	0,5977

¹ Мировые экономические кризисы 1848—1935. Т. 1 / Под общ. ред. Е. Варга. М.: ОГИЗ, 1937. С. 450.

² Шенаев В.Н., Макаров В.С. Финансовая и денежно-кредитная система ФРГ. М.: Финансы, 1977. С. 50.

Окончание табл. 2.7

Год	Долл./марка	Год	Долл./марка	Год	Долл./марка	Год	Долл./марка
1978	0,5470	1985	0,4063	1992	0,6196	1999	0,5170
1972—1979	84,9%	1979—1984	-45,0%	1984—1987	98,6%	1987—1998	-18,0%

Наоборот, политика *Банка Франции* рассматривалась скорее как *стимулирующая* экономический рост, так как он склонен жертвовать стабильностью валюты ради социальных целей — поддержания занятости, индексации пенсий. В силу этого франк расценивался как валюта в тенденции *более слабая*, чем марка. Так, за 1970—1990 гг. франк обесценился относительно марки в половину. При этом лишь семь лет его курс возрастал темпами от 0,1 до 1,5% (табл. 2.8).

Таблица 2.8. Динамика обменного курса марка/французский франк, 1972—1998 гг.

Год	Марка/французский франк	Год	Марка/французский франк	Год	Марка/французский франк	Год	Марка/французский франк
1972	0,6247	1979	0,4308	1986	0,3006	1993	0,2928
1973	0,5741	1980	0,4337	1987	0,2969	1994	0,2897
1974	0,5422	1981	0,3923	1988	0,2937	1995	0,2926
1975	0,5846	1982	0,3534	1989	0,2933	1996	0,2969
1976	0,4753	1983	0,3263	1990	0,2935	1997	0,2993
1977	0,4473	1984	0,3283	1991	0,2928	1998	0,2976
1978	0,4373	1985	0,3256	1992	0,2931		
1972—1998				-52,4%			
1979—1980	0,7%	1989—1990	0,1%	1994—1995	1,0%	1996—1997	0,8%
1983—1984	0,6%	1991—1992	0,1%	1995—1996	1,5%		

Оценки рынком денежной политики зависят от репутации *главы центрального банка*. Так, уход в июне 1987 г. с поста председателя ФРС США П. Волкера, пользовавшегося славой «победителя инфляции» (*inflation fighter*)¹, привел к историческому падению курса доллара

¹ Лишь третья антиинфляционная программа в США (анонсированная в октябре 1979 г. П. Волкером и декларировавшая переход с таргетирования ставки процента к таргетированию роста денежной массы для преодоления инфляционных ожиданий) имела успех в борьбе с этим «врагом № 1» для Америки.

(киене) за день на 2,6%. Причем это произошло из-за временной неопределенности относительно политики нового главы ФРС. Однако А. Гринспен (преемник П. Волкера) продемонстрировал жесткость денежной политике и компетентность¹.

Руководители Центрального банка РФ и курс рубля. В истории российских реформ отчетлива связь курса рубля и репутации руководителей Банка России. Так, в первую половину 1992 г. политика первого главы Банка России профессора *Г.Г. Матюхина*, считавшегося борцом с инфляцией, увеличила стоимость рубля в два раза, понизив курс доллара с 230 руб. (21 января 1992 г.) до 115 руб. (11 июня 1992 г.)².

С середины 1992 г. новая команда управляющих Центрального банка РФ во главе с *В.В. Геращенко* (бывшим главой Госбанка СССР) имевшим репутацию традиционного советского консерватора — сторонника субсидирования убыточного госсектора (с сопутствующими эффектами дефицитного финансирования, денежной эмиссии, инфляции)³, «уронила» стоимость рубля на $\frac{3}{4}$ — до 450 руб./долл. в ноябре того же года. Далее, доллар возрос в семь раз (до 2833 руб. 7 октября 1994 г.), т.е. обесценение рубля составило 84% ($450/2833 - 1 = 0,843$). В «черный вторник» (12 октября 1994 г.) доллар подскочил до 3926 (на 40% за день!). За 1993—1994 гг. Банк России был назван лондонским журналом *Euromoney* (одним из авторитетных финансовых изданий) «наихудшим центральным банком в мире».

С приходом на пост главы Банка России *С.К. Дубинина* (после «черного вторника» 12 октября 1994 г.), бывшего председателя «Газпромбанка», представлявшего экспортеров сырья, заинтересованных в заниженном рубле, рынок оценил перспективы рубля как слабые, удорожив доллар на 70% за полгода — с 2994,00 (14 октября 1994 г.) до 5130,00 руб./долл. (5 мая 1995 г.).

Летом 1995 г. правительство (по настоянию МВФ) ввело «валютный коридор», искусственно остановивший падение рубля. Краткосрочными последствиями были обвал срочного валютного рынка, первый банковский «системный» кризис (август 1995 г.), а среднесрочным — переоцененность рубля, снижение конкурентоспособности российского производства, дефолт по внешним долгам (август 1998 г.).

¹ Например, журнал «Эксперт» несколько раз (в том числе в № 12 за 2001 г.) публиковал рекламу www.web-invest.ru с фотографией А. Гринспена и надписью «Он еще только говорит. Вы уже действуете», символизирующей глобальную информационную среду.

² 8 июня 1992 г. Банк России начал еженедельно устанавливать обменный курс рубля к иностранным валютам. Помимо официального курса существовал рыночный курс, фиксировавшийся по результатам торговых сессий на ММВБ.

³ Так, 24 июля 1991 г. Госбанк СССР ввел «туристский» курс в 32 руб./долл., ставший фактически официальным курсом; 17 декабря 1991 г. доллар котируется уже за 180 руб.

Новый приход в качестве руководителя ЦБР *В.В. Геращенко* в 1998 г. успокоил рынок (после «черного понедельника» 17 августа 1998 г.). Тогда *В.В. Геращенко* рассматривали уже как консерватора в рыночном смысле — сторонника стабильного рубля. Действительно, курс доллара после хаоса осени 1998 г. на фоне резко повышательного тренда (с 6,27 руб./долл. 14 августа 1998 г. до 20,65 руб./долл. 31 декабря 1998 г., т.е. на 230%) стал весьма стабилен с весны 1999 г. В 2000 г. рубль укреплялся против доллара (официальный обзор валютной политики в России см. в приложении 2.3).

События августа—сентября 1998 г. в России также иллюстрировали связь обменного курса и репутации правительства. Так, 31 августа Дума в первый раз отвергла кандидатуру *В.С. Черномырдина* на пост премьер-министра. Доллар на розничном рынке в Петербурге стоил 7,90—9,20 руб. (со спредом в 16%). В следующий понедельник (после второго отказа Думы утвердить кандидатуру *В.С. Черномырдина*) курс составил 16,9—19,4 руб./долл., т.е. возрос примерно в 2 раза (т.е. годовая доходность составила около 1000%). Через один день (в среду) курс подскочил до 20,5—22,5 руб./долл. Назавтра президент выдвинул кандидатуру *Е.М. Примакова* на пост премьера, на что рынок высказал свое согласие с этой кандидатурой резким снижением курса — до 13,45—15,80 руб./долл., т.е. сразу на 32%. После прохождения в пятницу кандидатуры через Думу курс установился на уровне 10,0—11,7 руб./долл., т.е. суммарная реакция рынка на позитивную информацию выразилась в подорожании национальной валюты на 98% (с 4,6 до 9,2 цента).

2.5. Рыночные ожидания и курс валюты

Участники рынка фокусируют рыночные прогнозы изменения базовых детерминантов обменного курса (сравнительной инфляции, ставок процента, доходов, политики властей), отражая их в текущих котировках валют. Так, заявление премьер-министра РФ привело к приостановке роста курса рубля.

Пример 2.4

Касьянов стал «быком»

Падение курса доллара приостановилось после негативного заявления премьер-министра РФ Михаила Касьянова

Он заявил, что укрепление рубля не отвечает интересам экономики. Заявление чиновника такого уровня не могло не отразиться на валютном курсе. После получения информации рынком доллар ринулся вверх. На утренней Единой торговой сессии (ЕТС) его остановил Центробанк, выставивший 100 млн долл. на продажу по 28,275 руб. Этот уровень стал непреодолимым для покупателей, которые, впрочем, были рады купить валюту

по такому низкому курсу. Объем торгов ЕТС превысил 200 млн долл. На дневных торгах в Системе электронных торгов (СЭЛТ) ММВБ можно было продать валюту на 10 коп. дороже, чем утром, — по 28,36—28,38 руб. При этом ЦБР продавал доллары и на межбанковском рынке.

ЦБР уверен в *поступлении больших объемов выручки от продажи нефти* и спокойно выставляет большие лоты на продажу долларов. Сейчас курс вряд ли поднимется выше 28,30 руб. *Повышение* Федеральной резервной системой США учетной ставки также играет на пользу доллара. На сегодня нерезидентам, и не только им, выгоднее покупать доллары и размещать их под ставку 6,5%, чем размещать рубли под ставку 2—3%. Высокая разница в прибыли увеличивает спрос на доллары.

(Деловой Петербург. 2000. 25 июня)

Ниже приведены два примера, как те или иные действия либо заявления властей различных стран воздействовали на обменные курсы и рыночные ожидания в развитых и переходных экономиках.

Пример 2.5

М.С. Горбачев и курс марка/доллар

В 1989 г. фондовый рынок Западной Германии возрос, поскольку иностранный капитал хлынул сюда в связи с прогнозами роста в Восточной Европе, сильно повысив спрос на марку на валютных рынках и приведя к росту ее стоимости.

30 января 1990 г., однако, марка упала на 3%, когда трейдеры и инвесторы панически продавали марку и другие инвалюты, покупая доллары после неподтвержденного сообщения *CNN* в 14.00 по средневропейскому времени, что Горбачев (архитектор реформ в советской политике) может быть смещен с поста главы КПСС, поскольку доллар традиционно рассматривался как безопасная гавань для инвесторов в периоды международных потрясений.

Так, в 8.30 доллар котировался за 1,675 марки. В 14.45 курс составил 1,71 (т.е. возрос на 2,1%), в 15.15 — 1,75 (еще на 2,3%). Позднее в тот же день доллар упал после того, как Белый дом заявил, что он не имеет информации для поддержки сообщения *CNN*. Например, в 16.00 доллар стал оцениваться в 1,70 марки. В течение следующих двух дней марка возросла на 1,4%, когда Горбачев опроверг рассматриваемое сообщение.

(Shapiro A. Multinational financial management. N. Y.; L.: Prentice Hall International, 1999. P. 54)

Пример 2.6

«Клинтоновский» доллар

В начале 1994 г. доллар падал, хотя президент Клинтон уверял, что американская экономика сильнее, чем когда-либо в течение десятилетия, а следовательно, слабость доллара являлась ошибкой рынка. «В конце

концов, рынок должен будет отреагировать на экономические реалии», — заявил он. Его критики, однако, описывают долларовую слабость как глобальное вотирование недоверия к его политике. Они указывают на сложности в зарубежной политике Клинтона (например, Босния, Гаити, Сомали, Северная Корея, Руанда), на угрозы торговых санкций против Японии, Китая, вместе с тенденцией его администрации использовать слабый доллар для подталкивания Японии к открытию ее рынков без какого-либо опасения относительно того, что слабость доллара может усилить инфляцию.

Инвесторы также заметили сопротивление Белого дома повышению ставок процента Федеральной резервной системой для затормаживания инфляции. Еще хуже, администрация Клинтона не проявила заботы в связи со снижением курса доллара. В июне 1994 г. администрация не поддержала доллар, когда он упал до рекордно низкой за 50 лет отметки против иены. Наконец, инвесторы не удовлетворены внутренней экономической политикой Клинтона, направленной на резкое повышение налогов, расходов и регулирования. Нереально, чтобы такая политика стимулировала сбережения и инвестиции, снизила правительственные расходы, что необходимо для низкой инфляции и долгосрочного экономического роста США.

В 1995 г. администрация, подталкиваемая республиканским большинством в Конгрессе, переориентировала свою экономическую политику в сторону сбалансированного бюджета, стабильного доллара. Быстрый рост вместе с низкой инфляцией сделали США магнитом для инвестиций капитала. По контрасту, Япония и Европа демонстрировали слабый рост. Результатом стал поворот доллара в сторону роста.

(Wall Street Journal. June 24. 1994. P. 1)

Для понимания краткосрочных движений курсов, кроме *ожиданий*, важны *настроения* рынка. Так, *ожидания* формируются до появления экономических, статистических, финансовых данных. Если в США публикуется прирост ВВП на уровне 7% против 5% в прошлом квартале, то доллар не обязательно двинется вверх. Если ожидания рынка были на уровне 8%, то фактические 7% могут разочаровать рынок, вызвав его негативную реакцию. Таким образом, ожидания вытесняются *настроениями* рынка (преобладающим отношением инвесторов к курсу валюты), которые могут быть результатом отношения к экономике страны, акцентов на рынке, других внешних факторов.

Например, даже если прирост ВВП не достиг прогноза, рынок может не показать явной антипатии, поскольку его настроение благоприятствует сильному доллару независимо от соотношения фактического и прогнозируемого показателей. Оно может быть обусловлено сильным рынком активов в США или слабым фундаментальным прогнозом для второй валюты из пары.

Ожидание рынка часто называют его *психологией*. Например, первые два месяца 2000 г. на евро оказывали сильное давление продажи против доллара, несмотря на улучшающиеся фундаментальные показатели в экономике Европы, поскольку психология рынка благоприятствовала активам США из-за постоянных признаков роста без инфляции, а также существовали ожидания, что дальнейшие увеличения ставки процента в США благоприятно скажутся на долларе.

3. Платежный, расчетный балансы: контекст спроса и предложения валюты

Спрос, предложение валюты отражаются в финансовой «отчетности» страны по внешнеэкономическим операциям. *Интервальной* отчетностью является *платежный баланс* (*balance of payments — BOP*), или смета валютных поступлений и платежей страны за год, квартал.

3.1. Платежный баланс и уровень курса валюты

Платежный баланс учитывает движение денег через границы по торговым сделкам, услугам, переводам, перемещению капитала, кредитов, а также содержит ряд уравновешивающих статей. Так, *текущий баланс* состоит из сальдо (нетто-остатков на счетах) торгового баланса (экспорт-импорт товаров), невидимой торговли (экспорт-импорт услуг), доходов (по инвестициям, кредитам, трудовым договорам), односторонних переводов (грантов, даров, военной помощи). Обобщенная структура платежного баланса отражена в табл. 2.9.

Таблица 2.9. Агрегированная схема платежного баланса

Показатель	Дебет	Кредит
Экспорт товаров		+
Импорт товаров	-	
Торговый баланс	(-)	(+)
Баланс услуг	(-)	(+)
Баланс переводов (зарплата, пенсии, гранты, помощь)	(-)	(+)
Текущий баланс	(-)	(+)
Приток капитала		+

Окончание табл. 2.9

Показатель	Дебет	Кредит
Отток капитала	-	
Баланс капитала		
Базовый баланс	(-)	(+)
Пропуски и ошибки	(-)	(+)
Прирост официальных золотовалютных резервов	-	
Уменьшение официальных золотовалютных резервов		+

Сальдо текущего баланса (*current account balance — CAB*) и баланса движения капитала (*capital balance — CB*) должны быть равны изменению официальных резервов (*official reserves — ΔOR*), т.е.:

$$CAB + CB = \Delta OR.$$

Однако поскольку данные по торговле представляются таможенной службой, по денежным переводам, движению капиталов — центральным банком, министерством финансов, по официальным резервам — центральным банком, то указанное равенство не соблюдается. Раздел «Пропуски и ошибки» (*errors and omissions — EO*) используют как уравновешивающий при консолидации данных различных ведомств. Он включает также не учтенные официально денежные потоки (контрабанда, нелегальный вывоз капитала); расхождения бухгалтерских стандартов по учету валютных операций в различных странах. Поэтому балансовое уравнение в уточненном виде записывают как:

$$BOP = CAB + CB + EO = \Delta OR.$$

Платежный баланс США и курс доллара. Торговый баланс США был положительным в 1946—1971 гг. (с кумулятивным сальдо +101 млрд долл.), отражая высокую конкурентоспособность американской экономики (табл. 2.10). В 1972—1998 гг. его дефицит составил 2,5 трлн долл. (в среднем по 90 млрд долл. в год). Положительным он был лишь единожды — в 1973 г. (год введения «плавающих» курсов и окончания войны во Вьетнаме). Это было обусловлено в начале 1970-х гг. завышенностью курса доллара (делавшего экспорт США неконкурентоспособным), в 1980—1990-е гг. — реструктуризацией экономики США, перешедшей на выпуск преимущественно наукоемкой продукции и ввозящей традиционные товары.

Таблица 2.10. Текущий баланс США, 1946—1999 гг., млн долл., кредит (+), дебет (-)

Год	Товары*			Баланс товаров и услуг	Баланс доходов	Односторонние текущие трансферы**	Текущий баланс
	экспорт	импорт	торговый баланс				
1946	11 764	-5067	6697	7316	560	-2991	4885
1971	43 319	-45 579	-2260	-1303	7272	-7402	-1433
1980	224 250	-249 750	-25 500	-19 407	30 073	-8349	2317
1990	389 307	-498 337	-109 030	-79 939	28 429	-27 821	-79 332
1998	670 246	-917 178	-246 932	-164 282	-12 205	-44 075	-220 562

* Исключая военную продукцию.

** Включает трансферы товаров и услуг в рамках программ военной помощи США.

Баланс капиталов включает кратко- и долгосрочные инвестиции (подразделяясь на правительственные и частные). Официальные резервы отражают изменение остатка на зарубежных счетах правительства за период (табл. 2.11).

Таблица 2.11. Капитальный баланс США, 1946—1999 гг., млн долл.

Год	Счета капиталов	Финансовые счета							Статистические ошибки (с оборотным знаком)
		Активы США за рубежом, нетто [увеличение (+)/уменьшение (-)]				Активы иностранцев в США, нетто [увеличение (+)/уменьшение (-)]			
		всего	официальные резервы*	другие активы государства	частные активы	всего	официальные активы	другие активы иностранцев	
1946	...	...	-623	...	...	...	...	...	...
1971	...	-11 758	3066	-1884	-12 940	22 970	26 879	-3909	-9779
1980	...	-85 815	-7003	-5162	-73 651	62 612	15 497	47 115	20 886
1990	-6579	-81 570	-2158	2317	-81 729	142 028	33 910	108 118	25 454
1998	617	-292 818	-6784	-429	-285 605	502 637	-21 684	524 321	10 126

* Состоит из золота, СДР, иностранной валюты, резервной позиции США в МВФ.

Источник: Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis.

Платежный баланс представляют как счет страны в зарубежном банке, на котором отражаются ее валютные поступления и платежи. Для банка-держателя такой счет — пассивный. Тогда поступления (экспортная выручка, импорт капиталов) кредитуют на этот счет, а платежи (оплата импорта, экспорт капиталов) — дебетуют. Статьи поступлений в платежном балансе показывают изменение предложения, а платежей — спроса на иностранную валюту.

Поэтому курс валют стран с дефицитом платежного баланса понижается в тенденции, а с профицитом — повышается. Причем для курса валюты важно не фактическое сальдо платежного баланса (в конце квартала), а отличие его от ожидаемого прежде (в начале квартала). В силу этого при дефицитном балансе валюта может расти, а при профицитном — понижаться.

На рис. 2.12 отражены сложные отношения между двусторонним текущим балансом США и Германии и обменным курсом доллар/марка. Так, в первые два года исследуемого периода они строго положительно коррелировали — обменный курс возрастал при положительном сальдо текущего баланса. В остальную часть периода зависимость оказалась скорее обратная.

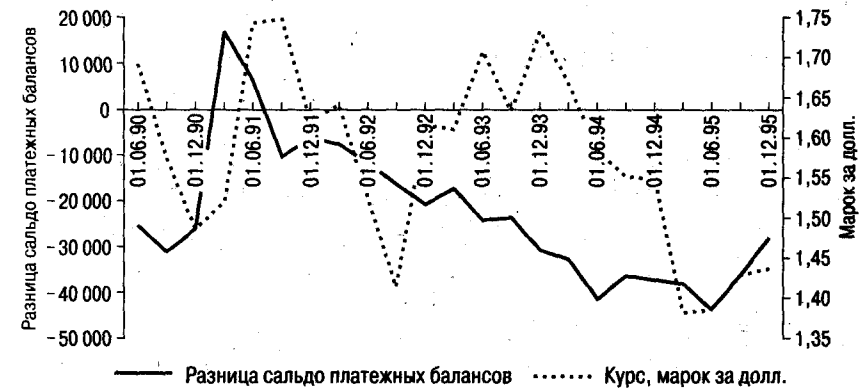


Рис. 2.12. Платежный баланс США и ФРГ, курс марка/доллар, 1990—1995 гг.

Платежный баланс России и внутренние денежные потоки. Основные позиции российского платежного баланса за первый квартал 2000 г. представлены в табл. 2.12. В Законе о ЦБР среди его функций указано, что он принимает участие в разработке прогноза платежного баланса России и организует составление платежного баланса России.

Таблица 2.12. Платежный баланс, Россия, первый квартал 2000 г., млн долл.

1. ТЕКУЩИЙ БАЛАНС	11 200
1.1. Товары и услуги	12 072
1.1.1. Товары	13 606
1.1.2. Услуги	-1534
1.2. Доходы инвесторов и занятых	-914
1.2.1. Зарплата занятых	63
1.2.2. Доходы на инвестиции	-976
1.3. Текущие трансферты	42
2. КАПИТАЛЬНЫЕ И ФИНАНСОВЫЕ СЧЕТА	-8894
2.1. Прямые инвестиции	188
За рубежом	-380
В России	569
2.2. Портфельные инвестиции	141
2.3. Другие инвестиции	-6217
3. РЕЗЕРВНЫЕ АКТИВЫ	-3102
4. ПРОПУСКИ И ОШИБКИ, нетто	-796

В динамике соотношения основных компонентов платежного баланса в 1995—1999 гг. отражены на рис. 2.13.

Платежный баланс связан с внутренними денежными потоками в стране через базовое макроэкономическое равновесие между расходами и доходами:

$$I + G + M = S + T + X,$$

где I — инвестиционные расходы в экономике; G — государственные расходы; M — расходы по внешнеэкономическим операциям; S — сбережения; T — доходы правительства (налоги); X — доходы от внешнеэкономических операций.

Нетто-денежный поток по внешнеэкономическим операциям может быть выражен через макроэкономические агрегатные показатели как:

$$(X - M) = (I - S) + (G - T).$$

Это уравнение говорит о том, что положительное сальдо платежного баланса финансирует недостаток внутренних сбережений для покрытия инвестиционного спроса и дефицита государственного бюджета.

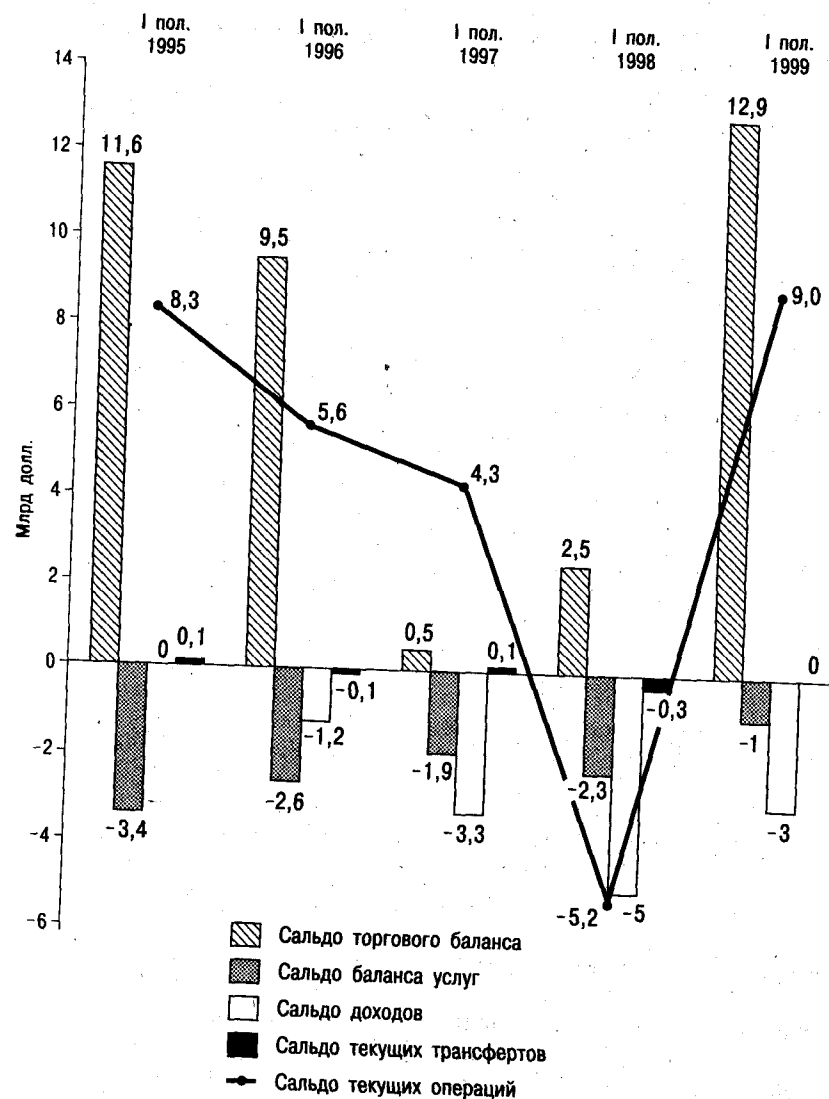


Рис. 2.13. Соотношение базовых позиций платежного баланса России, 1995—1999 гг.

Например, как видно из табл. 2.13, примерно четверть профицита федерального бюджета России за первую половину 2000 г. была направлена на погашение иностранных долгов, причем количественно эта сумма была равна величине неналоговых доходов бюджета.

Таблица 2.13. Операции центрального правительства, январь—июнь 2000 г.

Бюджет РФ	Млрд руб.	%
ДОХОДЫ	504	100
Налоговые поступления	443	88
Неналоговые доходы	25	5
Доходы бюджетных фондов	36	7
РАСХОДЫ	411	100
Процентные платежи	85	21
Непроцентные расходы	327	79
САЛДО, дефицит (-)/профицит (+)	+93	—
ФИНАНСИРОВАНИЕ	-93	100
Иностранное финансирование, нетто	-23	25
Отечественное финансирование, нетто	-70	75

Источник: официальный сайт Минфина России (www.minfin.ru).

В 1998 г. примерно 35% (1,3 из 3,7 трлн долл.) долга федерального правительства США в казначейских бумагах принадлежало иностранцам. В России до финансового краха 1998 г. нерезиденты (по официальным данным) сосредоточивали также 35—40% долга на рынке ГКО.

3.2. Расчетный баланс: воздействие на обменный курс

Расчетный баланс, или международная инвестиционная нетто-позиция страны (*net international investment position — NIIP*), является моментной характеристикой ее требований к загранице, или международных активов (*international assets — IA*), и обязательств перед заграницей, или международных пассивов (*international liabilities — IL*), представимой в виде:

$$NIIP = IA - IL.$$

Агрегированная схема расчетного баланса представляет собой следующее.

1. Отечественные активы за рубежом
 - 1.1. Официальные резервы
 - Иностранная валюта
 - Золотые резервы
 - СДР, резервная позиция в МВФ
 - 1.2. Другие правительственные активы за рубежом
 - Долгосрочные кредиты, другие долгосрочные активы
 - Краткосрочные активы в инвалюте
 - 1.3. Частные активы за рубежом
 - Прямые инвестиции за границей
 - Портфельные инвестиции в зарубежные ценные бумаги
 - Банковские требования к нерезидентам
 - Небанковские требования в отношении нерезидентов (не учтенные ранее)
2. Активы иностранцев в стране
 - 2.1. Официальные иностранные активы в стране
 - Правительственные обязательства
 - Другие иностранные финансовые активы
 - 2.2. Частные иностранные активы в стране
 - Прямые иностранные инвестиции
 - Иностранные инвестиции в казначейские бумаги
 - Иностранные инвестиции в другие бумаги
 - Займы отечественных небанковских организаций от нерезидентов
 - Займы отечественных банков от нерезидентов
3. Международная инвестиционная нетто-позиция

Заметим, что в отличие от компании или банка, для моментной отчетности страны в целом не соблюдается первое балансовое уравнение:

$$TA = TL + C.$$

Международная инвестиционная нетто-позиция (*NIIP*) может быть положительной или отрицательной, в силу того что страна, не будучи зарегистрированной как юридическое лицо, не имеет собственного капитала, а является, как правило, международным нетто-кредитором (*international net creditor — INC*) или нетто-дебитором (*international net debtor — IND*):

$$IA > IL \Rightarrow NIIP > 0 \Rightarrow INC;$$

$$IA < IL \Rightarrow NIIP < 0 \Rightarrow IND.$$

Международная инвестиционная позиция США и России. Как видно из табл. 2.14, в 1998 г. международный «капитал» США был отрицательным (1,2 трлн долл.), поскольку обязательства превышали активы на 1/4. Среди американских активов за рубежом преобладали частные (95%), в том числе облигации и акции (40% от суммарных активов). Прямые инвестиции (23%), активы банков США (20%), требования не банковских организаций США к нерезидентам (12%). На официальные резервы приходилось 3% зарубежных активов США (при том, что золото включалось в них по рыночной цене). Активы иностранных официальных ведомств в США охватывали 1/7 международных обязательств США с 10%-ной частью, размещенной в правительственные бумаги США. Частные инвестиции нерезидентов в США состояли из портфельных вложений в неказначейские облигации, акции (33% от суммарных обязательств), казначейские бумаги (12%), депозиты и другие обязательства банков (16%), из прямых инвестиций (14%).

Таблица 2.14. Международная инвестиционная позиция США, 1998 г.

Тип инвестиций (по текущей цене)	Млрд долл.	%
1. Международная инвестиционная нетто-позиция США	-1239,2	—
2. АКТИВЫ США ЗА РУБЕЖОМ	4930,9	100
2.1. Официальные резервные активы*	146,0	3
2.2. Другие активы правительства США за рубежом	82,4	2
2.3. Частные активы США за рубежом	4702,5	95
Прямые инвестиции за рубежом	1123,4	(23)
Иностранные бумаги: облигации, акции	1969,0	(40)
Требования банков США к нерезидентам	1013,9	(20)
Требования небанковских институтов США к нерезидентам	596,2	(12)
3. АКТИВЫ ИНОСТРАНЦЕВ В США	6170,1	100
3.1. Официальные активы нерезидентов в США	836,1	14
Бумаги правительства США	620,2	(10)
Обязательства банков США перед иностранными властями	123,9	(2)
3.2. Другие активы нерезидентов в США	5334,0	86%
Валюта США	228,3	(4)

Окончание табл. 2.14

Тип инвестиций (по текущей цене)	Млрд долл.	%
Казначейские бумаги США	727,3	(12)
Прямые инвестиции в США	878,7	(14)
Неказначейские бумаги США	2021,8	(33)
Обязательства небанковских институтов США перед нерезидентами	460,8	(7)
Обязательства банков США перед нерезидентами	1017,1	(16)

* Золото оценено по рыночной цене.

Источники: Survey of Current Business, July 1999. Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis.

Однако нетто-дебиторский статус ведущей экономической державы существовал не всегда. Действительно, до Первой мировой войны иностранные инвестиции в США (7,2 млрд долл.) почти в два раза превышали американские капиталовложения за рубежом (3,7 млрд долл.). К концу войны ситуация сменилась на противоположную — США стали нетто-кредитором (3,7 млрд долл.). К концу 1920-х гг. (за период процветания¹) международное нетто-богатство (*net international wealth* — *НИВ*)² возросло до 9 млрд долл. В течение 1930-х гг. бегство капитала из предвоенной Европы в США сделало последние нетто-дебиторами.

После Второй мировой войны огромные потоки помощи от США в Европу, Японию, а затем бизнес-инвестиции увеличили международную кредитовую нетто-позицию этой страны к 1970 г. до 60 млрд долл. В 1980 г. она составила почти 100 млрд долл.

Однако переоцененный доллар первой половины 1980-х гг. и политика сильного экономического роста («рейганомика») привели к массивному притоку капитала, сделав США нетто-дебитором, каковыми они пребывают до сих пор (-1,2 трлн долл. в 1998 г.).

Россия в 1998 г. являлась нетто-должником (-7,3 млрд долл.) (табл. 2.15). Структурно в 1998 г. превалировали финансовые активы. Так, среди активов лишь 2% приходилось на прямые инвестиции (сре-

¹ «Процветание» (от *prosperity* — «процветание») называют период 1920-х гг. в США, характеризовавшийся высокими темпами роста (например, промышленное производство возросло в 1921—1929 гг. на 80% со среднегодовым темпом прироста в 8%) и отсутствием циклических спадов (см., напр.: Мировые экономические кризисы 1848—1935 гг. / Под ред. Е. Варги. М.: ОГИЗ, 1937).

² Используется как синоним *НИВ*. Сравнивается *net worth* и *net wealth* как разницы между суммарными активами и обязательствами на уровне компании, банка.

ди обязательств — 1%), тогда как на портфельные вложения в акции, облигации — 5% (среди обязательств — 1%), банковские инвестиции — 38% (32%), официальные резервы — 55% активов. Обязательства против иностранных денежных властей составляли 65% суммарных международных обязательств.

Таблица 2.15. Международная инвестиционная позиция России, 1998 г.

Активы и обязательства	Млн долл.	%
1. АКТИВЫ РОССИИ ЗА РУБЕЖОМ	22 323	100
1.1. Прямые инвестиции России за рубежом	351	2
1.2. Портфельные инвестиции	1196	5
Акции	16	...
Долговые бумаги	1180	...
1.3. Другие активы	8553	38
Банки	8553	...
1.4. Резервные активы	12 223	55
2. ОБЯЗАТЕЛЬСТВА РОССИИ ПЕРЕД ЗАГРАНИЦЕЙ	29 613	100
2.1. Прямые инвестиции нерезидентов в Россию	373	1
2.2. Портфельные инвестиции	387	1
Акции	36	...
Долговые бумаги	351	...
2.3. Другие активы	28 853	97
Банки	9518	(32)
Денежные власти	19 335	(65)
МЕЖДУНАРОДНАЯ НЕТТО-ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЗИЦИЯ	-7290	...

И источник: International Financial Statistics. Yearbook. Wash., 1999.

В начале 2000 г. зарубежные активы российских банков почти в три раза превышали их международные обязательства, так что суммарная международная инвестиционная нетто-позиция составила около 20 млрд долл. (табл. 2.16). Среди активов прямые портфельные инвестиции, кредиты составляли 13% (в США — 83%). Инвестиции в иностранные валюты и депозиты охватывали 38%, причем в основном это были краткосрочные позиции (в США — 12%). Около половины международных активов приходилось на официальные резервы (в США — 3%), в том числе на золото — 12%. Как видим, структура требований

России к загранице разительно отличалась от аналогичных данных для США, где лишь 5% активов приходилось на государственные требования к нерезидентам.

Таблица 2.16. Международная инвестиционная позиция банков России, 31 марта 2000 г.

Активы и обязательства	Млн долл.	%
1. АКТИВЫ	32 768	100
1.1. Прямые инвестиции за рубежом	1052	3,2
1.2. Портфельные инвестиции	816	2,5
Долговые бумаги	810	2,5
В том числе долгосрочные бумаги	659	2,0
1.3. Другие инвестиции	15 213	46,4
Иностранные валюты и депозиты	12 275	37,5
В том числе краткосрочные	11 446	34,9
1.4. Кредиты	2407	7,3
В том числе долгосрочные	1187	3,6
1.5. Резервные активы	15 532	47,4
Монетарное золото	4076	12,4
Иностранная валюта	11 455	35,0
2. ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	11 605	100
2.1. Прямые инвестиции в России	731	6,3
2.2. Портфельные инвестиции	350	3,0
Долевые бумаги (акции)	43	0,4
Долговые бумаги	307	2,6
В том числе долгосрочные	124	1,1
2.3. Другие инвестиции	10 524	90,7
2.3.1. Валюта и депозиты	3659	31,5
В том числе краткосрочные	2909	25,1
2.3.2. Кредиты	5787	49,9
Кредит МВФ	2905	25,0
Другие долгосрочные кредиты	1733	14,9
Краткосрочные кредиты	1150	9,9
3. МЕЖДУНАРОДНАЯ НЕТТО-ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЗИЦИЯ	+21 163	...

Платежный баланс и международная инвестиционная позиция страны отражают соответственно в интервальном и моментном ракурсе, внешнеэкономическую деятельность страны. В табл. 2.17 приведены доли Европейского союза (ЕС), США и других стран во внешнеэкономических операциях России. Как видим, доля ЕС и США в иностранных инвестициях в России (около 80%) вдвое превышала их долю в российской внешней торговле, в оборотах которой превалировали другие страны (главным образом из ближнего зарубежья, Китая, Ближнего Востока).

Таблица 2.17. Доля ЕС, США и других стран во внешнеэкономических операциях России, 1998 г., %

Позиция	ЕС	США	Всего	Прочие
Внешнеторговый оборот	33	8	41	59
Прямые иностранные инвестиции (сумма)	38	41	79	21
Прямые иностранные инвестиции в 1998 г.	44	35	79	21
Иностранные инвестиции в 1998 г.	64	19	83	17

Итог международных платежей страны за период (ее платежного баланса) отражается в изменении официальных золотовалютных резервов.

3.3. Официальные золотовалютные резервы и обменный курс

Динамика официальных золотовалютных резервов воздействует на обменно-курсовые ожидания. Их уровень приводится в расчетном балансе (международной инвестиционной позиции) страны (рис. 2.14). Так, с июля 1997 г. по сентябрь 1998 г. золотовалютные резервы ЦБР понизились с 25 до 12,5 млрд долл., к апрелю 1999 г. они достигли «дна» в 11 млрд долл., в дальнейшем резервы возрастали, достигнув 25 млрд долл. в сентябре 2000 г. и даже 50 млрд долл. в марте 2003 г.

По данным ЦБР (рис. 2.15), официальные золотовалютные резервы России на 1 июня 2000 г. составили 20 млрд долл., увеличившись за месяц на 15% (за год — на 57%, или на 7 млрд долл.) и достигнув максимальной отметки за период с ноября 1997 г. В сентябре 2001 г. они возросли уже до нового исторического пика — почти 40 млрд долл.

Заметим, что такая динамика золотовалютных резервов не являлась неожиданностью для российских властей. Так, еще в конце июня 2000 г. председатель ЦБР В.В. Герашенко давал прогноз о росте этих

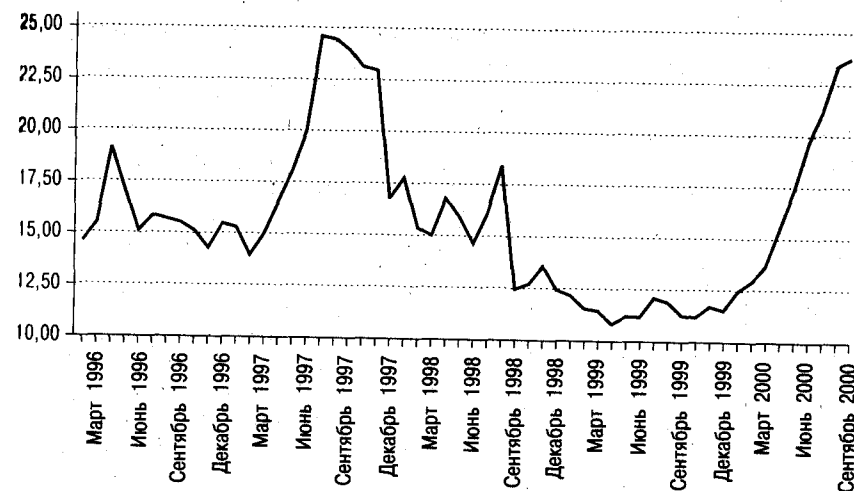


Рис. 2.14. Золотовалютные резервы ЦБР, 1992—2000 гг., млрд долл.

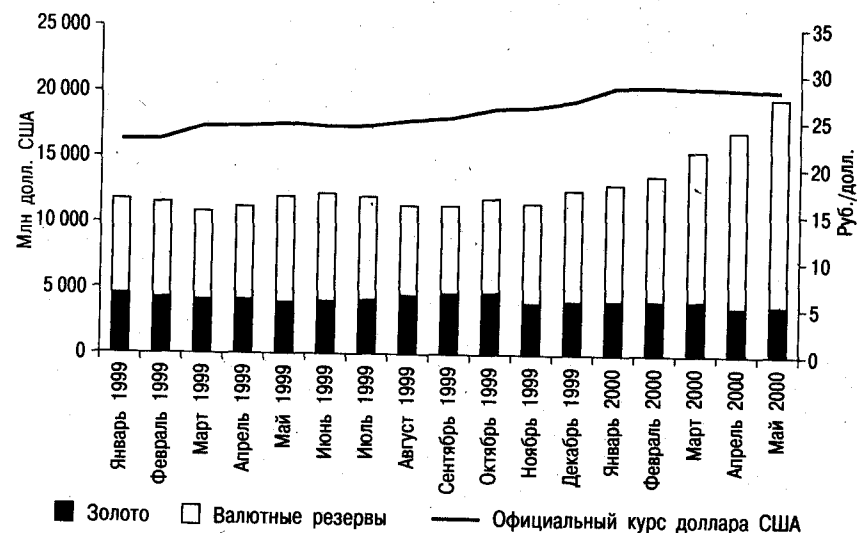


Рис. 2.15. Золотовалютные резервы России и курс рубль/доллар, на конец месяца

резервов до уровня свыше 50 млрд долл. в обозримом будущем¹. Визуально существовала прямая связь между величиной официальных резервов и динамикой курса рубля. Так, при понижении первой кривой доллар возрастал (рубль обесценивался). Это наблюдалось на протяжении большей части 1999 г. Однако при увеличении валютных резервов в 2000 г. курс доллара стабилизировался и даже начал падать (рубль укреплялся).

Выводы

Равновесный обменный курс устанавливается в результате уравнивания спроса и предложения по инвалюте. *Динамическое равновесие* на валютном рынке результируется флуктуациями обменного курса во времени. Так, курсы валют развитых стран после введения режима «плавания» движутся в режиме *среднесрочных циклов*, отражающих саморегуляцию рынка. Форексная динамика на развивающемся рынке России характеризовалась постоянной *повышительной* тенденцией и отсутствием выраженных циклов.

Детерминанты обменного курса включают сравнительную инфляцию, сравнительные ставки процента (доходность по акциям), сравнительные доходы (темпы экономического роста), репутацию центрального банка, рыночные ожидания на валютном рынке. Курс валюты находится в *обратной* зависимости от *сравнительной инфляции* в стране. Большая *номинальная* ставка в некоторой стране повышает курс ее валюты *краткосрочно*, но, наоборот, понижает его *долгосрочно*, свидетельствуя о больших инфляционных ожиданиях относительно заграницы. Большой *реальный* процент в некоторой стране, свидетельствуя о большей доходности инвестиций в ней, увеличивает курс ее валюты. Чем выше экономический рост в некой стране, тем выше рост доходов в ней сравнительно с заграницей. Курс ее валюты находится в *обратной* зависимости от темпа роста сравнительных доходов *краткосрочно* и в *прямой* зависимости *долгосрочно*.

Если рынок верит, что *власти* способны стабилизировать денежное обращение, то он расценивает валюту страны как перспективную, поскольку сильная политика ограничит инфляцию, усилит экономический рост, привлечет в страну капитал. Если такая уверенность отсутствует, то валюту оценят как слабую. *Рыночные ожидания* отражают оценку всех перечисленных факторов курса валюты участниками рынка. *Психология* рынка формируется на базе соотношения между ожидавшимися и реализованными уровнями экономического индикаторов, корректируя валютные котировки.

Интервальный и моментный уровни спроса и предложения валюты отражаются в платежном и расчетном балансах страны. *Платежный баланс* включает торговый, текущий, капитальный балансы, отражающие спрос и предложение инвалюты для внешнеторговых, трансфертных, инвестиционных операций

¹ Деловой Петербург. 2000. 30 июня.

В целом его *профицит* укрепляет, а *дефицит* ослабляет национальную валюту. Валюта стран нетто-кредиторов (в соответствии с *международной инвестиционной позицией* страны) укрепляется в тенденции, нетто-дебиторов, скорее, наоборот. Изменения официальных *золотовалютных резервов* отражают внешнеэкономические денежные потоки страны.

Вопросы для самопроверки

1. Какова взаимосвязь между сравнительной инфляцией и валютным курсом? Покажите графически, как изменяется обменный курс при изменении сравнительных темпов инфляции. Предположим, цены начали возрастать в России относительно цен на Украине. Как может измениться обменный курс рубль/гривна?

2. Если национальная валюта дорожает, то какие продукты вы купили бы — отечественные или импортные? Что более выгодно отечественным компаниям — периоды силы или слабости национальной валюты?

3. Проследите на примере выбранной страны зависимость валютного курса от темпов реального экономического роста и уровня доходов (зарплаты, прибыли, ставок процента). Объясните (с позиций теории детерминантов обменного курса) связь курса рубля с мировой ценой нефти.

4. Какова роль центральных банков в процессе формирования валютных курсов? ЦБР купил 100 млн долл. на рынке для поддержания курса доллара относительно рубля. Каковы вероятные последствия этих валютных интервенций для российской экономики?

5. Прокомментируйте утверждение: «Потери центробанка возникают в результате валютных интервенций для поддержания валютного курса в условиях, когда рыночное равновесие изменилось. Некоторое время центробанку удается поддержать курс, но рыночные силы все равно приводят к его переоценке, а центробанк вынужден подсчитывать убытки».

6. Что такое рыночные ожидания и настроения (психология) рынка? Каким образом они воздействуют на обменный курс?

7. Если обменные курсы не следуют случайной траектории, то могут существовать неиспользованные возможности для получения прибыли на рынке. Является ли это утверждение истинным, ложным или неопределенным? Объясните.

8. Будет ли стоимость рубля увеличиваться, уменьшаться, оставаться неизменной против евро (при условии неизменности других факторов), если: а) темп роста национального дохода выше в России, чем в Европе; б) инфляция выше в России, чем в Европе; в) цены в России и Европе растут одинаковыми темпами; г) реальные ставки процента выше в России, чем в Европе; д) Россия вводит ограничения на покупки российских компаний и недвижимости иностранцами; е) зарплата в России возросла относительно зарплаты в Европе, тогда как производительность в России упала в сравнении с Европой.

9. Опишите взаимосвязь платежного, расчетного балансов и валютного курса. При плавающих валютных курсах каковы последствия дефицитности

текущего баланса для капитального баланса и общего баланса платежей? Почему при огромном дефиците торгового баланса США курс доллара продолжал расти в некоторые периоды?

10. Российская компания покупает оборудование в США стоимостью 500 млн долл. в 2002 г. и финансируется американским Эксимбанком с помощью пятилетнего кредита, по которому она не обязана выплачивать процентные платежи и основной долг до 2004 г. Каково воздействие этой покупки на текущий, капитальный, платежный балансы России за 2002 г.?

11. Предположим, США ввели импортные рестрикции на японскую сталь. Что случится с текущим балансом США? Предположим, США экспроприировали все иностранные инвестиции в их активы. Что, вероятно, случится с американскими сбережениями и инвестициями?

12. Какова связь между торговыми диспропорциями и глобальным движением капитала? Предположим, торговая несбалансированность, характерная для 1980-х гг., исчезла к началу XXI в. Что, вероятно, должно случиться с огромными глобальными потоками капитала?

Задачи

1. Если цены в США, как ожидается, возрастут на 3,5% в следующем году, а цены в Великобритании — на 5,25%, то на сколько процентов изменится спот-курс фунта через один год?

2. Используя данные приложения 7.1, рассчитайте среднегодовой уровень инфляции, какой-либо показательной ставки процента за 1995—1999 гг. в России, США, Германии. Определите реальные ставки процента в этих странах.

3. *Daimler Chrysler (DCL)* планирует продавать новую модель легкового автомобиля в России. Он получает 20 тыс. евро за продажу одной машины в Европе и хотел бы получать столько же от экспорта. Если обменный курс — 25 руб./евро, то какую цену должен *DCL* установить в рублях? Какую цену должен *DC* установить в рублях, если стоимость евро возрастет до 30 руб.?

4. Воспользовавшись публикацией платежных балансов Международным валютным фондом, выберите платежные балансы России и иной страны и напишите двухстраничную аналитическую записку, освещающую причины их дефицита или профицита.

5. На базе приведенных ниже данных составьте торговый баланс России:

а) Кировский завод (Санкт-Петербург) поставил в Белоруссию партию запасных частей к тракторам на сумму 10 млн руб.;

б) автомобильный импорт из стран Западной Европы и США составил за год 100 млн руб.;

в) авиационные заводы, производящие самолеты конструкции Туполева и Ильюшина, поставили в страны СНГ свою продукцию на сумму 500 млн руб.;

г) сеть российских универсальных магазинов закупила партию бельевого трикотажа на сумму 20 млн руб. в Китае;

д) российские рыбаки отправили в Японию свой улов на сумму 50 млн руб.;

е) для организации собственного производства российское подразделение компании *Phillip Morris* ввезло сырье на сумму 20 млн руб.;

ж) дочерняя структура российской компании «Совветпетро» (Вьетнам) поставила оборудование для нефтяных платформ в азиатские страны на сумму 40 млн руб.;

з) «Газпром» поставил газ в ряд европейских стран на общую сумму 70 млн руб.;

и) «Северсталь» отправила в Южную Корею прокат на сумму 50 млн руб.;

к) «Ивановские фабрики» поставили хлопчатобумажное полотно в Литву на сумму 15 млн руб.;

л) американские производители водки «Столичная» реализовали в Латинской Америке свою продукцию на 50 млн руб.

Приложение 2.1

Тенденции предложения и спроса на внутреннем валютном рынке Российской Федерации в январе—мае 1999 г.¹

Анализ отчетности банков о зачислении (списании) средств в валюте на транзитные счета юридических лиц-резидентов (табл. 2.18), объемов продаж (покупок) валюты на ММВБ позволяет сделать следующие выводы:

поступление в страну экспортной валютной выручки (внешнее предложение) полностью обеспечило потребность в инвалюте (совокупный внутренний спрос);

на внутреннем валютном рынке снизилось давление спекулятивного спроса на инвалюту (в результате решений Банка России по валютному регулированию);

в структуре списания средств со специальных транзитных счетов уменьшилась доля переводов в офшорные зоны.

Положительно воздействовало на внутренний валютный рынок увеличение норматива обязательной продажи части экспортной валютной выручки с 50 до 75% и снижение сроков ее продажи с 14 до 7 дней, что было сделано в соответствии с Федеральным законом «О первоочередных мерах в области бюджетной и налоговой политики» от 29 декабря 1998 г.

Таблица 2.18. Движение инвалюты на транзитных валютных счетах резидентов, млн долл.

Поступления средств на транзитные счета — всего	32 633
В том числе:	
экспортная валютная выручка	20 320
кредиты и иные поступления*	8214

¹ Источник: Официальный сайт ЦБР www.cbr.ru. Дано в сокращении и с редакцией текста.

Окончание табл. 2

возврат авансовых платежей*	4099
Зачислено на транзитные валютные счета**	32 319
Списано с транзитных валютных счетов — всего	32 581
В том числе:	
для продажи на внутреннем валютном рынке	15 240
на текущие валютные счета резидентов	17 341

* Не подлежат обязательной продаже.

** Поступления за вычетом платежей, разрешенных до обязательной продажи.

Увеличение этого норматива адекватно сказалось на объемах торгов специальной торговой (СТС) и дневной сессиях ММВБ и изменении курса рубля к доллару (рис. 2.16).

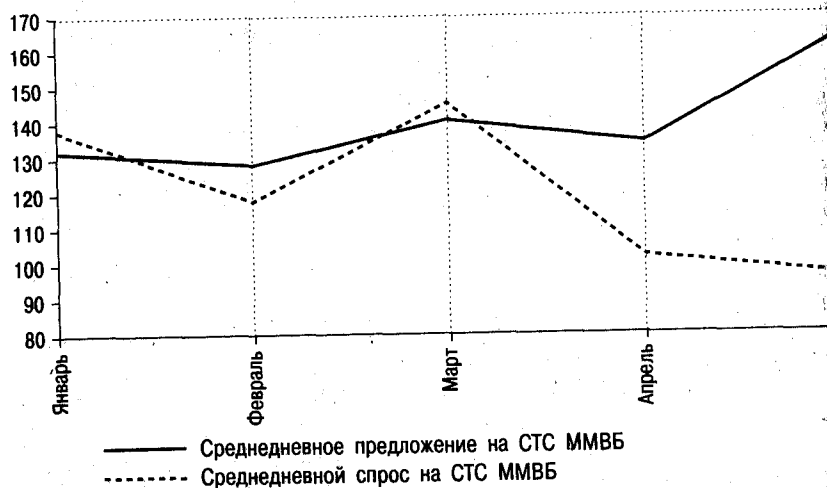


Рис. 2.16. Объем торгов долларами на ММВБ

Так, в январе—мае дневные размеры торгов на СТС увеличились на 20% к декабрю при снижении (на 19%) среднедневного объема торгов на дневной сессии. При этом если в марте объем торгов на СТС превышал дневную сессию в четыре раза (в декабре — в два раза), то в мае — в 2,5 раза. Это явилось следствием решений, принятых ЦБР в марте—апреле, по ограничению необоснованного спроса на инвалюту на спецсессиях.

За пять месяцев 1999 г. дневные продажи экспортной выручки на СТС без учета операций ЦБР увеличились со 131 до 164 млн долл. Несмотря на устойчивый рост предложения инвалюты экспортерами, спрос на нее банков, поку

пущих валюту по поручениям клиентов и за свой счет, в течение I квартала был высоким.

Иностранная валюта, купленная за рубли на внутреннем рынке (за исключением ее покупки банками от своего имени и за свой счет под операции с физическими лицами), подлежит зачислению на транзитные счета¹ (табл. 2.19). Таким образом, движение средств на них характеризует объем, динамику, структуру спроса со стороны клиентов банков (юридических лиц-резидентов).

Таблица 2.19. Зачисление на транзитные счета инвалюты, купленной на внутреннем рынке в январе—мае 1999 г., млн долл.

Покупка иностранной валюты	17 399
В том числе:	
а) для расчетов по текущим операциям	15 772
оплаты импорта товаров, подпадающих под систему ТБК	11 412
оплаты импорта услуг	1565
погашения финансовых кредитов на срок менее 180 дней и процентов по ним	2332
выплаты процентов по финансовым кредитам на срок более 180 дней	210
прочих текущих валютных операций	260
б) для расчетов по валютным операциям, связанным с движением капитала	1618
погашения финансовых кредитов на срок более 180 дней	1428

Указанием Банка России № 534-У от 7 апреля 1999 г. отменена покупка банками инвалюты на СТС под операции с физическими лицами. В результате снизилось излишнее давление спроса на инвалюту на утренних биржевых сессиях.

Устойчиво покупалась валюта для погашения финансовых кредитов и процентов по ним. Доля покупки валюты для погашения кредитов в поступлениях средств на транзитные счета выросла с 15% в январе до 30% в мае. С транзитных счетов было списано 17,2 млрд долл., в том числе 84% платежей — в пользу нерезидентов (табл. 2.20).

¹ Это делается в соответствии с Указанием Банка России № 383-У от 20 октября 1998 г. «О порядке совершения юридическими лицами-резидентами операций покупки и обратной продажи иностранной валюты на внутреннем валютном рынке Российской Федерации».

Таблица 2.20. Списание с транзитных счетов инвалюты, купленной на внутреннем рынке в январе—мае 1999 г., млн долл.

Списано иностранной валюты	17 228
В том числе:	
а) платежи в пользу нерезидентов	14 509
из них авансовые платежи	5494
б) платежи в пользу резидентов	2700

Начиная с марта стали сокращаться авансовые платежи. Это явилось следствием Указания ЦБР¹, обязавшего юридических лиц—резидентов депонировать в банках 100% рублевых средств, направляемых на покупку инвалюты для авансовых платежей.

В мае доля авансовых платежей в объеме купленной инвалюты под внешнеэкономические операции снизилась до 27% (против 60% за январь—февраль). Превышение уровня авансовых платежей в I квартале над их уровнем в докризисный период объяснялось покупкой валюты под фиктивные импортные контракты с ее последующим возвратом для спекулятивных операций на курсовой разнице на утренней СТС и дневной сессии валютных бирж.

Еще одним индикатором эффективности данного указания явилось прекращение роста доли офшорных юрисдикций и Прибалтики, через аффилированные компании которых российские так называемые фирмы-однодневки вывозят капитал за рубеж (табл. 2.21). Так, в апреле—мае доля платежей в офшорные зоны составила 26% против 28% в феврале—марте. Платежи в Латвию составили в мае 5% всех переводов против 12% в январе.

Таблица 2.21. Страновой разрез списания с транзитных счетов инвалюты, купленной на внутреннем рынке в январе—мае 1999 г., млн долл.

Списано иностранной валюты — всего	17 228
В том числе:	
а) Россия	3413
из них в пользу нерезидентов	806
б) Государства СНГ	964
в) Республики Прибалтики	1682

¹ № 519-У от 22 марта 1999 г. «О порядке покупки юридическими лицами—резидентами иностранной валюты за рубли на внутреннем валютном рынке Российской Федерации для целей осуществления платежей по договорам об импорте товаров в Российскую Федерацию».

Приложение 2.2

Факторы курса доллара

На одном из интернет-сайтов правительства США ключевые факторы, воздействующие на курс доллара, описаны следующим образом.

Федеральная резервная система. Она полностью независима в монетарной политике, направленной на достижение максимального неинфляционного роста. Главные сигналы политики ФРС — это операции на открытом рынке, дисконтная ставка, ставка по федеральным фондам.

Федеральный комитет открытого рынка. Он принимает решения по монетарной политике, включая анонсы ключевых ставок процента (восемь раз в год). Комитет состоит из семи членов Совета управляющих ФРС, президента Федерального резервного банка Нью-Йорка, оставшиеся четыре места занимают на один год ротационно президенты остальных 11 федеральных резервных банков.

Министерство финансов. Ответственно за эмиссию правительственного долга, принятие решений по фискальному бюджету. Его решения имеют важное влияние на валютный рынок.

Ставка по федеральным фондам. Это наиболее важная ставка процента, которую депозитные институты взимают один с другого по однодневным кредитам. Эти ставки имеют большое воздействие на рынки акций, облигаций, валюты.

Дисконтная ставка. ФРС взимает ее с коммерческих банков по кредитам для усиления ликвидности в необходимых случаях. Анонсы изменений этой ставки являются ясными сигналами монетарной политики.

30-летние казначейские облигации США. Ставки по «длинным бондам» — наиболее важный индикатор для рыночных ожиданий инфляции. Рынки обычно используют доход (а не цену), рассматривая облигации. Падение стоимости облигации (рост дохода) из-за инфляционных ожиданий оказывает давление на доллар (к понижению).

Такие ожидания могут возникнуть на основе сильных экономических данных. В зависимости от фазы экономического цикла сильные экономические данные имеют разные воздействия на доллар. Если инфляция не угрожающа, то сильные данные укрепят доллар. Когда угроза инфляции (высоких ставок процента) актуальна, сильные данные ослабляют доллар (с учетом объема продаж облигаций).

Будучи «бенчмарком» (от англ. *benchmark* — «ориентир») активов, долгосрочные облигации («бонды») обычно подвержены влиянию движения капитала, вызванного глобальными причинами. Финансово-политические крахи на критических рынках, возможно, усилят казначейские облигации США в силу их безопасной природы и, следовательно, помогут доллару.

Трехмесячные евродолларовые депозиты. Ставка на долларовые депозиты в банках вне США используется как «бенчмарк» для определения разниц в процентных ставках при оценивании обменных курсов. Чем больше эти разницы в пользу евродолларовых против, например, евроиенных депозитов, тем больше вероятность роста курса доллара. Иногда это соотношение не поддерживается из-за совместного воздействия других факторов.

Десятилетние казначейские ноты. Форексные рынки сравнивают их доходность с похожими бумагами за рубежом. Дифференциал доходности между американскими и неамериканскими нотами воздействует на обменный курс. Большой доход на американские бумаги обычно является выгодным для курса доллара против инвалют.

Рынок акций. Из фондовых индексов средний промышленный индекс Dow-Jones наиболее сильно влияет на доллар. С середины 1990-х гг. индекс показывал сильную позитивную корреляцию с долларом, когда иностранные инвесторы покупали американские акции. Три основные силы воздействуют на индекс Dow-Jones: 1) корпоративные прибыли (прогнозные и фактические); 2) ожидания относительно ставок процента; 3) глобальные факторы.

Эффект кросс-курса. Стоимость доллара против какой-либо валюты иногда подвержена влиянию курса другой пары валют, не включающей доллар. Например, резкий взлет иены против евро может обусловить общее понижение евро, включая снижение курса доллар/евро.

Фьючерсный контракт на ставку по федеральным фондам. Ожидания относительно процентных ставок могут быть сделаны через курсы фьючерсов по федеральным фондам. Стоимость контракта показывает, какой ожидается ставка процента по федеральным фондам в будущем в зависимости от срока погашению контракта. Следовательно, контракт является барометром рыночных ожиданий относительно политики ФРС. Ставку получают посредством вычитания стоимости контракта из 100 и сравнивают результат с превалирующей ставкой по федеральным фондам на спот-рынке.

Фьючерсный контракт на трехмесячный евродоллар. Отражает ожидания относительно процентной ставки на трехмесячные евродолларовые депозиты в будущем. Разница между фьючерсными контрактами на трехмесячные евродолларовые и евроиеновые депозиты является существенной переменной при определении ожиданий относительно курса доллар/иена.

Экономические данные. Наиболее важные из них в США — это отчеты о труде (уровень безработицы, средняя часовая зарплата), индексы потребительских и оптовых цен, валового внутреннего продукта (ВВП), данные о международной торговле, производительности труда и капитала, промышленном производстве, начатом и завершеном жилищном строительстве.

Приложение 2

Валютная политика в России в 1998—2000 гг.

Цели, инструменты обменно-курсовой политики в 1998—1999 гг.¹

Главной целью валютной политики Банка России являются стабильность национальной валюты, создание условий для динамичного развития валютного рынка в России.

¹ Источник: официальный сайт Банка России www.cbr.ru. Дано в сокращении и с редакцией текста.

Для этого Центральный банк РФ использует следующие основные инструменты:

- валютные интервенции;
- депозитные операции (для регулирования рублевой ликвидности на межбанковском рынке, т.е. предложения рублей);
- изменение ставок процента по операциям Банка России на денежном рынке.

Если на внутреннем валютном рынке появляются тенденции, угрожающие долгосрочной дестабилизацией обменного курса, то Банк России также применяет дополнительные меры:

- изменяет процедуры и доли продаж экспортерами инвалютной выручки;
- изменяет резервные требования и другие экономические стандарты для банков;
- модифицирует процедуры торговли валютой на уполномоченных валютных биржах и правил валютно-обменных операций.

Центральный банк РФ постоянно улучшает контроль над валютным рынком, особенно над операциями на уполномоченных биржах, обеспечивая эффективное использование инструментов валютной политики.

Валютная политика в 1998 г. и ответы Банка России на финансовый кризис

Главной чертой валютной политики в конце 1997 г. было установление среднесрочного «валютного коридора» от 5,25 до 7,15 руб./долл. Решающими факторами были значительный профицит в торговом балансе России и крупные портфельные инвестиции в нашу экономику.

В некоторые периоды притоки капитала оказывали повышательное давление на курс рубля и давали возможность Банку России значительно увеличить валютные резервы.

Кризис, затронувший все секторы российского финансового рынка, развивался постепенно. Наиболее значительным достижением политики финансовой стабилизации в России было подавление инфляции (в 1997 г. до 11%). Однако, поскольку бюджетные расходы продолжали превышать доходы, использование неинфляционных источников финансирования бюджетного дефицита вело к росту государственного долга. Кризис, разрушивший восточноазиатские финансовые рынки, заставил многих иностранных инвесторов пересмотреть свои инвестиционные стратегии в отношении переходных экономик. В результате приток иностранных инвестиций на российский рынок госдолга уменьшился, тогда как расходы по его обслуживанию возросли. Снижение мировых цен на нефть привело в первой половине 1998 г. к негативному сальдо текущего баланса.

Предвестником кризиса стала повторяющаяся нестабильность российских финансовых рынков, впервые проявившаяся осенью 1997 г. Возникли ожидания резкого падения курса рубля. Продавая рубли, участники рынка пытались минимизировать негативные последствия финансового кризиса, который, как показывает мировой опыт, ведет к резкой девальвации отечественной валюты.

В первой половине 1998 г. Банк России обеспечивал стабильность курса рубля, но ценой уменьшения валютных резервов. Помощь, полученная Россией в июле от международных финансовых институтов, позволила надеяться, что финансовый кризис может быть преодолен. Однако даже значительные кредиты не позволили предотвратить кризис. Спрос на инвалюту возрастал с мая 1998 г., ЦБР потратил значительные валютные ресурсы для поддержания курса. Пытаясь остановить снижение объема валютных резервов ниже критической точки, Банк России нарушил практику анонсов ежедневных курсов покупки и продажи долларов на межбанковском валютном рынке и изменил среднесрочные лимиты до 6,0—9,5 руб./долл., но удержание курса рубль/доллар внутри этого «коридора» зависело от успешности проведения антикризисных мероприятий.

Центральный банк РФ во второй половине августа продолжал осуществлять валютные интервенции, направленные на приостановление роста курса доллара. Однако, несмотря на усилия ЦБР, доллар рос быстро. 1 сентября официальный курс достиг 9,33 руб./долл., увеличившись почти на 50% относительно уровня 15 августа (6,29 руб./долл.). Это подтолкнуло ЦБР к объявлению о переходе к режиму плавающего курса.

Первоначальное приспособление рынка к новым условиям было усложнено резкими колебаниями обменного курса из-за малого оборота валютного рынка. Динамика курса рубля определялась ожиданиями будущего ухудшения ситуации. Однако колебания курса в сентябре показали приблизительные рамки, внутри которых мог поддерживаться сбалансированный курс рубля, и его стабилизация стала возможной. В последние 10 дней сентября волатильность обменного курса рубля значительно снизилась.

Для восстановления внутреннего валютного рынка, возврата экспортной выручки в Россию, воссоздания официальных валютных резервов ЦБР ввел ряд мер по ужесточению валютного контроля:

- с 16 сентября экспортеры должны продавать валютную выручку лишь на валютных биржах;
- с 1 октября экспортная выручка продается только на специальных торговых сессиях на межбанковских валютных биржах;
- с 31 декабря доля продаж валютной выручки экспортеров повышена до 75%;
- периоды репатриации и продажи экспортной выручки сокращены;
- с 1 января 1999 г. лимиты на открытую валютную позицию банков были уменьшены.

Валютная политика на 1999 г.

Режим плавающего курса сохранится и в этом году. Непременное условие для стабильности курса рубля в 1999 г. — это сбалансированная монетарная политика, обеспечивающая достижение установленного норматива роста денежной массы. Основная цель курсовой политики Банка России в 1999 г. — обеспечивать стабильность и прогнозируемость курса рубля и предупреждать резкие колебания его уровня. Для ее достижения используются инструменты

обменно-курсовой и монетарной политик. Центральный банк РФ может также ввести изменения и модификации в валютное регулирование и контроль.

Банк России считает одной из своих основных задач в 1999 г. восстановление доверия публики и корпораций к рублю, значительно подорванное девальвацией. Главная цель, способствующая одновременно достижению других целей валютной политики, — поддержание официальных валютных резервов на уровне, обеспечивающем стабильность российской монетарной и финансовой систем. Практически единственный метод восстановления валютных резервов — это покупки Банком России валюты, продаваемой экспортерами на внутреннем валютном рынке.

Курс рубля в 1999 г. будет устанавливаться как балансирующий спрос и предложение рублей на валютном рынке. Центральный банк РФ продолжит устанавливать официальный курс рубля против инвалют на базе рыночных котировок рубля против них и кросс-курсов между инвалютами на иностранных рынках. Он будет стремиться поддерживать унифицированный курс рубля во всех секторах внутреннего валютного рынка. Будет управлять курсом рубля главным образом при помощи инструментов, таких как интервенции, процентная политика, депозитные операции.

Банк России прибегнет к административным акциям, если появится угроза кризиса на валютном рынке, дестабилизирующего финансовую систему России в целом.

С середины августа до конца 1998 г. реальный курс рубля снизился почти на 50%. Есть причины верить, что этот уровень сохранится в первой половине 1999 г. Значительный профицит в текущем балансе России, аккумулированный в IV квартале 1998 г. и прогнозируемый на 1999 г., должен позитивно повлиять на динамику обменного курса.

Политика валютного курса в 1999 и 2000 гг.

Следуя режиму плавающего обменного курса, Банк России не устанавливал в 1999 г. количественных ориентиров динамики курса рубля к инвалютам, сглаживая его резкие колебания и пополняя официальные золотовалютные резервы. Это позволило Банку России гибко реагировать на изменения рыночной конъюнктуры и состояние текущего счета платежного баланса, снизить нагрузку на золотовалютные резервы страны. Вместе с тем своевременные действия Центрального банка РФ на валютном рынке способствовали уменьшению дисбаланса между спросом и предложением инвалюты, снижению спекулятивного давления на обменный курс рубля.

Политика плавающего валютного курса рубля в 1999 г. осуществлялась в сочетании с комплексом мер денежно-кредитной политики. В частности, в целях нейтрализации избыточной рублевой ликвидности, представляющей угрозу для стабильности валютного рынка, использовались такие инструменты, как повышение нормативов обязательных резервных требований и привлечение средств кредитных организаций на депозиты в Центральный банк РФ.

В течение 1999 г. одной из важнейших задач Банка России в области политики валютного курса являлось пополнение официальных золотовалютных резервов. Рост положительного сальдо торгового баланса, а также взвешенный подход к проведению Банком России операций на внутреннем валютном рынке позволили осуществить в течение 1999 г. нетто-покупку иностранной валюты на рынке в объеме около 6,4 млрд долл. США. В результате на фоне значительного расходования валютных резервов на выплаты по государственному внешнему долгу и исключения из состава резервных активов средств, размещенных в российских загранбанках, удалось увеличить объем золотовалютных резервов с 12,2 до 12,5 млрд долл. США, что превышает объем финансирования импорта в Российскую Федерацию в течение трех месяцев.

В целях повышения действенности инструментов политики валютного курса и развития инфраструктуры валютного рынка усилия Банка России в 1999 г. были направлены на обеспечение равного доступа к валютным торгам более широкого круга участников рынка и совершенствование условий рыночного курсообразования на основе соотношения спроса и предложения инвалюты. С 29 июня 1999 г. упразднена специальная торговая сессия межбанковских валютных бирж, где осуществлялась обязательная продажа экспортной валютной выручки, а также покупка валюты преимущественно для оплаты импорта товаров. Одновременно начала работу Единая торговая сессия (ЕТС), объединившая валютные торги на Московской межбанковской валютной бирже и региональных межбанковских валютных биржах. При этом было сохранено обязательное предварительное депонирование средств на соответствующих счетах валютных бирж для участия в торгах. Главной особенностью ЕТС стало снятие ограничений на покупку иностранной валюты, которые были предусмотрены в рамках специальной торговой сессии.

Важным этапом развития российского валютного рынка стало появление и расширение в 1999 г. операций с единой европейской валютой (евро). В январе 1999 г. торги по евро были начаты на ММВБ, а с октября торговля евро стала осуществляться в рамках ЕТС. В перспективе рост объема операций с евро до масштабов, сопоставимых с долларом США, создает предпосылки для перехода от одномерной модели валютной политики Банка России, ориентированной почти исключительно на доллар США, к многомерной, которая будет учитывать изменение курса рубля к валютам стран — основных торговых партнеров России. Естественно, в первую очередь таким дополнительным измерением стоимости российского рубля должен стать его курс к единой валюте стран — участников Европейского экономического и валютного союза.

Проведение Банком России политики плавающего курса при сохранении повышенной привлекательности финансовых активов в инвалюте оказывало соответствующее влияние на баланс внешней торговли товарами и услугами. Значительная недооцененность рубля валютным рынком по сравнению с его паритетом покупательной способности обусловила высокую эффективность экспортных операций (с товарами, традиционно составляющими основу внешней торговли России) и способствовала увеличению экспорта в ряде от-

раслей. В то же время высокий рублевый эквивалент стоимости ввозимых из-за границы товаров привел к стабилизации объема импорта на относительно низком уровне конца 1998 г., что стимулировало развитие импортозамещающего производства.

Опыт проведения политики плавающего валютного курса в 1999 г. показал ее эффективность в современных условиях. Реализация задач политики валютного курса в 1999 г. во многом способствовала повышению стабильности динамики курса российского рубля, созданию определенных ориентиров для деятельности хозяйствующих субъектов и в конечном счете обеспечила достижение целей денежно-кредитной политики в целом.

В 2000 г. продолжено использование режима плавающего валютного курса. Обменный курс формируется на основе соотношения спроса и предложения на валютном рынке. Исходя из складывающейся в России экономической ситуации, которая характеризуется формированием высокого положительного сальдо текущего счета платежного баланса, снижением темпов инфляции, оживлением экономики, можно ожидать в течение 2000 г. некоторого повышения реального курса рубля. Однако величина этого повышения не должна оказывать существенного отрицательного воздействия на производственный сектор российской экономики.

РАЗДЕЛ II
Международные валютные рынки

Содержание раздела II

Глава 3. Валютные рынки спот, форвард

1. Структура форексного рынка
 - 1.1. Валютная, географическая, институциональная структуры рынка
 - 1.2. Срочная структура форексного рынка
2. Основы торговли иностранной валютой
 - 2.1. Дилинговый и расчетный офисы
 - 2.2. Валютная позиция и риск
3. Рынки валютных спот-сделок
 - 3.1. Правила спот-рынка: даты валютирования, котировки курсов
 - 3.2. Кросс-курсы валют
4. Форвардные валютные рынки
 - 4.1. Дисконты, премии по форвардным контрактам
 - 4.2. Котировки форвардных курсов
 - 4.3. Форвардная торговля: поддержание позиции

Приложение 3.1. Срочная структура валютного (форексного) рынка

Приложение 3.2. Валютный рынок в России, 1998—1999 гг.

Приложение 3.3. Торговля инвалютой на СПВБ

Глава 4. Валютные деривативы

1. Фьючерсные контракты на валюту
 - 1.1. Сходство и различия фьючерсных и форвардных контрактов
 - 1.2. Подразумеваемые прибыли и убытки по фьючерсным контрактам
 - 1.3. Фьючерсные контракты на российскую валюту
2. Опционные контракты на валюту
 - 2.1. Характеристики валютного опциона
 - 2.2. Использование колл-опционов
 - 2.3. Использование пут-опционов
 - 2.4. Стоимость опционов и ценообразование на них
3. Свопы валютных рынков
 - 3.1. Процентные свопы
 - 3.2. Валютный своп
 - 3.3. Валютно-процентный своп

Приложение 4.1. Производные финансовые инструменты и евро

Приложение 4.2. Торговля деривативами на бирже «Санкт-Петербург»

Раздел II

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВАЛЮТНЫЕ РЫНКИ

Международные финансовые рынки представляют собой вторую из трех составляющих международной финансовой системы (наряду с международными деньгами и финансовыми институтами). Валютные рынки охватывают один из двух агрегированных секторов финансовых рынков наряду с денежными и капитальными рынками (см. рис. 1).

В этой части учебника рассматриваются следующие темы:

- структура валютного (форексного) рынка;
- основы торговли иностранной валютой;
- рынки валютных сделок спот;
- форвардные валютные рынки;
- инвалютные фьючерсные контракты;
- валютные опционы;
- свопы валютных рынков.

Глава 3

ВАЛЮТНЫЕ РЫНКИ СПОТ, ФОРВАРД

1. Структура форексного рынка • 1.1. Валютная, географическая, институциональная структуры рынка • 1.2. Срочная структура форексного рынка • 2. Основы торговли иностранной валютой • 2.1. Дилинговый и расчетный офисы • 2.2. Валютная позиция и риск • 3. Рынки валютных спот-сделок • 3.1. Правила спот-рынка: даты валютирования, котировки курсов • 3.2. Кросс-курсы валют • 4. Форвардные валютные рынки • 4.1. Дисконты, премии по форвардным контрактам • 4.2. Котировки форвардных курсов • 4.3. Форвардная торговля: поддержание позиции

Цели изучения:

- классифицировать валютный (форексный) рынок по различным признакам — валютному, географическому, институциональному, срочному;
- рассмотреть основы торговли иностранной валютой и определить обменный риск через валютную позицию;
- охарактеризовать обычаи на рынке спотовых валютных сделок;
- ввести понятие котировки валюты и представить ее основные виды;
- дать определение форвардного валютного курса, форвардных скидок и премий.

Финансовые рынки делят на денежно-капитальные и валютные. На первых движется капитал, т.е. предоставляются займы (осуществляются инвестиции) с последующим возвратом долга и уплатой процентов (дивидендов). Международные денежные и капитальные рынки рассмотрены в главах 5, 6, 11. На валютных (форексных — от англ. *forex, foreign exchange* — иностранная валюта) рынках обменивают одни валюты на другие. В главе рассмотрены валютные рынки — принципы торговли на них, спот- и форвардные операции.

1. Структура форексного рынка

Валюты обменивают на форексном рынке для различных целей — платежей за внешнеторговые товары, международных инвестиций, возврата долгов, нейтрализации риска, арбитража. Развитие систем электронной связи сделало рынок глобальным, функционирующим 24 часа в сутки. По мере наступления делового дня в различных часовых поясах торговля перемещается из Токио, Сингапура в Москву, Европу, затем в Нью-Йорк, Сан-Франциско.

Дневной оборот на рынке в 1998 г. (по всем срокам) составил 1,5 трлн долл. (по данным Банка международных расчетов, которые он обобщает на основе информации отдельных центральных банков стран, имеющих финансовые центры международного уровня), что в три раза больше суммарного оборота американских рынков акций и государственных бумаг. В середине 1980-х гг. он составлял 260 млрд долл., в начале 1970-х гг. — 10 млрд долл. (рис. 3.1). В силу беспрецедентных оборотов валютный рынок наиболее приближен к модели *совершенной конкуренции*, реализует все ее условия, в результате чего на нем наиболее отчетливо проявляются теоретические закономерности, управляющие рыночной динамикой.

Форексный рынок *структурируют* по нескольким признакам — валютному, пространственному, институциональному, срочному.

1.1. Валютная, географическая, институциональная структуры рынка

Использование *отдельных валют* (как процент в обороте рынка) демонстрирует доминирование доллара, в два раза опережавшего марку, в 3,5 раза — иену (табл. 3.1). Доля евро в будущем, вероятно, составит более 30%, приблизившись к доле рынка, охватываемой валютой США.

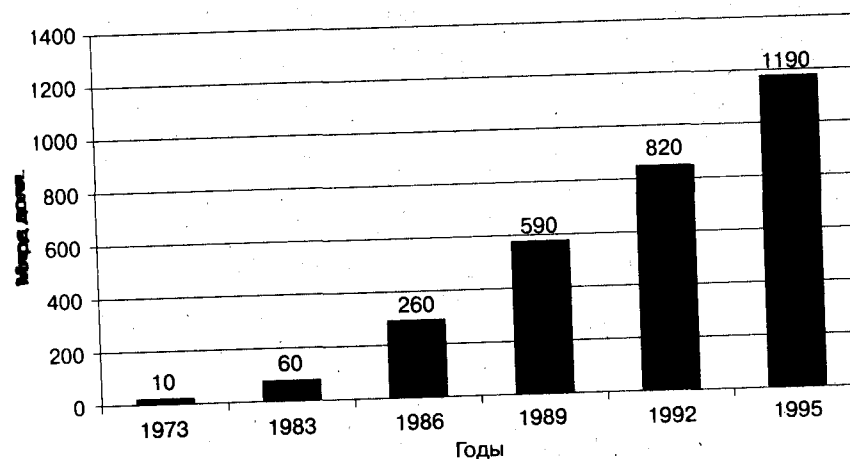


Рис. 3.1. Дневной оборот торговли на форексном рынке, млрд долл.

Источник: BIS Surveys.

Таблица 3.1. Доли отдельных валют в обороте форексного рынка, %

Валюта	1989 г.	1995 г.
Доллар США	45	42
Немецкая марка	14	19
Японская иена	13	12
Фунт стерлингов	8	5
Французский франк	1	4
Канадский доллар	1	2
Итого	82	84

Источник: The Reuters European Business Report, October 23, 1995.

Краткосрочная динамика курсов трех ведущих валют представлена на рис. 3.2. Экстремальные разрывы при этом были широки — 8% (свро/доллар) и 6,6% (иена/доллар).

Экстремальный разрыв курса рубль/доллар (отношение максимального значения за период к минимальному значению в процентах) составил 3% (рис. 3.3), что в 2—2,5 раза меньше, чем по курсам дол-

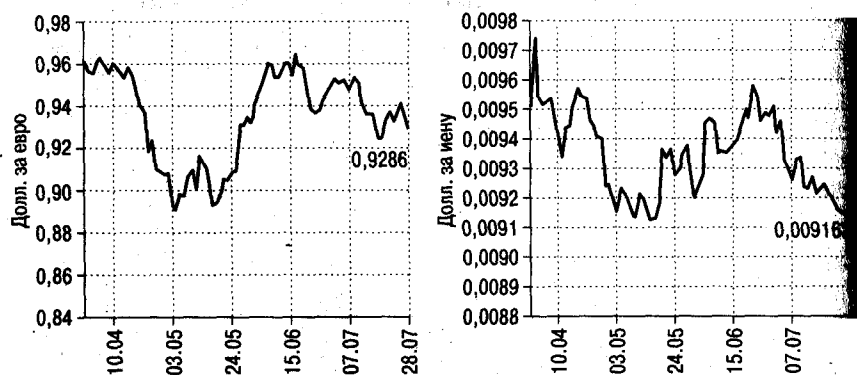


Рис. 3.2. Курсы основных мировых валют к доллару США

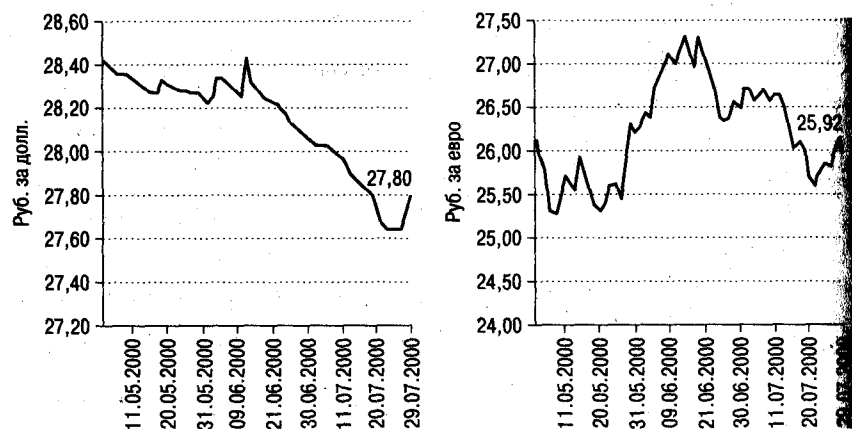


Рис. 3.3. Динамика официального курса доллара, евро к рублю

лар/иена, доллар/евро. Этот показатель по курсу рубль/евро (8%) приблизительно соответствовал курсу доллар/евро, что, кстати говоря, явно не соответствует расхожему представлению о чрезмерной волатильности (рискованности) российского рынка.

Пространственная структура форексного рынка представляет различные географические сегменты торговли иностранными валютами. Глобальный валютный бизнес концентрируется в восьми мировых центрах — Лондоне, Нью-Йорке, Токио, Сингапуре, Гонконге, Цюрихе, Франкфурте, Париже (табл. 3.2).

Таблица 3.2. Доли финансовых центров в торговле валютой

Страна	Общий заявленный оборот форексного рынка, адаптированный к местному двойному учету разных стран; среднее за день		
	1989 г.	1995 г.	1995 г.
	млрд долл.		%
Великобритания	184	465	36
США	115	244	19
Япония	111	161	13
Сингапур	55	105	8
Гонконг	49	90	7
Швейцария	56	87	7
Германия	Нет данных	76	6
Франция	23	58	4
Сумма	593	1292	100

Источник: The Reuters European Business Report, October 23, 1995.

Основными институтами рынка являются банки, оперирующие за свой счет и по поручению клиентов. Доля пяти крупнейших банков на рынке составляла 27% (табл. 3.3), что говорит о высокой степени концентрации сделок, не позволявшей, однако, занимать кому-либо доминирующее положение.

Таблица 3.3. Пятерка банков — лидеров форексного рынка, 1998 г.

№	Банки	Оценочная доля рынка (%)
1	<i>Citibank</i>	8,5
2	<i>Deutsche Bank</i>	5,6
3	<i>Chase Manhattan</i>	4,8
4	<i>Goldman Sachs</i>	4,1
5	<i>UBS</i>	4,0
	Сумма	27,0

Источник: <http://www.emwl.com>.

Доходы от валютных операций стоят на первом месте у таких банков, как *Chase Manhattan Bank*, *Barclays Bank*, *Socete Generale Bank & Trust*, *Swiss Bank Corporation*, *ABN-Amrobank*, *Greditanstalt Bankverein*. Например, 80% прибыли крупнейшего швейцарского банка *United Bank of Switzerland* (UBS) в 1994 г. принесла игра на курсах доллар/марка, доллар/иена,

а остальные 20% прибыли — доходы от кредитов, торговли ценными бумагами¹.

Сделками с валютой занимаются также специализированные посредники (брокеры), бизнес-компании, другие юридические лица, физические лица. Важными участниками рынка являются центральные банки, воздействуя на курсы (в целях реализации экономической политики, соблюдения международных обязательств); выполняя распоряжения клиентов (правительств, других центральных банков, международных организаций); регулируя внутренние рынки нормативными актами.

По величине сделок участников валютного рынка подразделяют на «оптовых» (крупные банки, мультинациональные корпорации, центральные банки, инвестиционные фонды, брокеры) и «розничные» (импортеры/экспортеры, инвесторы, туристы).

Межбанковский, клиентский, биржевой валютные рынки. В целом институциональная структура валютного рынка описывается в терминах межбанковского (прямого и брокерского) рынка, где финансовые институты заключают сделки между собой;

клиентского рынка, на котором банки заключают сделки с финансовыми клиентами (промышленными, торговыми компаниями, правительствами, индивидами);

биржевого рынка (сделки с немедленной поставкой на специализированных валютных биржах и со срочными валютными контрактами на товарных биржах).

Форексный оборот на межбанковском рынке США составил в 1992 г. (табл. 3.4) 260 млрд долл. в среднем за день, в том числе прямые сделки — 46%, через брокеров — 1/4, торговля свопами, опционами — 4%.

Таблица 3.4. Структура операций на межбанковском форексном рынке

Тип операций	Млрд долл.	%
Межбанковские операции	260	100
Прямые с банками	122	46
Прямые с банками в США	48	18
Прямые с банками за границей	74	28
Через брокеров	66	25
С контрагентами, не показанными в отчетности	59	23
Деривативы	11	4

Источник: Federal Reserve Bank of New York. US Foreign Exchange Turnover Survey, April 1992.

Специализированные валютные биржи отсутствуют в англо-американских странах, но действуют в Европе. Например, в ФРГ их пять

¹ United Bank of Switzerland. Annual Report of 1994 г.

(крупнейшая — во Франкфурте-на-Майне), в России семь (Московская межбанковская валютная биржа — ММВБ, Санкт-Петербургская валютная биржа — СПВБ, Сибирская межбанковская валютная биржа, г. Новосибирск — СМВБ, Уральская региональная валютная биржа, г. Екатеринбург — УРВБ, Азиатско-Тихоокеанская межбанковская валютная биржа, г. Владивосток — АТМВБ, Нижегородская валютно-фондовая биржа — НВФБ, Ростовская валютно-фондовая биржа — РВФБ, Самарская валютная межбанковская биржа — СВМБ).

Торговля валютными деривативами сосредоточена на товарных, фондовых или специальных фьючерсных биржах. Например, ведущей в мире биржей по торговле валютными фьючерсами является Чикагская «меркантильная» биржа (*Chicago Mercantile Exchange — CME*); в Европе — Лондонская международная биржа финансовых фьючерсов (*London International Financial Futures Exchange — LIFFE*); по торговле валютными опционами — Филадельфийская фондовая биржа (*Philadelphia Stock Exchange — PHLX*). Санкт-Петербургская фьючерсная биржа, открытая в 1994 г., расположена на углу Лиговского и Московского проспектов. Информация о торгах валютой на российских биржах представлена в табл. 3.5.

Таблица 3.5. Итоги торгов валютой на российских биржах на 1 сентября 2000 г.

Биржа	Валюта*	Поставка	Средняя цена, руб.	Объем**
Единая торговая сессия	USD	today***	27,7537	149,662
Единая торговая сессия	EUR	today***	24,7187	3,335
АТМВБ	USD	today***	27,7537	1,54
ММВБ	USD	today***	27,7537	82,34
НВФБ	USD	today***	27,7537	0,88
СВМБ	USD	today***	27,7537	1,19
СМВБ	USD	today***	27,7537	2,95
СПВБ	USD	today***	27,7537	9,12
РВФБ	USD	today***	27,7537	0,37
УРВБ	USD	today***	27,7537	1,61
ММВБ	USD	spot****	27,7775	81,400

* USD — американский доллар, EUR — евро.

** Для единой торговой сессии — млн, для остальных — % от общего оборота.

*** Курс для операций с поставкой валюты «сегодня» устанавливается на единой торговой сессии (ЕТС).

**** Курс для операций с поставкой валюты через два рабочих дня.

С котировками валют на ММВБ связан официальный курс рубля ЦБР¹.

1.2. Срочная структура форексного рынка

По признаку *срочности* различают валютные рынки (рис. ПЗ.1) немедленной поставкой и срочные (*forward looking markets*), т.е. с поставкой в будущем. Первый делится на наличный рынок (*cash market*, т.е. торговлю банкнотами и туристскими чеками, и спот-рынок (от англ. *spot* — место), предполагая поставку через два рабочих дня с момента сделки (например, по четверговому контракту валюты на счет контрагентов зачислят в понедельник). Срочный рынок представлен сделками с поставкой через 1, 3, 6 месяцев, несколько лет. На нем торгуют форвардными, фьючерсными, опционными контрактами на валюту (от англ. *forward* — вперед, *future* — будущее, *option* — выбор). Их называют производными активами, или деривативами, «первого поколения» (от англ. *derivatives generation one — G1*). Первичным активом при этом выступает иностранная валюта. Деривативов следующих «поколений» (*Generation Next — GN*) насчитывают несколько сотен.

По данным БМР (Банк международных расчетов), в конце предыдущего десятилетия на межбанковском рынке по совокупности развитых стран (рис. 3.4) 37% форексных сделок осуществлялось в форме

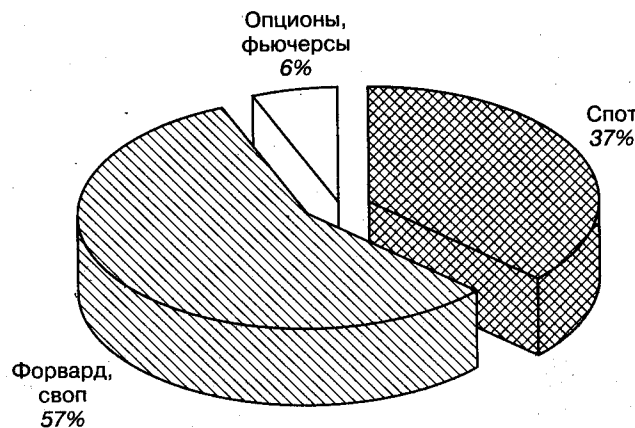


Рис. 3.4. Глобальный межбанковский форексный рынок

Источник: Bank for International Settlements. Central Bank Survey. Basel, 1998.

¹ Статья 52 Закона о ЦБ РФ гласит, что «Банк России устанавливает и публикует официальные котировки иностранных валют по отношению к рублю».

спот-сделок, 57% — на условиях своп и форвард, 6% — в форме опционов и фьючерсов.

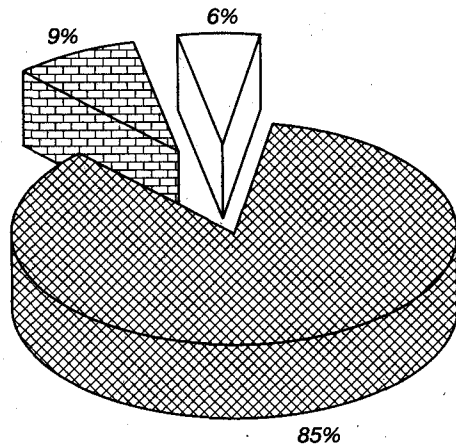
Форексный оборот на спот- и срочных рынках в США характеризовался в начале 1990-х гг. данными, представленными в табл. 3.6.

Таблица 3.6. Оборот форексного спот- и срочного рынков, 1992 г.

Тип операций	Млрд долл.	%
1. Спот	127	51,0
Прямые с банками в США	28	11,3
Прямые с банками за границей	38	15,4
С контрагентами, не показанными в отчетности	29	11,7
Через брокеров	32	13,0
2. Свопы	83	34,0
Прямые с банками в США	16	6,5
Прямые с банками за границей	25	10,1
С контрагентами, не показанными в отчетности	17	6,9
Через брокеров	25	10,1
3. Форварды	14	6
Прямые с банками в США	2	0,8
Прямые с банками за границей	3,5	1,4
С контрагентами, не показанными в отчетности	8	3,2
Через брокеров	0,5	0,2
4. Опционы	23	9,0
Прямые с банками в США	3	1,2
Прямые с банками за границей	7	2,8
С контрагентами, не показанными в отчетности	5	2,0
Через брокеров	8	3,2
Всего	247	100

Источник: Federal Reserve Bank of New York. US Foreign Exchange Turnover Survey, April 1992.

Как видим, $\frac{1}{2}$ операций приходилась на спот-сделки. Среди срочных транзакций преобладали своп-сделки ($\frac{1}{3}$ всех операций), тогда как форварды охватывали 6% сделок, а опционы — около $\frac{1}{10}$.



Межбанковский сектор
 Биржа
 Банкноты

Рис. 3.5. Валютный рынок Санкт-Петербурга

Рассчитано по: Финансовый вестник СПб., 26 декабря 1996 г.

В структуре регионального развивающегося валютного рынка Санкт-Петербурга в 1996 г. (рис. 3.5) 85–87% объема операций приходилось на межбанковский сектор, 7–10% — на биржевой, 5–7% — на рынок наличной валюты.

Особенностью этого регионального рынка было преобладание импортеров, что обуславливало постоянное превышение спроса на валюту над предложением, курса СПВБ над курсом ЦБР, создавая тем самым возможности для *пространственного обменного арбитража* между петербургским и московским валютными рынками.

По характеру операций, используемым *валютам* рынки разделяют на глобальные (сосредоточенные в мировых финансовых центрах), региональные (оперирующие с валютами определенного региона), внутренние (операции с валютой внутри какой-либо страны). С точки зрения *соблюдения законодательства* выделяют легальный валютный рынок и нелегальный («черный») рынок (в странах с валютными ограничениями). Представим различные классификации валютного рынка схематично (рис. 3.6).

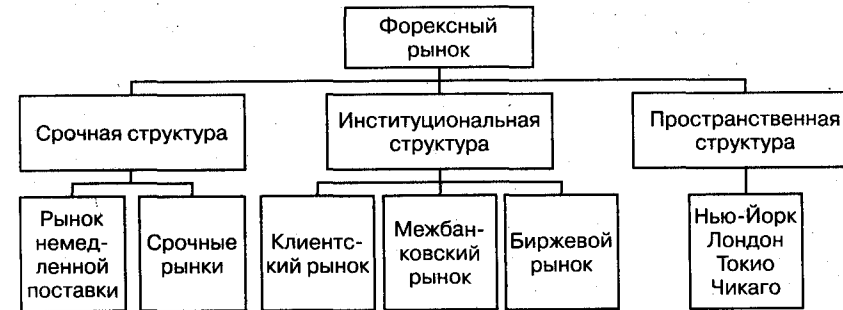


Рис. 3.6. Различные классификации форексного рынка

2. Основы торговли иностранной валютой

Торговля инвалютой концентрируется главным образом в банках, валютно-торговые отделы которых, как правило, состоят из двух подразделений — дилингового (операционного) и расчетного (платежного).

2.1. Дилинговый и расчетный офисы

Валютные трейдеры (дилеры) осуществляют операции из *дилингового зала (dealing room, front office)*. Для торговли (в порядке исполнения заявок клиентов или с целью арбитража) дилер имеет перед собой три экрана: информационный, аналитический, операционный. Так, на *информационном* экране ищут *котировки* валют, межбанковских депозитов, ценных бумаг, драгоценных металлов, *вербальную* информацию (новости, способные повлиять на решения). *Аналитический* экран помогает в обработке информации, содержит, по меньшей мере, мощности для технического, фундаментального анализа¹.

На *операционном* экране дилер ведет диалог с контрагентом, заключаая сделку. Например:

Дилер: Нужно 5 фондов (5 млн долл.) по 2 марки.

Контрагент: Продам 3 — по 2, а 2 — по 2,02.

Дилер: Сделано. Кредитуйте мой счет в долларах в Банке X, № 1234.

Контрагент: Мой счет в марках в Банке Y, № 5678. Завершение связи.

Такую трехмерную систему, комбинирующую котировки, новости, анализ финансового рынка, мощности для заключения сделок в реальном времени, банки приобретают у компаний *Reuters* или

¹ См. об их использовании в гл. 9 «Основы прогнозирования обменных курсов».

*Dow-Jones*¹. Сделки заключают также по телефону прямого набора, если контрагенты находятся в одном финансовом центре.

Запись сделки идет в *расчетную комнату (settlement section, back office)*, отсылающую на ее основе *подтверждение* по электронной связи, а также межбанковские уведомления — *авизо* (от англ. *advice* — «извещение») для перевода средств на указанные контрагентами счета, проверяя своевременность поступления купленных средств. Расчетная секция подключена, как правило, к системе СВИФТ для пересылки электронной межбанковской почты. Также подтверждения передают по телексу, факсу.

Разделение на дилинговый зал и расчетную секцию нацелено на уменьшение риска мошенничества (*fraud risk*), т.е. опасности недобросовестных операций дилеров для личного обогащения в ущерб интересам банка. Этой же цели служат лимиты торговли для отдельных дилеров, а также контроль со стороны главного дилера за их операциями.

2.2. Валютная позиция и риск

Форексную торговлю описывают в терминах валютной позиции (от англ. *position, exposure*), измеряющей обменный риск.

Моментное определение валютной позиции. В моментном определении она (*momentary currency position — MCP*) представляет соотношение требований, или активов (*Assets — A*) и обязательств (*Liabilities — L*) по иностранным валютам на некоторый момент времени:

$$MCP = \varnothing(A, L).$$

Позиция считается *закрытой (covered position — CdP)*, если требования совпадают с обязательствами по трем критериям — *валюте (C)*, *сумме (Q)*, *срочности (t)*. В этом случае выражение для закрытой валютной позиции по названным критериям будет выглядеть так:

$$A_{C,Q,t} = L_{C,Q,t}$$

Если требования не совпадают с обязательствами, то позицию определяют как *открытую (open position — OP)*:

$$A \neq L.$$

При закрытой позиции обменно-курсовой риск (*exchange rate risk — ERR*) равен нулю:

$$A = L \Rightarrow ERR_{MCP} = 0.$$

¹ Соответствующие дилинговые системы — это *Reuters* и *Telerate*. Их называют «*Pepsi & Coke* информационного мира». Системой первого типа оснащены 80% дилинговых комнат в Европе, второго — 80% в США.

При открытой позиции риск больше нуля:

$$A \neq L \Rightarrow ERR_{MOP} > 0.$$

Открытая (рисковая) позиция, в свою очередь, делится на: *длинную (long position — LP)*, означающую превышение требований над обязательствами, или нетто-активы: $A > L \Rightarrow (A - L) > 0 \Rightarrow NA > 0$; *короткую (short position — SP)*, означающую обратное соотношение, или нетто-обязательства: $A < L \Rightarrow (L - A) > 0 \Rightarrow NL > 0$.

Интервальная валютная позиция. В интервальном определении (более важном для участника рынка, чем для финансового менеджера) валютная позиция (*interval currency position — ICP*) является функцией от суммы покупок (*purchases — P*) и продаж (*sales — S*) за некоторый период (день, неделя):

$$ICP = \varphi(P, S).$$

Тогда интервальная закрытая позиция (*interval covered position — ICDP*) характеризуется равенством покупок и продаж инвалют (по срокам, суммам, валютам):

$$P_{C,Q,t} = S,$$

при этом обменно-курсовой риск равен нулю ($ERR_{ICDP} = 0$).

Интервальная открытая позиция (*interval open position — IOP*) характеризуется неравенством покупок и продаж инвалют:

$$P_{C,Q,t} \neq S,$$

при этом обменный риск больше нуля ($ERR_{IOP} > 0$).

Тогда интервальная длинная позиция (*interval long position — ILP*) характеризуется превышением покупок (требований) над продажами (обязательствами), т.е. нетто-покупками (или «перекупленностью» — *overbought*):

$$P_{C,Q,t} > S.$$

Интервальная короткая позиция (*interval short position — ISP*) характеризуется превышением продаж (обязательств) над покупками (требованиями), т.е. нетто-продажами («перепроданностью» — *oversold*):

$$P_{C,Q,t} < S.$$

Открытая позиция подвержена риску убытков из-за изменений валютных курсов — погашение короткой позиции требует больше национальной валюты, чем ожидалось, для покупки укрепляющейся инвалюты, длинная позиция подвержена риску понижения курса инвалюты.

Открытая позиция и лимитирование обменного риска. Банки лимитируют свои открытые позиции, управляя риском обменных операций.

Американские банки, например, должны вырабатывать свои собственные правила проведения валютных операций, в которые включаются лимиты на валютные позиции, совместимые со здоровой и осторожной банковской практикой. Каким образом банк может определить свои лимиты открытой позиции? Проиллюстрируем это на примере.

Пусть соотношение прибыли банка и его капитала составляет 15% в год. Тогда установление позиционных лимитов соотносится с величиной капитала в целях поддержания максимальных потенциальных убытков на таком уровне, чтобы они существенно не сократили собственный капитал банка. Банк может сделать это несколькими способами, например:

1) лимитировать сумму коротких и длинных позиций пропорцией от капитала (C):

$$\sum P_{ij} + \sum S_{ij} \leq \alpha C;$$

2) лимитировать большую позицию из длинной и короткой:

$$\max(\sum P_{ij}, \sum S_{ij}) \leq \beta C;$$

3) лимитировать нетто-позицию, т.е. разницу между агрегированными длинной и короткой позициями:

$$|\sum P_{ij} - \sum S_{ij}| \leq \chi C.$$

4) лимитировать «гэп»-позицию, т.е. разницу между длинной и короткой позициями для каждого срока:

$$|P_j - S_j| \leq \chi_j C;$$

Для первых трех случаев видно, что:

$$\alpha < \beta < \chi.$$

В случае «гэп»-позиции с возрастанием срока позиционный лимит становится более рестриктивным, так что:

$$\chi_1 > \chi_2 > \dots > \chi_n.$$

Далее, пусть прибыль на капитал ϕ — это отношение прибыли после налогов EAT (*earnings after taxes*) к капиталу C . Выразим прибыль к капиталу как:

$$EAT = \phi C.$$

Допустимый предел для форексного дилинга может быть установлен как определенный процент, скажем, θ , от EAT . В итоге:

$$\text{Допустимые убытки} = \theta \cdot EAT = \theta \phi C.$$

Многие центральные банки устанавливают обязательные нормативы по открытым валютным позициям. Например, Банк России

(в соответствии со ст. 70 Закона о Центральном банке России) регулирует размеры и порядок учета *открытой позиции* кредитных организаций по валютному, процентному и иным финансовым рискам.

Пример 3.1

«Установление лимитов открытой валютной позиции и их мониторинг уполномоченными банками в РФ»

Из Инструкции ЦБ РФ № 41 (22 мая 1996 г.)

Для снижения валютного риска уполномоченных банков ЦБР устанавливает следующие лимиты валютной позиции:

— в конце каждого рабочего дня агрегированный размер всех длинных (коротких) валютных позиций не должен превышать 30% капитала банка;

— в конце каждого рабочего дня длинные (короткие) валютные позиции по отдельным инвалютам и рублям не должны превышать 15% капитала банка.

С 1999 г. эта инструкция была изменена. Так, по итогам операционного дня любая из длинных позиций по инвалютам не должна превышать 10% от собственных средств уполномоченного банка. Лимит позиции по российским рублям уменьшен с 15 до 10% собственных средств. Это ограничение заметно сдерживает спрос банков на валюту на внутреннем рынке.

3. Рынки валютных сделок спот

На спот-рынке осуществляют операции с немедленной поставкой.

3.1. Правила спот-рынка: даты валютирования, котировки курсов

Условия торговли валютой закреплены правилами делового оборота. К ним относят даты валютирования, методы котировки валют, двусторонние курсы валют, кросс-курсы для пар недолларовых валют. Так, *даты валютирования* (*value date*) — это дни, когда валюты фактически поступают в распоряжение сторон по сделке. Эти даты называют также расчетными датами (*settlement date*). *Стандартная* спот-дата — два рабочих дня от *контрактной даты* (*contract, dealing date*). Этого достаточно для пересылки межбанковских сообщений, документального оформления операций, осуществления расчетов. Кроме стандартных спот-сделок осуществляют операции с расчетами ближе даты спот:

«*tod*» (от англ. *today*), т.е. сделки с валютированием сегодня;

«*tom*» (от англ. *tomorrow*), т.е. сделки с датой валютирования завтра.

Также сделки осуществляются на *асимметричных датах* валютирования — «*tod-next*» (когда одна сторона поставяет валюту сегодня,

а вторая — следующим днем) и «*tom-spot*». В случаях нестандартных и асимметричных дат спот-курсы валют будут корректироваться на соответствующие разницы в ставках процента для одно- или двухдневной поставок.

Котировки валют на клиентском и межбанковском рынках. Котировка обменных курсов на клиентском рынке может быть *прямой* (национальные единицы за инвалюту, например 25 руб. за 1 долл.) и *косвенной* (инвалюта за единицу национальной валюты, например 4 цента за 1 руб.). Большинство стран использует прямые котировки иностранных валют. Косвенные (обратные) котировки применяются в основном в странах Британского Содружества. В котировках используются обычные символы валют. Но некоторые из валютных пар имеют собственные традиционные названия, например:

котировка *GBP/USD* (долл. за ф.ст.) известна как *Cable* («кабель», «телеграф»);

USD/CHF (шв. франков за долл.) — *Swissy* («швейцарец»);

USD/DEM (марок за долл.) — как *Mark* («Марк»);

USD/FRF (фр. франков за долл.) — как *Paris* («Парис» или «Париж»).

Так, соотношение в 0,5 долл. за 1 марку будет прямой котировкой последней в США, а 2 марки за 1 долл. — косвенной котировкой марки в США. В ФРГ, наоборот, первое выражение означает косвенную, а второе — прямую котировку доллара¹. На клиентском рынке валюту котируют методом «*аутрайт*» (от англ. *outright* — «полностью») до четвертого знака после запятой (базового пункта — *basic points, bps*), например как 1,9125 марки = 1 долл.

На межбанковском рынке используют *американскую* (долларовую цену некоторой валюты) и *европейскую* (цену доллара в какой-либо валюте) котировки. Для унификации межбанковского трейдинга в 1978 г. Нью-Йоркская ассоциация форексных дилеров приняла решение котировать инвалюту европейским способом. Здесь котировки часто включают лишь «*малые фигуры*», т.е. последние две цифры (например, 25 марок)².

К обычаям рынка также относят *двусторонние котировки*, обязательные для банка по стандартным сделкам (от 1 до 10 млн долл.), выставляемые трейдерами на запросы клиентов. Левая сторона котировки — это *курс покупки* (*bid rate — BR*), правая сторона — это *курс продажи* (*Ask, Offer Rate — AR*).

Банк «маркет-мейкер» (*market maker*) покупает по курсу покупки базовую валюту (принятую за единицу, например доллар в России) и

¹ В последующем тексте мы используем прямые котировки, если иное не оговорено специально.

² Соответственно первые цифры котировки называют «*большими фигурами*» (*big figures*).

продает «маркет-тейкером» (*market taker*) валюту котировки (выражающую стоимость базовой валюты, например рубль). По курсу продажи банк продает базовую валюту и покупает валюту котировки. Например, при курсе 1,9125 — 1,9135 немецкой марки за доллар банк обязуется покупать доллары по 1,9125 марки, а продавать по 1,9135 марки.

Обменно-курсовой спред по покупке и продаже. Разницу между курсами покупки и продажи называют курсовым (или «продажно-покупным») *спредом* (*bid ask spread — BAS*):

$$BAS = AR - BR.$$

Его величина зависит от нескольких факторов, среди которых:

— статус контрагента (для небанковских институтов выставляют более широкие спреды, так как операции с ними рискованнее и меньше по величине);

— рыночная конъюнктура (на нестабильном рынке шире спреды, так как сложнее быстро совершить обратную сделку для закрытия позиции с прибылью);

— ликвидность рынка валюты (для ликвидных валют котируют узкие спреды);

— сумма сделки [спреды минимальны для стандартных сумм; для больших (из-за рисков) и меньших (из-за операционных расходов) спреды шире];

— характер и история взаимоотношений между контрагентами.

При любых условиях курсовой спред предназначен для покрытия операционных издержек по дилингу (*transaction costs — TAC*), обеспечения нормальной прибыли на капитал (*Profit — P*), премии на риск (*risk premium — RP*):

$$BAS = TAC + P + RP.$$

В процентной форме спред (*percentage BAS — PBAS*) выражают как:

$$PBAS = \frac{AR - BR}{AR} 100\%.$$

Если двусторонняя котировка марка/доллар — 1,9125—35, тогда курсовой спред в абсолютном выражении равен 10 базовым пунктам¹ (0,10 пфеннига на 1 долл.):

$$BAS = AR - BR = 1,9135 - 1,9125 = 0,0010 = 10 \text{ б.п.}$$

Процентный курсовой спред составит 0,05%:

$$PBAS = \frac{AR - BR}{AR} 100\% = \frac{0,0010}{1,9135} 100\% = 0,05\%.$$

¹ 1 pps = 100 bps, 1 bp = 0,01% от котировки.

Таблица 3.8. Средние котировки валют к доллару США

Валюта	Курс покупки / курс продажи
Английский фунт*	1,46 / 1,4602
Бельгийский франк	44,892 / 44,907
Голландский гульден	2,4524 / 2,4532
Греческая драхма	375,42 / 375,72
Евро*	0,8982 / 0,8984
Испанская песета	185,16 / 185,22
Итальянская лира	2154,76 / 2155,48
Канадский доллар	1,474 / 1,475
Немецкая марка	2,1765 / 2,1773
Российский рубль	27,757 / 27,777
Финская марка	6,6167 / 6,6189
Французский франк	7,2998 / 7,3022
Шведская крона	9,335 / 9,345
Швейцарский франк	1,7245 / 1,7255
Японская иена	105,73 / 105,83

*Долларов США за валюту 1 сентября 2000 г. на 19.00.

Источник: официальный сайт газеты «Коммерсантъ» (www.kommersant.ru).

Обменно-курсовые спреды на валютном рынке России. На рис. 3.7 мы видим динамику котировок покупки и продажи доллара на внебиржевом (межбанковском) валютном рынке России в июне—июле 2000 г., поставляемых на условиях *tod* (т.е. с расчетами сегодня¹). При общей тенденции укрепления рубля (доллар падал с уровня 28,20 до 27,70) курсовой спред составил 137 пунктов (покупка — 27,7881, продажа — 27,8018), т.е. 0,05%.

Это соответствовало по величине спредам на международных рынках (см. табл. 3.8): по марке — 0,04%, по иене — 0,09%. Такое сравнение, вопреки расхожим представлениям, не свидетельствовало о больших операционных издержках, прибылях, рисках по форексу в России.

¹ Необходимо заметить, что на российском рынке поставка инвалюты на условиях спот считалась до последнего времени срочной сделкой (в силу высоких рисков). Равно как сделки на денежно-капитальных рынках со сроком более 90 дней считались средними и долгосрочными операциями. При этом повышенные риски на российских рынках безусловно, являются прямым следствием общей сжатости сроков наших рыночных реформ (то, что в развитых странах происходило эволюционно за 100—150 лет, у нас совершалось в 1990-е гг. за год-полтора в режиме, названном «бескровной революцией»).

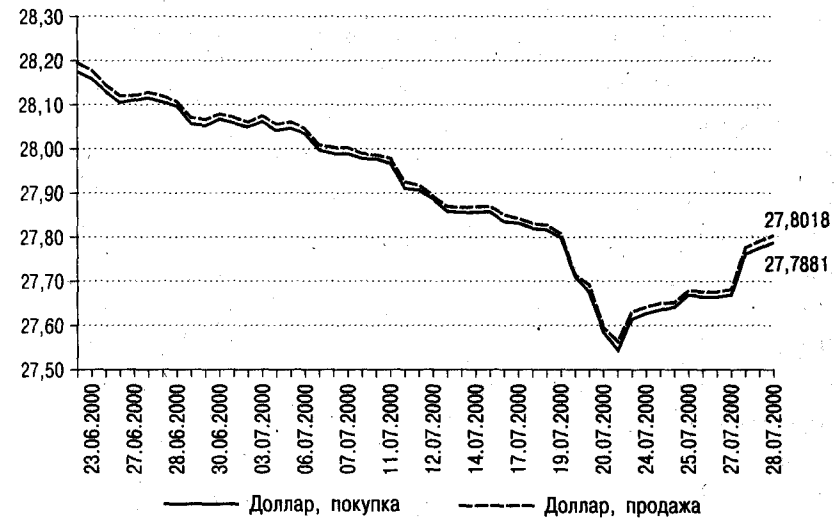


Рис. 3.7. Динамика котировок рубль/доллар на внебиржевом рынке

На более коротких (дневных) интервалах (рис. 3.8), как видим, спреды в некоторые часы резко увеличивались, причем за счет скачков как курса продажи, так и курса покупки. Это свидетельствовало о сильной внутрисуточной волатильности рынка (со спредами до 2,5—3,3% в

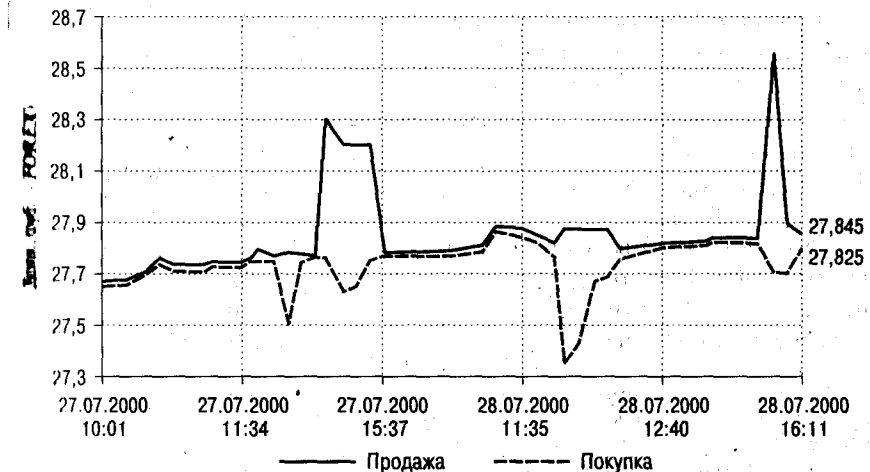


Рис. 3.8. Курсовые спреды на внебиржевом рынке валюты в России

отдельные моменты времени), хотя спред на закрытие опять вернулся к среднемировому уровню в 0,07% (курс покупки 27,825 и продажа 27,845 руб./долл.).

Спреды по торговле наличной валютой в России (1,5—2,5%) были значительно шире (табл. 3.9), чем по безналичной, свидетельствуют главным образом о больших операционных издержках. Это значительно меньше привычных для Запада 4—6% спреда по торговле банкнотами, туристическими чеками, что свидетельствует об экстраординарно высокой ликвидности российского рынка наличной валюты. Недаром считается, что подавляющая часть долларовых банкнот (особенно старых долларовых) обращается именно в России.

Таблица 3.9. Курсы обмена наличной валюты на 1 сентября 2000 г.

Банк	Покупка, руб./долл.	Продажа, руб./долл.
Москва		
Банк Москвы	27,45	27,95
«Кредит-Москва»	27,45	27,95
Сбербанк РФ	27,30	27,90
Москомприватбанк	27,15	27,86
«Славянский»	27,50	27,85
«Центрокредит»	27,50	27,82
Санкт-Петербург		
Альфа-банк	27,10	27,90
БалтОНЭКСИМбанк	26,90	27,90
Банк «Санкт-Петербург»	27,20	27,90
«Викинг»	27,00	27,95
МЕНАТЕП СПб	26,50	28,10
«Петровский»	27,30	27,90
Сбербанк РФ	27,00	28,00
Екатеринбург		
Гран-банк	27,45	28,05
Иркутск		
БайкалОНЭКСИМбанк	27,15	27,95
Сбербанк РФ	27,40	27,90

Источник: Данные агентства «Финмаркет».

«Деловой Петербург» дает три вида котировок:

- 1) средние официальные курсы Центробанка (по доллару, евро);
- 2) двусторонние биржевые курсы на ММВБ в системе электронных торгов (со сроками *tod*, *tom*, по доллару, евро);
- 3) курсы наличного доллара в Москве, Санкт-Петербурге.

Пример 3.2

Котировки «Делового Петербурга» (валютный рынок)

Инструмент	Дата	Курс	
		Покупка	Продажа
ЦБ РФ USD	29.07.00	27,80	+0,10
ЦБ РФ EUR	29.07.00	25,92	-0,23
СЭЛТ USD TOD	28.07 11.24	27,88	27,89
СЭЛТ USD TOM	28.07 12.58	27,81	27,84
СЭЛТ EUR/RUB TOD	28.07 11.47	25,87	25,87
НАЛ.-Мск. USD	28.07 10.00	27,38	27,88
НАЛ.-СПб. USD	28.07	27,21	27,96

Причем долларové спреды на ММВБ — 0,04% (*tod*), 0,11% (*tom*) — находятся (как и вышеприведенные внебиржевые) на уровне международных стандартов. Спред по евро был нулевым. Большие спреды по наличной валюте в Петербурге (2,8%) по сравнению с Москвой (1,8%) говорили в первую очередь о большей ликвидности московского рынка долларовых банкнот.

3.2. Кросс-курсы валют. Тройственный арбитраж

Большинство валют котируется против доллара США¹. Для котировки недолларовых пар валют применяют *кросс-курсы* (*cross rate*), или перекрестный курс, т.е. соотношения обмена двух валют (например, франка и марки), вычисленные на базе их отношения к третьей валюте (доллару США).

Котировки кросс-курсов валют. Финансовые газеты публикуют средние кросс-курсы различных валют. Ниже (табл. 3.10) приведены котировки, помещенные в *Financial Times* (28.07.2000).

¹ Это происходит по естественным причинам, так как на любом рынке деньгами может быть лишь одна единица, тогда как остальные являются товарами. До Первой мировой войны ею был британский фунт, после Второй стал доллар США.

Таблица 3.10. Кросс-курсы ведущих валют

Валюта	USD	GBP	EUR	JPY
USD	—	0,66538	1,08137	109,65000
GBP	1,50290	—	1,62519	164,79298
EUR	0,92475	0,61531	—	101,39883
JPY	0,00911	0,00606	0,00986	—

Источник: официальный сайт газеты Financial Times (www.ft.com).

Действительно, если за доллар дают 109,65 иены или 1,08137 евро, то евро должна бы котироваться как 101,39915 иены; в табл. 3.10 котировка — 101,39883. Вероятно, несоответствие двух котировок (расчетной и опубликованной) явилось следствием округлений, поскольку котировка до пятого знака в обоих случаях составляет 101,40.

Таблица 3.11. Кросс-курсы мировых валют на 1 сентября 2000 г.

	BP	USD	EURO	DEM	FIM	FRF	SFR	JPY
BP	1	1,460	0,615	1,491	4,532	5,000	1,181	0,72
USD	1,460	1	0,898	0,459	0,151	0,137	0,580	0,94
EURO	1,625	0,898	1	0,511	0,168	0,152	0,645	1,00
DEM	3,178	2,177	1,956	1	0,329	0,298	1,262	2,00
FIM	9,663	6,618	5,945	3,040	1	0,906	3,836	6,25
FFR	10,660	7,301	6,558	3,354	1,103	1	4,232	6,90
SFR	2,519	1,725	1,550	0,792	0,261	0,236	1	1,60
JPY	154,449	105,780	95,022	48,592	15,984	14,488	61,322	100

Котировки английского, ирландского фунтов и евро к доллару США даны в трицифровой форме: долларов за валюту.

Источник: официальный сайт газеты «Коммерсантъ» (www.kommersant.ru).

На практике значимы кросс-курсы, котироваемые на двустороннем рынке. Так, используя известные нам двусторонние долларские котировки различных валют из «Коммерсанта» (табл. 3.11), рассчитаем двусторонний кросс-курс марки к иене. Курс покупки (cross bid rate — CBR)

представляющий собой отношение курса покупки долларов за иены к курсу продажи долларов за марки¹, составит 48,56 иены/марка:

$$CBR_{JPY/DEM} = \frac{BR_{JPY/USD}}{AR_{DEM/USD}} = \frac{105,73 \text{ иены}}{2,1773 \text{ марки}} = \frac{48,56 \text{ иены}}{1 \text{ марка}}$$

Кросс-курс продажи, представляя собой отношение курса продажи долларов за иены к курсу покупки долларов за марки², будет равен 48,62 иены за марку:

$$CAR_{JPY/DEM} = \frac{AR_{JPY/USD}}{BR_{DEM/USD}} = \frac{105,83 \text{ JPY}}{2,1765 \text{ DM}} = \frac{48,62 \text{ JPY}}{1 \text{ DM}}$$

Кросс-курсы рубль/марка составят 12,7484 (27,757/2,1773) и 12,7622 руб./марка (27,777/2,1765), а рубль/евро — 24,9313 (27,757/0,8982) и 24,9549 руб./евро (27,777/0,8984).

Однако в последние десятилетия весьма возросла доля рынка, где недолларовые валюты непосредственно котироваются относительно друг друга, например французский франк к немецкой марке, иена к марке, рубль к евро.

Кросс-курсовый арбитраж. Если эти непосредственные котировки не совпадают с кросс-курсами, то появляются условия для кросс-курсового, тройственного, или «треугольного» (triangular), арбитража.

Допустим, дилер нашел, что в Лондоне (на евროрынке) французский франк котировается к доллару как 8 к 1, а марка — как 2 к 1. Тогда средняя кросс-котировка марка/франк составит 4 фр. за марку. В то же время во Франции банки напрямую котировают марку за 4,1 франка. В этом случае марки переоценены в Париже и недооценены в Лондоне. Значит, дилер купит марки за франки (через доллары) на лондонском рынке и продаст их на французском рынке. На 10 млн фр. в Лондоне он приобретет 1,25 млн долл., за которые выручит 2,5 млн марок. Затем в Париже на эти марки будет куплено 10,250 млн фр. (на 2,5% больше начальной суммы). Если все сделки заключены на условиях спот, то прибыль в годовом исчислении составит 450%. Если за заимствованные

¹ Меньшей из иеновых котировок к большей марковой котировке, поскольку покупка марок за иены эквивалентна для банка — маркет-мейкера двум последовательным операциям: сперва покупке долларов за иены, потом продаже долларов за марки.

² Большей из иеновых котировок к меньшей марковой котировке, поскольку продажа марок за иены эквивалентна для банка — маркет-мейкера двум последовательным операциям: сперва покупке долларов за марки, потом продаже долларов за иены.

франки (на 1 неделю) нужно уплатить 10% годовых (20 тыс. фр.), то чистая прибыль составит 230 тыс. фр.

Понятно, что другие участники рынка, обнаружившие эти арбитражные возможности, будут работать по такому же сценарию. В результате курс доллара к франку повысится (например, до 8,02), марка подорожает к доллару (до 1,98), котировка марки в Париже упадет. Последнее последует в силу повышенного предложения ее на французском рынке. Если новый курс марки составит 4,05, то арбитражные возможности исчезнут, рынки придут в равновесие.

Рассчитанный нами средний кросс-курс рубль/марка составил 12,7553 руб./марка, а прямая котировка марки в России — 12,60 руб. Следовательно, существовали арбитражные возможности для покупки марок за рубли при прямой котировке и перепродаже их (через доллар) за рубли на базе кросс-стратегии, если операционные расходы при этом не превышали величины в 15 коп. в пересчете на 1 марку. Также среднее кросс-евро «стоило» 24,9431 руб., тогда как прямая котировка составляла 24,65 руб., формируя условия для тройственного арбитража с лимитом операционных издержек почти в 30 коп. на марку.

В сентябре 1998 г. в России сложилась экстраординарная ситуация для тройственного арбитража. Так, в понедельник 14 сентября¹ утром в системе электронных торгов (СЭЛТ) на ММВБ доллар котировали за 8,5 руб., курс марки составлял также 8,5 руб., тогда как курс доллар к марке на мировых рынках составлял около 1,7. Следовательно, арбитражеры на российском рынке должны были вскоре привести котировки к уровням 14 руб./долл. (при неизменном курсе марки в 8,5 руб.), либо 5 руб./марка (при неизменном курсе доллара в 8,5 руб.) либо к некоторому промежуточному варианту. В действительности реализовался первый сценарий, по которому рублевая цена доллар возросла почти в два раза.

4. Форвардные валютные рынки

На срочном рынке торгуют валютой с поставкой в будущем по фиксированному курсу, на межбанковском рынке стандартные сроки — 1, 2, 3, 6, 9, 12 месяцев. Нестандартные сроки (от нескольких дней до нескольких лет) более характерны для клиентского рынка.

¹ За день до даты погашения форвардных контрактов на продажу валюты российскими банками, заключенными до августовского дефолта (часто еще весной) по цене до 6,5 руб. Понятно, что тогдашний курс в 8,5 руб./долл. был искусственно заниженным, как считается, в силу скоординированных операций крупных банков и ЦБР в стремлении получить доллары по возможно более низкой цене для выплат по форвардным контрактам.

Базовые техники срочных сделок обуславливают следующие рыночные сегменты:

- рынок *форвардных* контрактов на валюту;
- рынок валютных *свопов*;
- рынок валютных *фьючерсов*;
- рынок валютных *опционов*;
- рынки *модифицированных контрактов*, возникших на основе предыдущих.

Форварды и свопы обращаются на межбанковском и клиентском рынках (рис. 3.9), фьючерсы — это биржевой инструмент, опционы торгуются на всех трех перечисленных рыночных сегментах.

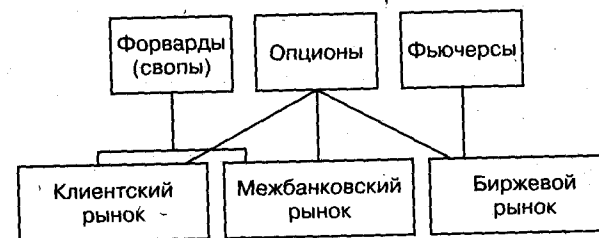


Рис. 3.9. Традиционные валютные деривативы и секторы срочного рынка

Срочные контракты (*деривативы*) стали ответом на потребность *хеджировать* (нейтрализовать) риски из-за колебаний валютных курсов. Так, курсовой риск возникает в момент открытия валютной позиции, тогда для защиты от него необходимо ее закрыть. В результате на срочном рынке (в целях хеджирования) заключают сделки, противоположные базовым. Так, спот-покупка валюты хеджируется на срочном рынке продажей этой валюты и, наоборот, спот-продажа — срочной покупкой. Рост торговли срочными контрактами наблюдался в 1970—1980-е гг., в период особой нестабильности валютных курсов, процентных ставок, товарных цен.

Срочные инструменты также активно используют для арбитража, спекуляции. *Спекуляция* — это поддержание открытых позиций для извлечения прибыли на изменении курсов (рисковая стратегия). *Арбитраж* не связан с риском, предполагая одновременно противоположные сделки (купли и продажи) для извлечения гарантированной (безрисковой) прибыли из различий в котировках.

4.1. Дисконты, премии по форвардным контрактам

Форвардный курс — это цена валюты для поставки на будущую дату. Превышение форварда над спотом определяют как *премию (premium)*, или надбавку. Ее котируют, ожидая роста спот-курса. *Дисконт (discount)*, или скидка, т.е. превышение спота над форвардом, отражает ожидания снижения спот-курса¹. Возникающие форвардные *дифференциалы* котируют в абсолютной (в базовых пунктах) и относительной формах (на годовом процентном базисе):

$$f = \frac{FR - SR}{SR} \cdot \frac{360}{t} \cdot 100\%$$

где f — форвардный дифференциал (премия, дисконт на годовой базе); FR — форвардный курс; SR — текущий спот-курс; t — период срочного контракта.

Например, если марка котируется к доллару по споту как 0,5000, а по одногодичному форварду — как 0,5100, то премия по ней составляет 100 базовых пунктов (1 цент), или 2% годовых. При трехмесячном форварде 0,5040 премия составит 3,2% годовых. Таковы расчеты форвардного дифференциала, если строго следовать *определению*.

Однако на *практике* (в силу обычая) ситуация несколько иная. Расчет форвардных премий (дисконтов) более унифицирован, прост, но и менее точен. Например, 27 июля 2000 г. венгерский форинт котируется против евро как 260,483 на спот-рынке и 274,2231 на одногодичном форвардном рынке (табл. 3.12).

Таблица 3.12. Котировки спот, форвард против евро

27 июля 2000 г.	Валюта	Спот-курс	Форвардные курсы		Форвардные премии/дисконты	
			1 месяц	1 год	1 месяц	1 год
Венгрия	Forint	260,4830	261,8935	274,2231	-6,5%	-5,3%
Швейцария	SFr	1,5502	1,5486	1,5317	1,2%	1,2%
Мексика	New Peso	8,7947	8,8756	9,8334	-11,0%	-11,8%
США	\$	0,9392	0,9409	0,9562	-2,2%	-1,8%
Индия	Rs	42,1325	42,3782	44,6201	-7,0%	-5,9%
Япония	Y	102,5230	102,1434	97,736	4,4%	4,7%
Сингапур	S\$	1,6285	1,6266	1,5958	1,4%	2,0%

Источник: официальный сайт газеты *Financial Times* (www.ft.com).

¹ Обоснование этой закономерности (гипотезы о несмещенном форвардном курсе) дано в гл. 8.

Это означает премию на евро, или дисконт на форинт, который рассчитывается как:

$$f = \frac{274,2231 - 260,483}{260,483} \cdot \frac{360}{360} \cdot 100\% = -5,3\%$$

То есть величина -5,3% — отрицательный показатель, это, строго говоря, премия на евро к форинту, но взятая со знаком минус, где последний отражает дисконтность котировки венгерской валюты. В то же время формально точный расчет дисконта по форинту составляет 5,01%:

$$f = \frac{(1/274,2231) - (1/260,483)}{(1/260,483)} \cdot \frac{360}{360} \cdot 100\% = -5,01\%$$

Он отличается от опубликованного в *Financial Times* почти на 0,3% (30 базовых пунктов). Это большая ошибка, которая могла бы существенно исказить подсчет финансовых результатов, однако непосредственно дилингу такое приблизительное определение форвардной премии (дисконта) не мешает, поскольку рынок однозначно и правильно понимает значение публикуемых цифр обменных котировок. Расчет публикуемого одномесячного дисконта по форинту составит:

$$f = \frac{261,8935 - 260,483}{260,483} \cdot \frac{360}{30} \cdot 100\% = -6,5\%$$

Иена котируется к евро по споту как 102,523, по одномесячному форварду — как 102,1434 (т.е. с премией в 4,4%), по одногодичному — как 97,7360 (4,7%).

«Мировые таблицы» *International Financial Statistics* (статистического издания МВФ) по международным ставкам процента включают премию или дисконт на трехмесячные курсы валют ведущих промышленных стран против доллара США (табл. 3.13).

Таблица 3.13. Дисконты (-) / премии (+) по трехмесячным форвардным курсам против доллара, конец периода, % годовых

	1993 г.	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.
FFR	...	...	...	...	...	...	...	...	...
DEM	-2,66	1,24	1,81	2,26	2,10	1,89	...	...	...
JPY	1,18	3,69	4,86	5,12	5,45	6,25	6,25	5,75	2,78
SFR	-0,95	1,98	3,30	2,50	4,21	3,34	4,65	3,30	-0,17
GBP	-1,91	-0,12	-0,86	-0,89	-1,77	...	...	...	...

Символы валют: FFR — французский франк, DEM — немецкая марка, JPY — японская иена, SFR — швейцарский франк, GBP — британский фунт.

Источник: International Financial Statistics. Yearbook 2001. Wash., 2002.

Форвардный дифференциал формируется под воздействием разницы в процентных ставках по обмениваемым валютам¹. Валюты с высокими процентными ставками на межбанковском рынке котируются обычно с дисконтом против «низкопроцентных» валют, и наоборот (табл. 3.14).

Таблица 3.14. Ставки LIBOR по трехмесячным депозитам*, средние за период, % годовых

	1993 г.	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.
FFR	8,57	5,88	6,68	3,94	3,48	3,64	...	...	...
DEM	7,30	5,36	4,53	3,31	3,37	3,60	2,96	...	...
JPY	3,00	2,31	1,27	0,63	0,63	0,71	0,22	0,28	0,15
SFR	4,96	4,16	3,09	2,05	1,71	1,60	1,39	3,10	2,94
GBP	6,05	5,54	6,73	6,09	6,90	7,39	5,54	6,19	5,04
USD	3,29	4,74	6,04	5,51	5,76	5,59	5,41	6,53	3,78
Euro	...	...	...	...	...	...	2,96	4,41	4,26

Символы валют — те же, что и в табл. 3.13, а также USD — доллар США, Euro — евро.

* Для фунта стерлингов приводятся ставки парижского межбанковского офшорного рынка *PIBOR*.

Источник: International Financial Statistics. Yearbook, IMF. Wash., 2002.

К первому типу валют относился британский фунт, а ко второму — немецкая марка, иена, швейцарский франк.

4.2. Котировки форвардных курсов

Форвардные курсы котируются на клиентском («розничном») рынке в форме «аутрайт»² (до четвертого знака после запятой). Они могут быть прямыми или косвенными (табл. 3.15).

Таблица 3.15. «Розничные» котировки на форвардном рынке

	Прямая котировка	Обратная котировка
Спот	0,8039 долл. США	1,2440 кан. долл.
180-дневный форвард	0,7940 долл. США	1,2595 кан. долл.

¹ Обоснование этой закономерности дано в гл. 8, посвященной, в частности, паритету процентных ставок.

² От англ. *outright* — полностью.

Для сопоставления с денежным рынком доходность от операций на срок переводят в форму ставок своп, пересчитывая на основе годового базиса. По канадскому доллару (в процентах годовых) они составят при использовании прямой котировки:

$$f_{\frac{USD}{CAD}} = \frac{0,794 - 0,8039}{0,8039} \cdot \frac{360}{180} \cdot 100\% = -5,3\%.$$

Используя обратные котировки, получим:

$$f_{\frac{CAD}{USD}} = \frac{1,2595 - 1,2440}{1,2440} \cdot \frac{360}{180} \cdot 100\% = 2,49\%.$$

Валюта котируется на срок также в двусторонней форме (табл. 3.16) — как курсы покупки (*forward bid rate* — *FBR*) и продажи (*forward ask rate* — *FAR*):

Таблица 3.16. Двусторонние котировки курсов форвард

Котировка «аутрайт»	Курс покупки, долл./фунт	Курс продажи, долл./фунт	Спред
Спот	1,5060	1,5080	20
30-дневный форвард	1,5025	1,5060	35
90-дневный форвард	1,4955	1,5055	100

На межбанковском («оптовом») рынке среди трейдеров форвардные курсы котируют в форме своп-пунктов (табл. 3.17).

Таблица 3.17. Свop-котировки валюты

	Курс покупки	Курс продажи
Спот (две последние цифры)	60*	80
30-дневный форвард	35	20

* Напомним, что «большая фигура» в этой котировке — 1,50.

Чтобы котировать валюту клиенту, банк должен конвертировать своп-котировки в «аутрайт»-котировки, а затем расширить спред (для покрытия дополнительных операционных расходов, рисков, возникающих на клиентском рынке). Существенно, что своп-пункты не имеют знака. Чтобы его определить, необходимо помнить правило, что

если своп-курс покупки больше своп-курса продажи, то перед нами дисконт (его нужно вычитать из спот-котировок для получения форвардного «аутрайта»), и наоборот. Тогда в нашем примере курс покупки «аутрайт» будет равен $1,5060 - 0,0035 = 1,5025$, а курс продажи «аутрайт»: $1,5080 - 0,0020 = 1,5060$.

Правило пересчета своп-пунктов в котировку «аутрайт» базируется на двух предпосылках:

1) курсы продажи выше курсов покупки (при прямых котировках и на спот-рынке, и на форвардном рынке;

2) курсовые спреды шире на форвардном рынке (по сравнению со спот) в силу большей его рискованности.

В нашем случае соблюдаются обе предпосылки. Однако если бы мы посчитали своп-пункты за премию, то полученные 1,5095—1,5106 не отвечали бы второй предпосылке, поскольку форвардный спред (пять базовых пунктов) оказался бы меньше спот-спреда (20 пунктов). А это означало бы, что мы допустили ошибку.

Для ряда стран (в Европе — это Польша, Румыния, Россия, Словакия; в Южной Америке — Аргентина, Бразилия; в Азии — Израиль, Малайзия, Южная Корея) газета *Financial Times* не публиковала форвардных котировок (табл. 3.18), поскольку рынок в них недостаточно ликвиден или отсутствовал.

Таблица 3.18. Форвардные курсы валют против евро

Июль 27		Один месяц		Три месяца		Один год	
Страна	Валюта	Курс	%*	Курс	%*	Курс	%*
Европа							
Чехия	<i>Koruna</i>	35,5874	-0,9	35,6235	-0,7	35,7635	-0,6
Венгрия	<i>Forint</i>	261,8935	-6,5	264,4411	-6,1	274,2231	-5,3
Польша	<i>Zloty</i>	—	—	—	—	—	—
Румыния	<i>Leu</i>	—	—	—	—	—	—
Россия	<i>Rouble</i>	—	—	—	—	—	—
Словакия	<i>Koruna</i>	—	—	—	—	—	—
Швеция	<i>SKr</i>	8,4778	0,5	8,4717	0,4	8,4655	0,2
Швейцария	<i>SFr</i>	1,5486	1,2	1,5454	1,2	1,5317	1,2
Великобритания	<i>GBP</i>	0,6206	-1,7	0,6220	-1,5	0,6268	-1,1

Окончание табл. 3.18

Июль 27		Один месяц		Три месяца		Один год	
Страна	Валюта	Курс	%*	Курс	%*	Курс	%*
Америка							
Аргентина	<i>Peso</i>	—	—	—	—	—	—
Бразилия	<i>R\$</i>	—	—	—	—	—	—
Канада	<i>C\$</i>	1,3834	-1,3	1,3859	-1,2	1,3944	-0,9
Мексика	<i>New Peso</i>	8,8756	-11,0	9,0463	-11,4	9,8334	-11,8
США	<i>\$</i>	0,9409	-2,2	0,9441	-2,1	0,9562	-1,8
Тихоокеанский регион/Азия/Африка							
Австралия	<i>A\$</i>	1,5959	-1,7	1,5997	-1,5	1,6142	-1,3
Гонконг	<i>HK\$</i>	7,3323	-1,5	7,3506	-1,5	7,4361	-1,5
Индия	<i>Rs</i>	42,3782	-7,0	42,8242	-6,6	44,6201	-5,9
Индонезия	<i>Rupiah</i>	8463,89	-8,3	8577,11	-8,1	9119,59	-8,5
Израиль	<i>Shk</i>	—	—	—	—	—	—
Япония	<i>Y</i>	102,1434	4,4	101,3732	4,5	97,7360	4,7
Малайзия	<i>M\$</i>	—	—	—	—	—	—
Новая Зеландия	<i>NZ\$</i>	2,0483	-2,2	2,0551	-2,1	2,0821	-1,8
Филиппины	<i>Peso</i>	42,3171	-5,1	42,6622	-5,0	44,4098	-5,4
Сингапур	<i>S\$</i>	1,6266	1,4	1,6213	1,8	1,5958	2,0
ЮАР	<i>R</i>	6,5462	-6,0	6,6061	-5,7	6,8675	-5,4
Южная Корея	<i>Won</i>	—	—	—	—	—	—
Тайвань	<i>T\$</i>	29,1461	-0,5	29,1726	-0,5	29,2735	-0,5
Таиланд	<i>Bt</i>	38,4662	-0,9	38,5380	-1,1	38,7922	-0,9

* Котировки дисконтов (премий) даны в процентах годовых.

Источник: официальный сайт газеты *Financial Times* (www.ft.com).

На форвардном рынке, как и на спот-рынке, валюты котируют одна к другой как непосредственно, так и методом кросс-курсов. Например, используя форвардные котировки доллара США и мексикан-

ского песо против евро из табл. 3.18, легко рассчитать кросс-курсы песо за доллар. Они составят для одного месяца 9,4331, для трех месяцев 9,5819, для одного года 10,2838. Соответственно на этом сегменте форекса также периодически возникают (и практически мгновенно исчезают) возможности для тройственного арбитража.

Для операций на форвардном рынке, как и на спот-рынке, характерны валютные риски — обменно-курсовой, риск неплатежа. В отличие от спот-рынка, эти риски для участников форвардных контрактов значительно в силу большей отдаленности даты исполнения контракта от даты заключения сделки и представляют собой некоторую разновидность срочного финансового риска.

4.3. Форвардная торговля: поддержание позиции

Форексный трейдер покупает и продает для клиентов банка валюту на постоянной основе. Необязательно, но часто желательно для трейдеров в основных банках закрывать каждую операцию немедленно. Такие банки держат активные форексные торговые подразделения, которые оперируют в рамках общей политики, определенной банковским менеджментом. Эта общая политика устанавливает максимальную позицию, которую трейдер может иметь в какой-либо одной валюте на конец дня, являющуюся нетто-остатком покупок и продаж. Хотя трейдер, возможно, хочет поддерживать банковскую позицию сбалансированной насколько возможно и, таким образом, быть защищенным против значительных колебаний курсов, однако он тем не менее может позволить позиции быть несбалансированной, ожидая, что другие клиенты принесут заказы на новые операции, которые восстановят баланс. Такое решение зависит от мнения трейдера относительно того, каковы будут будущие тренды обменных курсов.

После совершения сделки записываются клерком, поддерживающим соответствующие записи и отражающим все изменения. В начале дня позиция банка в фунтах стерлингов может быть такой, как показано в табл. 3.19.

Таблица 3.19. Пример открытой балансовой позиции, ф. ст.

Остаток в банке-корреспонденте на начало периода		200 000
Покупки, еще не кредитованные на счет		
Электронные трансферы	350 000	
Траты до востребования	65 000	
Форвардные контракты	100 000	

Окончание табл. 3.19

Общие покупки		515 000
Общий остаток и покупки		715 000
Продажи, еще не списанные со счета		
Электронные трансферы	400 000	
Траты до востребования	40 000	
Форвардные контракты	350 000	
Общие продажи		(790 000)
Общая позиция		(75 000)

Трейдер может иметь общий позиционный лимит в 100 000 ф.ст. Общая позиция банка — короткая в 75 000 ф. ст., несмотря на то что он имеет на своем счете 200 000 ф. ст. Трейдер может оценить, сколько дней пройдет до того, как купленные и проданные траты до востребования будут отражены на балансе. Зная, что электронные трансферы будут отражены на счете на дату валютирования, трейдер сегодня имеет достаточно денег на счете для покрытия немедленных продаж. Если не предпринимаются дальнейшие операции, то трейдер будет иметь достаточно денег на счете для покрытия истекающих форвардных продаж на 60 дней. Даты погашения для различных форвардных контрактов показаны в табл. 3.20.

Таблица 3.20. Пример дат погашения для форвардных контрактов, тыс. ф. ст.

	Сегодня	30 дней	60 дней	90 дней	180 дней
Продажи		(50)	(100)	(100)	(100)
Покупки			+50		+50
Денежный остаток на счете	175				
Денежная позиция	+125	+75	(25)	(75)	

Из табл. 3.19 — остаток на открытие плюс электронные трансферы и траты до востребования купленные минус электронные трансферы и траты до востребования проданные.

Позиционный клерк должен поддерживать записи относительно дат поставок по всем форвардным операциям так, чтобы они были открыты на спот-позиции в срок погашения. Для балансирования общей позиции трейдер может купить 75 тыс. ф. ст., но это может лишь

увеличить предложение денежных средств. Поскольку форвардные контракты не истекают немедленно, то трейдер может решить уменьшить крупную позицию по денежным средствам, так как она не приносит процентных доходов, посредством своп-операции.

В этом случае трейдер может продать спот и купить для форвардных поставок на дату, близкую к дате поставки для других контрактов по форвардным продажам. Хотя это не изменяет общей позиции, однако уменьшает позицию по денежным средствам. Свопы могут быть сделаны между этими двумя датами: один месяц против трех месяцев, два месяца против шести месяцев, или между датами спот и будущей датой. Приемлемые курсы котируются для этих различных дат. Таким образом, трейдер продаст стерлинги спот, получая курс для спот-продажи, и купит форвард по курсу для соответствующей будущей даты.

Этот метод дает трейдеру гибкость в коррекции сроков к погашению позволяющую ему соответствовать потребностям клиентов, оставаясь то же время внутри лимитов, установленных менеджерами банка.

Выводы

Форексный рынок структурируется по валютному, географическому, институциональному и срочному признакам. Торговля инвалютой осуществляется преимущественно банками через *диллинговые* и *расчетные офисы*. Ее опирают в терминах *валютной позиции*, обозначающей форексный риск. Величину риска лимитируют центральный банк, а также сами банки.

Спот-курс — это соотношение курсов обмена валют на условиях немедленной поставки. **Форвардный курс** — это соотношение обмена валют, поставляемых в будущем (через 30, 90, 180 дней). **Котировки** валют различают на клиентском и межбанковском рынках. Для *клиентов* валюты котируют в прямой или косвенной формах, на *межбанковском рынке* — в американских или европейских терминах.

На форексном рынке не начисляют *комиссионные* за обмен валют. Участники рынка получают доход в форме *курсового спреда*, т.е. разницы между курсами покупки и продажи. Он должен покрыть издержки по операциям и обеспечить приемлемую прибыль и премию на валютный риск. Величина спреда зависит от ликвидности, риска на рынке.

Котировки между двумя валютами, рассчитанные с использованием курсов против некоторой третьей валюты, называют *кросс-курсами* («перекрестными» котировками). Арбитраж на разнице между прямыми и «перекрестными» котировками — это *тройственный* (кросс-курсовой) *арбитраж*.

Форвардные контракты на валюту — это сделки с поставкой валюты на определенной будущей дате по фиксированному сейчас курсу обмена. Форвардные валютные рынки используют для *хеджирования* обменных рисков, *арбитража*. **Дисконты**, **премии** по форвардным контрактам — это скидки, надбавки против курса спот. Форвардные курсы котируются в форме *«аутрайт»* (полн-

стью) на клиентском рынке и в форме *своп-ставок* на межбанковском рынке. (Среди по форвардным курсам шире (в силу большего риска), чем по спот-курсам.

Вопросы для самопроверки

1. Дайте общую характеристику мирового валютного рынка. Каковы обычные валютного рынка относительно сделок спот?
2. Какие виды валютных котировок вы знаете? Объясните различие между прямой и косвенной котировками. Что такое кросс-курс?
3. Ответьте на следующие вопросы, базируясь на данных табл. 3.18. Сколько долларов вы можете получить за 1 евро? Сколько евро вы можете получить за 1 долл.? Каков трехмесячный форвардный курс для доллара? Продастся ли доллар с форвардной премией или с дисконтом? Каков 90-дневный форвардный дисконт или премия на доллар?
4. Вычислите косвенную котировку для форинта, рубля, британского фунта, песо, доллара, рупии, иены на 27 июля 2000 г. (см. табл. 3.7).
5. Каким образом компания платит за инвалютные услуги коммерческого банка? Предположим, колебания валютного курса возросли. Что, вероятно, должно случиться со спредом между курсами покупки и продажи такой валюты?
6. Что представляют собой срочные валютные операции? Выявите различия между обменными спот- и форвардными курсами. Кто является основными участниками форвардного рынка? Каковы их мотивы?
7. Используя данные табл. 3.16, рассчитайте 30-, 90-дневные форвардные дисконты на британский фунт.
8. Из-за срочной стоимости денег форвардные обменные курсы всегда выше, чем спот-курсы. Согласитесь с этим утверждением или отвергните его и модифицируйте, чтобы оно стало приемлемым.
9. Объясните, что значит для валюты продаваться форвардно с дисконтом или с премией. Так, если спот-курс марки составлял 0,50 долл., а 180-дневный форвардный курс — 0,52 долл., каковы могли быть причины существования разницы между двумя курсами?
10. С какими рисками сталкиваются дилеры на инвалютных рынках? Как они могут управлять ими?

Задачи

1. Обменный курс евро составляет 0,92 долл./евро. Каков будет обменный курс доллара?
2. Банк котирует следующие спот-курсы против доллара как 1,1010—20 евро, 1,4020—27 швейц. фр., 104,40—50 иены. Клиент желает купить евро. Какой курс валюты он должен использовать? Каков спред на швейцарский франк? По какому курсу будет банк продавать швейцарские франки? Какой курс уплатит банк, чтобы купить 5 млн иен?

3. Предположим, прямая котировка фунта стерлингов в Нью-Йорке составляет 1,1020—1,1025 долл. Сколько будут стоить 250 000 фунтов в Нью-Йорке? Какова прямая котировка доллара в Лондоне?

4. Предположим, вы наблюдаете следующие прямые спот-котировки Нью-Йорке и Торонто соответственно: 0,8000—50 и 1,2500—60. Каковы арбитражные прибыли на 1 млн долл.?

5. Пусть 1 ф. ст. = 2,3985 долл. в Нью-Йорке, 1 долл. = 1,09 евро во Франкфурте и 1 евро = 0,4001 ф. ст. в Лондоне. Каким образом могли бы вы (предполагая отсутствие операционных расходов) получить прибыль из этих курсов?

6. На основании официальных котировок Банка России на произвольную дату рассчитайте следующие кросс-курсы: доллар США/австралийский доллар, доллар США/фунт стерлингов, евро/фунт стерлингов, новозеландский доллар/евро.

7. На начало рабочего дня на счетах британского банка имелось 100 млн долл. собственных средств. В течение дня трейдеры банка заключили следующие сделки: а) покупка 2 млн евро по курсу 0,9050 долл.; б) покупка 5 млн ф. ст. по курсу 1,3015 долл.; в) продажа 1 млн евро по курсу 0,9100 долл.; г) покупка 3 млн евро за фунты стерлингов по курсу 1,4205 евро за фунт. Какой будет валютная позиция данного банка по окончании рабочего дня?

8. Инвестор имеет возможность купить на споте фунты стерлингов по 1,2010 долл. и продать их на 180 дней форвардно по 1,2030 долл. Какова премия или дисконт по 180-дневному форварду на британские фунты?

9. Предположим, швейцарский банк котирует спот и 90-дневный форвард по доллару соответственно как 0,7957—60 и 0,7965—72. Определите размер премии или скидок при покупке 90-дневного форварда по швейцарским франкам. Рассчитайте разницу между ценами покупателя и продавца по споту и форварду по швейцарским франкам.

Приложение 3.1

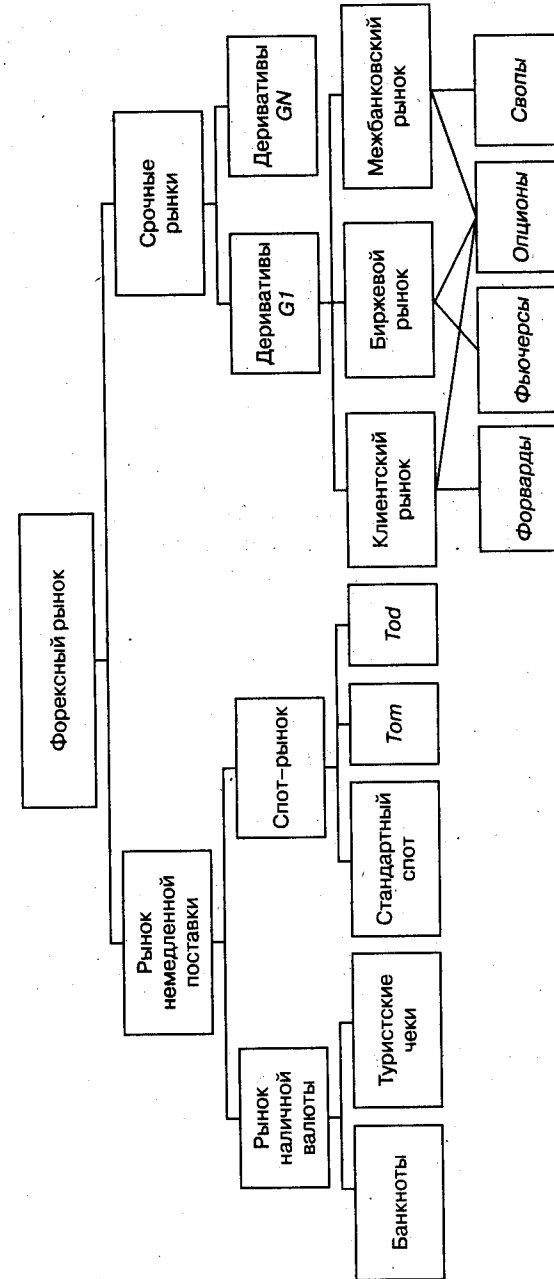


Рис. П3.1. Срочная структура валютного (форексного) рынка

Валютный рынок в России, 1998—1999 гг.¹

В первой половине 1998 г. межбанковский спот-рынок функционировал регулярно, а объемы операций на нем были в два раза больше, чем в первой половине 1997 г. Кризис августа 1998 г. значительно повлиял на структуру валютного рынка. Так, до кризиса большинство операций осуществлялось на межбанковском рынке, со среднемесячным оборотом по спот- и форвардным (поставочным и расчетным) сделкам рубль/доллар более 140 млрд долл., а среднемесячные операции на валютных биржах составляли 1,5% от межбанковских (2,2 млрд долл.).

После 17 августа операции на межбанковском валютном рынке прекратились почти полностью, а сделки переместились на ММВБ и семь региональных валютных бирж, гарантирующих расчет по сделке. Торги долларом были остановлены из-за значительного дисбаланса спроса и предложения валют на ММВБ 26 августа, на региональных биржах — 28 августа. Система электронной лотовой торговли (СЭЛТ) на валютных биржах служила главным механизмом конвертирования. Среднемесячный биржевой оборот после кризиса составлял около 3,2 млрд долл.

Форвардный рынок зарегистрировал резкий спад в объеме и сроках сделок с декабря 1997 г. из-за ухудшения ситуации на внутреннем финансовом рынке и огромных накопленных межбанковских обязательств. Среднедневной объем форвардных операций в 1998 г. был приблизительно в три раза меньше, чем в 1997 г. «Непоставочные» (индексные) контракты (*non-deliverable contracts*) продолжали охватывать большую часть операций.

В 1999 г. валютные операции существенно уменьшились по объему, поскольку снизилась платежеспособность банков (главных участников рынка). Так, в результате обвала рубля в 1998 г. многие банки с обязательствами поставить валюту по форвардным контрактам не смогли их выполнить. Обороты на межбанковском валютном рынке восстановят предкризисный уровень, лишь когда восстановится доверие между банками. Условия для развития внутреннего валютного рынка, включая сектор деривативов, появятся, когда курс рубля станет более прогнозируемым и восстановятся финансовые рынки.

Главным механизмом валютных операций в ближайшем будущем останется биржевая система СЭЛТ. Это будет результатом мер регулирования, в соответствии с которыми экспортеры должны будут продавать 75% валютной выручки на специальной торговой сессии на валютных биржах (вдобавок к экономическим факторам). Основная цель ЦБР — обеспечивать, чтобы торговля осуществлялась без срывов, а также предупреждать резкие колебания курса рубля.

¹ «Цели, задачи и инструменты обменно-курсовой политики» (Источники: официальный сайт Банка России (www.cbfg.ru). Дано в сокращении и редакции автора.

Торговля инвалютой на СПВБ¹

В настоящее время в торговой системе Санкт-Петербургской валютной биржи (СПВБ) проводятся торги:

с 10.30 до 11.30 московского времени — единая торговая сессия (ЕТС) по доллару США (с расчетами сроком не позднее дня проведения торгов);

с 11.35 до 11.55 московского времени — единая торговая сессия по евро (с расчетами сроком не позднее дня проведения торгов);

с 12.30 до 16.00 московского времени — торговая сессия СПВБ по доллару США и евро (с расчетами сроком не позднее дня проведения торгов);

с 17.00 до 20.00 московского времени — вечерняя торговая сессия по доллару США и евро (с расчетами сроком не позднее следующего рабочего дня за днем проведения торгов).

Торги инвалютой на СПВБ проводятся по рабочим дням в РФ.

I. Участники торгов.

В торгах принимают участие финансовые организации, являющиеся членами и/или ассоциированными членами биржевой Секции валютных операций СПВБ (далее — Участники). В январе 2001 г. в торговой системе СПВБ заключали сделки 125 Участников. Региональные Участники представляют более 50 городов России.

II. Организация торгов.

Торги основаны по аукционному принципу, когда сделка заключается при пересечении условий встречных заявок. Участники совершают сделки в режиме реального времени через компьютерные терминалы автоматизированных рабочих мест, установленные в торговых залах СПВБ или офисах Участников. Иногородные организации участвуют в торгах с удаленных рабочих мест.

В торговой системе СПВБ также заключаются сделки со стандартными контрактами (фьючерсный и роллинговый контракты на доллар США, евро).

Размер стандартного лота в торговой системе СПВБ — 1000 USD, 1000 EUR.

Коммиссионное вознаграждение СПВБ установлено в размере 0,075% от объема сделки на единой торговой сессии и 0,005% на торговых сессиях СПВБ.

III. Организация расчетов.

Расчеты по торгам инвалютой (на основании договора с СПВБ) осуществляет небанковская кредитная организация «Петербургский расчетный центр» (ПРЦ), в которой Участникам открываются счета. Управление счетами в ПРЦ Участники осуществляют с помощью удаленного рабочего места электронной системы расчетов.

¹ Официальный сервер СПВБ (Санкт-Петербургской валютной биржи) в Интернете (www.spsex.ru).

Для участия в торгах инвалютой на СПВБ в рамках ЕТС Участники обеспечивают зачисление рублевых средств на счета в ПРЦ не позднее 9.30 московского времени дня торговли и инвалюты с датой валютирования не позднее дня, предшествующего дню проведения торгов, на клиринговые счета СПВБ (доллары — в *Bank of New York, USA*; евро — в *Deutsche Bank, Frankfurt on Main, Germany*).

Для участия в торгах инвалютой на торговой и вечерней сессиях СПВБ Участник обеспечивает наличие рублей и/или инвалюты на счетах СПВБ ПРЦ до 12.15 (17.00) московского времени дня торговли.

По итогам торгов инвалютой в торговой системе СПВБ в рамках ЕТС расчеты с Участниками торгов производятся в порядке и в соответствии с Регламентом проведения торгов и расчетов на единой торговой сессии межбанковских валютных бирж, утвержденным ЦБ РФ 29 ноября 1999 г.

По итогам торгов иностранной валютой в рамках торговой сессии СПВБ после получения от Участника торгов платежного поручения, осуществляется списание средств в рублях и/или иностранной валюте на счет Участника:

- рублей РФ — датой валютирования в день проведения торгов;
- долларов США — датой валютирования в день проведения торгов;
- евро — датой валютирования в день проведения торгов при условии по-

лучения от Участника торгов платежного поручения до 16.00 московского времени дня проведения торгов.

Исполнение распоряжений на списание денежных средств по итогам торгов иностранной валютой в торговой системе СПВБ в рамках вечерней торговой сессии осуществляется СПВБ сроком не позднее следующего рабочего дня за днем проведения торгов.

Расчеты по сделкам производятся с использованием многостороннего клиринга и в соответствии с принципом «поставка против платежа».

Реквизиты клиринговых счетов СПВБ для депонирования денежных средств в иностранной валюте:

USD: ST.PETERSBURG CURRENCY EXCHANGE
SWIFT: XPICRU2P
Acc. 890-0061-022 with BANK OF NEW YORK, NEW YORK, NY, USA

SWIFT: IRVTUS3N

EUR: ST.PETERSBURG CURRENCY EXCHANGE
SWIFT: XPICRU2P
Acc. 960-1899 with DEUTSCHE BANK AG
FRANKFURT, GERMANY

SWIFT: DEUTDEFF

IV. Организация технического доступа к торговой системе СПВБ.

Существуют следующие варианты участия в торгах иностранной валютой в торговой системе СПВБ:

1. *Рабочее место в торговом зале СПВБ.* СПВБ предоставляет Участнику рабочее место в торговом зале (компьютер + телефон).

2. *Удаленное рабочее место, соединение через выделенный канал связи.* Участник обеспечивает выделенный канал связи между своим офисом и СПВБ с пропускной способностью не менее 16 кБит/с (для одного рабочего места). За программное обеспечение рабочего места торговой системы СПВБ плата не взимается.

При наличии нескольких Участников из одного города, работающих на СПВБ, с целью снижения затрат возможно совместное использование ими одного выделенного междугородного канала связи. При этом каждый Участник оплачивает свою долю в междугородном канале, а также «последнюю милю».

СПВБ имеет в Москве сервер доступа к своей торговой системе, который позволяет снизить в несколько раз затраты московского Участника на подключение к СПВБ. Московскому Участнику достаточно организовать «последнюю милю» в Москве (канал связи от офиса Участника до сервера доступа на СПВБ).

3. *Удаленное рабочее место, соединение через Интернет.* СПВБ предоставляет Участнику программный продукт *SPIN* — рабочее место, позволяющее участвовать в биржевых торгах в торговой системе СПВБ через Интернет.

Наблюдать за ходом торгов иностранной валютой в торговой системе СПВБ в режиме реального времени можно:

- в *REUTERS* на странице СПВБ (<SPCEX01>)
- через Интернет с помощью программного продукта *SPIN*;
- через Интернет с помощью программного продукта «Метроком-Инвестор» компании Метроком;
- через Интернет на серверах ведущих информационных агентств.

V. Преимущества СПВБ как организатора торгов иностранной валютой.

На СПВБ сформировался ликвидный и емкий рынок с большим числом Участников;

на торговых сессиях СПВБ с Участников взимается комиссионное вознаграждение, которое является минимальным среди валютных бирж России, — 0,005% от объема сделки;

размер лота как на единой, так и на обычной торговой сессии составляет 1000 долл. США, что удобно для реализации не крупных клиентских заявок; время проведения торгов иностранной валютой на торговых сессиях СПВБ — самое продолжительное в России;

расчеты по итогам торговой сессии СПВБ производятся с поставкой в день проведения торгов;

затраты Участника в случае установки им удаленного рабочего места от торговой системы СПВБ состоят только из затрат на обеспечение канала связи или доступа в Интернет (за предоставление программного обеспечения СПВБ плата не взимается);

Участники имеют возможность оперативно перераспределять рублевые денежные средства между различными секторами биржевого рынка

СПВБ (иностранная валюта, облигации субъектов РФ, корпоративные ценные бумаги, государственные федеральные облигации, стандартные контракты);

основная часть платежей в другие регионы России осуществляется по системе межрегиональных электронных платежей, что позволяет Участникам обеспечивать зачисление рублевых средств «день в день». Возможен также оперативный перевод денежных средств телеграфом.

Глава 4

ВАЛЮТНЫЕ ДЕРИВАТИВЫ

1. Фьючерсные контракты на валюту • 1.1. Сходство и различия фьючерсных и форвардных контрактов • 1.2. Подразумеваемые прибыли и убытки по фьючерсным контрактам • 1.3. Фьючерсные контракты на российскую валюту • 2. Опционные контракты на валюту • 2.1. Характеристики валютного опциона • 2.2. Использование колл-опционов • 2.3. Использование пут-опционов • 2.4. Стоимость опционов и ценообразование на них • 3. Свопы валютных рынков • 3.1. Процентные свопы • 3.2. Валютный своп • 3.3. Валютно-процентный своп

Цели изучения

- обсудить сходство и различия фьючерсных и форвардных контрактов на иностранную валюту;
- рассмотреть особенности инвалютных фьючерсных контрактов в России и спецификации фьючерсных контрактов на российский рубль на *СМЕ*;
- изучить характеристики валютных опционов, а также использование валютных колл- и пут-опционов бизнес-фирмой;
- проанализировать внутреннюю и срочную стоимости опционов, а также черты ценообразования на них;
- охарактеризовать различные типы свопов валютного рынка (процентные, валютные, валютно-процентные).

Важным средством для поддержки финансирования, инвестирования, покрытия рисков, арбитража являются производные инструменты. В главе рассмотрены фьючерсные, опционные контракты на инвалюту, своп-операции на форексных рынках.

1. Фьючерсные контракты на валюту

Фьючерсный контракт похож на форвардный. Оба требуют поставки определенной суммы актива в будущем по установленной сейчас цене.

1.1. Сходство и различия фьючерсных и форвардных контрактов

Форвард — это контракт между двумя сторонами, знающими друг друга (например, импортером и коммерческим банком). Его характеристики зависят от соглашения между покупателем и продавцом. Форвардные контракты заключают на любой период, любую величину. Форварды неликвидны, т.е. их трудно продать третьей стороне.

В отличие от форвардного *фьючерсный контракт* является соглашением, торгуемым на бирже, требующим поставки стандартной суммы актива на стандартную дату. Фьючерсные рынки функционируют в основных финансовых центрах. Наиболее важным валютным фьючерсным рынком в мире является Чикагская «меркантильная» (товарная) биржа (*Chicago Mercantile Exchange — CME*)¹. Здесь торговый день длится от 7.30 до 14.00 (центрального времени США). Контракты, «торгуемые» (т.е. продаваемые и покупаемые) на *CME*, имеют срок погашения в третью среду контрактного месяца (кроме февраля, мая, августа, ноября) и последний торговый день — за два дня до этого.

Биржевые курсы по валютным фьючерсам, как и по другим инструментам на организованной площадке, котируются *односторонне*, т.е. по ним нет курсов продажи и покупки, а есть один («средний») курс. Следовательно, по фьючерсам отсутствует курсовой спред (в отличие от *ОТС* форексной торговли) и за сделку взимается комиссионный платеж (обычно около 15 долл.).

На *CME* котируется постоянно ограниченный круг основных валют, по которым в табл. 4.1 представлены стандартный котируемый объем, первоначальная и поддерживаемая маржи.

Таблица 4.1. Спецификации контрактов для фьючерсов по иностранным валютам на Чикагской «меркантильной» бирже (CME)

Символ валюты по ISO*	GBP	CAD	EURO	JPY	CHF
Символ валюты на CME	BP	CD	EUR	JY	SF
Размер контракта, тыс.	62,5 BP	100 CD	62,5 EUR	12 500 JY	125 SF
Начальная маржа, долл. США	1,418	675	1,215	2,025	1,620
Поддерживаемая маржа, долл. США	1,050	500	900	1,500	1,200
Шаг цены	0,0002	0,0001	0,0001	0,000001	0,0001
Шаг цены, пункты	2	1	1	1	1
Стоимость 1 пункта, долл. США	6,25	10,00	12,50	12,50	12,50
Дневной лимит цены, пункты			200		

¹ Эту биржу следует отличать от Чикагской торговой биржи (*Chicago Board of Trade — CBOT*).

Окончание табл. 4.1

Месяцы погашения	Январь, март, апрель, июнь, июль, сентябрь, октябрь, декабрь
Торговые часы	7.20—14.00 (центральное время США)
Последняя торговля	Второй рабочий день, предшествующий третьей среде месяца поставки

* *ISO* — *International Standardization Organization*; *GBP* — британский фунт; *CAD* — канадский доллар; *EURO* — евро; *JPY* — японская иена; *CHF* — швейцарский франк.

Ряд валют развитых и развивающихся стран периодически могут покидать рынок *CME* и возвращаться на него в зависимости от спроса на соответствующие валюты.

Издержки отдельных сделок невелики — комиссионные составляют около 0,02% от подразумеваемого объема сделки (*notional amount*). Это обуславливает большой левиредж (*leverage*), т.е. финансовый «рычаг», позволяя трейдерам контролировать огромные инвестиции с помощью небольшого капитала, и большую привлекательность для спекулянтов. Также фьючерсы используются хеджерами по экспортно-импортным сделкам, активам и обязательствам, деноминированным в инвалюте, валютным кредитам и займам, портфельным и прямым инвестициям.

По фьючерсам фактически нет кредитного риска, поскольку покупатель и продавец имеют дело не друг с другом, а с расчетной палатой биржи, оставляя залог на бирже (например, облигации). Ежедневно стоимость контракта корректируется («маркируется») по рынку (*marking to market*) и все доходы (убытки) уплачиваются сторонами в деньгах. Если платеж не произведен, то контракт продается расчетной палатой, а убытки возмещаются за счет облигаций (или денежных средств), депонированных «дефолтером» (*defaulter*), несостоятельным плательщиком. По существу фьючерсный контракт является серией форвардных сделок с ежедневным расчетом. Лишь по 5% валютных фьючерсов рассчитываются «подлежащим» активом (инвалютой). В остальном (на 95%) стороны покрывают позиции до даты погашения посредством операций, противоположных по направленности относительно начальных. Это называют компенсирующей торговлей (*offsetting trade*). Итак, валютные фьючерсы — это биржевой аналог форвардных контрактов, но неполный, так как есть сходства и различия (табл. 4.2.).

Таблица 4.2. Сравнительная характеристика форвардов и фьючерсов

	Форвардные контракты	Фьючерсные контракты
Место торговли	В любом месте по телефону, через компьютерные системы	На организованных товарных и фьючерсных биржах (CME, LIFFE, TIFFE, NYFE, CBOT)
Стандартизация	Все условия контракта оговариваются сторонами	Стандартные условия, предлагаемые биржей
Регулирование	Саморегулирование на основе обычаев и традиций рынка	Специализированные комиссии по срочной биржевой торговле
Реальная поставка базового актива	Осуществляется в подавляющем числе (90%) случаях	Как правило, не предполагается
Привлекательность для мелких инвесторов	В связи с большим номиналом контрактов (1–5 млн долл.) операции мелких инвесторов затруднены	Эффект рычага делает рынок доступным для любых инвесторов
Сроки поставки	Любые, по соглашению сторон	Стандартные (обычно квартальные)
Регулярная переоценка позиций	Отсутствует	Осуществляется ежедневно
Маржевые требования	Отсутствуют	Устанавливаются биржей
Операционные издержки	Покрываются за счет спреда	Брокерские комиссионные
Уровень кредитного риска	Высок, требуется оценка кредитоспособности контрагента	Снижен, так как гарантом по всем сделкам выступает клиринговая палата биржи, которая устанавливает специальные требования, повышающие надежность рынка
Дата расчетов	На ту дату, о которой договорились	Осуществляется ежедневно через клиринговую палату биржи; таким образом поддерживается ликвидность фьючерсного рынка
Котировки	В европейской двусторонней форме	В американской форме, средняя котировка

На бирже работает клиринговая (расчетная) палата (*Clearing-house*), держащая счет в банке. У тех, кто купил место на бирже, имеется маржевый счет. Маржа бывает двух типов — *первоначальная маржа (original margin)* и *поддерживаемая маржа (maintenance margin)*.

Важная характеристика фьючерсного рынка — ежедневный расчет (*daily settlement*)¹. Проиллюстрируем его на числовом примере. Предположим, вы купили 10 фьючерсных контрактов на марку по 0,6465 долл. в пятницу утром общей стоимостью 125 000 марок · 10 · 0,6465 долл. = 808,125 долл., заплатив первоначальную маржу в 3000 долл. · 10 = 30 000 долл. Движение денег на вашем маржевом счете может быть представлено, как это показано в табл. 4.3.

Таблица 4.3. Движение денег на счете брокера по фьючерсам, долл.

	Цена погашения	Сумма платежа	Прибыль	Маржа
Пятница	0,6481	810125	+2000	32 000
Понедельник	0,6408	801 000	-9125	22 875
Вторник	0,6392	799 000	-2000	20 875
Среда	0,6425	803 125	+4125	25 000
Четверг	0,6486	810 750	+7625	32 625
Пятница	0,6524	815 500	+4750	37 375

В итоге прибыль от операции, выраженная как разница конечной и начальной цены, умноженная на величину контракта, составит:

$$P_{fut} = (F_n - F_0) Q_{fut}$$

где F_n , F_0 — конечная и начальная котировки фьючерсов на марку.

Или в числовом выражении:

$$P_{fut} = \frac{0,6524 \text{ долл.} - 0,6465 \text{ долл.}}{1 \text{ долл.}} \cdot 125 000 \text{ марок} = 7375 \text{ долл.}$$

Прибыль можно также представить как разницу между конечной и начальной маржами (M_n , M_0) без учета промежуточных добавлений и изъятий денег со счета:

$$P_{fut} = M_n - M_0;$$

$$P_{fut} = 37 375 \text{ долл.} - 30 000 \text{ долл.} = 7375 \text{ долл.}$$

¹ Иное наименование этой характеристики фьючерса — «маркированность к рынку» (*marking to market*).

1.2. Подразумеваемые прибыли и убытки по фьючерсным контрактам

Динамика возможных прибылей и убытков от покупки и продажи фьючерсного контракта приведена на графиках ниже. Допустим, цена покупки фьючерса равна 0,65 долл./марка (рис. 4.1). Тогда, если в момент погашения контракта текущий спот-курс марки составит 0,68 марки/долл., то подразумеваемая прибыль (экономия средств) для покупателя четырех фьючерсных контрактов составит суммарно 15 000 долл. (125 000 марок · 4 · 0,03 долл./марка).

Действительно, оплата 500 тыс. марок на спот-рынке потребовала бы 340 тыс. долл. (500 000 марок · 0,68 долл./марка), тогда как за четыре фьючерсных контракта покупатель заплатит 325 тыс. долл.

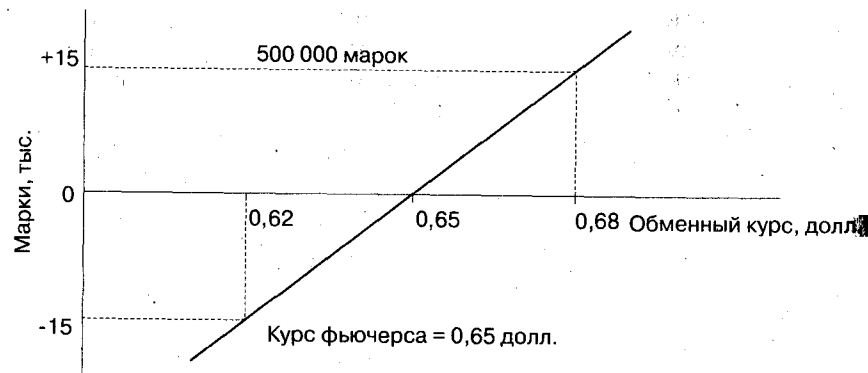


Рис. 4.1. Прибыли и убытки от покупки фьючерсных контрактов на немецкие марки

Если в момент погашения контракта спот-курс марки составит 0,62 долл., то подразумеваемый убыток (перерасход средств) для покупателя фьючерсов составит суммарно 15 000 долл., поскольку покупатель заплатит 325 000 долл. за четыре контракта, тогда как оплата 500 000 марок на спот-рынке потребовала бы 310 000 долл. (500 000 марок · 0,62 долл./марка) (табл. 4.4).

Таблица 4.4. Экономия (переплата) при покупке фьючерсов

Будущий спот-курс марки, долл.	Сумма платежа за контракт в 500 тыс. марок, долл.	Экономия (+) или переплата (-) при покупке фьючерсных контрактов на марку, долл.
0,62	310 000	-15 000
0,65	325 000	0
0,68	340 000	15 000

Наоборот, продавец четырех фьючерсных контрактов (при спот-курсе марки в 0,68 долл. на момент погашения контракта) «потеряет» ожидаемые 15 000 долл. (рис. 4.2), поскольку он получит за фьючерсы 325 000 долл. (500 000 марок · 0,65 долл./марка), тогда как продажа 500 000 марок на спот-рынке принесла бы 340 000 долл. (500 000 марок · 0,68 долл./марка).

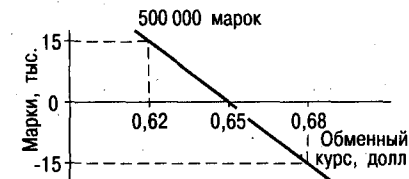


Рис. 4.2. Прибыли и убытки от продажи фьючерсных контрактов на немецкие марки

Продавец фьючерсов получит ожидаемую прибыль (15 000 долл.) при спот-курсе на момент погашения в 0,62 долл./марка (табл. 4.5).

Таблица 4.5. Экономия (переплата) при продаже фьючерсов

Будущий спот-курс марки, долл.	Сумма платежа за контракт в 500 тыс. марок, долл.	Экономия (+) или переплата (-) при продаже фьючерсов, тыс. долл.
0,62	310 000	15 000
0,65	325 000	0
0,68	340 000	-15 000

Таблица 4.6 показывает котировки по фьючерсным контрактам на валюту для немецкой марки на 1 декабря 1993 г. Так, первая строка после заголовков показывает, что контракт по марке, торгуется на CME в сумме 125 000 марок в американских терминах («доллар за марку»). Следующие три строки показывают котировки контрактов со сроками погашения в третью среду декабря 1993 г., марта 1994 г., июня 1994 г.

Таблица 4.6. Котировки фьючерсного контракта на немецкую марку на CME

Contract date	Open	High	Low	Settle	Change	Lifetime		
						High	Low	Open interest
DEUTSCHE MARK (CME) — 125 000 marks; \$ per mark								
Dec	0,5824	0,5832	0,5794	0,5798	-0,0023	0,6650	0,5657	135 630
Mr94	0,5782	0,5792	0,5755	0,5760	-0,002	0,6205	0,5646	18 420
June	0,5760	0,5760	0,5740	0,5743	-0,0021	0,6162	0,5607	338
Est. Vol 71 816; vol Tues 63 311; open int 154 300, +16 291								

Источник: Wall Street Journal, December 2, 1993.

Цифры в колонках говорят, например, что по декабрьскому контракту (колонка *Contract date* — *Dec*):

- цена открытия (колонка *Open*) была равна 0,5824 долл./марка;
- максимальная цена за день (колонка *High*) составила 0,5832 а минимальная (колонка *Low*) — 0,5794 долл./марка;
- цена расчета, или закрытия (колонка *Settle*), равна 0,5798 долл./марка,
- снижение к уровню предыдущего дня (колонка *Change*) составило 0,0023 долл./марка.

За все время торговли (колонка *Lifetime*) этот контракт оценивался от 0,6650 (наивысшая цена — *High*) до 0,5657 долл. (наименьшая цена — *Low*). Наконец, к моменту публикации данных в обращении находилось 135 630 незакрытых контрактов (колонка *Open interest*). По достижении последнего торгового дня число открытых позиций резко уменьшится: лишь малая часть контрактов будет фактически требовать поставки марок от продавца к покупателю в момент погашения. Также табл. 4.6 показывает, что 71 816 контрактов продавалось 1 декабря (*Est. Vol.*), сравнительно с 63 311 в предыдущий день (*vol Tues*). Число незакрытых позиций возросло на 16 291 контракт 1 декабря до 154 300 ед. (*open int*).

Котировки на фьючерсном и форвардном рынках выравниваются в результате арбитража (с учетом особенностей обоих инструментов).

Торговля «на полу» биржи дополняется *электронной торговлей* фьючерсами на валюту. Этому способствует система автоматической глобальной торговли *GLOBEX*, созданная *CME* и *Reuters*, использовавшими продукты телекоммуникационной революции (продвинутые спутники, микрочипы, оптико-волоконные линии), превращающей мир из «конфедерации» автономных финансовых рынков в единое всемирное рыночное пространство.

Тысячи терминалов во множестве стран соединяют многие рынки в единую сеть *GLOBEX*, оперирующую фактически круглосуточно и введенную в 1990 г. Плата за терминал — 1000 долл. ежемесячно. Клиенты платят 6,5 долл. за «двойной оборот» (продажа и покупка или покупка и продажа), включая:

4 долл. системе *GLOBEX*;

1 долл. компании *Reuters*;

1,5 долл. клиринговой (расчетной) палате *CME*.

Парижская биржа *MATIF*, сингапурская *SIMEX* также используют эту систему.

1.3. Фьючерсные контракты на российскую валюту

На *CME* в апреле—сентябре 1998 г. и с февраля 1999 г. по настоящее время торгуют фьючерсами на рубли, или, точнее говоря, так называемыми «непоставочными» форвардами (*non-deliverable forward CME*, или *NDF CME*)¹. Это ведущий («бенчмарковый») срочный инструмент на российский рубль за рубежом.

Пример 4.1

Спецификация фьючерсных контрактов на рубль на CME

Размер фьючерсного контракта — 500 000 руб.

Залоговые требования. Начальная маржа для открытия позиции — 5000 долл. Необходимая маржа для поддержания позиции — 70% от начальной маржи.

Цена фьючерса выражена в количестве долларов за один рубль (0,166650 долл./руб.), тогда как обычно в России используют обратную котировку (6,0006 руб./долл.). Минимальное изменение цены (*tick*): 0,000025 долл. на 1 руб. (12,50 долл.).

Нет ограничений для движения цены в первые 15 мин торговли (7.20—7.35). После вступают в силу ограничения — 800 «тиков» от цены закрытия предыдущего дня.

¹ См. официальный сайт *CME* (www.cme.com).

Торговались фьючерсы со сроком погашения в марте, июне, сентябре и декабре.

Торги по фьючерсам на российский рубль завершаются в 10.00 15-го числа месяца истечения контракта (если 15-е число — нерабочий день на ММВБ окончание торгов производится в то же время на следующий рабочий день на ММВБ).

Закрывание позиций. В отличие от большинства валютных фьючерсных контрактов, физическая поставка валюты (рубля) в данном случае не предусматривается. По истечении контракта производится расчет в долларах (подобно тому, как это делается с фьючерсами на бразильский реал, евро-доллар и индекс *S&P500*). В конце сессии последнего торгового дня все открытые позиции по истекающему фьючерсу закрываются. В день поставки все позиции рассчитываются исходя из курса фиксинга ММВБ 15-го числа соответствующего контракту месяца.

Ограничения на количество открытых контрактов: 6000 месячных контрактов одного месяца, 10 000 любых месячных контрактов.

Как видно из табл 4.7., в марте 2001 г. (03/29/01) фьючерсы на рубль с погашением в июне 2001 г. (*JUN01*) котировались в американских терминах как 0,0341 долл./руб., сентябрьские фьючерсы (*SEP01*) — как 0,03304, мартовские (*MAR02*) — как 0,0308 долл./руб. (*EST SETT, DA SETT*)

Таблица 4.7. Котировки фьючерсов на российский рубль на CME

CME Russian Ruble: Settlement Prices as of 03/29/01 07:00 PM (CST)

MTH/	---- DAILY ----				PT	EST	---- PRIOR DAY		
STRIKE	OPEN	HIGH	LOW	LAST	SETT	CHGE	VOL	SETT	VOL
JUN01					3410	UNCH		3410	
SEP01					3304	UNCH		3304	
DEC01					3220	UNCH		3220	
MAR02					3080	UNCH		3080	

Источник: официальный сайт CME (www.cme.com).

Соответствующие европейские котировки фьючерсов на рубль составляли 29,33 руб./долл., 30,27, 32,47 руб./долл.:

$$EQ_{JUN01} = \frac{1}{AQ_{JUN01}} = \frac{1}{0,0341 \text{ долл./1 руб.}} = \frac{29,33 \text{ руб.}}{1 \text{ долл.}}$$

$$EQ_{SEP01} = \frac{1}{AQ_{SEP01}} = \frac{1}{0,03304 \text{ долл./1 руб.}} = \frac{30,27 \text{ руб.}}{1 \text{ долл.}}$$

$$EQ_{MAR02} = \frac{1}{AQ_{MAR02}} = \frac{1}{0,0308 \text{ долл./1 руб.}} = \frac{32,47 \text{ руб.}}{1 \text{ долл.}}$$

Как известно, в России в первой половине 1990-х гг. рубль упал с уровня паритета с долларом (1 руб./долл.) до 5000 руб./долл. Поэтому поддержание короткой позиции в рублях проложило поистине «королевскую» дорогу к богатству. Например, банки держали рублевые депозиты, конвертировали их в доллары, затем реконвертировали последние в рубли и оплачивали свои обязательства в обесценившихся рублях.

В силу этого, когда были введены фьючерсы доллар/рубль и марка/рубль, то многие инвесторы устремились торговать ими. Фьючерсами на валюту начали торговать осенью 1992 г. (в Москве, Новосибирске). В Санкт-Петербурге в 1993 г. была открыта специализированная Фьючерсная биржа. В конце того же года на Товарно-фондовой бирже «Санкт-Петербург» начались торги шестимесячными фьючерсными контрактами на доллар (номиналом в 10 долл. с наличным расчетом и в 1000 долл. с безналичным расчетом). Летом 1996 г. на СПВБ стали заключать форвардные контракты на индекс МКО, а Фьючерсная биржа и биржа «Санкт-Петербург» стали стремиться к координации усилий, в результате которых в декабре 1996 г. появились фьючерсы на МКО. В середине 1990-х гг. пять бирж в Москве торговало фьючерсами на доллар — Московская товарная биржа (МТБ), Московская центральная фондовая биржа (МЦФБ), Российская биржа (РБ), Московская финансовая фьючерсная биржа (МФФБ), Центральная российская универсальная биржа (ЦРУБ).

Во время остановки падения рубля (период «валютного коридора») две из пяти бирж (ЦРУБ и МТБ) останавливали операции, так как фьючерсные рынки растут в период нестабильности, но не дают больших прибылей в атмосфере определенности (когда будущее относительно ясно). В 1995 г. трейдеры отказывались от фьючерсов на валюту, однако их внимание привлекли другие контракты, в первую очередь фьючерсы на ГКО. Объем валютных фьючерсов в Москве в начале 1998 г. был близок к нулю, хотя рублевые фьючерсы стали продаваться в Чикаго. Это еще раз показало, что действительные «маркет-мейкеры» российских активов работали скорее за рубежом, чем в России, что было простым следствием того, что западные брокеры (как несравненно более опытные игроки) лучше понимали перспективы российских событий, и тогда, когда российские операторы считали, что будущее кристально ясно, чикагские дилеры предвидели проблемы на рынках. Так, они оказались правы, котируя в апреле—мае 1998 г. фьючерсы по

5 центов за рубль (20 руб./долл.) с расчетом осенью 1998 г., тогда как московские операторы должны были котировать форварды и фьючерсы внутри коридора на уровне 6,5 руб./долл.

В целом судьба нового сегмента рынка была весьма бурной. Такого постигло, по меньшей мере, три коллапса:

1) в 1994 г. (октябрь) произошел первый обвал рынка в связи с удорожанием доллара за один день «черного вторника» почти в 1,5 раз (12 октября);

2) очередной крах торговли фьючерсами в августе 1995 г. произошел в результате введения валютного коридора и последовавшего затем первого банковского «системного» кризиса¹;

3) в августе 1998 г. произошел третий коллапс фьючерсного рынка в России в связи с произошедшим финансовым дефолтом в стране.

В Приложении 4.2 приведен обзор событий, связанных с подготовкой, введением, функционированием секции деривативов на бирже «Санкт-Петербург».

После временной отмены в конце 1998 — начале 1999 г. торговли рублевыми фьючерсами на *СМЕ* была восстановлена. Однако фьючерсный рынок в России стал возрождаться лишь в 2000 г. Так, по итогам февраля того же года суммарный оборот на срочном рынке биржи «Санкт-Петербург» зафиксирован на уровне 225,1 млн руб., что на 60% больше, чем в январе. Велась торговля контрактами на доллар США, евро, петербургские ГГКО (МКО) и евробонды Петербурга².

Летом 2000 г. СПББ также возродила торговлю производными финансовыми инструментами, о чем свидетельствует пример 4.2.

Пример 4.2

Фьючерсная столица раскалывается

Санкт-Петербургская валютная биржа (СПББ) в августе начала торги фьючерсными и опционными контрактами. В Петербурге будет действовать фьючерсные площадки.

¹ После этого весной 1996 г. для уменьшения спекулятивных рисков Комиссия по товарным биржам приняла решение о лицензировании участников срочного биржевого рынка. В Петербурге на тот момент со срочным рынком было связано свыше 100 компаний и около 400 брокеров (Деловой Петербург. 1996. 29 нояб.). Первые лицензиаты Петербурга имели весьма стилизованные названия — компании «Фьючерсные технологии», «Специализированный межрегиональный хеджевый фонд», «Лот», «Трэк».

² Хотя фактически кризис возник еще раньше. Например, в пресс-релизе ЦБ от 14 мая 1998 г. говорилось, что ЦБ не видит причин для возможного невыполнения обязательств банками обязательств по срочным сделкам на валютном рынке с датой расчетов 15 мая. На бирже «Санкт-Петербург» операции с фьючерсными контрактами на курс доллара США возобновились с 16 июня того же года.

³ Срочный рынок Петербурга развивается // Деловой Петербург. 2000. № 6 марта.

«Мы готовы начать торги с 1 августа, но будем ждать очередного заседания Комиссии по товарным биржам. У петербургских банков пока нет лицензий на совершение фьючерсных и опционных сделок в биржевой торговле», — говорит Всеволод Соколов, начальник отдела стандартных контрактов СПББ.

Биржа хочет начать торги фьючерсными и опционными контрактами на доллар, евро и акции РАО ЕЭС. При этом валютные контракты планируется развивать как *поставочные*, а контракт на курс акций как *индексный*.

Нужна ли конкуренция? Биржа «Санкт-Петербург» пока является единственной, где идет торговля фьючерсами. Даже в Москве нет срочной площадки (кроме МФБ), хотя ряд бирж заявляет о скором начале фьючерсных торгов.

Больше всего петербургские биржевики опасаются ММВБ, имеющую огромные собственные ресурсы и много крупных участников торгов. Однако ММВБ пока не оформила документы в регулирующих ведомствах и приступить к торгам ранее зимы вряд ли успеет.

Придут ли банки? Пока в Москве нет фьючерсной биржи, московские компании торгуют на бирже «Санкт-Петербург». Так, по итогам июня в пятерку лидеров срочного рынка на бирже вошли три фирмы из Москвы. Однако возглавляют список петербургские ЗАО ИФК «Четвертое измерение» и ЗАО ИК «Элтра». Банки активного участия в торгах на бирже «Санкт-Петербург» не принимают.

За июнь 2000 г. на срочном рынке биржи «Санкт-Петербург» было заключено около 10 000 сделок с общим объемом 137 590 контрактов (рост на 47%). Основной оборот пришелся на контракты на курс акций РАО «ЕЭС России» — за июнь было заключено 128 697 контрактов. В отчетном месяце также зафиксированы сделки с 6658 контрактами на акции ОАО «Газпром».

Торговый оборот в июне составил 544,7 млн руб. (рекорд биржи). Рост оборота вызван продолжающимся расширением числа участников торгов и клиентов. К торгам в межрегиональной системе торговли срочными контрактами биржи «Санкт-Петербург» в июне подключились участники из Нижнего Новгорода, который стал уже шестым городом, где установлены торговые терминалы.

Фьючерс и действия Центробанка. Финансисты считают, что курсы валют в России носят нерыночный характер и целиком подчиняются воле Центрального банка, соответственно валютные фьючерсные контракты лишены рыночного смысла. «Мне сегодня непонятны перспективы фьючерса на доллар, не говоря уже о евро. Когда валютный рынок полностью регулируется ЦБ, какой в такой ситуации может быть фьючерс? Но опять же все зависит от участников. Будет интерес операторов рынка — будет фьючерс», — сказал на недавней интернет-конференции Роман Горюнов, начальник управления срочного рынка биржи «Санкт-Петербург».

С тем, что Банк России регулирует курс, может быть связана и проблема использования инсайдерской информации. Однако Всеволод Соколов

говорит: «На наших торгах тяжело будет воспользоваться инсайдерской информацией, поскольку существуют ограничители открытых позиций. После того как нетто-позиция клирингового члена биржи превышает определенный показатель, идет прогрессивное увеличение начальной маржи. То есть чем больше у участника позиция, тем больше удельная доля средств, которая должна быть депонирована на бирже для поддержания открытой позиции».

(Деловой Петербург. 2000. 6 июля)

Москва в этом процессе восстановления фьючерсного валютного рынка в России занимала более консервативную позицию, не рискуя «второй раз наступить на одни и те же грабли». Так, Совет ведущей биржи страны ММВБ (на Западе ее называют «карманной» биржей ЦБР) утвердил правила проведения торгов срочными контрактами на доллар только в июне 2000 г., пожелав после двухлетнего перерыва возродить эти операции¹. В соответствии с новым порядком торгов вместо гарантийных взносов введена депозитная маржа. Она должна быть больше в два раза предельного дневного колебания цен, устанавливаемого дирекцией. Это направлено на абсолютное покрытие риска возможных убытков. Предельное колебание должно составлять несколько процентов в день, например 3—5%².

2. Опционные контракты на валюту

Наряду с форвардами, фьючерсами традиционным срочным контрактом являются опционы (от англ. *option* — выбор). В то время как первые отражают двусторонние обязательства купить (продать) валюту на будущую дату, *опционы* дают *покупателю право* купить (продать) валюту по фиксированной цене. Плата за это право — *опционная премия*. *Продавец* опциона несет *обязательство* продать (купить) валюту, если покупатель решит исполнить контракт.

2.1. Характеристики валютного опциона

Опционы исполняют на дату погашения (*европейский* опцион — *European option* — *EO*) или до этой даты (*американский* опцион — *American option* — *AO*).

¹ В августе 1998 г. (несмотря на обвал спот-рынка) торги на ММВБ одно время продолжались, но затем, когда доллар вышел за границы «коридора», руководство биржи принудительно закрыло позиции, заставив произвести расчеты по курсу 7,15 руб./долл. — верхней границе «коридора». См. официальный сайт ММВБ (www.micex.ru).

² Ведомости. 2000. 8 июня.

Валютными опционами (с погашением до одного года) торгуют на всех трех институциональных сегментах форексного рынка:

- 1) клиентском (где банки продают их клиентам);
- 2) межбанковском (где *маркет-мейкеры* торгуют между собой);
- 3) биржевом (на товарных, фондовых биржах).

Первые два сегмента — электронный *OTC* рынок, из которых клиентский по величине операций — «розничный», а межбанковский — «оптовый» рынки. Биржевые валютные опционы были введены в 1983 г. в США на Филадельфийской фондовой бирже (*Philadelphia Stock Exchange* — *PHLX*). Глобальный центр торговли опционами на валютные фьючерсы — это Чикагская торговая биржа (*Chicago Board of Trade* — *CBOT*).

Биржевые опционы имеют следующие основные характеристики:

- регулярные сроки к погашению в 1, 3, 6, 9, 12 месяцев (американские и европейские опционы), нерегулярные — 18, 24, 30, 36 месяцев (европейские опционы);
- даты погашения — вторые пятницы марта, июня, сентября, декабря;
- глобальный центр торговли *PHLX* — с 1983 г. на семь валют и ЭКЮ (с 1999 г. — евро);
- размер биржевого опциона составляет половину от величины *СМЕ*-фьючерса (например, для марки — 62 500 марок);
- опционная премия составляет около 3% от суммы контракта (например, по марке — 1250 долл., т.е. два цента на марку).

Руководство по использованию валютных опционов можно найти на официальном сайте Филадельфийской фондовой биржи — <http://www.phlx.com/products/guide>.

OTC опционы на валюту торгуются через компьютеризованные сети, они появились до 1983 г. и сейчас составляют до 90% общей торговли валютными опционами (тогда как на биржевой оборот приходится около 10%). Их основными характеристиками являются:

- спецификации контрактов (размер, цена, срок к погашению) устанавливаются сторонами с учетом потребностей клиентов;
- торговля концентрируется в Нью-Йорке и Лондоне (на марку, фунт стерлингов, швейцарский франк, иену, канадский доллар);
- распространенные лоты для торговли — 5—10 млн долл. в Нью-Йорке, 2—3 млн ф. ст. в Лондоне;
- средние сроки к погашению — 2—6 месяцев;
- наиболее распространены обрабатываемые американские опционы¹;

¹ По оценкам *Reuters*, наоборот, наиболее распространены европейские опционы.

— погашение назначают обычно на третью среду марта, июня, сентября, декабря.

Опцион на покупку некоторого актива (например, валюты) называют *колл-опционом* (*call — CO*), а на продажу — *пут-опционом* (*put — PO*). Говорят, что покупатель (держатель — *Holder — H*) колл-опциона получает «длинную колл-позицию» (*long call*), а продавец (написатель — *writer — W*) — «короткую колл-позицию» (*short call*). Соответственно покупатель пут-опциона получает «длинную пут-позицию» (*long put*), а продавец — «короткую пут-позицию» (*short put*).

Для дальнейших рассмотрений введем ряд обозначений: *LP* — длинная позиция (покупка), *SP* — короткая позиция (продажа), *n* (*time to maturity — TTM*) — срок к погашению (*expiration date*), *OP* — опционная премия (т.е. комиссионные за право отказаться от исполнения контракта), *OR* (*option rate*) — опционный курс, или цена исполнения (*exercise price, strike price*).

Подразумеваемые выручка (*total revenue — TR*) и издержки (*total costs — TC*) обуславливают валовую прибыль (*Total profit — TP*) по операции:

$$TP_{Call} = SR_1 - OR;$$

$$TP_{Put} = OR - SR_1.$$

Например, если вы купили доллары по колл-опциону за 32 руб., а при погашении спот-курс (*SR₁*) равен 34 руб./долл., то *TP* составит 2 руб. на каждый доллар (34 — 32 = 2). Если же вы купили доллары по пут-опциону за 32 руб., а при погашении спот-курс составляет 30 руб./долл., то *TP* равен также 2 руб. на каждый доллар (32 — 30 = 2).

Обозначим подразумеваемую нетто-прибыль как *NP*. Тогда:

$$NP = TP - OP.$$

В зависимости от соотношения текущей цены базисного актива и зафиксированного в контракте курса опционы подразделяют на:

ITM (*in the money*) — «опцион в деньгах», который в случае исполнения принесет владельцу прибыль;

ATM (*at the money*) — «опцион при деньгах», исполнение которого принесет нулевую прибыль (без учета опционной премии);

OTM (*out of the money*) — «опцион вне денег», реализация которого принесет владельцу убытки.

Соответствующие характеристики для различных типов опционов систематизированы в табл. 4.8.

Таблица 4.8. Прибыльность опционных позиций

	Уровень общей прибыли	Характеристики опциона	Колл-опцион (CO)	Пут-опцион (PO)
1	$TP > 0$	<i>ITM</i> — «в деньгах»	$S_1 > OR$	$S_1 < OR$
2	$TP < 0$	<i>OTM</i> — «вне денег»	$S_1 < OR$	$S_1 > OR$
3	$TP = 0$ $NP < 0$	<i>ATM</i> — «при деньгах»	$S_1 = OR$	$S_1 = OR$
4	$TP = OP$ $NP = 0$	<i>BEP</i> (<i>break-even point</i>) — «точка перелома»	$OP = S_1 - OR$	$OP = OR - S_1$

Рассмотрим использование валютных опционов бизнес-фирмой.

2.2. Использование колл-опционов

Предположим, американский импортер нуждается в 1 млн марок через три месяца для платежа немецкому поставщику. В технических терминах такой импортер имеет короткую позицию в валюте (нетто-обязательства), которая подвержена риску удорожания марки. Он может купить 16 европейских колл-опционов (1 млн марок/2500 марок = 16), при опционной цене 0,5 долл., уплатив премию 2 цента за марку (всего 20 000 долл.). Если через один квартал спот-курс станет равным 0,55 долл./марка, то колл-опцион окажется опционом *ITM* («в деньгах») и импортер исполнит его (купит валюту) по 0,5 долл./марка с подразумеваемой валовой прибылью 50 000 долл.:

$$TM_{ITM}^M = \frac{0,55 \text{ долл.} - 0,50 \text{ долл.}}{1 \text{ марка}} \cdot 1 \text{ млн марок} = 50 \text{ 000 долл.}$$

Нетто-прибыль составит 30 000 долл.:

$$NP_{ITM}^M = TP - OP = 50 \text{ 000 долл.} - 20 \text{ 000 долл.} = 30 \text{ 000 долл.}$$

Если к моменту исполнения опциона спот-курс будет равен 0,45 долл./марка, то колл-опцион окажется «вне денег» (*OTM*), импортер откажется от него и купит марки на спот-рынке, потеряв опционную премию 20 000 долл., но при этом он избежит подразумеваемых убытков от исполнения опциона (50 000 долл.):

$$TP_{OTM}^M = \frac{0,45 \text{ долл.} - 0,50 \text{ долл.}}{1 \text{ марка}} \cdot 1 \text{ млн марок} = -50 \text{ 000 долл.}$$

Если к моменту исполнения опциона спот-курс составит 0,50 долл./марка, т.е. будет равен опционной котировке, то колл-опцион окажется опционом *ATM* («при деньгах»), импортер потеряет премию в любом случае, исполняя опцион или покупая марки на спот-рынке, рассматривая ее как плату за хеджирование сделки:

$$TP_{ATM}^M = \frac{0,5 \text{ долл.} - 0,5 \text{ долл.}}{1 \text{ марка}} \cdot 1 \text{ млн марок} = 0 \text{ долл.};$$

$$NP_{ATM} = 0 - 20\,000 \text{ долл.} = -20\,000 \text{ долл.}$$

Наконец, если спот-курс окажется равным 0,52 долл./марка, то импортер исполнит опцион, причем окажется, что он не уплатил ничего за хеджирование на нетто-базисе, поскольку его подразумеваемая валовая прибыль точно покроет уплаченную премию. Такой уровень спот-курса называют «переломным» и обозначают как *BER* (*break even rate*):

$$TP_{BER}^M = \frac{0,52 \text{ долл.} - 0,5 \text{ долл.}}{1 \text{ марка}} \cdot 1 \text{ млн марок} = 20\,000 \text{ долл.};$$

$$TP_{BER}^M = OP \Rightarrow NP_{BER} = 20\,000 \text{ долл.} - 20\,000 \text{ долл.} = 0.$$

Представим графически вышеописанную ситуацию использования опционов для хеджирования будущих импортных платежей (рис. 4.3).

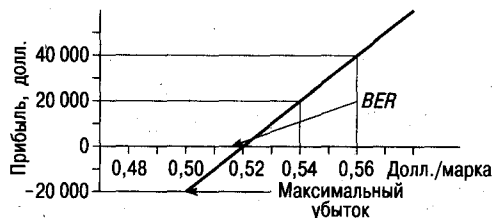


Рис. 4.3. Прибыли (убытки) от покупки европейского колл-опциона

Использование колл-опциона его *продавцом* (например, коммерческим банком, обслуживающим импортера) является «зеркальным отражением» предыдущей ситуации (использования колл-опциона его покупателем), поскольку опционная операция в целом является «игрой с нулевым исходом» (*zero sum game* — *ZSG*), если учитывать обе стороны включенные в нее. Так, при спот-курсе через квартал в 0,55 долл./марка подразумеваемые нетто-потери банка составят 30 000 долл., поскольку продавая клиенту марки по спот-курсу, он получил бы надбавку

50 000 долл. к сумме, выручаемой по опционному курсу, но из этой подразумеваемой надбавки нужно вычесть 20 000 долл. полученной фактически премии за опцион.

2.3. Использование пут-опционов

Теперь представим второй пример использования валютного опциона коммерческой фирмой, на этот раз экспортером, который должен получить поступления в иностранной валюте (марках) через три месяца.

Технически такой экспортер имеет длинную позицию в марках (нетто-требования), подверженную риску обесценения против доллара. Для хеджирования от снижения долларовой эквивалентности своих будущих поступлений экспортер может купить европейский пут-опцион, допустим, на тех же условиях, что и в первом примере.

Тогда если через один квартал спот-курс будет равен 0,55 долл./марка, то пут-опцион окажется «вне денег» (*OTM*) и экспортер откажется от него, продавая марки на спот-рынке и теряя опционную премию в 20 000 долл., но не терпя убытки от исполнения опциона (50 000 долл.):

$$TP_{OTM}^X = \frac{0,5 \text{ долл.} - 0,55 \text{ долл.}}{1 \text{ марка}} \cdot 1 \text{ млн марок} = -50\,000 \text{ долл.}$$

Если к моменту исполнения опциона спот-курс составит 0,45 долл./марка, то пут-опцион будет «в деньгах» (*ITM*) и экспортер исполнит его (купит валюту по 0,5 долл./марка) с валовой прибылью в 50 000 долл.:

$$TP_{ITM}^X = \frac{0,5 \text{ долл.} - 0,45 \text{ долл.}}{1 \text{ марка}} \cdot 1\,000\,000 \text{ марок} = 50\,000 \text{ долл.}$$

Нетто-прибыль составит 30 000 долл.:

$$NP_{ITM} = TP - OP = 50\,000 - 20\,000 = 30\,000 \text{ долл.}$$

Если к моменту исполнения опциона спот-курс составит 0,5 долл./марка (т.е. будет равен опционной котировке), то пут-опцион окажется «при деньгах» (*ATM*) и экспортер потеряет премию в любом случае (исполняя опцион или покупая марки на спот-рынке). Опционная премия предстанет здесь платой за хеджирование сделки:

$$TP_{ATM}^X = \frac{0,5 \text{ долл.} - 0,5 \text{ долл.}}{1 \text{ марка}} \cdot 1\,000\,000 \text{ марок} = 0 \text{ долл.};$$

$$NP_{ATM} = TP - OP = 0 - 20\,000 = -20\,000 \text{ долл.}$$

Наконец, если спот-курс окажется равным 0,48 долл./марка, то экспортер исполнит опцион, причем окажется, что он не уплатил ни-

чего за хеджирование, поскольку его валовая прибыль точно покрывает уплаченную премию:

$$TP_{BER}^X = \frac{0,5 \text{ долл.} - 0,48 \text{ долл.}}{1 \text{ марка}} \cdot 1\,000\,000 \text{ марок} = 20\,000 \text{ долл.};$$

$$TP_{BER}^X = OP \Rightarrow NP_{BER} = 20\,000 \text{ долл.} - 20\,000 \text{ долл.} = 0.$$

Предоставим читателям самостоятельно представить графическую описанную ситуацию использования опционов для хеджирования будущих экспортных поступлений, а также пут-опцион с точки зрения его продавца (коммерческого банка).

2.4. Стоимость опционов и ценообразование на них

Обсудим детерминанты стоимости опционов (*option value* — *OV*) или факторы, детерминирующие размер опционной премии (*OP*). Можно сказать, что вторая является функцией первой:

$$OP = \varnothing(OV).$$

Если опцион «в деньгах» (*ITM*), то его стоимость состоит из внутреннего (*intrinsic value* — *IV*) и срочного компонента (*time value* — *TV*):

$$OV_{ITM} = OP = IV + TV.$$

Внутренняя стоимость опциона — это его стоимость при немедленном исполнении, а срочная стоимость опциона — это премия и срочный риск при исполнении опциона в будущем.

Внутренняя стоимость колл- и пут-опционов. Внутренняя стоимость колл-опциона равна превышению спот-курса в момент погашения над колл-курсом опциона (*call option rate* — *COR*):

$$IV_{Call} = S_1 - COR.$$

Например, если $S_1 = 0,55$ долл./марка, а $COR = 0,50$ долл./марка, то внутренняя стоимость колл-опциона равна 5 центам на 1 марку:

$$IV_{Call} = S_1 - COR = 0,55 - 0,50 = 0,05.$$

Внутренняя стоимость пут-опциона равна превышению пут-курса (*put option rate* — *POR*) над спот-курсом в момент погашения:

$$IV_{put} = POR - S_1.$$

Например, если $S_1 = 0,45$ долл./марка, то внутренняя стоимость пут-опциона равна 5 центам на 1 марку:

$$IV_{put} = POR - S_1 = 0,50 - 0,45 = 0,05.$$

Ясно, что внутренняя стоимость опциона «вне денег» (*OTM*) равна нулю:

$$IV_{OTM} = 0.$$

Следовательно, его общая стоимость равна срочной стоимости (т.е. надеждам на то, что в будущем он станет опционом «в деньгах» — *ITM*):

$$COR_{Call} \geq S_1 \quad OV_{OTM} = TV;$$

$$POR_{put} \leq S_1 \quad OV_{OTM} = TV.$$

Срочная стоимость опциона. В общем случае срочная стоимость опциона количественно равна разнице между его общей и внутренней стоимостями:

$$TV = OV - IV.$$

Она зависит, по крайней мере, от четырех факторов:

- 1) срочности опциона к погашению (*TTM*);
- 2) ожидаемой волатильности базового актива (обменного курса валюты) — COV_{ER} ;
- 3) рыночной доходности в отечественной валюте (i_m^h);
- 4) процентного дифференциала между отечественной и иностранной валютами (\hat{i}).

Или формально:

$$TV = (TTM, COV_{ER}, i_m^h, \hat{i})$$

Рассмотрим влияние каждого из факторов. Так, в первом случае чем больше времени до погашения опциона, тем выше вероятность, что обменный спот-курс достигнет предельно высокого или предельно низкого уровня, а следовательно, тем выше вероятность высокой прибыли для покупателей колл- или пут-опционов. Значит, чем больше срок к погашению, тем выше срочная стоимость опциона:

$$TV_{1mo} < TV_{3mos} < TV_{6mos}.$$

При достижении опционом срока погашения его срочная стоимость становится нулевой, а общая стоимость равной внутренней:

$$TV_{AM} = 0 \Rightarrow OV_{AM} = IV.$$

Приведенные рассуждения справедливы для обращаемого американского опциона. Из них ясно, что для европейского опциона (*EO*), который держат до момента погашения, срочная стоимость всегда равна нулю:

$$TV_{EO} = 0.$$

Проиллюстрируем зависимость составляющих стоимости колл-опциона от изменений будущего спот-курса (рис. 4.4). Для опциона три месяца (с остаточным сроком два месяца), например, отрезок CB — это его IV , отрезок BA — TV .

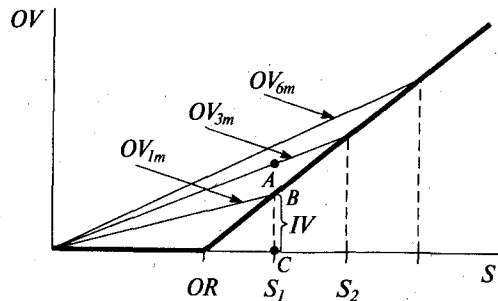


Рис. 4.4. Стоимость колл-опциона до погашения (обозначения см. в тексте выше)

Второй фактор, влияющий на срочную стоимость опциона, так же оказывает на нее прямое воздействие: чем выше *волатильность курса* инвалюты (ее ожидаемая рискованность), тем выше вероятность прибыли, а следовательно, ценнее держание опциона как: инструмента хеджирования от такого риска или средства для спекуляции.

Связь со *среднерыночной доходностью* на отечественном рынке обусловлена тем, что доходность по опциону (как и по любому другому активу) выравнивается со среднерыночной доходностью (i_m) с учетом риска. Соответственно чем выше i_m на отечественном рынке, тем больше инфляционные ожидания, тем больше спрос на иностранную валюту, тем больше спрос на колл-опционы и меньше на пут-опционы, а следовательно, выше срочная стоимость колл-опционов и ниже пут-опционов.

Точно так же чем выше *процентный дифференциал* (разница в процентных ставках) в пользу отечественной валюты, тем выше ожидаемый курс инвалюты¹, а следовательно, тем выше срочная стоимость валютного колл-опциона и ниже пут-опциона.

В России на протяжении 1990-х гг. торговали лишь опционами на валютные фьючерсы. Как отмечал один западный трейдер (*trader* — торговец финансовыми активами), серьезно исследовавший российский финансовый рынок: «В России несколько бирж торгуют фьючер-

¹ Подробнее эта зависимость проанализирована в гл. 8.

сами, но лишь некоторые — опционами, в отличие от американских, предпочитающих опционы, объем торговли которыми в США намного больше фьючерсов. Может быть, причина заключается в том, что в России экономические скачки происходят значительно быстрее, чем в США, поэтому не требуется дополнительной «гибкости», которую дает опцион¹. Кроме того, организация торговли опционами более сложна, чем торговля фьючерсами.

3. Свопы валютных рынков

Последний инструмент первого поколения валютных деривативов — это *своп-контракты* (*swap* — обмен). Они связаны со спот-контрактами, форвардными контрактами, процентными ставками. Свопы используются банками, компаниями, правительствами для следующих целей:

- снижения стоимости финансирования;
- получения фондов в желаемых валютах;
- защиты от процентных и обменно-курсовых рисков.

Свопы часто *комбинируют* с иными операциями. Например, 80% эмиссий еврооблигаций поддерживается своп-контрактами, используемыми для перечисленных целей. Свопы используют активно для арбитража на процентных ставках, обменных курсах по различным валютам. В спекулятивных целях свопы используются реже, чем прочие срочные инструменты.

Свопы бывают процентными, валютными, валютно-процентными.

3.1. Процентные свопы

Процентные свопы подразумевают обмен потоками процентных платежей, рассчитанных на базе различных процентных ставок, применительно к оговоренному условному номиналу NP (*notional principal*) сделки. NP — это подразумеваемый основной долг, т.е. величина, по отношению к которой рассчитывают процентные платежи. Контракты включают на сроки от нескольких дней до десятков лет (табл. 4.9), причем кривая доходности по ним имела положительный (направленный вверх) наклон.

¹ Elder A. Rubles to dollars. Making money on Russia's exploding financial frontier. New York, 1999. P. 159—160.

Таблица 4.9. Ставки по своп-контрактам на доллары

Процентные своп-ставки*	28 августа	29 августа	30 августа	31 августа
1 год	6,92	6,93	6,94	6,91
2 года	6,94	6,97	6,99	6,93
3 года	6,94	6,97	7,00	6,94
4 года	6,94	6,98	7,01	6,95
5 лет	6,94	6,99	7,03	6,96
7 лет	6,96	7,02	7,05	6,99
10 лет	6,99	7,05	7,09	7,03
30 лет	6,99	7,05	7,08	7,03

* Данные Международной ассоциации по свопам и деривативам (*International Swap and Derivatives Association, ISDA*).

Источник: *Reuters Limited*.

Чаще всего при процентных свопах платежи по фиксированной ставке обмениваются на платежи по плавающей ставке. Действительно, в табл. 4.9 представлены ставки для плательщиков по фиксированным ставкам в обмен на получение ими платежей по трехмесячным ставкам *LIBOR*. Эти своп-ставки базируются на данных, собираемых в Лондоне на 11.00 и публикуемых в системе *Reuters* (страница *ISDAFIX1*). Впервые процентный своп был применен в 1981 г. Его техника использовалась промышленными корпорациями, банками, страховыми компаниями, правительствами.

Купонный своп на евровалютном рынке. Приведем пример классического процентного (купонного) свопа. Допустим, компания *CoX* с рейтингом *BBB* имеет доступ к банковскому кредиту в 100 млн долл. по плавающей ставке «*LIBOR + 1%*» (от банка *BA*) или к облигационному финансированию с фиксированной ставкой в 10%. Банк *BY* с наивысшим рейтингом *AAA* может мобилизовать фонды, выпустив еврооблигации с фиксированным процентом 8% либо на межбанковском рынке под плавающую ставку *LIBOR*. Эти альтернативы по привлечению фондов суммированы в табл. 4.10.

Таблица 4.10. Процентный своп-контракт

	Фиксированная ставка	Плавающая ставка
Компания <i>X</i> (<i>BBB</i>)	10%	<i>LIBOR + 1%</i>
Банк <i>Y</i> (<i>AAA</i>)	8%	<i>LIBOR</i>
Разницы в процентных платежах	2 проц. пункта	1 проц. пункт

В этом примере 100 млн долл. выступают в качестве «подразумеваемого принципала», т.е. суммы, против которой начисляются процентные (купонные) платежи. Спред между двумя рынками (облигационным и кредитным) составляет 1 процентный пункт (*percentage points — pps*), или 100 базовых пунктов (*basic points — bps*) в пользу первого (*2 pps — 1 pps*). Он может быть использован участниками рынка, которые должны найти посредника (например, банк *BI*) для организации приемлемой сделки (рис. 4.5). При этом фирма *CoX* должна первоначально занять деньги в банке под плавающую ставку, а банк *BY* — на еврооблигационном рынке (*Eurobond market — EBdM*) под фиксированную ставку. Далее, компания *CoX* могла бы направить платежи по ставке 8,5% (на 100 млн долл.) посреднику *BI* в обмен на поступления по ставке *LIBOR* (на тот же подразумеваемый принципал). Посредник в свою очередь переадресовал часть процентного платежа от фирмы *CoX* в пользу банка *BY* (по ставке 8,4%) в обмен на поступления по ставке *LIBOR*.

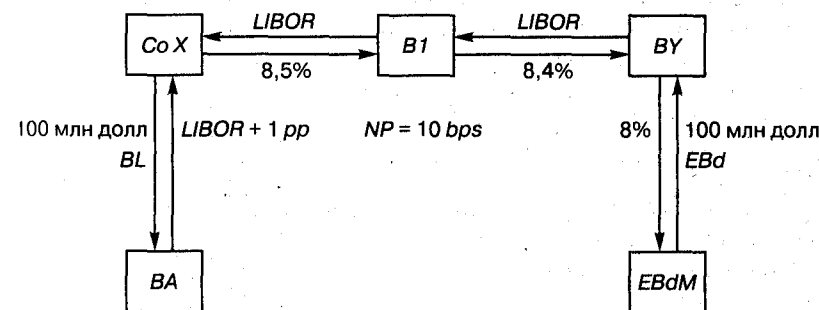


Рис. 4.5. Процентный своп

В итоге все участники сделки оказались бы в выигрыше (распределенные между собой имевшиеся на рынке прибыльные возможности в 1% от 100 млн долл., т.е. в 1 млн долл.). Так, посредник (банк *BI*) получил чистую прибыль (*NP*) в 0,1% (10 базовых пунктов) от 100 млн долл., т.е. 100 тыс. долл. Нетто-процентные издержки (*net interest costs — NIC*) компании *CoX* составили бы 9,5%:

$$NIC = (LIBOR + 1\%) + 8,5\% - LIBOR = 1\% + 8,5\% = 9,5\%.$$

Те процентные сбережения (*net savings — NS*) по сравнению с облигационным финансированием под фиксированные 10% равнялись бы 0,5% (500 тыс долл.):

$$NS = 10\% - [(LIBOR + 1\%) + 8,5\% - LIBOR] = 10\% - 9,5\% = 0,5\%.$$

Второй «прямой» участник свопа (банк *BY*) сэкономил бы 0,4% стоимости финансирования, или 400 тыс. долл., как разницу между процентными поступлениями от посредника в 8,4 млн долл. и купонными платежами по облигации в 8 млн долл.

В результате компания *CoX* фактически обменяла изменчивый процентный платеж с плавающей ставкой «*LIBOR*+1%» по 100 млн долл. банковского кредита на фиксированный платеж в 9,5% (меньший, чем ей было бы доступно на рынке без своп-соглашения). Однако банк *BY* стал подвержен процентному риску (на случай роста ставок *LIBOR*). Ясно, что для покрытия этого риска банк *BY* должен договориться с клиентами о плавающей ставке (например, *LIBOR*+0,75%) по предоставляемым им кредитам на сумму в 100 млн долл. Тогда его чистый безрисковый процентный доход составил бы 1,15 процентных пункта (или 1,15 млн долл.).

Известно, например, что мультинациональный пищевой гигант компания *McDonald's* заимствовала средства на длинные периоды по плавающую ставку, используя купонные свопы для конвертации эти первоначальных займов в финансирование под фиксированную ставку, которое было на 3% дешевле того, которое могла бы фирма мобилизовать на первичном облигационном рынке.

3.2. Валютный своп

Валютный своп (currency swap, или fixed-to-fixed currency swap) — это сделка, сочетающая немедленную (спот) поставку валюты и срочную (форвардную) операцию. Предметом обмена являются суммы основного долга и процентных платежей в различных валютах. Например, один оператор договаривается с другим о следующем:

- продажа долларов против марок по спот-курсу и одновременно
- выкуп долларов за марки через три месяца по зафиксированному сейчас форвардному курсу.

Прибыль по валютному своп-контракту зависит от разницы между курсами спот и форвард. Например, американская компания *A (CoA)* с высшим кредитным рейтингом *AAA* может мобилизовать доллары на облигационном рынке под 5% или немецкие марки под 4,1%, так как нуждается в 200 млн марок на три года для финансирования операции (табл. 4.11). Альтернативы финансирования в тех же валютах у немецкой компании *B (CoB)* с таким же рейтингом выглядят как заимствование марок под 4% или долларов под 5,2% (при потребности в 100 млн долл. для инвестирования в проект на тот же срок). Ясно, что различия в процентных ставках для разных фирм при финансировании в одной и той же валюте обязаны их различной резидентности и существо-

нию на рынке рисковой премии по фондам, предоставляемым нерезидентам. Исходный обменный курс (на момент мобилизации фондов) составляет 0,5 долл./марка, или 2 марки/долл.

Таблица 4.11. Валютный своп

Компания	Страна регистрации	Альтернативы финансирования		Потребности в финансировании
		в долларах	в марках	
<i>CoA</i>	США	5%	4,1%	200 000 000 марок
<i>CoB</i>	Германия	5,2%	4%	100 000 000 долл.

Для получения доступа к нужным валютам по пониженным ставкам процента обе компании могут договориться о валютном свопе между собой. При этом компания *CoA* эмитирует долларовые облигации с купоном в 5%, а компания *CoB* — марковые под 4%. Затем они обменяются платежами по основному долгу и купонам. В результате компания *CoA* будет платить 4% по облигациям в марках (вместо 4,1%), а компания *CoB* — 5% по долларовым облигациям (вместо 5,2%).

Процентные сбережения для компании *CoA* составят 10 базовых пунктов (200 тыс. марок), для *CoB* — 20 пунктов годовых (200 тыс. долл.). В срок погашения, в конце третьего года, компания *CoA* возвратит 200 млн марок основного долга плюс 8 млн марок купонного платежа, а *CoB* соответственно 100 млн и 5 млн долл.

Валютный своп представляет собой ряд валютнообменных спот- и форвардных контрактов. Он был сконструирован на основе техники *параллельного займа*, использовавшегося фирмами для экономии на издержках, снижения налогообложения, обхода валютного контроля¹. Кроме того, преимуществом свопа является то, что он не отражается как обязательства на балансах обеих участвующих в соглашении компаний.

3.3. Валютно-процентный своп

Валютно-процентные свопы комбинируют черты процентных и валютных контрактов. Это означает, что, как и в процентных свопах, в данном случае происходит периодический обмен платежами, рассчитанными на базе различных процентных ставок, но, кроме того, номин-

¹ Подробнее о нем см.: Основы международных валютно-финансовых и кредитных отношений / Под ред. В.В. Круглова. М., 2000.

налы контрактов и процентные платежи выражены в различных валютах. То есть при заключении контракта стороны должны прогнозировать динамику процентных ставок и валютных курсов, оказывающую воздействие на финансовый результат.

При таком типе своп-контрактов процентные платежи в одной валюте обмениваются на процентные платежи в другой. В этом смысле он похож на процентный своп и серию форвардных валютных контрактов. При этом возможны обмены процентными платежами по формулам:

- фиксированные на фиксированные;
- фиксированные на «плавающие»;
- «плавающие» на «плавающие».

В целом валютно-процентный своп эквивалентен покупке облигации в одной валюте с выпуском облигации в другой. Обмен принципами по займам осуществляется дважды:

- при подписании контракта;
- при погашении долгов.

Продолжая наш пример, предположим, что (при прочих равных условиях) американская компания *CoA* может мобилизовать марки в рамках евровалютного банковского кредита по ставке «*LIBOR* + 0,5%», а немецкая компания *CoB* — евродоллары по «*LIBOR* + 0,3%» (табл. 4.12).

Таблица 4.12. Валютно-процентный своп

Компания	Страна регистрации	Альтернативы финансирования		Потребности в финансировании
		в долларах	в марках	
<i>CoA</i>	США	5%	<i>LIBOR</i> + 0,5%	200 000 000 марок
<i>CoB</i>	Германия	5,2%	<i>LIBOR</i> + 0,3%	100 000 000 долл.

Тогда после нахождения на рынке друг друга и заключения своп-соглашения компания *CoA* перекредитует компании *CoB* 100 млн долл., полученные от облигационного займа, по ставке 5%, а компания *CoB* в свою очередь предоставит компании *CoA* 200 млн марок, полученных от синдиката банков на еврорынке под «*LIBOR* + 0,3%». В итоге нетто-сбережения *CoA* составят 10 базовых пунктов (200 000 марок), а *CoB* — 20 базовых пунктов (200 000 долл.).

Роль посредников в своп-контрактах. В настоящее время большинство своп-контрактов заключается при посредничестве банков (иных финансовых институтов), выступающих в качестве *маркет-мейкера*. Поэтому контракты конечных (особенно нефинансовых пользоват

лей) часто являются частью разветвленной своп-конструкции. Участие банков-посредников увеличило ликвидность рынка свопов, сделав возможным заключение контрактов на распространенные и экзотические валюты, стандартные и «ломаные» сроки, суммы, даты. Для промышленных, торговых компаний посредничество банков значительно снижает кредитный риск, поскольку данные о финансовом положении банков более доступны (в связи с постоянным контролем со стороны центральных банков). Проанализировать кредитоспособность малоизвестного корпоративного контрагента сложнее.

Выводы

Развитие *деривативных контрактов* (чья стоимость зависит от стоимости первичного актива) за последние 30 лет явилось одной из наиболее важных черт глобального финансового рынка. Хотя фьючерсы на товары интенсивно торговались с начала XX столетия (а созданы были на несколько веков раньше), до 1972 г. (запуска контрактов на *канадский доллар в Чикаго*) не было современного рынка деривативов. В настоящее время производные инструменты представлены на всех сегментах финансового рынка — валютного, денежного, капитального.

Валютный *фьючерсный* контракт *похож* на форвардный. Оба требуют поставки определенной суммы актива в будущем по установленной цене. Однако фьючерс — это биржевой контракт, требующий поставки стандартной суммы актива на стандартную дату. Важнейшей валютной фьючерсной площадкой в мире является Международный монетарный рынок (*International Monetary Market — IMM*) на Чикагской «меркантильной» бирже (*CME*). Биржевые курсы по фьючерсам котироваются *односторонне*. Фьючерсы используются *спекулянтами и хеджерами*. Последние покрывают риски по экспортно-импортным сделкам, активам и обязательствам в инвалюте. По фьючерсам *нет кредитного риска*, поскольку покупатели и продавцы имеют дело с расчетной палатой биржи, оставляя залог на бирже. Ежедневно стоимость контракта «корректируется по рынку» и все доходы (убытки) уплачиваются сторонами в деньгах.

Торговля «на полу» биржи дополняется *электронной торговлей* фьючерсами на валюту. Этому способствует система автоматической глобальной торговли *GLOBEX*, созданная *CME* и *Reuters* в результате телекоммуникационной революции (продвинутых спутников, микрочипов, оптико-волоконной связи), превращающей мир из конфедерации автономных финансовых рынков в единую рыночную сеть, соединяющую тысячи терминалов во многих странах и оперирующую фактически круглосуточно с 1990 г.

Фьючерсы отражают двусторонние обязательства, *опционы* дают *покупателю право* купить (продать) валюту по фиксированной цене. Плата за это — *опционная премия*. *Продавец* опциона *обязан* продать (купить) валюту, если покупатель решит исполнить контракт. *Валютными опционами* торгуют на трех

сегментах рынка — клиентском, межбанковском, биржевом. *ОТС-опционы* торгуемые через компьютеризованные сети, появились в 1970-е гг. и составляют до 90% торговли валютными опционами. Детерминанты *стоимости опционов* лежат в основе размера опционной премии. *Внутренняя стоимость* опциона — это стоимость немедленного его исполнения, а *срочная стоимость* — это премия на срочный риск при исполнении опциона в будущем.

Процентные свопы обменивают потоки процентных платежей, рассчитанных по различным процентным ставкам, применительно к оговоренному условному номиналу сделки. Контракты заключают на сроки от нескольких дней до десятков лет. *Своп-контракты* используются банками, компаниями, правительствами для снижения стоимости финансирования, получения фондов в желаемых валютах, защиты от процентных и обменно-курсовых рисков. *Валютный своп* сочетает немедленную поставку валюты и форвардную операцию. Предметом обмена являются суммы основного долга и процентных платежей в различных валютах. *Валютно-процентные свопы* комбинируют черты процентных и валютных контрактов. Это означает, что (как в процентных свопах) происходит периодический обмен платежами, рассчитанными на базе различных процентных ставок, а номиналы контрактов и процентные платежи выражены в различных валютах.

Вопросы для самопроверки

1. Какие виды контрактов обращаются на срочном валютном рынке? Если форвардный рынок уже существовал, то почему было необходимо создать валютные фьючерсные и валютные опционные контракты? В чем сходства и различия валютных форвардных и фьючерсных контрактов?
2. Каков последний день торговли и день расчета для фьючерсов по российскому рублю на *СМЕ* для сентября текущего года?
3. На 1 апреля спот-цена британского фунта была равна 1,86 долл., а цена июньского фьючерсного контракта — 1,85 долл. В течение апреля спот-курс фунта увеличился до 1,91 долл. Что случится с ценой июньского фьючерса в течение апреля?
4. Каковы особенности валютных опционных контрактов? Какие виды опционов вы знаете? Каковы базовые различия между фьючерсными и опционными контрактами? Какой контракт должен быть более ценным — американский или европейский колл-опцион? Объясните.
5. Фирма «Америка» хеджирует заявку на японский строительный проект в 15 млрд иен, поскольку платежи в иенах являются условием ее акцепта. «Америка» покупает пут-опцион и, снижая хеджинговые издержки, одновременно продает колл-опцион на 15 млрд иен по такой же цене погашения. Прокомментируйте хеджинговую стратегию компании «Америка».
6. Фирма «Штат» должна уплатить французскому поставщику 10 млн фр через 90 дней. Как компания «Штат» использует валютные фьючерсы для хеджирования риска? Сколько контрактов ему потребуется для полной безопас-

ности? Как «Штат» использует валютные опционы для хеджирования риска? Сколько контрактов потребуется? Обсудите преимущества и недостатки использования валютных фьючерсов в сравнении с опционами для хеджирования валютного риска этой фирмы?

7. Что такое свопы на валютном рынке? Какие типы своп-контрактов вы знаете?

8. Как бы вы применили валютные свопы для хеджирования обменного риска по российским правительственным еврооблигациям, выраженным в долларах, марках, лирах; по петербургским еврооблигациям?

Задачи

1. Утром в понедельник инвестор берет длинную позицию по фьючерсному контракту в 62 500 фунтов с погашением в среду по цене 1,78 долл. При закрытии торговли в понедельник фьючерсная цена возросла до 1,79 долл., во вторник — до 1,80 долл. При закрытии в среду цена упала до 1,785 долл. и контракт был погашен. Инвестор получил фунты по превалировавшей цене в 1,785 долл. Детализируйте процесс ежедневного расчета. Какова будет прибыль (убыток) инвестора? Как изменились бы процесс и результат, если бы инвестор взял короткую позицию в фунтах?

2. Предположим, форвардная цена продажи марки на 20 марта составляет 0,7127 долл., в то время как цена марковых фьючерсов на *СМЕ* с поставкой 20 марта — 0,7145 долл. Каким образом арбитражер получит прибыль в такой ситуации? Какова прибыль арбитражера для фьючерсного контракта в 125 000 марок?

3. Компания *Volkswagen (VW)* 10 января договорилась импортировать компоненты автомобилей стоимостью в 7 млн долл. из США. Части будут поставлены 4 марта и оплачиваться немедленно в долларах. *VW* решает хеджировать долларовую позицию посредством заключения фьючерсных контрактов. Спот-курс составляет 1,8347 марки/1 долл., цена мартовского фьючерса — 1,8002 марки. Сколько фьючерсных контрактов купит *VW* для покрытия своего долларового риска? 4 марта спот-курс изменился до 1,7952 марки, тогда как цена мартовского фьючерса — до 1,7968 марки. Рассчитайте марковую нетто-прибыль или убытки для компании *VW* на ее фьючерсную позицию. Сравните эти цифры с прибылью или убытками *VW* по непрохеджированной позиции.

4. *Citycorp* продает колл-опцион на 500 000 марок за премию в 0,04 долл. на марку; цена погашения — 0,71 долл./марка, а спот-цена марки на день исполнения контракта — 0,73 долл./марка. Какова прибыль (убыток) *Citycorp* на колл-опцион?

5. Корпорация *Arax* должна уплатить своему японскому поставщику 125 млн иен через три месяца. Он хочет купить 20 колл-опционов в иенах (размер контракта — 6,25 млн иен) по цене исполнения в 0,008 долл., чтобы защитить себя от риска удорожания иены. Премия составляет 0,015 цента за иену. *Arax* могла бы купить 10 трехмесячных фьючерсных контрактов в ие-

нах (размер контракта — 12,5 млн иен) по цене 0,00794 долл./1 иена. Текущий спот-курс составляет: 1 иена = 0,007823 долл. Менеджер *Arrex* полагает, что наиболее вероятная стоимость иены через 90 дней — 0,0079 долл., но иена может колебаться в диапазоне от 0,0075 долл. до 0,0084 долл. Сделайте диаграмму доходов и убытков *Arrex* на позицию по колл-опциону и фьючерсную позицию внутри ряда ожидаемых цен. Игнорируйте операционные расходы и маржу. Рассчитайте, какие доходы или убытки получил *Arrex* на опционную и фьючерсную позиции, если бы расчет по иене происходил по ее наиболее вероятной стоимости. Какова «переломная» будущая спот-цена для *Arrex* по опционному контракту? По фьючерсному контракту? Рассчитайте и сделайте диаграмму корреспондирующих прибыли (убытков) и «переломных» позиций на фьючерсные и опционные контракты для продавцов этих контрактов.

Приложение 4.1

Производные финансовые инструменты и евро

Введение евро привело к существенным изменениям на рынке деривативов (фьючерсов, опционов, свопов). В основе этих инструментов лежит широкий круг финансовых активов и показателей: курсы валют, процентные ставки, акции, биржевые индексы и другие. Поэтому вопросы перехода к евро для этих производных инструментов отражают проблемы тех рынков, на которых они обращаются.

С введением евро в обороте появились фьючерсы и опционы, выраженные в новой валюте, которые обращаются наряду с опционами в национальных валютах, но постепенно их заменяют. То же самое относится к рынкам форвардных валютных контрактов и рынкам валютных свопов.

В целом в течение 1999 г. объем операций в секторе производных финансовых инструментов сократился почти в десять раз (с 8,2 до 0,8 трлн евро). Связано это прежде всего с глубокой перестройкой структуры рынка, выраженной в существенном уменьшении количества традиционных контрактов (из 200 действовавших видов сделок с участием 13 валют сохранилось не более 20—30), а также в снижении валютных рисков. Ввиду увеличения кредитных рисков на рынке производных финансовых инструментов, вероятнее всего будут увеличиваться объемы процентных свопов.

Сокращение объемов операций с традиционными деривативами (форвардами и фьючерсами) уже сейчас поставило на грань выживания мелкие западноевропейские биржи. По-видимому, как и на рынке акций, здесь резко возрастет концентрация биржевой торговли. Основная борьба за преобладание на рынке деривативов в рамках зоны евро разворачивается между тремя биржевыми центрами — *LIFFE* (Великобритания), *DTB* (Германия), *MATIF* (Франция).

(Источник: «Операции с евро на рынке капитала» (Доклад Института Европы РАН) на сайте ЦБР www.cbr.ru.)

Приложение 4.2

Торговля деривативами на бирже «Санкт-Петербург»

1990 г., 24 августа. Решение Президиума Ленинградского городского Совета народных депутатов «О создании Ленинградской фондовой и товарной биржи».

1991 г., 31 января. Решение Исполнительного комитета Ленинградского районного Совета народных депутатов о регистрации Ленинградской товарно-фондовой биржи «Санкт-Петербург» (ТФБ).

В течение 1991 г. шел процесс формирования рынка фьючерсов и опционов. Началось формирование номенклатуры товаров, пользующихся наибольшим спросом в Санкт-Петербурге и на Северо-Западе, разработка концепции товарообращения биржевых товаров стандартными партиями, создание первичной сети уполномоченных биржевых складов для биржевого товарооборота.

В 1992 г. продолжалась работа по формированию рынка фьючерсов и опционов. Это сбор и анализ информации о формах биржевой торговли, о принципах фьючерсной и опционной торговли, методике проведения торгов и обращении фьючерсных контрактов и опционов, изучение мирового опыта и стажировка специалистов биржи на зарубежных биржах. Велась разработка концепции фьючерсной торговли на ТФБ с учетом мирового опыта. Детальное изучение вопроса о фьючерсах и опционах в различных информационных источниках дало возможность составить представление о принципах торговли ими и разработать концепцию организации фьючерсной торговли на ТФБ.

В 1993 г. были разработаны правила торговли фьючерсными контрактами на ТФБ, а также другой нормативной документации для осуществления фьючерсной торговли. Организовано обучение и аттестация брокеров для фьючерсной торговли.

Для отработки техники торговли фьючерсными контрактами была организована пробная торговля ими. «Пробным» был контракт в 10 долл. с наличным исполнением. Всего в 1993 г. на рынке фьючерсов и опционов было проведено около 30 торгов с общим оборотом около 45 000 долл. На торгах работали до 10 участников. Ускоренными темпами были подготовлены первые торговцы фьючерсными контрактами. Всего в этом году было обучено и прошло школу пробных торгов около 25 фьючерсных брокеров.

1994 г., 24 апреля. Первые торги на рынке фьючерсных контрактов на 100 долл. с наличным исполнением. В дальнейшем они проводились регулярно. До конца года на рынке было зарегистрировано в качестве непосредственных участников фьючерсной торговли 85 фирм и 40 клиентов. Проведено 154 торга, на которых было совершено более 5000 сделок и заключено около 15 000 контрактов.

Август — сентябрь. Главным управлением Центрального банка России по Санкт-Петербургу и ТФБ «Санкт-Петербург» были организованы и проведены два семинара на тему: «Фьючерсные контракты: страхование кредитных и депозитных рисков». В семинарах приняло участие 47 банков (петербургских, московских, региональных) и ряд крупных инвестиционных компаний.

1995 г., 17 января. Запущены контракты на 500 долл., MIBOR-30, ГКО-3.
4 августа: Начал работу рынок опционов.

11 ноября. Запущен фьючерсный контракт на облигации государственного сберегательного займа.

В 1995 г. на рынке фьючерсных контрактов и опционов зарегистрировано 95 участников рынка, 235 клиентов участников рынка фьючерсов и опционов. Было заключено более 36 000 сделок с более 130 тысячами фьючерсных контрактов. Произошло увеличение объема долларового контракта до 1000 долл.

1996 г., февраль. По просьбе участников фьючерсного рынка объем контракта увеличен с 1000 до 5000 долл.

За 1996 г. на рынке фьючерсов и опционов биржи «Санкт-Петербург» заключено 9347 сделок с объемом около 80 000 контрактов. Суммарный оборот по контрактам на индекс безналичного доллара составил 250 млн долл. На конец 1996 г. на рынке зарегистрировано 22 участника торговли и 170 клиентских счетов.

В 1996 г. реализован проект собственных страниц биржи «Санкт-Петербург» в информационной системе агентства *Reuters*, где в режиме реального времени отображается информация о ходе торгов МКО, фьючерсными контрактами, ОГСЗ, корпоративными бумагами, а также по заявкам на покупку/продажу векселей и акций, отображаемых на информационном табло биржи.

1997 г., 9 июня. Специалистами биржи разработана и введена в действие электронная система торговли фьючерсными контрактами. Она стала еще одной составной частью единой торговой системы биржи.

Октябрь. Вся торговля ценными бумагами была переведена на фондовую биржу «Санкт-Петербург».

В 1997 г. на рынке фьючерсов и опционов биржи было заключено более 4000 сделок с общим объемом 34 644 контракта.

В 1997 г. была введена в эксплуатацию электронная система биржевых торгов с соблюдением принципа «поставки против платежа», переоформлением прав собственности и проведением всех расчетов в режиме *on-line*.

В 1997 г. к торговым сессиям биржи были подключены удаленные терминалы участников торгов и их клиентов. На рынке ценных бумаг 19 участников получили возможность участвовать в торгах посредством удаленного доступа.

За 1997 г. произведено подключение 19 пользователей к корпоративной сети биржи по каналам МЕТРОКОМ и ПЕТЕРСТАР, 21 пользователь подключен в зале электронных торгов и 15 — в офисах на территории биржи. Восемь пользователей подключены к серверу *Reuters*.

В 1997 г. с целью развития биржевой информационно-аналитической системы создан информационный WWW-сервер некоммерческого партнерства «Фондовая биржа «Санкт-Петербург», информационная система биржи переведена на интранет-технологии на основе WWW-сервера.

На 30 декабря в торговой системе фьючерсного рынка находится 3135 млрд руб. (180 млн руб. на конец 1996 г.).

В январе 1998 г. пять участников из Москвы получили возможность торговать на бирже через удаленные терминалы: «Мосбизнесбанк», «Биржевая па-

лата», «Фролов и партнеры», «Восточная инвестиционная компания», «МЕГ-Инвест», ИК «Олки инвест».

В марте на Российской бирже прошла презентация удаленного терминала биржи «Санкт-Петербург». Его установка произведена в соответствии с подписанными между биржами соглашениями об обмене информационными терминалами. Теперь брокеры Российской биржи смогут проводить операции с акциями и фьючерсными контрактами на акции РАО «Газпром», других эмитентов в торговой системе биржи «Санкт-Петербург» непосредственно из помещения Российской биржи.

В мае четыре профессиональных участника рынка ценных бумаг стали первыми маркет-мейкерами на фондовой бирже «Санкт-Петербург». Функции маркет-мейкеров будут выполнять ИК «Эдванс» (акции РАО «ЕЭС России» и «Медполимер»), БФ «Ленстройматериалы» (акции «Ленэнерго»), ИК «Стандарт» (акции РАО «ЕЭС России» и НК «ЛУКОЙЛ»), ИК «Инфоком» (обыкновенные акции завода «ЛОМО»).

С 16 июня на бирже «Санкт-Петербург» возобновились операции с фьючерсными контрактами на курс доллара США: объем контракта 5000 долл., исполнение по 15-м числам каждого месяца.

За первое полугодие 1998 г. суммарный оборот на рынке фьючерсных контрактов и опционов составил 895,23 млн руб., что на 171% превосходит показатель второго полугодия 1997 г. Количество участников торговли увеличилось на 30% и составляет в настоящее время 54. Количество обслуживаемых ими счетов увеличилось более чем в три раза.

13 июля Комиссия по товарным биржам при ГАК РФ выдала НП «Фондовая биржа «Санкт-Петербург» лицензию на организацию биржевой торговли фьючерсными и опционными контрактами.

РАЗДЕЛ III
Международные денежные
и капитальные рынки

Содержание раздела III

Глава 5. Международные денежные рынки

1. Классификации денежных и капитальных рынков
2. Инструменты денежных рынков
 - 2.1. Казначейские векселя и коммерческие бумаги
 - 2.2. Банковские акцепты и депозитные сертификаты
 - 2.3. Необращаемые инструменты денежных рынков
3. Индикаторы международных денежных рынков
 - 3.1. Индикаторы зрелого денежного рынка: США
 - 3.2. Индикаторы евровалютного рынка: ББА, МВФ
 - 3.3. Индикаторы транзитивного денежного рынка: Россия
4. Выгоды и издержки внутренних и офшорных рынков
 - 4.1. Фактические данные: рынки США, ФРГ
 - 4.2. Числовой пример: оншорный Citibank в Нью-Йорке
 - 4.3. Числовой пример: офшорный Citibank в Лондоне
 - 4.4. Процентные спреды на внутренних и офшорных рынках

Приложение 5.1. Обзор рынка ГКО

Приложение 5.2. Межбанковские индикаторы в России: среднесрочное представление

Приложение 5.3. Инструменты краткосрочного размещения временно свободных средств на рынке США

Приложение 5.4. Доходность инструментов денежного рынка США в 1929—1999 гг., % годовых

Приложение 5.5. Список государств и территорий, где расположены офшорные зоны

Глава 6. Международные капитальные рынки

1. Обзор капитального рынка
2. Инструменты международных рынков долга
 - 2.1. Иностранные облигации
 - 2.2. Евровалютные (офшорные) рынки долговых бумаг
 - 2.3. Рынок необращаемых кредитов
3. Инструменты международных рынков акций
 - 3.1. Иностранные акции, евроакции
 - 3.2. Типы фондовых рынков
 - 3.3. Российский рынок акций
4. Индикаторы международных капитальных рынков
 - 4.1. Индикаторы международных рынков долга
 - 4.2. Индикаторы развитых рынков акций
 - 4.3. Индикаторы развивающихся фондовых рынков

Приложение 6.1. Движение индикаторов мировых фондовых рынков

Приложение 6.2. Динамические процессы на фондовых рынках

Приложение 6.3. Операции с евро на рынке капиталов

Раздел III

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ДЕНЕЖНЫЕ И КАПИТАЛЬНЫЕ РЫНКИ

Интернационализация финансовых рынков усилилась в результате финансового *дерегулирования* (в начале 1980-х гг.) в ведущих странах на волне неоклассической «контрреволюции» в управлении экономикой. Снятие барьеров для движения капитала привело к *глобализации финансовых рынков*¹. Структура денежных и капитальных рынков представлена на рис. 5.1.

В этой части учебника рассматриваются следующие темы:

- обращаемые и необращаемые инструменты денежных рынков;
- индикаторы международных денежных рынков;
- сравнение выгод и издержек на внутренних и офшорных рынках;
- структура международных капитальных рынков;
- инструменты международных рынков долга и акций;
- индикаторы международных капитальных рынков.

Глава 5

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ДЕНЕЖНЫЕ РЫНКИ

1. Классификации денежных и капитальных рынков • 2. Инструменты денежных рынков • 2.1. Казначейские векселя и коммерческие бумаги • 2.2. Банковские акцепты и депозитные сертификаты • 2.3. Необращаемые инструменты денежных рынков • 3. Индикаторы международных денежных рынков • 3.1. Индикаторы зрелого денежного рынка: США • 3.2. Индикаторы евровалютного рынка: ББА, МВФ • 3.3. Индикаторы транзитивного денежного рынка: Россия • 4. Выгоды и издержки внутренних и офшорных рынков • 4.1. Фактические данные: рынки США, ФРГ • 4.2. Числовой пример: оншорный Citibank в Нью-Йорке • 4.3. Числовой пример: офшорный Citibank в Лондоне • 4.4. Процентные спреды на внутренних и офшорных рынках

¹ Например, валовые покупки и продажи акций и облигаций между резидентами и нерезидентами возросли в США с 3% в 1970 г. до 93% от ВВП в 1990 г., в Германии — с 3 до 58%; в Японии, Великобритании они составили в 1990 г. соответственно 119, 690% от ВВП (*Annual Report*. Vol. 62, BIS, Basel, Switzerland, 1992).

Цели изучения:

— структурировать мировые финансовые рынки, ввести различие между операциями на иностранных (оншорных) и еврофинансовых (офшорных) рынках;

— охарактеризовать обращающиеся инструменты денежных рынков — казначейские векселя, коммерческие и еврокоммерческие бумаги, среднесрочные евроноты, банковские акцепты, депозитные сертификаты;

— обсудить необрачающиеся инструменты денежных рынков — межбанковские кредиты, клиентские кредиты (депозиты);

— изучить индикаторы зрелых иностранных денежных рынков, публикуемые МВФ, *Wall Street Journal*, *Financial Times*;

— рассмотреть индикаторы евровалютного межбанковского рынка и данных Британской банковской ассоциации, МВФ;

— представить индикаторы транзитивного денежного рынка, публикуемые МВФ, ЦБР, Минфином РФ, «Коммерсантом»;

— сравнить выгоды и издержки на внутренних (иностраных) и евровалютных (офшорных) рынках;

— проанализировать процентные спреды на внутренних и офшорных рынках на основе фактических данных и гипотетических примеров.

Теперь рассмотрим второй сектор международных финансовых рынков (помимо валютных) — денежные и капитальные рынки, на которых движутся кредиты, инвестиции.

1. Классификации денежных и капитальных рынков

На *денежных рынках* осуществляют краткосрочные операции сроком от одного до 365 дней, на *капитальных* — сроком более года. При этом краткосрочный период для развивающихся рынков составляет 30, 90, 180 дней, что зависит от степени их колеблемости в конкретные интервалы времени. Независимо от срочности различают рынки обращающихся (*tradable, marketable*) и необрачающихся инструментов (рис. 5.1). *Обрачающиеся активы* представлены *долговыми* бумагами, к которым относятся векселя, ноты, облигации, и *долевыми* бумагами (*equity securities*), к которым относятся титулы собственности (акции). *Бумаги*, выпускаемые эмитентом, размещаются на *первичном рынке*. Затем они обращаются на *вторичном* рынке, представленном организованными биржами и удаленными электронными торговыми системами.

На *фондовых биржах (stock exchange)* торгуют первоклассными обыкновенными акциями и конвертируемыми облигациями, вошедшими в листинг (*listing* — «включение в список», допуск к торгам). Так в листинг Нью-Йоркской фондовой биржи (*New York Stock Exchange NYSE*) входит более 2000 обыкновенных и привилегированных акций

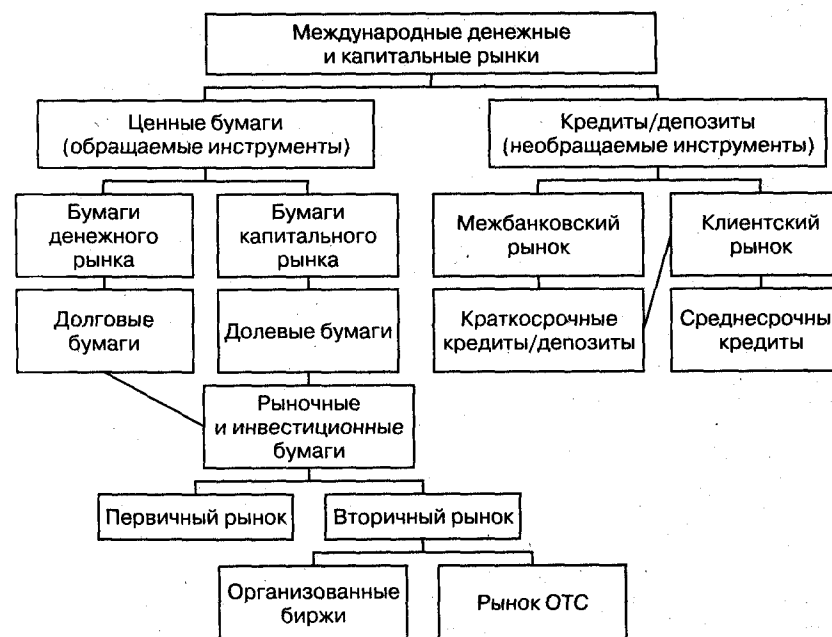


Рис. 5.1. Структура международных денежных и капитальных рынков

800 облигаций (конвертируемых в акции). На электронном рынке (*Over The Counter* — «через прилавок») котируют акции относительно малоизвестных компаний, большинство корпоративных облигаций и привилегированных акций, казначейские и муниципальные бумаги, а также инструменты денежного рынка (дисконтные, процентные бумаги, межбанковские кредиты и депозиты), инвалютного рынка (спот, форвард, опционы, свопы).

Рынок *необрачаемых кредитов (депозитов)* сегментируется на *межбанковский* (где банки оперируют друг с другом) и *клиентский* (где банки обслуживают клиентов).

Внутренние, иностранные, евровалютные рынки. Международные денежные и капитальные рынки классифицируют также в зависимости от валюты сделки и места регистрации («резидентности») сторон в операции. Тремя сегментами рынка в этом смысле являются «внутренний валютный рынок» (термин из валютного законодательства России); иностранные, или «оншорные» (*on shore* — «на берегу»), рынки; евровалютные, или «офшорные» (*off shore* — «вдали от берега»), финансовые рынки (рис. 5.2).

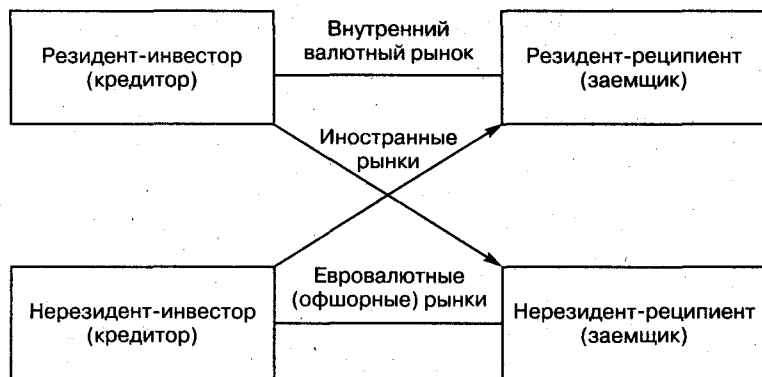


Рис. 5.2. Внутренние, иностранные, евровалютные рынки

Так, операцией на *внутреннем валютном рынке* будет кредит в долларах «Первого петербургского банка» фирме «Петербург-импорт» (оба — резиденты России). Такая сделка, подпадая под российское банковское, налоговое законодательство, валютный контроль, дорогостояща. Например, ставка по валютным кредитам в РФ составляла в 1990-е гг. 25—30% годовых и более. Сделкой на *иностранном рынке* будет кредит резидента в национальной валюте в пользу нерезидента, например размещение российской «Главной добывающей компании» облигаций в долларах на Нью-Йоркской фондовой бирже, предназначенных для продажи нерезидентам России (в первую очередь резидентам США).

*Евровалютный*¹ (офшорный) рынок определяют как операции между нерезидентами страны, на территории и в валюте которой они осуществляются (например, размещение российским резидентом долларовых облигаций в Лондоне). Также примером офшорной операции будет кредит в долларах, предоставленный подразделением «Первого петербургского банка», зарегистрированным на Кипре, подразделению «Петербург-импорта», расположенному в Польше (для поставок России товаров, купленных в Германии). Евровалютные рынки предоставляют возможности для экономии на налоговых, регулятивных издержках по сравнению с оншорными (иностранными и внутренними валютными рынками).

¹ Не путать с валютным (форексным) рынком.

2. Инструменты денежных рынков

Обращаемые инструменты денежного рынка выпускают в форме простых и переводных векселей (рис. 5.3).

Простые векселя — это долговые расписки (*promissory note* — *PN*) различных эмитентов. Федеральные правительства эмитируют казначейские векселя (*treasury bills* — *TB*), местные власти — муниципальные векселя (*municipal bills* — *MB*), корпорации — коммерческие, еврокоммерческие бумаги (*commercial papers* — *CP*; *eurocommercial papers* — *ECP*), евроноты (*euronotes* — *EN*), банки — депозитные, евродепозитные сертификаты (*certificate of deposit* — *CD*; *eurocertificate of deposit* — *ECD*). Сюда относят также облигации с погашением до одного года. *Переводные векселя* (*bills of exchange* — *BOE*), или срочные тратты (*time drafts*), на денежных рынках — это *банковские акцепты* (*bankers' acceptance* — *BE*), выпускаемые в рамках торговых сделок и акцептуемые (гарантируемые) первоклассными банками.

Денежный рынок обращаемых инструментов не имеет физического местоположения, он опирается на компьютерные и телефонные контакты между операторами. Это оптовый *OTC* рынок (*over the counter* — «*через прилавок*»). Инструменты имеют «безбумажную» форму, являясь записями в памяти компьютеров.

Необращаемые инструменты денежного рынка — это краткосрочные клиентские и межбанковские *кредиты*.

2.1. Казначейские векселя и коммерческие бумаги

Векселя правительства США имеют стандартные сроки обращения в 3, 6, 12 месяцев¹. Центральный банк как агент правительства размещает их еженедельно на аукционе (по понедельникам с поставкой на четверг). Также их покупают у дилеров и брокеров. Эти *дисконтные бумаги* ликвидны (имеют наибольший оборот рынка после межбанковского), безрисковы (так как вероятность неплатежа по ним близка к нулю), не облагаются местными налогами. В силу этого доходность по ним (табл. 5.1) была наименьшей (4,62%) среди инструментов денежного рынка США.

¹ Российские ГКО конструктивно являются аналогом американских казначейских векселей.

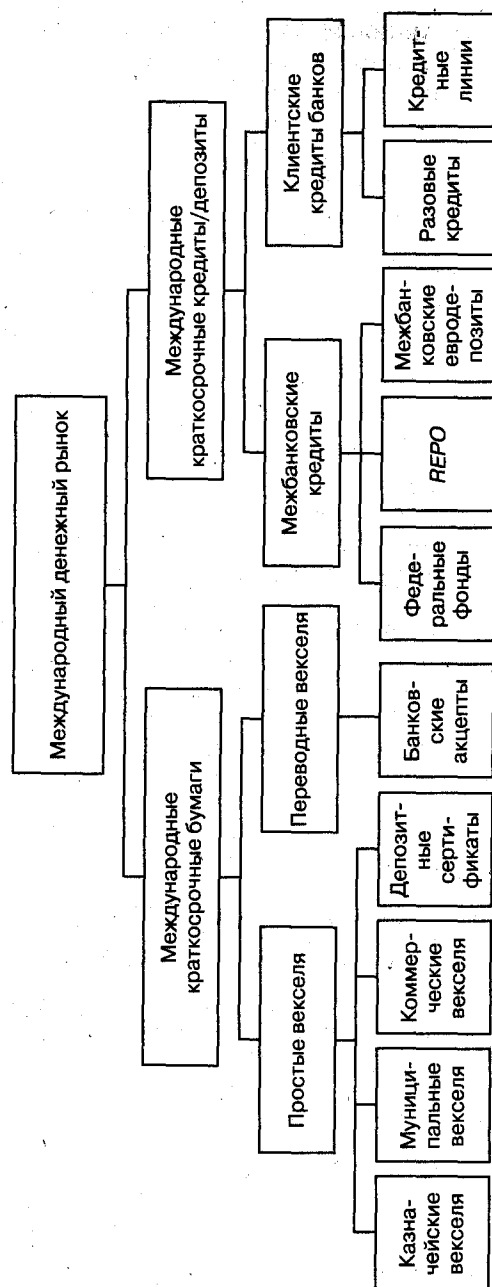


Рис. 5.3. Структура международного денежного рынка

Таблица 5.1. Ставки процента, США, % годовых, 1993—1999 гг.

	1993—1999 гг.
Дисконтная ставка (конец периода)	4,64
Ставка по федеральным фондам	4,88
Ставка по коммерческим векселям	5,04
Ставка по казначейским векселям	4,62

Источник: International Financial Statistics. IMF. Wash., 2000, № 7.

Доля нерезидентов в держании казначейских бумаг США (табл. 5.2) варьировалась от $\frac{1}{5}$ до $\frac{1}{3}$ ¹, превышая часто доли отдельных групп резидентов, среди которых преобладали небанковские финансовые институты (40%), нефинансовые корпоративные и индивидуальные инвесторы (28%), денежные власти (20%), коммерческие банки (10%).

Таблица 5.2. Держатели казначейских бумаг США, млрд долл., на конец периода

	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.
Всего	3466	3609	3755	3778	3724	3653
1. Нерезиденты	633	841	1093	1252	1316	1307
Доля в %	18	23	29	33	35	36
2. Резиденты	2833	2767	2662	2526	2407	2346
2.1. Монетарные власти	365	378	391	431	452	478
2.2. Коммерческие банки	290	279	262	270	214	227
2.3. Другие финансовые институты	960	1047	1031	1005	1018	958
2.4. Нефинансовый сектор	1166	1005	959	795	698	653

Источник: International Financial Statistics. Yearbook. IMF. Wash., 2001.

Коммерческие бумаги (commercial paper — CP) — это необеспеченные обращаемые простые векселя сроком от 2 до 270 дней, эмитируемые небанковскими корпорациями. CP продаются в первую очередь институциональным инвесторам — банкам, взаимным фондам, пенсионным

¹ В России эта доля на рынке ГКО колебалась в 1996—1998 гг. от 20 до 40%.

фондам, другим корпорациям. Бумаги со сроком более 270 дней предназначенные для индивидуальных инвесторов должны быть зарегистрированы в Комиссии по ценным бумагам и биржам. Необращаемые *CP* эмитируют в форме частного размещения (*private placement*) и предоставляют заранее определенным инвесторам, держащим их до погашения. Часто эмитируют револьверные программы *CP* с андеррайтерской поддержкой, т.е. линией кредита, открытой в банках — организаторах проекта (*revolving underwriting facilities*).

Пример 5.1

Корпорация XYZ

Анонс эмиссии

Корпорация XYZ анонсирует этим пресс-релизом намерение эмитировать многовалютную программу еврокоммерческих бумаг, организованную банком ABC.

Объем эмиссии составит 200 млрд долл.

Программа получила краткосрочный рейтинг *A1* от *Standard & Poor's* и *P1* от *Moody's*.

Дилерами по программе будут:

Банк ABC

Citibank International

Morgan Stanly Capital International

EUY Invest Bank

Фонды будут использоваться для генеральных корпоративных целей.

Финансовые институты (например, банковские холдинги) продают бумаги при начальном размещении непосредственно инвесторам (прямые бумаги — *Direct paper*), тогда как нефинансовые корпорации размещают свои бумаги на первичном рынке через инвестиционных дилеров (дилерские бумаги — *Dealers paper*). В США около 100 компаний размещают бумаги прямо, занимая более половины рынка (например, коммерческие бумаги эмитирует финансовая компания промышленного гиганта *General Motors* — «*General Motors Acceptance Company*» или *GMAC*). Около 1000 других эмитентов используют дилеров.

CP котируются на базе *банковского дисконта*, т.е. с отнесением дисконтного дохода, или разницы между текущей (*present value* — *PV*) и номинальной стоимостью бумаги (*nominal value* — *NV*), к последней:

$$DY_{CP} = \frac{NV - PV_t}{NV}$$

Доходность бумаги зависит от срочности, объема эмиссии, кредитного рейтинга эмитента. Ставки дисконта по *CP* выше, чем по *TB*, отражая меньшую ликвидность и больший риск. В 1990-е гг. (см.

табл. 5.1) доходность по ним составляла 5,04%, превышая доходность казначейских векселей на 0,42 процентного пункта (на $\frac{1}{11}$).

Коммерческие бумаги, эмитированные на внутреннем рынке, становятся *иностранными* в двух случаях:

1) если они эмитированы нерезидентами для территории размещения;

2) если они эмитированы резидентами, но покупаются нерезидентами.

Еврокоммерческие бумаги (euro commercial paper — ECP) дешевле овердрафтов, кредитов, их эмитенты регулируют срок погашения в интересах своих или инвесторов. Бумаги размещаются специализированными посредниками (дилерами), что позволяет ускорить эмиссию (провести ее даже за один день), используя конъюнктуру (например, при снижении процента). Они диверсифицируют источники финансирования эмитента. Их выпуск дешевле, быстрее, чем выпуск евроноты (меньше административных формальностей, не требуется андеррайтинг). Но компаниям с понижающимся рейтингом трудно разместить бумаги без подписки, а держателям — продать такие бумаги до погашения.

Рынок для еврокоммерческих бумаг стартовал в 1985 г., увеличившись с 13 до 107 млрд долл. (по непогашенной стоимости) к 1991 г. и до 110 млрд долл. в 1997 г. (рис. 5.4). В середине 1990-х гг. большая часть сделок проводилась шестью инвестиционными фирмами. Многие дилеры (*Merrill Linch, CS First Boston, SG Warburg*) покинули рынок в 1989 г. из-за низкой прибыльности. В тот же год произошли первые дефолты на рынке (*Wang Laboratories, Integrated Resources*). В отличие от американского рынка *CP*, где практически все бумаги имеют рейтинги, до 1990 г. лишь 50% *ECP* также имели рейтинги. Различия в стандартах аккаунтинга, сопротивление раскрытию конфиденциальной информации ведет многих эмитентов к выпуску долгов без рейтинга. Они продавали свои бумаги с высоким дисконтом, а посредники соглашались размещать такие бумаги за высокие комиссионные (из-за риска).

Среднесрочные евроноты (*euro midterm notes — EMTNs*) эмитируют через дилеров с разнообразными сроками к погашению, обычно определяемыми инвестором. Первоначальная срочность варьируется от 9 месяцев до 30 лет, и ноты обычно не являются предъявительскими, имеют фиксированный или плавающий купон, уплачиваемый раз в год. Компания *Merrill Linch* организовала первую программу эмиссии среднесрочных евроноты в 1986 г. для американской фирмы *First Interstate Bancorp*.

Стоимость непогашенного долга возросла с 350 млн долл. в конце 1986 г. до 39 млрд долл. в 1991 г. Главные эмитенты среднесрочных ев-

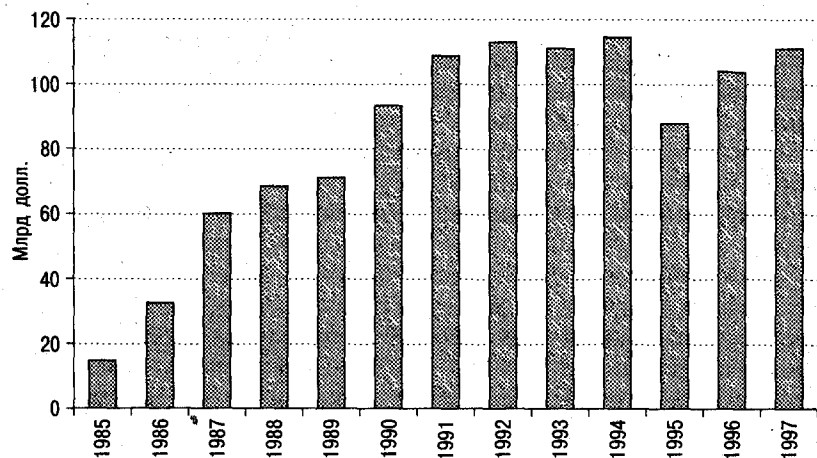


Рис. 5.4. Непогашенные еврокоммерческие бумаги, млрд долл., 1985—1997 гг.
Источник: Financial Markets Trends, OECD, различные издания.

ронот — это компании типа *General Electric*, эмитировавшая *EMTNs* по всему миру на 4 млрд долл. В 1992 г. она погасила три транша финансирования, включая двухлетний транш в 75 млн ЭКЮ, пятилетний транш в 70 млн ф. ст., пятилетний транш в 150 млн канадских долл. Инвесторы — это страховые компании, центральные банки, коммерческие банки, корпорации, пенсионные фонды, нуждающиеся в покрытии своих обязательств с определенными сроками. Факторами роста рынка являются удобство и низкие издержки. Из единого набора документации эмитент может выбрать широкий ряд валют, сроков, структур. Так, издержки проведения программы *EMTN* примерно такие же (50—100 тыс. долл.), как и издержки проведения первой эмиссии еврооблигаций. После того как программа была «запущена», издержки проведения андеррайтинга *EMTN* стали еще меньше (5—10 тыс. долл.).

2.2. Банковские акцепты и депозитные сертификаты

Банковские акцепты (*bankers' acceptance — BA*) — это дисконтные переводные векселя (срочные тратты — *Time drafts*), выпускаемые в рамках аккредитива по внешнеторговой операции и акцептуемые первоклассным банком. Они обладают характеристиками, близкими к казначейским векселям (кроме безрисковости).

BA — это безусловные требования в письменной форме по платеж определенной суммы предъявителю в определенное время. Бумага акцептуется банком, что означает его гарантию платежа. Например, эк

портер предоставил кредит импортеру, поставив товары в рамках аккредитива и эмитировав переводной вексель. Импортер акцептует эту тратту, делая ее торговым акцептом (*trade acceptance — TA*). Акцепт банка делает бумагу банковским акцептом.

BA имеет невысокий дисконт, представляя собой торговое финансирование с относительно низкими издержками. Большинство бумаг имеют срок к погашению от 30 до 180 дней. Деноминации акцептов в 1 млн долл. и более не являются исключениями на рынке. Ставки в тенденции несколько меньше, чем по коммерческим бумагам, которые гарантированы лишь эмитентом. Покупателями **BA** являются инвестиционные дилеры, взаимные фонды денежного рынка, центральные банки, другие корпорации.

Депозитные сертификаты, созданные в 1961 г. банком *Citibank*, — это процентные, крупнономинальные (более 100 тыс. долл.), необеспеченные, обращающиеся депозиты банков, являющиеся банковским аналогом коммерческих бумаг, казначейских векселей. До этого корпоративные менеджеры покупали главным образом казначейские векселя и коммерческие бумаги для краткосрочных инвестиций (в частности, из-за того, что банки США не могли платить по закону процентов по текущим счетам). Другие краткосрочные бумаги (казначейские векселя, коммерческие бумаги, банковские акцепты) являются дисконтными инструментами. **CD** называют *Large CD*, или «*Jumbo*» **CD**. Малономинальные **CD** — необращаемые, продаются для публики (*retail CD*). **CD** стали ответом банков на вызовы рынка для переориентации свободных средств клиентов. Первые *фунтовые CD* были выпущены в Великобритании в 1968 г. Первоначальные сроки к погашению варьируются от двух недель до пяти лет. Ставки процента по сертификатам для первоклассных банков обычно выше, чем ставки по казначейским векселям (в силу больших рисков), но ниже, чем по срочным депозитам (в силу премии на ликвидность). Так, в 1990-е гг. (см. табл. 5.1) ставки по **CD** (5,08%) превышали на 0,46 процентных пункта ставки по **TB** (4,62%). В динамике ставки по **CD** растут в силу высокого спроса на кредиты, когда банки ищут фонды.

На внутренних рынках отсутствуют резервные требования по **CD** со сроками более 18 месяцев, что снижает ставку по ним. Инвесторами в **CD** являются институциональные покупатели, ищущие краткосрочных, ликвидных, малорисковых инструментов.

В 1966 г. *Citibank* сконструировал *евродепозитные сертификаты*. Они имеют срок обращения менее года и минимальный номинал 25 тыс. долл. Среднесрочные сертификаты (3—5 лет) имеют обычно плавающую ставку с квартальной или полугодовой базой (часто это межбанковская ставка привлечения *LIBID* — *London interbank bid rate*).

2.3. Необращаемые инструменты денежных рынков

К *необращаемым* инструментам международных денежных рынков относят краткосрочные кредиты (депозиты), в том числе *межбанковские займы* (кредиты, депозиты), *клиентские займы* (депозиты).

Через *межбанковский рынок* банки кредитуют друг друга. Он является оптовым ОТС рынком с огромным объемом сделок и числом участников. Операции заключаются на 1—14 дней. Межбанковские ставки процента связаны с доходностью на рынках дисконтных бумаг. Первые волатильнее, чем вторые. Кредиты предоставляются в формах необеспеченных оншорных займов, евродепозитов, сделок РЕПО (соглашений о переполупке — *Repurchase Agreements*, или *REPO*).

Еврорынки подразделяют на евровалютные (евродепозитные), еврокредитные, еврооблигационные. Первые — это межбанковские рынки, прочие — преимущественно клиентские. *Евродепозиты* являются краткосрочными межбанковскими займами на офшорных рынках, где роль базовой доходности выполняет ставка *LIBOR*. Еврорынки регулярно котируют ее от срока «overnight» «овернайт» — один день до одного года. *LIBOR* является наилучшим индикатором стоимости получения немедленных фондов для банков.

Межбанковские оншорные кредиты (внутренние) со срочностью 1—3 дня используют для расчетов электронные системы центральных банков (например, *Fedwire* в США). В США такие активы называют *федеральными фондами* (*Fed funds* — *FF*). Они используются коммерческими банками для управления резервными позициями. Среди инструментов денежного рынка *FF* наиболее ликвидны, так как участники рынка хорошо знают друг друга, кредитный риск краткосрочен и легко оцениваем. Из-за волатильности остатков на текущих счетах клиентов большинство операций с *FF* имеют срочность «овернайт». Ставки процента по *FF* — базовые ставки для внутреннего денежного рынка (как ставки *LIBOR* — для евровалютного рынка). Другие инструменты оцениваются, исходя из ставок по *FF*, основываясь на ликвидности, срочности, дефолт-риске (*default* — «несостоятельность»).

Евродолларовый рынок — это продолжение внутреннего межбанковского рынка США. Эти два рынка очень тесно связаны (табл. 5.3). Фактически ставки по однодневным федеральным фондам и евродолларам двигались долгое время в тандеме со спредом в одну фракцию (т.е. в $1/16$ процента, или около 0,06 процентных пункта).

Таблица 5.3. Ставки процента на межбанковских офшорных и внутренних рынках США, 1994—2002 г.

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	Средние за период, процентов годовых								
Ставка LIBOR по долларовым депозитам, «овернайт»	4,24	5,90	5,35	5,54	...	...	...	3,98	1,75
Ставка по федеральным фондам, «овернайт»	4,20	5,84	5,30	5,46	5,35	4,97	6,24	3,89	1,67
Спред, п.п.	0,04	0,06	0,05	0,08	...	...	...	0,09	0,08

Сделки *РЕПО* (*Repurchasing Agreement*, или *REPO* — соглашения о переполупке) — это обеспеченные кредиты. Кредитор (инвестор) покупает ценные бумаги, эмитированные третьей стороной (чаще всего казначейские векселя, депозитные сертификаты), у заемщика с заключением одновременного договора с обязательством обратного выкупа этих бумаг через определенное время по установленной цене. Доход инвестора в РЕПО складывается из *ценового спреда* (превышения цены продажи над ценой покупки). Например, компания *General Motors* имеет 1 млн долл. свободных денег на один день. Для их активизации она может купить в банке казначейские векселя сроком «овернайт», одновременно обязуясь продать эти бумаги завтра утром по оговоренной (несколько более высокой) цене. Для банка такая операция — прямое РЕПО, для компании — реверсное РЕПО (соглашение о перепродаже). РЕПО являются важным источником фондов для банков, которые используют их не только на клиентском, но и на межбанковском рынке, а также в операциях с центральным банком. Операции РЕПО были созданы и введены в рыночную практику в 1969 г.

Эти операции являются альтернативой кредитам, выгодны по стоимости, обеспеченности из-за возможности обхода некоторых банковских нормативов, налогов. РЕПО имеют срочность от одного дня до двух недель. Ставки на рынке РЕПО обычно ниже ставок по федеральным фондам в силу залоговой (обеспеченной) формы РЕПО. Наиболее активными покупателями РЕПО являются корпорации, взаимные фонды, институты с деньгами для размещения «овернайт» или около того. На этом рынке активны центральные банки. Минимальный размер сделки, как правило, составляет 5 млн долл.

Клиентские кредиты имеют форму разовых займов или кредитных линий. Их мобилизуют на иностранных и евровалютных рынках. Разовый заем предоставляется клиенту банком (обычно в экстраординарной ситуации) на срок с условием возврата суммы долга и процентов

одновременно (например, через шесть месяцев). Кредитная линия представляет собой регулярный источник финансирования бизнеса. Она является обязательством банка предоставить клиенту конкретную сумму денег в течение ряда периодов. В кредитном соглашении определяется расписание возврата долга и процентов. Кредитные линии могут быть возобновляемыми (револьверными). В этом случае они обеспечивают бизнесу среднесрочный доступ (в течение 3—5 лет) к краткосрочным фондам.

Клиентские депозиты, т.е. вклады бизнеса, правительств, индивидов в банки, подразделяют на:

- вклады до востребования (текущие счета, бессрочные депозиты);
- прямые срочные вклады (с изъятием средств в определенный день);
- накопительные вклады (с доведением средств на счет, начислением процентов после 30 дней от дат депонирования);
- сберегательные.

Количественно среди инструментов крупнейшего денежного рынка — США в середине 1990-х гг. преобладали по величине непогашенного долга (почти 2 трлн долл.) казначейские векселя (36%), далее следовали коммерческие бумаги (28%), депозитные сертификаты (19%), замыкали список соглашения РЕПО (9%), федеральные фонды (3%), банковские акцепты (2%)¹.

3. Индикаторы международных денежных рынков

Поведение финансовых рынков проявляется в колебаниях котировок.

3.1. Индикаторы зрелого денежного рынка: США

Ниже представлены ставки процента на крупнейшем страновом денежном рынке (США) из различных источников.

Индикаторы МВФ. Общепризнанная финансовая статистика (международная и по отдельным странам) публикуется МВФ (специализированным валютным институтом ООН)². Так, по *дисконтной ставке* центральные банки выдают кредиты депозитным банкам под залог (преимущественно правительственные бумаги) или дисконтируют

¹ Economic Report of the President; Board of Governors of the Federal Reserve System, Statistical Release H. 66. April 1996.

² В первую очередь *International Financial Statistics*. Данные по США МВФ основывает на *Federal Reserve Bulletin (Board of Governors of the Federal Reserve System)*.

приемлемые краткосрочные бумаги. В США ставка устанавливается Советом управляющих ФРС в Вашингтоне каждые 40 дней и публично анонсируется (табл. 5.4). Кредиты выдаются и дисконтирование по этой ставке производится обычно на срок до 15 дней. Федеральные резервные банки не осуществляют операций под дисконтную ставку автоматически. Постоянное использование кредитов ФРС продолжительное время не рассматривается как приемлемая операция.

Таблица 5.4. Ставки процента*: США, 1993—1999 гг., % годовых

	1993 г.	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.
Дисконтная ставка (конец периода)	3,00	4,75	5,25	5,00	5,00	4,50	5,00
Ставка по межбанковским кредитам (федеральным фондам)	3,02	4,20	5,84	5,30	5,46	5,35	4,97
Ставка по коммерческим векселям	3,22	4,66	5,93	5,41	5,57	5,34	5,18
Ставка по казначейским векселям	3,02	4,27	5,51	5,02	5,07	4,82	4,66
Ставка по депозитным сертификатам	3,17	4,63	5,92	5,39	5,62	5,47	5,33

* Годовые и квартальные данные по ставкам процента — это арифметические средние по месячным ставкам. Последние рассчитываются как средние из ежедневных ставок.

Источник: International Financial Statistics. IMF. Wash., 2000, № 7.

Ставка межбанковского (денежного) рынка — в США это ставка по *федеральным фондам (federal funds)*. *Федеральные фонды* — это остатки на резервных счетах в центробанке, которые банки кредитуют друг другу на 1—14 дней. Банки покупают (заимствуют) фонды по этой ставке на межбанковском рынке для покрытия потребностей в краткосрочных фондах. Дневные ставки взвешиваются по величине операций в каждый день. Динамика этих ставок за 50 лет (1950—2000 гг.) была тесно связана с динамикой дисконтной ставки центробанка (ФРС), хотя первые изменялись постоянно, а вторые — дискретно (рис. 5.5).

Ставка по казначейским векселям — ставка, по которой краткосрочные бумаги казначейства выпускаются или продаются на рынке. В США это банковский дисконт по новым выпускам трехмесячных векселей. Для получения годовых данных усредняют недельные дис-

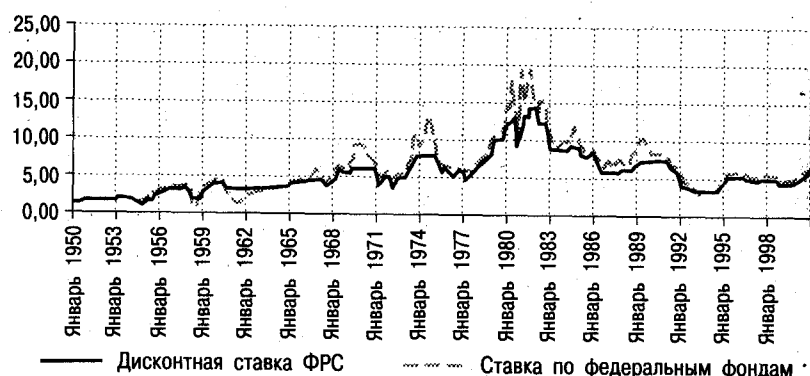


Рис. 5.5. Ставки процента в США: межбанковский рынок, дисконтная ставка, 1950—2000 гг.

конты. Для сравнения с облигациями ставка переводится на купонно-эквивалентный базис (определяется доходность к погашению, или инвестиционный дисконт).

Ставка по коммерческим бумагам — это ставка по трехмесячным бумагам, размещенным фирмами, чей кредитный рейтинг составляет *A* (*Standard & Poor's*) или эквивалентен ему. Доходность котируется на базисе банковского дисконта, а не базисе инвестиционной доходности.

Депозитная ставка обычно относится к ставкам, предлагаемым для клиентов-резидентов по депозитам (до востребования, срочным, сберегательным). Часто ставки по срочным и сберегательным депозитам классифицируются согласно срочности к погашению и величине вклада. Кроме того, депозитные банки и похожие институты, принимающие депозиты, могут предлагать кратко- и среднесрочные инструменты по определенной ставке для специфических размеров и срочности; их называют «депозитные сертификаты». **Ставка по депозитным сертификатам** в США — это невзвешенная средняя из ставок предложения, котируемых минимум пятью дилерами в начале дня для трехмесячных бумаг на вторичном рынке.

Индикаторы финансовых газет. Состояние межбанковских *оншорных* рынков отражается (в терминах одной из двух «глобальных» финансовых газет, *Financial Times*), в частности, «денежными ставками» (*money rates*) (табл. 5.5). Эти ставки котируются по традиции во фракциях (1 фракция равна $1/32$ процента).

Таблица 5.5. Денежные ставки *Financial Times*

Страна	«Овернайт»*	Один месяц	Три месяца	Полгода	Один год
Еврозона	$4 \frac{9}{32}$	$4 \frac{13}{32}$	$4 \frac{5}{8}$	$4 \frac{7}{8}$	$5 \frac{5}{32}$
США	$6 \frac{17}{32}$	$6 \frac{17}{32}$	$6 \frac{5}{8}$	$6 \frac{13}{16}$	$6 \frac{31}{32}$
Япония	$1 \frac{1}{16}$	$1 \frac{1}{8}$	$1 \frac{7}{32}$	$1 \frac{9}{32}$	$1 \frac{13}{32}$

* Буквально: «через ночь», или один день.

Источник: *Financial Times*, Global Edition, 28 July 2000.

Мы видим, что *оншорные* ставки для всех сроков на американском межбанковском рынке были выше, чем на европейском, а японские ставки летом 2000 г. не превышали 0,5% (причем однодневные равнялись 0,06%) в силу дефляции в этой стране. При этом *money rates* являются индикаторами общего уровня процента, не всегда представляя собой ставки по фактическим транзакциям.

Ставки по казначейским бумагам США, рассматриваемые как *безрисковые* (не включающие премию на риск неплатежа), являются минимальными для своих сроков к погашению. Действительно (табл. 5.6), для всех сроков они ниже ставок по евродолларовым депозитным сертификатам (на 0,4; 0,5; 0,8 процентных пункта). Спреды между *LIBOR* и *TB* были несколько шире — 0,5; 0,6; 1,0 процентных пункта.

Таблица 5.6. Процентные спреды по долларovým и евродолларovým активам денежного рынка*

	YTM, % годовых			Процентные спреды	
	<i>TB</i>	<i>ECD</i>	<i>LIBOR</i>	$(ECD - TB)$	$(LIBOR - TB)$
Три месяца	6,26	6,65	6,72	0,39	0,46
Шесть месяцев	6,32	6,81	6,91	0,49	0,59
Один год	6,18	6,96	7,17	0,78	0,99

* *YTM* (*yield to maturity*) — доходность к погашению; *TB* (*treasury bills*) — казначейские векселя; *ECD* (*euro certificate of deposits*) — евродепозитные сертификаты; *LIBOR* (*London interbank offered rate*) — Лондонская межбанковская ставка предложения.

Вторая глобальная финансовая газета — американская *Wall Street Journal* — публикует ежедневно ключевые котировки денежного рынка США (*money market rates*):

— кредитную ставку для первоклассных заемщиков (*prime rate*) — от $3/4$ крупнейших банков;

- ставку размещения федеральных фондов (*federal fund rate*) за один день;
- дисконтную ставку центрального банка (*discount rate*);
- ставки по коммерческим векселям (*commercial paper rate*), продаваемым через дилеров;
- ставки по депозитным сертификатам (*certificate of deposit rate*) новых эмиссий и на вторичном рынке, котируемые ведущими нью-йоркскими банками;
- ставки по банковским акцептам (*bankers' acceptance rate*);
- ставки по казначейским векселям (*treasury bill rate*) в форме аукционного дисконта;
- ставки по 30-летним ипотечным облигациям «Фредди Мак» с погашением через 30 и 60 дней.

Для примера приведем данные по казначейским векселям (на погашение в 1 млн долл. и более) как базовому инструменту денежного рынка (табл. 5.7).

Таблица 5.7. Доходность казначейских векселей

Дата погашения	Дней до погашения	Покупка	Продажа	Изменение	Доход по продажам
(MD)	(TTM)	(Bid)	(Asked)	(Chg.)	(Ask Yld)
3 марта 1994 г.	0	3,17	3,07	+0,08	0,00
10 марта 1994 г.	7	3,16	3,06	+0,07	3,10
17 марта 1994 г.	14	2,95	2,85	+0,18	2,89
24 марта 1994 г.	21	2,89	2,79	+0,18	2,83
31 марта 1994 г.	28	2,96	2,86	+0,08	2,91
7 апреля 1994 г.	35	3,19	3,15	+0,08	3,20
2 июня 1994 г.	91	3,50	3,48	+0,11	3,56
1 сентября 1994 г.	182	3,70	3,68	+0,09	3,80
12 января 1995 г.	315	3,92	3,90	+0,12	4,06
9 февраля 1995 г.	343	3,95	3,93	+0,12	4,10

Источник: Wall Street Journal, Wednesday, 1994. March 2. P. C16, C17.

ТВ идентифицируются посредством дат погашения в первой колонке. Вторая колонка представляет число дней к погашению векселя.

¹ Это ставка Федеральной корпорации по жилищным ипотечным кредитам (FHLMC (*Federal home loan mortgage corporation*)) по ипотекам, гарантированным ею, являющаяся индикатором стоимости финансирования покупки жилья.

Дилеры на этих рынках всегда используют котировки доходности на дисконтном базисе. Колонка «*Bid*» (покупка) дает дисконтную доходность для людей, продающих векселя дилерам, а колонка «*Asked*» (проданные) представляет дисконтную доходность для людей, покупающих векселя у дилеров. Прибыли дилеров равны превышению цен продажи над ценами покупки, в силу чего дисконтная доходность по продажам меньше доходности по покупкам.

Пятая колонка («*Chg.*») показывает изменение доходности по продажам к предыдущему дню в базовых пунктах (сотых долях процентного пункта). Например, изменение в дисконтной доходности по продаже в +0,08 означает ее повышение на восемь базовых пунктов. Доходность на дисконтном базисе (*discount yield — DY*) меньше, чем доходность к погашению (*yield to maturity — YTM*) по продажам, отражаемая в шестой колонке «*Ask Yld*», что видно из сравнения соответствующих чисел. Это связано с дефинициями обоих типов доходности:

$$DY = \frac{P_n - P_0}{P_n} \text{ и } YTM = \frac{P_n - P_0}{P_0},$$

где P_n — номинал векселя; P_0 — цена покупки инструмента.

Поскольку всегда $P_n > P_0$, то $DY < YTM$, причем эта разница возрастает при удлинении срочности векселя.

Московская газета «Коммерсантъ» также приводит данные (табл. 5.8) по казначейским бумагам США (являющимся прообразом российских ГКО).

Таблица 5.8. Гособлигации США (на 19 ч 30 мин)

Выпуск	Погашение	Купон	Последняя цена (% номинала)	YTM* (% годовых)
Трехмесячные <i>T-Bill</i>	30.11.2000 г.	—	98,48	6,26
Шестимесячные <i>T-Bill</i>	01.03.2001 г.	—	96,96	6,32
Однолетние <i>T-Bill</i>	30.08.2001 г.	—	94,13	6,18
Двухлетние <i>T-Note</i>	31.08.2002 г.	6,125	100,03	6,11
Пятилетние <i>T-Note</i>	15.05.2005 г.	6,75	103,34	5,92
Десятилетние <i>T-Note</i>	15.08.2010 г.	5,75	100,28	5,71
Тридцатилетние <i>T-Bond</i>	15.05.2030 г.	6,25	108,22	5,67

* YTM — доходность к погашению.

Источник: Коммерсантъ. 2000. 1 сент.

Примерно то же делает вторая российская финансовая газета «Ведомости», учрежденная совместно *Financial Times* и *Wall Street Journal*.

3.2. Индикаторы евровалютного рынка: ББА, МВФ

Индикаторы межбанковских евровалютных (офшорных) рынков — это референсные (справочные) лондонские ставки привлечения *LIBOR* (*London interbank bid rate*), предложения *LIBOR* (*London interbank offered rate*), среднеарифметическая из них *LIMEAN* (*London interbank mean rate*). Спред между *LIBOR* и *LIBID* составляет около $\frac{1}{8}$ (0,125) процентных пункта.

Наиболее значимая (для аналитики и практики) — это *LIBOR*, которой банки заимствуют друг у друга различные конвертируемые валюты (за исключением фунта стерлингов) в размерах, кратных 1–5 млн долл., на Лондонском межбанковском рынке. Каждый день Британская банковская ассоциация (ББА)¹ просит группу банков в Лондоне прокотировать евроставки, средняя из которых публикуется как фиксинг в 11.00. Ставки *LIBOR* представляются в формате *Microsoft Exell*. Файл в месяц содержит дневные ставки для евро, доллара США, британского фунта, иены, швейцарского франка, канадского доллара, австралийского доллара на сроки одна неделя и от одного до 12 месяцев.

МВФ представлял *LIBOR* по депозитам в СДР, долларах, французских и швейцарских франках, немецких марках, японских иенах, а также парижские ставки *PIBOR* (*Paris interbank offered rate*) на депозиты фунтах стерлингов. *LIBOR* по долларам (табл. 5.9) котируются для сроков от одного дня до одного года. При этом собственно межбанковский рынок представлен ставками до одного месяца включительно. *LIBOR* на 6, 12 месяцев более актуальны как ориентиры для среднесрочных кредитных линий, евроног и долгосрочных еврооблигаций с плавающей ставкой процента, переустанавливающейся каждые квартал, полгода. С 1998 г. *МВФ* перестал публиковать одно- и семидневные *LIBOR*.

Таблица 5.9. Ставка *LIBOR* по евродолларовым депозитам, 1994–2000 гг., среднее за период, % годовых

	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.
«Овернайт»*	4,24	5,90	5,35	5,54	...	...	...	3,98
Семь дней	4,31	5,93	5,40	5,58	5,53	5,16	6,36	3,93
Один месяц	4,46	5,97	5,44	5,64	5,60	5,25	6,41	3,88
Три месяца	4,74	6,04	5,51	5,76	5,59	5,41	6,53	3,78

¹ British Banking Association (BBA), www.BBA.com.

Окончание табл. 5.9

	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.
Шесть месяцев	5,07	6,10	5,59	5,86	5,56	5,53	6,65	3,73
Один год	5,59	6,24	5,78	6,08	5,53	5,71	6,83	3,86

* Один день (буквально «через ночь»).

Источник: International Financial Statistics. IMF. Wash., 2000, № 7.

Таблицы 3.14 и 5.10 представляют трех- и шестимесячные *LIBOR* для недолларовых конвертируемых валют.

Таблица 5.10. Недолларовые *LIBOR* по шестимесячным депозитам*, среднее за период, % годовых, 1994–2000 гг.

	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.
<i>FFR</i>	5,95	6,61	4,02	3,54	3,68	...	...	...
<i>DEM</i>	5,35	4,57	3,31	3,42	3,66	3,05	...	...
<i>JPY</i>	2,36	1,26	0,71	0,65	0,71	0,24	0,31	0,15
<i>SFR</i>	4,23	3,16	2,09	1,78	1,68	1,55	3,26	2,87
<i>GBP</i>	5,80	6,91	6,13	7,04	7,32	5,62	6,31	5,02
<i>Euro</i>	...	...	...	...	...	2,96	4,41	4,26

* Для фунта стерлингов приведена ставка парижского рынка *PIBOR*.

Символы валют: *FFR* — французский франк, *DEM* — немецкая марка, *JPY* — японская иена, *SFR* — швейцарский франк, *GBP* — британский фунт, *Euro* — евро.

При этом межвалютные соотношения по *LIBOR* близки к соотношениям денежных ставок на оншорных межбанковских рынках¹.

В «Коммерсанте» также публикуются международные и российские ставки межбанковского рынка (табл. 5.11).

Таблица 5.11. Международные ставки процента

Срок (дни)	<i>MIBOR</i> * (руб.)	<i>LIBOR</i> (долл.)	<i>LIBOR</i> (иена)	<i>LIBOR</i> (евро)
1	6,69	—	—	—
7	8,38	6,57875	0,34	4,62
30	11,38	6,62875	0,40125	4,6625
60	—	—	0,402	4,74313

¹ Уровни таких соотношений важны при обсуждении базовых концепций в международных финансах и, прежде всего, международного эффекта Фишера и паритета процентных ставок (гл. 8), а также основ прогнозирования обменных курсов (гл. 9).

Окончание табл.

Срок (дни)	MIBOR* (руб.)	LIBOR (долл.)	LIBOR (иена)	LIBOR (евро)
90	15,25	6,6725	0,40488	4,82625
180	18,10	6,8	0,45263	5,04
360	22,58	6,9225	0,49825	5,25875

* MIBOR (Moscow interbank offered rate) — московская межбанковская ставка предложения.

Источник: Коммерсантъ. 2000. 1 сент. (по данным агентства Reuters).

В целом ставки процента отражают базовые нормы дохода в экономике. С ними сравниваются доходности по ценным бумагам, инвестициям в физические активы. Ценообразование на обращающиеся инструменты и ожидания котировок на ценные бумаги связаны с уровнем процентных ставок. Сравнительные ставки процента лежат в основе одного из широко применяемых методов прогнозирования обменных курсов. Принятые корпоративных, банковских, правительственных, персональных решений по финансированию, инвестициям, хеджированию рисков во многом зависят от уровней (текущих, ожидаемых) ставок процента.

3.3. Индикаторы транзитивного денежного рынка: Россия

Ключевые ставки процента на денежном рынке России приведены по данным МВФ¹ и отечественных источников.

Индикаторы МВФ, ЦБР, «Коммерсанта». По ставке рефинансирования ЦБР кредитовал коммерческие банки. Ставка денежного рынка (money market rate) — это средневзвешенная из ставок по однодневным кредитам в рублях на московском межбанковском рынке. Весом выступает величина предоставленных кредитов. Ставка по казначейским векселям представлена средневзвешенной ставкой по государственным краткосрочным обязательствам (ГКО) со сроками до 90 дней².

Депозитная ставка — с января 1997 г. это средневзвешенная ставка, предлагаемая коммерческими банками по персональным срочным депозитам в рублях с остаточной срочностью до одного года. Весом выступают величины депозитов. Кредитная ставка представлена средневзвешенной ставкой по кредитам коммерческих банков для юридических лиц (компаний и организаций) со сроком до одного года в руб-

¹ Данные о процентных ставках в России приведены МВФ по Central Bank of Russia, «Monthly Bulletin».

² С апреля 1997 г. ставка по ГКО калькулируется на базе налогооблагаемых ГКО с остаточным сроком до 90 дней.

лях. Весами выступают величины кредитов. Ставки развивающегося рынка (табл. 5.12) значительно волатильнее ставок зрелого рынка, т.е. имеют более высокий риск. Однако постепенно доходность (риск) инструментов, обращающихся на нем, снижается. Так, ставка денежного рынка упала в 13 раз (со 190% в 1995 г. до 15% в 1999 г.), депозитная и кредитная — почти в 10 раз.

Таблица 5.12. Процентные ставки, Россия, % годовых, 1995—2000 гг.

	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.
Ставка рефинансирования	160,0	48,0	28,0	60,0	55,0	25,0	25,0
Ставка денежного рынка	190,4	47,7	21,0	50,6	14,8	7,1	10,1
Ставка по казначейским векселям	168,0	86,1	23,4	...	...	12,1	12,5
Депозитная ставка	102,0	55,1	16,8	17,1	13,7	6,5	4,9
Кредитная ставка	320,3	146,8	41,8	41,8	39,7	24,4	17,9

Источник: International Financial Statistics. IMF. Wash., 2002.

На официальном сайте ЦБР приведены котировки отечественного денежного рынка, близкие к ставкам из источника МВФ (табл. 5.13).

Таблица 5.13. Денежный рынок России: доходность, % годовых, 1994—2000 гг., конец периода

	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	июнь 2000 г.
Межбанковские займы*	222,9	52,3	26,4	28,4	27,8	11,8	5,1
ГКО**	262,9	104,1	33,6	32,0	—	—	12,9
ОБР***	—	—	—	—	48,1	—	—
Депозиты****	84,0	54,0	30,0	11,8	25,7	8,5	7,2
Кредиты*****	164,6	118,8	51,6	28,6	41,7	31,3	23,0

* Средневзвешенная ставка по однодневным межбанковским кредитам на московском рынке.

** Средняя доходность по ГКО, взвешенная по объемам в обращении со сроками к погашению до 90 дней.

*** Доходность по бескупонным облигациям Банка России, взвешенная по объемам в обращении и срокам.

**** Средневзвешенная ставка по депозитам физических лиц в кредитных институтах до одного года.

***** Средневзвешенная ставка по кредитам для юридических лиц в кредитных институтах до одного года.

Источник: официальный интернет-сайт ЦБР (www.cbr.ru).

В индикаторы денежного рынка РФ по классификации газеты «Коммерсантъ» входят кроме процентных ставок также объемные показатели (табл. 5.14).

Таблица 5.14. Индикаторы денежного рынка РФ

Денежная база (млрд руб.)	430,8
Золотовалютные резервы ЦБ (млрд долл.)	24,1
Остатки на корсчетах кредитных организаций ¹	
По России	85,620
По Москве (60% от России)	50,331
Рынок ГКО—ОФЗ	
Зарезервировано в торговой системе ММВБ	2,901
Номинальный объем рынка	259,245
Капитализация рынка	238,791
Депозитные ставки ЦБ	
«Овернайт»	0,4
7 дней	4,0
14 дней	5,0
30 дней	7,0
90 дней	9,0
Кредитные ставки ЦБ	
«Овернайт»	25,0
Рефинансирования	28,0

Источник: Официальный сайт «Коммерсанта» (www.kommersant.ru) 1 сентября 2000 г.

Ясно, что все они (денежная база, золотовалютные резервы, остатки на корреспондентских счетах банков, капитализация рынка ГКО—ОФЗ) непосредственно отражают рыночную активность.

Ставки по казначейским векселям в РФ были ниже, чем ставки по муниципальным бумагам со сроком к погашению в два и пять месяцев с разрывом в 3,3 процентных пункта (табл. 5.15).

¹ Из сопоставления двух цифр, приводимых в этом разделе «ключевых индикаторов» (50,331 и 85,620 млрд руб.), часто делается вывод, что 60% денежных средств России обращается на рынке Москвы (по другим оценкам, до 80%).

Таблица 5.15. Итоги торгов государственными облигациями РФ

Погашение	Купон, % от номинала	Последняя цена, % от номинала	Доходность к погашению, % годовых
Торги федеральными облигациями РФ			
25.10.2000 г.	12	100,27	10,15
17.01.2001 г.	15	100,78	13,11
15.03.2003 г.	10	72,00	26,32
15.03.2005 г.	10	60,50	25,57
Торги муниципальными облигациями РФ			
25.10.2000 г.	—	98,05	13,44
31.01.2001 г.	—	93,60	16,42

Источник: Коммерсантъ. 2000. 1 сент. (по данным агентства Reuters).

Графики межбанковских индикаторов. Индикаторами российского межбанковского рынка (или рынка МБК, межбанковских кредитов) являются справочные ставки размещения на московском рынке *MIBOR* (*Moscow interbank offered rate*), привлечения *MIBID* (*Moscow interbank bid rate*), а также ставки «фактических» сделок *MIACR* (*Moscow interbank actual rate*) для различных сроков¹. Наиболее регулярный межбанковский рынок в Москве летом 2000 г. существовал для однодневных операций «овернайт» и на 30 дней (рис. 5.6 и 5.7). В то же время трехдневные *MIBOR* и *MIBID* не котировались 1,5 месяца.

Маржа между покупкой и продажей была достаточно значительна (по международным меркам²), что показало малую ликвидность рынка, однако она несколько сократилась за рассматриваемый месяц для срока «овернайт» с 4,8 до 1,4 процентных пункта; для 30-дневных займов — с 7,0 до 5,5 процентных пункта.

Кривая доходности (рис. 5.8) на этом рынке имела правильный повышательный наклон, причем срочные спреды свидетельствовали о значимом срочном риске и составили для одно- и трехдневных фондов око-

¹ Названия сохраняют стилистику офшорного рынка (*LIBOR*, *LIBID* в Лондоне), однако это рублевые (внутренние) займы. В силу внешней неконвертируемости российского рубля пока нет сврорублей (рублей в офшоре), а следовательно, ставок *LIBOR*, *LIBID* по рублям.

² Обычный спред между *LIBOR* и *LIBID* по большинству валют — менее 0,1 процентного пункта.

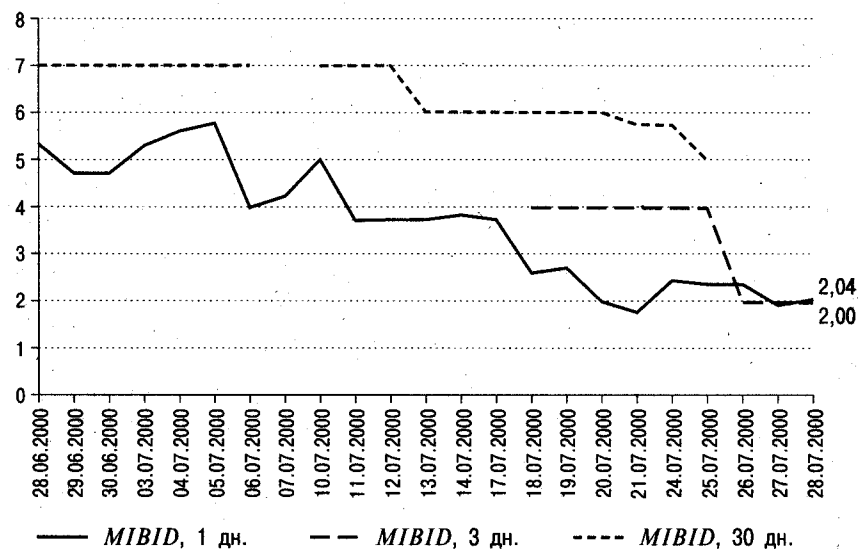


Рис. 5.6. Межбанковский кредитный рынок: ставка привлечения

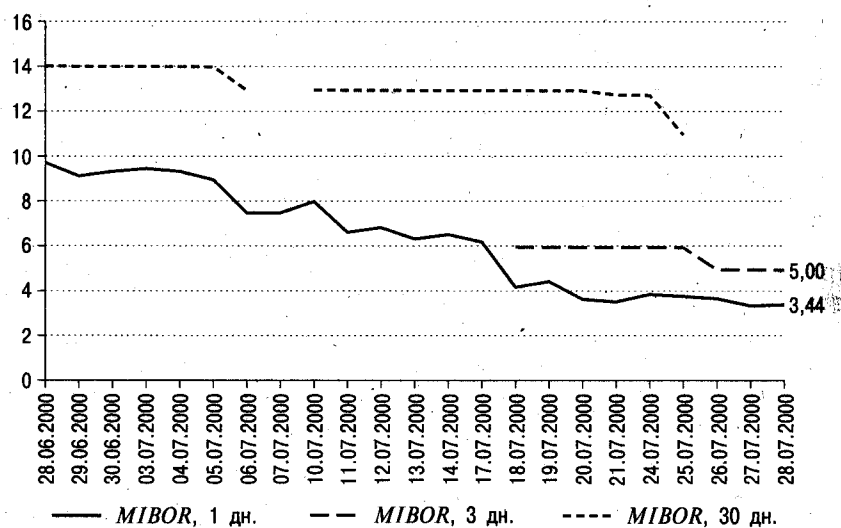


Рис. 5.7. Межбанковский кредитный рынок: ставка размещения

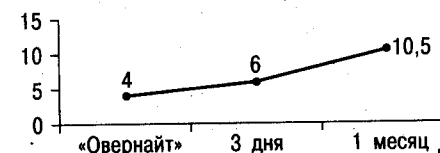


Рис. 5.8. Срочная структура ставок MIBOR, 25 июля 2000 г.

до 2 процентных пунктов (50% к базе в 4%), а при увеличении срочности с трех дней до одного месяца — 4,5 процентных пункта (75% к 6%).

В 2001 г. волатильность денежного рынка существенно уменьшилась, причем в сентябре ставка MIBOR снизилась с 6,7 до 2,8%. Таким образом, поведение денежного рынка в России приобретает более регулярные формы как с точки зрения уровня ставок процента по рублевым операциям, так и устойчивости.

Индикаторы клиентского денежного рынка. Клиентский денежный рынок представлен депозитными ставками для физических лиц¹ и ставками по процентным банковским векселям, приобретаемым как физическими, так и юридическими лицами². Масштабная экономия видна (рис. 5.9 и 5.10) из превышения ставок по малоразмерным депозитам (1 тыс. долл. в эквиваленте) над ставками по крупным банковским векселям (1 млн руб., около 40 тыс долл.) — для одномесячных инструментов — 12,8 и 10,3%, для трехмесячных — 15,9 и 13,9%. «Банковский вексель» является российским термином для обозначения того инструмента, который на Западе называют обычно «депозитный сертификат».

Срочные риски на клиентском рынке подтверждаются большей премией по однолетним депозитам по сравнению с шестимесячными, равной около 18 процентных пунктов, что эквивалентно 100%. Кроме того, величина премии свидетельствовала о низкой ликвидности рынка на длительные (по отечественным меркам) сроки. Действительно,

¹ Рассчитываются информационным агентством «Финмаркет» как среднее от заявленных коммерческими банками ставок привлечения денежных средств на срочный рублевый депозитный вклад (для сумм, эквивалентных 1 тыс. долл.) на соответствующий срок с выплатой процентов в конце срока. Каждый из показателей рассчитывается два раза в неделю на основе ставок коммерческих банков: Сбербанк России, «Гута-банк», «Конверсбанк», «Оргбанк», «Автобанк», «Альфа-банк», «Возрождение», Гагаринский, «Местбанк», «Росбанк», «Русславбанк».

² Рассчитываются информационным агентством «Финмаркет» как среднее от заявленных коммерческими банками ставок привлечения денежных средств под процентный рублевый вексель на соответствующий срок с выплатой процентов в конце срока. Для расчета берутся ставки для суммы 1 млн руб. Каждый из показателей рассчитывается еженедельно на основе ставок коммерческих банков: Сбербанк, «Оргбанк», «Автобанк», «Альфа-банк», «Возрождение», Гагаринский, «Местбанк», «Русславбанк».

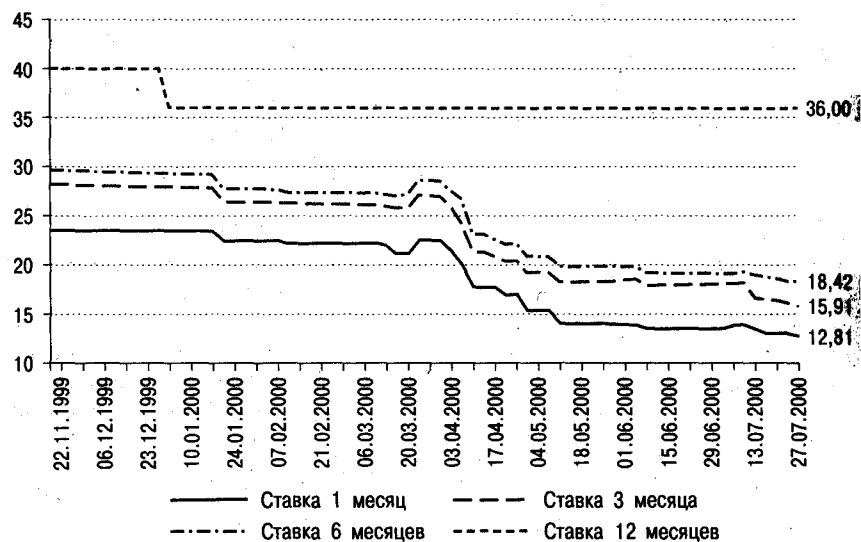


Рис. 5.9. Депозитные ставки для физических лиц

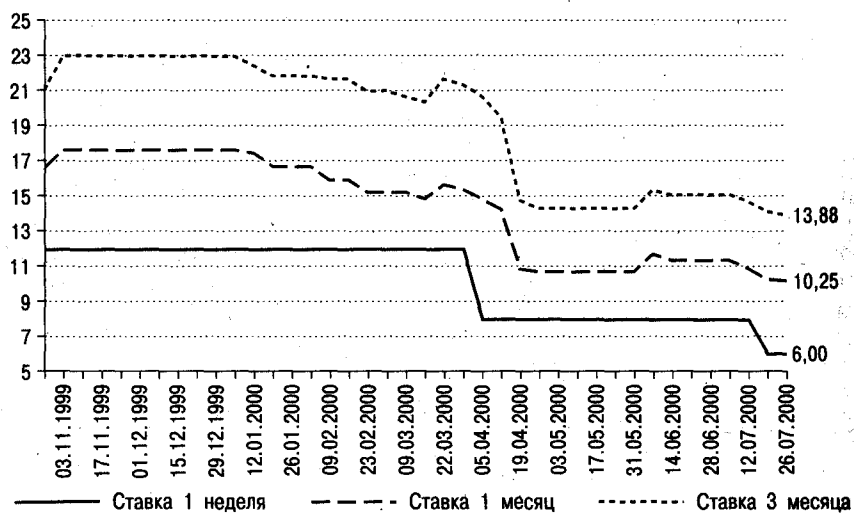


Рис. 5.10. Ставки по процентным банковским векселям

лишь малая часть населения решается вкладывать деньги в банки на один год и более.

4. Выгоды и издержки внутренних и офшорных рынков

Евровалютные рынки предоставляют возможности для экономии на налоговых и регулятивных издержках.

4.1. Фактические данные: рынки США, ФРГ

Центробанки требуют поддержания обязательных резервов против отечественных депозитов, тогда как для евродепозитов этого не требуется. Соответственно по ним банки могут платить более высокие проценты:

$$i_{ED} > i_d$$

где i_{ED} — ставка по евродепозитам; i_d — ставка по отечественным депозитам.

При этом банки остаются в рамках целевого процентного спреда (IS), т.е. разницы между кредитной (i_c) и депозитной (i_d) ставками процента:

$$IS = i_c - i_d$$

Обратной стороной являются более низкие ставки по еврокредитам (i_{EC}) сравнительно с отечественными (иностранными) (i_c):

$$i_{EC} < i_c$$

Действительно (табл. 5.16), за 1994—1999 гг. базовая ставка по кредитам в США прайм-рейт (в среднем 8,17%) была на 2,66 процентных пункта выше ставки размещения на межбанковском евродолларовом рынке (5,51%), а ставка по депозитным сертификатам (5,39%) была на 0,04 процентных пункта ниже ставки привлечения на евродолларовом межбанковском рынке (5,43%).

Таблица 5.16. Ставки процента по долларам на рынке США и евровалютном рынке, % годовых, 1994—1999 гг.

	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	1994—1999 гг.
Кредитная ставка <i>prime rate</i> (США)	7,14	8,83	8,27	8,44	8,35	7,99	8,17
<i>LIBOR</i> по трехмесячным евродолларам	4,74	6,04	5,51	5,76	5,59	5,41	5,51

Окончание табл. 5.16

	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	1994—1999 гг.
LIBID по трехмесячным евродолларам	4,67	5,96	5,44	5,66	5,50	5,36	5,43
Ставка по депозитным сертификатам (США)	4,63	5,92	5,39	5,62	5,47	5,33	5,39

Источник: International Financial Statistics. IMF. Wash., 2000, № 7.

Для денежного рынка Германии и рынка евромарок (табл. 5.17, рис. 5.11) были характерны такие же соотношения: кредитная ставка (9,9% в среднем) превышала на 6 процентных пунктов ставки процента по евромаркам (3,86%), а депозитная ставка (3,19%) была ниже на 0,7 процентных пункта евромарковой ставки процента.

Таблица 5.17. Ставки процента по маркам на рынке ФРГ и евровалютном рынке, % годовых, 1994—1999 гг.

	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	1994—1999 гг.
Кредитная ставка	11,48	10,94	10,02	9,13	9,02	8,81	9,90
LIBOR по трехмесячным евромаркам	5,36	4,53	3,31	3,37	3,60	2,96	3,86
Депозитная ставка	4,47	3,85	2,83	2,69	2,88	2,43	3,19

«Дешевизну» еврокредитов и большую доходность евродепозитов (по сравнению с отечественными) проиллюстрируем на примере.

4.2. Числовой пример: оншорный Citibank в Нью-Йорке

Допустим, i_c — базовая ставка по кредитам первоклассным заемщикам с рейтингом AAA¹. Тогда кредиты «непервоклассным» клиентам (имеющим худшие рейтинги) предоставляются по формуле «прайм-

¹ В Международной финансовой статистике кредитная ставка в США (прайм-рейт) определена как ставка, которую крупнейшие банки начисляют на краткосрочные кредиты для своих наиболее кредитоспособных клиентов. Она является базой для ставок по кредитам для других клиентов (которым ставка начисляется выше). Прайм-рейт не является эластичной ставкой, которая изменяется ежедневно в ответ на краткосрочные изменения в спросе и предложении на национальном рынке. Месячные данные по прайм-рейту базируются на ежедневных данных.

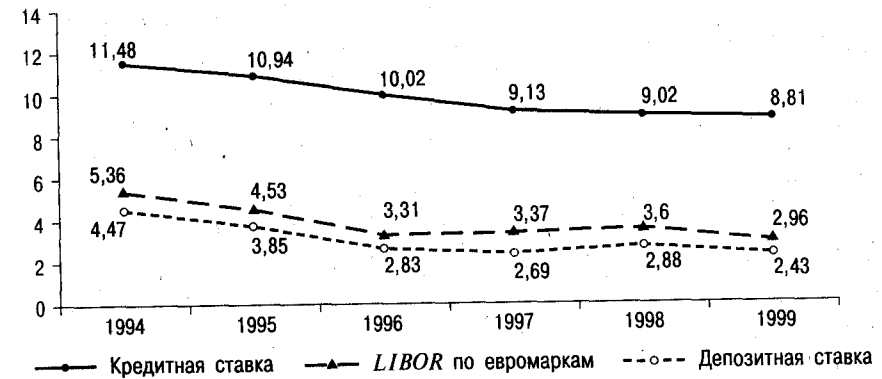


Рис. 5.11. Процентные ставки по маркам и евромаркам в ФРГ и Лондоне, 1994—1999 гг., % годовых

рейт плюс» с надбавкой, маржей (от англ. *margin* — «предел»), отражающей премию на риск, например для заемщика с рейтингом BB:

$$i_c^{BB} = P^{AAA} + \text{Margin}^{BB}$$

Ставка по депозитам (срочным, до востребования, сберегательным, обращаемым) равна i_d . В качестве рыночной депозитной ставки берется ставка процента по обращаемым депозитным сертификатам ведущих банков¹. Символом i_{ED} обозначим ставку по евродепозитам, i_{EC} — ставку по еврокредитам, определяемую обычно по формуле «LIBOR плюс»:

$$i_{EC} = \text{LIBOR} + \text{Margin}_{EC}$$

где Margin_{EC} — надбавка к базовой ставке процента, отражающая издержки, прибыль, премию на риск по клиентскому кредиту в евровалюте.

Предположим, нью-йоркский Citibank получил 100 тыс. долл. на срочный депозит под ставку 10% (евровалюты — это всегда срочные де-

¹ В Международной финансовой статистике находим в общем разделе, что депозитная ставка (линия 601) обычно относится к ставкам, предлагаемым для клиентов-резидентов по депозитам (до востребования, срочным, сберегательным). Часто ставки по срочным и сберегательным депозитам классифицируются согласно срочности к погашению и величинам вкладов. Кроме того, депозитные банки и похожие институты, принимающие депозиты, могут предлагать кратко- и среднесрочные инструменты по определенной ставке для специфических размеров и срочности; их часто называют «депозитные сертификаты». Для денежного рынка США ставка по депозитному сертификату определяется в том же источнике как невзвешенная средняя из ставок предложения, котируемых минимум пятью дилерами в начале дня по трехмесячным депозитным сертификатам на вторичном рынке. Данные за месяц базируются на ежедневных цифрах.

позиты, хотя бы на срок «овернайт»). Будучи членом Федеральной резервной системы, Citibank должен 5% от величины депозита отчислить на беспроцентный счет в ФРС в качестве обязательного резерва. Следовательно, для кредитов он сможет предоставить лишь 95 долл. с каждого 100 долл. депозитов. Важные для нашего примера последствия приобретения банком депозитов представлены с помощью T-счета (табл. 5.18).

Таблица 5.18. Срочные депозиты и кредиты оншорного банка

A		L&C	
Резервы в Центральном банке	+5 долл.	Срочные депозиты	+100 долл.
Выданные кредиты	+95 долл.		

Допустим, аналитики Citibank определяют целевой посленалоговый процентный спред (*after tax interest spread — ATIS*) в 200 базовых пунктов, что эквивалентно 2 процентным пунктам. Это необходимо для нормального течения банковских операций — покрытия операционных издержек (*transaction costs — TAC*), обеспечения нормальной посленалоговой прибыльности (P_n), компенсации премии на риск (RP). Тогда выражение для процентного спреда можно переписать как:

$$ATIS = TAC + P_n + RP.$$

Для обеспечения уровня такого спреда Citibank должен установить посленалоговую ставку процента по кредитам (i_c^{AT}) в 12,63%:

$$i_c^{AT} = \frac{(i_d + ATIS) \cdot Q_d}{Q_c} = \frac{(0,10 + 0,02) \cdot 100 \text{ долл.}}{95 \text{ долл.}} = 0,1263, \text{ или } 12,63\%.$$

Внутренние финансовые рынки (в отличие от евrorынков) обременены не только регулятивными издержками, налагаемыми Центральным банком, но и налоговыми издержками, которые налагаются Минфином. В кредитные контракты пишут доналоговые цифры. Следовательно, мы должны найти доналоговый уровень ставки процента по кредитам. Допустим, суммарный налог на прибыль в Нью-Йорке (T'_{NYC}) для Citibank равен 60%, который делится между ставкой федерального налога на прибыль (34%), муниципальным налогом в городе Нью-Йорк-Сити (13%), налогообложением в штате Нью-Йорк (13%).

Предположим, доля прибыльной маржи (*profit margin — PM*) в посленалоговом спреде равна 20%:

$$PM_{ATIS} = \frac{P}{ATIS} = 20\%.$$

Тогда, в абсолютном выражении, посленалоговая прибыль (*after tax profit — ATP*) составит 40 базовых пунктов (б. п.):

$$ATP_n = ATIS \cdot PPM = 2000 \text{ б. п.} \cdot 0,2 = 40 \text{ б. п.}$$

Значит, оставшаяся часть спреда (TAC и RP) будет равна 160 базовым пунктам:

$$TAC + RP = ATIS - ATP = 2000 \text{ б. п.} - 40 \text{ б. п.} = 160 \text{ б. п.}$$

ATP выражают через доналоговую прибыль (BTP) и ставку налога (T') следующим образом:

$$ATP = BTP \cdot (1 - T').$$

Отсюда BTP будет равна 100 базовым пунктам (или 1 процентному пункту — п. п.):

$$BTP = \frac{ATP}{(1 - T')} = \frac{40 \text{ б. п.}}{(1 - 0,6)} = \frac{40 \text{ б. п.}}{0,4} = 100 \text{ б. п., или } 1 \text{ п. п.}$$

В этом случае доналоговый процентный спред Citibank в Нью-Йорке составит:

$$BTIS = (TAC + RP) + BTP = 160 \text{ б. п.} + 100 \text{ б. п.} = 260 \text{ б. п., или } 2,6 \text{ п. п.}$$

Для обеспечения такого целевого спреда базовая ставка по кредитам должна быть равна минимум 13,26%:

$$i_c^{BT} = \frac{(i_d + BTIS)Q_d}{Q_c} = \frac{(0,10 + 0,026) \cdot 100 \text{ долл.}}{95 \text{ долл.}} = 0,1326, \text{ или } 13,26\%.$$

Общий процентный спред (*total interest spread — TIS*), учитывающий эффект регулятивных издержек (в данном случае обязательных резервных отчислений), налогов и определяемый как разница между ставкой процента по кредитам и по депозитам, будет равен 3,26 процентных пункта:

$$TIS = i_c - i_d = 13,26\% - 10\% = 3,26 \text{ п. п.}$$

Процентные ставки и спред на иностранном (оншорном) рынке представим на рис. 5.12.

4.3. Числовой пример: офшорный Citibank в Лондоне

Евровалютный (офшорный) банк (по сравнению с оншорным) экономит на ряде регулятивных и налоговых расходов, в нашем случае — на отчислениях в обязательные резервы центрального банка, на платежах нефедеральных (муниципальных, местных) налогов.

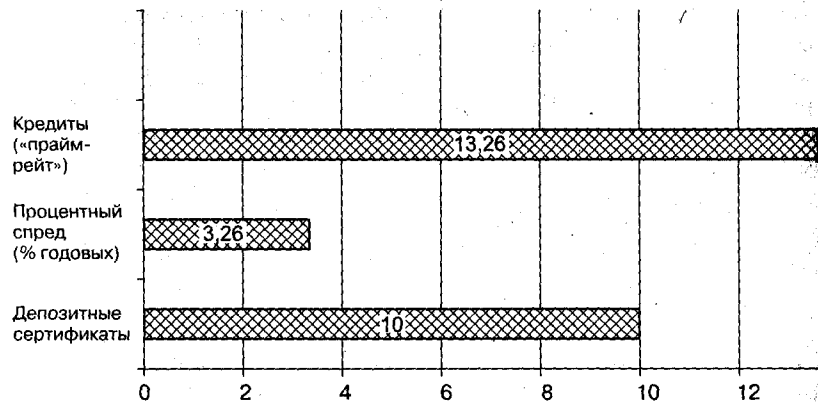


Рис. 5.12. Структура процентных ставок на иностранном (оншорном) рынке

Следовательно, его совокупные издержки будут ниже, а значит кредиты он сможет предоставлять по более низкой (чем оншорный банк) ставке, тогда как привлекать депозиты — по более высокой ставке, оставаясь при этом в рамках целевого процентного спреда.

Так, дочерний *Citibank* в Лондоне не платит обязательных резервных отчислений ФРС США, не являясь резидентом США. Допустим он не отчисляет резервных платежей Банку Англии по операциям с нерезидентами¹. Налоговые платежи *Citibank* в Лондоне сведутся лишь к 34% федерального налога на прибыль США², поскольку компетенция властей Нью-Йорка (места регистрации штаб-квартиры) не распространяется на Лондон³. Тогда, в случае привлечения тех же 100 долл. на срочный депозит, *T*-счет для *Citibank* в Лондоне может быть представлен так, как показано в табл. 5.19.

Таблица 5.19. Срочные депозиты и кредиты офшорного банка

A		L&C	
Выданные кредиты	+100 долл.	Срочные депозиты	+100 долл.

¹ Центральный банк данной страны разрешает делать это для привлечения иностранного финансового капитала.

² Поскольку прибыль *Citibank* в Лондоне появится на консолидированном балансе американского холдинга *Citicorp*, то обязательства по уплате этого налога внутри корпорации будут переадресованы, вероятно, лондонскому банковскому подразделению получившему эту прибыль.

³ Будем считать, что британские власти всех уровней также не облагают налогом прибыли от операций с нерезидентами в инвалюте (для привлечения инвестиций в страну).

Этот банк может предложить повышенную процентную ставку для привлечения долларовых депозитов от нерезидентов Великобритании (например, 10,5%). Тогда ставка процента по еврокредитам (при сохранении целевого «общекорпоративного» *ATIS* равным 200 базисным пунктам) может быть определена после исчисления доналогового спреда и прибыли. Последняя, при принятых предпосылках, равна 0,6 процентных пункта:

$$BTP_{e\$} = \frac{ATP \cdot (1 - T'_{e\$})}{(1 - T'_{e\$})} = \frac{40 \text{ б.п.}}{(1 - 0,34)} = \frac{40 \text{ б.п.}}{0,66} = \frac{40 \cdot 3}{2} = 60 \text{ б.п.},$$

или 6 п. п.

Тогда доналоговый спред ($BTIS_{e\$}$) составит 220 базисных пунктов, или 2,2 процентных пункта:

$$BTIS_{e\$} = (TAC + RP) + BTP_{e\$} = 160 \text{ б.п.} + 60 \text{ б.п.} = 220 \text{ б.п.},$$

или 2,2 п. п.

Еврокредитная ставка первоклассному заемщику будет равна 12,7%:

$$i_{e\$} = \frac{(i_{ed} + BTIS_{e\$}) Q_{ed}}{Q_{ec}} = \frac{(0,105 + 0,022) \cdot 100 \text{ долл.}}{100 \text{ долл.}} = 0,127, \text{ или } 12,7\%.$$

Общий процентный спред для евродолларовых клиентских операций ($TIS_{e\$}$), определяемый разницей между ставкой по клиентским еврокредитам и евродепозитам, будет равен 2,2 процентных пункта, что на 1,06 процентных пункта меньше оншорного спреда (3,26%):

$$TIS_{e\$} = i_{Ec} - i_{Ed} = 12,7\% - 10,5\% = 2,2 \text{ п. п.}$$

4.4. Процентные спреды на внутренних и офшорных рынках

Процентные ставки и спреды на иностранном (оншорном) и евровалютном (офшорном) рынке представлены на рис. 5.13 и 5.14.

В целом евровалютные кредиты дешевле, а евродепозиты доходнее, поскольку по евродепозитам не нужно платить резервных требований, большая часть депозитов может быть отдана в качестве кредитов, меньше налогов нужно платить банкам по доходам от еврокредитов.

В результате процентные спреды на еврорынке меньше, чем спреды на иностранном рынке, что свидетельствует о большей сравнительной эффективности, ликвидности первого (рис. 5.15).

Ставка по еврокредитам, как правило, структурируется с использованием формулы «базовая рыночная ставка плюс», где роль последней

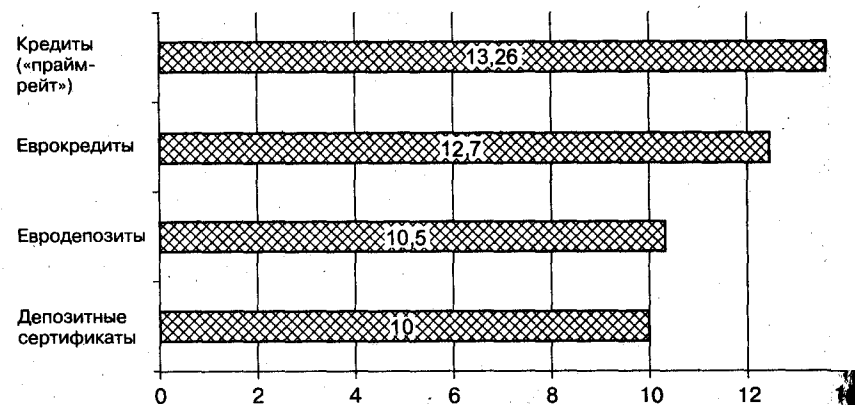


Рис. 5.13. Структура процентных ставок на иностранном (оншорном) и офшорном рынках

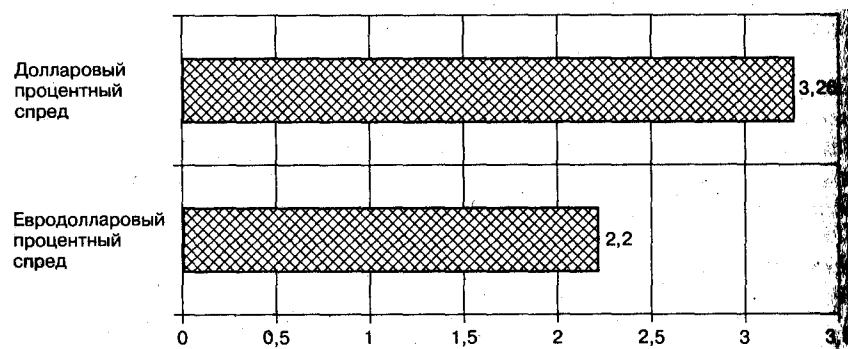


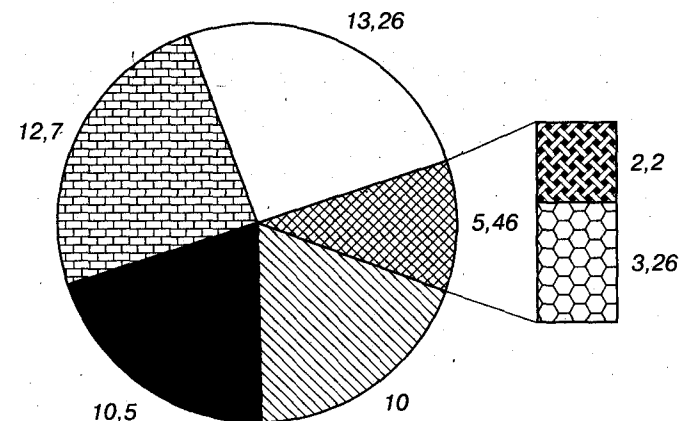
Рис. 5.14. Структура процентных спредов на иностранном и офшорном рынках

выполняет обычно межбанковская ставка размещения на еврорынке *LIBOR*:

$$i_{ES} = LIBOR + Margin_{ES}$$

Спред между последней и ставкой привлечения на межбанковском еврорынке *LIBID* (*eurointerbank spread — EIBS*) составляет около 0,10 процентных пункта:

$$EIBS = LIBOR - LIBID = 0,10 \text{ п. п., или } 10 \text{ б. п.}$$



\square — долларовая ставка по депозитам; \blacksquare — евродолларовая ставка по депозитам; \square — евродолларовая ставка по кредитам; \square — долларовая ставка по кредитам; \square — евродолларовый процентный спред; \square — долларовый спред

Рис. 5.15. Структура процентных ставок и спредов на долларом и евродолларом рынках

Фактический процентный спред на американском клиентском кредитно-депозитном рынке в 1990-е гг. составлял 2,78 процентных пункта, тогда как на евровалютном межбанковском — 0,08 процентных пункта (рис. 5.16), что почти совпадает с нашим гипотетическим примером.

Для нашего условного случая средняя межбанковская евровставка *LIMEAN* равна 11,6%, а *LIBID* и *LIBOR* — соответственно 11,1 и 12,1%. Тогда маржа над *LIBOR* для заемщика евродолларов в лондонском *Citi-bank* равна 0,6 процентных пункта¹:

$$Margin_{ES} = i_{ES} - LIBOR = 12,7 - 12,1 = 0,6 \text{ п. п., или } 60 \text{ б. п.}$$

В целом структуру процентных ставок и спредов на международных денежных рынках в разрезе иностранных (оншорных) и евровалютных (офшорных) представим, используя числовые результаты из нашего «условно-реалистичного» примера, в следующем виде (рис. 5.17).

¹ Процентные ставки по еврозаймам российских заемщиков в 1996—1997 гг. (от правительства до компаний и банков), имевших рейтинг *Standart & Poor's* около *BB* (в отличие от первоклассного рейтинга *AAA*), устанавливались с маржей в 5—6% сверх *LIBOR*.

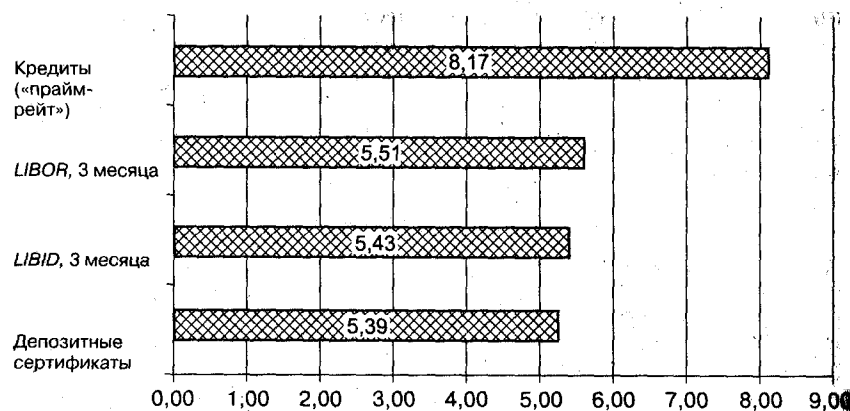


Рис. 5.16. Фактические процентные ставки по долларам и евродолларам, % годовых, 1994—1999 гг.

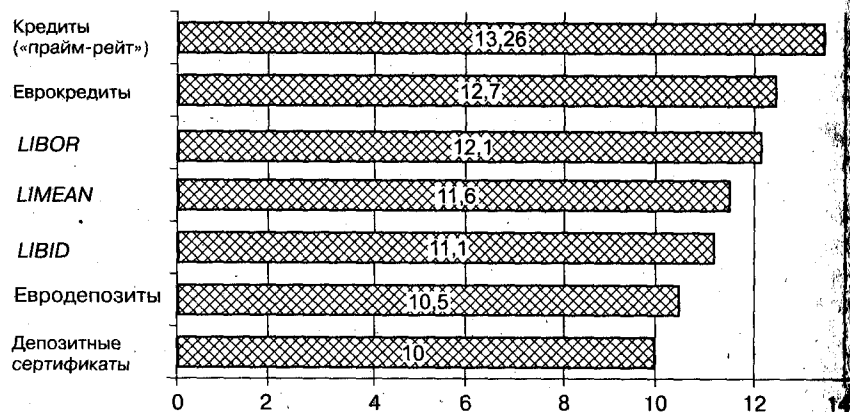


Рис. 5.17. Структура процентных ставок на иностранном и офшорном рынках (гипотетический пример)

Выводы

Мировые финансовые рынки состоят из валютно-обменного (форексного) и денежно-капитального секторов. Последний обслуживает движение кредитов, инвестиций. Также финансовые рынки делят на внутренние, иностранные, евровалютные сегменты. *Внутренние валютные рынки* обслуживают операции резидент — резидент в валюте. На *иностранном рынке* осуществляются сделки резидент — нерезидент в валюте кредитора. *Евровалютные рынки* обслуживают, как правило, операции нерезидент — нерезидент в валюте третьей страны.

Международные денежные рынки обслуживают краткосрочные кредиты, инвестиции. *Обращаемые инструменты* денежных рынков представлены простыми векселями (казначейскими, муниципальными векселями; коммерческими бумагами, депозитными сертификатами) и *переводными векселями* (банковскими акцептами).

К *необращаемым инструментам* денежных рынков относят межбанковские и клиентские кредиты (депозиты). *Межбанковский рынок* — это оптовый электронный (компьютерный, телефонный) рынок *ОТС* с минимальным объемом сделки 1 млн долл., тесно связанный с форексным рынком, на котором торгуют те же дилеры. *Клиентские кредиты* имеют форму разовых займов, кредитных линий. *Клиентские депозиты* подразделяют на текущие, срочные, накопительные, сберегательные вклады.

Поведение финансовых рынков проявляется в колебаниях котировок на них. Ключевые индикаторы международных и российского денежных рынков отображают флуктуации доходности и стоимости различных инструментов во времени, а также соотношения доходностей различных активов «в пространстве». Лондонская межбанковская ставка предложения (*LIBOR*) является базовой ставкой процента, по которой оцениваются *евровалютные клиентские кредиты*. Индикаторами *оншорного рынка* представлены ставки процента по обращаемым и необращаемым активам в зрелой экономике США и в переходной экономике России.

Сравнение *выгод и издержек* операций на внутренних и офшорных рынках осуществлено в контексте анализа *процентных спредов* на них. Гипотетические примеры, иллюстрирующие ставки процента по кредитам и депозитам для американского банка в Нью-Йорке и Лондоне, а также фактические данные по рынкам США, ФРГ показывают эти выгоды. Евровалютный рынок выступает важной альтернативой относительно отечественных и иностранных активов, источников финансирования.

Вопросы для самопроверки

1. В чем заключаются операции на внутренних, иностранных финансовых и еврофинансовых рынках? Каков базовый резон для существования евродолларового рынка?

2. Какие инструменты обращаются на мировых денежных рынках? Опишите их основные характеристики. Что представляют собой обращающиеся и необращающиеся финансовые инструменты?

3. Существует ряд инструментов — казначейские векселя, сделки РЕПО, обратные РЕПО, евродоллары, а также ряд их определений: а) «покупка инструментов с одновременным соглашением продать их на более позднюю дату»; б) «продажа инструмента с одновременным соглашением купить его назад на будущую дату»; в) «депозит в долларах в банках вне США»; г) «краткосрочные обязательства правительства США». Какое из определений подходит каждому из финансовых инструментов?

4. Какие инструменты, обращающиеся на международных денежных рынках, отсутствуют в России сейчас? Чем, по вашему мнению, это можно объяснить?

5. Назовите базовые индикаторы мировых оншорных денежных рынков, публикуемые в официальных, правительственных источниках, финансовой прессе, на интернет-сайтах.

6. Почему казначейские векселя имеют более низкие ставки процента, чем депозитные сертификаты крупнейших банков? Каким образом котируются казначейские векселя, а каким — депозитные сертификаты (с дисконтом, купоном, премией, как процентный актив)?

7. Какое воздействие окажет снижение ставки подоходного налога на процент по муниципальным облигациям? Будут ли затронуты ставки процента по казначейским бумагам, и если да, то каким образом?

8. Перечислите наиболее известные индикаторы мировых офшорных денежных рынков, публикуемые в официальных источниках, финансовой прессе, на интернет-сайтах.

9. Назовите ведущие индикаторы российского денежного рынка, публикуемые в официальных, правительственных источниках, финансовой прессе, на интернет-сайтах.

10. На евровалютном рынке кредиты оцениваются против американской регулируемой банковской ставки предложения (*ARBOR*). Согласитесь с этим утверждением или отвергните и модифицируйте его, чтобы оно стало приемлемым.

11. На интегрированном мировом рынке будут ли низкие ставки процента в Японии означать низкие ставки процента, скажем, в США? Если кривая доходности неожиданно становится более наклонной, то как вы измените ваши прогнозы относительно ставок процента в будущем?

Задачи

1. Текущая ставка по 180-дневным межбанковским евродолларам составляет 9% на годовом базисе. Если ставка для следующего периода — 9,5%, то как будет оценен евровалютный заем по формуле *LIBOR* плюс 1%?

2. Какова доходность к погашению по дисконтной бумаге номиналом в 1000 долл. и сроком к погашению через один год, которая куплена за 800 долл.?

3. Вам предложили две однолетние бумаги — казначейскую облигацию с доходностью к погашению 9% и казначейский вексель с дисконтной доходностью 8,9%. Какую из них вы предпочтете?

Приложение 5.1

Обзор рынка ГКО

Важнейшим сегментом денежного рынка России являются *казначейские векселя* — ГКО (*государственные краткосрочные обязательства*), впервые эмитированные 18 мая 1993 г. Это безбумажные активы с нулевым купоном на 3, 6, 12 месяцев, создававшиеся по модели казначейских векселей США. Первый выпуск ГКО принес менее 1 млн долл. в рублях. Доходность по наиболее популярным трехмесячным ГКО составляла более 200% годовых, не облагавшихся налогом¹. К концу 1996 г. рынок возрос до 40 млрд долл., а доходность упала до 20% и ниже в 1997 г.²

Номинальная стоимость ГКО — 1 млн в «старых» рублях. Минфин (через ЦБР) проводил аукционы по *первичному* размещению по средам, разрешая *вторичную* торговлю до срока погашения по остальным рабочим дням с 11.00 до 13.00 на ММВБ, называемой «карманной» биржей ЦБР. На первичных аукционах участвовали дилеры, уполномоченные ЦБР. Каждый из них должен был покупать минимум 1% от каждого выпуска ГКО, и им позволялось заключать операции РЕПО с Банком России. Дилеры должны перевести фонды, планируемые к инвестициям на ММВБ, до начала аукциона, полностью элиминируя риск контрагента.

ММВБ использовал компьютерную систему для удаленных терминалов, первоначально созданную для торговли ценными бумагами в Сингапуре. ММВБ начислял по 0,05% комиссионных на каждого контрагента по сделке. В среднем за день продавалось около 1–2% от всех непогашенных ГКО. Например, в начале 1997 г. объем торгов составлял соответственно 600 млн долл. и 44 млрд долл. (т.е. около 1,5%).

Первоначально правительство продавало ГКО только российским резидентам. Далее нерезидентам позволили выкупить 10–20% от каждой эмиссии, но с потолками доходности 25%, потом 16 и 12% в инвалюте. В феврале 1996 г. иностранцам позволили репатриировать прибыли от ГКО, но не более 19–25% в силу обязательного долларового хеджирования. Российские резиденты получали тогда 60–70% годовых, оставаясь с 50% дохода после конверсии рублей в доллары. Лимит покупок нерезидентов повысили до 30%. В феврале 1997 г. доход по ГКО для резидентов был равен 17% в долларах, а для нере-

¹ В мае 1996 г. доходность по выпуску трехмесячных ГКО составила 154% при размещении, а через два месяца после президентских выборов — уже 77%.

² С февраля 1997 г. правительство начало облагать доходы от ГКО налогом, в частности, для понижения привлекательности этого дорогого источника финансирования (например, сравнительно с тогдашней рублевой стоимостью евродолларовых займов, которые стали доступны для России с конца 1996 г.).

зидентов — 12%. Поэтому многие иностранцы предпочитали использовать неформальные схемы. Так, российские банки и финансовые фирмы предлагали специальные схемы для нерезидентов, желавших инвестировать в ГКО под «российскую» ставку процента. В частности, иностранцы могли дать кредит такому резиденту под ставку чуть ниже доходности ГКО. Резидент размещал деньги в ГКО, держал их до срока погашения, затем возвращал долг иностранцу, оставляя у себя некоторую процентную маржу как доход.

С августа 1996 г. иностранцам разрешили торговать ГКО на вторичном рынке. Первоначально они могли держать купленные на первичных аукционах ГКО до погашения на *T*-счетах¹, которые затрудняли репатриацию прибыли. После августа 1996 г. ГКО поддерживались на *S*-счетах, специально открываемых для репатриации прибыли. В 1997 г. ЦБР позволил иностранцам торговать ГКО прямо с удаленных терминалов, установленных в Люксембурге и Париже.

После краха в августе 1998 г. вместо ГКО на российском денежном рынке ввели специальный инструмент ОБР (бескупонная облигация Банка России)². ГКО были возрождены к Дню Красной Армии в 2000 г., о чем свидетельствует пример 5.2.

Пример 5.2

Финансисты снова входят в реку ГКО³

В День Защитника Отечества рынок ценных бумаг в очередной раз решил испытать острые ощущения: Министерство финансов разместило новые ГКО. Понадобилось всего 1,5 года, чтобы участники рынка смогли забыть все, уверились, что теперь государство их точно не обманет, и с восторгом восприняли эту новость.

(Деловой Петербург, 2000. 25 февр.)

Фактически 23 февраля 2000 г. Минфин разместил первые послекризисные резидентские ГКО с доходностью в 20,1%. Вторая эмиссия шестимесячных бумаг для резидентов и нерезидентов (на 5 млрд руб., или 175 млн долл.) состоялась 17 апреля 2000 г. с доходностью около 20%. На 1 июня 2000 г. объем ГКО—ОФЗ составил почти 260 млрд руб. и уменьшился по сравнению с соответствующей датой 1999 г. на 28% (табл. П5.1).

¹ *T*-счета открывались в российских банках для иностранных юридических лиц с представительством или дочерней фирмой в России. Они могли быть использованы лишь для операций внутри России, их запрещалось оперировать с инвалютой. *I*-счета — это рублевые счета, которые могли быть открыты любым нерезидентом. Все рублевые инвестиции, а также покупки инвалюты для репатриации капитала и прибыли от таких инвестиций проводились только через *I*-счета. Налоги с доходов от рублевых инвестиций должны были перечисляться до перевода валюты за рубеж, за что ответствен был коммерческий банк.

² На рынке этот инструмент называли «бобрами». Появилась даже поговорка: «Бонды (ГКО) упали, а бобры (ОБР) поплыли», адекватно описывавшая послеавгустовскую ситуацию в РФ.

³ В сокращении и частичной редакции автора.

Таблица П5.1. Основные показатели рынка государственных ценных бумаг (ГКО—ОФЗ)*, на начало месяца, млрд руб.

	2000 г.				Справоч- но: июнь 1999 г.
	январь	апрель	май	июнь	
Объем государственного внутреннего долга по ГКО и ОФЗ	270,3	259,4	258,7	257,7	355,8
Из них:					
объем госбумаг, подлежащих реструктуризации	3,4	3,44	1,9	1,8	105,3
объем госбумаг, фактически обращающихся на рынке	266,9	255,92	256,8	255,9	250,5
В том числе:					
ГКО	4,2	10,8	12,3	9,1	7,4
ОФЗ—ФД	112,4	113,19	114,5	116,7	105,4
ОФЗ—ПД (без учета выпуска 25030)	117,5	99,17	97,0	97,0	106,9
ОФЗ — инвестиционные	32,8	32,76	33,0	33,1	30,8
Суммарный оборот рынка (в месяц, номинал)	19,8	22,1	13,7	14,0	10,5
Дюрация рыночного портфеля, дней	488,13	537,18	515,49	505,11	516,99
Объем выручки от продажи госбумаг	12,6	1,7	3,9	0,6	—
Затраты на погашение и выплату купонов	6,0	7,7	7,8	6,3	5,6
Перечислено средств в бюджет	6,0	—6,0	—3,9	—5,7	—5,6

* Без учета нерыночных выпусков.

Рассчитано по данным Госкомстата РФ.

Приложение 5.

Межбанковские индикаторы в России: среднесрочное представление

Ставки *MIBOR*, *MIBID*, *MIACR* (рис. П5.1, П5.2, П5.3) за пять лет показывали значительно большую «импульсивность» российского рынка (по сравнению с американским и евровалютным)¹. Наибольшая волатильность российского денежного рынка наблюдалась в мае—июне 1996 г. (выборы президента) и в мае—августе 1998 г. (предкризисный период и дефолт).

Так, в 1996 г. размах колебаний *MIBOR* составил от 81 до 16% (т.е. экстремальная амплитуда была равна 67%), в 1997 г. — соответственно от 8,2 до 41% (67%), в 1998 г. — от 15 до 224% (87%), в 1999 г. — от 62 до 8,8% (75%).

В 2000 г. волатильность денежного рынка существенно уменьшилась, причем в сентябре ставка *MIBOR* понизилась с 6,7 до 2,8%. Таким образом, поведение денежного российского рынка также приобретает все более регулярные формы как с точки зрения уровня ставок процента по рублевым операциям, так и с точки зрения устойчивости. При этом так же, как и в развитых странах, поведение денежного рынка весьма зависит от политики центрального банка — от мер резервной, дисконтной политики, операций на открытом рынке.

¹ Волатильность усиливается также потому, что ее уровни рассчитаны на среднесрочном базисе, а американские — на среднесрочном (где дневные колебания сглажены).

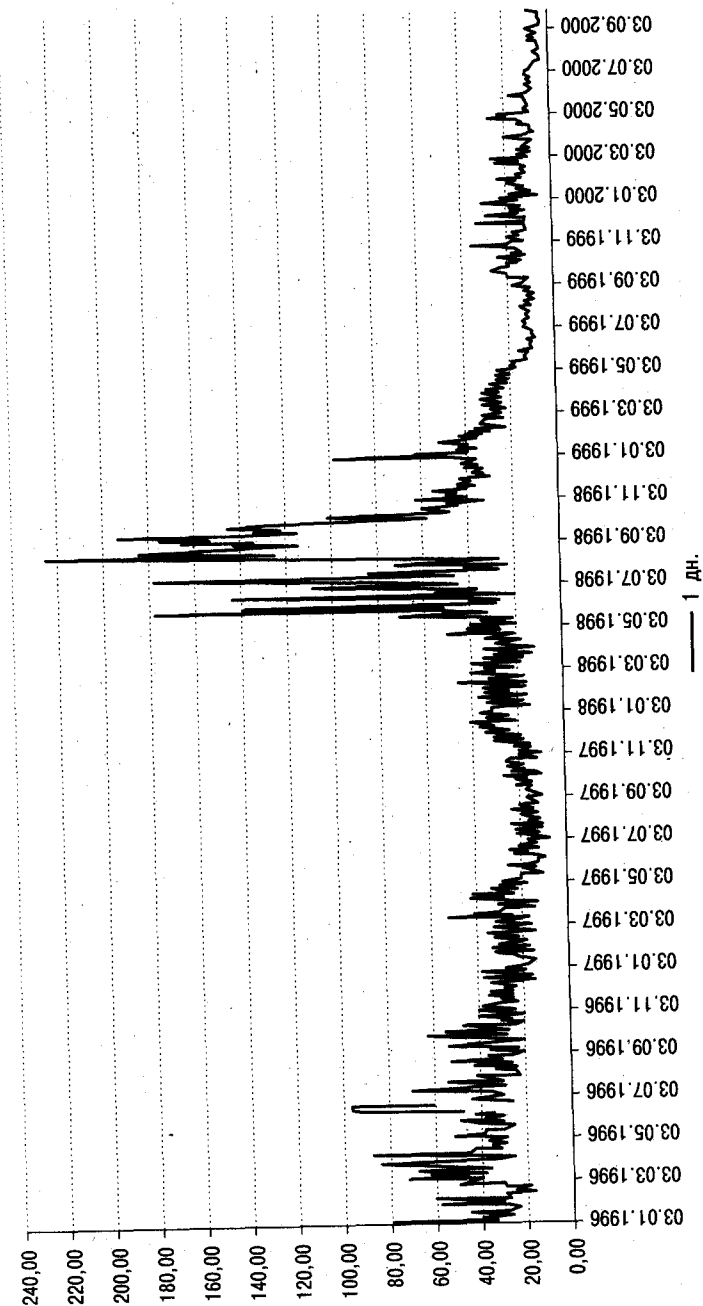


Рис. П5.1. *MIBOR*: московская межбанковская ставка предложения, % годовых, 1996—2000 гг.

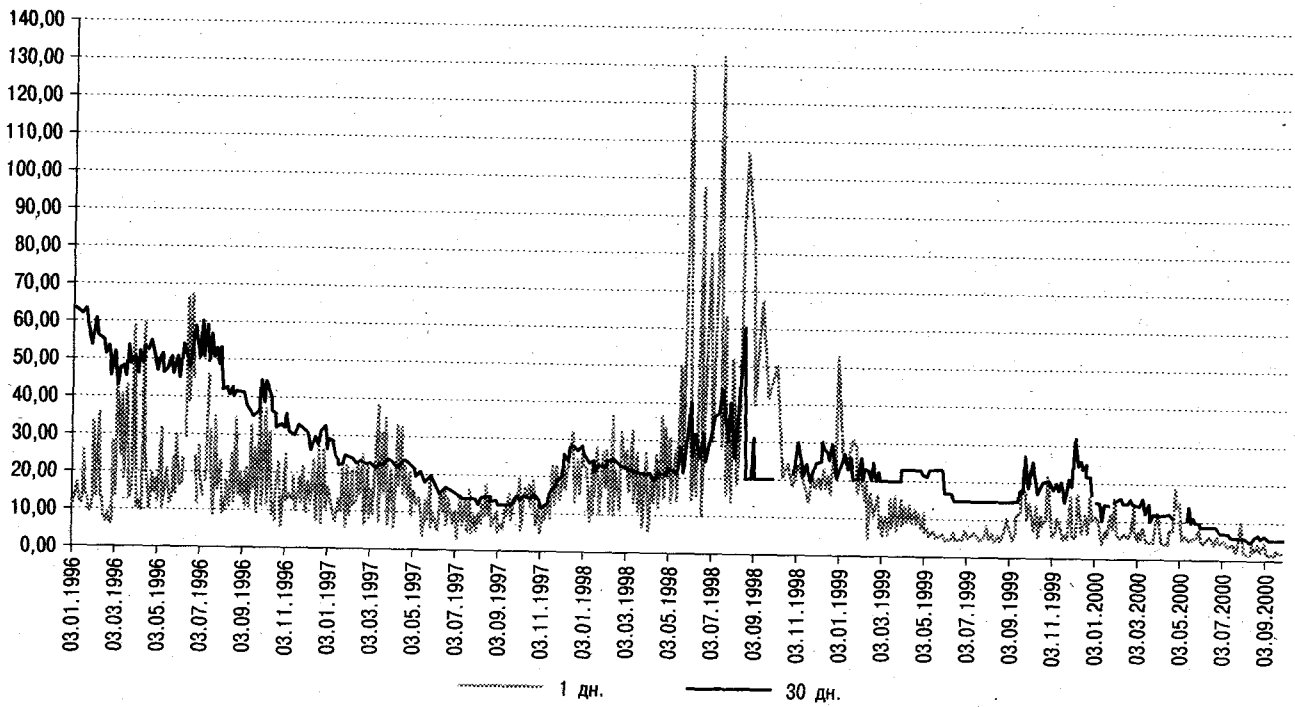


Рис. П5.2. MIBID: московская межбанковская ставка привлечения, % годовых, 1996—2000 гг.

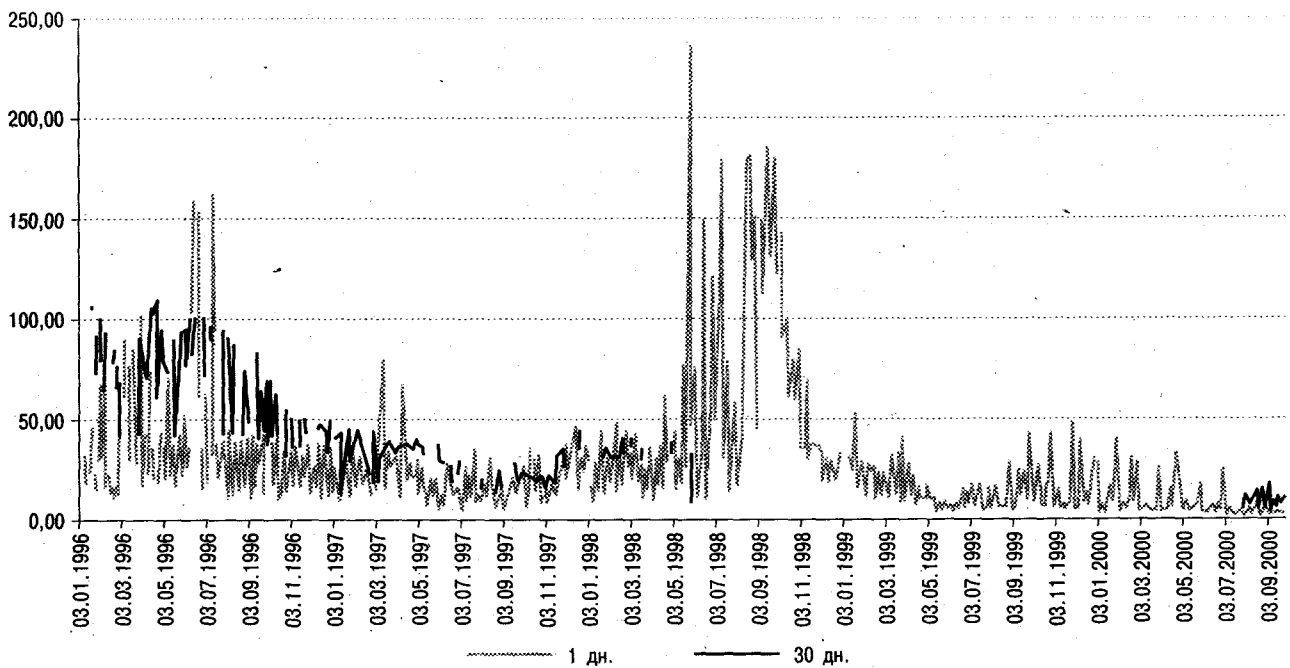


Рис. П5.3. MIACR: московская межбанковская фактическая ставка по кредитам, % годовых, 1996—2000 гг.

Инструменты краткосрочного размещения временно свободных средств на рынке США

Инструмент	Характеристика	Срок	Процентный базис	Номинал	Ликвидность	Надежность
Казначейские векселя (<i>Treasury bills</i>)	Прямые казначейские векселя правительства США (не облагаются федеральным и местными подоходными налогами)	91 день — один год	Дисконт	10 000 долл. и более	Отличный вторичный рынок	Отличная
Выпуски федеральных агентств (<i>Federal agency issues</i>)	Ноты, выпущенные агентствами, созданными федеральным правительством, не обязательно поддерживаются правительством	От пяти дней до нескольких лет, более половины выпускается на срок до года	Обычно процентные, но может быть дисконт	5000 долл. и более	От отличного до хорошего вторичного рынка	Отличная
Соглашения РЕПО (<i>Repurchase agreements, repo or buy-back</i>)	Продажа правительственных ценных бумаг банком или дилером по ценным бумагам с одновременным обязательством об обратном выкупе	Один день — три месяца	Выкупная цена больше продажной, выплачивается при истечении срока сделки	500 000 долл.	Ограниченная	Хорошая

Продолжение прил. 5.3

Инструмент	Характеристика	Срок	Процентный базис	Номинал	Ликвидность	Надежность
Бумаги местных органов власти (<i>Short term tax exempt</i>)	Ноты, выпускаемые штатами, муниципалитетами, местными агентствами и агентствами городского развития (не подлежат обложению федеральным подоходным налогом)	От двух месяцев до одного года	Процент, выплачиваемый при погашении, но может быть дисконт	1000 долл.	Хороший вторичный рынок	Отличная
Финансовые бумаги (<i>Finance papers</i>)	Необеспеченные ноты, выпускаемые крупными финансовыми компаниями или банковскими холдингами	От трех до 270 дней	Дисконт или процент при погашении	100 000 долл.	Нет вторичного рынка, обычно фирмы не выкупают до даты погашения	Хорошая
Коммерческие бумаги (<i>Commercial papers</i>)	Необеспеченные ноты, выпускаемые более мелкими финансовыми компаниями или промышленными и торговыми компаниями, часто используются иностранными компаниями	От 30 до 270 дней	Дисконт	100 000 долл.	Нет вторичного рынка, но дилеры могут совершить сделку обратного выкупа	Хорошая

Окончание прил. 5.3

Инструмент	Характеристика	Срок	Процентный базис	Номинал	Ликвидность	Надежность
Депозитные сертификаты (<i>Negotiable certificates of deposit</i>)	Расписки, свидетельствующие о срочном депозите в коммерческом банке; существует активный рынок для зарубежных филиалов американских банков	От 30 до 91 дня, иногда более	Процент при погашении	1 000 000 долл.	Хороший вторичный рынок	Хорошая
Банковские акцепты (<i>Bankers' acceptances</i>)	Срочное поручение об оплате (переводной вексель, приказ платить), выпущенное коммерческой фирмой (обычно импортером), которое было акцептовано банком	От 30 до 180 дней	Дисконт	100 000 долл.	Хороший вторичный рынок	Хорошая
Евродолларовые депозиты (<i>Eurodollars</i>)	Евродолларовые депозиты в зарубежных банках	От одного дня до одного года	Процент при погашении	1 000 000 долл.	Нет вторичного рынка	Хорошая

Доходность инструментов денежного рынка США в 1929–1999 гг., % годовых

Приложение 5.4

Год	Казначейские векселя (новые эмиссии)*		Коммерческие векселя*	Кредитная прайм-рейт	Дисконтная ставка ФРБ Нью-Йорка	Ставка по федеральным фондам
	3 месяца	6 месяцев				
1929	...	...	5,85	5,50–6,00	5,16	...
1933	0,515	...	1,73	1,50–4,00	2,56	...
1940	0,014	...	0,56	1,50	1,00	...
1950	1,218	...	1,45	2,07	1,59	...
1960	2,928	3,247	3,85	4,82	3,53	3,22
1967	4,321	4,630	5,10 ¹	5,61	4,19	4,22
1971	4,348	4,511	5,11	5,72	4,88	4,66
1973	7,041	7,178	8,15	8,03	6,44	8,73
1980	11,506	11,374	12,29	15,27	11,77	13,36
1985	7,48	7,66	8,01	9,93	7,69	8,10
1987	5,82	6,05	6,85	8,21	5,66	6,66
1990	7,51	7,47	7,95	10,01	6,98	8,10
1995	5,51	5,59	5,93	8,83	5,21	5,83
1996	5,02	5,09	5,42	8,27	5,02	5,30
1997	5,07	5,18	5,62	8,44	5,00	5,46
1998	4,81	4,85	...	8,35	4,92	5,35
1999	4,66	4,76	...	8,00	4,62	4,97

* Ставки копируются на базе банковского дисконта.

Источник: Economic Report of the President, Wash., 2000.

Приложение 5.

Список государств и территорий, где расположены офшорные зоны*

1. Княжество Андорра.
2. Антигуа и Барбуда.
3. Содружество Багамских островов.
4. Барбадос.
5. Государство Бахрейн.
6. Белиз.
7. Государство Бруней Даруссалам.
8. Республика Вануату.
9. Зависимые от Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии территории:
 - Ангилья;
 - Бермудские острова;
 - Британские Виргинские острова;
 - Монтсеррат;
 - Гибралтар;
 - Британская территория в Индийском океане (о-ва Чагос);
 - Южная Георгия и Южные Сандвичевы острова;
 - Теркс и Кайкос о-ва Кайман (Каймановы о-ва).
10. Отдельные административные единицы Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии:
 - Норманские острова (о-ва Гернси, Джерси, Сарк);
 - о-в Мэн.
11. Гренада.
12. Республика Джибути.
13. Доминиканская Республика.
14. Ирландия (Дублин, Шеннон).
15. Республика Кипр.
16. Китайская Народная Республика (Гонконг (Сянган)).
17. Республика Коста-Рика.
18. О-ва Кука (Новая Зеландия).
19. Республика Либерия.
20. Ливанская Республика.
21. Княжество Лихтенштейн.
22. Великое герцогство Люксембургское.
23. Республика Маврикий.
24. Малайзия (о-в Лабуан).
25. Мальдивская Республика.
26. Республика Мальта.
27. Республика Маршалловы Острова.
28. Республика Науру.

29. Нидерландские Антильские о-ва.
30. Ниуэ (Новая Зеландия).
31. ОАЭ (Дубай).
32. Республика Панама.
33. Португальская Республика:
 - Макао (Аомынь);
 - о-в Мадейра.
34. Независимое государство Самоа.
35. Республика Сейшельские Острова.
36. Федерация Сент-Китс и Невис.
37. Сент-Люсия.
38. Сент-Винсент и Гренадины.
39. США:
 - Виргинские о-ва США;
 - Содружество Пуэрто-Рико;
 - штат Вайоминг;
 - штат Делавэр.
40. Королевство Тонга.
41. Суверенная Демократическая Республика Фиджи.
42. Французская Республика:
 - о-в Кергелен;
 - Французская Полинезия.
43. Демократическая Социалистическая Республика Шри-Ланка.
44. Швейцарская Конфедерация:
 - кантон Женева;
 - кантон Нешеталь (Невшатель);
 - кантон Фрибург;
 - кантон Цуг.
45. Ямайка.
46. Латвийская Республика.

* Из Указания Банка России «Об усилении валютного контроля со стороны уполномоченных банков за правомерностью осуществления их клиентами валютных операций и о порядке применения мер воздействия к уполномоченным банкам за нарушения валютного законодательства» от 12 февраля 1999 г. № 500-У.

Источник: Вестник Банка России. 1999. № 13 (357). 24 фев.

Глава 6

МЕЖДУНАРОДНЫЕ КАПИТАЛЬНЫЕ РЫНКИ

1. Обзор капитального рынка • 2. Инструменты международных рынков долга • 2.1. Иностранные облигации • 2.2. Евровалютные (офшорные) рынки долговых бумаг • 2.3. Рынок необращаемых кредитов • 3. Инструменты международных рынков акций • 3.1. Иностранные акции, евроакции • 3.2. Типы фондовых рынков • 3.3. Российский рынок акций • 4. Индикаторы международных капитальных рынков • 4.1. Индикаторы международных рынков долга • 4.2. Индикаторы развитых рынков акций • 4.3. Индикаторы развивающихся фондовых рынков

Цели изучения:

- структурировать международные капитальные рынки;
- охарактеризовать инструменты иностранных рынков облигаций — федеральных, муниципальных, корпоративных (в том числе «бросовые»);
- рассмотреть евровалютные (офшорные) рынки долговых бумаг, в том числе, еврооблигаций развитых и развивающихся стран, евросиндицированных кредитов;
- обсудить инструменты международных рынков акций — иностранные долевые бумаги, евроакции;
- изучить индикаторы иностранных зрелых капитальных рынков (в том числе рынков долга, биржевых и внебиржевых рынков);
- проанализировать композитные глобальные, многострановые индексы фондовых рынков;
- представить индикаторы развивающихся фондовых рынков (в первую очередь российского биржевого и внебиржевого рынков).

1. Обзор капитального рынка

Международные капитальные рынки представлены секторами обрабатываемых долговосрочных бумаг (облигаций, акций) и необращаемых среднесрочных клиентских кредитов от банков (рис. 6.1).

Облигации — это долговые бумаги (*debt securities*), точнее, долговосрочные простые векселя различных эмитентов. Акции — долевые бумаги (*equity securities*), т.е. титулы собственности, или бессрочные («вечные») активы. Капитальные рынки включают оншорные (национальные и иностранные) и офшорные (евровалютные) сегменты.



Рис. 6.1. Инструменты международных капитальных рынков

Облигации (рис. 6.2) охватывают $\frac{2}{5}$ объема международных рынков капитала (730 из 1735 млрд долл.), еврокоммерческие бумаги и евроноты — 28%, синдицированные кредиты — $\frac{1}{4}$, акции — 5%.

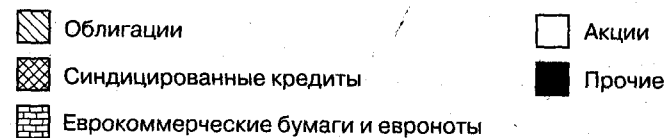
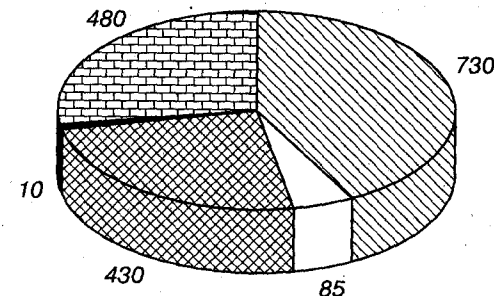


Рис. 6.2. Инструменты международных рынков капитала, млрд долл., 1997 г.

Источник: Financial Market Trends, OECD, Paris, various issues

Международные облигации подразделяют на еврооблигации, иностранные, глобальные облигации. Среди них в 1990-е гг. преобладали первые (77% оборота), вторые занимали 1/5 долю рынка¹.

Международные среднесрочные кредиты — это в основном так называемые евровалютные синдицированные займы. Иностранные кредиты представлены в гораздо меньшей степени. Международные акции, наоборот, представлены преимущественно иностранными акциями.

2. Инструменты международных рынков долга

Здесь дан обзор обращаемых облигаций и необращаемых кредитов.

2.1. Иностранные облигации

Иностранные облигации (*foreign bonds*) выпускают вне страны эмитента в валюте страны размещения. Например, американская компания может мобилизовать капитал для строительства завода во Франции, продавая там облигации во франках. Известно, что российский гигант «Газпром» эмитировал долларовые облигации в США.

Страны обычно юридически различают облигации резидентов и нерезидентов относительно регистрации, налогового режима, требований по раскрытию информации, определенных классов инвесторов. Нерезидентские облигации в США, как правило, получают рейтинг *Standard & Poor's (SP)* или *Moodys Investor's Service (MIS)*, уплачивают проценты каждые полгода, регистрируются в Комиссии по ценным бумагам и биржам, подчиняясь американским законам. Андеррайтинг иностранных облигаций осуществляется инвестиционным банком (синдикатом) из страны размещения займа. Эти облигации имеют специальные названия — «янки» в США (*yankee bonds*), «самурай» в Японии (*samurai bonds*), «бульдог» в Великобритании (*bulldog bonds*).

Наибольшим страновым рынком для облигаций нерезидентов (рис. 6.3) была Швейцария (42% эмиссий), далее — США (28%), Япония (17%), Люксембург (7%). На эти четыре страны приходилось 95% рынка. Причем в 1980-е гг. Швейцария преобладала на этом рынке (55%) при доле США около 20%, а в 1990-е гг. доля США повысилась до 40%, а Швейцарии упала — до 25%.

Институционально долговые бумаги подразделяют (рис. 6.4) на правительственные и корпоративные.

¹ Глобальные облигации — это еврооблигации с эмиссией одновременно на многих рынках (*Institutional Investor (various issues), International bond and equity data, Annual Report. Vol. 62*).

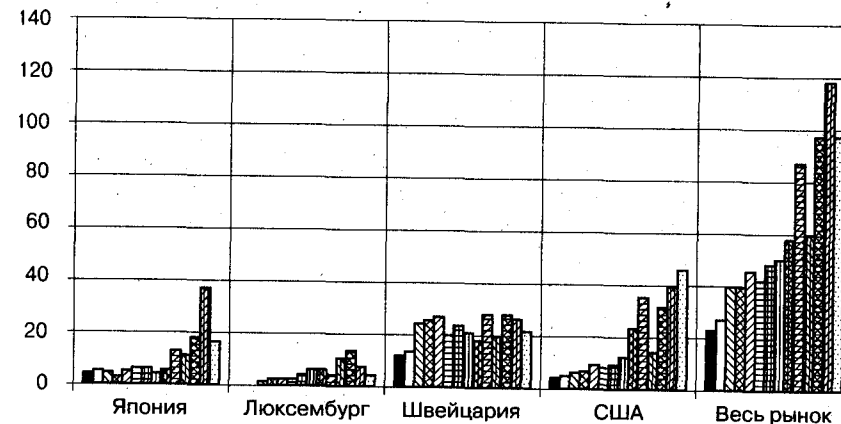


Рис. 6.3. Рынок иностранных облигаций, млрд долл., 1984—1997гг.

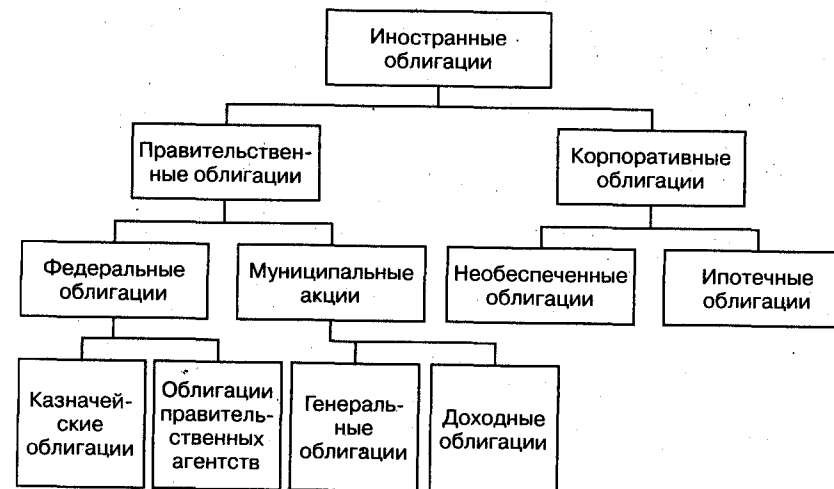


Рис. 6.4. Иностранные рынки облигаций

Типы иностранных облигаций. Среди инструментов капитального рынка наиболее ликвидны *федеральные бумаги*. Казначейские ноты эмитируют на 1—10 лет¹, казначейские облигации — на срок свыше

¹ К ставке процента по пятилетним нотам правительства США была «привязана» купонная ставка по еврооблигациям Петербурга в июне 1997 г. (составляла 9,5% и имела 3,125%-ную маржу).

10 лет. Основными инвесторами выступают центральные, коммерческие банки, физические лица, нерезиденты.

Облигации правительственных агентств — это преимущественно бумаги, *поддерживаемые жилищной ипотекой (mortgage backed securities — MBS)*. Ведущие агентства на этом сегменте рынка США:

- Правительственная национальная ипотечная ассоциация (*Government National Mortgage Association — GNMA*);
- Федеральная национальная ипотечная ассоциация (*Federal National Mortgage Association — FNMA*);
- Федеральная корпорация жилищной ипотеки (*Federal Home Loan Mortgage Corporation — FHLMC*).

GNMA эмитирует сертификаты «Джини Мэй» (*Ginnie Mae*), обеспеченные стандартизированными ипотечными кредитами, предоставленными коммерческими банками в рамках программ Ветеранской и Федеральной жилищной администраций. *FNMA*, *FHLMC* выпускают сертификаты «Фанни Мэй» (*Fannie Mae*) и «Фредди Мэк» (*Freddy Mac*), обеспеченные выкупленными (у банков и ссудосберегательных ассоциаций) ипотеками и под свои гарантии. Два последних агентства субсидируются федеральным правительством. Все эти облигации имеют широкий вторичный рынок.

Ипотеки — крупнейший сегмент долгового рынка США. Так, среди долговых инструментов, составлявших 60% капитального рынка (табл. 6.1), жилищная и коммерческая¹ ипотеки охватывали 22% (т.е. более 1/3).

Таблица 6.1. Удельные веса инструментов капитального рынка США, 1970—1993 гг.

№ п/п	Инструменты	%		Процентные пункты
		1970 г.	1993 г.	
1	Акции (рыночная стоимость)	41	41	0PPS
2	Облигации, базированные на жилищной ипотеке	16	18	+2
3	Корпоративные облигации	8	7	-1
4	Казначейские облигации и ноты	7	12	+5
5	Муниципальные облигации	6	6	0
6	Облигации правительственных агентств*	2	3	+1

¹ Кредиторами по коммерческой ипотеке выступают коммерческие банки, компании по страхованию жизни.

Окончание табл. 6.1

№ п/п	Инструменты	%		Процентные пункты
		1970 г.	1993 г.	
7	Коммерческие банковские кредиты*	7	4	-3
8	Потребительские кредиты	6	5	-1
9	Коммерческая ипотека	5	4	-1
	Сумма, млрд долл.	2200	18 500	—

* Не связанные с жилищной ипотекой.

Муниципальные облигации бывают необеспеченными генеральными (*general obligations — GO*) и обеспеченными доходными (*revenue bonds — RB*). Первые поддерживаются репутацией и всем бюджетом локальной правительственной единицы, собирающей налоги. Вторые поддерживаются отдельными проектами (например, по строительству высокоскоростной магистрали Петербург—Москва). В случае банкротства проекта держатели доходных облигаций несут убытки. Муниципальные бумаги более доходны, чем федеральные, из-за риска неплатежа. Однако необлагаемость их федеральным налогом делает доходность по ним ниже «казначейских».

Корпоративные облигации подразделяют на необеспеченные («дебенчерсы» — от англ. *debentures*) и обеспеченные («ипотечные» — от англ. *mortgage bonds*). Первые поддерживаются доверием к фирме в целом. Вторые базируются на определенных активах. *Субординированные облигации* имеют более низкий статус относительно ведущего («сеньерного») долга эмитента, при банкротстве оплачиваются во вторую очередь, имея повышенный риск и доходность. Они могут не иметь кредитного рейтинга, относясь к «бросовым» бумагам (*junk securities*). Обыкновенные облигации корпорации имеют более высокий рейтинг инвестиционного уровня (*investment grade securities*) и предлагают меньший доход.

США обладают крупнейшим рынком корпоративных облигаций (рис. 6.5): объем первичных эмиссий там превосходил аналогичный показатель в Японии в два раза, Великобритании — в семь раз, Германии — в 1000 раз (!).

Размещение облигаций. Облигации эмитируют двумя основными методами: через *публичную эмиссию (public issue)*, когда облигации продаются всем желающим на первичном и вторичном рынках, и через *частное размещение (private placement)*, когда облигации продаются определенным инвесторам и не попадают на вторичный рынок.

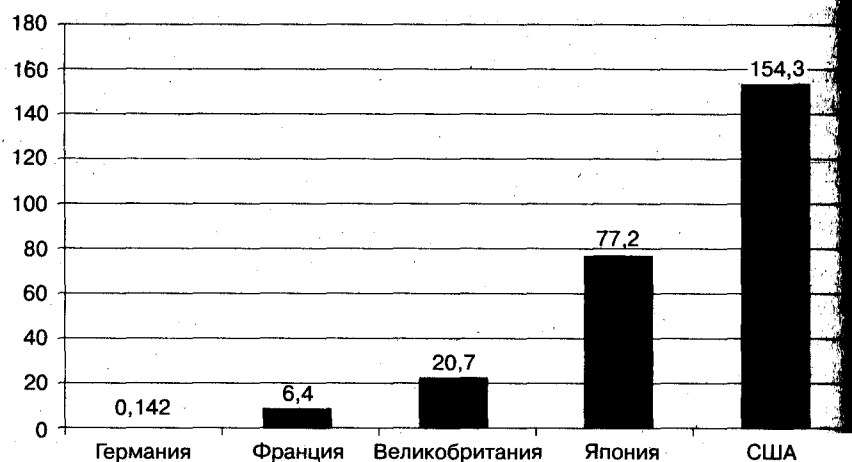


Рис. 6.5. Эмиссии корпоративных облигаций: отечественные рынки, 1995 г., млрд долл.

В роли инвесторов в публичные корпоративные облигации выступают страховые компании, пенсионные фонды, индивидуальные вкладчики. Необращаемые бумаги продают, как правило, институциональным клиентам инвестиционных банков, обслуживающим размещения (страховым компаниям, пенсионным фондам, взаимным фондам, другим банкам, корпорациям). *Частное размещение (закрытое подписка)* несет в себе элементы как кредита, так и инвестирования. При этом подписывается контракт о выкупе частной подписки андеррайтерами (похожий на кредитное соглашение), представляющий объемный, детальный документ, с подробной юридической, финансовой проработкой вопросов. В контракт включаются пункты, защищающие кредиторов на период займа, называемые «ковенантами» (*covenants*). Они ограничивают права эмитента по выплате дивидендов, продаже активов, созданию новых долгов.

Облигации как *процентные инструменты (interest bearing tools)* традиционно имеют фиксированный купон. Общий доход по ним колеблется в силу изменения их рыночных цен, так как они чувствительны к процентному риску (понижаясь при росте рыночного процента и повышаясь при его падении) и недостаточно ликвидны (в сравнении, например, с векселями казначейства).

Корпорации эмитируют также *облигации с нулевым купоном (zero coupon bonds — ZCB)* из-за налоговых преимуществ (поскольку доход по ним, являясь капитальным, в некоторых странах облагается по мень-

шим ставкам, чем прибыль) или из-за рекламных соображений (например, 100-летние бескупонные облигации корпорации *Disneyland* с первоначальной ценой в несколько центов нужны для того, чтобы дарить их детям).

Основные типы долговых долгосрочных бумаг на крупнейшем опционном рынке (США) и доходы по ним за 70 лет — от начала Великой депрессии до конца XX в. — представлены в табл. 6.2. Корпоративные облигации, жилищные ипотечки показывали рисковую премию к казначейским бумагам на уровне 1,5 процентных пункта. Муниципальные «бонды» с высоким рейтингом имели меньшую доходность, чем казначейские (в силу налоговых преимуществ).

Таблица 6.2. Доходность облигаций в США, % годовых, 1929–1999 гг.

Год	Казначейские облигации			Корпоративные облигации (<i>Moody's</i>)		Высокорейтинговые муниципальные облигации	Доходность по новым жилищным ипотечкам
	3 года	10 лет	30 лет	Aaa	Baa		
1929	...	...	...	4,73	5,90	4,27	...
1933	...	...	...	4,49	7,76	4,71	...
1940	...	...	...	2,84	4,75	2,50	...
1950	...	...	...	2,62	3,24	1,98	...
1960	3,98	4,12	...	4,41	5,19	3,73	...
1973	6,95	6,84	...	7,44	8,24	5,18	7,96
1980	11,55	11,46	11,27	11,94	13,67	8,51	12,66
1985	9,64	10,62	10,79	11,37	12,72	9,18	11,55
1990	8,26	8,55	8,61	9,32	10,36	7,25	10,05
1995	6,25	6,57	6,88	7,59	8,20	5,95	7,87
1999	5,49	5,65	5,87	7,04	7,87	5,43	7,04

Источник: Economic Report of the President. Wash., 2000.

«Бросовые» облигации. Эти высокодоходные бумаги эмитируют для внутренней экспансии или корпоративных аквизиций компании со слабыми финансовыми позициями, т.е. с высоколевериджевыми балансами¹ и низкими прибылями. Такой долг получает рейтинг *BB²*

¹ *Leverage* — от англ. «плечо», «рычаг». Высокий финансовый леверидж компании означает повышенный уровень ее долговых коэффициентов (типа «долг-капитал»).

² Пока Россия не имела инвестиционных рейтингов, начинающихся с *BBB*.

и ниже в агентстве *Standard & Poor's*, принося более 3% сверхдохода по корпоративным долгам высшего качества (рейтинга AAA). Например, в 1988 г. американские облигации с рейтингом CCC+ размещались с купоном 17%, а долг рейтинга AAA приносил 10% дохода. Понятно, что такой спред налагал на эмитента повышенное долговое бремя, обостряя риски его банкротства.

«Бросовые» облигации были самыми растущими среди корпоративных долгов в 1980-е гг., что привело к увеличению их доли с 13 до 25% от непогашенной суммы. Однако в 1990-е гг. новые эмиссии были несущественны, а обращавшиеся облигации выкупались эмитентами. Факторы, снизившие интерес инвесторов к «бросовым» облигациям, включали крах ряда банков, инвестировавших в них, ужесточение государственных норм инвестирования в эти активы, коллапс крупнейшего андеррайтера «бросовых» облигаций (инвестиционной фирмы *Drexel Burnham Lambert*), финансовые трудности ряда фирм, использовавших «бросовые» облигации для своей реструктуризации, в том числе для финансирования слияний и поглощений (*leveraged buyouts — LBO*).

В Европе в 2000 г. облигации с рейтингами от B до CCC (табл. 6.3) имели маржу (спред) в 5–10% против американских казначейских бондов, тогда как облигации с рейтингами от A до AAA имели спред от 0,28 до 2,09%.

Таблица 6.3. Облигации еврозоны

	Пога-шение	Купон	Рей-тинг S&P	Цена покупки	Доход	Изме-нение доходности (день)	Изме-нение доходности (месяц)	Спред*
Суверенные правительства								
Великобритания	01.2003	4,750	AAA	98,5921	5,35	+0,03	+0,06	+0,28
Дания	09.2008	4,625	AA+	93,5016	5,65	+0,03	-0,08	+0,47
Наднациональные институты								
Всемирный банк	04.2005	7,125	AAA	106,0596	5,61	+0,02	-0,01	+0,47
Компании коммунального обслуживания								
<i>Electricite DE</i>	01.2009	5,000	AA+	95,2304	5,72	+0,00	-0,20	+0,54
<i>Powergen (UK)</i>	07.2009	5,000	A	89,4379	6,60	+0,03	-0,10	+1,42

Окончание табл. 6.3

	Пога-шение	Купон	Рей-тинг S&P	Цена покупки	Доход	Изме-нение доходности (день)	Изме-нение доходности (месяц)	Спред*
Промышленные компании								
<i>Unilever</i>	05.2004	6,500	AAA	101,8443	5,93	+0,02	+0,07	+0,84
<i>McDonald's</i>	03.2008	5,125	AA	94,9556	5,96	+0,02	+0,02	+0,78
<i>Phillip Morris</i>	06.2008	5,625	A	90,3420	7,27	+0,02	-0,09	+2,09
Высокодоходные облигации								
<i>Jazztel Plc</i>	12.2009	13,250	CCC+	91,5278	14,95	+0,02	+0,00	+9,77
<i>Kappa Beheer N</i>	07.2009	10,625	B	102,3872	10,21	-0,30	-0,17	+5,03
<i>United Pan-Eur</i>	08.2009	10,875	B-	86,2786	13,56	+0,10	+0,08	+8,38

* Спред относительно доходности казначейских облигаций США соответствующего срока.

Источник: Interactive Data/FT Information, July 27, 2000.

2.2. Евровалютные (офшорные) рынки долговых бумаг

Большая часть международных облигаций (80%) — это *евроблигации*. Их эмитируют, например, корпорации США в долларах, продавая вне США. Скажем, *IBM* продает долларовые облигации в Европе или Японии, а правительство Петербурга — корейским, германским инвесторам, оперирующим на лондонском рынке (как это делалось и в июне 1997 г. при размещении первых петербургских «евробондов»). Андеррайтинг таких эмиссий осуществляется инвестиционным банком (синдикатом). Например, Петербург пользовался услугами известного нью-йоркского банкирского дома *Salomon Brothers*. Еврооблигационный рынок выгоден, так как он мало регулируем правительствами и не предъявляет жестких требований по раскрытию информации. Обычные характеристики евробондовых эмиссий таковы:

— предъявительский характер (без указания имени владельца), что дает инвестору налоговую анонимность (возможность обхода налогов);

— деноминации в 5 или 10 тыс. долл. (в эквиваленте);

— фиксированный процент уплачивается *ежегодно*;

— продаются на электронном рынке *OTC* (обычно в Лондоне);

— получают рейтинг от агентств типа *Standard & Poor's*.

Расходы по эмиссии включают комиссионные банку-менеджеру, принятие на обслуживание, размещение бумаг; инкассо купонов, погашение основного долга, выплачиваемые в течение срока действия займа. Полные издержки по евробондам меньше, чем по оншорным (отечественным, иностранным) выпускам, благодаря пониженным потребностям в документации, отсутствию необходимости регистрации в Комиссии по ценным бумагам и биржам типа американской SEC (*Security and Exchange Commission*) или российской ФКЦБ (Федеральная комиссия по ценным бумагам), налоговым и регулятивным преимуществам.

Первая эмиссия евробондов (1963 г.) была организована американским инвестиционным банком *Warburg*, деноминирована в долларах, эмитирована в Лондоне для итальянской правительственной фирмы *Autostrada*. Рынок возрос с 75 млн долл. (1963 г.) до 230 млрд долл. (1991 г.) и 720 млрд долл. в 1997 г., т.е. в 1000 раз за треть века. Стоимость выражалась в долларах (50%), марках (15%), фунтах (10%), французских франках (7%), иенах (3%), гульденах (2%) (рис. 6.6). Еврооблигационный рынок является вторым (после американского) по обороту, третьим (после американского и японского) по величине долга.

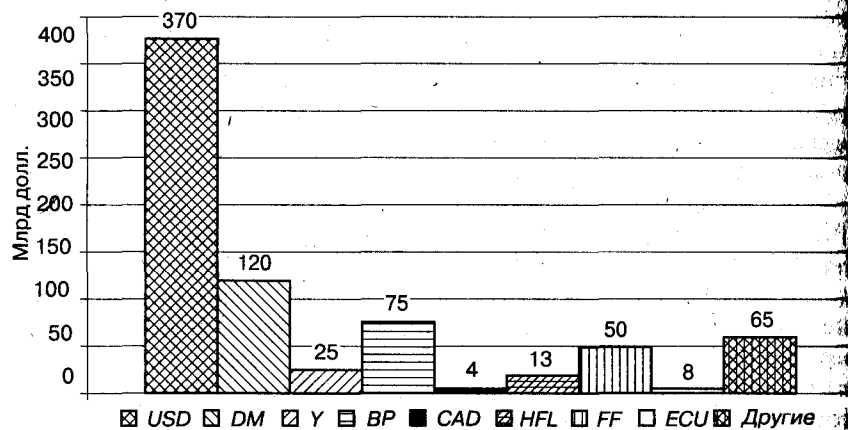


Рис. 6.6. Новые эмиссии еврооблигаций в разных валютах, 1997 г.

Эмитенты еврооблигаций — это известные корпорации, финансовые институты, правительства, наднациональные образования (тип Мирового банка).

Формы еврооблигационных выпусков. Еврооблигации эмитируют с фиксированным процентом (около 72% оборота), плавающей ставкой (13%), связанными с акциями (15%)¹.

Еврооблигации с фиксированным купоном (fixed rate eurobonds — FREB) эмитируют в периоды ожидающегося снижения ставок процента. Купоны по *евробондам с плавающим процентом (floating rate notes — FRN)*² уплачивают один раз в 3, 6 месяцев с надбавкой сверх справочной ставки типа *LIBOR*. Это снижает угрозу падения стоимости инструмента из-за волатильности ставок процента. Средний первоначальный срок этих инструментов — 15 лет, впервые их эмитировала итальянская государственная электрическая компания в 1970 г. Рынок рос особенно быстро в 1970—1980-х гг. при повышенной волатильности ставок процента. Банки, правительства (особенно Латинской Америки) использовали *FRNs* для финансирования по рыночной ставке.

Еврооблигации с нулевым купоном размещаются с дисконтом, а погашаются по номинальной стоимости (*zero coupon eurobonds — ZCEB*)³. Инвестировали в «нулевики» преимущественно японские компании (в частности, страховые) благодаря тому, что налог в Японии ниже на капитальные доходы, чем на прибыль. *Двухвалютные облигации (dual currency bonds — DCB)* эмитируют в одной валюте, а купоны и/или принципал в срок погашения выплачивают в другой. По существу, они комбинируют прямые облигации с форвардным валютным контрактом. Это позволяет точно знать во время эмиссии будущие платежи, покрывать обменно-курсовые риски. «Двухвалютники» охватывают периоды в 10—20 лет, значительно превышающие стандартные сроки по валютным деривативам (1—9 месяцев). Они популярны среди японских страховых компаний (в силу налогового режима).

Еврооблигации, связанные с акциями (equity linked eurobonds — ELEB), включают *конвертируемые облигации* и *облигации с варрантами на акции*. Первые — это долги, обмениваемые на акции эмитента в фиксированной пропорции с конверсионной премией (т.е. по сравнению с обменом облигаций на акции по рыночным ценам), например, в США такая премия равна 15—20%. *Облигации с варрантами на акции* дают право купить фиксированное число акций эмитента по твердой цене до определенной даты. Варранты (*warrant*) — это право купить или продать фиксированную сумму финансовых инструментов

¹ Institutional Investor (various issues), International bond and equity data, Annual Report. Vol. 62.

² Они создавались для снижения процентного риска финансовых посредников, заимствующих на короткие сроки и кредитующих на длительные.

³ По облигациям *капитального роста* цена размещения равна номиналу, а погашение производится по более высокой цене.

(в данном случае акций) в течение некоторого периода времени. Варранты часто бывают отделяемыми от облигации и продаются независимо от нее на вторичном рынке. непогашенная стоимость облигации, связанных с акциями, возросла в 1991 г. в 15 раз по сравнению с 1982 (с 17 млрд долл. до 272 млрд долл.). На японские компании приходится 75% объема эмиссии этих бумаг. Основными инвесторами в них являются менеджеры дискретных счетов¹ (типа пенсионных фондов).

Величины новых эмиссий еврооблигаций, их непогашенной стоимости демонстрируют консерватизм эмитентов и инвесторов, предпочитающих традиционный долг с фиксированным процентом, составивший в 1990-е гг. по первому признаку — 80%, по второму — 70%².

2.3. Рынок необращаемых кредитов

Теперь мы рассмотрим среднесрочные кредиты банковских синдикатов в форме евровалютных линий для клиентов (корпораций, правительств, непервоклассных банков). Для этих инструментов нет вторичного рынка, однако при *секьюритизации* неликвидных займов кредиторы реформируют задолженность в векселя с «крупным дисконтом», продавая их на рынке. Таким образом, «проблемные кредиты» превращаются в облигации («бросовые»).

Таблица 6.4. Займы на долговом рынке США

Позиции	1998 г., млрд долл.	Доля, %
Всего	2127	100
Бумаги открытого рынка	193	9
Правительственные бумаги	418	20
Муниципальные бумаги	97	5
Корпоративные и иностранные облигации	536	25
Банковские кредиты	145	7
Другие кредиты и авансы	159	7
Ипотеки	511	24
Потребительские кредиты	68	3

Источник: Economic Report of the President. Wash., 2000.

¹ *Discretionary accounts* — это счет клиента, дающий брокеру или траст-менеджеру право покупать или продавать ценные бумаги без клиентского акцепта (по предварительной договоренности с последним в рамках контракта).

² Institutional Investor (various issues), International bond and equity data, Annual Report. Vol. 62.

На крупнейшем оншорном рынке (США) из общего объема долгов в 2,1 трлн долл. банковские кредиты охватывали 7%, потребительские кредиты — 3%, что было значительно меньше корпоративных и иностранных облигаций (25%), ипотек (24%), федеральных и муниципальных бумаг (25%) (табл. 6.4).

Евровалютные синдицированные кредиты. Евровалютные синдицированные кредиты (*eurocurrency syndicated loans — ECSL*) — это банковские займы, которые формируются менеджером-лидером и затем синдицируются среди банков-участников. Объем еврокредитов (табл. 6.5) увеличился в 1992—1999 гг. в пять раз.

Таблица 6.5. Объем выданных международных синдицированных кредитов (по странам заемщика), млрд долл., 1992 — 2000 гг.

Страна	1992 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.*	1992—2000 гг.	Доля, %
Все страны	194	1136,3	902	957,1	565,8	6110	100
Германия	0,3	13,3	12,4	48,3	8,8	107	2
Япония	0,8	6	11,9	14,8	11,2	60	1
Великобритания	17,7	105,4	75,7	81,8	92,9	547	9
США	115,5	676,1	592,2	575,3	325,5	3741	61
Китай	3,3	10,6	5,4	1,5	1,1	45	1
Польша	0,1	1,8	1,1	1,3	0,3	6	0
Россия	0,3	8,9	1,5	0,2	0,2	15	0
Аргентина	0,1	6	6,2	2,5	1,8	22	0
Бразилия	0,2	4,8	4,8	4,1	1,3	16	0
Остальные	55,7	303,4	190,8	227,3	122,7	1552	25

* Данные за полгода.

Источник: Bank for International Settlements, Quarterly Review: International Banking and Financial Market Developments. August 2000. P. 64.

Пик заимствований (рис. 6.7) пришелся на 1997 г., когда на рынках еврокредитов было мобилизовано 1,1 трлн долл. В 1998 г. произошел спад заимствований на 21%, причем особенно упали заимствования стран с переходной экономикой. В частности, российские заемщики понизили их в шесть раз (с 9 до 1,5 млрд долл.). В 1999 г. величина кредитов возросла на 6%.

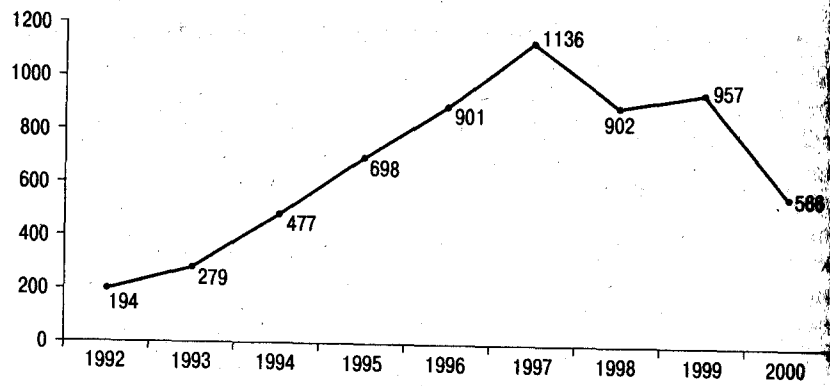


Рис. 6.7. Евровалютные синдицированные кредиты, 1992—2000 г., млрд долл.

В привлечении еврокредитов доминировали американские заемщики (60% средств), а Великобритания, Германия, Япония безнадежно отстали, их доля составляла 9, 2, 1% соответственно (рис. 6.8).

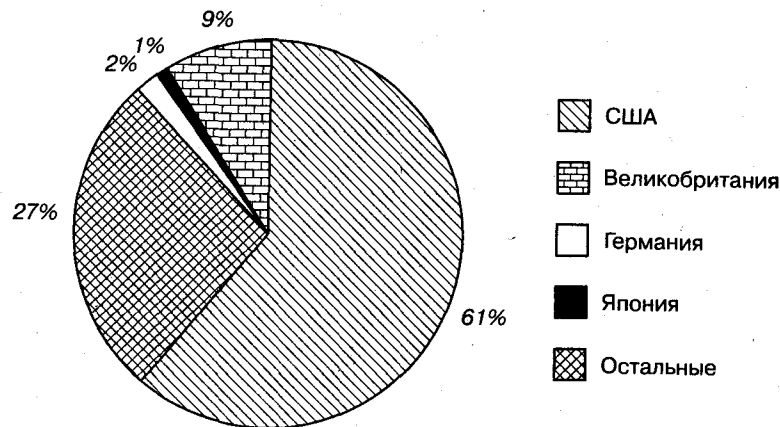


Рис. 6.8. Евровалютные синдицированные кредиты, заемщики, 1992—2000 гг.

Синдикация евровалютного кредита. Синдицирование кредита подразумевает участие в нем нескольких банков. Полномочия среди банков синдиката распределяются неравномерно. Различают следующие уровни участия в синдикате:

- *главный менеджер* — банк, получивший мандат на организацию займа от заемщика (табл. 6.6);
- *управляющая группа* — группа ведущих банков;

- *участники* — банки, предоставляющие денежные фонды (их число может доходить до 50—70);
- *агент* — банк, через который осуществляются расчеты между заемщиком и синдикатом, организаторами и участниками.

Таблица 6.6. Крупнейшие организаторы синдицированных кредитов, 1996 г.

№ п/п	Банк	Страна	Сумма, млрд долл.	Число синдициаций	Доля, %
1	<i>BZW</i>	Великобритания	31,8	114	8,9
2	<i>Deutsche Morgan Grenfell</i>	Германия	25,8	102	7,2
3	<i>Natwest Markets</i>	Англия	25,0	117	7,0
4	<i>Chase Manhattan Bank</i>	США	24,8	138	6,9
5	<i>Union Bank of Switzerland</i>	Швейцария	17,9	113	5,0
6	<i>ABN AMRO Bank</i>	Нидерланды	16,8	108	4,7
7	<i>J. P. Morgan and Co</i>	США	16,0	56	4,5
8	<i>Citicorp</i>	США	15,5	107	4,3
9	<i>Credi Swiss First Boston</i>	Швейцария	12,6	51	3,5
10	<i>Bank of America</i>	США	12,1	57	3,4

Источник: Capital Date Loanware.

Стороны (заемщик и синдикат) обмениваются офертами (меморандумами), формируют и подписывают текст соглашения. Синдицироваться могут торговое, проектное, лизинговое финансирование, кредиты на общие цели, кредитные линии, аккредитивы. Условия евросиндицированного соглашения являются «образцом» для других кредитов.

Обычно кредит предоставляется в виде револьверной (*revolving*), или возобновляемой, кредитной линии, т.е. в договоре оговаривается общий лимит финансирования на весь срок займа, а также величины сублимитов для отдельных долей на оговоренные периоды. Срочность евровалютных кредитов варьируется от трех до 10 лет, средний срок составляет 7—8 лет для первоклассных заемщиков. Например, пятилетний заем на сумму 500 млн долл. может включать 10 полугодичных периодов, в течение каждого из которых заемщик имеет право получить транш в 50 млн долл.

Стороны договариваются о расписании возврата долга по каждому сублимиту. Также в соглашение включаются оговорки, защищающие

кредитора. Например, защитная оговорка может предполагать, что очередной транш будет отсрочен, если финансовое состояние заемщика ухудшится ниже оговоренного уровня (измеряемого, например, финансовыми коэффициентами).

Договор может иметь ряд удобных для заемщика характеристик в частности, *мультивалютная оговорка* позволяет ему заимствовать нескольких валют, диверсифицируя валютные риски.

Процентные спреды по еврокредитам менее волатильны, чем по еврооблигациям. Кроме того, синдицирование кредитов проводится с меньшими организационными, накладными расходами и не сопровождается рекламной кампанией, что для еврооблигаций необходимо. Ставки по еврокредитам ниже ставок по иностранным банковским кредитам.

Издержки по евровалютному кредиту. Затраты заемщика подразделяют на периодические и единовременные. *Первые* включают проценты, начисляемые на фактически выбранную сумму кредита. Они формируются на базе плавающих ставок, обычно по формуле «LIBOR плюс». Так, при предоставлении очередного транша ставка для следующего периода рассчитывается как оговоренная маржа сверх новой ставки LIBOR. Например, если маржа равна 1%, а LIBOR для шестимесячных фондов — 6%, то стоимость кредита составит 7% годовых на следующие шесть месяцев.

Маржа варьируется от 0,5 до 3,0% в зависимости от кредитоспособности (рейтинга) заемщика, состояния рынка. В целом ставки по еврокредитам отражают стоимость фондов на межбанковском еврорынке операционные издержки, нормальную прибыль банка, премию за риск.

Помимо этого устанавливают комиссионные на невыбранную часть кредитной линии (*commitment fee*), например 0,25 или 0,75%, выплачиваемые с определенной периодичностью. Также платятся агентские комиссионные банку, являющемуся эмитентом и платежным агентом, за осуществление расчетов по кредиту. Они составляют незначительную часть от общих затрат по обслуживанию кредита и устанавливаются в твердой сумме, уплачиваемой за каждый процентный период. Таким образом, укрупненно периодические расходы (*periodic expenses — PE*) по евросиндицированному кредиту складываются из следующих компонентов:

$$PE = C (LIBOR + Margin) + (LOC - C) CFee + AC,$$

где C — выбранная сумма кредита; LOC — сумма очередного транша по кредитной линии; $(LOC - C)$ — невыбранная сумма кредита; $CFee$ — комиссионные за неиспользованный кредит; AC — агентские комиссионные.

Единовременные расходы равны комиссионным на всю сумму кредита (*once-and-for-all*) в размере от 0,5 до 2,5%, уплачиваемым из первой выборки кредита управляющим банкам. Последние передают часть комиссионных банкам-участникам, т.е. единовременные расходы делят на комиссионные за управление и комиссионные за участие.

Евросиндицированные кредиты для российских заемщиков. В 1997 г. российскими заемщиками было привлечено синдицированных кредитов на общую сумму 12,4 млрд долл. США, в то время как годовой нетто-объем торгов на ММВБ по доллару США составил 3,9 млрд долл. в 1997 г. (в том числе часть валютных средств, пришедших на биржу от банков, получивших синдицированные кредиты). Ежемесячный объем межбанковского рублевого рынка в конце 1997 г. составлял 6—9 млрд денонмированных рублей (что при курсе 5,96 руб./долл. было эквивалентно 1—1,5 млрд долл.).

Евросиндицированную нецелевую шестимесячную револьвинговую линию в 25 млн долл. с правом пролонгации на 1,5 года для *Промстройбанка Петербурга* (ПСБ) организовали *UBS* (Швейцария), *Dresdner Bank Luxemburg* (синдикат — 12 банков из 7 стран) с андеррайтингом на всю сумму кредита и маржей в 550 базисных пунктов (29 октября 1996 г.)¹. Маржа для клиентов должна была составить максимум 7—8 процентных пунктов годовых. Следовательно, ставка процента по кредитам клиентам (IR_{CL}) равнялась 20%:

$$IR_{CL} = LIBOR + 550 \text{ б. п.} + 800 \text{ б. п.} \cong 20\%.$$

В апреле 1997 г. кредитная линия была пролонгирована на шесть месяцев с меньшей маржей, равной 4,5%. Синдикат включал 16 банков из девяти стран, управлялся *Citibank NA*, *Dresdner Bank Luxemburg*, *UBS*. Последний выполнял функции платежного агента. В октябре 1997 г. ставка процента была понижена до $LIBOR+4\%$ (9,9% годовых), что объяснялось ростом рейтинга банка в августе в *Tompson Bank Watch* и хорошими событиями для банка. ПСБ намеревался частно разместить 50 млн долл. при помощи *CS First Boston*. Он не планировал продавать долговые бумаги на открытом рынке, но рассчитывал разместить их среди известных институциональных инвесторов.

Тренд маржи сверх LIBOR был понижающимся: в 1996 г. российские банки получали еврокредиты под маржу в 5,5%, в феврале 1997 г. она составляла уже 4,5%, а в марте—июне 1997 г. — 4 процентных пункта.

«Токобанк» получил 85 млн долл. на один год по ставке $LIBOR + 450$ базисных пунктов, что рассматривалось как агрессивная сделка (даже учитывая, что *EBRD* владел 10% «Токобанка»), так как в ней сочетались снижение маржи, увеличение срока и суммы.

¹ ICB Prepares // International Financing Review. № 1147. 24.08.1996. P. 82.

До 1995 г. международные кредиты предоставлялись российским заемщикам лишь для целевого финансирования торговли. Международные и Европейский банки реконструкции и развития разрабатывали проекты, на которые сами расходовали средства.

Кредиты западных банков «Газпрому» являлись структурированным финансированием с суммами от 1 млрд долл., обычно под гарантии иностранных государственных агентств для покрытия экспортных рисков. Кредиты предоставлялись на длительные сроки для финансирования поставок газа, строительства газопроводов. Синдицированные кредиты «Газпрому», как правило, являлись клубными, размещаемыми среди закрытой группы банков. Маржа в 1995–1997 гг. колебалась в пределах 1,75–2,00 процентных пункта над *LIBOR*.

Евросиндицированные необеспеченные кредиты на генеральные цели первыми из российских заемщиков получили банки, искавшие дешевые фонды. Затем субфедеральные заемщики и российские корпорации рефинансировали с их помощью задолженность перед российскими банками. Первый *револьверный кредит* на 20 млн долл. (сепредом в 5,5 процентных пункта над *LIBOR*) на шесть месяцев был организован *UBS (United Bank of Switzerland)* для Мосбизнесбанка в июне 1995 г. Договор включал в себя две пролонгации по полгода каждая по истечении 6 и 12 месяцев¹. Инкомбанк получил в июне 1996 г. евросиндикацию в 20 млн долл. на 12 месяцев под 5,5 процентных пункта над *LIBOR* в виде *срочного кредита*, организованного *Dresdner Bank*². Евросиндицированный заем банка «Российский кредит» в 20 млн долл. на шесть месяцев был получен под ту же маржу.

С получением Россией осенью 1996 г. кредитного рейтинга *BB+* активизировалось получение российскими заемщиками синдицированных кредитов (рис. 6.9, 6.10), до этого было получено три кредита на 60 млн долл. (три банка), в последующем — 33 кредита на 1,7 млрд долл. (18 банков). При этом заметно возросли средние объемы кредита и сроки, а также снизилась маржа³.

В декабре 1996 г. Инкомбанк получил срочный кредит в 25 млн долл. на шесть месяцев под маржу в 450 базисных пунктов. Банк «Империял» занял 50 млн долл. под рекордную ставку в 387,5 базисных пункта над *LIBOR*⁴. Банк являлся «карманным» для крупнейшей российской неф-

¹ Russian Bank Loan Proliferation // International Financing Review. 14.09.1996. № 1150. P. 88.

² Inkombank Closed // International Financing Review. 25.05.1996. № 1134. P. 81.

³ Саркисянц А.Г. Западные капиталы для российских банков // Банковское дело. 1998. № 9. С. 14.

⁴ Imperial Breaks 400bp // International Financing Review. 21.12.1996. № 1164. P. 67–68.

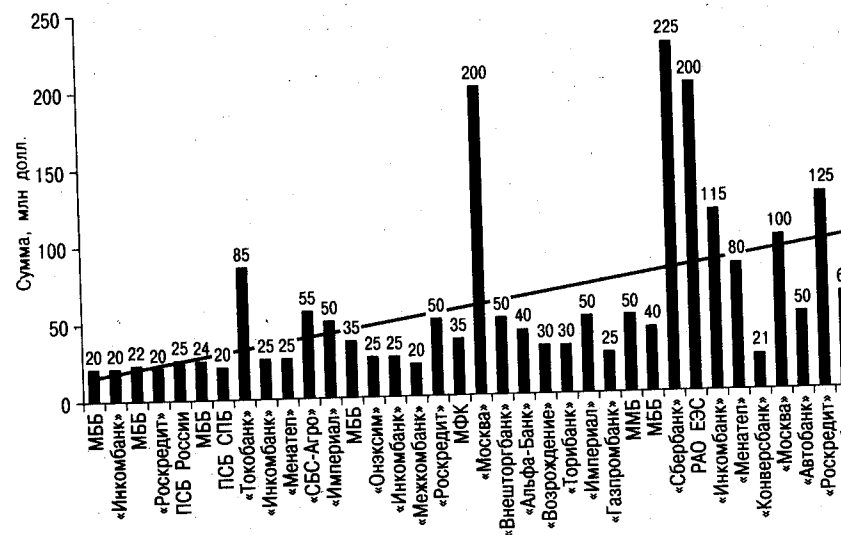


Рис. 6.9. Размеры евросиндицированных кредитов российских заемщиков в период с октября 1995 г. по август 1997 г.

тяной корпорации «ЛУКОЙЛ». Руководство банка выбрало маржу в соответствии с условиями выплат по российским еврооблигациям¹.

В январе 1997 г. Онэксимбанк получил деньги под ставку, превышающую на 412,5 базисных пункта над *LIBOR*. Инкомбанк привлек *Bank Austria* к организации третьего евросиндицированного кредита с маржей, превышающей на 437,5 базисных пункта *LIBOR*.

Банк «СБС-Агро» получил евросиндицированный кредит на 55 млн долл. Банк «Российский кредит» заключил кредитное соглашение с синдикатом из 17 европейских и азиатских банков на 50 млн долл. В марте 1997 г. первым субфедеральным заемщиком еврокредитов стал г. Москва, мобилизовавший 200 млн долл. под ставку, превышающую на 350 базисных пунктов ставку *LIBOR*.

Летом 1997 г. корпорация РАО ЭЭС выдала мандат *Deutsche Morgan Grenfell* на организацию евросиндицированного кредита в 200 млн долл. Естественно, что ставка, по которой получали российские банки средства, была ниже, чем та, которую получали российские банки на еврорынках.

Так, маржа Сбербанка, чьи обязательства гарантируются Правительством РФ, по евросиндицированному кредиту в 225 млн долл., ор-

¹ Деловой Петербург. 1997. № 17. 14 марта. С. 8.

ганизованному *West Merchant Bank* в марте 1998 г., составила 200 базисных пунктов над *LIBOR*, что было самой низкой ставкой по российским еврокредитам. Дешевле деньги получал только Газпром¹.

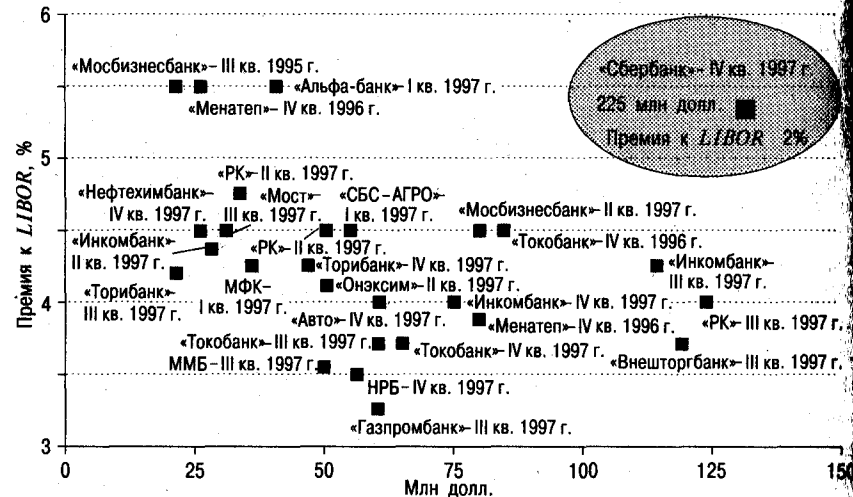


Рис. 6.10. Условия синдицированных кредитов российских банков
Источник: Эксперт. 1999. № 48 (211). С. 52

Объем сделок по еврокредитам, заключенных с начала 1997 г., к лету увеличился в три раза относительно уровня 1996 г., достигнув 1 млрд долл.² Заимствования банков составили 20% объема еврокредитов, выданных российским заемщикам. Следующими по величине были еврокредиты для экспортного и проектного финансирования.

В 1998 г. маржа в 400 базисных пунктов над *LIBOR* была отмечена по еврокредитам Вымпелкома, Газпромбанка, СБС-Агро, ЛУКойла, Сбербанка. Компания «ЮКОС» не завершила синдицирования (под 675 базисных пунктов над *LIBOR*), мобилизовав 350 млн долл. на рынке облигаций. Подобная ситуация явилась отражением сокращения кредитных лимитов иностранных кредиторов, отводимых под одного заемщика, и повышения маржи российскими заемщиками для привлечения новых участников.

Российские заемщики начиная со второго квартала 1998 г. с трудом пролонгировали полученные ранее кредиты. Так, Инкомбанк при

продлонгации кредита на 115 млн долл. в июне 1998 г. уменьшил сумму кредита до 50 млн долл. на один год с маржей в 425 базисных пунктов над *LIBOR*.

Планы по еврокредитам имелись у республик Коми, Саха (Якутия), Ямало-Ненецкого АО¹. Ленинградская область стала последним субфедеральным заемщиком еврокредитов (под *LIBOR*+425 базисных пунктов). Хотя синдицирование проводилось в условиях политической нестабильности, организаторы кредита (*West Merchant Bank* и Московский народный банк) привлекли 50 млн долл. на три года, превысив план подписки на 20 млн долл. (пример 6.1).

Пример 6.1

Синдицированный кредит правительства Ленинградской области

Кредитный договор на сумму 50 млн долл. США между Ленинградской областью в качестве Заемщика и *West Merchant Bank Limited* и «Московский народный банк лимитед» в качестве Организаторов, *Bankers Trust Company* в качестве Агента и *West Merchant Bank Limited* в качестве Банка.

Финансовый консультант — *Price Waterhouse*.

В предоставлении настоящей кредитной линии на основании договора об участии могут участвовать банки или кредитные учреждения, именуемые субучастниками.

Срок кредита — три года.

Условия оплаты кредита:

LIBOR + маржа;

ставка *LIBOR* означает годовую процентную ставку, которая определяется агентом и равна ставке, публикуемой на странице 3750 экрана «Телерейт», на соответствующий процентный период на 11.00 по лондонскому времени в день котировки (на с. 3750 экрана «Телерейт» указаны процентные расчетные ставки Британской ассоциации банкиров для долларовых вкладов);

маржа составляет 4,25% годовых;

процентный период составляет шесть месяцев;

заемщик выплачивает начисленные проценты в последний день каждого процентного периода.

Банк может потребовать, чтобы его доля и (или) доля любого субучастника кредитной линии была погашена полностью в любую из дат, наступающих через 12 или 24 месяца после даты осуществления выплаты основной суммы заимствования (опцион пут).

Дата получения кредита — 5 мая 1998 г.

(Официальный сайт Санкт-Петербурга: www.spb.ru)

¹ Финансовые известия. 1997. № 89. 25 нояб.

² Russians Save on Loan Pricing // International Financing Review. 02.08.1997. № 1194. P. 72.

¹ Следует отметить, что для большинства российских заемщиков евросиндицированные кредиты были так называемым пробным шаром, за которым следовали выпуски еврооблигаций.

3. Инструменты международных рынков акций

Акция — это *титул собственности* (на нефтяную компанию, телефонную сеть, цепь ресторанов и т.д.). В 1990-е гг. (см. рис. 6.2) их доля в международном долгосрочном финансировании оставалась стабильной (5%), причем большинство *международных акций* были *иностранными акциями*.

3.1. Иностраные акции, евроакции

Акции (рис. 6.11) бывают обыкновенными (*common stock*) и привилегированными (*preferred stock*). Первые представляют собой бессрочные требования инвестора на капитал фирмы, принося доход владельцу в форме дивиденда и давая ему право голоса на собраниях акционеров. Собственники несут повышенный риск потери инвестиций, претендуя на остаточную стоимость фирмы (после удовлетворения претензий остальных фондателей) в случае ее банкротства, поэтому их доход выше дохода других кредиторов компании.

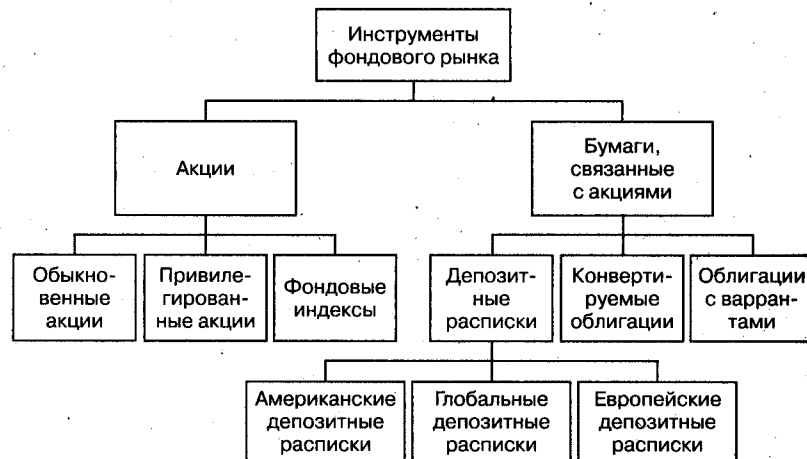


Рис. 6.11. Инструменты рынка акций

Вторые имеют черты долга, увеличивая финансовый леверидж (*leverage* — «рычаг», «плечо») и риск эмитента. Доходы по ним ниже, чем по обыкновенным акциям, но выше, чем по облигациям. Их платят из прибыли, что увеличивает издержки по ним. Преференциальны они потому, что имеют преимущество перед обыкновенными акциями относительно требований на доходы, активы фирмы.

Количественные сравнения: фондовые рынки США и Великобритании. На крупнейшем в мире рынке — рынке США соотношения между долевыми и долговыми бумагами неоднозначны. Так, *новые эмиссии акций* (70 млрд долл. в США, 1993 г.) составляют 1% стоимости непогашенных акций (7,5 трлн долл.), которая в шесть раз больше стоимости корпоративных облигаций. Однако *новые эмиссии облигаций* значительно превышают объем эмиссий акций.

В конце 1990-х гг. (рис. 6.12) из международных эмиссий акций на 85 млрд долл. лишь 11% (9 млрд долл.) было выпущено американскими корпорациями. В конце 1980 — начале 1990-х гг. эта доля была в два раза выше (около 25%).

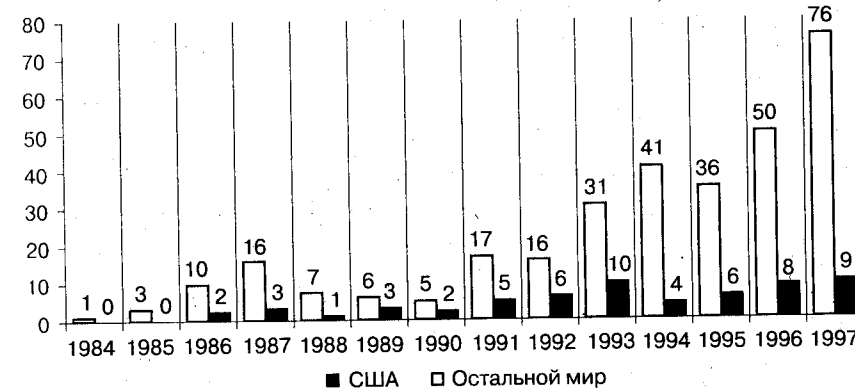


Рис. 6.12. Международные эмиссии акций, млрд долл.

С 1994 г. эмиссии иностранных акций в США превышали в 1,5–2 раза выпуски американскими резидентами акций за рубежом (рис. 6.13).

Большинство акций из листинга Лондонской фондовой биржи (*London Stock Exchange — LSE*) — обыкновенные (148 из 155 млрд ф.ст.). Резидентам и нерезидентам (рис. 6.14) принадлежало по половине обыкновенных акций (74,3 и 73,9 млрд ф.ст.), в то время как лишь 8% привилегированных акций (0,6 из 7,2 млрд ф.ст.) находилось в руках последних.

Бумаги, «родственные» акциям, являются *гибридными инструментами*, имеющими характеристики долга и капитала. Среди них важную роль (особенно для российских институтов) играют депозитарные расписки.

Американские депозитарные расписки. АДР (*American Depository Receipts — ADR*) — это обращаемые инструменты, представляющие ино-

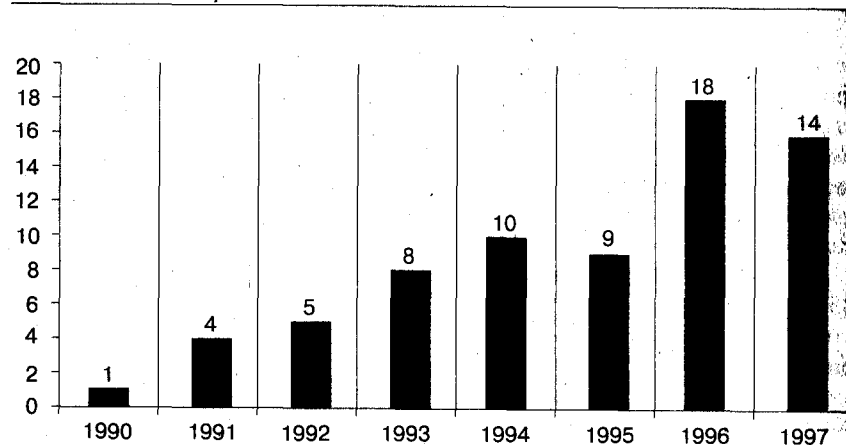


Рис. 6.13. Эмиссии иностранных акций в США, 1990—1997 гг., млрд долл.

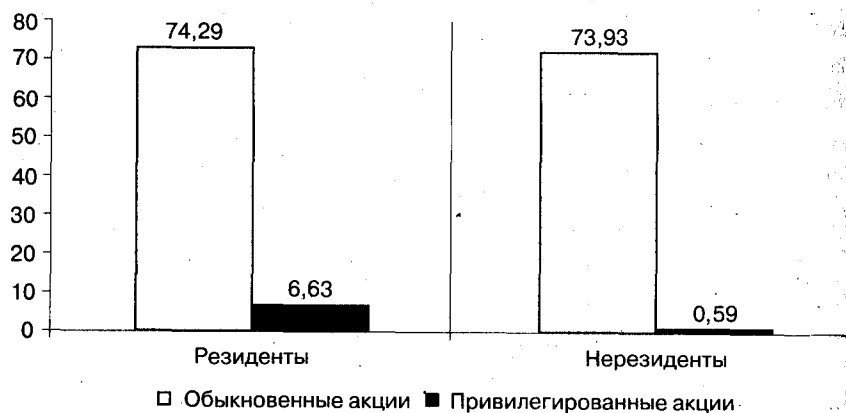


Рис. 6.14. Лондонская фондовая биржа, 1997 г., номинальная стоимость акций, млрд ф. ст.

иностранные акции на американском рынке. Дивиденды по ним выплачиваются в долларах. Они были созданы в 1927 г. в ответ на ограничения законодательством Великобритании прав резидентов в регистрации акций за рубежом, запрет вывозить сертификаты акций из страны.

С 1950-х гг. АДР стали важным методом инвестирования резидентов США на собственном отечественном рынке в иностранные акции. Они эмитируются четырьмя различными способами в зависимости от

того, будут ли выпускаться публично или частно, торговаться на *ОТС* или бирже.

Неспонсированные АДР выпускаются американским банком за свой счет без вовлечения неамериканского эмитента. *Спонсированные АДР* уровня 1 запускаются неамериканским эмитентом и поддерживаются банком-депозитарием из США по формальному соглашению между ними. Эмиссия имеет минимум регуляторных и отчетных требований. Этими типами АДР торгуют на *ОТС* рынке. Спонсированные АДР уровней 2 и 3 входят в листинг различных бирж. Например, в 1996 г. 400 АДР входило в листинги Нью-Йоркской, Американской фондовых бирж, *NASDAQ*. Более 1300 АДР торговали на *ОТС* вне *NASDAQ* и на других биржах. Годовой объем торгов по АДР из биржевых листингов составлял 380 млрд долл.

Наконец, *Правило 144А* позволяет в США перепродажу бумаг типа АДР, эмитированных в порядке *частного размещения*, для квалифицированных институциональных инвесторов без отчетности и регистрации.

Евроакции. *Евроакции (Euroequity — EE)* — это долевые бумаги в валютах, иностранных для стран размещения (как правило, без биржевых листингов). Крупнейшими эмитентами евроакций в 1990-е гг. были правительства Великобритании, Франции, а также Аргентины, Мексики, которые размещали акции приватизируемых фирм.

Если международные рынки «сегментированы» (или не полностью интегрированы в том смысле, что бумаги с эквивалентным риском могут иметь различные цены на различных сегментах рынка), то *международная диверсификация* может снизить *систематический риск* портфеля инвестиций сравнительно с отечественным портфелем¹. Эмитенты международных акций мотивированы также более *низкими издержками* по ним. Другими мотивами эмиссии евроакций являются следующие:

- неликвидность отечественных рынков (актуально для малых стран);
- распыление собственности (снижение угроз враждебных поглощений);
- предотвращение национализации (рениационализации после приватизации);
- более низкое регулятивное бремя;
- меньшие требования по раскрытию информации;
- возможность визуализировать продукцию фирмы на рынке принимающей страны.

Недостатками евроакций являются опасность их возврата (*flow-back*) на отечественный рынок, в частности, в периоды спекулятивного

¹ Международной портфельной диверсификации посвящена гл. 11.

«медвежьего» ажиотажа¹ вокруг них; различные клиентские ожидания по менеджменту, отношениям с инвесторами; необходимость готовить отчеты на различных языках и по различным аккаунтинговым стандартам.

3.2. Типы фондовых рынков

Рынки акций делят на первичный и вторичный рынки.

Первичный рынок акций. Первичный рынок акций — система размещения новых эмиссий, где происходит первоначальный трансфер денег от инвесторов к эмитентам. Поскольку акции не имеют срока погашения, то эмитент получает фактически «вечный» заем.

Когда организация впервые получает капитал на рынке, то такой выпуск называют «первоначальным публичным предложением» (*initial public offering — IPO*). Однако доля новых акций среди отечественных акций крупных фирм обычно бывает невысокой (табл. 6.7) и в 1977 г. составляла от 3% на *TSE* до 12% в системе *NASDAQ*. Доли новых выпусков среди иностранных акций были несколько выше — 17% в *NASDAQ*, 18% на *NYSE*. При этом доля иностранных акций в общей их сумме также была невелика — от 3% в Токио до 21% в Париже.

Таблица 6.7. Число акций на ведущих биржах

Биржи (торговые системы)	Новые акции		Всего акций		Доля новых ак- ций среди отечест- венных, %	Доля новых ак- ций среди иностран- ных, %	Доля оте- чествен- ных ак- ций в общей сумме акций, %
	отечест- венные	иностран- ные	отечест- венные	иностран- ные			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) = = (2)/(4)	(7) = = (3)/(5)	(8) = = (4)/(5)
<i>LSE</i>	242	41	2465	526	10	8	82
<i>NYSE</i>	216	63	2691	356	8	18	88
<i>NASDAQ</i>	581	75	5033	454	12	17	92
<i>TSE</i>	50	1	1805	60	3	2	97
<i>PSE</i>	82	5	744	193	11	3	79
Герма- ния	35	—	700	—	5	—	—

Источник: LSE Fact File 1998.

¹ «Медведи» — спекулянты, играющие на понижение.

Если организация хочет эмитировать бумаги, она должна отвечать определенным финансовым критериям, в частности, для выпуска бумаг на биржу компания должна попасть в ее *листинг*¹. Некоторые торговые системы выступают рынком для новых и малых компаний, мобилизующих капитал публично, но не отвечающих требованиям бирж (в Великобритании это *AIM*, в США — *NASDAQ*). Диаграмма (рис. 6.15) отражает объем капитала, мобилизованного компаниями посредством *IPO* в системе *NASDAQ*.

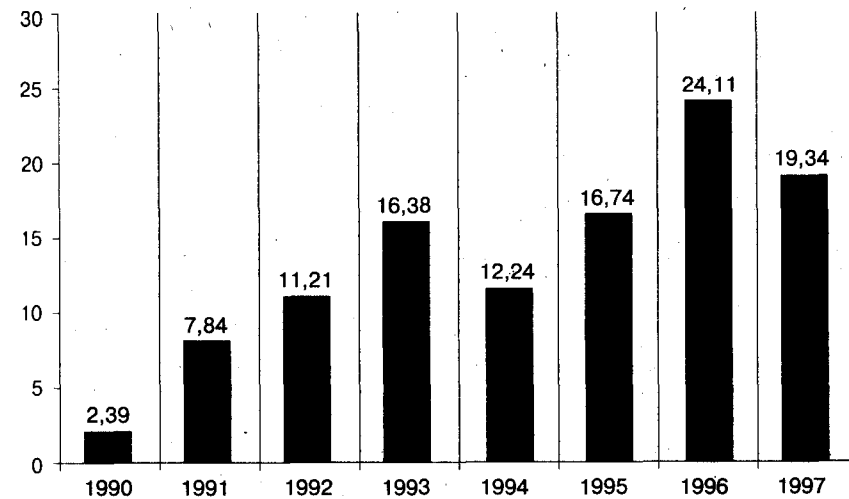


Рис. 6.15. Эмиссии *IPO* в *NASDAQ*, 1990—1997 гг., млрд долл.

Вторичный рынок акций. Вторичный рынок охватывает торговлю акциями после их первичного размещения. Он делится на биржевой и внебиржевой рынки. *Организованные биржи* — это места для сделок с различными бумагами, включенными в листинг. Биржевая торговля акциями сконцентрирована на четырех крупнейших площадках — Нью-Йоркской (*NYSE*), Лондонской (*LSE*), Токийской (*TSE*), Осакской (*OSE*); в начале 1990-х гг. объем торгов составлял 2,5—3,0 трлн долл. на каждой из них. Объем их капитализации по отдельности в начале 1990-х гг. превышал в 10—15 раз объем капитализации континентальных бирж (Франкфуртской, Цюрихской, Парижской), в 30—40 раз — бирж Юго-Восточной Азии (Тайвань, Гонконг).

¹ От англ. *list* — список. Включение в листинг является допуском акций к торговле на бирже.

Внебиржевой рынок известен как «через-прилавочный» (*over the counter — OTC*), или электронный, рынок. Рынки OTC являются сетями, связанными через коммуникационные системы и позволяющими дилерам выставлять цены, по которым они желают купить (продать) различные активы. На них торгуют акциями малых и относительно неизвестных компаний, акциями многих банков, страховых компаний, корпоративными облигациями и привилегированными акциями, казначейскими и муниципальными облигациями, векселями, коммерческими бумагами (векселями), депозитными сертификатами, банковскими акцептами, межбанковскими депозитами, форексом (инвалютой). В США динамика внебиржевой электронной торговли бумагами отражается в индексе *NASDAQ*¹, в России — индексе РТС.

Ведущими в мире по величине рыночной стоимости и обороту акций считаются шесть торговых систем. Объем капитализации (суммарной стоимости акций в обороте) Нью-Йоркской фондовой биржи на 1/3 превышал объем капитализации остальных пяти площадок, вместе взятых (рис. 6.16). Число акций на *NYSE* (500 млн) превышает число акций на *LSE* почти в пять раз.

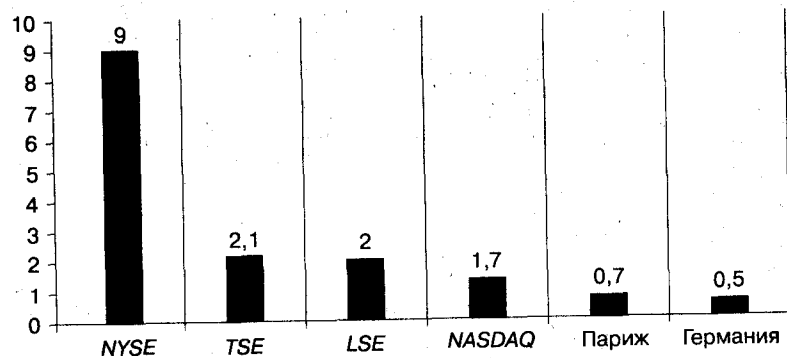


Рис. 6.16. Капитализация ведущих фондовых торговых систем, трлн долл.
Источник: LSE Fact File 1998

По обороту торговли акциями (рис. 6.17) американский рынок *NYSE* и *NASDAQ* (10,3 трлн долл.) охватывал 2/3 мирового оборота акций на шести крупнейших площадках (15,4 трлн долл.). По обоим критериям американский биржевой и электронный рынки (благодаря раз-

¹ Расчет по торговле на *NYSE* и в *NASDAQ* осуществляется через три дня после совершения сделки. Капитализация *NYSE* (9 трлн долл.) больше капитализации *NASDAQ* (1,7 трлн долл.) в пять раз.

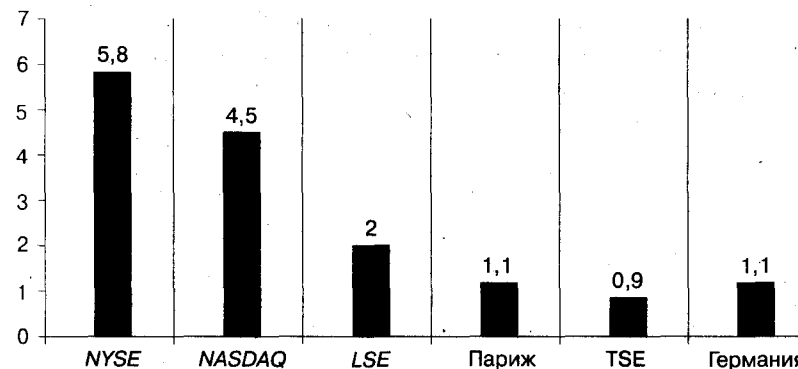


Рис. 6.17. Стоимость торговли акциями в ведущих фондовых торговых системах, трлн долл.

Источник: Nasdaq Fact Book 1998

мерам) являются маркет-мейкерами на мировом рынке и определяют господствующие тенденции.

Существуют два типа держателей акций — индивиды и институциональные инвесторы. Доля первых на фондовом рынке резко упала во второй половине XX в. в результате роста инвестиций со стороны пенсионных фондов, взаимных фондов, страховых компаний. Например, на *LSE* в 1950 г. 60% акций принадлежало индивидам, а в 1996 г. — лишь 20%. В 1950—1996 гг. индивидуальная собственность на акции на *NYSE* уменьшилась с 90 до 50% (рис. 6.18).

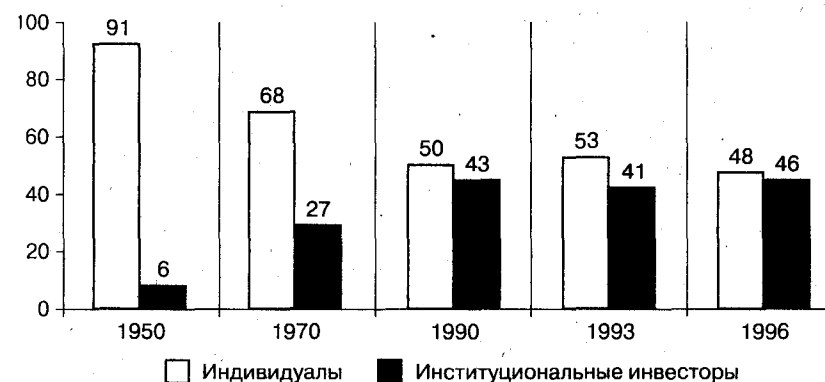


Рис. 6.18. Владение акциями в США индивидуальными и институциональными инвесторами, доли в %

Однако индивиды в США (рис. 6.19) предпочитают инвестировать скорее в акции, чем в долговые инструменты (в соотношении около 4 : 1).

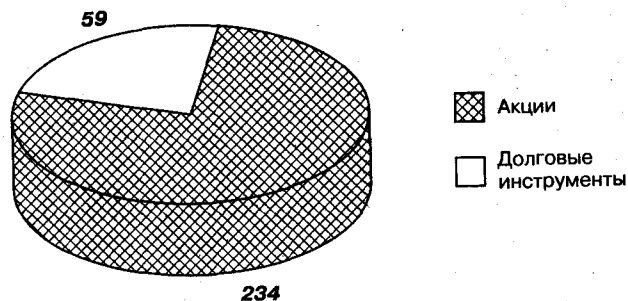


Рис. 6.19. Акции, долги в США: индивидуальная собственность, млрд долл., 1996 г.

3.3. Российский рынок акций

В период так называемой бескровной революции в России появилось много фондовых бирж. В 1995 г. их было 60 (40% от общего числа в мире). Известно, что экономика лучше обслуживается малым числом бирж, что позволяет концентрировать трейдеров и улучшать ликвидность. Так, в США работают всего 7 бирж акций, в Японии, Германии — по 8, в Великобритании — 6, а в Индии — 19. Однако со временем большинство малых бирж в России исчезло, так как трейдеры перешли на «сильные» площадки.

Российский рынок построен по американской модели, но имеет свои особенности. Так, большинство торговых операций осуществляется через компьютерные сети. РТС применяет американскую систему *PORTAL*, использовавшуюся в США до нынешней *NASDAQ*, и является котировочной системой. Брокеры показывают на дисплее котировки, но дилинг осуществляют по телефону. В 1994 г. 10 брокерских фирм сформировали Профессиональную ассоциацию участников фондового рынка (ПАУФОР), которые следуют кодексу поведения, выставляя твердые котировки на терминалах РТС. Это привело к развитию конкуренции и повышению ликвидности, увеличило сопоставимость цен российских акций и уменьшило спред покупки-продажи. Цены РТС стали бенчмарком для рынка.

Большинство акций котируется в долларах, хотя система позволяет котировать в любой валюте (рублях, евро). Минимальный лот в РТС 30—50 тыс. долл., поэтому почти вся активность в РТС институци-

ональна. Для частных лиц подходящи малые биржи или фондовые магазины, торгующие акциями по широким спредам; 90% акций принадлежит резидентам; лишь 10—20% акций торгуется, половина торговли в РТС осуществляется иностранцами (ключевыми игроками рынка). До 1997 г. 90% акций шло на Запад, в начале 1998 г. — 2/3. Крупнейшие акционеры в России — это инсайдеры (работники фирм), банки, правительство.

Фондовые брокеры в России не начисляют комиссионные, избегая налога на добавленную стоимость, а ориентируются на ценовой спред. Стоимость входа в российскую брокерскую отрасль достаточно низка. Так, в 1996 г. малые брокерские фирмы в Москве со всеми необходимыми лицензиями, входившие в ПАУФОР, стоили 100 тыс. долл. Не существует также ограничений на иностранную собственность. Серьезной проблемой представляются расчеты по сделкам. Например, клиринг по ликвидным акциям в 1995 г. занимал 14 дней, но уменьшился на несколько дней в 1997 г. Кроме того, затруднена регистрация акций после покупки. Раньше компании, продавая акции, могли вычеркнуть покупателей из регистрационных книг. При этом многие регистраторы принадлежали компаниям, чьи акции они регистрировали. К тому же Россия не имеет централизованного депозитария для акций. Однако группа крупных институтов основала Депозитарную клиринговую корпорацию для регистрации акций, но за один день вместо обычных 5—7. Российский закон требует регистрации акций за владельцем (как в США), акции на предъявителя (популярные в Германии, Швейцарии) запрещены.

В июне 1996 г. ПАУФОР переименовали в НАУФОР, т.е. ассоциация стала национальной. НАУФОР является наиболее эффективной регулятивной силой на рынке и включает более 200 членов. Доступ к РТС дается лишь членам НАУФОР. Новый член должен соответствовать требованиям и иметь рекомендации четырех членов ассоциации. НАУФОР определяет правила торговли, регистрации, платежей за бумаги (в соответствии с законодательством). Трейдеры обязаны торговать по котировочным ценам, котировать минимум два «блю чипа» (с пределами котировок в размере 10% от наилучшей цены), лоты должны быть выше установленного минимума. Маркет-мейкеры котируют больше акций и большими лотами.

Иностранные инвесторы находят *RAS* (российский эккаунтинговый стандарт) громоздким для инвестиционных решений и подталкивают компании к применению западных стандартов. Эта тенденция ускорилась после эмиссии *ADR* Мосэнерго в Нью-Йорке (1995 г.), когда стало ясно, как много валюты мобилизуется компанией, продающей часть капитала западным инвесторам.

Иностранные инвестиции в российские акции с середины 1996 до начала 1998 г. переживали состояние резкого роста. Международная финансовая корпорация (МФК), агентство Мирового банка, 30 сентября 1996 г. включило Россию в глобальный индекс (*IFC Global Index*), созданный на основе 15 «блю чипов». 1 января 1997 г. Россия была включена в композитный индекс МФК. Если МФК включит Россию в инвестиционный индекс, это послужит сигналом международному признанию и приведет к притоку капитала в российские акции, так как многие институты инвестируют именно в компоненты этого индекса.

Число активно торгуемых акций в России еще невелико (рис. 6.20). Есть несколько дюжин ликвидных акций (выпущенных гиганта типа «ЛУКОЙЛ», Мосэнерго, «Газпром»), еще столько же полуликвидных акций, позволяющих ограниченные инвестиции и торговлю. В 100 первых топ-акций торговые объемы становятся малы и ценовой спред может достигать 100%. Многими акциями не торгуют каждый день. Акции тысяч компаний могут стать активно торгуемыми постав новыми возможностями для инвесторов.

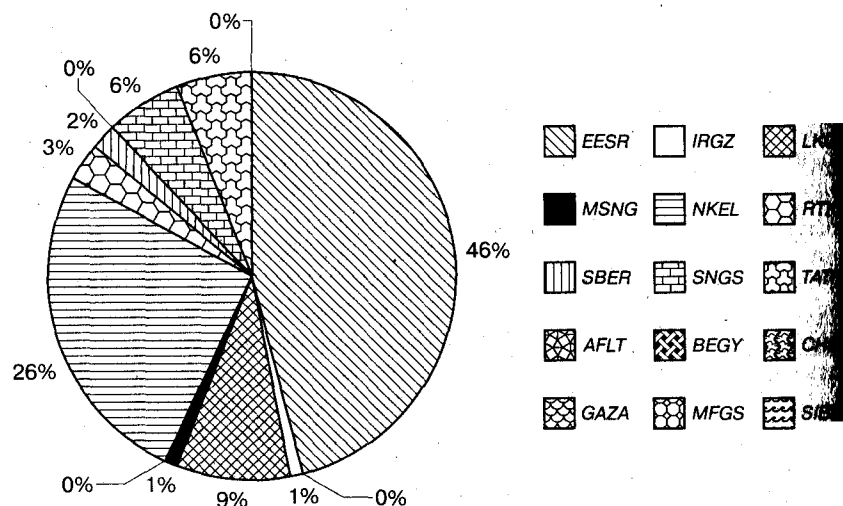


Рис. 6.20. Доли в обороте наиболее ликвидных акций, Россия, 2000 г.

AFLT — Аэрофлот, BEGY — Башкирэнерго, CHMF — Череповецкий «Северсталь», EESR — PAO ЕЭС, GAZA — ГАЗ, IRGZ — Иркутскэнерго, LKOH — ЛУКОЙЛ, MFGS — Славнефть-Мегионнефтегаз, MSNG — Мосэнерго, NKEL — Норильский никель, RTKM — Ростелеком, SBER — Сберегательный банк России, SIBN — СИБНЕФТЬ, SNGS — Сургутнефтегаз, TATN — Татнефть

4. Индикаторы международных капитальных рынков

Поведение рынков отражается в колебаниях их индикаторов (рис. 6.21).

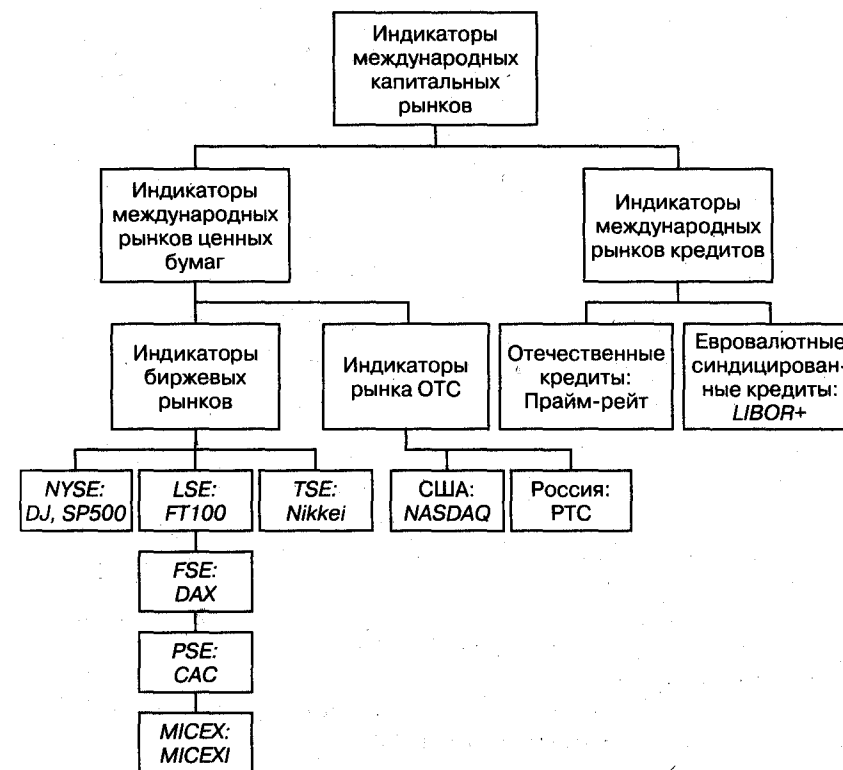


Рис. 6.21. Индикаторы международных капитальных рынков

Индикаторы МВФ. На страновых страничках МВФ (табл. 6.8) приводит прайм-рейт по *банковским кредитам*, доходность средне- и долгосрочных *правительственных бумаг* (трехлетних нот и 10-летних облигаций с фиксированным купоном). *Индексы акций* в статистике МВФ относятся к обыкновенным акциям компаний, торгуемым на фондовых биржах. Месячные значения получены как простые арифметические средние от дневных или недельных индексов, хотя в отдельных случаях использованы котировки на середину или конец месяца. Индексы являются взвешенными арифметическими средними

с рыночной стоимостью акций в обращении в качестве весов. В качестве цен акций США представлен индекс *SP* для промышленных акций на *NYSE* (база 1941—1943 гг.).

Таблица 6.8. Ставки процента, цены акций в США*

	1993 г.	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.
% годовых								
Кредитные ставки	6,00	7,14	8,83	8,27	8,44	8,35	7,99	9,23
Казначейские ноты	4,44	6,26	6,26	5,99	6,10	5,14	5,49	6,27
Казначейские облигации	5,87	7,08	6,58	6,44	6,35	5,26	5,64	6,03
Индекс (1995=100): Средний за период								
Цены акций	80,6	84,1	100,0	123,5	159,3	198,7	251,3	272,8
Темп прироста, %	—	4,3	18,9	23,5	29,0	24,7	26,5	8,6

* Процентные ставки взяты из *Federal Reserve Bulletin (Board of Governors of the Federal Reserve System)*, а цены промышленных акций — из *Survey of Current Business (U.S. Department of Commerce)*.

МВФ не дает доходности по корпоративным облигациям и дивидендов по акциям. Но только ценовая доходность акций в 1994—1999 гг. была гораздо выше и волатильнее (21,2% в среднем в год, с разбросом данных от 4,3 до 29,0%), чем доходность правительственных долгосрочных облигаций (6,2, 5,3 и 7,1%) и первоклассных кредитов (8,2, 7,1 и 8,3%).

4.1. Индикаторы международных рынков долга

Цены и доходности облигаций публикуются ежедневно, они могут быть найдены в глобальных финансовых газетах, таких как *Financial Times* и *Wall Street Journal*.

Котировки правительственных облигаций *Financial Times*. Данные о правительственных облигациях 22 ведущих стран мира публикуются в *Financial Times* (табл. 6.9). Среди их характеристик — даты погашения («красные даты» — *red date*); купонные ставки (*coupon*); цена покупки маркет-мейкерами, или цена продажи остальными участниками рынка (*bid price*), доходность при такой покупке или продаже (*bid yield*), изменение доходности за день, неделю, месяц, год (*day's, week's, month's, year's chg yld*).

Таблица 6.9. Правительственные облигации: *benchmarks**

Страна	Red Date	Coupon	Bid Price	Bid Yield	Day's Chg Yld	Week's Chg Yld	Month's Chg Yld	Year's Chg Yld
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Австралия	03/02	9,75	105,6548	6,02	+0,09	+0,05	+0,10	+1,07
Австрия	02/02	4,375	98,620	5,29	+0,03	-0,01	+0,09	+1,93
Бельгия	06/02	8,75	106,1338	5,25	+0,04	+0,02	+0,17	+2,02
Британия	11/01	7,00	101,130	6,05	+0,00	-0,03	-0,08	+0,46
Германия	12/01	4,00	98,510	5,14	+0,03	+0,02	+0,13	+1,90
Греция	01/02	7,60	101,600	6,38	+0,00	-0,09	-0,03	-1,36
Дания	11/01	8,00	102,300	6,04	+0,04	+0,01	+0,18	+2,33
Ирландия	10/01	6,50	101,490	5,19	+0,05	+0,00	+0,11	+1,73
Италия	02/02	3,00	96,750	5,23	+0,01	+0,00	+0,13	+1,80
Испания	07/02	4,25	98,140	5,26	+0,03	+0,01	+0,13	+2,06
Канада	12/01	5,25	99,070	5,98	+0,00	+0,03	-0,11	+0,56
Нидерланды	02/02	3,00	96,830	5,19	+0,03	-0,03	+0,16	+1,90
Норвегия	05/01	7,00	99,770	7,21	+0,05	-0,11	+0,07	+1,60
Н. Зеландия	03/02	10,00	104,8455	6,78	+0,03	-0,02	-0,25	+1,58
Португалия	03/02	5,75	100,700	5,27	+0,04	-0,03	+0,08	+2,06
США	02/02	6,50	100,125	6,41	-0,02	+0,04	-0,14	+0,88
Финляндия	09/01	10,00	105,160	5,11	+0,03	+0,00	+0,14	+2,20
Франция	01/02	4,00	98,390	5,17	+0,03	+0,00	+0,16	+1,88
Швеция	04/02	5,50	100,718	5,03	+0,00	-0,04	+0,04	+0,84
Швейцария	07/02	4,50	101,300	3,79	+0,03	+0,04	-0,04	+1,77
Япония	12/01	6,00	107,866	0,28	-0,01	-0,02	-0,05	+0,06

* Английские термины расшифрованы в тексте.

Источник: *Financial Times* — Global Edition, 28.07.2000.

Представленные облигации являются одно-двухлетними (колонка 2). Купонные ставки (колонка 3) были высшими по новозеландским, австралийским, финским бумагам (10%), низшими — по нидер-

ландским, итальянским (3%). Американские и английские облигации располагались ближе к середине (6,5; 7%), немецкие, французские, швейцарские — ближе к «дну» (4; 4; 4,5%).

Наблюдалась обратная связь между купонной ставкой и ценой облигаций (колонка 4) — бумаги с высоким купоном котировались, как правило, выше номинала (новозеландские, австралийские, финские — на 5—6%), а бумаги с низким купоном — ниже номинала (итальянские, нидерландские — на 3%, немецкие, французские — на 1,5%).

В итоге доходность (колонка 5) по большинству облигаций выравнивалась в интервале от 5% (Швеция, Нидерланды, Германия, Франция, Финляндия) до 7% (Новая Зеландия, Норвегия). Исключение составляли только Япония (с доходностью 0,28%) и Швейцария (3,79%), что неудивительно. Так, ставки процента по иене находились в районе нуля (ставка денежного рынка — 0,1%, ЛИБОР — 0,2%) в силу дефляции в Японии. А Швейцария (как страна со стабильной финансовой системой, либеральным финансовым законодательством, но малым внутренним рынком, противодействовавшая излишнему наплыву капитала из-за границы¹⁾ держит доходность по бумагам на невысоком уровне без утраты их привлекательности.

Волатильность доходности по правительственным бумагам (мера общего риска) была невелика и находилась в интервале от 0,5 до 2 процентных пунктов за год (колонка 9) лишь с некоторыми исключениями ниже этого интервала: Греция (-1,4), Япония (0,06); выше интервала — Финляндия (2,2), Дания (2,3).

Котировки казначейских и корпоративных облигаций США Wall Street Journal. Wall Street Journal в разделах «NYSE/AMEX Bonds» и «Treasury/Agency Issues» приводит два базовых формата для котировок правительственных облигаций и корпоративных облигаций. Все доходности являются доходностями к погашению по котировкам продажи (*ask yield*)². Внебиржевые (OTC) котировки базированы на операциях в 1 млн долл. и более.

Казначейские облигации и ноты котироваются по состоянию на полдень (табл. 6.10). В колонках «Rate», «Maturity Mo/Yr» представлены купонные ставки и даты погашения (месяц-год). Например, нота 1 имеет купонную ставку в 4% и срок к погашению — сентябрь 1994 г.

¹ В 1977—1978 гг. в разгар «бегства от доллара» на мировых рынках (в швейцарский франк, немецкую марку, золото) власти Швейцарии установили даже отрицательную ставку процента (-20%) по депозитам нерезидентов в местной валюте.

² Для облигаций, *отзываемых до погашения*, доходности исчисляются по отношению к наиболее ранней дате востребования для эмиссий, котироваемых *выше номинала*, и к дате погашения для эмиссий, котироваемых *ниже номинала*.

Таблица 6.10. Правительственные облигации (TBd) и ноты (TN)

	Rate	Maturity Mo/Yr	Bid	Asked	Chg.	Ask Yld
TN-1	4	09,1994	100,01	100,03	-3	3,83
Текущий доход = 3,99%						
TN-2	8 ¹ / ₂	09,1994	102,19	102,21	-3	3,81
	9 ¹ / ₂	10,1994	103,10	103,12	-3	3,93
Текущий доход = 9,19%						
TBd-3	8	11,2021	113,04	113,06	-44	6,92
Текущий доход = 7,07%						
TBd-4	7 ¹ / ₄	08,2022	104,00	104,02	-43	6,92
	7 ⁵ / ₈	11,2022	108,29	108,31	-43	6,90
	7 ¹ / ₈	02,2023	102,31	103,01	-42	6,88
	6 ¹ / ₄	08,2023	93,07	93,09	-44	6,78
Текущий доход = 6,70%						

Источник: Wall Street Journal, Wednesday, March 2, 1994. P. 16—17.

Цены на облигационном рынке котируются во фракциях на номинал в 100 долл. Фракция — это ¹/₃₂ часть от единицы. Для ноты 1 цена в 100,01 означает 100¹/₃₂ (100,031) на номинал в 100 долл., или 1000,31 долл. на номинал в 1000 долл. Цена продажи (*Asked*) превышает цену покупки (*Bid*) на величину спреда, покрывающего издержки и прибыль маркет-мейкеров. Например, нота 1, которую дилер покупает за 100¹/₃₂ и продает за 100³/₃₂, приносит спред в ²/₃₂, т.е. 62 цента на 1000-долларовую облигацию.

Колонка «Chg.» показывает, насколько цена покупки изменилась во фракциях (например, -³/₃₂) по сравнению с предыдущим торговым днем. Колонка доходность по продаже (*Ask Yld*) представляет информацию о доходности к погашению, составляющей 3,83% на ноту 1. Цена продажи используется при калькуляции, так как *доходность к погашению* относится к покупателям облигаций, которые будут держать их в активах, получая доход.

Текущая доходность аппроксимирует доходность к погашению. Так, текущие доходности для облигаций 3 и 4 (с погашением через 20 лет и более) близки к доходностям к погашению, отличаясь на

0,2 процентных пункта. При этом цена облигации 3 превышает более чем на 10% номинальную стоимость. Для нот 1 и 2 с короткими сроками к погашению текущая доходность является хорошей аппроксимацией, если цена близка к номинальной стоимости, как в случае ноты 1. Однако цена ноты 2 отличается на 3% от номинала, и ее текущая доходность превышает доходность к погашению более чем на 5 процентных пунктов.

Среди котировок корпоративных облигаций (*bonds*) на Нью-Йоркской фондовой бирже (*NYSE*)¹ (табл. 6.11), первая колонка идентифицирует эмитента — *ATT*.

Таблица 6.11. Корпоративные облигации на Нью-Йоркской фондовой бирже

	Bonds			Cur Yld	Vol	Close	Net Chg
Bond 1	ATT	4 ³ / ₈	99	4,7	100	92 ⁷ / ₈	+ ¹ / ₈
YTM = 6,05%							
	ATT	6	00	6,0	164	100 ³ / ₈	...
	ATT	5 ¹ / ₈	01	5,5	91	92 ⁷ / ₈	-1
	ATT	8 ⁵ / ₈	31	7,8	56	110	- ¹ / ₂
	ATT	7 ¹ / ₈	02	6,9	192	103	- ³ / ₄
	ATT	8 ¹ / ₈	22	7,7	311	106	- ³ / ₈
Bond 2	ATT	8 ¹ / ₈	24	7,6	114	106 ³ / ₈	- ⁵ / ₈
YTM = 7,58%							

Источник: Wall Street Journal, Wednesday, March 2, 1994. P. C16—17.

Следующие две колонки показывают купонную ставку и год погашения (4³/₈, 1999 г. для облигации 1). Колонка «Cur Yld» отражает текущую доходность (4,7%), а колонка «Vol» — объем торговли (100 облигаций были проданы в этот день). Столбец «Close» — это цена последних торгов (она равна 92⁷/₈, т.е. 928,75 долл. за 1000-долларовую облигацию). Наконец, столбец «Net Chg» — это изменение цены закрытия сравнительно с предыдущим торговым днем. Текущая доходность может дезориентировать. Так, для облигации 1 с погашением через пять лет она (4,7%) значительно отстает от доходности к погашению (YTM), равной 6,05%.

¹ Корпоративные облигации, торгуемые на Американской фондовой бирже (AMEX), котируются таким же образом.

Котировки еврооблигаций развитых и развивающихся стран. *Financial Times* представляет котировки «международных облигаций» в евро, долларах и других евровалютах (табл. 6.12).

Таблица 6.12. Международные облигации

Эмиссия (Issue)	Погашение (red date)	Купон (Coupon)	Рейтинг S & P (S & P Rating)	Цена покупки (Bid Price)	Доход при покупке (Bid Yield)	Изменение доходности за день (Day's Chg Yld)	Изменение доходности за месяц (Month's Chg Yld)	Спред* (Sprd v Govts)
EURO \$								
ABN Amro	06/07	7,125	AA-	97,7036	7,56	-0,02	-0,21	+1,52
Quebec	02/09	5,750	A+	90,6814	7,23	-0,01	-0,14	+1,23
Citicorp	02/04	6,890	AA-	99,5852	6,37	-0,04	-0,21	+0,22
EURO C\$								
Bayer L-BK	08/04	9,500	AAA	110,2637	6,52	-0,01	-0,12	+0,31
Toronto	05/04	8,500	AA+	106,5388	6,50	-0,01	-0,13	+0,29
Bell Canada	10/04	10,875	A+	114,9413	6,66	-0,01	-0,12	+0,45
EURO SFR								
Hydro Quebec	05/01	6,750	A+	101,3595	4,93	+0,03	+0,15	+1,12
Gen Elect,	09/01	3,162	AAA	99,7745	3,96	+0,03	+0,12	+0,15
EURO YEN								
World Bank	03/02	5,250	AAA	108,2605	0,19	-0,05	-0,04	-0,17
Spain	03/02	5,750	AA+	109,0836	0,21	-0,05	-0,10	-0,15
EURO A\$								
World Bank	02/08	6,000	AAA	95,3430	6,80	+0,03	+0,09	+0,61
GMAC Aust	05/01	9,000	A	101,5218	6,89	+0,08	+0,08	+0,81

* Разница доходности по облигации и доходности по казначейским облигациям США той же срочности.

Источник: Financial Times. Global Edition, 28.07.2000.

Эмитенты еврооблигаций — мультинациональные корпорации (*Beier, Bell, General Electric, General Motors*), банки (*ABN AMRO, Citicorp, Deutsche*), правительства (г. Квебек, г. Торонто, Испания), наднацио-

нальные институты (Мировой банк) — имеют высокие рейтинги (от *BBB* до *AAA*).

Котировки облигаций «развивающихся» правительств из *Financial Times* продемонстрированы в табл. 6.13.

Таблица 6.13. Облигации развивающихся рынков

Страна	Пога- шение (red date)	Купон (Cou- pon)	Рей- тинг S & P (S & P Rating)	Цена покуп- ки (Bid Price)	Доход- ность при по- купке (Bid Yield)	Изме- нение доход- ности за день за день (Day's Chg Yld)	Изме- нение доход- ности за ме- сяц (Month's Chg Yld)	Спред (Sprd Govts)
Аргентина	02/20	12,000	<i>BB</i>	94,750	12,73	+0,14	-0,37	+6,86
Бразилия	01/20	12,750	<i>B+</i>	97,000	13,18	+0,17	-0,22	+7,30
Венгрия	02/09	4,375	<i>BBB+</i>	87,809	6,25	+0,03	-0,05	+0,25
Китай	12/08	7,300	<i>BBB</i>	96,717	7,84	+0,03	+0,01	+1,83
Мексика	02/10	9,875	<i>BB+</i>	105,44	9,01	+0,04	-0,54	+3,03
Словения	03/09	4,875	<i>A</i>	90,485	6,34	+0,03	+0,20	+0,34
Турция	09/07	10,000	<i>B+</i>	97,625	10,48	-0,01	-0,57	+4,44
Хорватия	03/06	7,375	<i>BBB-</i>	98,697	7,66	+0,03	-0,32	+1,59
Ю. Корея	04/08	8,875	<i>BBB</i>	104,25	8,12	+0,01	-0,14	+2,11
ЮАР	10/06	8,375	<i>BBB-</i>	97,408	8,92	-0,08	-0,41	+2,85

* Разница доходности по облигации и доходности по казначейским облигациям США той же срочности.

Источник: *Financial Times* — Global Edition, 28.07.2000.

В табл. 6.13 мы видим рейтинги более низкие — от *B* до *A*. Соответственно купонные ставки выше, чем по высокорейтинговым бумагам (от 4,4 до 12,75%); рыночные цены (от 87,8 до 105,4% к номиналу) котировались, как правило, с дисконтом (по 8 странам из 10); доходности к погашению включает значительные премии на риск (от 0,25 и 0,34% по сравнительно стабильным Венгрии и Словении до 6,9 и 7,3% по Аргентине и Бразилии).

Правительство России в ноябре 1996 г., получив рейтинг *BB* от *S&P*, выпустило пятилетние еврооблигации на 1 млрд долл. с купоном

9,25%, в 1997 г. — два займа (в марках и долларах); в 1998 г. — шесть займов (в марках, лирах, долларах) (табл. 6.14).

Таблица 6.14. Сведения о внешних облигационных займах Российской Федерации, 1996—1998 г.

	I	II	III		IV	V	VI	VII	VIII	IX
			основ- ной транш	дораз- меще- ние						
Дата выпуска	27.11. 1996	25.03. 1997	26.06. 1997	28.10. 1997	31.03. 1998	30.04. 1998	10.06. 1998	24.06. 1998	24.07. 1998	24.07. 1998
Срочность	5 лет	7 лет	10 лет		7 лет	5 лет	5 лет	30 лет	7 лет	20 лет
Сумма выпуска	1 млрд долл.	2 млрд марок	2 млрд долл.	400 млн долл.	1,25 млрд марок	750 млрд ит. лир	1,25 млрд долл.	2,5 млрд долл.	2,97 млрд долл.	3,47 млрд долл.
Купонная ставка, %	9,25	9	10		9,375	9	11,75	12,75	8,75	11

Доходность к погашению (табл. 6.15) составила от 10,4 до 14,3% (по долларам) и от 11,6 до 11,8% (по лирам и маркам) (колонка 9). Цены покупки и продажи по российским евробондам котировались с дисконтом (причем для 7-, 10-, 20-летних бумаг — в 15—20% от номинала), что отражало уровень риска от инвестиций в российские активы.

Таблица 6.15. Котировки российских еврооблигаций на 1 сентября 2000 г.

Но- мер эмис- сии	Дата эмиссии	Валюта	Пога- ше- ние	Купон, % от но- минала	Спрос, % от но- минала	Предло- жение, % от но- минала	Измене- ние	Доход- ность к пога- шению, % годо- вых
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I	27.11.1996	USD	27.11.2001	9,25	98,25	98,63	+0,06	10,44
VI	10.06.1998	USD	10.06.2003	11,75	97,88	98,63	—	12,33
V	30.04.1998	ITL	30.04.2003	9	93,25	94,25	-0,24	11,56
II	25.03.1997	DEM	25.03.2004	9	91,25	92,00	+0,38	11,81
IV	31.03.1998	DEM	31.03.2005	9,375	91,00	91,75	+0,38	11,75

Окончание табл. 6.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
VIII	24.07.1998	USD	24.07.2005	8,75	83,25	84,13	+0,94	13,26
III	26.6.1997	USD	26.06.2007	10	81,13	82,38	+0,13	14,10
IX	24.07.1998	USD	24.07.2018	11	78,25	79,00	+0,38	14,27
VII	24.06.1998	USD	24.06.2028	12,75	92,25	92,63	+1,19	13,79

USD — доллар США; DEM — немецкая марка; ITL — итальянская лира.
Источники: По данным агентства Reuters.

Индикаторы рынков необращаемых инструментов. На иностранных рынках кредита референсной (справочной) ставкой процента является ставка по кредитам первоклассным заемщикам: в США — это *prime rate*, в Англии — *based rate* (базовая ставка).

В статистике МВФ *кредитные ставки* — это банковские ставки процента по кратко- и среднесрочным ссудам частному сектору. Эти ставки обычно дифференцируются в соответствии с кредитоспособностью заемщиков и целями финансирования (табл. 6.16).

Таблица 6.16. Кредитные ставки в различных странах, % годовых

	1993 г.	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.
США, <i>prime rate</i>	6,00	7,14	8,83	8,27	8,44	8,35	7,99	9,23
Англия, <i>based rate</i>	5,92	5,48	6,69	5,96	6,58	7,21	5,33	5,98
Германия	12,85	11,48	10,94	10,02	9,13	9,02	8,81	9,63
Франция	8,90	7,89	8,12	6,77	6,34	6,55	6,36	6,70
Япония	4,41	4,13	3,40	2,66	2,45	2,32	2,16	2,07
Россия	—	—	320,3	146,8	32,04	41,79	39,72	24,43
Китай	10,98	10,98	12,06	10,08	8,64	6,39	5,85	5,85
Мексика	22,04	20,38	58,59	36,89	24,55	28,70	25,87	18,23

Источник: International Financial Statistics. Yearbook. Wash., 2002.

Прайм-рейт в США — это ставка, которую ведущие коммерческие банки начисляют на кредиты своим деловым клиентам с наивысшим кредитным рейтингом (AAA). Она является той базой, на основе которой рассчитывается маржа (надбавка за риск) по кредитам другим деловым клиентам с меньшим рейтингом (например, A, BB). В целом

прайм-рейт — это консервативная ставка, она не колеблется ежедневно в ответ на краткосрочные изменения в спросе и предложении на национальном рынке.

Российская кредитная ставка в статистике МВФ — это средневзвешенная ставка по кредитам различных коммерческих банков сроком до одного года в рублях для юридических лиц (компаний и организаций). Весом в данном случае является сумма кредита.

Ставки процента по *евровалютным кредитам* котируются обычно как плавающие по формуле «LIBOR +». Надбавка (или маржа, спред) начисляется банками для компенсации своих операционных расходов, прибыли, риска. База этой ставки меняется в каждый момент пролонгации кредита или возобновления кредитной линии (обычно три, шесть месяцев, реже один год) вместе с изменением рыночного уровня LIBOR (табл. 6.17).

Таблица 6.17. LIBOR* на долларовые депозиты, среднее за период, % годовых, 1994—1999 г.

	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.
Три месяца						
Доллар США	4,74	6,04	5,51	5,76	5,59	5,41
Французский франк	5,88	6,68	3,94	3,48	3,64	...
Немецкая марка	5,36	4,53	3,31	3,37	3,60	2,96
Японская иена	2,31	1,27	0,63	0,63	0,71	0,22
Швейцарский франк	4,16	3,09	2,05	1,71	1,60	1,39
Британский фунт	5,54	6,73	6,09	6,90	7,39	5,54
Шесть месяцев						
Доллар США	5,07	6,10	5,59	5,86	5,56	5,53
Французский франк	5,95	6,61	4,02	3,54	3,68	...
Немецкая марка	5,35	4,57	3,31	3,42	3,66	3,05
Японская иена	2,36	1,26	0,71	0,65	0,71	0,24
Швейцарский франк	4,23	3,16	2,09	1,78	1,68	1,55
Британский фунт	5,80	6,91	6,13	7,04	7,32	5,62

* Для фунта стерлингов приведена ставка парижского рынка *PIBOR*.

4.2. Индикаторы развитых рынков акций

Колебания биржевой торговли представлены *фондовыми индексами* *страновыми* (*Dow Jones, Standard & Poor's, Nikkei, DAX, FT, FTSE* (*Footsie* в форме *FTSE 100, FT-LSE 30* являются торговыми марками Лондонской фондовой биржи) и *глобальными* (на развитых и развивающихся рынках).

Индексы иностранных фондовых рынков. Индексы *NYSE* (табл. 6.18) являются индикаторами цен и доходности акций на крупнейшем открытом рынке (США). Они описывают среднюю динамику акций промышленных, транспортных, коммунальных, финансовых компаний, охватывая весь листинг этой биржи, состоящий из более чем 3500 активов.

С конца 1950-х гг. индекс *Dow Jones* возрос в 22 раза, индекс *Standard & Poor's* — в 30, композитный индекс *NYSE* — в 25 раз. С конца 1960-х гг. последний возрос более чем в 10 раз, причем наиболее динамичными были промышленные акции (рост — в 15 раз), коммунальные — коммунальные (5 раз). При этом они кратко- и среднесрочно колебались вокруг долгосрочных трендов.

Таблица 6.18. Цены и доходность обыкновенных акций, 1957–1999 гг.

Год	Цены обыкновенных акций*						Доходность акций (SP), %			
	Индексы NYSE (31.12.1965 г. = 50)**						Dow Jones**	Standard & Poor's**	Дивиденды к цене	Прибыль к цене
	Композитный	Промышленность	Транспорт	Коммунальные услуги	Финансы					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1957	23,67	...	...	...	...	475,71	44,38	4,35	7,89
1960	30,01	...	...	...	...	618,04	55,85	3,47	5,90
1967	50,77	51,97	53,51	90,86	49,82	879,12	91,93	3,20	5,73	

¹ Средний промышленный индекс *Dow Jones (DJIA 30)* базируется на ценах 30 акций известных компаний США. *Standard & Poor's (S&P 500)* включает 400 промышленных, 20 транспортных, 40 коммунальных компаний, 40 финансовых институтов (подробнее о *SP* см. далее). Индекс *S&P* — взвешенный индекс, т.е. акция с общей рыночной стоимостью в 20 млн долл. влияет на индекс в два раза сильнее, чем акция с капитализацией в 10 млн долл.

² *FT World Index; EAFE MSCI — Europe, Australia, Far East* (рассчитываемый *Morgan Stanley Capital International*); *EMI IFC — Emerging Market Index* (рассчитываемый *International Financial Corporation*).

Окончание табл. 6.18

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1971	54,22	57,92	44,35	79,05	70,38	884,76	98,29	3,14	5,41
1973	57,42	63,08	37,74	75,38	70,12	923,88	107,43	3,06	7,12
1980	68,10	78,70	60,61	74,69	64,25	891,41	118,78	5,26	12,66
1985	108,09	123,79	104,11	113,49	114,21	1328,23	186,84	4,25	8,12
1987	161,70	195,31	140,39	148,59	146,48	2275,99	286,83	3,08	5,48
1990	183,46	225,78	158,62	181,20	133,26	2678,94	334,59	3,61	6,47
1995	291,15	367,34	269,41	220,30	238,45	4493,76	541,72	2,56	6,09
1999	619,16	774,78	491,60	473,73	530,86	10 464,88	1327,33	1,25	...

* Средние из дневных цен закрытия.

** Индексы включают следующие наборы акций: *NYSE* — все акции (более 3500) из листинга биржи; *Dow Jones Industrial Average* — 30 акций; *S&P* — 500 акций. Для *S&P* — 1941–1943 гг. = 10.

Источники: New York Stock Exchange (NYSE), Dow Jones & Co., Standard & Poor's (S&P).

Индикаторы *доходности* акций включают соотношения *дивидендов* и *посленалоговой прибыли* к средней цене 500 акций из композитного индекса *S&P*. Оба этих показателя понизились в 1980–1990-е гг. — в четыре и два раза.

Индекс Standard & Poor's. Индекс *S&P* — *взвешенный* индекс рыночной капитализации (цены акции, умноженной на их число) 500 акций, в котором вес акций пропорционален их рыночным стоимостям. Капитализация *S&P 500* 30 июня 2000 г. составляла 12,5 трлн долл. (одной акции — 25 млрд долл.). Цена одной акции на рынке в среднем составляет 40 долл., что в 30 раз превышает удельную прибыль (1,30 долл.) и в 100 раз — дивиденд (40 центов). На промышленность в 2000 г. приходилось 378 акций, финансовые институты — 72, коммунальные компании — 39, транспорт — 11. В индекс включены 437 акций *NYSE* и 63 акции *NASDAQ*.

Индекс возрос с 17 (январь 1950 г.) до 90 пунктов в начале 1966 г. (1941–1943 гг. = 10), т.е. в 5,3 раза (рис. 6.22). Далее его рост замедлился (до 110 пунктов в начале 1982 г.), т.е. за следующие 16 лет он возрос на 22%.

Индекс совершил рывок в 1980–1990-е гг., превысив в сентябре 2000 г. 1400 пунктов (увеличившись в 13 раз). При этом *S&P 500* значительно снизился во время коллапса осени 1987 г. (с августа по ноябрь

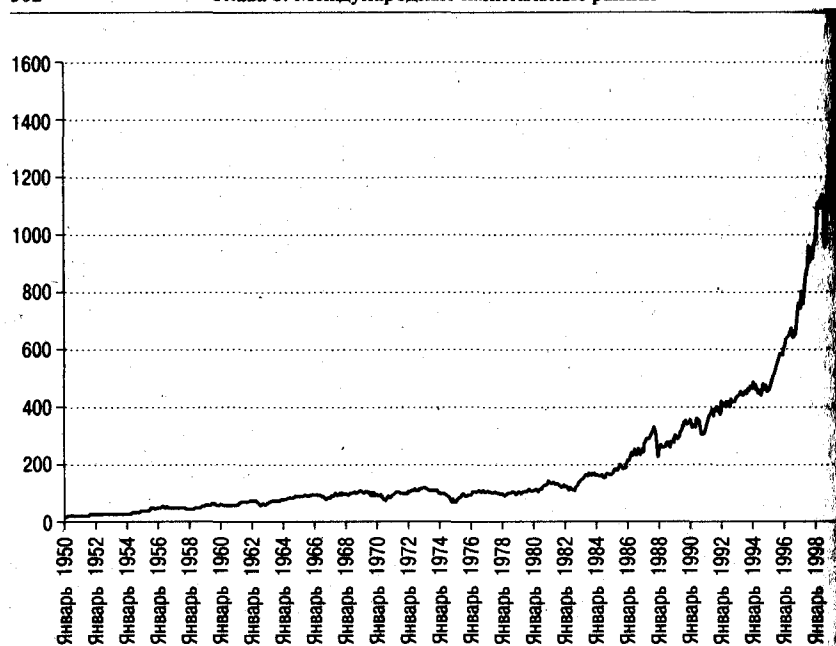


Рис. 6.22. Динамика индекса S&P 500, 1950—2000 гг. (1941—1943 гг. = 10)

того года — на 30%), а также летом 1998 г. (во время финансовых кризисов на развивающихся рынках) — на 15%.

Индикаторы *Wall Street Journal*, *Financial Times*, «Коммерсанта». Цены акций публикуются ежедневно в *Wall Street Journal* в секции «NYSE-композиционные трансакции», «AMEX-композиционные трансакции»; «Внебиржевой рынок». Примеры котировки акций приведены в табл. 6.19.

Таблица 6.19. Котировки акций NYSE

52 weeks		Stock	Sym	Yld			Vol 100s	Hi	Lo	Close	Net Chg
Hi	Lo			Div	%	PE					
60	40 ⁵ / ₈	IBM	IBM	1,00	1,9	dd	41325	55	52 ¹ / ₂	53	+7 ¹ / ₈
28	21 ³ / ₈	Int Alum	IAL	1,00	3,7	27	49	27 ³ / ₈	26 ⁷ / ₈	26 ⁷ / ₈	-1 ¹ / ₂

Источник: Wall Street Journal. March 31. 1994. P. C4.

В колонках содержится следующая информация (акция *IBM* — справочная):

52 weeks, *Hi* — высшая цена акции за последние 52 недели (60 долл.);

52 weeks, *Lo* — низшая цена акции за последние 52 недели (40,625 долл.);

Stock (акция) — наименование компании (*IBM*);

Sym — символ компании;

Div — годовые дивиденды (1,00 долл.);

Yld — доходность как годовой дивиденд, деленный на текущую цену закрытия ($1/53,5 = 1,9\%$);

PE (Price/Earnings) — цена акции, деленная на годовую прибыль по одной акции («*dd*» показывает негативную прибыль);

Vol — число акций (в сотнях), проданных за день (41 325);

Hi — высшая цена акции в рассматриваемый день (55 долл.);

Lo — низшая цена акции в рассматриваемый день (52,5 долл.);

Close — цена закрытия в рассматриваемый день (53,5 долл.);

Net Chg — изменение в цене закрытия к предыдущему дню (+0,875 долл.).

Лондонская *Financial Times* представляет следующие фондовые индикаторы (табл. 6.20) — американские *Dow Jones*, *S&P*, *NASDAQ*, лондонский *FT 100*, парижский *CAC 40*, немецкий *DAX*, гонконгский *Heng Seng*, японский *Nikkei* (подробнее см. приложение 6.2).

Таблица 6.20. Фондовые индексы *Financial Times*

Индекс	Стоимость	Время	Изменение
<i>S&P</i>	1425,57	11.10 EST	-1,7%
<i>DJIA</i>	10 505,80	11.10 EST	-0,8%
<i>NASDAQ</i>	3693,08	11.10 EST	-3,9%
<i>FTSE 100</i>	6334,50	16.15 BST	-0,3%
<i>CAC 40</i>	6407,33	17.15 CET	-1,6%
<i>DAX</i>	7098,39	17.15 CET	-1,2%
<i>HANG SENG</i>	17 183,90	Close	-1,5%
<i>NIKKEI 225</i>	15 838,50	Close	-2,1%

Страновые индексы *FTSE Actuaries World Indexes* включают более 2200 акций из 24 стран, на которые приходится не менее 70% капитализации каждой из стран. За базу в 100 пунктов принят уровень 31 декабря 1986 г. Индексы рассчитываются в долларах, фунтах стерлингов,

иенах, марках, других валютах после закрытия нью-йоркского рынка публикуются в газете на следующий день (табл. 6.21).

Таблица 6.21. Страновые индексы FTSE (выборочно)

Страна	\$ Index	£ Index	€ Index	¥ Index	Local Index Value	Gross Div Yield	£ Rate	\$Rate	% Change on Day
Бразилия	220,08	204,49	264,98	145,75	706,50	1,51	2,78	1,74	-2,05
Канада	317,43	294,94	382,20	210,22	334,05	1,14	2,32	1,45	-0,80
Франция	404,01	375,38	434,67	267,56	434,67	1,64	1,67	1,05	-1,96
Германия	316,14	293,74	336,11	209,37	336,11	1,38	1,67	1,05	-1,85
Гонконг	458,67	426,16	552,24	303,76	458,55	2,62	12,42	7,79	-2,76
Италия	177,39	164,82	268,21	117,48	268,21	1,49	1,67	1,05	-2,86
Япония	171,20	159,07	206,13	113,38	113,38	0,57	167,17	104,77	2,09
Сингапур	267,41	248,46	321,96	177,09	211,52	1,25	2,74	1,72	-2,27
Швейцария	368,19	342,10	443,31	243,84	378,44	1,31	2,65	1,66	1,20
Таиланд	26,67	24,78	32,12	17,66	39,11	0,86	60,27	37,77	-0,23
Великобритания	399,28	370,99	480,75	264,43	370,99	2,27	1,00	0,63	-0,99
США	622,36	578,26	749,34	412,17	622,36	1,08	1,60	1,00	0,23

Источник: FTSE International 2000. 03.04.2000.

Российский «Коммерсант» представляет примерно такой же набор фондовых индикаторов (табл. 6.22).

Таблица 6.22. Индексы ведущих фондовых бирж (пункты)

Nikkei-225	16 739,78 (-121,48)
FTSE-100	6784,1 (+111,4)
SAC-40	6823,6 (+198,18)
DAX-30	7350,89 (+134,44)
DJIA	11 272,07 (+56,97)
NASDAQ Composite	4221,76 (+15,41)

1 сентября 2000 г. По данным агентства Reuters.

Глобальные фондовые индексы. Сложно ассоциировать многие компании с отдельной страной. Их операции и клиенты рассредоточены по всему миру, на поведение акций часто больше воздействуют глобальные ожидания, чем условия на локальном рынке, где компания имеет штаб-квартиру. Глобальные индексы (*Financial Times*, *Wall Street Journal*, *Euromoney*, *Morgan Stanley*, *Standard & Poor's*) помогают инвесторам сравнить эффективность диверсифицированных по странам и активам портфелей. Мировые индексы *Financial Times* приведены в табл. 6.23.

Таблица 6.23. Мировые индексы FTSE

	\$ Index	£ Index	€ Index	¥ Index	Local Index Value	Div Yield	% Change on Day
Европа	397,15	369,01	478,18	263,02	413,81	1,75	-1,32
Евроблок	118,69	110,28	136,58	78,60	136,58	1,55	-1,90
Северная Америка	603,00	560,27	726,03	399,35	603,27	1,08	0,23
Америка	561,08	521,32	675,55	371,58	475,19	1,09	0,21
Пасифик	173,43	161,14	208,81	114,85	121,53	0,94	-0,23
Мир без США	269,09	250,02	323,99	178,21	240,80	1,44	-0,91
Мир без Евроблока	133,20	123,76	160,38	88,21	130,83	1,21	-0,01
Мировой индекс	383,10	355,95	461,26	253,71	351,38	1,26	-0,30

Справочно: обменные курсы — 1,05 евро за 1 долл., 1,67 евро за ф. ст., 1,6 долл. за 1 ф. ст.

Источник: FTSE International 2000. 03.04.2000.

Индексы *Morgan Stanley Capital International (MSCI)* представляют три интернациональных, 19 страновых, 387 отраслевых индексов по 1375 компаниям, акции которых котируются на биржах 19 стран и на которые приходится около 60% общей капитализации этих стран. Наиболее известен индекс стоимости акций в развитых странах, исключая США, — *EAFE MSCI (Europe, Australia, Far East)* — Европа, Австралия, Дальний Восток).

Wall Street Journal публикует мировой индекс *Dow Jones World Stock Index* по курсам 2200 акций из 13 стран, классифицированных по

120 отраслевым группам. К этой же категории относят *Euromoney First Boston Global Stock Index*, а также *S&P Global 100* — новый индекс включающий 100 акций со всего мира¹.

Индикаторы внебиржевых фондовых рынков. Развитие внебиржевых (OTC) рынков отражается индикаторами стоимости бумаг, продаваемых в электронных системах, таких как *NASDAQ (NDX100)* в США (*National Association of Securities Dealers Automated Quotations* — буквально это индекс автоматических котировок национальной ассоциации дилеров по ценным бумагам). В него входят акции новых (высокотехнологичных) компаний (например, *American Power Conversion Corporation, Apollo Group, Inc; Auspex Systems, Inc; Boston Communications Group, Inc; Caliper Technologies Corp; PeopleSoft, Inc; Ramtron International Corporation; Raytheon Co.; Vasomedical, Inc; VoiceStream Wireless Corporation*), не котированные на биржах. Он демонстрировал в 1980—1990-е гг. в основном ту же динамику (рис. 6.23), что и *Standart & Poor's*.

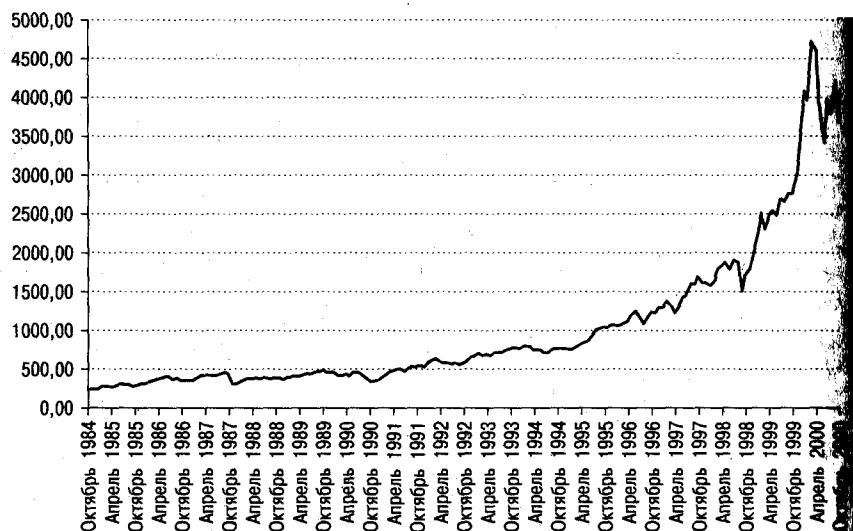


Рис. 6.23. Индекс рынка OTC в США — NASDAQ, 1984—2000 гг.

¹ Индекс спонсируется S&P, NYSE, TSE, Deutsche Burse, которые представлены Совете, регулирующем индекс.

4.3. Индикаторы развивающихся фондовых рынков

Инвесторы наряду с консервативными акциями из развитых стран держат в портфелях рисковые бумаги развивающихся рынков.

Индексы SP/IFCG, «Коммерсанта». База данных развивающихся рынков (*Emerging Markets Data Base — EMDB*¹) — ведущий источник по индексам на таких рынках — стала накапливаться Международной финансовой корпорацией (*International Financial Corporation — IFC*) из группы Мирового банка с 1981 г. для внутреннего пользования. В 1987 г. IFC начала предлагать ее как коммерческий продукт. Индексы IFC, построенные на базе EMDB, помогают сравнивать локальные индексы, использующие различные методологии.

Глобальный индекс SP/IFCG включает бумаги без учета их доступности для иностранных инвесторов. Индекс охватывает 70—75% общей рыночной капитализации рассматриваемых стран, учитывая ликвидность акций. Инвестиционный индекс SP/IFCI учитывает ограничения иностранной собственности на акции, вводит минимальную капитализацию, ликвидность. Акции присваиваются веса, зависящие от возможности их покупки нерезидентами в силу правительственных ограничений или уставов отдельных корпораций.

Frontier Composite Index охватывает 20 «граничных» рынков, мало-размерных, неликвидных, со слабодоступной информацией. Они не рассматриваются как «investable», хотя могут быть открыты для иностранных портфельных инвестиций. *S&P Emerging Markets Data Base Links* предоставляет доступ к информации о 54 развивающихся рынках, охваченных индексами S&P, а также о других развивающихся рынках (см. официальную веб-страницу EMDB).

В «Коммерсанта» развивающиеся рынки представлены рядом страновых индикаторов. Причем последние демонстрировали (табл. 6.24) меньшую волатильность, чем индексы развитых рынков.

Таблица 6.24. Фондовые индексы на развивающихся рынках на 1 сентября 2000 г.

Аргентина (<i>Merval</i>)*	474,66	-0,27
Бразилия (<i>Bovespa</i>)*	17 543,70	-0,39
Венгрия (<i>BUX</i>)	8454,65	+0,25
Гонконг (<i>Hang Seng</i>)	17 333,61	+1,38
Польша (<i>WIG20</i>)	1952,00	+2,11
Чехия (<i>PX50</i>)	548,10	+1,76

* На 31 августа 2000 г. По данным агентства Reuters.

¹ Standard & Poor's приобрел EMDB в 2000 г.

Индикаторы российского фондового рынка. Динамика российского рынка представлена двумя ведущими индексами — Российской торговой системы (РТС) и Московской межбанковской валютной биржи (ММВБ). Первый индикатор (*RTS-Index, Russian trade system*) за один из месяцев 2000 г. (рис. 6.24) возрос на 10,26%, а второй (*MICEX-Index Moscow interbank currency exchange*) уменьшился на 2% (колебался от -4% до +2%). Цены акций Газпрома на Московской фондовой бирже (МФБ) были более волатильными, чем индексы РТС и ММВБ (колебались в диапазоне 10% и снизились на 1,82%).

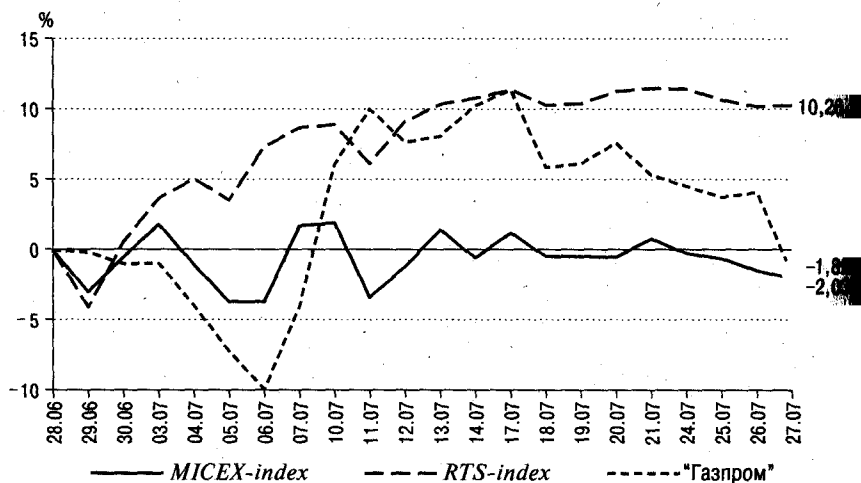


Рис. 6.24. Динамика дневных значений индексов РТС, ММВБ и средневзвешенной цены акций «Газпрома» на МФБ

Индекс «Коммерсанта» включает акции пяти ведущих фирм добывающей, обрабатывающей промышленности, энергетики, телекоммуникаций (табл. 6.25).

Таблица 6.25. Котировки акций, входящих в индекс «Коммерсанта» на 1 сентября 2000 г.

Индекс 248,660		Изменение -1,44	
Эмитент	Расчетная цена, \$	Изменение, %	Объем торгов, шт.
ГАЗ	34,65	—	—
ЛУКОЙЛ	16,00	-1,23	138 626
РАО «Газпром»	0,3038	+1,50	9 315 587

Окончание табл. 6.25

Индекс 248,660		Изменение -1,44	
Эмитент	Расчетная цена, \$	Изменение, %	Объем торгов, шт.
РАО «ЕЭС России»	0,166	-1,78	68 484 891
Ростелеком	2,32	-2,93	615 000

Источник: www.kommersant.ru.

Газета «Деловой Петербург» рассчитывает региональный индекс «ДП» (рис. 6.25). В указанный на рисунке период он упал с 736 до 712 пунктов за неделю (на 170% годовых).

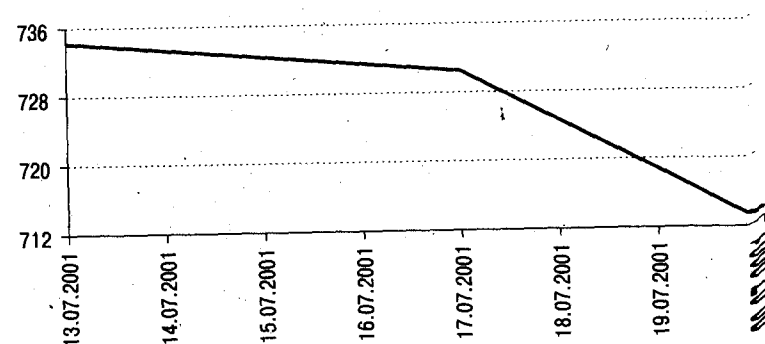


Рис. 6.25. Динамика индекса «ДП» с 13 по 20 июля 2001 г.

Индекс англоязычной газеты *Saint Petersburg Times*, выходящей в Петербурге, — это средний дневной индикатор стоимости 13 наиболее ликвидных акций компаний Северо-Запада России, торгуемых на петербургском ОТС рынке и через РТС (табл. 6.26).

Таблица 6.26. Список компаний из индекса *Saint Petersburg Times*

Балтийское морское пароходство	ЛОМО
Пивзаводы «Балтика»	Русские самоцветы
Ижорские заводы	Северо-Западное пароходство
Кировский завод	СПб ММТ
Красный Выборжец	СПб «Телефон»
Ленэнерго	Электросила

Индекс англоязычной газеты *Moscow Times*, выпускаемой в столице нашей Родины, — это дневной индикатор 50 акций с крупнейшей рыночной капитализацией в *ОТС*. Данные по индексу компилируются агентством *Skate*. Петербург был представлен в этом индексе акциями Ленэнерго и СПб «Телефон». Оба индекса публикуются в рублевом и долларовом выражениях, но цены акций, включенных в них, котируются на рынке в долларах. Другие индикаторы фондового рынка в России — это индексы АКМ, «РосбизнесКонсалтинг» (РБК).

Российский аналог *NASDAQ* — индекс РТС (Российской торговой системы) отметил 1 сентября 2002 г. семилетний юбилей.

Пример 6.2

1 сентября 1995 г. по решению профессиональных участников рынка ценных бумаг (ПАУФОР) был введен индекс РТС — официальный индикатор Российской торговой системы, основывавшийся на информации о реальных сделках. Индекс рассчитывался один раз в день и включал 13 обыкновенных акций:

РАО «ЕЭС России»	ОАО «Ноябрьскнефтегаз»
АО «Иркутскэнерго»	ОАО «Пурнефтегаз»
АО «КамАЗ»	РАО «Ростелеком»
ОАО «Коминнефть»	АО «Сургутнефтегаз»
ОАО НК «ЛУКОЙЛ»	ОАО «Томскнефть»
ОАО «Мосэнерго»	ОАО «Юганскнефтегаз»
ОАО «Норильский никель»	

По мере роста оборота и числа ликвидных акций к концу 1996 г. список бумаг в индексе расширили до 24, рассчитывая его каждый час торговой сессии. В январе 1998 г. стали считать индекс каждые полчаса начиная с 12.00. В индекс включили все акции РТС *первого* и *второго* уровней, а также акции, отобранные Информационным комитетом на основе экспертной оценки (см. приложение 6.2). Пересмотр списка осуществляется раз в три месяца.

С июля 2000 г. индекс РТС рассчитывают по *новой методике*, основываясь на 77 акциях. В индекс добавлены обыкновенные акции «ЮКОС», «Алтайтелеком», «Волгоградэлектросвязь», «КамАЗ», «Колэнерго», «Кубаньэнерго», «Мурманэлектросвязь», «Пермэнерго», «Уралтелеком», привилегированные акции «Электросвязь» Московской области, «Связинформ» Нижегородской области, «Славнефть-Мегионнефтегаз».

(Деловой Петербург. 2000. 26 июля)

Индекс РТС демонстрировал (рис. 6.26) широкую амплитуду колебаний (с экстремальным размахом в 84%) — от 100 пунктов осенью 1995 г. до 570 летом 1997 г. и от 50 осенью 1998 г. до 250 в 2000 г. Даже в относительно стабильные периоды его уровень был волатилен, например, 22 сентября 2000 г. в полдень он составил 188,4 и упал до 180 пунктов к закрытию (т.е. изменился на 4,5%, или на 1600% годовых).

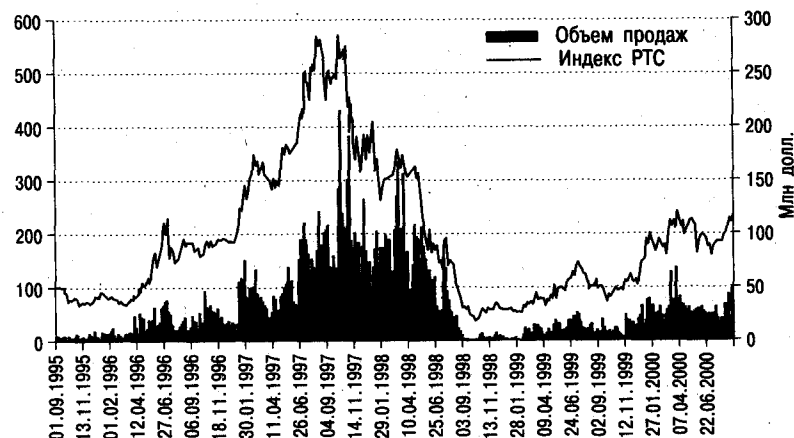


Рис. 6.26. Динамика индекса РТС, 1995—2000 гг. (01.09.1995 г. = 100)

Взлеты и падения индекса РТС были связаны с политическими, экономическими новостями такого же ряда, что и информация, воздействующая на индексы зрелых рынков. Так, до апреля 1996 г. он держался на уровне менее 100 пунктов. Далее к 27 июня (президентские выборы) он возрос до 220 (700% годовых). Затем он упал до 150, возвратился к 200 через полгода. Зато в следующие шесть месяцев он возрос до 570 (370% годовых), отразив рост долларовых авуаров российских резидентов, получивших доступ к евро рынкам осенью 1996 г. Однако в июле 1997 г. он резко понизился (после финансовых потрясений в Юго-Восточной Азии) до 450. Вскоре он опять возрос — до 570 в конце октября. А с ноября (вслед за второй волной крахов на развивающихся рынках) индекс РТС пошел вниз (с коротким периодом стабилизации весной 1998 г.) и достиг 50 в разгар дефолта. Примерно через год он составил 100, после чего начался длительный подъем (обусловленный теми же фундаментальными факторами, что и укрепление курса рубля: усиление политической власти, скачок нефтяных цен, снижение инфляционных ожиданий, экономический рост в России), и в марте 2000 г. он стал равен 250 (что было обусловлено и договоренностью правительства с Лондонским клубом об отсрочке возврата совет-

ских долгов, и игрой на повышение перед президентскими выборами). Падение рынка в апреле—июне (до 180) отразило обвал американских индексов (в связи с «делом Гейтса»). С середины лета 2000 г. наблюдался динамичный рост рынка.

Выводы

На международных капитальных рынках торгуют *долгосрочными* активами (со сроком погашения более одного года). Они представлены секторами *обращаемых долгосрочных бумаг* (облигаций, акций) и *необращаемых среднесрочных клиентских кредитов от банков*.

Международные облигации подразделяют на три группы: еврооблигации (77% оборота), иностранные, глобальные облигации. К *иностранным облигациям* относятся *правительственные, корпоративные долги*, выпускаемые в форме *публичной эмиссии или частного размещения*. *Офшорные рынки* представлены *еврооблигационными эмиссиями* — с фиксированным купоном, плавающим процентом, дисконтом. *Необращаемые среднесрочные кредиты* — это в основном *евровалютные кредиты*, предоставляемые синдикатами банков. Величина *иностраных банковских кредитов* весьма незначительна.

Международные акции включают иностранные акции, сертификаты на акции типа американских (глобальных, европейских) депозитарных расписок, евроакции. Акции размещают на первичном рынке, перепродают на вторичном рынке (организованных биржах или в торговых системах *ОТС*). Держатели акций на развитых рынках представлены двумя агрегированными группами — индивидуальными и институциональными инвесторами.

Индикаторы капитальных рынков представлены котировками долговых и фондовых активов. Первые — это *котировки (доходность, цены)* казначейских облигаций и нот, корпоративных облигаций, процентные ставки по необращаемым инструментам. Вторые — это котировки биржевого рынка и систем *ОТС*. «Бенчмарки» биржевого рынка США включают индексы *Standart & Poor's (S&P 500)*, *Dow Jones (DJ30)*, рынка Великобритании — индексы *Financial Times (FT100)*. Индикаторы внебиржевых фондовых рынков *ОТС* — это индексы типа *NASDAQ* в США или *РТС* в России. Индикаторы развивающихся рынков и глобальные индексы публикуются международными официальными институтами, правительственными ведомствами.

Вопросы для самопроверки

1. Какие инструменты обращаются на мировых капитальных рынках? Перечислите их основные характеристики.
2. Какие виды долгосрочных долговых бумаг вы знаете? Чем отличаются корпоративные бумаги от государственных? Что представляют собой ценные бумаги федеральных агентств?
3. В чем разница между евровалютным займом и еврооблигациями, между иностранными облигациями и еврооблигациями?

4. Почему крупные МНК, расположенные в малых странах (типа Швеции, Голландии, Швейцарии) заинтересованы в развитии глобальной инвесторской базы? Перечислите несколько причин, почему корпорация, базирующаяся в США, может эмитировать долг, деноминированный в иностранной валюте?

5. Эмиссия обеспеченного долга называется ипотечными облигациями. Является ли это утверждение правильным, ложным, неопределенным?

6. Какие инструменты, обращающиеся на западных финансовых рынках, отсутствуют в России на данный момент? Чем, по-вашему, это можно объяснить?

7. Прокомментируйте высказывание спекулянта из США: «Я чувствую более комфортно, инвестируя в Западную Европу и Канаду. Я не мог бы инвестировать в регионы с неплатой и реструктурированием долгов. Андеррайтеры новых эмиссий *АДР* этих регионов уверяют, что теперь все по-другому. Но кто может сказать, что правительство, не уплатившее однажды по долгам, не может изменить правила снова?»

8. Приведите примеры наиболее известных индикаторов мировых финансовых рынков. Каковы основные принципы расчета фондовых индексов?

9. Стоимость актива — это приведенная стоимость ожидаемого будущего потока нетто-дохода по нему, дисконтированного по приемлемой ставке процента. Хотя рыночная стоимость актива может быть выше или ниже бухгалтерской стоимости в краткосрочном периоде, но в среднем балансовая стоимость равна рыночной стоимости. Являются ли эти утверждения правильными, ложными, неопределенными?

10. Если ставки процента на финансовых рынках падают, то какую вы выберете облигацию — долго- или краткосрочную? Почему? Какой тип облигации имеет больший процентный риск?

11. Какой эффект, вероятно, произведет падение цен акций на деловые инвестиции, а рост — на решения потребителей о расходах?

12. Прокомментируйте следующее положение: «19 октября 1987 г. фондовый рынок США обрушился. На следующий день кризис распространился на Токио, Гонконг, Сидней, Сингапур, а также на Франкфурт, Париж и Лондон, а затем снова на Нью-Йорк. Распространение краха с одного рынка на другие было ускорено международными инвесторами, пытавшимися на волне паники продавать из Токио в Лондон и снова в Нью-Йорк. Они думали снизить риски, инвестируя на различные рынки, тогда как фактически их риски мультиплицировались, поскольку один рынок следовал за другим в спад».

13. Каковы характеристики бумаг, размещаемых российскими эмитентами на западных рынках? Чем они отличаются от аналогичных бумаг, предположим, американских эмитентов?

Задачи

1. Компания имеет 20 млн долл. 12%-ных «дебенчерсов» в обращении. Посленалоговый нетто-доход составляет 3 млн долл. Облигационный договор требует, чтобы коэффициент процентных платежей (*times-interest-earned* —

TIE), измеряемый как отношение нетто-прибыли к процентным платежам ($EBIT/Interest$), поддерживался на уровне минимум 2,5. Ставка налога равна 40%. Каков коэффициент *TIE*? Сколь много дополнительного долга под 10% компания могла получить без нарушения указанного рестриктивного ковенанта (защитной оговорки)?

2. Если ставка процента равна 10%, то какова приведенная стоимость ценной бумаги, по которой будут уплачивать 1100 долл. в следующем году, 1210 долл. через год, 1331 долл. через два года?

3. Предположим, компания имеет две эмиссии преференциальных акций в обращении. По одной она платит дивиденды в 3,75 долл., по другой — 5 долл. в год. Если первая продается за 35,5 долл., а вторая — за 47,5 долл., то какова доходность каждой из них? Спустя два года 3,75-долларовая «преференциалка» продается за 41,75 долл., а 5-долларовая — за 56,5 долл. Каковы новые нормы дохода?

4. Компания эмитировала обыкновенные акции, платя по ним налогооблагаемый дивиденд, и акции на предъявителя с идентичным дивидендом, дающие возможность уклониться от налога¹. Предположим, налогооблагаемые дивиденды облагаются по ставке 10%. Какова пропорция между рыночными ценами обыкновенных и предъявительских акций? Если планируется новая эмиссия, то нужно продавать налогооблагаемые или предъявительские акции? Предположим также, что стоимость эмиссии налогооблагаемых акций составляет 10% от выручки, тогда как 20% от выручки стоит эмитировать в предъявительские акции из-за расходов по распределению и печатанию купонов. Какой тип акций предпочтет корпорация для эмиссии? Предположим, индивиды платят 10% налога на дивиденды, а корпорации не платят налогов, но несут административные расходы в 10% от величины предъявительских дивидендов. Определите относительные рыночные цены этих двух типов акций.

5. Индекс российского фондового рынка возрос за год на 20% при расчетах в рублях, тогда как рубль девальвировался на 10% против доллара. Каков был долларовый доход на российском фондовом рынке в течение года?

6. По данным об изменениях индексов фондовых рынков и курсов валют против доллара определите долларовый доход на каждом из этих рынков.

Страны	Доходность в локальной валюте, %*	Единиц валюты за доллар	
		01/01	31/12
Канада	10,9	1,29	1,17
Европа	27,9	1,08	1,11
Япония	44,8	129,0	128,0
Швейцария	31,9	1,37	1,58
Великобритания	9,1	0,56	0,57

* Рассчитан как темп прироста фондового индекса (%).

¹ Предъявительские акции продаются с большим числом купонов, которые могут быть предъявлены анонимно в банки на текущую величину дивидендов.

Приложение 6.1

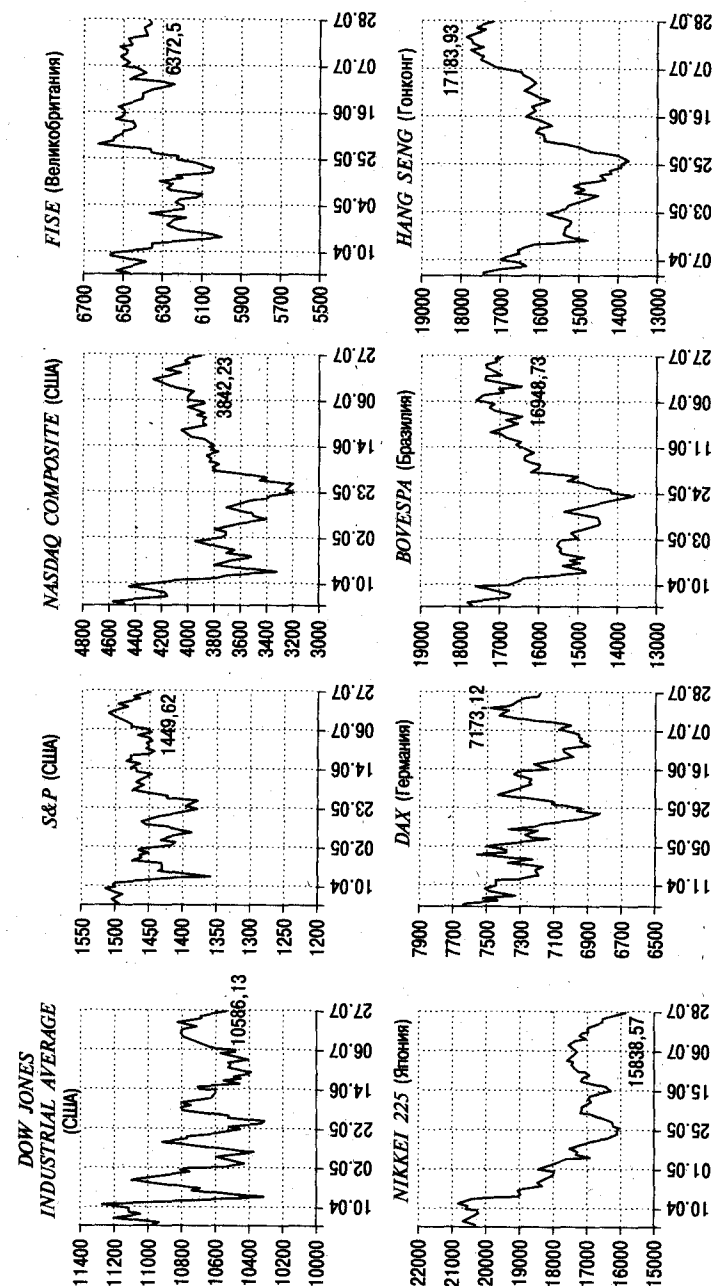


Рис. Пб.1. Движение индикаторов мировых фондовых рынков, 2000 г.

Приложение 6.2

Динамические процессы на фондовых рынках

Движение фондового рынка, давая участникам возможности для ежедневных спекуляций, связано с долгосрочными процессами. Базовые фондовые индексы в тенденции отражают «длинные волны» конъюнктуры¹, когда экономика развивается повышательно в течение примерно 20—25 лет (с сильными среднесрочными подъемами и менее отчетливыми спадами), а следующие четверть века — депрессивно (со слабыми подъемами и отчетливыми рецессиями). Так, послевоенное «просперити» (от англ. *prosperity* — «процветание») с конца 1940-х гг. сменилось депрессивной волной с середины 1960-х гг. Сердцу первой половины 1980-х гг. считают началом повышательной волны, а ее трансформация в депрессивную ожидается приблизительно в середине текущего 10-летия.

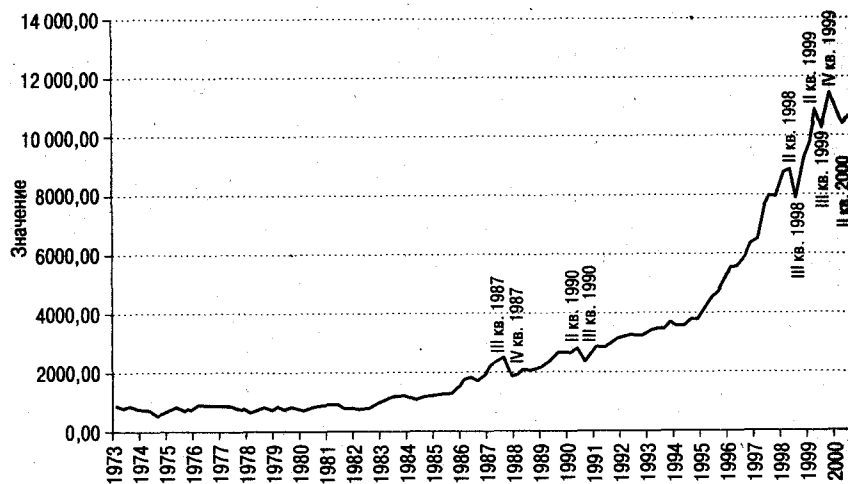


Рис. П6.2. Динамика биржевого индекса акций США Dow Jones, 1973—2000 гг.

Базовый индекс на рынке США — *Dow Jones*, отражающий цены 30 ведущих акций этой страны, был практически стабильным в «депрессивные» 1970-е гг.: составлял 950 пунктов в конце 1973 г. (= 100) и 890 в 3-м квартале 1982 г. Сейчас его величина возросла примерно до 11 000 (в 12 раз, т.е. на 1100%). Поскольку ВВП США возрос значительно в меньшей степени

¹ Их называют также «большими циклами Кондратьева», по имени автора концепции.

за 1980—1990-е гг., то нынешний уровень стоимости акций рассматривают как экстраординарно завышенный, интерпретируя ситуацию в духе угрозы «финансового пузыря», нависшей теперь уже над развитыми рынками (в отличие от 1997—1998 гг., когда финансовые кризисы сотрясали рынки развивающихся стран). Очевидно, что такая интерпретация нынешнего состояния развитого фондового рынка вполне адекватна концепции «больших циклов», в соответствии с которой развитый мир находится на пороге депрессивной «длинной» волны, а ее начало часто ускорялось или сопровождалось крупными финансовыми крахами (например, фондовый крах октября 1929 г. и Великая депрессия, развал мировой валютной системы в начале 1970-х гг. и введение плавающих курсов).

Приложение 6.3

Операции с евро на рынке капиталов¹

Появление евро имело существенные последствия для структуры мировой валютно-финансовой системы. В частности, конвертация в евро всех обязательств, номинированных в валютах 11 государств Европейского экономического и валютного союза (ЭВС), создает предпосылки для глубоких изменений в структуре мировых рынков капитала.

В Европе формируется финансовый рынок, обещающий стать крупнейшим в мире. В 1995 г. рыночная стоимость облигаций, акций и банковских активов в странах Европейского союза (ЕС) превысила 27 трлн долл. (94% всемирного ВВП). В Северной Америке (США, Канаде, Мексике) с примерно таким же населением и ВВП этот показатель составил 25 трлн долл. (в том числе 23 трлн долл. в США). Однако тенденции на рынке финансовых инструментов в евро и перспективы дальнейшей динамики курса европейской валюты в настоящее время представляются неоднозначными.

Отметим институциональные отличия финансового рынка еврозоны. Его важной чертой является консервативный тип финансирования фирм, полагающихся преимущественно на банки. В странах ЭВС в 1995 г. доля банковских ссуд составила 57% всех финансовых активов (в США — 22%). По выпуску корпоративных облигаций континентальные страны Западной Европы существенно отстают от Великобритании, США и Японии. Так, в 1995 г. немецкие фирмы выпустили на внутренний рынок облигаций на сумму 0,142 млрд долл., французские — на 6,4, в то время как британские — на 20,7, японские — на 77,2, американские — на 154,3 млрд долл.

Рынки капитала в странах Западной Европы обособлены, а инвестиции в другие страны ограничены. В Германии, Франции, Италии доля иностранных активов в портфелях институциональных инвесторов составляет не более 5%. Обмен финансовыми ресурсами сдерживался юридическими барьерами, но главным образом риском колебаний валютных курсов и конверси-

¹ Из Доклада Института Европы РАН для Правительства РФ (www.gov.ru).

онными издержками. Западноевропейские фирмы тяготеют к национальному, а не международному финансированию. Следствием этого являются относительная неразвитость европейских фондовых рынков, низкий уровень их капитализации.

Введение евро создало предпосылки для создания единого европейского финансового рынка, развития инфраструктуры, его приближения к параметрам североамериканского. Во-первых, исчезновение валютного компонента увеличивает значение других факторов ценообразования на активы — кредитного рейтинга эмитента, ликвидности бумаг, механизма расчетов, юридических, других рисков. Результатом явилось сближение условий выпуска бумаг эмитентами еврозоны, повышение открытости национальных рынков, усиление конкуренции между ними.

Во-вторых, евро изменило правила работы европейских рынков, повысило роль институциональных инвесторов. До 1999 г. страховые компании, пенсионные фонды были ограничены в ЕС нормативом, согласно которому пассивы в инвалюте должны на 80% покрываться активами в той же валюте, а круг первичных эмитентов бумаг в отдельной стране ограничен филиалами компаний, зарегистрированных в данной стране. Устранение этих ограничений придало импульс развитию западноевропейских институциональных инвесторов, значительно увеличивших объем операций и диверсифицировавших их в зону евро. Благоприятные условия для частных пенсионных фондов повысили долю их акций в обороте финансовых рынков до 20% в Германии, Франции, Италии, 30—50% — в Великобритании, Нидерландах.

В-третьих, введение евро изменило принципы формирования портфелей финансовых инструментов. На смену валютной диверсификации в управлении частными инвестиционными портфелями приходит распределение инструментов по сегментам рынка (инструменты рефинансирования, государственные облигации, акции частных компаний). Происходит интенсивное сращивание европейских и международных рынков: менеджеры из зоны евро проявляют больший интерес к иностранным бумагам, а внешние операторы — к европейским бумагам.

Отмеченные процессы специфичны для каждого сегмента финансового рынка.

Государственные ценные бумаги. Наиболее динамичный сегмент рынка еврозоны — государственные бумаги в евро. С 1999 г. в евро котируются все гос облигации как новых, так и старых выпусков. Это создало рынок (3,2 трлн евро в декабре 1999 г.), уступающий только рынку обязательств правительства США (3,44 трлн евро).

В 1999 г. правительства ЕС являлись крупнейшими заемщиками на рынке инструментов в евро с фиксированным доходом. Их доминирование связано со значительным накопленным госдолгом (53% обращающихся долговых обязательств) и приоритетной нацеленностью государственных органов на операции с евро. Облигации центральных правительств — ключевой элемент европейской финансовой системы, на основе которого создаются условия для развития фондового рынка. В 1998—1999 гг. чистый отток инвестиций с рынка

госбумаг еврозоны составил 122 млрд евро. В 1999 г. отток капитала с рынка госбумаг сократился в два раза.

Японцы проявляли высокий интерес к приобретению гособязательств в евро (в 1998—1999 гг. их чистые инвестиции достигли 40 млрд евро, в четыре раза превысив показатель 1997 г.). Инвестиции из США в 1999 г. превысили продажи активов в евро на 17 млрд долл. Европейцы демонстрируют приверженность к портфельным инвестициям в активы преимущественно в долларах (в 1999 г. чистая покупка гособлигаций США инвесторами еврозоны составила 13 млрд долл.).

Корпоративные облигации. Частные компании не стали форсировать реденоминацию своих обязательств из-за технических проблем и издержек, связанных с этой операцией. Обязательства в национальных валютах со сроком погашения после 2002 г. будут рассматриваться как выраженные в евро в соответствии с зафиксированным курсом. Альтернативой реденоминации является активизация выпуска облигаций с двойной деноминацией — в евро и национальной валюте.

С учетом пересчета в евро обязательств, выраженных в ЭКЮ, за 1998—1999 гг. частные заемщики 11 стран ЭВС размещали 76% своих обязательств в евро, тогда как в 1990—1997 гг. доля заимствований в национальных валютах этих стран составляла 50%. Наиболее существенно возрос объем долга в евро у институциональных инвесторов — страховых компаний, пенсионных, взаимных фондов (на 45%), нефинансовых корпораций (на 16%) и кредитных организаций (на 12%). В декабре 1999 г. заимствования частных эмитентов составили 2,7 трлн евро (45% от общих заимствований в евро эмитентами еврозоны).

В среднесрочной перспективе расширение операций с евро приведет к быстрому развитию европейского рынка корпоративных облигаций. Это увеличит число европейских фирм, имеющих международный кредитный рейтинг, расширит возможности привлечения ими средств иностранных институциональных инвесторов.

Рынок акций. Введение евро приблизило характеристики европейского фондового рынка к параметрам наиболее развитого американского рынка. До введения евро торговля акциями представляла наименее развитый сегмент финансового рынка Европы. Значительная часть европейских акций эмитируется на внутренних рынках. Поэтому введение евро и устранение валютного риска в еврозоне, по-видимому, существенно не изменит (в краткосрочном плане) существующих отношений между эмитентами и инвесторами на их внутренних рынках. Вместе с тем переход к евро будет означать большую доступность национальных биржевых рынков для иностранных инвесторов, что приведет к усилению конкуренции на них.

Наиболее вероятными лидерами на европейском рынке акций станут американские инвесторы, имеющие большой опыт работы в этом сегменте. Невысокая ликвидность европейского рынка, малое соотношение капитализации и ВВП (в ЕС — 45%, тогда как в США — 95%) создают предпосылки для быстрой концентрации капитала в Европе и проникновения сюда американских компаний. Уже сейчас американские инвесторы обладают весьма значительными долями участия в ведущих европейских корпорациях.

Вероятно, стратегия европейских корпораций будет развиваться по двум направлениям. С одной стороны, ухудшение условий заимствований на рынке капитала и возрастающий риск агрессивных поглощений будут стимулировать их к внутренней реорганизации. С другой стороны, ответной реакцией на усиление конкуренции на рынке капитала может стать укрепление связей между компаниями-эмитентами и «своими» инвесторами в пределах национальных рынков.

Чистый отток прямых инвестиций из еврозоны вырос со 102,6 млрд евро в 1998 г. до 147,2 млрд евро в 1999 г. Таким образом, сокращение чистого оттока портфельных инвестиций было компенсировано увеличением оттока прямых инвестиций. При этом переориентация вложений с европейского рынка на другие свойственна как инвесторам стран еврозоны, так и нерезидентам, прежде всего из США (последние в течение 1999 г. сократили объемы своих вложений в акции европейских компаний на 39,2 млрд долл.).

Европейские инвесторы по-прежнему рассматривают экономику США как крупнейший и наиболее привлекательный объект размещения капитала. Вывоз капитала в январе 2000 г. (18 млрд евро) был в четыре раза выше аналогичного среднемесячного показателя 1999 г., когда американские компании активно размещали новые выпуски акций. На отток прямых инвестиций из еврозоны не оказало влияния даже снижение индекса *Dow Jones* во второй половине 1999 г.

На европейском рынке ощущается нехватка акций компаний, базирующихся на современных технологиях. Скепсис инвесторов вызывают низкие темпы роста экономик Германии и Франции, медленное проведение структурных реформ, несовершенный механизм перелива капитала из традиционных отраслей в новые высокотехнологичные секторы. Слишком «щедрая» система социальной защиты в Европе, недостаточная мобильность трудовых ресурсов из-за завышенных издержек, связанных с оплатой труда, неизбежно удорожают продукцию, снижают конкурентоспособность. Это вынуждает европейских инвесторов ориентировать прямые инвестиции на североамериканские акции.

Введение евро ускорило концентрацию европейских бирж. Общий вектор направлен на создание единой электронной биржи. Национальные биржи смогут уцелеть, специализируясь на работе с ценными бумагами компаний с низкой капитализацией. Рост международных инвестиций в европейские акции будет существенно отставать от роста инвестиций в гособлигации.

Технически введение евро не принесло значительных трудностей для фондовых бирж, особенно для функционирующих в мультивалютном режиме. Европейские фондовые биржи, объединенные в Федерацию европейских бирж с 1999 г. уже перешли к котировкам и операциям со всеми ценными бумагами только в евро. Акционерные компании к 2003 г. должны переоценить акционерный капитал в евро и реденоминировать акции.

РАЗДЕЛ IV

Условия паритета в международных финансах и валютное прогнозирование

Содержание раздела IV

Глава 7. Закон единой цены, паритет покупательной способности, эффект Фишера

1. Арбитраж и закон единой цены в международных финансах
 - 1.1. Арбитраж, спекуляция на валютно-финансовых рынках
 - 1.2. Закон единой цены на валютных, денежных, товарных рынках
 - 1.3. Обозначения, допущения, дифференциалы
2. Паритет покупательной способности валюты
 - 2.1. Абсолютная версия PPP
 - 2.3. Паритет покупательной способности и реальный обменный курс
3. Эффекты Фишера: ординарный и генерализованный
 - 3.1. Ординарный эффект Фишера
 - 3.2. Генерализованный эффект Фишера

Приложение 7.1. Обменные курсы, процентные ставки, курсы акций, темпы инфляции в Германии, России, США, 1993—2000 гг.

Глава 8. Паритеты на спот-, форвардных, денежных рынках

1. Международный эффект Фишера: спекуляция на спот-рынке
 - 1.1. Равенство курсового и процентного дифференциалов
 - 1.2. Спекуляция на валютном спот-рынке
 - 1.3. Восстановление равновесия на денежном и спот-рынках
2. Паритет процентных ставок: «покрытый» процентный арбитраж
 - 2.1. Равновесный форвардный курс
 - 2.2. «Покрытый» процентный арбитраж: валютное инвестирование
3. Гипотеза несмещенного форвардного курса
 - 3.1. Срочные курсы как несмещенные оценки будущих спот-курсов
 - 3.2. UFR и спекуляция на форвардном валютном рынке
 - 3.3. Равновесие на форвардном рынке
4. Взаимосвязь условий международного паритета

Приложение 8.1. Динамика процентных спредов на денежных рынках

Глава 9. Основы прогнозирования обменных курсов

1. Прогнозы при различных режимах валютного курса
2. Рыночно-базируемое валютное прогнозирование
 - 2.1. Прогноз на базе гипотезы о несмещенном форвардном курсе
 - 2.2. Прогноз на основе международного эффекта Фишера
3. Модельно-базируемые валютные прогнозы
 - 3.1. Фундаментальное валютное прогнозирование
 - 3.2. Техническое валютное прогнозирование

Приложение 9.1. Рыночная эффективность

Раздел IV

УСЛОВИЯ ПАРИТЕТА В МЕЖДУНАРОДНЫХ ФИНАНСАХ И ВАЛЮТНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Международные финансы относят к наиболее сложным, софisticированным (от англ. *sofisticated* — «изошренный») сферам экономики, поскольку здесь оперируют сотнями (даже тысячами) техник и инструментов¹. Однако это многообразие основано на малом числе концепций, влияющих на решения корпоративных, банковских менеджеров, правительственных чиновников, индивидов, профессиональных участников рынков (см. рис. 1).

В этом разделе рассматриваются следующие темы:

- арбитраж (спекуляция, хеджирование) и закон единой цены в международных финансах;
- паритет покупательной способности валюты (абсолютная и относительная версии);
- эффекты Фишера (ординарный, генерализованный, международный) и спекуляция на спот-рынке;
- паритет процентных ставок и покрытый процентный арбитраж (покрытое валютное финансирование, инвестирование);
- гипотеза несмещенного форвардного курса и спекуляция на форвардном рынке («медвежья» и «бычья» настроения);
- основы прогнозирования обменных курсов (при различных режимах валютного курса, рыночно- и модельно-базируемые подходы)

Глава 7

ЗАКОН ЕДИНОЙ ЦЕНЫ, ПАРИТЕТ ПОКУПАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ, ЭФФЕКТ ФИШЕРА

1. Арбитраж и закон единой цены в международных финансах • 1.1. Арбитраж, спекуляция на валютно-финансовых рынках • 1.2. Закон единой цены на валютных, денежных, товарных рынках • 1.3. Обозначения, допущения, дифференциалы • 2. Паритет покупательной способности валюты • 2.1. Абсолютная

¹ Например, финансовых деривативов (контрактов на финансовые инструменты) насчитывают до семи сотен.

версия PPP • 2.3. Паритет покупательной способности и реальный обменный курс • 3. Эффекты Фишера: ординарный и генерализованный • 3.1. Ординарный эффект Фишера • 3.2. Генерализованный эффект Фишера

Цели изучения:

- обсудить принципы арбитража (пространственного, налогового, регулятивного), спекуляции на валютно-финансовых рынках;
- сформулировать закон единой цены (*LOP*) в первой форме (на валютных и товарных рынках) и во второй форме (на денежных и товарных рынках);
- рассмотреть абсолютную версию *PPP* через стандарт «Биг Мака», «корзину туриста», цены товаров в международной торговле;
- проанализировать относительную версию *PPP* как равенство спот- и инфляционного дифференциалов, ее прогностические свойства;
- изучить соотношение номинального и реального обменного курсов, воздействие диспаритета между ними на экономические процессы;
- раскрыть ординарный эффект Фишера (зависимость номинальной ставки процента от реальной доходности и инфляционных ожиданий);
- выявить генерализованный эффект Фишера и способ прогнозирования инфляции на его основе, используя процентный дифференциал между странами.

Условия паритета в международных финансах как база валютного прогнозирования, лежащего в основе принятия финансовых решений, производны от закона единой цены.

1. Арбитраж и закон единой цены в международных финансах

Закон единой цены реализуется в результате арбитражной активности на международных валютно-финансовых и товарных рынках.

1.1. Арбитраж, спекуляция на валютно-финансовых рынках

Арбитраж (англ. *arbitrage* — «третейский суд») — это стратегия получения доходов (сокращения издержек), построенная на использовании известных разниц в финансовых котировках на различных рынках. Финансовые операторы («трейдеры») выступают как арбитры, «судящие игру» между различными рынками, оценивая их сравнительное поведение.

Трейдера передвигают фонды между рынками по принципу «купи дешево, продай дорого» (от англ. «*buy low, sell high*»), приобретая недооцененные ресурсы, избавляясь от переоцененных. Арбитражная активность ограничена операционными издержками. Если они меньше разниц в котировках, то арбитраж целесообразен.

Пространственный валютный арбитраж. Проиллюстрируем *пространственный* обменно-курсовой арбитраж (*space, local, geographical, bilateral currency arbitrage*). Допустим, Первый петербургский банк котирует доллар по 27 руб. (для покупки) и 27,3 руб. (для продажи), а Национальный банк Санкт-Петербурга — по 27,5 и 27,8. Если, по оценке арбитражера (профессионального дилера, финансового менеджера, физического лица), операционные расходы составляют менее 20 коп. на торгуемый доллар, то их покупка в Первом петербургском банке (за 27,3 руб./долл.) и перепродажа за рубли в Национальном банке (по 27,5) выгодна при прочих равных условиях. Такую ситуацию обозначают как существование неиспользованных арбитражных возможностей (*Unexploited Arbitrage Opportunities — UEAO*):

$$UEAO > 0.$$

Активность арбитражеров повысит спрос на доллары (и их котировки) в Первом банке и предложение в Национальном (понижая курс в нем). Движение фондов продолжится до выравнивания курсов в обоих банках (скажем, на уровне 27,30—27,60). Тогда игра на разнице курсов исчезнет. Формально станет соблюдаться *условие эффективного рынка* (*efficient market condition — EMC*):

$$UEAO = 0.$$

Из описания арбитража следуют *два свойства* такого рода активности:

- 1) арбитраж — это *безрисковая* стратегия (так как он построен на известных величинах и включает взаимопокрывающие операции);
- 2) арбитраж, эксплуатируя временные неиспользованные избыточные возможности, восстанавливает *равновесие* на рынке.

Итак, *курсовой арбитраж* — это стратегия покупки активов на рынках, где они дешевы, с одновременной перепродажей их по известной высокой цене на других рынках, которая предоставляет оператору безрисковую прибыль и восстанавливает равновесие («эффективность») на рынках.

Налоговый, регулятивный арбитраж. Спекуляция. Таким же образом осуществляется налоговый, регулятивный арбитраж. Капитал бежит: с территорий, где налоги неразумны и обременительны; на территории с благоприятным налоговым климатом («налоговые гавани» — *tax haven*).

Этот процесс продолжается, пока власти на территориях первого рода не «умнеют» в достаточной мере и не делают налоги благоразумными. После этого ожидают возврата отечественного «сбежавшего» капитала, а также притока иностранных инвестиций на такие террито-

рии. В этом заключается *налоговый арбитраж*. Он выравнивает налоговые режимы в различных экономиках.

Капитал также бежит:

с территорий, где регулирование неразумно и громоздко (много бюрократических барьеров для осуществления бизнеса), необходимо платить взятки властям, отдавать деньги криминалу;

на территории с благоприятным регулятивным климатом (где мало искусственных препятствий на пути бизнеса).

Этот процесс также продолжается, пока власти на территориях первого рода не «поумнеют» в достаточной мере и не ослабят регулирование. После этого ожидают возврата отечественного «сбежавшего» капитала, а также притока иностранных инвестиций на такие территории. В этом заключается *регулятивный арбитраж*. Он выравнивает бюрократические режимы в различных экономиках.

Рисковый арбитраж, т.е. игру на неизвестных (прогнозируемых, ожидаемых) финансовых котировках и без взаимонейтрализующих операций, называют *спекуляцией*¹. Неравновесие (диспаритет) на рынках означает отсутствие эффективности, т.е. существование неиспользованных спекулятивных (прибыльных) возможностей (*unexploited speculative opportunities* — *UESO*, или *unexploited profit opportunities* — *UEPO*):

$$UEPO > 0.$$

Участники рынка, эксплуатируя их, возвращают рынки к равновесию (условию эффективного рынка — *EMC*), когда рыночные индикаторы возвращаются к паритету:

$$UEPO = 0.$$

На международных рынках действует несколько типов арбитража и спекуляции. Ряд из них рассмотрен ранее: пространственный в этом параграфе; *кросс-курсовой* в главе о спот- и форвардных рынках, арбитраж между *срочными рынками* в главе о валютных деривативах. Здесь обсуждены валютно-товарный, покрытый процентный арбитраж, спекуляции на спот- и форвардном рынках.

Функцией арбитража (спекуляции) является поддержание равновесия (эффективности) рынков, характеризуемых *законом единой цены* (*law of one price* — *LOP*)².

¹ Так, основное состояние Дж. Сороса является результатом валютных спекуляций. Напомним вам о классической спекуляции Дж. Сороса по продаже английского фунта (*GBP*) против немецкой марки (*DEM*) и американского доллара (*USD*), которая в течение двух недель принесла 1 млрд долл. чистой прибыли, сделав его знаменитым и положив начало благотворительной деятельности.

² Слово «*lop*» в английском языке означает «обрубать». Закон единой цены (*LOP*) как раз «обрубает» арбитражные (спекулятивные) прибыли.

1.2. Закон единой цены на валютных, денежных, товарных рынках

LOP характеризует выравнивание котировок (цен, доходностей) различных активов на валютных, денежных, товарных рынках, уточняя гипотезу эффективного рынка. *LOP* формулируется в *двух формах*:

- 1) для цен на международных валютных и товарных рынках;
- 2) для котировок на валютных и денежно-капитальных рынках.

Первая форма закона единой цены (*LOP-I*). В *первой форме* (для валютных и товарных рынков) *LOP* формулируют следующим образом: движение товаров (услуг), валют между рынками приводит к выравниванию *цен* идентичных продуктов — с учетом валютного пересчета, операционных издержек (*TAC*) в форме транспортных расходов, таможенных пошлин, курсовых спредов, премий на риск (*RP*). Механизмом этого процесса является *валютно-товарный арбитраж*. Формализуем *LOP-I* в следующем виде:

$$p^h = p^f \cdot \frac{HC}{FC} \pm TAC \pm RP,$$

где p^h (p^f) — цена товара в национальной (иностранной) валюте; *SR* — обменный спот-курс иностранной валюты (*FC*), выраженный в единицах национальной валюты (*HC*).

Например, если бананы в Нью-Йорке стоят больше, чем в Санкт-Петербурге (в долларовом эквиваленте), их начнут активно поставлять на американский рынок, пока цена там не понизится (из-за избыточного предложения) до уровня скорректированной цены в России. Соответственно повышенное предложение долларов на форексном рынке окажет на их курс понижательное давление. Последнее, а также недостаток бананов повысят их долларовую цену в Петербурге (при условии, что рублевые цены товаров неэластичны вниз). В итоге арбитражные возможности исчезнут, приведя товарные и валютные рынки в равновесие.

Вторая форма закона единой цены (*LOP-II*). На *валютных и денежных рынках арбитраж* при отсутствии значительных барьеров, связанных с движением капитала, приводит к выравниванию выручки от инвестиций в финансовые активы с идентичным риском, учитывая валютный пересчет, операционные издержки (*TAC*) в форме брокерских комиссионных, ценовых, курсовых спредов. Данное утверждение, известное как *LOP-II*, формализуют в следующем виде:

$$TR^h = TR^f \cdot SR \left(\frac{HC}{FC} \right) \pm TAC \pm RP,$$

где TR^h (TR^f) — выручка на инвестиции в активы в национальной (иностранной) валюте; *SR* — обменный курс единицы инвалюты (*FC*) в отечественных деньгах (*HC*).

Посмотрим на ситуацию глазами нерезидента России, на которых приходилась львиная доля рынка ценных бумаг в России до краха 1998 г. Предположим, процентная ставка по 12-месячным облигациям в США равна 5%. Тогда долларовая выручка от инвестиций в такую облигацию с номиналом 1000 долл. составит 1050 долл. при погашении:

$$TR^f = I_0^f \cdot (1 + i^f) = 1000 \text{ долл.} \cdot (1 + 0,05) = 1050 \text{ долл.}$$

Альтернативный актив (российские облигации) с той же срочностью (один год) и номиналом (25 000 руб.) приносит 20% годовых в рублях. Тогда рублевая выручка от инвестиций в рублевый актив при погашении составит 30 000 руб.:

$$TR^h = I_0^h \cdot (1 + i^h) = 25\,000 \text{ руб.} \cdot (1 + 0,20) = 30\,000 \text{ руб.}$$

Допустим, доллар в начале года меняют на 25 руб., а курс на конец года прогнозируется в 28 руб./долл. Тогда долларовая выручка от рублевых инвестиций составит 1071 долл.:

$$TR^{hd} = TR^h : SR_1 (RUR/USD) = 3000 \text{ руб.} : 28 \text{ руб./долл.} = 1071 \text{ долл.}$$

В результате, если операционные расходы и покупка защиты от риска меньше 21 долл. на инвестиции в 1000 долл. (1050 долл. минус 1071 долл.), то более выгодна покупка российского актива.

Арбитраж сделает оба типа инвестиций равновыгодными (с учетом риска). Так, на *денежном рынке* России появится дополнительный капитал, что понизит рублевую доходность, наоборот, на американском рынке понизится предложение капитала, что увеличит там ставку процента. На *форексном рынке* повышенный спрос на рубли снизит текущий курс доллара, что потребует больше американской валюты для первоначальных инвестиций в рублевые активы. Наоборот, в будущем будет ожидатьсся повышенный спрос на доллары для реконверсии рублевой выручки, что повысит ожидаемый курс американской валюты и соответственно понизит долларовую выручку от рублевых инвестиций. В итоге исчезнут *UEPO*.

LOP-I для различных наборов товаров и услуг. Реализации *LOP* мешают *барьеры* на пути товарных, финансовых потоков, такие как тарифные и нетарифные ограничения в международной торговле, неконвертируемость валют, высокие комиссионные посредников, ограничения на денежные переводы, деятельность иностранцев, налоговые асимметрии, различные регулятивные режимы.

Информация должна быть равномерно распределена между участниками рынка о ценах товаров, ставках процента, котировках ценных бумаг, обменных курсах валют, комиссионных. Рассматриваемые то-

вары должны быть идентичны, иначе возникнут различия в ценах, отражающие качество товаров.

Таким образом, закон единой цены соблюдается для взаимозаменяемых товаров и финансовых активов (металлов, нефти, зерновых, ценных бумаг, кредитов, депозитов, форекса, деривативов). Существование торговых и капитальных барьеров может исказить *LOP*.

«Розничный» *LOP-I*: стандарт «Биг Мака» и «корзина туриста». Лондонский журнал *Economist* публикует цены гамбургера «Биг Мак» фирмы *McDonald's* в различных странах. Так, его высшая долларовая цена (Швейцария) превышала низшую (Гонконг) в три раза (табл. 7.1). Расхождения в ценах по «Биг Маку» связывают базово с его нетранспортабельностью (невозможностью продавать на рынках, отдаленных от мест изготовления).

Таблица 7.1. Стандарт «Биг Мака»: разницы цен в долларах

	Цена «Биг Мака», местная валюта	Обменный курс к доллару	Цена «Биг Мака», долл.	Отклонения от средней цены (2,48 долл.), %
Великобритания	1,84 ф. ст.	1,66 долл./ф.ст.	3,05	+23
Гонконг	10,20 гонк. долл.	7,75 гонк. долл./долл.	1,32	-47
Япония	280 иен	135 иен/долл.	2,07	-17
Россия	12 000 руб.	5999 руб./долл.	2,00	-19
Швейцария	5,90 швейц. фр.	1,52 шв. фр./долл.	3,88	+56
США	2,56 долл.	1,00 долл./долл.	2,56	+3

Источник: *Economist*. London, April 1998.

Разброс цен на один и тот же товар (услугу) из «корзины туриста» в первоклассных гостиницах разных городов был также значительным (рис. 7.1): от 320 до 124 долл. (на 160%) за одноместный номер; от 27 до 8 долл. (350%) за американский завтрак; от 3 до 1 долл. (на 200%) за «Биг Мак» в «Макдональдсе»; от 3,5 до 0,7 долл. (290%) за проезд 1 мили на такси; от 36 до 5 долл. (620%) за мужскую стрижку; от 13 до 4 долл. (225%) за порцию виски «Блэк Лейбл»; от 0,25 до 0,08 долл. (213%) за местный телефонный звонок; от 11,4 до 1,6 долл. (280%) за первый показ фильма.

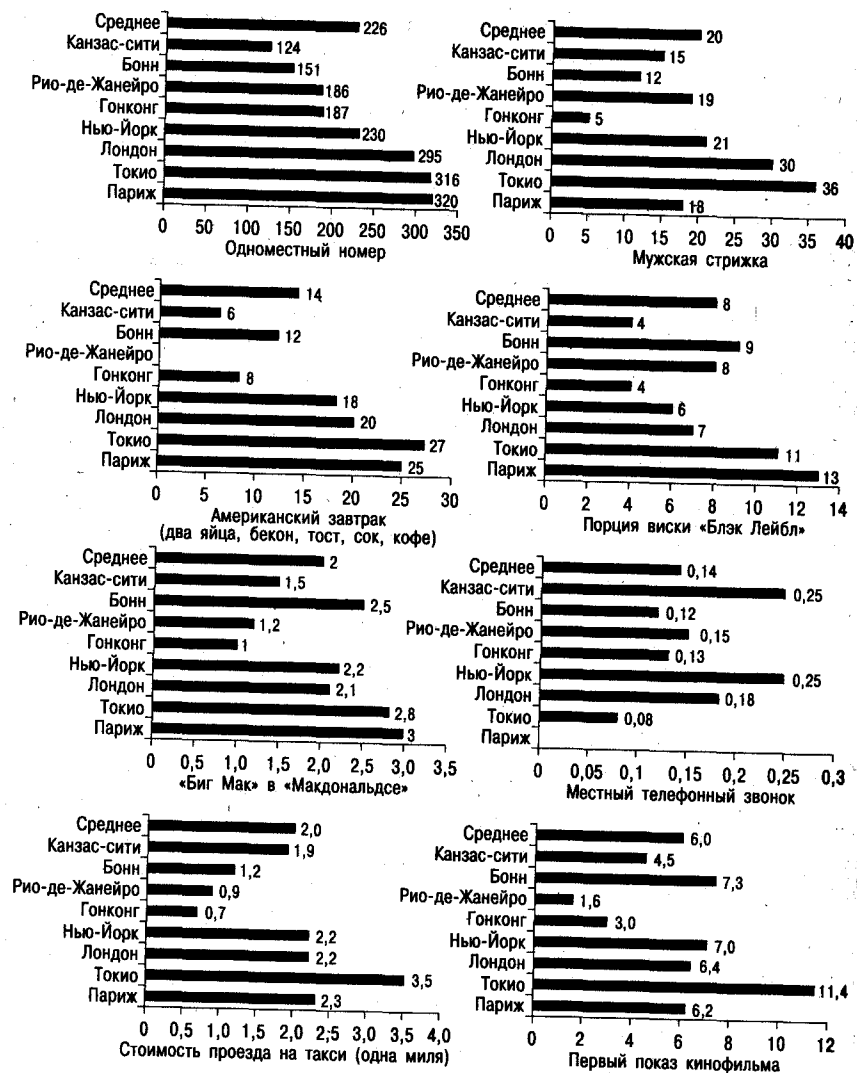


Рис. 7.1. «Корзина туриста» в различных городах мира, долл.

Стоимость «корзины туриста» из восьми товаров и услуг колебалась от 408 долл. в Токио и 388 долл. в Париже до 195 долл. в Бонне и 157 долл. в Канзас-сити, т.е. разница составила 160%. Затраты на среднюю «корзину» были равны 278 долл. (ближе всего в этом значению Нью-Йорк — 287 долл.), соответственно жизнь туриста в Токио была почти в 1,5 дороже, а в Канзас-сити почти в половину дешевле. Значительные географические девиации (отклонения) стоимости «корзины туриста» (как и в случае цены «Биг Мака») связаны главным образом с малой транспортабельностью большинства рассматриваемых товаров и услуг.

LOP значительно точнее поддерживается для стандартизированных товаров, легко перемещаемых и хранимых. Их называют «торгуемые блага» (*tradable goods*). Товары типа гамбургера, многие виды услуг обычно относят к «неторгуемым благам» (*nontradable goods*).

«Оптовый» LOP-I: цены мироторговых товаров. По товарам, распространенным в международной торговле, разброс цен на различных рынках весьма умеренный (табл. 7.3). Так, расхождение больших и меньших значений и диапазон колебаний вокруг среднего различаются от 1 и 0,3% (по чаю) до 31 и 14% (по кофе). Однако в среднем они значительно меньше (14 и 7%), чем по «неторгуемому Биг Маку» (194 и 50%) или «корзине туриста» (160 и 45%).

Таблица 7.3. Мировые цены: группа сырьевых товаров, 1999 г.

Кофе (американских центов за фунт)		Сахар, импортная цена (центов за фунт)	
Бразилия (поставки в Нью-Йорк)	88,92	Европейский союз	26,84
Уганда (поставки в Нью-Йорк)	67,65	США	21,14
Расхождение, %	31	Расхождение, %	27
Диапазон, %	±14	Диапазон, %	±12
Нефть, спот (долл. за баррель)		Хлопок (американских центов за фунт)	
Дубай	17,17	США (10 рынков)	40,18
Великобритания (брент)	17,81	Ливерпуль	53,13
Расхождение, %	4	Расхождение, %	32%
Диапазон, %	±2	Диапазон, %	±14%

Окончание табл. 7.3

Пшеница (центов за бушель)		Шерсть (центов за килограмм)	
США (Залив Pts)	3,05	Австралия (поставки в Великобританию)	267,66
Аргентина	3,18	Новая Зеландия	232,59
Расхождение, %	4	Расхождение, %	15
Диапазон, %	±2	Диапазон, %	±7
Рыба (долл. за метрическую тонну)		Чай (центов за фунт)	
Поставки в Гамбург (со всего мира)	661,55	Средняя аукционная цена (Лондон)	105,40
Исландия	724,26	Шри-Ланка	104,74
Расхождение, %	10	Расхождение, %	1
Диапазон, %	±5	Диапазон, %	±0,3
Сахар, цена поставщиков (центов за фунт)		Среднее по группе	
Карибы (поставки в Нью-Йорк)	6,27	Расхождение, %	14
Бразилия	6,74	Диапазон, %	±7
Расхождение, %	7		
Диапазон, %	±4		

Рассчитано по: International Financial Statistics. Yearbook. Wash., 2001.

Ценовые диспропорции возникают и на рынке финансовых активов. Случается, что существуют различия между котировками европейских акций и котировками американских депозитарных расписок на те же акции. Например, в случае российских компаний («Газпрома», «ЛУКойла», Мосэнерго) это было связано с ограничениями на участие иностранцев в капитале и несовершенством фондового рынка в России.

1.3. Обозначения, допущения, дифференциалы

От закона единой цены (*LOP*) производны условия паритета в международных финансах (*Parity Conditions in International Finance — PCIF*), в том числе паритет покупательной способности, эффекты Фишера (ординарный, генерализованный, международный), паритет процентных ставок, гипотеза несмещенного форвардного курса. Рассмотрим условия паритета и представим их значение для валютного прогнозирования. Предварительно дадим используемые условные обозначения, дефиниции, допущения.

Условные обозначения и допущения при исследовании *PCIF*. Для наших целей используем следующие шесть базовых обозначений:

S_0 — спот-курс иностранной валюты в базовом периоде;
 $S^a(S_t)$ — прогнозируемый (реализованный) курс через один период;
 F_1 — форвардный обменный курс с исполнением через один период;
 i^h — процентная ставка (доходность) активов в местной валюте;
 i^f — процентная ставка (доходность) активов в инвалюте;
 $\Delta p(\Delta p)$ — темп инфляции в своей стране (за рубежом).

Ставки процента, темпы инфляции, прироста курсов валют берутся в десятичной форме. Их фактические уровни приведены в приложении 7.1.

Для иллюстраций использованы допущения о четырех финансовых спредах:

1) о нулевом спот-спреде ($SBAS = 0$), т.е. о равенстве спот-курсов покупки (*spot bid rate — SBR*) и продажи (*spot ask rate — SAR*):

$$SBAS = 0 \Rightarrow SAR = SBR = \overline{SER} = \bar{S} = S,$$

где \overline{SER} — средний курс из курсов покупки и продажи;

2) о нулевом форвардном спреде ($FBAS = 0$), т.е. о равенстве форвардных курсов покупки (*forward bid rate — FBR*) и продажи (*forward ask rate — FAR*):

$$FBAS = 0 \Rightarrow FAR = FBR = \overline{FER} = \bar{F} = F,$$

где \overline{FER} — средний курс из курсов покупки и продажи;

3) о нулевом процентном спреде ($IRS = 0$), т.е. о равенстве ставок по депозитам (*DIR*) и кредитам (*CIR*)¹:

$$IRS = 0 \Rightarrow DIR = CIR = \bar{IR} = i,$$

где \bar{IR} — средняя ставка процента из ставок по депозитам и кредитам;

¹ На межбанковском рынке — это ставки привлечения и размещения (например, *MIBID* и *MIBOR* в Москве или *LIBID* и *LIBOR* в Лондоне).

4) о нулевом ценовом (инфляционном) спреде ($PS = 0$), т.е. о равенстве оптовых цен (P_w) и розничных, потребительских (P_c):

$$PS = 0 \Rightarrow P_c = P_w = \bar{P} = P,$$

где \bar{P} — средняя цена из оптовых и розничных цен.

Эти допущения реалистичны, поскольку каждый из средних покупателей имеет действительный «прототип»:

средний спот-курс — это официальный обменный курс, котированный в каждой стране центральным банком, или курс валютной биржи (в России, например, ММВБ; в Германии — Франкфуртской);

средний срочный курс — это фьючерсные котировки инвалюты на товарных биржах соответствующих стран (в США, например, CME);

средняя ставка процента — это ставка центробанка или средняя ставка на межбанковском рынке (LIMEAN на евроборьнках; MIACR России);

индекс средних цен — это аналог цен (дефлятора) ВВП.

Валютно-финансовые дифференциалы. Допущения о четырех нулевых спредах использованы в определениях четырех финансовых дифференциалов, имеющих важное значение при рассмотрении PCIF — спот-, форвардного, инфляционного, процентного. Финансовый дифференциал (*differential*) — это индикатор относительной разницы между финансовыми котировками. Этимологически этот термин произведен от слова «разница» («дифференциация», *difference*).

Спот-дифференциал измеряется как разница между спот-курсами на конец и начало периода, отнесенная к курсу на начало периода:

$$e^a = \frac{S_1^a - S_0}{S_0}.$$

Так, в начале 2001 г. прогноз курса в 30 руб./долл., заложенный Министерством финансов России в исчисления цифр для федерального бюджета, и курс 31 декабря 2000 г. на ММВБ в 28,45 руб./долл. обусловили ожидавшийся спот-дифференциал доллара против рубля в 5,45%:

$$e^a_{\left(\frac{RUB}{USD}\right), 2001} = \frac{30,00 - 28,45}{28,45} = \frac{1,55}{28,45} = 0,0545, \text{ или } 5,45\%.$$

Форвардный дифференциал измеряется как разница между форвардным и начальным спот-курсами, отнесенная к последнему:

$$f = \frac{F_1 - S_0}{S_0}.$$

В апреле 1998 г. московские банки котировали доллар на шесть месяцев (с исполнением в октябре) в 6,5 руб., спот-курс составлял 6,1 руб./долл., что обусловило форвардный дифференциал в Москве в 13%:

$$f = \frac{6,5 - 6,0}{6,1} \cdot \frac{12}{6} = \frac{0,50}{6,1} \cdot 2 = 0,1311, \text{ или } 13\%.$$

Инфляционный дифференциал измеряют как относительную разницу темпов инфляции в стране и за границей:

$$\hat{p}^a = \frac{\Delta p_h^a - \Delta p_f^a}{1 + \Delta p_f^a}.$$

Так, в начале 2001 г. прогноз инфляции Минфина РФ в 12% и прогноз инфляции в США в 3% (из «Экономического отчета президента») обусловили российско-американский ценовой дифференциал в 8,74%:

$$\hat{p}^a_{(RF/USA), 2001} = \frac{0,12 - 0,03}{1 + 0,03} = \frac{0,09}{1,03} = 0,0874, \text{ или } 8,74\%.$$

Процентный дифференциал измеряют как относительную разницу между отечественной и зарубежной ставками процента:

$$\hat{i} = \frac{i_h - i_f}{1 + i_f}.$$

В примере с нерезидентом, выбирающим между долларовыми и рублевыми инвестициями с 5 и 20% годовых, номинальный процентный дифференциал составлял 14% в пользу вторых:

$$\hat{i}_{RF} = \frac{0,20 - 0,05}{1 + 0,05} = \frac{0,15}{1,05} = 0,1429, \text{ или } 14,29\%.$$

Перейдем к первому условию паритета в международных финансах.

2. Паритет покупательной способности валюты

Паритет покупательной способности (*purchasing power parity* — PPP) — это переформулировка LOP-1 с точки зрения зависимости обменного курса от соотношения цен.

2.1. Абсолютная версия PPP

PPP означает равенство покупательной способности валюты против товаров (услуг) на разных страновых рынках. Рассмотрим цены на один товар (или общие уровни цен) в сравниваемых странах. Переменная P из формулы LOP примет значение индекса цен в соответствующей валюте:

$$P_h = P_f \cdot \frac{HC}{FC}$$

Это верно, если считать операционные издержки и риск нулевыми ($TAC + RP = 0$). Тогда обменный курс между двумя валютами равен соотношению уровней цен в каждой из рассматриваемых стран:

$$ER (DQ) = \frac{HC}{FC} = \frac{P_h}{P_f}$$

Это соотношение известно как абсолютная версия паритета покупательной способности (*absolute PPP* — *APPP*). Так, если гамбургер (олицетворяющий корзину товаров и услуг) стоит 2 долл. в США и 1 ф. ст. в Великобритании, то обменный курс должен бы тяготеть к соотношению 2:1. Однако фактические курсы отклонялись от курсов «Биг Мака»: от -50% (гонконгский доллар) до +66% (швейцарский франк) (табл. 7.4).

Таблица 7.4. Курсы валют «Биг Мака».

Страна	Цена «Биг Мака»	Фактические обменные курсы	PPP («Биг Мак») курсы	Отклонения фактических курсов от PPP («Биг Мак»), %
Великобритания	1,84 ф. ст.	1,66 долл./ф. ст.	1,39 долл./ф. ст.	+19
Гонконг	10,2 гонк. долл.	7,75 гонк. долл./долл.	3,98 гонк. долл./долл.	-49
Япония	280 иен	135 иен/долл.	109 иен/долл.	-19
Россия	12,00 руб.	6 руб./долл.	4,69 руб./долл.	-22
Швейцария	5,90 шв. фр.	1,52 шв. фр./долл.	2,30 шв. фр./долл.	+66
США	2,56 долл.	1,00 долл./долл.	1,00 долл./долл.	0

Источник: Economist. London, April 1998.

Множество факторов отклоняет рыночные цены от соотношений LOP, затрудняя использование *APPP* для нужд бизнеса. Поэтому на практике более полезна относительная версия PPP (*Relative PPP* — *RPPP*).

2.2. Относительная версия PPP

Относительная версия паритета покупательной способности рассматривает зависимость изменений обменного курса от изменений соотношения цен в динамике.

Спот- и ценовой дифференциалы: прогностические свойства *RPPP*. Изменение спот-курса на двухмоментном интервале запишем как:

$$\frac{SR_1}{SR_0} = \frac{P_1^h / P_0^h}{P_1^f / P_0^f}$$

Выразим цену конца периода (P_1) через цену начала периода (P_0) как $P_1 = P_0 \cdot (1 + \Delta P)$ (где ΔP — темп прироста цены в процентах). Тогда формула динамического PPP преобразуется в вид:

$$\frac{SR_1}{SR_0} = \frac{(1 + \Delta P^h) \cdot P_0^h / P_0^h}{(1 + \Delta P^f) \cdot P_0^f / P_0^f} = \frac{1 + \Delta P^h}{1 + \Delta P^f}$$

Перейдя от одотоварной («бигмаковой») к многотоварной («корзинной») модели, получим:

$$\frac{SR_1}{SR_0} = \frac{1 + \Delta p^h}{1 + \Delta p^f}$$

где Δp — темп прироста индекса цен (темп инфляции) в соответствующей стране.

Вычитая по единице из обеих частей уравнения, получим:

$$\frac{SR_1 - SR_0}{SR_0} = \frac{\Delta p^h - \Delta p^f}{1 + \Delta p^f}$$

$$\text{или } e^a = \hat{p}.$$

Это означает, что в соответствии с *RPPP* спот-дифференциал стремится к инфляционному. При аппроксимации (от англ. *approximation* — «приближение») прирост обменного курса стремится к разнице темпа инфляции в двух странах:

$$e^a \cong \Delta p^{DM} - \Delta p^S.$$

Так, при росте цен в США на 4% и в Германии на 6% в год доллар подорожает против марки, согласно *RPPP*, приблизительно на 2%, то-

гда как укрепление доллара относительно марки в строгих терминах составит 1,92%.

Концепция *RPPP* имеет прогностические характеристики. Выразим ожидаемый обменный курс на основе этой концепции как:

$$SR_1^a = SR_0 \cdot \frac{(1 + \Delta p_h^a)}{(1 + \Delta p_f^a)}$$

Обменный курс, определяемый таким методом, называют ожидаемым курсом на базе *PPP* (S_1^{PPP} , $S_1^{a(PPP)}$), равновесным *PPP*-курсом ($S_1^{e(PPP)}$), или реальным обменным курсом (S_1^r). Пусть текущий спот-курс равен 0,50 долл./марка, тогда ожидаемый курс марки через один год будет равен 0,4906 долл./марка:

$$S_1^a(USD / DEM) = 0,50 \cdot \frac{(1 + 0,04)}{(1 + 0,06)} = 0,50 \cdot 0,9811 = 0,4906 \text{ долл./марка.}$$

Исходя из официальных прогнозов инфляции в России и США (1% и 3%) на 2001 г. и фактического спот-курса на конец 2000 г., курс доллара в России (согласно *RPPP*) на конец 2001 г. ожидался как 30,94 руб./долл.:

$$S_1^a(USD / DEM) = 28,45 \cdot \frac{(1 + 0,12)}{(1 + 0,03)} = 28,45 \cdot 1,0874 = 30,9359 \text{ руб./долл.}$$

Официальный курсовой прогноз в 30 руб./долл., заложенный Министерством финансов РФ в расчеты федерального бюджета на 2001 г. переоценивал (на 3%) будущую стоимость рубля. Однако технически при составлении финансовых прогнозов удобнее работать, очевидно с округленными цифрами — отсюда уровень курса в 30, вероятно предпочтительнее уровня в 30,9359 руб./долл.

Средняя ошибка прогноза на базе *PPP* (табл. 7.5) составила 2% для курса доллар/марка (на эту величину фактический доллар против марки превышал теоретический уровень), (-10%) для курса доллар/рубль, если предположить, что прогнозист знал в начале прогнозируемых периодов реализовавшиеся в будущем темпы инфляции в соответствующих парах стран.

Таблица 7.5. Обменные спот-курсы и *PPP*, среднегодовые, 1993—1999 гг.

	1993 г.	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	1994—1999 гг.
Курс марка/долл., S_1^{DM}	1,6533	1,6228	1,4331	1,5048	1,7341	1,7597	—	1,6109
ΔCPI (ФРГ), %	—	2,72	1,73	1,40	1,87	0,97	—	1,74
ΔCPI (США), %	—	2,64	2,77	2,90	2,33	1,61	—	2,45

Окончание табл. 7.5

	1993 г.	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	1994—1999 гг.
<i>PPP</i> курс марка/долл., $S_1^{PPP(DM)}$	—	1,6546	1,6064	1,4122	1,4980	1,7232	—	1,5789
$(S_1^{PPP(DM)} - S_1)$, %	—	1,96	12,09	-6,15	-13,61	-2,08	—	-1,56
Курс руб./долл., S_1^{RUR}	0,9917	2,1908	4,5592	5,1208	7,7848	9,7051	24,620	4,8935
ΔCPI (Россия)	—	308	198	48	14,74	27,67	85,68	99,40
<i>PPP</i> курс руб./долл., $S_1^{PPP(RUR)}$	—	3,9421	6,3526	6,5574	5,7418	9,7814	17,641	5,3959
$(S_1^{PPP(RUR)} - S_1)$, %	—	79,94	39,34	28,06	-26,24	0,79	-28,35	15,59

Недостатком курсового прогноза на базе *RPPP* является то, что одну неизвестную величину (будущий курс) выражают через другие неизвестные величины (будущие темпы инфляции в двух странах). Однако прогнозы обменных курсов на базе *RPPP* для долгосрочных периодов широко распространены как на исследовательском уровне, так и в правительственных агентствах, бизнес-компаниях, финансовых учреждениях.

Г. Кассель и *RPPP*: формулирование концепции, девиации. Формулирование условий паритета было связано с решением практических задач. Так, концепцию *PPP* сформулировал Г. Кассель в 1918 г.¹ После войны для международных обменов необходимо было восстановить системы валютных курсов. Г. Кассель положил в основу нового паритета шведской кроны довоенное обменное соотношение ее и доллара, а также относительное изменение цен в двух странах за годы войны, отражающее изменение сравнительной покупательной способности валют.

Предположим, цены в Швеции возросли в 1,5 раза больше, чем в США (табл. 7.6)². Покупательная способность кроны сократилась на $\frac{2}{3}$ (скажем, если перед войной на 200 крон можно было купить 100 товаров, то после войны — 33). Покупательная способность доллара сократилась на $\frac{1}{2}$ (на 100 долл., эквивалентные 200 кронам до войны, можно было купить 100 и 50 товаров до и после войны). Для покупки 50 товаров после войны требовалось 300 крон. Следовательно, покупа-

¹ Cassel G. Abnormal deviations in international exchanges. Economic Journal, December 1918.

² Для справки: индекс оптовых цен в США повысился с 99 в 1914 г. до 191 в 1918 г. (на базе 1910—1914 гг. = 100), т.е. на 93%.

тельная способность 100 долл. была эквивалентна 300 кронам. Отсюда — равновесное соотношение обмена — 3 кроны/долл.

Таблица 7.6. Покупательная способность доллара США относительно шведской кроны, 1914—1918 гг., цифры условные

Период	Индекс цен, %		Покупательная способность, %		PPP доллара к кроне, %	Обменный курс, кроны/долл.
	Швеция	США	кроны	доллара		
1	2	3	4	5	6	7
1914 г.	100	100	100	100	100	2,00
1918 г.	300	200	33,3	50,0	150	3,00
Прирост, %	+200	+100	-66,7	-50,0	+50	+50

Эмпирические проверки RPPP показывают, что он соблюдается для длительных периодов времени, являясь менее аккуратным предиктором (от англ. Predictor — «предсказатель») для краткосрочных. Так, в некоторые годы (рис. 7.2) марка была переоценена по отношению к доллару на 17% (начало 1970-х гг.), 25% (вторая половина 1980-х гг.), 13% (начало 1990-х гг.), а в некоторые — недооценена на 10% (середина 1970-х гг.), 15—17% (первая половина 1980-х гг.), 13% (конец 1980-х гг.), 5% (середина 1990-х гг.).

Кумулятивное отклонение фактического курса марки от PPP за весь период составило 1,5%, показав, что периоды завышенности и заниженности марки против доллара взаимно компенсировались, ведя тенденции к выравниванию обменного курса с PPP, а следовательно, спот- и инфляционного дифференциалов.

2.3. Паритет покупательной способности и реальный обменный курс

С PPP связана концепция реального обменного курса. В дисциплине «Экономическая теория» реальные экономические величины (ВВП, зарплата, доход) определялись как номинальные (фактические, котируемые), скорректированные на инфляцию.

Реальный курс и сравнительная инфляция. Реальный обменный курс валюты — это номинальный (фактический) курс, скорректированный на сравнительную инфляцию, соответствуя курсу на базе RPPP:

$$SR_1^r = SR_0^n \cdot \frac{(1 + \Delta p_n^n)}{(1 + \Delta p_f^f)}$$

где SR_0^n (SR_1^r) — номинальный (реальный) курс инвалюты в единицах национальной.

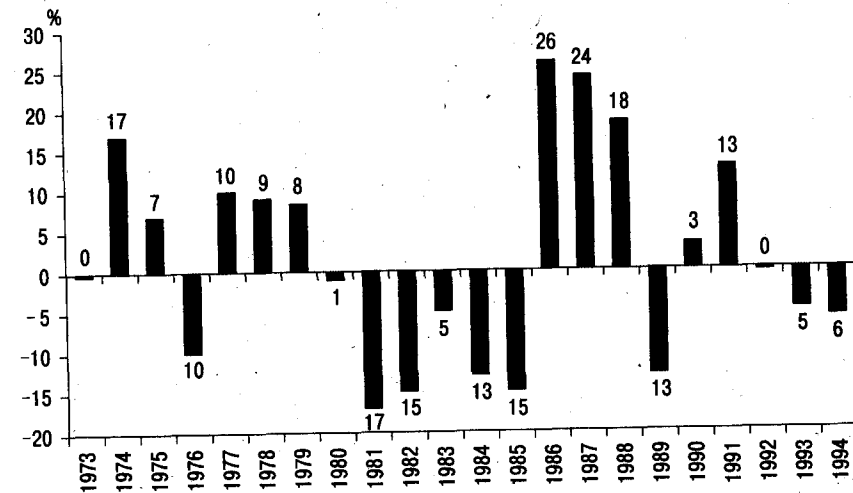


Рис. 7.2. Отклонения курса марки (к доллару) от PPP, 1972—1994 гг.

Переформулируем выражение для реального обменного курса через инфляционный дифференциал (\hat{p}^a) в следующем виде:

$$SR_1^r = SR_0^n \cdot (1 + \hat{p}^a)$$

Предположим, потребительские корзины для средней семьи одинаковы в США и Германии. В первой оценим ее в 1000 долл., во второй — 2000 марок. Обменный курс на начало года — 2 марки/долл. Следовательно, как американской, так и немецкой семье безразлично, какие покупать товары (услуги) — отечественные или импортные.

За год инфляция в США составила 10%, а в ФРГ — 0%. Как результат, к концу года стоимость потребительской корзины в США возрастет до 1100 долл., а в Германии останется той же (2000 марок). Предположим, обменный курс (в силу поддержки центральных банков) остался неизменным. Тогда американская корзина будет стоить для немецкой семьи (после валютного пересчета) 2200 марок, немецкая корзина будет стоить для американской семьи 1000 долл. Следовательно, американцы откажутся от дорогостоящих отечественных товаров, приобретая более дешевые (в долларах) импортные. Наоборот, немцы откажутся от импорта, покупая отечественные товары. В итоге возрастет экспорт из Германии в США.

Диспаритет обменного курса и реакция рынков. Прокомментируем ситуацию в терминах реального курса обмена. Так, реальный курс доллара в конце года (на базе PPP) равен 1,82 марки:

$$SR_t^r = 2,00 \cdot \frac{(1+0,00)}{(1+0,10)} = 2,00 \cdot 0,90909 = 1,81818.$$

Поскольку номинальный курс в конце года (2,00 марки/долл.) больше реального, то говорят, что курс доллара к марке *завышен* относительно равновесного уровня:

$$SR_t^n \left(\frac{DEM}{USD} \right) > SR_t^r \left(\frac{DEM}{USD} \right).$$

Следовательно, активы в долларах *переоценены* против активов в марках:

$$V_1^{USD(n)} > V_1^{USD(e)},$$

где $V_1^{USD(n)}$ ($V_1^{USD(e)}$) — номинальная (равновесная) стоимость доллара.

Завышенный курс валюты *удорожает* отечественные товары после пересчета в инвалюту, снижая их экспортную конкурентоспособность. Кроме того, он снижает относительные цены импорта, уменьшая конкурентоспособность отечественной продукции на внутреннем рынке. Переоцененные активы стремятся *продать*, повышая их предложение на финансовом рынке. В целом переоцененность валюты означает:

- скрытое субсидирование импорта товаров;
- дополнительный налог на отечественный бизнес (экспорт);
- тенденцию к оттоку капитала.

Наоборот, номинальный курс марки (0,50 долл./марка) *занижен* относительно реального (равновесного) уровня (0,55), рассчитанного следующим образом:

$$SR_t^r \left(\frac{USD}{DEM} \right) = 0,50 \cdot \frac{(1+0,10)}{(1+0,00)} = 0,50 \cdot 1,1 = 0,55 \text{ долл./марка.}$$

Следовательно, активы в марках *недооценены* против активов в долларах. Заниженный курс *удешевляет* отечественные товары после пересчета в инвалюту, повышая их экспортную конкурентоспособность. Также он повышает относительные цены импорта, увеличивая внутреннюю конкурентоспособность отечественной продукции. Недооцененные активы стремятся *купить*, повышая спрос на них на финансовых рынках. В целом недооцененность валюты означает:

- дополнительный налог на импорт;
- скрытое субсидирование отечественного бизнеса (экспортеров);
- тенденцию к притоку капитала.

Завышенность (заниженность) обменных курсов свидетельствует о *диспаритете (неравновесии)* на рынках или существовании неиспользованных прибыльных возможностей ($UEPO > 0$). Это приведет рынки в движение, поскольку участники будут использовать возможности, возвращая котировки к равновесию (паритету). Так, *реакцией товарного рынка* будет экспорт немецких товаров в США, повышая цены в Германии (при прочих равных условиях) и понижая их в США. Это увеличит ценовой дифференциал (в аппроксимации разницу германской и американской инфляций $\Delta p^{DM} - \Delta p^S$). *Валютный рынок реагирует* тенденцией к повышению спроса на марки как результат возрастающего спроса на немецкие товары. Это понизит дифференциал спот-курса доллара (в аппроксимации разницу между ожидаемым и увеличивающимся текущим курсом $S_t^a - S_0$).

Совместное влияние товарного и валютного рынков установит новый равновесный курс, после чего действия арбитражеров прекратятся до поступления новой информации, создающей прибыльные возможности и выводящей рынки из состояния равновесия.

Переоцененность доллара в 1980-е гг. и 1998 г. Хрестоматийной стала среднесрочная *завышенность* курса доллара в первой половине 1980-х гг. в первый срок правления Р. Рейгана (рис. 7.3).

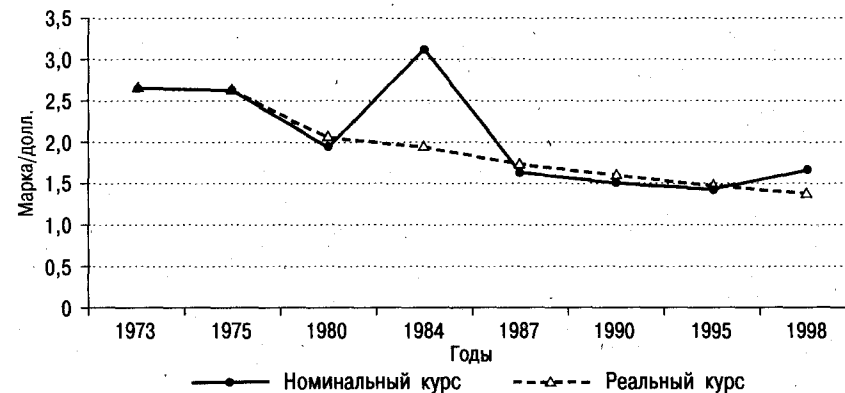


Рис. 7.3. Номинальный и реальный курсы доллара США к марке ФРГ, 1973—1998 гг.

В указанный период в американской экономической политике произошел перелом в сторону борьбы с инфляцией¹ и неорыночной идеологии. В итоге процентные ставки взлетели до исторических вы-

¹ Она была объявлена «врагом номер 1», каковым до того являлся Советский Союз.

сот, инфляция оказалась подавленной, и в американские активы (под высокую реальную доходность) хлынул поток зарубежных денег, взметнув курс доллара на уровень конца Бреттон-Вудской системы (около 3,5 марки/долл. и 330 иен/долл.).

Доллар в 1984 г. (см. рис. 7.3, табл. 7.7) был переоценен против марки в 1,6 раза (что отражено в превышении номинального курса над реальным на 59%).

Таблица 7.7. Реальный курс и инфляция: Германия, США, 1973—1998 гг.

Год	Индексы инфляции (1995 г. = 100)		Курс марка/долл., конец периода		
	Германия	США	Номинальный курс (NER)	Реальный курс (RER)	NER/RER, %
1973	53,00	29,20	2,6577	2,6577	+0,0
1975	62,90	35,30	2,6217	2,6091	+0,5
1980	76,40	54,10	1,9700	2,0678	-4,7
1984	91,10	68,20	3,1044	1,9559	+58,7
1987	88,70	74,60	1,6335	1,7410	-6,2
1990	94,20	85,70	1,4982	1,6095	-6,9
1995	100,00	100,00	1,4403	1,4642	-1,6
1998	100,30	107,00	1,6689	1,3726	+21,6

Рассчитано по: International Financial Statistics. Yearbook. Wash., 2002.

До и после этого номинальный курс доллара был близок к реальному уровню. Исключением стал 1998 г., когда капиталы со всего мира переводились в долларские активы в силу финансовых крахов на развивающихся рынках, в ожидании ослабления европейских валют в период введения евро (на 1999—2001 гг.). Переоцененность доллара в конце 1998 г. составила 1/5 против марки.

Переоцененность российского рубля в период «валютного коридора». В период «валютного коридора» в России (1995—1998 гг.) курс доллара против рубля был существенно занижен. Так, в конце 1995 г. (через полгода после введения «коридора») фактический курс составлял 4,64 руб./долл., хотя реально доллар должен был стоить 10 руб. (табл. 7.8).

Таблица 7.8. Реальный обменный курс и инфляция: США, Россия, 1992—1998 гг., конец периода

Год	Индекс инфляции (1995 г. = 100)		Обменный курс, руб./долл.		
	Россия	США	Номинальный курс (NER)	Реальный курс (RER)	NER/RER, %
1992	0,85	92,10	0,415	0,095	437
1993	8,25	94,80	1,247	0,894	140
1994	33,62	97,30	3,55	3,55	100
1995	100,00	100,00	4,64	10,27	45
1996	147,54	102,90	5,56	14,73	38
1997	169,11	105,30	5,96	16,50	36
1998	216,19	107,00	20,65	20,76	100

В конце 1996 г. фактическая котировка составила 5,6 руб./долл., однако реальная цена доллара оценивалась на уровне 15 руб. Наконец, в конце 1997 г. номинальный курс в 6 руб./долл. составлял лишь 1/3 от действительной стоимости (16,5 руб./долл.).

Общий уровень недооцененности доллара был равен в тот период примерно 60% (рис. 7.4). Переоцененный рубль оказывал возрастающее отрицательное давление на конкурентоспособность экономики

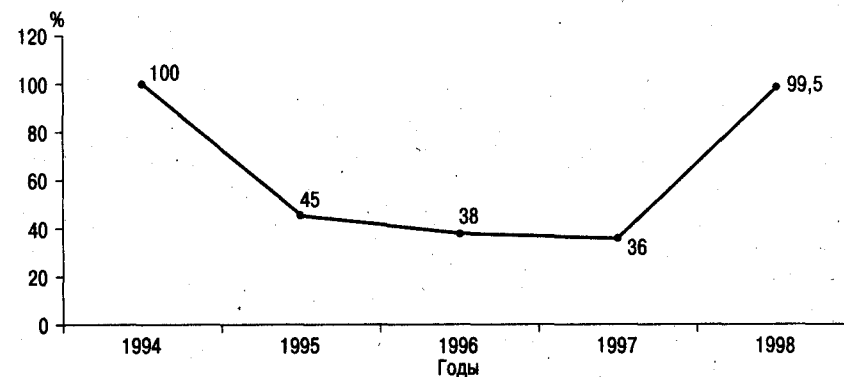


Рис. 7.4. Соотношение номинального курса доллара к рублю и реального курса, конец периода, 1994—1998 гг.

России, явившись одним из решающих факторов дефолта в августе 1998 г., вернувшего обменный курс к реальному уровню (соотношение составило 99,5%).

До введения «коридора» доллар был несколько лет переоцененным (в 1992 г. — в 5,5 раза, в 1993 г. — в 1,5 раза), поскольку последняя российская революция началась с обвала рубля, создавшего ценные преимущества для российского экспорта (см. табл. 7.8). Соответственно в конце 1992 г. рубль составлял лишь $\frac{1}{4}$ от реальной стоимости к доллару, в 1993 г. — уже $\frac{3}{4}$ (на основе курса и соотношения цен конца 1994 г.). В период «коридора» рубль оказался переоцененным против доллара примерно в 2,5 раза.

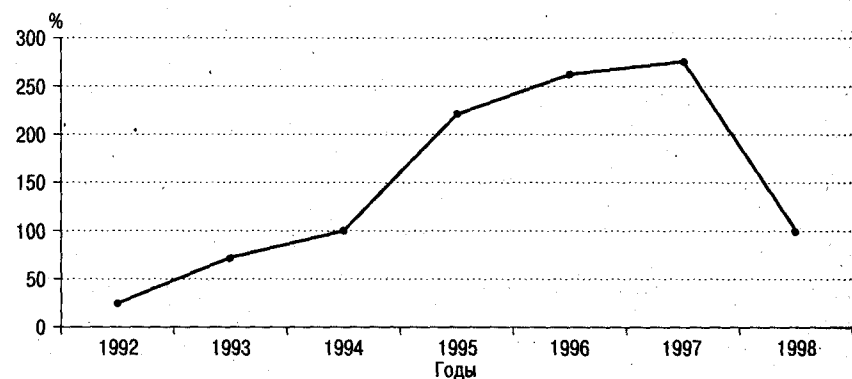


Рис. 7.5. Соотношение номинального курса рубля к доллару и реального курса, конец периода, 1992—1998 гг.

(Рассчитано по данным табл. 7.8)

Финансовый крах в конце 1998 г. привел номинальный курс «нового» деноминированного в 1000 раз рубля к реальному уровню (около 5 центов).

Журнал «Эксперт» и ЦБР о реальном обменном курсе рубля. Концепция PPP (паритета покупательной способности) не является только измышлением ученых и преподавателей. Так, деловая пресса, ориентированная на практику, весьма активно эксплуатировала идеологию этой концепции для объяснения российских событий в 1990-е гг. Например, журнал «Эксперт» приводил графики, призванные показать различные типы сравнительной покупательной способности (рис. 7.6) и реального курса рубля (рис. 7.7) в 1995—2000 гг., базируясь на разнообразных ценовых индексах (потребительском, оптовом, дефляторе ВВП).

Критически отметим, что неочевидный базовый уровень индикаторов на первом и логарифмический масштаб на втором графике,

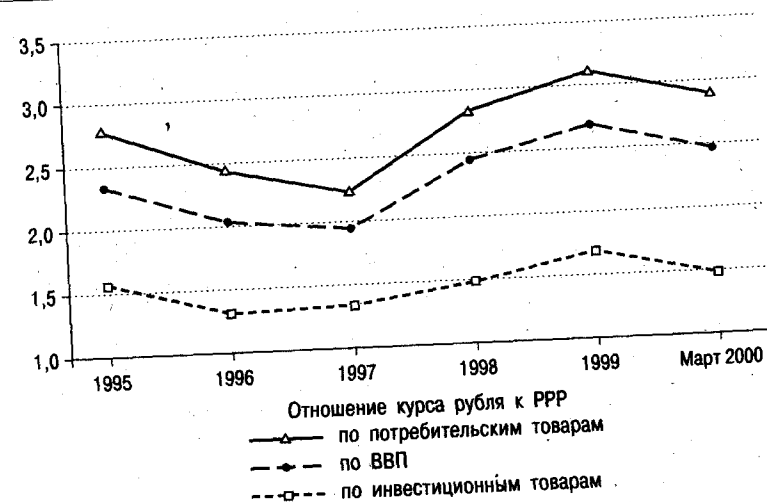


Рис. 7.6. Отношение курса рубля к PPP в 1995—2000 гг.: версия журнала «Эксперт»

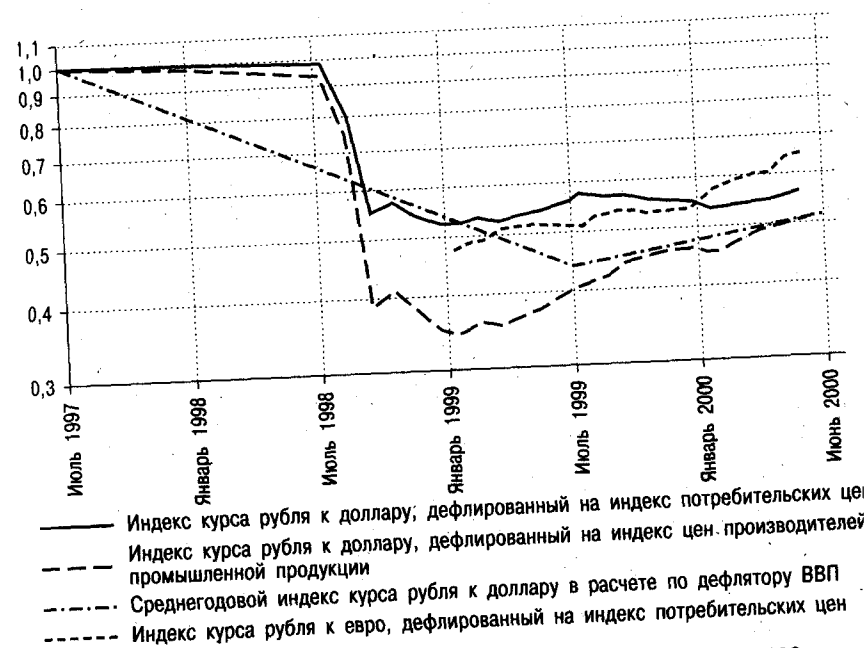


Рис. 7.7. Индикаторы динамики реального курса рубля в 1997—2000 гг.: версия журнала «Эксперт» (июль 1997 г. = 1,0)

предложенные авторами приведенных рисунков, затрудняют их использование для оценки фактических событий на финансовом рынке России. Однако в целом они отражают завышенность курса рубля относительно PPP в 1997—1998 гг., а также падение реального курса рубля в 2,5 раза после августа 1998 г. и дальнейшее его повышение до примерно $\frac{2}{3}$ от «додефолтного» уровня.

Финансовые власти, в том числе в России¹, активно задействуют идеи PPP при анализе ситуации на рынках и формулировании политики. Так, ЦБР в документе «Политика валютного курса в 1999 г. и на 2000 г.» определял рост номинального курса доллара к рублю за 1999 г. в 31% (с 20,65 до 27,00 руб.). Реальный курс рубля к доллару возрос на 2%. Индекс реального эффективного курса рубля, рассчитываемый как среднее из индексов реального курса рубля к валютам стран — основных торговых партнеров России, взвешенное по объемам двусторонней торговли, возрос на 15% за 1999 г. (рис. 7.8).

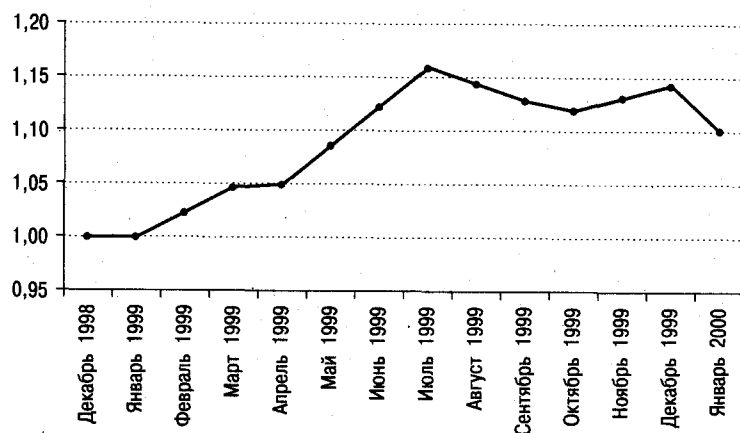


Рис. 7.8. Индекс реального эффективного курса рубля в 1999 г. (декабрь 1998 г. = 1,00)

3. Эффекты Фишера: ординарный и генерализованный

Зависимости между ставками процента, темпами инфляции, спот-курсами формализованы в ряде концепций И. Фишера, экономического советника президента Ф.Д. Рузвельта, выведившего США на базе «нового курса» (*New Deal*) из Великой депрессии в 1930-е гг.

¹ Подробнее о финансовых властях см. гл. 12 «Международные публичные финансовые институты».

3.1. Ординарный эффект Фишера

Фишер предполагал, что кредиторы и заемщики закладывают инфляционные ожидания в уровень номинальной ставки процента (i^n), о которой они договариваются при заключении кредитного соглашения¹. Номинальные котировки — это рыночные ставки, установленные в текущих (а не реальных) терминах. Данные о них регулярно публикуются в финансовой прессе: газетах общемировых — *Wall Street Journal*, *Financial Times*, *Euromoney*, страновых изданиях — «Коммерсантъ», «Ведомости», локальной прессе — «Деловой Петербург», *Saint Petersburg Times*, *Moscow Times*.

В результате для условий равновесия i^n стремится к величине, равной реальной доходности (i^r), плюс премия для покрытия ожидаемой инфляции (Δp^a). При этом реальные нормы дохода нельзя наблюдать непосредственно, так как они являются равновесными ставками, по которым заимствуют и кредитуют на финансовых рынках при отсутствии инфляционных ожиданий. Поэтому реальная доходность равна реальному темпу роста в экономике и отражает предпочтение участников рынка текущего перед будущим потреблением. В аппроксимации это соотношение выражают как:

$$i^n \cong i^r + \Delta p^a.$$

Например, если реальная доходность в Великобритании — 3%, а ожидаемая инфляция — 6%, то номинальная ставка процента в тенденции будет стремиться к уровню 9%:

$$i^n = 0,03 + 0,06 = 0,09, \text{ или } 9\%.$$

Приближение не всегда корректно, особенно для стран с высокой инфляцией. Например, в России (табл. 7.9) разрыв между приблизительным и точным уровнем реального процента достигал в отдельные годы от (–39) процентных пунктов по депозитарной ставке в 1999 г. (недооценка) до (+67) процентных пунктов по ставке кредитования в 1996 г. (переоценка).

Таблица 7.9. Соотношение номинальных и реальных ставок процента: Россия, 1995–2000 гг., % годовых

	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.
Номинальные ставки процента						
Межбанковский рынок	190,4	47,7	21,0	50,6	14,8	7,1
Казначейские векселя	168,0	86,1	23,4	...	...	12,1
Депозиты	102,0	55,1	16,8	17,1	13,7	6,5

¹ Fisher I. The Theory of Interest. New York: Macmillan, 1930.

Окончание табл. 7.

	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.
Кредиты	320,3	146,8	41,8	41,8	39,7	24,4
Темп инфляции						
Потребительские цены	197,5	47,7	14,7	27,7	85,7	20,8
Реальная ставка процента: аппроксимация						
Межбанковский рынок	-7,1	0,0	6,3	22,9	-70,9	-13,7
Казначейские векселя	-29,5	38,4	8,7	...	...	-8,7
Депозиты	-95,5	7,4	2,1	-10,6	-72,0	-14,3
Кредиты	122,8	99,1	27,1	14,1	-46,0	3,6
Реальная ставка процента: точное определение						
Межбанковский рынок	-2,4	0,0	5,5	17,9	-38,2	-11,3
Казначейские векселя	-9,9	26,0	7,6	...	...	-7,2
Депозиты	-32,1	5,0	1,8	-8,3	-38,8	-11,8
Кредиты	41,3	67,1	23,6	11,0	-24,8	3,0
Отклонение приблизительной от точной оценки реального процента						
Межбанковский рынок	-4,7	0,0	0,8	5,0	-32,7	-2,4
Казначейские векселя	-19,6	12,4	1,1	...	...	-1,5
Депозиты	-63,4	2,4	0,3	-2,3	-33,2	-2,5
Кредиты	81,5	32,0	3,5	3,1	-21,2	0,6

Рассчитано по: International financial statistics. Yearbook. Wash., 2002.

Номинальная и реальная ставки процента. Определим номинальный процент в более строгой манере, через реальный. Так, рассмотрим индивида, выбирающего между:

текущим расходованием дохода;

его инвестированием (например, на депозит в банке под 20%)¹;

Последнее означает жертвование текущим потреблением для повышения потребления в будущем. Соответственно прибыль на инвестиции (процент на депозит) является вознаграждением за отказ от текущего потребления (доходом «за воздержание» в терминологии авторов начала XIX в. или премией «за расставание с ликвидностью» терминологии Дж.М. Кейнса). Предположим, срок депозита составил

¹ Подобная альтернатива относится также к фирме, банку, выбирающим между увеличением зарплаты работникам и инвестированием в развитие, обещающее больший рост доходов сотрудников, но в будущем.

от один год, ожидаемая инфляция — 12%. Тогда реальная ожидаемая доходность составит примерно 8%:

$$i^r \cong 20\% - 12\% = 8\%.$$

Реальные величины выражают в единицах богатства. Допустим, в начале года за 100 руб. можно было купить 100 товаров — G_0 (от англ. *goods* — «блага») с удельной ценой p_0 в 1 руб. за единицу. В конце года единица товара стоит 1,12 руб. Следовательно, на 120 руб., снятые с депозита, можно приобрести 107,14 единицы товаров:

$$G_1 = \frac{120 \text{ руб.}}{1,12 \text{ руб.}} = 107,14.$$

Таким образом, прирост реального богатства ($\Delta G = g$) составит 7,14%:

$$g = \frac{G_1 - G_0}{G_0} = \frac{107,14 - 100}{100} = 0,0714, \text{ или } 7,14\%.$$

Эта величина адекватна ставке процента, выраженной в реально-экономических терминах (приросте богатства, товаров), т.е.:

$$i^r = g.$$

Выразим реальный процент через финансовые индикаторы — номинальный процент и темп инфляции:

$$i^r = \frac{G_1}{G_0} - 1 = \frac{I_0(1+i^n)}{I_0(1+\Delta p^n)} - 1 = \frac{(1+i^n)}{(1+\Delta p^n)} - 1 = \frac{i^n - \Delta p^n}{1 + \Delta p^n},$$

где I_0 — первоначальные инвестиции (величина депозита).

На зрелых рынках девиации реального процента в приближенной и строгой формах (по ставке межбанковского рынка) были менее ощутимы (табл. 7.10) и изменялись от 0,02 процентных пункта (Швейцария) до 0,18 процентных пункта (Франция). В терминах процентов эти разрывы выглядели более значительными: от 0,5% (Швейцария) до 3,1% (Франция).

Таблица 7.10. Соотношение номинальных и реальных ставок процента: развитые страны, 1973—1999 гг., % годовых, среднегодовые данные

	Франция	ФРГ	Япония	Швейцария	Великобритания	США
Номинальные ставки процента						
Межбанковский рынок	9,04	6,10	5,35	3,72	9,72	6,94
Темп инфляции						
ΔCPI	5,76	3,19	3,95	3,21	7,73	5,21
Реальные ставки процента						
Аппроксимация	3,28	2,91	1,40	0,51	1,99	1,73
Строгое определение	3,1	2,8	1,4	0,5	1,9	1,6
Девииации, процентные пункты	+0,18	+0,09	+0,05	+0,02	+0,14	+0,09

Номинальный процент (в точном выражении) будет равен:

$$i^n = (1 + i^r) (1 + \Delta p^a) - 1, \text{ или } i^n = i^r + \Delta p^a + i^r \Delta p^a.$$

Такое соотношение между номинальной, реальной доходностями и ожидаемой инфляцией называют *ординарным эффектом Фишера (Ordinary Fisher Effect — OFE)*.

3.2. Генерализованный эффект Фишера

Реальные доходности в различных странах выравниваются в результате финансового арбитража, когда капиталы направляются в страны с более высокой реальной доходностью:

$$i_h^r = i_f^r,$$

где i_h^r — отечественный реальный процент; i_f^r — иностранный реальный процент.

Это выражение означает стремление реального процентного дифференциала (i^h) между странами к нулю:

$$\hat{i}^r = i_h^r - i_f^r = 0.$$

Например, если реальная доходность в США выше, чем в Западной Европе, то капитал из последней будет инвестироваться в США до тех

пор, пока не уравниются реальные доходности. Это предполагает отсутствие государственного вмешательства, одинаковый политический риск в двух странах, а также отсутствие других барьеров для движения капитала. Иными словами, это предположение исходит из одинакового *странового риска* в рассматриваемых странах:

$$CRP_h = CRP_f,$$

где CRP_h — премия на страновой риск на отечественном рынке; CRP_f — премия на страновой риск на зарубежном рынке.

В целом:

$$i_h^r \xrightarrow{CRP_h \rightarrow CRP_f} i_f^r.$$

Однако, несмотря на эти ограничения, предположение о равенстве реальных норм дохода можно признать близким к действительности, по крайней мере, для развитых стран. В этих странах ограничения на перелив капитала несущественны (или вовсе отсутствуют), в остальном мире глобализация финансовых рынков делает их все более взаимозависимыми.

В итоге, если реальные доходности в тенденции выравниваются в различных странах (при постоянстве странового риска), то различия в номинальных ставках процента между национальными рынками обусловлены преимущественно различиями в инфляционных ожиданиях. Такую зависимость называют *генерализованным эффектом Фишера (Generalized Fisher Effect — GFE)*. Запишем *GFE* формально как стремление инфляционного дифференциала к процентному:

$$\hat{p} = \hat{i}, \text{ или } \frac{\Delta p_h^a - \Delta p_f^a}{1 + \Delta p_f^a} = \frac{i_h^n - i_f^n}{1 + i_f^n}.$$

Часто удобно применять приближительную форму данного финансового паритета, не дающую большой ошибки, если темпы инфляции и процентные ставки в обеих странах не слишком отличаются от нуля:

$$i_h^n - i_f^n \cong \Delta p_h^a - \Delta p_f^a.$$

Прогноз инфляции на основе процентного дифференциала. Для практических целей упростим этот вид *GFE*, прибавив по единице к обеим частям уравнения:

$$\frac{\Delta p_h^a - \Delta p_f^a}{1 + \Delta p_f^a} + 1 = \frac{i_h^n - i_f^n}{1 + i_f^n} + 1, \text{ или } \frac{\Delta p_h^a - \Delta p_f^a}{1 + \Delta p_f^a} + \frac{1 + \Delta p_f^a}{1 + \Delta p_f^a} = \frac{i_h^n - i_f^n}{1 + i_f^n} + \frac{1 + i_f^n}{1 + i_f^n},$$

тогда

$$\frac{1 + \Delta p_h^a}{1 + \Delta p_f^a} = \frac{1 + i_h^n}{1 + i_f^n}.$$

Данное выражение полезно, поскольку с его помощью (через процентные ставки) можно идентифицировать инфляционные рыночные ожидания (прогнозировать инфляцию). Так, официальные прогнозы инфляции в развитых странах (например, США) составляются на 5—10 лет вперед (см., например, *Economic Report of the President*), однако значительно менее определенной (требующей специальных подходов) является будущая инфляция в развивающихся экономиках. Например, в России (даже в стабильном 2001 г.) ошибка официального прогноза инфляции была значительной. Так, правительство ожидало 12%-ную инфляцию, что было заложено в расчеты федерального бюджета того года (о чем заявил министр финансов А. Кудрин в середине августа 2000 г.), однако темп инфляции достиг этого значения уже к концу первого полугодия. Фактический годовой темп инфляции (18%) оказался в 1,5 раза выше ожидавшегося (12%). Поэтому будущую российскую инфляцию можно оценить с помощью *GFE*, если использовать данные страны с развитым рынком. Формально эту зависимость запишем как:

$$\Delta p^h = (1 + \Delta p^f) \frac{1 + i^h}{1 + i^f} - 1.$$

Предположим, темп инфляции в США прогнозируется на следующий год на уровне 3%, ставки процента на денежном рынке в США и России составляют соответственно 6 и 20%. Тогда ожидаемую инфляцию в России на следующий год, базируясь на этих предположениях и используя *GFE*, оценим в 16,6%:

$$\Delta p^h = (1 + 0,03) \frac{1 + 0,20}{1 + 0,06} - 1 = 1,03 \cdot 1,132 - 1 = 0,166, \text{ или } 16,6\%.$$

Выводы

Арбитраж — это безрисковая стратегия получения доходов (сокращения издержек), построенная на использовании *известных разниц* в финансовых котировках на различных рынках. Различают *обменно-курсовой, налоговый, регулятивный* арбитражи. **Рисковый арбитраж**, т.е. игру на неизвестных (прогнозируемых, ожидаемых) финансовых котировках, называют *спекуляцией*. Арбитраж (спекуляция) эксплуатирует временно появляющиеся на рынке неиспользованные прибыльные возможности, восстанавливая равновесие.

Закон единой цены (*LOP*) реализуется в результате арбитражной активности. *LOP* состоит в том, что *цены* идентичных продуктов становятся одинаковыми с учетом валютного пересчета, операционных издержек на каждом национальном рынке. На различных валютных и денежных рынках арбитраж приводит к выравниванию доходов по финансовым активам с идентичным риском

с учетом валютного пересчета, операционных издержек (например, брокерских комиссионных, ценовых спредов).

Условия паритета на международных финансовых рынках являются производными от *LOP*. *Абсолютная версия паритета покупательной способности* означает равенство покупательной силы валюты против товаров (услуг) на разных страновых рынках (с учетом операционных издержек и риска). *Относительная версия паритета покупательной способности (RPPP)* определяет, что изменения в дифференциале темпов инфляции между странами будут покрываться равными, но противоположно направленными изменениями в будущем спот-курсе. В этом заключаются его практически важные *прогностические характеристики*.

Курс, рассчитанный на базе *RPPP*, называют *реальным курсом*. *Переоцененная валюта* (с завышенным номинальным курсом относительно реального) стимулирует импорт товаров, а *недооцененная* — экспорт. Длительная искусственная переоцененность валюты снижает инфляцию, стабилизирует денежное обращение, однако ослабляет конкурентоспособность национальной экономики, приводя к банкротствам, росту безработицы, *финансовым дефолтам*.

Ординарный эффект Фишера показывает зависимость между номинальной, реальной ставками процента и инфляционными ожиданиями. *Генерализованный эффект Фишера* рассматривает связь ожидаемого инфляционного и процентного дифференциалов. На его основе прогноз инфляции на развивающемся рынке дают через ожидаемый ценовой коэффициент на развитом рынке и соотношения капитальных коэффициентов в двух странах.

Вопросы для самопроверки

1. Сформулируйте закон единой цены (*LOP*) и объясните механизм его действия. Что представляет собой арбитраж и какова его роль на мировых валютно-финансовых рынках?

2. В чем заключается паритет покупательной способности? В чем различие между абсолютной и относительными версиями паритета покупательной способности? Каковы причины возможных отклонений от паритета покупательной способности?

3. Что случится во времени с валютами стран с более высоким темпом инфляции, чем в США? А с валютами стран с более низким темпом инфляции?

4. В настоящее время существует множество предложений по переустройству мировой валютной системы. Предположим, что существует проект фиксации взаимных обменных курсов всех валют на уровне, определяемом их паритетами покупательной способности. Для поддержания фиксированных паритетов каждое правительство должно будет скорректировать свою монетарную политику. Какие, по вашему мнению, сложности могут возникнуть при реализации этого предложения?

5. Что представляет собой ординарный эффект Фишера? Каково соотношение между номинальной ставкой процента из этого паритета и безрисковой ставкой процента из модели ценообразования на капитальные активы?

6. Эффект Фишера устанавливает, что реальные ставки процента приблизительно равны сумме номинальной ставки процента и ожидаемого темпа инфляции. Согласитесь с этим утверждением или отвергните и модифицируйте его, чтобы оно стало приемлемым.

7. Прокомментируйте следующее утверждение: «Заимствовать следует в периоды высокой инфляции. В этом случае возмещать кредиты можно будет более дешевыми денежными единицами».

8. Что представляет собой генерализованный эффект Фишера? Какое воздействие оказывают относительные темпы инфляции на относительные ставки процента? Что, вероятно, выше — 20% дохода в рублях в России или 4% дохода в долларах в США?

9. Генерализованный эффект Фишера утверждает, что соотношение темпов роста дефляторов ВВП в двух странах соответствует соотношению темпов прироста фондовых индексов в них. Согласитесь с этим утверждением или отвергните и модифицируйте его, чтобы оно стало приемлемым.

10. Должны ли номинальные (реальные) процентные ставки быть одинаковыми во всех странах? Одногодичные английские казначейские вексели приносили 6,1%, тогда как американские — 3,9%. В то же время инфляция в течение истекшего года составила соответственно 3,1 и 3,3%. Совместимы ли эти темпы инфляции и ставки процента с *GFE*? Что могло бы объяснить эту разницу в ставках процента?

Задачи

1. Две страны (США и Россия) производят только один товар, его цена в США — 50 центов, в России — 15 руб. Каким должно быть спот-соотношение рубля и доллара по закону единой цены? Предположим, ожидается изменение цен на этот товар — в США до 55 центов, в России до 20 руб. Каким должен быть форвардный валютный курс по операциям на один год? Что произойдет со спот-курсом, если США введут таможенную пошлину на импорт товара в размере 2 центов за единицу?

2. Если цены в США, как ожидается, возрастут на 3% в следующем году, а в России — на 18%, то каков ожидаемый спот-курс доллара через один год, если текущий спот-курс составляет 31 руб./долл.?

3. Потребительские цены в Европе и США возросли на 2 и 4% соответственно. Если обменный курс в начале года был равен 0,95 долл./евро, то каким должен быть обменный курс в текущем году? Фактически курс в текущем году составил 0,96 долл./евро. Что могло привести к расхождению фактического и гипотетического курсов?

4. В журнале были опубликованы прогнозируемые темпы инфляции в США и Великобритании на следующие пять лет. Инфляция в США ожидается на уровне 3% за год, в Великобритании — 5%. Если текущий курс обмена составляет 1,5 долл./ф.ст., то спрогнозируйте обменные курсы для следующих пяти лет.

5. Спот-курс в Швейцарии составляет 2 шв.фр./долл. Ожидается, что через год спот-соотношение установится на уровне 1,9 шв.фр./долл. Что вы можете сказать о сравнительных ожидаемых темпах инфляции в этих странах?

6. Если ожидаемая инфляция в России составляет 18%, а реальная требуемая доходность — 7%, то какова будет номинальная ставка процента, согласно эффекту Фишера (в приблизительном и точном исчислениях)?

7. Какова номинальная процентная ставка в Канаде, если реальная норма дохода составляет 2,5%, а ожидаемый темп инфляции — 4,5%?

8. В Швеции номинальная ставка процента составляет 7,0%, ожидаемый темп инфляции — 4,8%. Как вы оцените реальную норму дохода в этой стране; согласно эффекту Фишера?

9. В 1999 г. ставка процента на межбанковском рынке составила в США 4,97%, в Германии — 2,73, в России — 14,8%, темп инфляции в этих странах — 2,15, 0,58, 85,7%. О чем вам говорят дифференциалы в реальных нормах дохода среди этих стран? Какова была премия на страновой риск между этими странами?

Приложение 7.1

Обменные курсы, процентные ставки, курсы акций, темпы инфляции в Германии, России, США, 1993—2000 гг.

	1993 г.	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.
Германия								
<i>Обменные курсы</i>	<i>Марки за доллар: конец периода (ae), среднее за период (rf)</i>							
Курс обмена (ae)	1,7263	1,5488	1,4335	1,5548	1,7921	1,6730	...	...
Курс обмена (rf)	1,6533	1,6228	1,4331	1,5048	1,7341	1,7597	...	...
<i>Ставки процента</i>	<i>Проценты годовых</i>							
Денежного рынка	7,49	5,35	4,50	3,27	3,18	3,41	2,73	4,11
Казначейские векселя	6,22	5,05	4,40	3,30	3,32	3,42	2,88	4,32
Депозиты	6,27	4,47	3,85	2,83	2,69	2,88	2,43	3,40
Кредиты	12,85	11,48	10,94	10,02	9,13	9,02	8,81	9,63
Правительственные облигации	6,28	6,67	6,50	5,63	5,08	4,39	4,26	5,24
<i>Цены</i>	<i>Индексы (1995 г. = 100): среднее за период</i>							
Цены акций	90,6	102,7	100,0	114,1	156,3	200,0	207,3	258,7

Продолжение прил. 7.1

	1993 г.	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.
Прирост, %	—	13,4	-2,6	14,1	37,0	28,0	3,7	24,8
Потребительские цены	95,7	98,3	100,0	101,4	103,3	104,3	104,9	107,0
Прирост, %	—	2,72	1,73	1,40	1,87	0,97	0,58	2,0
Россия								
Обменные курсы	<i>Рубли за доллар: конец периода (ae), среднее за период (rf)</i>							
Курс обмена (ae)	1,2470	3,55	4,64	5,56	5,96	20,65	27	28,16
Курс обмена (rf)	0,9917	2,1908	4,5592	5,1208	7,7848	9,7051	24,6199	28,1292
Ставки процента	<i>Проценты годовых</i>							
Денежного рынка	...	...	190,4	47,7	21,0	50,6	14,8	7,1
ГКО	...	...	168,0	86,1	23,4	...	...	12,1
Депозиты	...	...	102,0	55,1	16,8	17,1	13,7	6,5
Кредиты	...	...	320,3	146,8	41,8	41,8	39,7	24,4
Цены	<i>Индексы (1995 г. = 100): среднее за период</i>							
Потребительские цены	8,2	33,6	100,0	147,7	169,5	216,4	401,8	485,2
Прирост, %	875	308	198	48	14,74	27,67	85,68	20,75
США								
Ставки процента	<i>Проценты годовых</i>							
Денежного рынка	3,02	4,20	5,84	5,30	5,46	5,35	4,97	6,24
Коммерческие векселя	3,22	4,66	5,93	5,41	5,57	5,34	5,18	6,31
Казначейские векселя	3,02	4,27	5,51	5,02	5,07	4,82	4,66	5,84
Депозитные сертификаты	3,17	4,63	5,92	5,39	5,62	5,47	5,33	6,46
Кредиты	6	7,14	8,83	8,27	8,44	8,35	7,99	9,23

Окончание прил. 7.1

	1993 г.	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.
Правительственные ноты	4,44	6,26	6,26	5,99	6,10	5,14	5,49	6,22
Правительственные облигации	5,87	7,08	6,58	6,44	6,35	5,26	5,64	6,03
Цены	<i>Индексы (1995 г. = 100): среднее за период</i>							
Цены акций	80,6	84,1	100,0	123,5	159,3	198,7	251,3	272,8
Прирост, %	—	4,3	18,9	23,5	29,0	24,7	26,5	8,6
Потребительские цены	94,8	97,3	100,0	102,9	105,3	107,0	109,3	113,0
Прирост, %	—	2,64	2,77	2,90	2,33	1,61	2,15	3,39

Источник: International Financial Statistics. Yearbook. IMF. Wash., 2002.

Глава 8

ПАРИТЕТЫ НА СПОТ-, ФОРВАРДНЫХ, ДЕНЕЖНЫХ РЫНКАХ

1. Международный эффект Фишера: спекуляция на спот-рынке • 1.1. Равенство курсового и процентного дифференциалов • 1.2. Спекуляция на валютном спот-рынке • 1.3. Восстановление равновесия на денежном и спот-рынках • 2. Паритет процентных ставок: «покрытый» процентный арбитраж • 2.1. Равновесный форвардный курс • 2.2. «Покрытый» процентный арбитраж: валютное инвестирование • 3. Гипотеза несмещенного форвардного курса • 3.1. Срочные курсы как несмещенные оценки будущих спот-курсов • 3.2. *UFR* и спекуляция на форвардном валютном рынке • 3.3. Равновесие на форвардном рынке • 4. Взаимосвязь условий международного паритета

Цели изучения:

- сформулировать международный эффект Фишера как условие паритета для валютного спот- и денежного рынков;
- показать технику спекуляции на валютном спот-рынке через схемы неопкрытого валютного финансирования (инвестирования);
- раскрыть условия паритета процентных ставок в контексте установления равновесных форвардных котировок;
- рассмотреть стратегию покрытого процентного арбитража в форме открытого валютного инвестирования (финансирования);
- проанализировать процентные спреды на зрелых и развивающихся денежных рынках с точки зрения международного эффекта Фишера;
- обсудить гипотезу несмещенного форвардного (фьючерсного) курса в контексте оценки будущего спот-курса;
- изучить техники спекуляции на форвардном рынке (стратегии «медведей» и «быков») и восстановления равновесия на фьючерсном рынке.

В параграфе рассмотрены международный эффект Фишера, паритет процентных ставок, гипотеза несмещенного форвардного курса, а также схема взаимосвязи между условиями международного паритета.

1. Международный эффект Фишера: спекуляция на спот-рынке

Сравнив две первые концепции (*RPPP* и *GFE*), получим третье условие паритета, называемое международным эффектом Фишера (*international Fisher effect* — *IFE*):

$$\left. \begin{array}{l} e^a = p^a(RPP) \\ p^a = i(GFE) \end{array} \right\} \Rightarrow e^a = i(IFE).$$

1.1. Равенство курсового и процентного дифференциалов

Согласно международному эффекту Фишера (*IFE*), разницы в номинальных процентах покрываются противоположными ожидаемыми изменениями в спот-курсах. В тенденции ожидаемый спот- и процентный дифференциалы уравниваются:

$$\frac{SR_1^a - SR_0}{SR_0} = \frac{i_h - i_f}{1 + i_f}.$$

Например, если годовые номинальные ставки процента равны 10% в США и 7% в Швейцарии, то стоимость *швейцарского франка* должна возрасти против доллара приблизительно на 3%:

$$\Delta SR_1^a \left(\frac{USD}{SFR} \right) = \frac{SR_1^a - SR_0}{SR_0} = \frac{i_h - i_f}{1 + i_f} = \frac{0,10 - 0,07}{1,07} = \frac{0,03}{1,07} = 0,0280, \text{ или } 2,8\%.$$

Упростим выражение путем прибавления единицы к каждой стороне уравнения) до вида, в котором спот-коэффициент стремится к соотношению между капитальными коэффициентами в двух странах:

$$\frac{SR_1^a}{SR_0} = \frac{1 + i_h}{1 + i_f}.$$

Тогда ожидаемый курс в соответствии с *IFE* равен:

$$SR_1^{a(IFE)} = SR_0 \frac{1 + i_h}{1 + i_f}.$$

Здесь будущий неизвестный курс прогнозируется, исходя из трех известных величин (SR_0 , i_h , i_f). Напомним, что, по концепции *PPP*, будущий курс прогнозировался по двум неизвестным (Δp_h^a , Δp_f^a), т.е. *IFE* имеет лучшие прогностические свойства, чем *PPP*.

Продолжим числовой пример. Допустим, текущий спот-курс равен 0,20 долл./шв. фр., тогда ожидаемый спот-курс через год равен 0,21 долл./шв. фр.:

$$SR_1^a \left(\frac{\$}{SFR} \right) = 0,20 \cdot \frac{(1 + 0,10)}{(1 + 0,07)} = 0,20 \cdot 1,0280 = 0,2056.$$

Таким образом, низкий номинальный процент в Швейцарии компенсируется ожидаемым увеличением стоимости франка.

Если начальный курс доллара равен 28 руб., ставки процента по рублевым активам — 20%, долларовым — 5%, ожидаемая стоимость доллара через один год составит 32 руб.:

$$SR_1^a \left(\frac{RUB}{USD} \right) = 28,00 \cdot \frac{(1 + 0,20)}{(1 + 0,05)} = 28,00 \cdot 1,1429 = 32.$$

На практике международный эффект Фишера полезен для финансовых менеджеров (управляющих денежными потоками), профессиональных спекулянтов (играющих на разрывах в котировках). Он описывает непокрытое финансирование (инвестиции) в инвалюте (*Uncovered Foreign Financing, Investing — UCFF, UCFI*), спекуляции на спот-рынке (*spot market speculation — CMS*), восстановление равновесия на денежном (капитальном) и форексном рынках.

1.2. Спекуляция на валютном спот-рынке

Менеджер получает фонды (осуществляет инвестиции) в разных валютах. Финансирование в иностранной валюте означает появление «короткой» позиции (с риском удорожания валюты займа, платежа). Инвестирование в иностранной валюте означает появление «длинной» позиции (с риском удешевления валюты инвестиций, поступлений). Такие операции делают *закрытием* создавшейся позиции, заключая в той же валюте на тот же срок противоположную сделку (хеджируя риск) или оставляя позицию *открытой* в надежде на благоприятное движение котировок, т.е. спекулируя (стратегия строится на прогнозах, которые будут лучше среднерыночных).

Решения зависят от сравнительных издержек (доходности) финансирования (инвестиций) в инвалюте на «покрытой» («непокрытой») основе.

«Непокрытое» валютное финансирование. Проиллюстрируем логику *спекулянта* на спот-рынке, строящего стратегии на «непокрытом» базисе¹. Если спекулянт работает на мобилизованных средствах, то он должен:

заимствовать валюту, ставка процента по которой ниже равновесного уровня (т.е. валюта *переоценена*);

конвертировать заемные средства в другую валюту, доходность по которой выше равновесного уровня;

инвестировать обменные средства в приемлемые активы (депозиты, бумаги) во второй *недооцененной* валюте;

снять деньги с депозита (продать бумаги) по окончании инвестиционного периода;

реконвертировать поступления в валюту долга для возврата кредиту;

возвратить кредитору первоначальный заем плюс проценты;

рассмотреть *остаток* как прибыль от спекуляций на спот-рынке.

Перед первым шагом спекулянт находит неиспользованные спекулятивные возможности (*unexploited speculative opportunities — UESO*).

¹ Подобные стратегии на «покрытом» базисе называют «покрытым» процентным арбитражем (они исследуются в следующем параграфе «Паритет процентных ставок»).

Для этого он ищет переоцененные и недооцененные валюты. Для иллюстрации перепишем уравнение *IFE* как:

$$S_1^a = S_0(1 + \hat{i}), \text{ где } (1 + \hat{i}) = \frac{1 + i^h}{1 + i^f}:$$

Действительно:

$$\hat{i} = \frac{1 + i^h}{1 + i^f} - 1 = \frac{1 + i^h - 1 - i^f}{1 + i^f} = \frac{i^h - i^f}{1 + i^f}.$$

Здесь процентный дифференциал выглядит как несмещенный «предсказатель» будущего спот-курса. Соответственно равновесный текущий спот-курс, выраженный через ожидаемый, имеет вид:

$$S_0^e = \frac{S_1^a}{(1 + \hat{i})},$$

где S_0^e — равновесный текущий спот-курс валюты.

Используя это уравнение, определяют соотношение фактического и равновесного спот-курсов, т.е. переоцененность (недооцененность) валюты (по *IFE*). Например, процентный дифференциал в России равен 14,3%:

$$\hat{i} = \frac{i^h - i^f}{1 + i^f} = \frac{20 - 5}{105} = 0,1429, \text{ или } 14,3\%.$$

Тогда, если официальный прогноз будущего курса — 30 руб./долл., то равновесный текущий спот-курс можно оценить как 26,25 руб./долл.:

$$S_0^e = \frac{30}{1 + 0,1429} = 26,25.$$

Значит, фактический текущий курс в 28 руб./долл., базируясь на этих данных, нужно расценивать как завышенный, а доллар — как переоцененный. Следовательно, доходность по нему находится на уровне ниже равновесного. В этом случае нашему спекулянту выгоднее провести следующий ряд операций:

- брать займы доллары (предположим, 100 тыс. долл.);
- конвертировать их по спот-курсу (28 руб./долл.) в рубли;
- инвестировать средства (2,8 млн руб.) на рублевый депозит;
- снять рубли с депозита (3,36 млн руб.) через один год;
- реконвертировать их в валюту займа по 30 руб./долл. (112 тыс. долл.);
- возратить долларовый долг с процентами (105 тыс. долл.);
- рассматривать остаток (7 тыс. долл.) как прибыль от спекуляции на спот-рынке.

Ожидаемая прибыль от «непокрытого» финансирования. Поскольку мы заимствовали доллары, а инвестировали в рубли, то такую схему называют непокрытым валютным финансированием (*UCFF*). Прибыль от нее ($P_{SMS}^{a(UCFF)}$) равна:

$$P_{SMS}^{a(UCFF)} = \left[\frac{S_0}{S_1^a} \cdot (1+i^h) - (1+i^f) \right] \cdot F_0^f,$$

где F_0^f — сумма первоначального инвалютного долга.

Для наших данных ожидаемая прибыль от спекуляции на спот-рынке (в случае реализации прогноза обменного курса) составит:

$$P_{SMS}^{a(UCFF)} = \left[\frac{28 \text{ руб./1 долл.}}{30 \text{ руб./1 долл.}} \cdot (1+0,2) - (1+0,05) \right] \cdot 100\,000 \text{ долл.} = 7000 \text{ долл.}$$

Очевидно, что при ожиданиях будущего курса доллара в 32 руб./долл. прибыль от спекуляции на спот-рынке будет нулевой:

$$P_{SMS}^{a(UCFF)} = \left[\frac{28 \text{ руб./1 долл.}}{32 \text{ руб./1 долл.}} \cdot (1+0,20) - (1+0,05) \right] \cdot 100\,000 \text{ долл.} = 0 \text{ долл.}$$

Наоборот, при прогнозе курса выше, чем 32 руб./долл. (например, 34 руб./долл.), ожидаемая прибыль от спекуляций на спот-рынке составит отрицательную величину:

$$P_{SMS}^{a(UCFF)} = \left[\frac{28 \text{ руб./1 долл.}}{34 \text{ руб./1 долл.}} \cdot (1+0,20) - (1+0,05) \right] \cdot 100\,000 \text{ долл.} = -6180 \text{ долл.}$$

Курс 32 руб./долл. — переломный курс (*break even rate — BER*), на уровне которого прибыльность превращается в убыточность, или наоборот.

«Непокрытое» валютное инвестирование. При ожидаемом курсе доллара в 34 руб. выгоден противоположный тип спот-спекуляции — «непокрытое» валютное инвестирование (*uncovered foreign investing — UCFI*). Действительно, равновесный текущий спот-курс в этом случае оценивают как:

$$S_0^e = \frac{34}{1+0,1429} = 29,75.$$

Значит, фактический текущий курс в 28 руб./долл. спекулянт расценит как заниженный, а доллар — как недооцененный, с доходностью выше равновесной. В этом случае нашему спекулянту выгоднее:

- брать займы рубли (например, 2,8 млн руб.);
- конвертировать их по спот-курсу (28 руб./долл.) в доллары;

- инвестировать средства (100 тыс. долл.) на долларовый депозит;
 - снять с депозита 105 тыс. долл. (вклад и процент) через один год;
 - реконвертировать их по курсу 34 руб./долл. (3,57 млн руб.);
 - возратить рублевый долг с процентами (3,36 млн руб.);
 - считать разницу (210 тыс. руб.) прибылью от спекуляции.
- Выражение для ожидаемой прибыли от спекуляции в форме непокрытого валютного инвестирования ($P_{SMS}^{a(UCFI)}$) запишем как:

$$P_{SMS}^{a(UCFI)} = \left[\frac{S_1^a}{S_0} \cdot (1+i^f) - (1+i^h) \right] \cdot F_0^h,$$

где F_0^h — сумма первоначального долга в отечественной валюте.

Для наших данных ожидаемая прибыль от спот-спекуляции в форме непокрытого валютного инвестирования равна 210 тыс. руб.:

$$P_{SMS}^{a(UCFI)} = \left[\frac{34 \text{ руб./1 долл.}}{28 \text{ руб./1 долл.}} \cdot (1+0,05) - (1+0,20) \right] \cdot 2\,800\,000 \text{ долл.} = 210\,000 \text{ долл.}$$

В России даже частные лица занимались спекуляцией, используя *IFE*, часто об этом не подозревая:

— до установления «валютного коридора» 1995 г. прибыльным было «непокрытое» валютное инвестирование в ожидании удорожания доллара на величину большую, чем разница в процентных ставках (под давлением прочих факторов);

— в период действия «валютного коридора» (до осени 1997 г.¹) использовали инвестиции в рублевые активы, поскольку процентные разницы (в пользу рубля) значительно превышали возможный рост курса доллара.

Например, во второй половине 1995 г. границы курса доллара были установлены в 4300—4900 руб. (с максимальным приростом в 14%). При среднегодовой доходности ГКО в 168% максимальная ставка процента по долларovým полугодичным кредитам, делавшая «непокрытое» финансирование прибыльным, составляла 123% годовых:

$$i_{\max}^f = \frac{S_0}{S_1^a} \cdot (1+i^h) - 1 = \left[\frac{4,300}{4,900} \cdot \left(1 + \frac{1,68}{2}\right) - 1 \right] \cdot \frac{360}{180} = 1,23, \text{ или } 123\%.$$

Ясно, что ставки по долларovým кредитам в России не достигали таких значений, хотя и были раз в пять выше уровня ставок на мировых рынках.

¹ Появления явных признаков повышенного странового риска от вложения в рублевые активы.

Таким образом, можно сделать вывод, что возможности для спекуляции на спот-рынке являются следствием диспаритета на валютных и денежных рынках.

1.3. Восстановление равновесия на денежном и спот-рынках

Участники рынка используют прибыльные возможности, приводя рынок к новому равновесию. Представим восстановление равновесия графически, отложив по горизонтальной оси процентный дифференциал (i), по вертикальной — курсовой дифференциал (e^a). Тогда линия паритета (IFE) пройдет под углом в 45° в направлении с юго-запада на северо-восток (рис. 8.1). Пусть исходное равновесие (E_0) характеризуется уровнями i и e^a в $(+14,3\%)$.

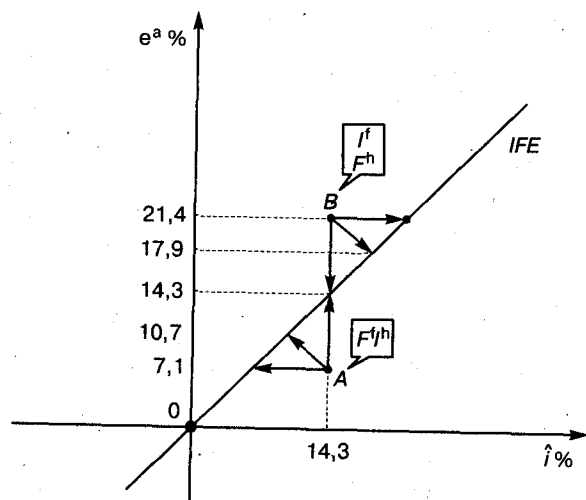


Рис. 8.1. Механизм спекуляции на обменном спот-рынке

Допустим, что внешние толчки вывели рынок из состояния равновесия и он оказался в точке A (с координатами $14,3\%$ по горизонтали и $7,1\%$ по вертикали), расположенной под паритетной линией (IFE). Неравновесие в точке A характеризуется существованием ненулевых $UEPO$, которые могут быть реализованы участниками рынка при помощи спекуляций на спот-рынке в форме непокрытого долларового финансирования (F), сопровождающегося инвестированием в рублевые активы (I^h). Каковы будут реакции различных секторов рынка на суще-

ствование прибыльных возможностей? Так, денежный рынок отзовется уменьшением процентного дифференциала, поскольку:

- массовые заимствования долларов увеличат ставку размещения (кредитования) по инвалюте (например, до 7%);
- массовые инвестиции в рублевые активы уменьшат ставку привлечения (депозитную ставку) по отечественной валюте (например, до $18,5\%$).

Совместный эффект этих операций понизит уровень i , поэтому горизонтальная стрелка из точки A направлена влево. Реакция форексного рынка сведется к следующему:

- заимствованные доллары предлагаются к обмену на рубли на рынке спот, в результате чего каждый последующий спот-курс будет ниже предыдущего (например, $27,9$; $27,8$; $27,7$);
- это увеличит курсовой дифференциал (при фиксированном ожидании курса через один год в 30 руб./долл.), о чем свидетельствует вертикальная стрелка из точки A , направленная вверх.

В целом спекулятивные возможности окажутся исчерпанными, когда рынок сдвинется к точке E_1 , в которой i и e^a равны $(+10,7\%)$, что соответствует новому курсовому ожиданию на уровне 31 руб./долл. на срок один год.

На неравновесие в точке B (с координатами $14,3\%$ по горизонтали и $21,4\%$ по вертикали) спекулянты отреагируют рублевым финансированием (F^h) и непокрытым инвестированием в долларовые активы (I^f). Тогда денежный рынок отзовется на это увеличением процентного дифференциала, поскольку массовые заимствования рублей увеличат ставку размещения (кредитования) по ним (например, до 22%), а массовые долларовые инвестиции уменьшат ставку привлечения (депозитную ставку) по инвалюте (например, до $3,5\%$). Совместный эффект этих операций увеличит i , поэтому горизонтальная стрелка из точки B направлена вправо.

На форексном рынке заимствованные рубли будут обмениваться на доллары, в результате чего каждый последующий спот-курс будет выше предыдущего (например, $28,1$, $28,2$, $28,3$), что уменьшит курсовой дифференциал (при фиксированном ожидании курса в 34 руб./долл. через один год). Это проиллюстрировано вертикальной стрелкой из точки B , направленной вниз. В целом спекулятивные возможности окажутся исчерпанными, когда рынок сдвинется к точке E_2 с координатами $(+17,9\%$; $+17,9\%$), что соответствует новому курсовому ожиданию на уровне 33 руб./долл. на один год.

Цифровые данные, использованные в вышеприведенном примере, отображены в табл. 8.1.

Таблица 8.1. Схема спекуляции на спот-рынке: числовой пример*

Ситуация	i^h	i^f	\hat{i}	S_0	S_1^a	\hat{e}	Комментарии
	%			руб./долл.		%	
Исходное равновесие, E_0	20	5	14,3	28	32	14,3	$S_1^a = S_1^{e(IFE)}$ $UEPO = 0$
Точка «непокрытых» валютных займов, A	20	5	14,3	28	30	7,1	$S_1^a < S_1^{e(IFE)}$ $UCFF$
Равновесие 1, E_1	18,5	7	10,7	28	31	10,7	$S_1^a = S_1^{e(IFE)}$ $UEPO = 0$
Точка «непокрытых» валютных инвестиций, B	20	5	14,3	28	34	21,4	$S_1^a > S_1^{e(IFE)}$ $UCFI$
Равновесие 2, E_2	22	3,5	17,9	28	33	17,9	$S_1^a = S_1^{e(IFE)}$ $UEPO = 0$

* Обозначения см. в начале гл. 7.

Если в уравнении IFE заменить ожидаемый спот-курс (S_1) на форвардный курс (F_1), получим соотношение паритета процентных ставок (*interest rate parity* — IRP), уравнивающее форвардный (f) и процентный (i) дифференциалы:

$$\frac{FR_1 - SR_0}{SR_0} = \frac{i_h - i_f}{1 + i_f}, \text{ или } f = i.$$

2. Паритет процентных ставок: «покрытый» процентный арбитраж

Эта концепция, описывающая равновесие на денежном и форвардном рынках, выведена из наблюдений за практикой дилинга. Так, предположим, в пятницу начальник валютного управления банка «Резервный Лондромат» вызывает ведущих дилеров, прося их предложить котировки форвардных курсов на начало следующей недели. Рациональный дилер, чтобы спокойно провести выходные и не получить дополнительных заданий от начальства, предложит, вероятно, равновесные котировки.

2.1. Равновесный форвардный курс

В соответствии с концепцией оценки актива¹ его нынешняя равновесная цена (P_0^e) равна ожидаемым денежным потокам (NCF_t^e) за время его использования (n), дисконтированным по приемлемой процентной ставке (i):

$$P_0^e = \sum_{t=1}^n \frac{NCF_t^e}{(1+i)^t}$$

Поскольку оцениваемая стоимость валюты (обменный курс) — это сравнительная цена одной денежной единицы, выраженная в единицах другой, текущая цена инвалюты (S_0) равна будущим денежным потокам по ней (F_1), дисконтированным по приемлемому процентному дифференциалу (\hat{i}):

$$S_0^e = \frac{F_1}{(1+\hat{i})}$$

Котировки *Financial Times*, *CME*, *MMVB*. Используем котировки из глав о форексном и денежном рынках, преобразовав их в табл. 8.2.

Таблица 8.2. Котировки спот, форвард против евро, ставки процента денежного рынка: валюты США, Японии, Еврозоны

Валюта	Спот-курсы	Форвардные курсы	Денежные ставки	Евроставка (<i>LIBOR</i>)
				Один год
Доллар США	0,9392	0,9562	6 ³¹ / ₃₂	7 ¹ / ₁₆
Японская иена	102,5230	97,7360	1 ³ / ₃₂	—
Евро	1,0	1,0	5 ⁵ / ₃₂	5 ⁵ / ₃₂

Источник: *Financial Times*, Global Edition, 28 July 2000.

Равновесный спот-курс евро против доллара, рассчитанный на основе соотношения ставок *денежных рынков*, составит 0,94 долл./евро (что отражает некоторую недооценку евро, проявляющуюся в текущем спот-курсе — 0,9392):

$$S_0^e \left(\frac{USD}{EURO} \right) = \frac{0,9562}{\left(1 + \frac{1 + 0,0697}{1 + 0,0516} - 1 \right)} = \frac{0,9562}{1,0697} = \frac{0,9562}{1,0172} = 0,9400 \text{ долл./евро.}$$

¹ О принципах оценки финансовых активов (акций, облигаций, векселей) см. учебники по базовым курсам «Финансовые рынки и институты» (по версии отечественного образовательного стандарта — «Деньги, финансовые рынки и институты», «Финансы и кредит») и «Финансовый менеджмент».

Ставки еврорынка, непосредственно используемые операторами рынка, отражают полное соответствие фактического и равновесного (по *IRP*) спот-курсов — 0,9392 долл./евро:

$$S_0^e \left(\frac{USD}{EURO} \right) = \frac{0,9562}{\left(1 + \frac{1+0,0706}{1+0,0516} - 1 \right)} = \frac{0,9562}{1,0706} = \frac{0,9562}{1,0181} = 0,9392.$$

Рубль в апреле 1998 г. начал котироваться на *CME* по курсу 0,05 долл./руб. в американских терминах (или 20 руб./долл. — в европейской котировке) с исполнением договоров через шесть месяцев (в октябре). При ставке денежного рынка около 50% в РФ и при долларе *LIBOR* в 5—6% равновесный спот-доллар в России должен был котироваться по курсу 16,48 руб./долл.:

$$S_{IV,98}^e = \frac{20}{\left(1 + \frac{0,50}{2} - 1 \right)} = \frac{20}{1,25} = \frac{20}{1,2136} = 16,48.$$

Фактический курс доллара на ММВБ составлял 6,12 руб./долл., т.е. за несколько месяцев до финансового коллапса в России доллар был недооценен (по *IRP*) против рубля на 63% и стоил лишь 1/3 своей истинной стоимости:

$$UVR_{RUB}^{IRP} = 1 - \frac{S_0^{act}}{S_0^{e(IRP)}} = 1 - \frac{6,12}{16,48} = \frac{10,36}{16,48} = 0,6286, \text{ или } 62,86\%,$$

где UVR_{RUB}^{IRP} — степень недооценки (*undervaluation rate*) инвалюты в соответствии с *IRP*; S_0^{act} — спот-курс фактический; $S_0^{e(IRP)}$ — спот-курс

инвалюты, равновесный в соответствии с *IRP*.

Наоборот, рубль был значительно переоценен относительно доллара по сравнению с равновесным уровнем (по *IRP*), а именно почти на 170%:

$$OVR_{RUB}^{IRP} = \frac{S_0^{act} \left(\frac{USD}{RUB} \right)}{S_0^{e(IRP)} \left(\frac{USD}{RUB} \right)} - 1 = \frac{0,1634}{0,0607} - 1 = 1,6916, \text{ или } 169,2\%.$$

Это еще один (кроме концепции *PPP*) показатель того, что рубль должен был обвалиться, став за годы «валютного коридора» искусственно завышенным.

Коллапс должен был состояться раньше августа, но правительство России пыталось отсрочить его наступление, в частности, столь сильными действующими средствами, как повышение ставки рефинансирования с 50 до 150% 27 мая того года, рядом других мер. Однако потребности рынка в восстановлении равновесия (даже путем финансового краха) оказались сильнее воли государства, хотя очевидно, что повышенная процентная ставка несколько снижала уровень курса равновесия, т.е. делала курсовой разрыв меньшим. Так, межбанковская ставка *MIACR* к концу мая приблизилась для некоторых операций к 100%. Следовательно, при прочих равных условиях курс равновесия составлял уже 10,30 руб./долл.:

$$S_{IV,98}^e = \frac{20}{\left(1 + \frac{1,00}{2} - 1 \right)} = \frac{20}{2,00} = \frac{20}{0,515} = 10,30.$$

Равенство форвардного и процентного дифференциалов. Вернемся к дилеру из условного банка «Резервный Лондромат», котирующему валюту форвардно и желающему быстрее закончить работу в пятницу. Так, равновесный спот — это будущий ожидаемый курс (S_1^e) или нынешний курс на будущую дату исполнения (срочный курс обмена — F_1), дисконтированный из приемлемого процентного дифференциала (i):

$$S_0^e = \frac{S_1^e(F_1)}{(1+i)}$$

Тогда равновесный срочный курс — это текущий спот-курс, скорректированный на процентный фактор будущей стоимости¹. Последним выступит в нашем случае сравнительный капитальный коэффициент:

$$F_1 = S_0 (1 + i).$$

Раскрывая уравнение, получим:

$$F_1 = S_0 \cdot \left(1 + \frac{i^h - i^f}{1 + i^f} \right) = S_0 \cdot \frac{1 + i^h}{1 + i^f}$$

¹ По аналогии с *FVIF_m* (*future value interest factor*) для определенного срока (n) и ставки дисконтирования (i) из теории срочной стоимости денег (*Time Value of Money — TVM*), по которой будущая стоимость денежного потока (FV_n) для срока n определяется как его текущая стоимость (*present value — PV₀*), скорректированная на *FVIF*: $FV_n = PV_0 \cdot FVIF_m$, где $FVIF_m = (1 + i)^n$.

При текущем курсе в 28 руб./долл., ставках процента на уровне 20% по рублям и 5% по долларам равновесный форвардный курс, не предоставляющий арбитражных возможностей, равен 32 руб./долл.:

$$F_1 = 28 \cdot \frac{1+0,20}{1+0,05} = 28 \cdot 1,1429 = 32.$$

Для формулировки *IRP* в терминах финансовых дифференциалов перенесем текущий спот-курс в уравнении для равновесного форварда в левую часть и вычтем из обеих частей уравнения по единице:

$$\frac{F_1}{S_0} = \frac{1+i^h}{1+i^f} - 1.$$

Тогда

$$\frac{F_1 - S_0}{S_0} = \frac{1+i^h - 1 + i^f}{1+i^f} = \frac{i^h - i^f}{1+i^f}.$$

В левой части мы получили форвардный дифференциал (f), в правой — процентный (\hat{i}):

$$f = \hat{i}.$$

Это выражение показывает, что форвардная премия (дисконт), отражая курсовые ожидания, взаимосвязана с процентными ставками в двух странах.

2.2. «Покрытый» процентный арбитраж: валютное инвестирование

Если банк установит котировку в 34 руб./долл. (выше равновесной), то клиенты в понедельник начнут арбитражные игры с банком,

- беря в нем рублевые кредиты;
- конвертируя их в доллары на спот-рынке;
- помещая последние на долларовый депозит;
- продавая форвардно будущие долларовые поступления.

Клиентам такое «покрытое» валютное инвестирование (*covered foreign currency investing — CFI*), по аналогии с примером из *IFE*, обеспечит гарантированную прибыль в 7,5 коп. на каждый заимствованный рубль:

$$P_{CFI} = \left[\frac{34}{28} \cdot (1+0,05) - (1+0,20) \right] = 0,075, \text{ или } 7,5\%.$$

Набор операций будет называться «покрытым» процентным арбитражем (*covered interest arbitrage — CIA*)¹, поскольку операторы, открывая валютную позицию («длинную»), одновременно перекрывают

¹ Легко запомнить — *CIA*, но не ЦРУ (*Central Intelligence Agency*).

ее противоположной позицией («короткой»). Риск колебания курса нейтрализуется, и операция является безрисковой (арбитражной) в отличие от спекулятивной (рисковой), предполагающей поддержание «открытой» позиции в надежде на более корректные прогнозы оператора по сравнению с теми рыночными котировками, которые несут эти прогнозы. Другими словами, спекуляция — это стратегия в надежде обыграть рынок. Арбитражер, наоборот, не пытается переиграть рынок, играет на поиске тех возможностей, которые создаются самими спекулянтами или неосторожными (неопытными) участниками рынка. В этом смысле спекулянты и арбитражеры взаимно дополняют друг друга, позволяя рынкам лишь кратковременно отклоняться от состояния равновесия.

Ясно, что на развивающихся рынках даже «покрытые» операции не уничтожают страновой риск и риск неплатежа контрагента. Это продемонстрировал дефолт в России в 1998 г., когда правительство заморозило платежи резидентов в погашение форвардных контрактов сначала в пользу нерезидентов, а затем и резидентов. Прибыль клиента от *CIA* в форме *CFI* формализуем как:

$$P_{CIA}^{CFI} = \left[\frac{F_1}{S_0} (1+i^f) - (1+i^h) \right] F_0^h.$$

Применение клиентами этой схемы будет означать для банка убытки в 7,5 коп. на каждый кредитованный таким клиентам рубль. Дж.М. Кейнс описывал стратегию «покрытого» процентного арбитража в начале 1920-х гг., играя периодически на фондовом и валютном рынках¹.

Арбитраж как «покрытое» валютное финансирование. Если банк котирует форварды в 30 руб./долл., то клиенты начнут противоположную игру, а именно они будут:

- брать долларовые кредиты;
- конвертировать их в рубли на спот-рынке;
- помещать последние на рублевый депозит;
- покупать форвардно доллары для возврата займа.

Такой круг операций — это процентный арбитраж в форме «покрытого» валютного финансирования (*Covered Foreign Financing — CFF*). Он обеспечивает гарантированную прибыль в 9 центов на каждый заимствованный доллар:

$$P_{CIA}^{CFF} = \left[\frac{28}{30} \cdot (1+0,20) - (1+0,05) \right] = 0,09, \text{ или } 9\%.$$

Прибыль клиента по этой схеме формализуем как:

¹ Кейнс Дж.М. Трактат о денежной реформе. М., 1993; *Einzig P. The Theory of Forward Exchange. L., 1937.*

$$P_{CIA}^{CFF} = \left[\frac{S_0}{F_1} (1+i^h) - (1+i^f) \right] F_0^f.$$

Применение клиентами этой схемы будет означать для банка убытки в 90 тыс. долл. на каждый кредитованный таким клиентам 1 млн долл.

Мы рассмотрели две неравновесные ситуации — сначала банк переоценил доллары форвардно, потом недооценил. Если же банк установит равновесную котировку форварда в 32 руб./долл., то прибыль от CIA будет нулевой:

$$P_{CIA} = \left[\frac{28}{32} \cdot (1+0,20) - (1+0,05) \right] = 0,00.$$

3. Гипотеза несмещенного форвардного курса

Сравнив условия *IFE* и *IRP*, получим пятый (последний) валютно-финансовый паритет — гипотезу несмещенного форвардного курса (*unbiased forward rate — UFR*):

$$\left. \begin{array}{l} e^a = \hat{i} \\ f = \hat{i} \end{array} \right\} \Rightarrow f = e^a.$$

Раскроем значения f и e^a :

$$\frac{F_1 - S_0}{S_0} = \frac{S_1^a - S_0}{S_0}.$$

3.1. Срочные курсы как несмещенные оценки будущих спот-курсов

Сократив S_0 в обеих частях уравнения, получим удобный для практического применения вид *UFR*:

$$F_1 = S_1^a.$$

Эта запись означает, что форвардные курсы, котируемые маркет-мейкерами (буквально — «делателями рынка», от англ. *market makers*), отражают среднерыночные ожидания будущих спот-курсов. Например (табл. 8.3), если маркет-мейкеры ожидают, что спот-курсы (S_1^a) через один год для евро составят 0,9562 долл., или 274,22 венгерских форинтов, то такими же будут одногодичные форвардные курсы евро против этих валют (F_1).

Таблица 8.3. Форвардные курсы как «предикторы» будущих спот-курсов

Страна	Валюта	Спот-курс	Форвардный курс на один год	Ожидаемый спот-курс через один год
		S_0	F_1	S_1^a
Венгрия	Форинт	260,4830	274,2231	274,2231
Швейцария	Франк	1,5502	1,5317	1,5317
Мексика	Песо	8,7947	9,8334	9,8334
США	Доллар	0,9392	0,9562	0,9562
Индия	Рупия	42,1325	44,6201	44,6201
Япония	Иена	102,5230	97,7360	97,7360
Сингапур	Доллар	1,6285	1,5958	1,5958

Источник: Financial Times, 27.07.2000.

Ряд ведущих валют (табл. 8.4) устойчиво расценивался рынком с форвардной премией (как претенденты на укрепление против доллара) — немецкая марка (среднегодовая форвардная премия — 0,6% за период 1984—1999 гг.), швейцарский франк (1,7%), японская иена (2,8%).

Таблица 8.4. Форвардные премии (+), дисконты (–) по ведущим валютам против доллара, % годовых*

Годы	Канада	Франция	ФРГ	Япония	Нидерланды	Швеция	Швейцария	Великобритания
1984	-1,42	-2,00	2,92	1,85	2,87	3,74	2,01	-1,21
1985	-1,49	-1,01	2,97	0,92	2,31	-4,44	4,91	-3,57
1986	-2,12	-2,11	1,20	-0,5	0,36	-3,5	2,34	-4,56
1987	-1,05	-1,27	3,67	7,97	2,81	-1,64	4,69	-1,36
1988	-1,51	0,59	3,89	4,39	3,5	0,45	2,93	-3,56
1989	-3,90	0,01	-0,05	1,67	-14,93	-3,91	-1,16	-6,3
1990	-3,59	1,09	-1,87	-3,48	-1,89	-2,56	-1,39	-5,99
1991	-2,98	-3,32	-5,54	-1,5	-5,52	-10,63	-3,1	-6,66

Окончание табл. 8.4

Годы	Канада	Франция	ФРГ	Япония	Нидерланды	Швеция	Швейцария	Великобритания
1992	-3,37	-6,71	-5,20	0,03	-4,77	-54,41	-2,47	-3,53
1993	-3,84	...	-2,66	1,18	...	-1,83	-0,95	-1,91
1994	-3,99	...	1,24	3,69	...	-1,66	1,98	-0,12
1995	-0,23	...	1,81	4,86	...	-0,36	3,3	-0,86
1996	22,78	...	2,26	5,12	...	-0,37	2,5	-0,89
1997	...	...	2,10	5,45	...	-0,58	4,21	-1,77
1998	...	...	1,89	6,25	...	0,84	3,34	...
1999	...	...	...	6,25	...	-9,91	4,65	...
1984—1999	-0,5	-1,6	0,6	2,8	-1,7	-5,7	1,7	-3,0

* Конец периода, на основе котировок валют против доллара США, \$/FC.

Остальные валюты устойчиво расценивались рынком с форвардным дисконтом (т.е. как претенденты на обесценение против доллара). Концепция *UFR* является применением гипотезы эффективного рынка (*EMH*) к форексу. Согласно гипотезе эффективного рынка (*EMH*), рынок эффективен, если в текущие цены актива интегрирована вся публично доступная информация (*all publicly available information* — *APAI*) о нем. Публичная информация об активе включает исторические, текущие данные, ожидания участников рынка. Исторические и текущие данные важны при принятии решений преимущественно для составления предположений о развитии событий в будущем. Тогда текущие котировки обменного спот-курса являются функциями в первую очередь рыночных ожиданий их будущего уровня:

$$S_0 = f(S_1^e);$$

для форвардных соглашений с исполнением через один год:

$$F_1 = f(S_1^e).$$

Это означает, что текущие котировки являются среднерыночными предикторами (*predictor*), т.е. прогнозами будущих значений тех или иных индикаторов.

Детали о свойстве *несмещенности* экономических индикаторов см. в учебнике по эконометрике (экономической статистике). Это свойство

во означает правильность в среднем. Например, ваш путь на учебу занимает от 25 до 30 мин, тогда рациональное ожидание (или оптимальный прогноз, использующий всю имеющуюся информацию, т.е. несмещенная оценка) продолжительности вашего пути составит около 27 мин. Иногда он может потребовать 26 или 29 мин, причем это нельзя определить заранее с точностью. Внутри «коридора» (от 25 мин до получаса) длительность пути может варьироваться произвольно, но в среднем время на путь до места учебы займет 27,5 мин, означая, что сумма отклонений от этой величины будет стремиться к нулю.

Среднерыночный форвард является одним из претендентов на роль рационального ожидания (несмещенной оценки) будущего спот-курса на основе доступной сейчас информации. Ясно, что при поступлении новой информации ожидания должны измениться. Поскольку новая информация, поступающая на рынок, непредсказуема, то и будущие котировки непрогнозируемы в принципе. Это верно, так как если информация предсказуема, значит, она не нова.

Констатация этого факта не означает бесполезности финансовой теории. Дело в том, что последняя не ищет магических сил, не пытается открыть *философский камень* (превращающий недорогие металлы в золото) или создать *вечный двигатель*.

Ее задача — показать способ, используя который операторы рынков, финансовые менеджеры, индивиды могут выработать подходы к построению собственных оценок будущего, базируясь на:

финансовом анализе состояния и прошлого развития рынка или каких-либо экономических субъектов (фирм, банков, правительств);

принципе суждения (*judgement method*), т.е. на *оценках*, развитых опытом сделок и/или полученными знаниями и упражнениями в финансовой аналитике.

При этом одним из важнейших аналитических инструментов для принятия решений является концепция несмещенности финансовых котировок.

3.2. *UFR* и спекуляция на форвардном валютном рынке

Механизмом, поддерживающим несмещенность форвардного курса и приводящим спот- и срочные рынки в равновесие, является спекуляция на форвардном рынке (*forward market speculation* — *FMS*).

«Медвежьи чары»¹ и «бычьи настроения» на форвардном рынке. Пусть среднерыночным ожиданием курса доллара будет 32 руб./долл. (уровень, диктуемый *IFE*). Тогда маркет-мейкеры будут котировать

¹ «*Bear spell*» — специальное словосочетание, используемое для характеристики рыночных настроений о вероятном будущем падении котировок.

доллар форвардно на этом уровне. Допустим, некоторые участники рынка (дилеры, финансовые менеджеры) считают, что будущий спот-курс будет не более 30 руб./долл. Они верят, что маркет-мейкеры *завышают* будущий спот-курс, т.е.:

$$F_1 > S_1^{a(bear)}.$$

«Понижатели» («медведи» — от англ. *bear*) станут *продавать переоцененный* актив (доллары) на срок, надеясь купить в будущем его на спот-рынке дешевле (скажем, по 30 руб./долл.) для выполнения обязательств по срочной сделке. Их ожидаемая прибыль ($P_{FMS}^{a(bear)}$) от такой операции составит:

$$P_{FMS}^{a(bear)} = (FBR_1 - SAR_1^a) \cdot N,$$

где FBR_1 — форвардный курс, котируемый маркет-мейкерами на покупку (*bid*); SAR_1^a — спот-курс, котируемый маркет-мейкерами на продажу (*ask*); N — сумма срочного контракта (подразумеваемая величина инвестиций — *notional amount*).

Если N равно 1 млн долл. и ожидания спекулянта оправдаются, то прибыль «медведей» на форвардном рынке ($P_{FMS}^{a(bear)}$) составит 2 млн руб.:

$$P_{FMS}^{a(bear)} = (32 \text{ руб./долл.} - 30 \text{ руб./долл.}) \cdot 1\,000\,000 \text{ долл.} = 2\,000\,000 \text{ руб.}$$

Это спекуляция, поскольку вначале операторы открыли валютную «короткую» позицию (взяли на себя риск), обязавшись продать доллары через какое-то время по фиксированной (сегодня) цене, и намерены поддерживать ее в течение всего периода, не компенсируясь операцией противоположного («длинного») характера.

Теперь предположим, что на рынке существует другая группа участников, ожидающая будущий курс доллара на уровне не ниже 34 руб./долл. и считающая заниженными оценки его будущего уровня со стороны маркет-мейкеров:

$$F_1 < S_1^{a(bull)}.$$

«Повышатели» («быки» — от англ. *bull*) будут покупать недооцененный актив (доллары) на срок, надеясь продать в будущем его на спот-рынке дороже (скажем, по 34 руб./долл.) после выполнения обязательств по срочной сделке. Их ожидаемая прибыль ($P_{FMS}^{a(bull)}$) от операции составит:

$$P_{FMS}^{a(bull)} = (SBR_1^a - FAR_1) \cdot N,$$

где SBR_1^a — спот-курс, котируемый маркет-мейкерами на покупку (*bid*); FAR_1 — форвардный курс, котируемый маркет-мейкерами на продажу (*ask*).

Если сумма контракта равна 1 млн долл. и ожидания спекулянта оправдаются, то «бычья» прибыль по форвардам ($P_{FMS}^{a(bull)}$) составит 2 млн руб.:

$$P_{FMS}^{a(bull)} = (34 \text{ руб./долл.} - 32 \text{ руб./долл.}) \cdot 1 \text{ млн долл.} = 2 \text{ руб./долл.} \cdot 1 \text{ млн долл.} = 2 \text{ млн долл.}$$

Это также спекуляция, поскольку вначале операторы открыли валютную «короткую» позицию (взяли на себя риск), обязавшись продать доллары через какое-то время по фиксированной сегодня цене, и намерены поддерживать ее в течение всего периода, не компенсируясь операцией противоположного («длинного») характера.

3.3. Равновесие на форвардном рынке

Участники рынка, верящие в добросовестность маркет-мейкеров¹, заложат рыночные форвардные котировки для оценки будущих спот-курсов в свои финансовые стратегии по валютному дилингу (торговле форексом, инструментами денежного рынка), предоставлению кредитов (привлечению депозитов), фактурированию экспорта или импорта товаров и услуг, осуществлению портфельных инвестиций в акции, облигации, прямым капиталовложениям в основные средства, размещению сбережений. Они будут исходить из базового уравнения *UFR*:

$$F_1^{MM} = S_1^{a(MM)},$$

где $S_1^{a(MM)}$ — будущий спот-курс, ожидаемый маркет-мейкерами; F_1^{MM} — нынешний курс с исполнением через один год, котируемый маркет-мейкерами.

Подразумеваемая прибыль для спекулянтов в этом случае нулевая:

$$P_{FMS}^a = (32 \text{ руб./долл.} - 32 \text{ руб./долл.}) \cdot 1 \text{ млн долл.} = 0.$$

Прибыль маркет-мейкеров в действительности равна курсовому спреду (*BAS*), умноженному на величину операции (N):

$$P_{FMS}^{a(MM)} = (FAR - FBR) \cdot N = BAS \cdot N.$$

Однако, исходя из нашего предположения о нулевом форвардном спреде ($FBAS = 0$), означавшем равенство форвардных курсов покуп-

¹ И что особенно важно на развивающихся рынках (как мы видели на примере российских событий в 1998 г.), правильно выбирающих маркет-мейкеров (для рубля! тот год действительными маркет-мейкерами, давшими поистине несмещенные оценки будущего обменного курса, явились не московские банки, а чикагские спекулянты).

ки и продажи ($FBR = FAR$), прибыль маркет-мейкеров на равновесном рынке также нулевая:

$$P_{FMS}^{a(MM)} = (32 \text{ руб./долл.} - 32 \text{ руб./долл.}) \cdot 1 \text{ млн долл.} = 0.$$

4. Взаимосвязь условий международного паритета

Рассмотренные пять условий международного паритета в совокупности описывают равновесное состояние валютно-финансового рынка, к которому он стремится в длительном периоде. Они являются взаимозависимыми: выполнение любых двух условий предопределяет действие третьего. Интегрированное изображение международных условий валютно-финансового паритета дано на рис. 8.2.

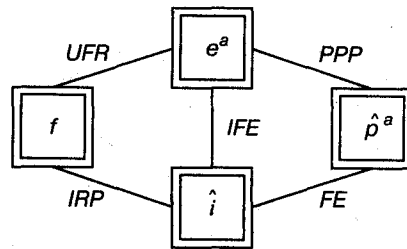


Рис. 8.2. Схема взаимосвязи валютно-финансовых дифференциалов

Прокомментируем эту схему (начав с нижней части), предполагая, что ставки процента в США равны 6%, в Германии — 3%. Согласно эффекту Фишера, разница в ожидаемых темпах инфляции между США и Германией должна составлять также 3% (так как реальные нормы доходности, вероятно, равны в обеих странах в силу близкого странового риска). Последний означает (в силу паритета покупательной способности), что будущий спот-курс (через год) доллар/марка, как ожидается, изменится в сторону обесценения доллара на 3%.

Далее, 3%-ный дифференциал в ставках процента подразумевает (согласно паритету процентных ставок), что доллар будет продаваться с 3%-ным дисконтом к марке на форвардном рынке (для срока один год). Также, если форвардный курс считать несмещенной оценкой будущего спот-курса, то через год последний должен ожидаться на уровне, отражающем 3%-ную потерю в стоимости доллара относительно марки. Наконец, международный эффект Фишера подразумевает, что, если годовые номинальные ставки процента в США выше на

3%, чем в Германии, то будущий спот-курс обмена долларов на марки (через год) будет на 3% ниже, чем сейчас.

Представленная схема взаимодействия условий валютно-финансового паритета в действительности представляет модель равновесия, описывая состояние, к которому в долгосрочном периоде движутся спотовые и форвардные валютные курсы, процентные ставки и показатели инфляции. Поскольку условия паритета взаимозависимы (т.е. выполнение любых двух условий предопределяет действие третьего), то при выходе системы из равновесия (при отклонении какого-либо показателя) механизм валютно-финансового арбитража через паритетные взаимосвязи вновь вернет валютные курсы, процентные ставки, инфляционные дифференциалы к уровням, устраняющим возможности прибыльного арбитража, т.е. вернет рынок к равновесию.

Однако подобное саморегулирование мировой валютно-финансовой системы требует определенного времени. Кроме того, на практике почти никогда не соблюдаются полностью все допущения, которые мы делали при формулировке каждого условия паритета: идентичность товаров, отсутствие трансакционных издержек, идентичность уровня риска активов и операций, аналогичность сроков.

Поэтому в каждый момент времени на рынке может наблюдаться ситуация, когда не все показатели соответствуют уровню, предписываемому условиями международного валютно-финансового паритета. Однако поскольку последние задают основное направление изменений финансовых индикаторов, то представленные условия паритета можно использовать, в частности, для прогнозирования валютных курсов. Об этом речь пойдет в следующей главе.

Выводы

По международному эффекту Фишера (IFE), разницы в номинальных процентах покрываются противоположными ожидаемыми изменениями в спот-курсах. На практике IFE полезен финансовым менеджерам и профессиональным спекулянтам, так как он описывает схемы «непокрытого» валютного финансирования (инвестиций) и спекуляции на спот-рынке. Соотношение между фактическим спот-курсом и его равновесным уровнем по IFE отражает степень завышенности (заниженности) номинального курса, или переоцененности (недооцененности) валюты в соответствии с этим условием паритета.

Соотношение, уравнивающее процентный и форвардный дифференциалы, называют паритетом процентных ставок (IRP). Эта концепция описывает равновесие одновременно на денежном и форвардном рынках. Она была выведена из наблюдений за практикой принятия дилинговых решений по котировке форвардных курсов. Равновесный срочный курс — это текущий спот-курс, скорректированный на процентный фактор будущей стоимости. Если котиру-

ют неравновесные форвардные курсы, то на рынке появляются прибыльные возможности, реализуемые через *покрытый процентный арбитраж* (покрытое валютное финансирование, инвестирование).

Гипотеза несмещенного форвардного курса (*UFR*) уравнивает в тенденции форвардный и ожидаемый спот-дифференциалы для одного и того же момента времени в будущем. В целом если рынки инвалюты находятся в равновесии, то форвардные курсы, котируемые ведущими участниками рынка (маркет-мейкерами), отражают ожидаемые участниками операций будущие спот-курсы. Механизм, поддерживающим несмещенность форвардного курса и приводящим спот- и срочные рынки валюты в равновесие, является спекуляция на форвардном рынке.

Участники рынка, верящие в несмещенность оценок маркет-мейкера, закладывают рыночные форвардные котировки для оценки будущих спот-курсов в свои стратегии по дилингу (торговле форексом, инструментами денежного рынка), предоставлению кредитов (привлечению депозитов), фактурированию экспорта или импорта товаров и услуг, осуществлению портфельных инвестиций в акции, облигации, прямых капиталовложений в основные средства, размещение сбережений.

Вопросы для самопроверки

1. Опишите сущность международного эффекта Фишера. Каковы основные положения гипотезы несмещенного форвардного курса?
2. Если рыночный оператор считает, что британский фунт стерлингов сильно переоценен против доллара (по *IFE*), и это положение сохранится в течение нескольких недель, какие действия он, вероятнее всего, предпримет?
3. Сформулируйте паритет процентных ставок и проиллюстрируйте его действие. Каковы, на ваш взгляд, возможные причины отклонений от паритета процентных ставок?
4. Опишите схему взаимосвязи условий международного финансового паритета. Соблюдаются ли условия международного валютно-финансового паритета на российском рынке?
5. Каким образом условия международного финансового паритета могут быть использованы в практической деятельности промышленных, торговых и финансовых компаний?
6. Фирма решила, что заимствовать швейцарские франки под 2% будет дешевле, чем доллары США под 8%, и взяла кредит в 500 млн шв. фр. Прокомментируйте этот выбор.
7. Японская ставка процента была на 4 процентных пункта ниже ставки в США. В силу такой разницы некоторые американские компании по нежизимости заимствовали в иенах, чтобы финансировать свои проекты. Прокомментируйте такую стратегию.
8. Почему международная корпорация заимствует в такой стране, как Россия, где ставки процента высоки, а не в Германии, где процентные ставки низки?

9. Ставки процента в Японии и Европе возросли, тогда как в США — упали. В то же время иена и евро упали против доллара. Что могло бы объяснить расходящиеся тренды в котировках?

10. Спот-курс по евро составляет 0,96 долл., а 180-дневный форвардный курс — 0,98 долл. Каковы возможные причины различий между двумя курсами?

11. Согласитесь с каждым из этих утверждений, отвергните какое-либо или модифицируйте его, чтобы оно стало приемлемым:

- международный эффект Фишера устанавливает, что разницы в ставках процента между двумя странами должны быть покрыты равными, но противоположными изменениями в будущем спот-курсе;
- паритет процентных ставок утверждает, что процентный дифференциал между спот- и форвардным курсом валюты равен приблизительно разнице в ставках процента в двух странах для того же временного горизонта;
- если ставка процента выше в США, чем в Швейцарии, то спот-курс будет меньше, чем форвардный курс (в долларах за 1 шв. фр.);
- текущий спот-курс рассматривается как несмещенная оценка форвардного курса валюты.

Задачи

1. Если спот-курс составляет 215 иен/долл., а процентные ставки в Японии и США равны 2 и 6%, то какой ожидается обменный курс через один год?

2. Процентные ставки по годичным операциям в фунтах стерлингов составляют 10%, в долларах США — 5%. Если текущее соотношение между этими валютами равно 1,5 долл./ф. ст., то каков ожидаемый спот-курс через один год? Предположим, неожиданные изменения в прогнозах инфляции в США спровоцировали изменение ожидаемого спот-курса до 1,55 долл./ф. ст. Что должно произойти с процентными ставками в США?

3. В нижеприведенной таблице приведены фактические данные по доходности казначейских векселей, ГКО, курсу рубля против доллара. Установите, в какие годы было выгодно держать деньги в российских активах, в какие — нет. В какие годы имелись возможности для спекуляций на спот-рынке?

Таблица. Доходность казначейских векселей, курс рубль/доллар, 1993—2001 г.

	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.
Казначейские векселя США	5,51	5,02	5,07	4,82	4,66	5,84	3,45
ГКО, Россия	168,0	86,1	23,4	...	...	12,1	12,5
Обменный курс, на конец года	4,64	5,56	5,96	20,65	27,00	28,16	30,14
Обменный курс, среднегодовой	4,559	5,121	7,785	9,705	24,620	28,13	29,17

4. Если процентная ставка по полугодовым операциям в долларах составляет 1,75%, по 6-месячным операциям в евро — 2,625%, а текущий обменный курс равен 0,9185 долл./евро, то каков должен быть 180-дневный форвардный курс; если поддерживается паритет процентных ставок?

5. Предположим, евростерлинговая ставка равна 15%, а евродолларовая — 11,5%. Какова форвардная премия или дисконт на доллар? Объясните.

6. Если SFR — 0,68 долл. на спот-рынке, а 180-дневный форвардный курс — 0,70 долл., то какова годовая ставка процента в США на следующие шесть месяцев? Ставка процента в Швейцарии равна 2%.

7. Предположим, краткосрочная ставка процента в Британии составляет 13%, корреспондирующая ставка в США — 8, а дисконт на форвардные фунты — 3%. Предоставляют ли эти условия возможности для покрытого процентного арбитража? Если да, то какие шаги должен предпринять трейдер в Нью-Йорке? Какую годовую доходность он получит?

8. Спот-курс по швейцарским франкам равен 0,6073 долл. за франк, а 180-дневный фьючерсный обменный курс — 0,6280 долл. за франк. Предположим, вы можете получить 5% через 180 дней в США и 3% через 180 дней в Швейцарии. Имея 1 млн долл., должны ли вы инвестировать в США или в Швейцарии (игнорируя налоги и законодательные ограничения)?

9. Взаимный фонд из Нью-Йорка имеет 5 млн долл. для инвестиций в депозитные сертификаты на следующие 6 месяцев. Он может купить сертификаты Национального банка Филадельфии (НБФ) с годовым доходом в 10% или Кельнского банка (Германия) с доходом в 12,5%. Предположим, эти сертификаты имеют сравнимый риск неплатежа. Аналитики взаимного фонда озабочены обменно-курсовым риском. Они получили котировки евро из международного департамента нью-йоркского Сити-банка — 0,9200 долл. (спот), 0,9190; 0,9170; 0,9155 (30, 90, 180-дневные форварды). Если сертификаты Кельнского банка покупаются и поддерживаются до срока погашения, то определите нетто-доходы (убытки) в долларах США относительно сертификатов НБФ, предполагая, что евро понизится в стоимости на 3% к доллару за 180 дней на «непокрытой» основе (на «покрытой» основе). Какие другие факторы должны рассматриваться при принятии решения о покупке депозитных сертификатов Кельнского банка?

10. Пользуясь доступными источниками статистической информации, вы собрали следующие данные о состоянии финансовых отношений двух стран:

Показатели	Россия	США
Инфляция, % годовых	18	?
Процентные ставки на один год	25%	7%
Спот-курс, руб./долл.		?
Ожидаемый спот-курс через один год, руб./долл.		33
Форвардный курс на срок один год, руб./долл.		?

Заполните пропуски в таблице, предполагая, что соблюдаются все условия валютно-финансовых паритетов.

Приложение 8.1

Динамика процентных спредов на денежных рынках

Котировки инструментов денежного (межбанковского) рынка тесно взаимосвязаны с динамикой котировок валютного рынка. В частности, по так называемому международному эффекту Фишера¹, ожидаемые будущие уровни курсов валют выравниваются в соответствии с процентными дифференциалами для соответствующих валют, т.е. с разницей в процентных ставках по активам в различных валютах на денежном рынке. Более высокая ставка процента по некоторой валюте свидетельствует о том, что она расценивается рынком как более инфляционная (в будущем). В динамическом аспекте важно существование устойчивых долгосрочных спредов (разниц) в ставках процента между различными валютами. Так, процентные ставки по марке устойчиво ниже ставок по доллару, что отражает более низкий долгосрочный темп инфляции в Германии. Ставки по иене также ниже американских в тенденции, что отражает относительный избыток капитала в этой стране, стимулирующую экономическую политику правительства, низкие инфляционные ожидания (в 1980—1990-е гг.).

Соответственно с изменением направленности среднесрочной волны в движении обменного курса должно быть связано не наличие такого устойчивого спреда в процентных ставках, а его сужение или расширение. Тогда, если процентная ставка в тенденции выше по оцениваемой валюте («базе котировки»), чем по оценивающей валюте («валюте котировки»), и если этот спред сужается, то следует ожидать скорее укрепления базовой валюты. Если же процентный спред расширяется, то, наоборот, ожидают, как правило, ее ослабления.

Действительно (рис. П8.1), периодам укрепления доллара (а он во всех наших примерах взят в качестве базовой валюты котировок) соответствовало сужение процентного спреда (особенно это просматривается по курсу доллар/марка) — 1974—1975 гг., 1981—1983, 1987—1988, 1995—2000 гг. Наоборот, среднесрочным понижательным волнам в движении курса доллара сопутствовало расширение процентного спреда («в пользу» доллара) — вторая половина 1970-х гг., 1984—1986 гг., или даже превышение ставки процента по марке над ставкой процента по долларам (первая половина 1990-х гг.).

Очевидно, что здесь также сыграли свою роль процессы реунификации Германии, усилившие инфляционные ожидания в этой стране в связи с огромными средствами (в том числе из государственного бюджета), инвестированными в

¹ Ирвинг Фишер, американский экономист, советник президента Ф.Д. Рузвельта, считается одним из «отцов» современной теории процента (см., напр.: *Fisher I. Theory of Interest*. N.Y., 1928).

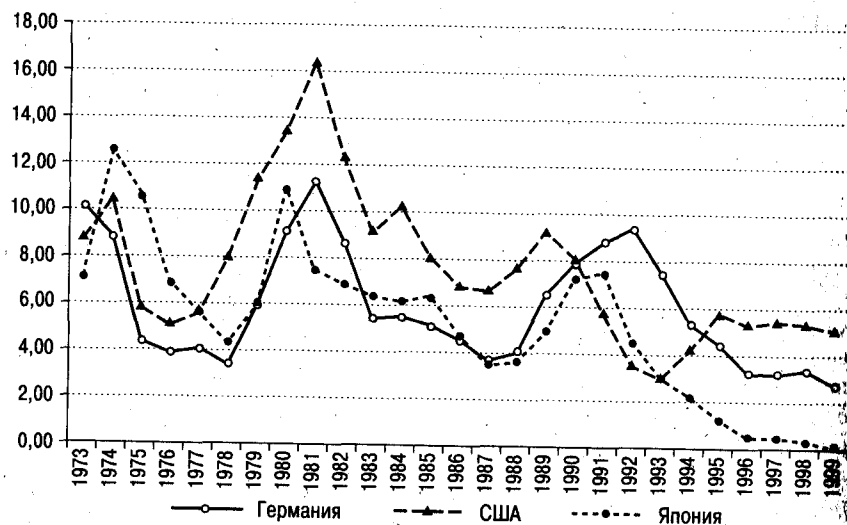


Рис. П8.1. Ставки межбанковских рынков США, Германии, Японии, 1973—2000 гг.

(Расчитано по: International Financial Statistics Yearbook. Wash., 2000)

Восточные земли, которые, в свою очередь, привели к росту уровня номинальных ставок процента, а также спроса на капитал, повысившего уровень реальной доходности в этой стране, а следовательно, увеличили сравнительную привлекательность активов в марках, спрос на эту валюту, ее обменный курс.

Ясно, что визуально не наблюдалось абсолютного совпадения обменно-курсовых волн и «пульсаций» (сужений, расширений) разниц в ставках процента (назовем это «процентными волнами»). Для некоторых отрезков времени был заметен некоторый лаг (запаздывание) в отклике одних волн (например, курсовых) на другие (процентные волны). Однако тенденция во взаимодействии обменных курсов и процентных спредов прослеживалась вполне отчетливо для периодов всех шести среднесрочных валютных волн в течении 1970—1990-х гг.

Рисунок П8.2 иллюстрирует тесную взаимосвязь непрерывной динамики котировок денежного рынка и политики центральных банков в ведущих странах (отражаемой их дискретно изменяемыми дисконтными ставками).

Так, в отдельные периоды времени центральные банки могли переламывать рыночные тенденции, навязывая денежному рынку свою волю, однако в тенденции спреда в официальных дисконтных ставках отражали, как правило, устойчивые разницы в стоимости активов на денежных рынках различных стран.

Рисунок П8.3, относящийся к сектору зрелых финансовых рынков, демонстрирует динамику ставок процента на его офшорном (евровалютном) сег-

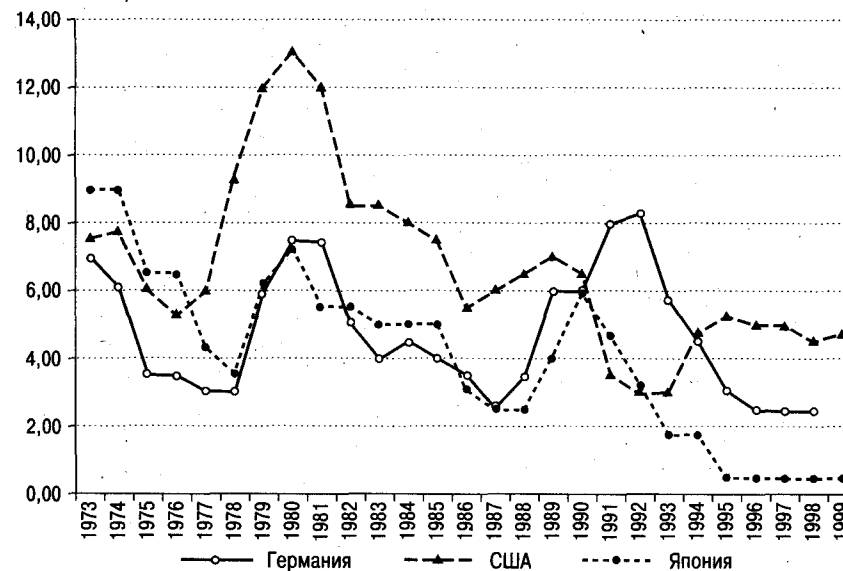


Рис. П8.2. Дисконтные ставки центральных банков ведущих стран, 1973—2000 гг.

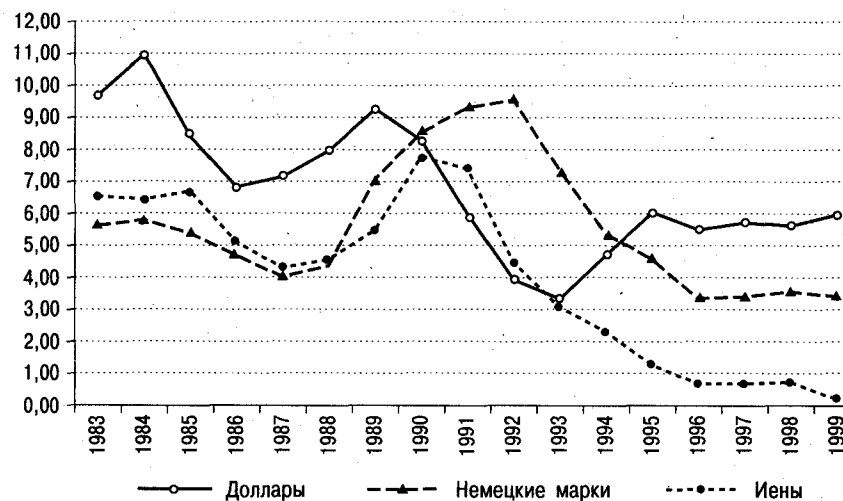


Рис. П8.3. Ставки на евровалютном межбанковском рынке, 1983—2000 гг.

менте. Ставки *LIBOR* — это цена краткосрочных межбанковских кредитов в основном центре евровалютного рынка (Лондоне). Спреды по этим ставкам наиболее близко связаны с динамикой обменных курсов на международном валютно-обменном (форексном) рынке. Обычно именно на их базе тестируется выполнение условий паритета на международных финансовых рынках (например, вышеупомянутого международного эффекта Фишера, связывающего спот-курсовые и процентные дифференциалы, или паритета процентных ставок, связывающего процентные и форвардно-курсовые дифференциалы), а также оценивается величина ошибок прогнозов обменных курсов, сделанных с использованием этих условий паритета.

Как можно увидеть, *LIBOR*-спреды в основном повторяют (или обуславливают) волновую динамику разниц в ставках процента на внутренних денежных рынках экономически развитых стран.

Глава 9

ОСНОВЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ОБМЕННЫХ КУРСОВ

1. Прогнозы при различных режимах валютного курса • 2. Рыночно-базируемое валютное прогнозирование • 2.1. Прогноз на базе гипотезы о несмещенном форвардном курсе • 2.2. Прогноз на основе международного эффекта Фишера • 3. Модельно-базируемые валютные прогнозы • 3.1. Фундаментальное валютное прогнозирование • 3.2. Техническое валютное прогнозирование

Цели изучения:

- охарактеризовать принципы построения прогнозов при различных режимах валютного курса;
- обсудить основные методы и ограничения рыночно-базируемого валютного прогнозирования, основанного на гипотезе эффективного рынка;
- уточнить прогноз обменного спот-курса на базе гипотезы о несмещенном форвардном курсе;
- детализировать идею прогнозирования на базе международного эффекта Фишера, проводя различие между точным и прибыльным прогнозами;
- описать принципы и ограничения модельно-базируемого валютного прогнозирования — подходы «фундаменталистов» и «техницистов»;
- привести иллюстрации многофакторного и однофакторного методов фундаментального прогнозирования;
- рассмотреть основные способы технического валютного прогнозирования — трендовый и чартерный анализы.

Практически все решения экономического субъекта (о финансировании, инвестировании, хеджинге, определении цен на товары) подвержены влиянию изменений в обменных курсах. Условия паритета в международных финансах формируют базу для прогнозирования обменных курсов.

1. Прогнозы при различных режимах валютного курса

Валютные прогнозы различаются при разных системах обменного курса. Так, для режимов *фиксированного курса*, «валютного коридора» важно предвидение момента и величины девальвации (ревальвации) переоцененной (недооцененной) валюты. Для этого существуют два пути:

- 1) оценить, когда правительство не сможет удерживать национальную валюту на неравновесном уровне;

2) получить информацию из правительственных источников об изменении официального курса.

Оценка завышенности (заниженности) курса валюты базируется на процедурах, описанных в концепциях *PPP*, *IFE*, *IRP*, *UFR*. Способность правительства поддерживать выгодное ему (по политическим причинам) неравновесие на валютном рынке определяют, анализируя общее состояние экономики, платежного баланса, валютных резервов страны. Например, завышенность курса рубля в рамках «валютного коридора» поддерживалась российским правительством для снижения инфляции (ее темп упал с 308% в 1994 г. до 15% в 1997 г.) и для насыщения внутреннего рынка относительно дешевым импортом до тех пор, пока российская промышленность сможет набраться сил после обвала в 1991 г.

Важная информация от правительственных клерков (из кабинета министров, министерств экономики, финансов, центрального банка) относительно валютной политики, предоставляемая отдельным участникам рынка, квалифицируется законодательством большинства стран мира как инсайдерская (от англ. *insider* — «находящийся внутри организации»), а действия на ее базе уголовно наказуемы.

Методы прогнозирования «плавающих курсов» объединяют в две группы:

- 1) рыночно-базируемые подходы;
- 2) модельно-базируемые подходы¹.

Первая группа основывается на гипотезе эффективного рынка (*efficient market hypothesis* — *EMH*). Текущие котировки активов на таком рынке интегрируют в себя всю публично доступную информацию по ним, которая содержит исторические, текущие данные, рыночные ожидания. Следовательно, среднерыночный прогноз будущей котировки актива (Q_t^a) заложен в текущие котировки (Q_0), или вторые являются функциями первых:

$$Q_0 = \phi(Q_t^a).$$

В этом случае задача прогнозиста заключается в извлечении этих среднерыночных ожиданий о будущих котировках из текущих, т.е. выявлении связи первых со вторыми:

$$Q_t^a = \psi(Q_0).$$

Зрелые рынки эффективно инкорпорируют дифференциалы процентных ставок (разницы в уровнях фондовых индексов) в курсы фор-

¹ Их называют *MBA*-методами — от англ. *market based approach* (рыночно-базируемый подход), *model based approach* (модельно-базируемый подход). Еще одна известная аббревиатура *MBA* — *Master of Business Administration* (магистр делового администрирования). Поэтому два базовых метода валютного прогнозирования легко запомнить по принципу аналогии: «2 *MBA*, но не *MBA*».

вардного рынка, ожидания будущих обменных спот-курсов. Следовательно, финансовые менеджеры могут использовать информацию, содержащуюся в форвардных курсах, ставках процента, других текущих котировках активов на финансовых рынках для построения прогнозов будущих обменных спот-курсов.

Сторонники второй группы прогнозных подходов конструируют экономико-математическую модель для прогнозирования курса. Широко известны два типа моделей — на базе фундаментального и на базе технического анализа.

2. Рыночно-базируемое валютное прогнозирование

Общеизвестны два «рыночных» метода прогнозирования обменных курсов — с применением срочных валютных курсов и с применением ставок процента.

2.1. Прогноз на базе гипотезы о несмещенном форвардном курсе

Как прогноз будущего курса используют текущий форвардный курс. Так, если одногодичный форвардный курс составляет 6 фр./долл., то эта величина может быть использована как несмещенная оценка будущего спот-курса, ожидаемого через один год. Этот метод прогноза является прямым следствием концепции *UFR* (несмещенного форвардного курса).

Она утверждает, что текущий форвардный курс (F_1), котируемый маркет-мейкерами, отражает среднерыночное ожидание будущего спот-курса для соответствующего периода (\bar{S}_1^a) на базе всей информации, публично доступной в данный момент. Концепция *UFR* была сформулирована в предыдущей главе:

$$F_1 = \bar{S}_1^a.$$

Среднерыночным прогнозом будущего спот-курса (по *UFR*) будет текущий форвардный курс:

$$\bar{S}_1^a = F_1.$$

Например, если японская иена, мексиканское песо, американский доллар 27 июля 2000 г. котировались форвардно со сроком один год как 97,7360 иены/евро, 9,8334 песо/евро, 0,9562 долл./евро, то эти величины отражали среднерыночные несмещенные ожидания маркет-мейкеров, отраженные в *Financial Times*.

Форвардные и реализованные спот-курсы иена/доллар. Таблица 9.1 иллюстрирует соотношение форвардных (трехмесячных) и спот-курсов иена/доллар с запозданием последних на один квартал.

Таблица 9.1. Соотношение форвардных и спот-курсов, иена/доллар

	Год/квартал	Форвардный курс (3 мес.)	Год/квартал	Спот-курс	Ошибка форвардного прогноза
					(FR - SR), %
1	1989/IV	143,8	1990/I	153,31	-6,2
2	1990/I	158,00	II	153,7	2,8
3	II	151,91	III	138,44	9,7
4	III	138,05	IV	133,89	3,1
5	IV	134,66	1991/I	137,37	-2,0
6	1991/I	140,19	II	139,73	0,3
7	II	138,72	III	134,27	3,3
8	III	133,56	IV	128	4,3
9	IV	125,06	1992/I	132,85	-5,9
10	1992/I	134,64	II	126,8	6,2
11	II	125,55	III	122,55	2,5
12	III	119,99	IV	124,00	-3,2
13	IV	124,95	1993/I	116,97	6,8
14	1993/I	114,84	II	107,36	7,0
15	II	107,12	III	105,52	1,5
16	III	105,8	IV	109,89	-3,7
17	IV	111,26	1994/I	105,08	5,9
Суммарная ошибка прогноза					32,4
Средняя ошибка прогноза					1,9

Рассчитано по: International Financial Statistics. Yearbook. Wash., 2001.

Графически соотношение уровней рассматриваемых курсов представлено на рис. 9.1.

За период в 17 кварталов форвардный курс иены к доллару оказался недооценивающим будущий спот-курс в пяти случаях и переоценивающим в 12 случаях (рис. 9.2).

При этом средняя ошибка форвардного курса иена/доллар как «предиктора» (прогноза) будущего спот-курса оказалась не очень значительной за рассматриваемый период и составила 1,9% (см. табл. 9.1).

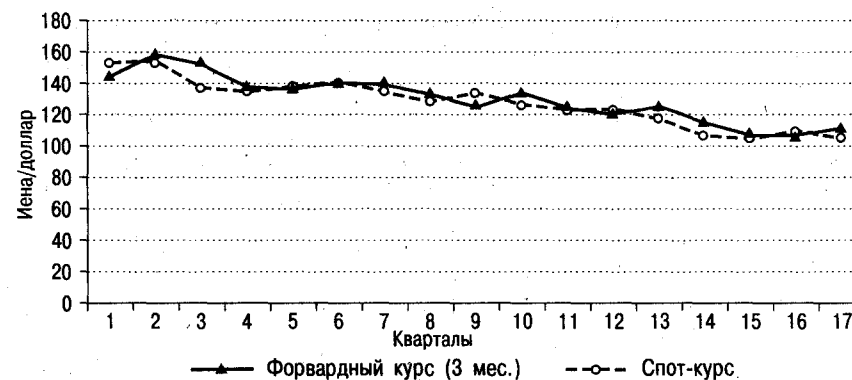


Рис. 9.1. Форвардный курс как прогноз будущего спот-курса, иена/долл.

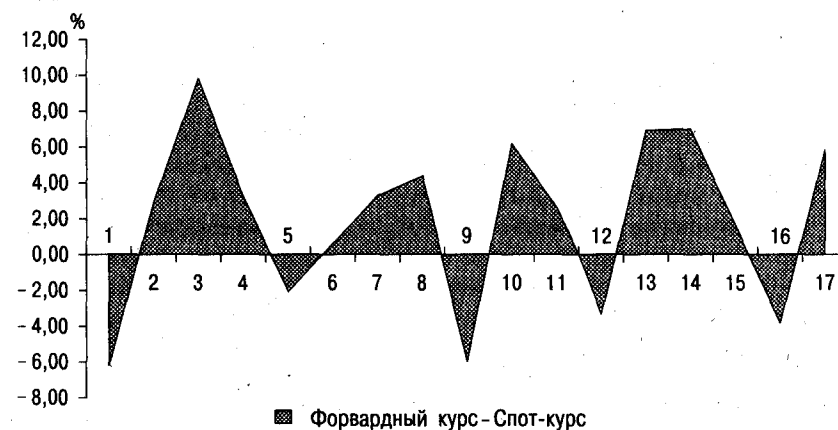


Рис. 9.2. Ошибка форвардного прогноза будущего спот-курса, иена/доллар, %

Фьючерсные контракты CME и прогнозы курса рубля. Если 29 марта 2001 г. фьючерсные контракты на рубли в Чикаго (на CME) с исполнением 1 июня, 1 сентября, 1 декабря этого же года котировались как 3410 (0,0341 долл./руб.), 3304; 3220 (табл. 9.2), то ожидания чикагских маркет-мейкеров отражали среднерыночные несмещенные прогнозы в 29,33; 30,27; 31,06 руб./долл. (в европейской котировке) на соответствующие будущие моменты времени. Рублевые фьючерсы с исполнением 2 марта 2002 г. имели котировку 3080 (0,0308 долл./руб.), т.е. будущий курс оценивался как 32,47 руб./долл.

Таблица 9.2. Котировки фьючерсных контрактов на рубли на CME

MTH/ STRIKE	--- DAILY ---				PT	EST	PRIOR	DAY
OPEN	HIGH	LOW	LAST	SETT	CHGE	VOL	SETT	VOL
JUN01	----	----	----	----	3410	UNCH	3410	
SEP01	----	----	----	----	3304	UNCH	3304	
DEC01	----	----	----	----	3220	UNCH	3220	
MAR02	----	----	----	----	3080	UNCH	3080	

Источник: официальный сайт CME: www.cme.com, 03/29/01 07:00 PM (CST).

В табл. 9.2 представлены стандартные котировки фьючерсных контрактов по валюте на CME. Так, в первой колонке (*Mth/Strike*) даны сроки погашения контрактов (июнь 2001 г., сентябрь 2001 г. и т.д.). «*Strike*» обозначает цены погашения, в том числе цену открытия («*Open*»), наивысшую цену («*High*»), низшую цену («*Low*»), последнюю цену за день («*Last*») и цену расчета («*Sett*» от англ. *settlement*). Следующий (7-й) столбец показывает изменение цены («*Chge*» от англ. *change*). В данном случае цена была неизменной («*Unch*» от англ. *unchanged*). Столбец 8 показывает оцениваемый объем торгов контрактами («*Est vol*» от англ. *estimated volume*). Наконец, последние два столбца отражают цену расчета («*Sett*») и объем торгов («*Vol*») за предыдущий день («*Prior day*»).

Ограничения на использование UFR для прогнозов спот-курсов. Однако форвардные курсы, как правило, доступны для периодов менее одного года. Для более продолжительных периодов котировки зависят от условий конкретных сделок, обслуживаемых ими, и не могут рассматриваться как среднерыночные прогнозы.

В моменты нестабильной конъюнктуры скачки форвардных курсов, вызванные не объективными экономическими законами, а психологическими и политическими факторами, затрудняют выбор того форвардного курса, который мог бы служить достоверным показателем будущего спот-курса, ожидаемого рынком в целом. Это позволяет сказать, что форвардные курсы могут использоваться для оценки будущего значения спот-курса, но только для периодов менее одного года и на эффективных и относительно стабильных валютных рынках.

К последним относят рынки ведущих валют. Форвардная торговля на развивающихся рынках низколиквидна или отсутствует вовсе. Так, в табл. 9.3 из *Financial Times* (лето 2000 г.) отсутствовали форвардные котировки против евро (на сроки один, три месяца, один год) по целому ряду валют с таких рынков:

- в Европе (по золотому, румынскому лею, рублю, словацкой кроне);
- в Америке (по аргентинскому песо, бразильскому реалу);

— в Азии, Африке (по шекелю, малазийскому доллару, корейской воне).

По валютам же других развивающихся рынков есть общепризнаваемые форвардные котировки. Например, в Европе — это чешская крона, венгерский форинт; в Америке — мексиканское песо; в Азии — гонконгский, тайваньский, сингапурский доллары, индийская и индонезийская рупии, филиппинское песо, тайландский бат; в Африке — рэнд ЮАР.

Таблица 9.3. Форвардные котировки валют с развивающихся рынков

Страна	Валюта	Один месяц		Три месяца		Один год	
		Курс	%*	Курс	%*	Курс	%*
Европа							
Чехия	Крона	35,5874	-0,9	35,6235	-0,7	35,7635	-0,6
Венгрия	Форинт	261,8935	-6,5	264,4411	-6,1	274,2231	-5,3
Америка							
Мексика	Новое песо	8,8756	-11,0	9,0463	-11,4	9,8334	-11,8
Азия/Африка							
Гонконг	Доллар	7,3323	-1,5	7,3506	-1,5	7,4361	-1,5
Индия	Рупия	42,3782	-7,0	42,8242	-6,6	44,6201	-5,9
Индонезия	Рупия	8463,89	-8,3	8577,11	-8,1	9119,59	-8,5
Филиппины	Песо	42,3171	-5,1	42,6622	-5,0	44,4098	-5,4
Сингапур	Доллар	1,6266	1,4	1,6213	1,8	1,5958	2,0
ЮАР	Рэнд	6,5462	-6,0	6,6061	-5,7	6,8675	-5,4
Тайвань	Доллар	29,1461	-0,5	29,1726	-0,5	29,2735	-0,5
Таиланд	Бат	38,4662	-0,9	38,5380	-1,1	38,7922	-0,9

* Проценты в расчете на год.

Источник: *Financial Times*, 27.VII.2000.

Все они котировались с форвардным дисконтом против евро, т.е. рынок ожидал понижения их курсов через 1, 3, 12 месяцев. Диапазон дисконтов был широк и составлял от 0,5—1% годовых (по кроне, тайваньскому доллару) до 8—12% (по мексиканскому песо, индонезийской рупии).

Для прогнозов спот-курса рубля срочные котировки в России нужно применять осторожно. Это связано с тем, что в настоящее время срочный рынок в России недостаточно активен и ликвиден, на формирование курса решающее воздействие оказывает вмешательство ЦБ РФ, а также сильны инфляционные ожидания и спекулятивные настроения рынка.

Различие между аккуратным (точным) и прибыльным прогнозом. Важным аспектом прогнозирования являются различия между точным (аккуратным) и корректным (прибыльным) прогнозом будущего обменного курса, причем:

точность прогноза важна для участников реальных экономических операций (инвесторов, экспортеров, импортеров);

корректность прогноза обозначает уровни эффективности для профессионалов финансовых рынков (спекулянтов, арбитражеров).

Для первых важно уменьшить отклонение прогноза от реализованного курса (минимизировать его ошибку), для вторых — определить правильную сторону прогноза к форвардным котировкам для идентификации направления сделки (покупки, продажи). При этом во втором случае величина прогнозной ошибки не столь важна.

Так, предположим, спот-курс равен 30 руб./долл., трехмесячный прогноз — 33 руб., форвардный курс на 90 дней — 31 руб. Правила спекуляции на форвардном рынке (см. гл. 8) требуют покупки долларов форвардно. Так, покупка контракта на 100 тыс. долл. (при фактическом курсе в момент его исполнения 31,5 руб./долл.) принесет прибыль в 50 тыс. руб.

$$P_{FMS}^a = 3,15 \text{ млн руб.} - 3,1 \text{ млн руб.} = 50 \text{ тыс. руб.}$$

Если бы прогноз составлял 31,2 руб./долл., то, купив доллары форвардно, вы потеряли бы 30 тыс. руб. Таким образом, менее точный прогноз (с ошибкой в +5%, 33/31,5 — 1) принес спекулятивную прибыль, а аккуратный прогноз (с ошибкой в -1%, 31,2/31,5 — 1) принес убытки.

Для решений о *прямых инвестициях* или *ценовой стратегии* решающим атрибутом прогноза является аккуратность. В этих случаях второй (более точный) прогноз будет считаться приемлемым.

2.2. Прогноз на основе международного эффекта Фишера

Наряду со срочными котировками используют процентные дифференциалы между странами в рамках международного эффекта Фишера (IFE):

$$SR_1^{a(IFE)} = SR_0 \frac{1+i_h}{1+i_f}$$

Прогноз на базе IFE для временного горизонта более чем в один период примет вид:

$$SR_1^a = SR_0 \frac{(1+i_h)^t}{(1+i_f)^t}$$

Так, предположим, годовая номинальная ставка по пятилетним казначейским облигациям в США — 6%, в Швейцарии — 4,5%, а текущий спот-курс — 0,7 долл./шв. фр. Тогда ожидаемый курс через пять лет составит 0,7517 долл./шв. фр.:

$$SR_5^a \left(\frac{USD}{SFR} \right) = \frac{0,7 \text{ долл.}}{1 \text{ шв. фр.}} \cdot \frac{(1+0,06)^5}{(1+0,045)^5} = 0,7517 \text{ долл./шв. фр.}$$

Таким образом, в соответствии с международным эффектом Фишера доллар обесценится против швейцарского франка за пять лет на 7%:

$$e_5^a \left(\frac{SFR}{USD} \right) = \frac{SR_5^a - SR_0}{SR_0} = \frac{0,7517 - 0,7}{0,7} = -0,0688, \text{ или } -6,9\%$$

Ожидания с использованием опубликованных ставок процента. Существуют достаточно устойчивые соотношения между доходностью 10-летних правительственных облигаций различных стран (рис. 9.3).

Взяв за базу январь 2000 г. и применив IFE для оценки будущих курсов, найдем, что марка (евро) в следующие 10 лет должна усилиться против доллара США примерно на 7%:

$$e_{10}^a = i = \frac{(1+i^S)^{10}}{(1+i^{DM})^{10}} - 1 = \frac{(1,062)^{10}}{(1,055)^{10}} - 1 = 0,0684, \text{ или } 6,84\%$$

Например, если за евро в начале 2000 г. давали 0,95 долл., то через год должны дать 0,953, а через 10 лет — 1,015 долл.

Международные и российские межбанковские ставки из «Коммерсант-Daily», пересчитанные на недельную, месячную, квартальную, полугодовую основу, удобную для прогнозирования курсов на эти периоды, приведены в табл. 9.4.

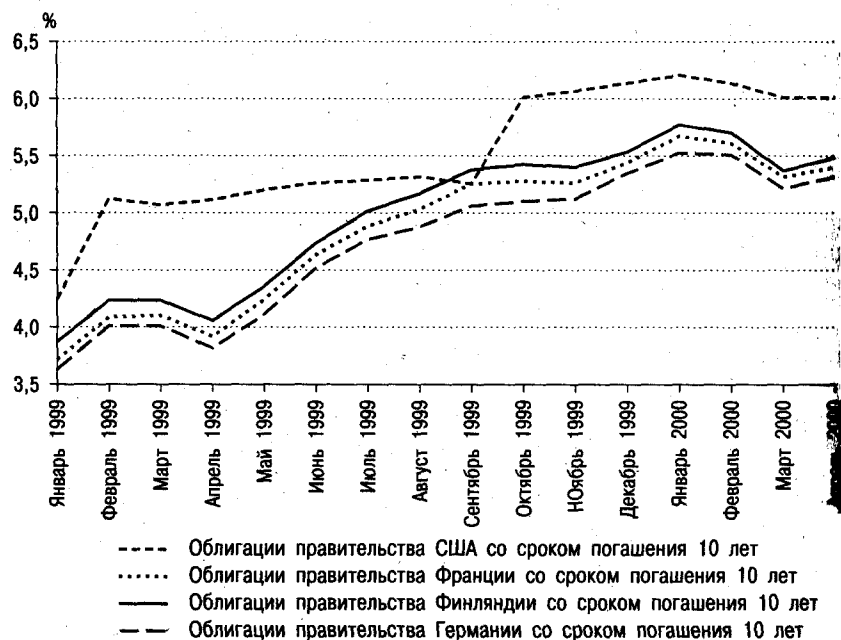


Рис. 9.3. Ставки процента по 10-летним облигациям: США, Франция, Финляндия, Германия

Таблица 9.4. Ставки процента и валютные прогнозы*

Срок	Ставки процента денежного рынка			Прогнозы обменных курсов		
	Дни	MIBOR, руб.	LIBOR, долл.	LIBOR, евро	руб./долл.	долл./евро
0	—	—	—	—	27,75	0,8983
7	0,1607	0,1262	0,0886	—	27,7596	0,8986
30	0,9483	0,5524	0,3885	—	27,8593	0,8998
90	3,8125	1,6681	1,2066	—	28,3353	0,9024
180	9,05	3,4	2,52	—	29,2663	0,9060
360	22,58	6,9225	5,25875	—	31,8137	0,9125

* По данным агентства Reuters.

Расчитано по: Коммерсант-Daily, 1 сентября 2000 г.

Одногодичный рыночный прогноз (по *IFE*) показывает падение рубля к доллару на 13% (с 27,75 до 31,81 руб./долл.):

$$S_{360}^a = 27,75 \cdot \frac{1,2258}{1,069225} = 31,8137.$$

Прогноз курса евро к доллару говорит об усилении европейской единицы на 1,6% против американской валюты (с 0,8983 до 0,9125 долл./евро):

$$S_{360}^a = 0,8983 \cdot \frac{1,69225}{1,525875} = 0,9125.$$

Одномесячный прогноз первого курса составляет 27,8593 руб./долл.:

$$S_{30}^a = 27,75 \cdot \frac{1,009483}{1,005524} = 27,8593.$$

Одномесячный прогноз второго курса составляет 0,8998 долл./евро:

$$S_{30}^a = 0,8983 \cdot \frac{1,005524}{1,003885} = 0,8998.$$

При использовании этого метода прогнозирования делается допущение об *однофакторной природе* обменного курса (его зависимости лишь от сравнительных ставок процента). В действительности на валютный курс влияет огромное число факторов, но здесь предполагается, что в краткосрочном периоде они фокусируются в данном факторе — процентном дифференциале.

3. Модельно-базированные валютные прогнозы

Основные модельно-базированные подходы к валютному прогнозированию — это фундаментальный и технический анализы.

3.1. Фундаментальное валютное прогнозирование

Фундаментальный анализ (*fundamental analysis — FA*) предполагает всестороннее рассмотрение экономико-политических факторов, влияющих на движение цены актива (валюты):

макроэкономических переменных (сравнительное изменение ВВП, ставок процента, инфляции, денежной массы, федерального бюджета, платежного баланса);

перспектив экономической (денежной, фискальной) политики правительств в двух странах.

Прогноз состоит в интерпретации обнаруженных взаимоотношений между переменными и обменным курсами. Например, ожидание высокой инфляции в некоей стране ведет к снижению курса ее валюты. Однако другие факторы могут укреплять эту валюту.

Статистически прогноз базируется на количественно измеряемых соотношениях факторов и обменных курсов. С «сужденческой» точки зрения (от англ. *judgemental standpoint*) прогноз делают из субъективной оценки того, в какой степени движение экономических переменных в некоторой стране воздействует на обменный курс.

В целом фундаментальные прогнозы бывают многофакторными (*multifactor model — MFM*) и однофакторными (*singlefactor model — SFM*).

Многофакторные фундаментальные прогнозы. Мультифакторный анализ исследует зависимости обменного курса от многих экономических переменных. Представим такую зависимость в следующем виде:

$$S_1^a = f(\hat{p}, \hat{i}, \hat{q}, BOP, \hat{M}, N, \hat{w}, FBD, OR...),$$

где \hat{p} — сравнительная инфляция в двух странах; \hat{i} — сравнительные ставки процента; \hat{q} — сравнительные темпы прироста производств (реального ВВП) в двух странах; BOP — платежный баланс; \hat{M} — сравнительная денежная масса; N — уровень занятости; \hat{w} — сравнительный темп издержек на зарплату; FBD — дефицит госбюджета; OR — официальные резервы.

Здесь факторами выступают девять фундаментальных переменных, причем список можно было бы продолжить (добавив, например, сравнительный фондовый индекс, сравнительную доходность облигаций). Например, связь между динамикой официальных золотовалютных резервов и обменным курсом неоднократно подчеркивалась в финансовой прессе. Так, в «Деловом Петербурге» отмечалось: «...Резервы превысят 50 млрд долл. Такой прогноз дал вчера председатель Банка России Виктор Геращенко. Это будет один из факторов, благоприятно воздействующих на валютный курс рубля» (Деловой Петербург. 2000. № 91. 30 июня).

Оценка на базе таких моделей упрощает существование в развитых странах официальных прогнозов развития экономики на длительную перспективу. Например, на период до 2020 г. среднегодовой темп прироста реального ВВП США прогнозировался Министерством торговли этой страны (рис. 9.4) примерно в 3%, производительности — 2%, численности рабочей силы — 1%.

Примеры двух- и 20-факторной модели. Рассмотрим фирму, строящую прогноз будущего курса фунта стерлингов против доллара с целью его использования при принятии решений. Предположим, что фир-

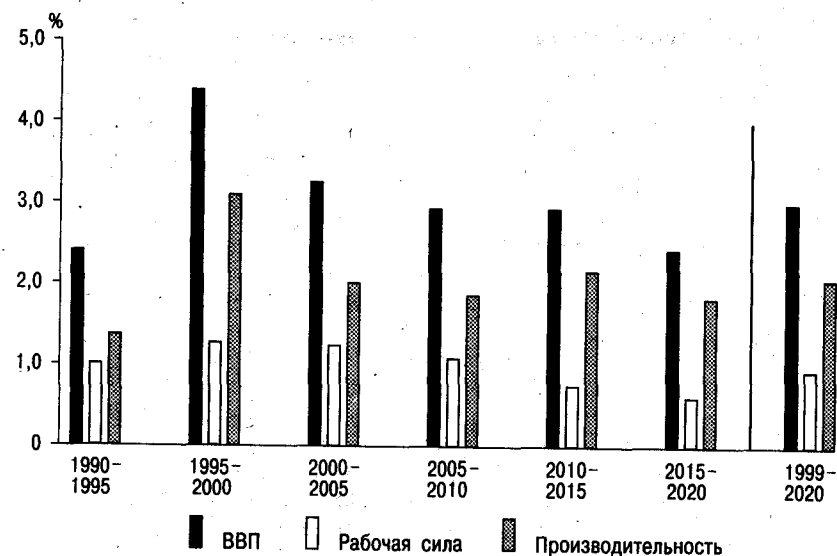


Рис. 9.4. Среднегодовые темпы прироста реального ВВП, рабочей силы, производительности в США в 1999—2020 гг., %

менный прогноз зависит от *двух факторов*, воздействующих на стоимость фунта:

- 1) инфляции в США относительно инфляции в Великобритании;
- 2) рост дохода в США относительно роста дохода в Великобритании.

Первый шаг заключается в определении того, каким образом эти переменные исторически воздействовали на стоимость фунта. Обычно это делается с использованием регрессионного анализа. Сначала собирают квартальные (месячные) данные о росте инфляции и дохода в Великобритании и США. Зависимая переменная (результат) — это изменение стоимости фунта (ΔS_1^a). Независимые переменные (факторы) обозначим как:

- \hat{p} — инфляционный дифференциал (температура инфляции в США минус темп британской инфляции) за предыдущий квартал;
- \hat{y} — дифференциал роста дохода (рост дохода в США минус рост дохода в Великобритании) за предыдущий квартал.

Тогда регрессионное уравнение может быть записано как:

$$\Delta S_1^a \left(\frac{\$}{\text{BP}} \right) = a + b \hat{p} + c \hat{y} + u,$$

где a — оценка воздействия прочих факторов на курс обмена; b — эластичность обменного курса по сравнительной инфляции; c — эластич-

ность обменного курса по сравнительной доходности; u — случайная ошибка.

Предположим, регрессионный анализ дал следующие величины: $a = 0,002$; $b = 0,8$; $c = 1,0$. Эти коэффициенты интерпретируются следующим образом. Так, 1%-ные изменения в инфляционном и доходном дифференциалах меняли курс фунта на 0,8 и 1,0% в том же направлении. Влияние прочих факторов было незначительным (их изменение на 100% приводило к колебаниям курса лишь на 0,2%). Для построения прогноза предположим изменение \hat{p} на 4%, а \hat{y} — на 2% за последний квартал. Используя эту информацию и регрессионные оценки, получим прогноз для ΔS_1^a :

$$\Delta S_1^a = 0,002 + 0,8 \cdot 4\% + 1 \cdot 2\% = 5,4\%.$$

Таким образом, при вышеуказанных сравнительных темпах инфляций и дохода фунт должен возрасти на 5,4% в течение следующего квартала. Этот пример — иллюстрация того, каким образом фундаментальный анализ используется для прогнозирования.

Расширенные модели включают много факторов. Например 20-факторную модель можно выразить следующим образом:

$$\Delta S_1 \left(\frac{\$}{\text{DM}} \right) = b_0 + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_{20} x_{20} + u,$$

где b_0 — это оценка воздействия прочих факторов на курс обмена; b_1 — b_{20} — регрессионные коэффициенты; x_1 — x_{20} — факторы обменного курса.

Для обеспечения достоверности результатов требуются большие базы данных для временных рядов (возможно, за 50 и более периодов). Однако использование 20-факторной модели будет примерно таким же, как и двухфакторной. Недосток многофакторных моделей — это взаимовлияние («мультиколлинеарность») факторов в них, искажающее итоговое воздействие переменных на результат. Поэтому предпочтительной может оказаться однофакторная прогнозная модель, включающая, например:

- сальдо платежного баланса (на краткосрочных интервалах);
- сравнительную покупательную способность валюты (на долгосрочных интервалах);
- сравнительную динамику денежной массы в двух странах.

Паритет покупательной способности как однофакторный фундаментальный прогноз. Простейшая однофакторная модель — это PPP, в которой будущий спот-курс (SR_1^a) рассматривается как функция от сравнительной инфляции (\hat{p}^a).

$$SR_1^a = f(\hat{p}^a).$$

Так, для многопериодного прогнозирования обменных курсов, используя привычные обозначения, представим эту зависимость как:

$$SR_t^a = SR_0 \frac{(1 + \Delta p_n^a)^t}{(1 + \Delta p_n^f)^t}.$$

Предположим, ожидаемый рост цен в США — 2% за год, в России — 30%, текущий спот-курс (S_0) — 28 руб./долл. Тогда ожидаемый курс через один год (S_1^a) будет равен 35,69 руб./долл.:

$$SR_1^a = 28 \cdot \frac{(1 + 0,30)}{(1 + 0,02)} = 35,6863.$$

Графически, базируясь на помесечных измерениях, мы видим сильные колебания курса и стабильность цен в краткосрочные периоды. При этом отклонения курса вверх от равновесного тренда, задаваемого сравнительной инфляцией, компенсировались противоположными и примерно равными отклонениями вниз. В итоге курс доллара к марке выравнивался за среднесрочные периоды по уровню, задаваемому сравнительной инфляцией в двух странах (рис. 9.5).

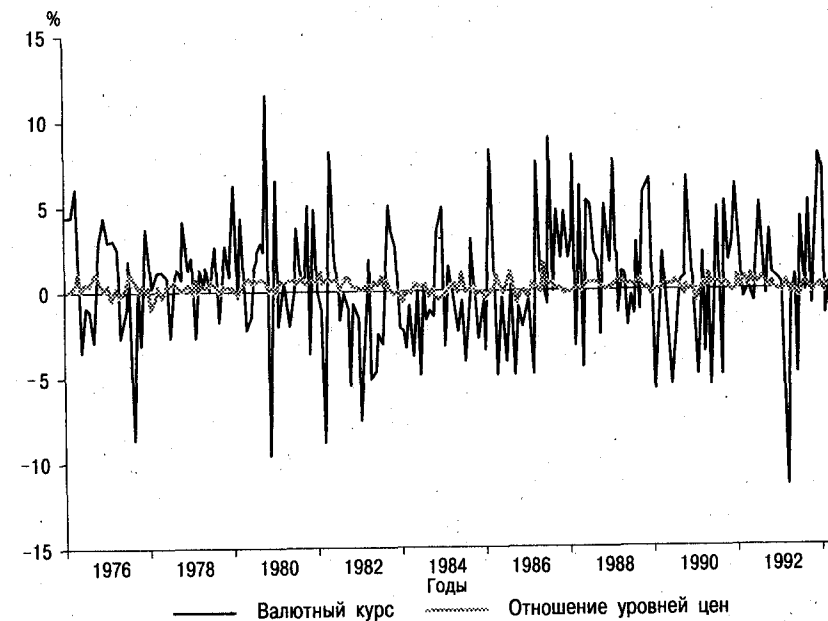


Рис. 9.5. Изменение курса доллара к немецкой марке и соотношения уровней цен в США и Германии в 1976—1992 гг.

Источник: OECD, Main Economic Indicators. Paris

При этом никакой метод прогноза (в том числе с использованием концепции *PPP*) не может гарантировать постоянных «попаданий в десятку». Так, ошибка прогноза курса по *PPP* для пары ведущих валют — доллара и марки — составила в 1974—1999 гг. 1,5% в среднем за год. Причем в отдельные годы отклонения фактических уровней спот-курса составляли от -20% до +20% (рис. 9.6).

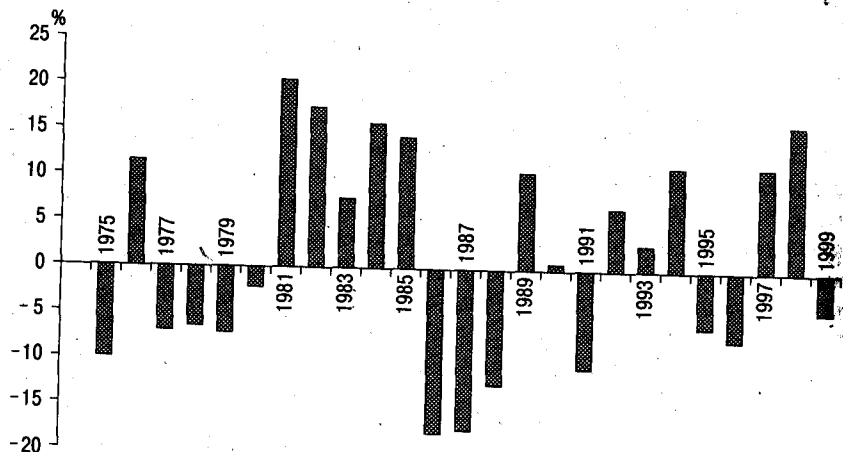


Рис. 9.6. Отклонения фактических уровней спот-курса доллар/марка от прогнозных значений по *PPP* в 1974—1999 гг., %

Использование инфляционного дифференциала для прогнозирования обменного курса не всегда дает аккуратные результаты. Происходит это потому, что:

данные, используемые для измерения относительных цен в двух странах, могут быть несопоставимыми;

лаг воздействия инфляции на торговые потоки (а следовательно, на обменный курс) не известен с определенностью;

торговые барьеры могут искажать товарные потоки, которые должны были бы проявляться в соответствии с теорией *PPP*;

другие факторы, такие как процентные дифференциалы, могут также воздействовать на обменные курсы.

Поэтому инфляционный дифференциал сам по себе не является достаточным для наиболее аккуратного прогноза движений обменного курса. Однако его обычно включают в любую фундаментальную прогнозную модель.

Недостатком прогноза по *PPP* также является то, что прогнозируется неизвестное (S_{t+1}^a) через неизвестное (\hat{p}_{t+1}^a). Преимущество исполь-

зования *IFE* состоит в том, что неизвестные будущие курсы прогнозируются через известные процентные дифференциалы (i). Кроме того, ставки процента (в отличие, например, от прогнозов темпов инфляции) легко найти практически для любых сроков. Таким образом, использование *IFE* представляется часто более доступным и точным также для *долгосрочных прогнозов* обменных курсов, необходимых, например, при оценке инвестиционных проектов, облигационного или синдицированного финансирования.

3.2. Техническое валютное прогнозирование

Технический анализ (*technical analysis — TA*) выступает антитезой к фундаментальному. *TA* основывается на утверждении «экстраполяционистов»: «Все в мире повторяется». В соответствии с этой концепцией *будущие* уровни котировок (в частности, обменных курсов S_{t+1}^a) зависят от их *прошлой динамики* (S_t, S_{t-1}, S_{t-2}):

$$S_{t+1}^a = \phi(S_t, S_{t-1}, S_{t-2}, \dots).$$

Иными словами, будущие курсы в соответствии с *TA* рассматриваются как *функция времени* (t):

$$S_{t+1}^a = \tau(t).$$

История технического анализа началась с заметки Чарльза Доу в *Wall Street Journal* в начале 1890-х гг. Поскольку колебания индекса были важными для заключения биржевых сделок, то возникла необходимость в его прогнозировании. Доу изложил ряд принципов, с помощью которых, по его мнению, можно было вступать в сделки на покупку и продажу без особого риска. Эти принципы используются почти во всех методах современного технического анализа в неявном виде. Термин «теория Доу» появился уже после смерти автора благодаря аналитикам, систематизировавшим его труды. Чарльза Доу называют «дедушкой технического анализа». Д. Мерфи, Р. Прехтер в 1980-е гг. оформили технический анализ как отдельную прикладную науку.

Например, фактический тренд 20-летних темпов прироста ВВП США за 1970—1999 гг. (рис. 9.7), продолженный аналитиками Министерства торговли этой страны до 2020 г., показал снижение темпов роста по всем трем сценариям развития — сильному, слабому, умеренному (справочному).

Успех технического прогнозиста зависит от того, сможет ли он открыть повторяющиеся образцы поведения индикаторов (на жаргоне

¹ Экстраполяция — это статистическая техника переноса прошлых тенденций на будущее (буквально: на «дополнительное поле»).

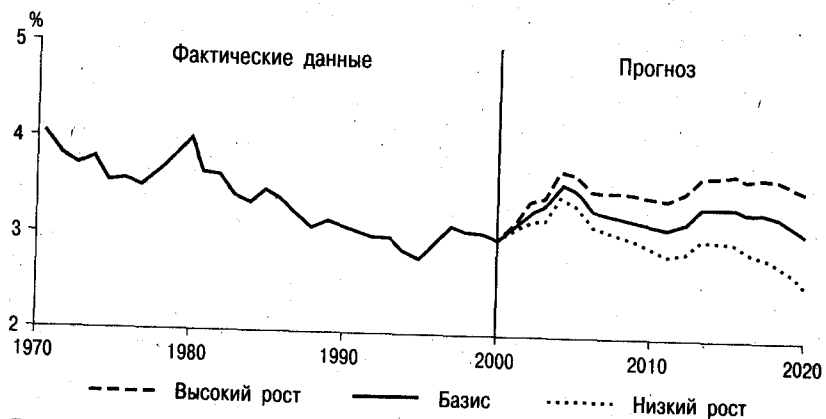


Рис. 9.7. Темпы прироста ВВП США: фактические данные за 1970—2000 гг., прогнозы на 2000—2020 гг., %

участников рынка — «паттерны» — от англ. *pattern*), полезные для принятия решений. В этом смысле «техницисты», дающие рекомендации на покупку (продажу) активов, исходя из степени отклонения котировок от обнаруженных «паттернов», подразделяются на:

- «трендистов» (искателей тенденций) и
- «чартистов» (искателей повторяющихся диаграмм)¹.

Трендовый технический анализ. Тренд финансового индикатора — это *тенденция* его движения, «очищенная» от краткосрочных колебаний. Один из постулатов технического анализа гласит: «Тренд — твой друг» («*The trend is your friend*»). Тренды бывают линейные, волновые (в том числе синусоидные, циклические, осцилляторные), параболические.

Различают *линейные тренды* — восходящий («бычий»), нисходящий («медвежий»), горизонтальный («флэтовый» — от англ. *flat* — «ровный»).

Параллельные прямые, построенные на максимумах и минимумах индикатора, ограничивают *канал тренда* (рис. 9.8).

Движение цены вверх увеличивает продажи (активность «медведей»), давая понижательно на цену. Тренд вверх как бы упирается в невидимый потолок, поэтому соединенные максимумы рынка называют *линией сопротивления* (*resistance line*). Соединенные минимумы рынка — это *линия поддержки* (*support line*). Здесь покупатели («быки») выталкивают цену вверх.

¹ От англ. *trends* — тренды, тенденции; *charts* — диаграммы, графики.



Рис. 9.8. Линии канала для «бычьего» тренда курса доллар — иена

Анализируя эти линии, трейдеры ищут изменение тенденции — ее разворот или усиление. Так, линия тренда для «бычьего» рынка — это линия поддержки, для «медвежьего» рынка — линия сопротивления.

Важным инструментом являются *динамические средние* за период. Сигналом к покупке служит превышение краткосрочным средним долгосрочного. Наоборот, сигналом к продаже служит превышение долгосрочным средним краткосрочного.

Общепринятым методом анализа *волновых трендов* является *кривая Эллиота*, подразделяющая колебания на *импульсные* волны (1, 3, 5, А, С, колеблющиеся в фазе с тенденцией) и *корректирующие* волны (2, 4, В, колеблющиеся в противофазе к тенденции). Полный цикл волн состоит из пяти первичных и трех вторичных волн. Исследуемые временные диапазоны могут варьироваться от 15 мин до десятилетий (рис. 9.9).

Волновой анализ используется для определения того, насколько далеко цена поднялась или опустилась относительно тенденции. Самые важные уровни отклонения от тренда — 38,2, 50, 61,8%.

Чартерный технический анализ. Чарты (диаграммы) представлены, в частности, такими образцами поведения, как «столбиковые графики» (*bar charts*), «японские свечи» (*japanese candlesticks*), «голова и плечи» (*head and shoulders*), «крестики-нолики» (*points & figures*). Так, в каждом «столбике» (рис. 9.10) представлены основные события на рынке за торговый день. Бар — это вертикальная линия между высшей (*high*) и низшей (*low*) ценой периода. Слева и справа изображаются цены открытия (*open*) и закрытия (*close*).

«Японская свеча» (рис. 9.11) — это бар, между ценами открытия и закрытия которого можно нарисовать прямоугольник (тело «свечи»). Тело окрашивают в белый (черный) цвет, если цена повысилась (понижилась) за день. Прогнозирование ведется на основании трех свечей, где две составляют фигуру, а третья подтверждает сигнал. Сигналы о развороте тренда — важная часть прогнозирования с помощью «све-

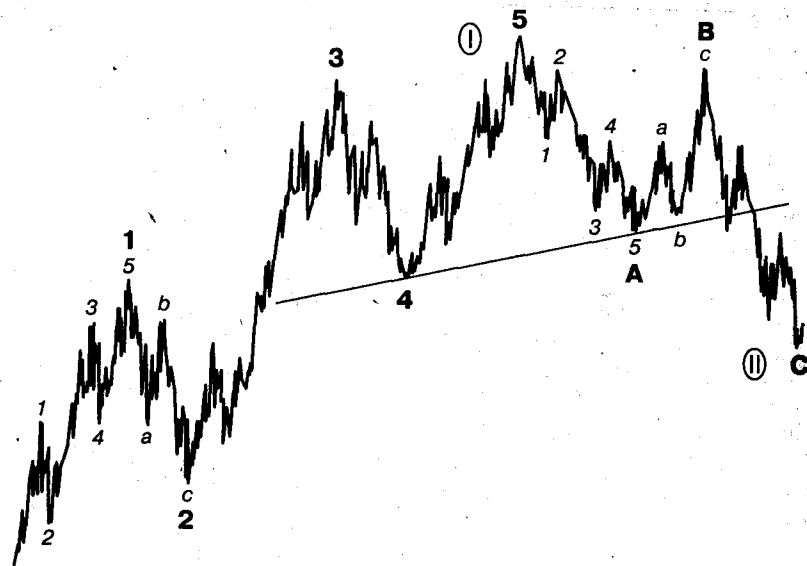


Рис. 9.9. Волновой тренд Эллиота

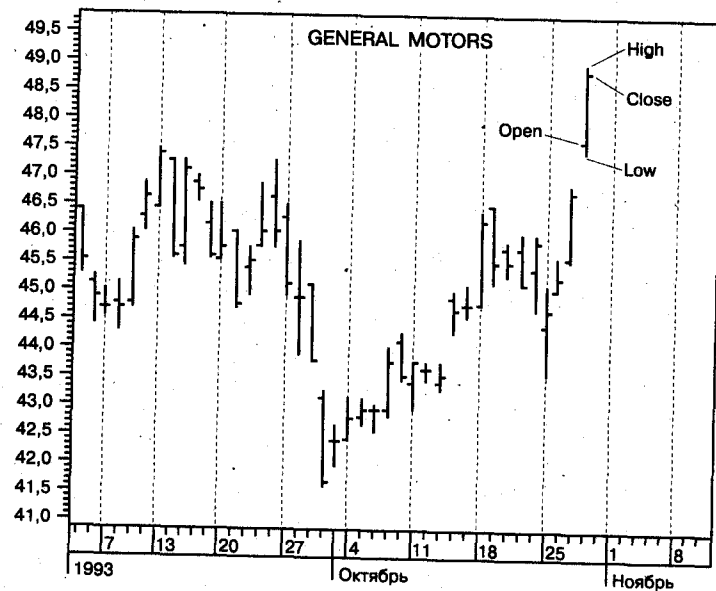


Рис. 9.10. «Столбиковый график» акций General Motors

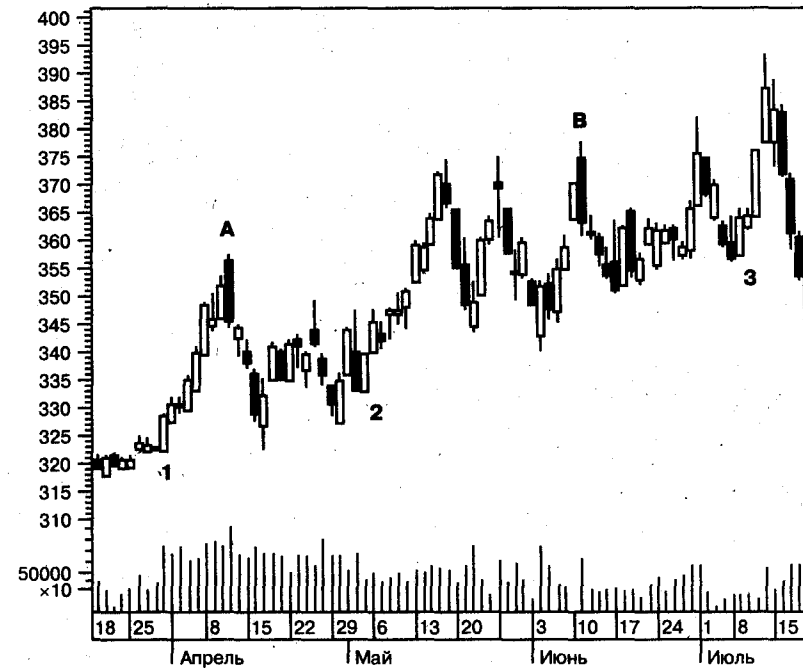


Рис. 9.11. График «японских свечей»: цена кукурузы

чей»¹. Действительно, после точек *A, B* («медвежьих завалов») следовал спад, а после точек *1, 2, 3* («длинных белых свечей») цены начинали двигаться вверх.

Одна из важных разворотных фигур «бычьего» тренда — «голова и плечи». После ее формирования на графике (рис. 9.12) ждут пробоя «линии шеи», означающего исчерпание ресурса фигуры и начало нового «медвежьего» тренда. Минимальное ожидаемое падение цены равно расстоянию между «головой» и «шеей».

Изменения цены на диаграмме «крестики-нолики» не связаны с течением времени и отражают только собственные приросты. При увеличении цены рисуют «крестик», при падении — «нолик». В одну колонку помещают «крестики» либо «нолики» (рис. 9.13). Для смены столбца необходимо изменение цены в сторону, обратную предыдущему изменению на мультиплицированную величину рисования «кре-

¹ Особо значимы здесь «доджи» (свечи с маленькими телами, когда цены открытия и закрытия близки), показывающие нерешительность в поведении рынка, что наблюдается при приблизительном равенстве «быков» и «медведей».

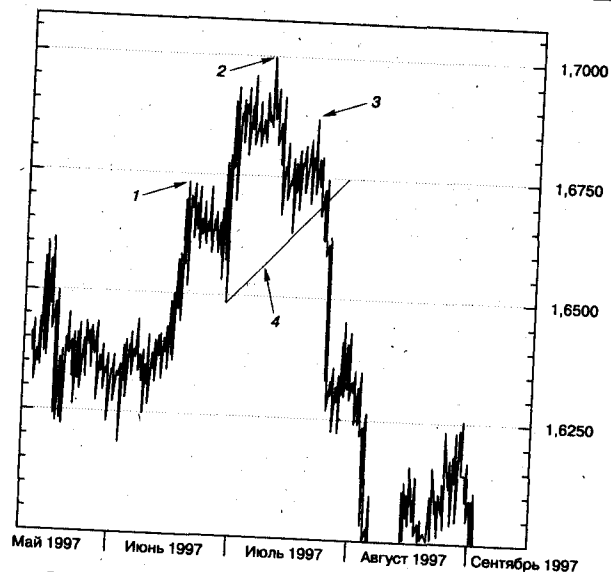


Рис. 9.12. Курс доллар/ф. ст.: «голова и плечи»:

1 — вершина левого плеча; 2 — вершина головы; 3 — вершина правого плеча
4 — линия шеи

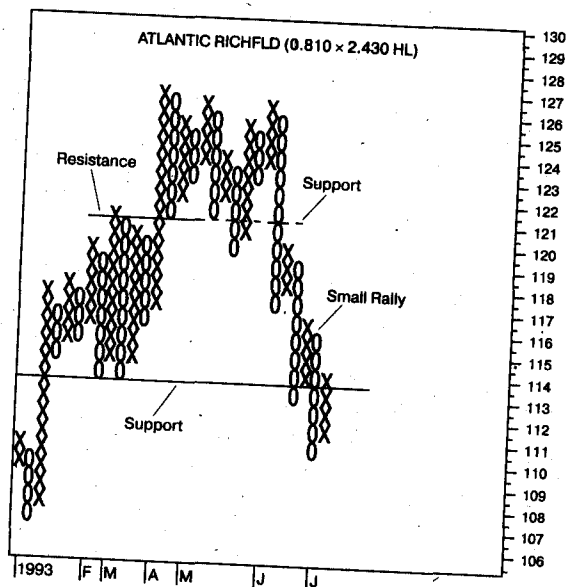


Рис. 9.13. Диаграмма «крестики-нолики»: акции Atlantic Richfield

стика» («нолика»). Преимущество данного метода — легкость определения уровней поддержки и сопротивления.

Технический анализ и «суждения». Иногда техническое прогнозирование осуществляется в «сужденческой» манере (без статистического анализа). Например, удорожание валюты в течение более четырех дней может сигнализировать, каким образом валюта будет двигаться дальше. Существуют модели временных рядов, изучающие движение средних и позволяющие прогнозисту развить правила типа «Курс начинает понижаться в тенденции после роста в течение трех непрерывных периодов»¹.

Техническое прогнозирование обменных курсов похоже на его применение на рынке акций (фондовом рынке). Если образцы поведения стоимости валюты во времени кажутся случайными, то техническое прогнозирование неприемлемо. Если исторические тренды в движении обменных курсов не могут быть идентифицированы, то изучение прошлых движений не будет полезным для предвидения будущих движений курса.

Модели технического прогнозирования помогали некоторым спекулянтам на форексном рынке в различные периоды времени. Однако модель, которая работала хорошо в некоторый отдельный период, не обязательно будет работать хорошо в другой период. С помощью технических моделей, существующих сегодня, некоторые генерировали спекулятивную прибыль в определенные периоды. Но никто не был постоянно прибыльным.

Многие участники форексного рынка знают, что даже если отдельная техническая прогнозная модель ведет к постоянным спекулятивным прибылям, все же она не будет полезной долгое время, так как другие участники начинают ее использовать. Торговля, базирующаяся на таких рекомендациях, подтолкнет стоимость валюты к новому уровню немедленно.

Спекулянты, использующие техническое прогнозирование обменных курсов, часто несут крупные операционные издержки из-за множества сделок. Вдобавок мониторинг движений валюты в поиске каких-либо систематических образцов требует много времени. Более того, спекулянты нуждаются в достаточном капитале для покрытия убытков, которые они могут потерпеть.

С точки зрения корпорации, использование технического прогнозирования может быть лимитировано тем, что оно обычно фокусируется на близком будущем, что не очень полезно для развития корпоративной политики. Также оно редко предоставляет точечные оценки

¹ Обычно консультанты, использующие такие методы, не раскрывают свои специфические правила для прогнозирования. Если бы они действовали иначе, то их потенциальные клиенты скорее применяли бы эти правила самостоятельно, чем платили за советы консалтинговых фирм.

или ряд возможных будущих величин. Поскольку технический анализ обычно не оценивает будущие обменные курсы в точных терминах, то он не является, как таковой, адекватным инструментом прогнозирования для корпоративных менеджеров.

Так, технически, курс евро/доллар достиг важного уровня в 0,9265 и искушение купить евро было велико, но опубликование цифр могло вызвать резкое повышение доллара. Покрытие же данного уровня могло дать сигнал к движению на уровень 0,9170/90. Среднесрочные перспективы евро при таком сценарии оценивались как очень неопределенные (табл. 9.5).

Таблица 9.5. Котировки валют на 27 июля 2000 г.

Валюта	Открытие	Максимум	Минимум	Закрытие	Цена предыдущего закрытия	Изменения
Евро	0,9435	0,9445	0,9315	0,9318	0,9436	-0,0118
Швейцарский франк	1,6470	1,6646	1,6455	1,6638	1,6471	+0,0167
Фунт стерлингов	1,5157	1,5182	1,5077	1,5127	1,5156	-0,0029
Японская иена	109,12	109,36	108,71	109,15	109,12	+0,03

Курс доллар/иена всю неделю находился в узком коридоре 108,50—109,40, фундаментальные предпосылки действовали скорее к ослаблению японской валюты. Последним аккордом, после которого мог определиться тренд, рассматривались данные по США. Технически, не было видно сигналов к действиям, и аналитики рекомендовали сохранять нейтральную позицию.

Курс фунт/доллар также двигался вниз — к уровню 1,50, с которого можно было рисковать с покупкой. После прохождения этой отметки перспективы фунта приобретали явный «медвежий» характер (табл. 9.6).

Таблица 9.6. Прогнозы рынка

Валюта	Тренд	Диапазон	Поддержки	Сопротивления
Евро/доллар	Нейтральный к понижению	0,9200—0,9450	0,9265/235/195	0,9335/405/445
Доллар/франк	Нейтральный к повышению	1,6450—6900	1,6625/600/555	1,6750/855/975
Фунт/доллар	Нейтральный к понижению	1,4900—5200	1,5080/055/025	1,5175/220/265
Доллар/иена	Нейтральный	107,00—110,00	108,60/8,25/7,85	109,40/9,60/10,05

В целом фундаментальный анализ считается более эффективным для предсказания долгосрочных (более одного года) тенденций, тогда как технический анализ — для краткосрочного анализа (от 0 до 90 дней). Объединение подходов часто рассматривается эффективным для периодов от трех до 12 месяцев.

Агрегированная схема подходов к прогнозированию «плавающих» обменных курсов валют представлена на рис. 9.14.

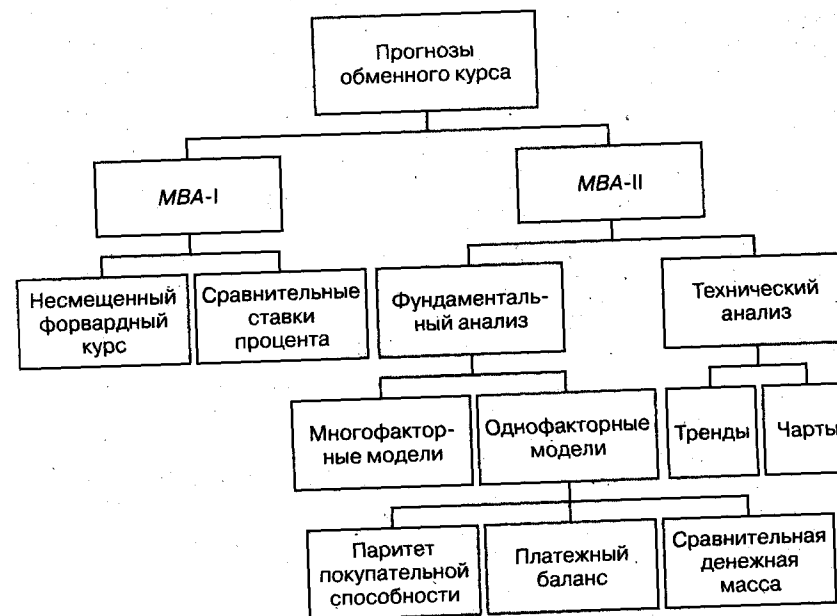


Рис. 9.14. Обобщенная схема методов валютного прогнозирования:
МВА-I — рыночно-базированные подходы; МВА-II — модельно-базированные подходы

Выводы

Практически каждое решение экономического субъекта подвержено влиянию изменений обменных курсов. К ним относятся решения о кратко- и долгосрочном финансировании, оборотном капитале, портфельном инвестировании, капитальном бюджетинге, хеджировании, оценке финансовой отчетности, определение цен на товары для экспорта, импорта.

Валютные прогнозы различаются при разных системах обменного курса. Так, для режимов фиксированного курса, «валютного коридора» важно предвидение момента и величины девальвации (ревальвации) переоцененной (недооцененной) валюты. Для этого существуют два пути — оценить момент, когда

правительство не сможет удерживать национальную валюту на неравновесном уровне, получить информацию из правительственных источников о моменте величине изменения официального курса.

Методы прогнозирования «плавающих» курсов объединяют обычно в две группы — рыночные и модельные подходы. *Первая группа* прогнозных методов основывается на гипотезе эффективного рынка (EMH), по которой рыночный прогноз будущей котировки некоторого актива заложен в определенных текущих котировках. Тогда, анализируя их, можно составить представление об ожидаемых уровнях искомых величин. Рыночно-базированные прогнозы будущих обменных спот-курсов могут быть сделаны в первую очередь с ориентацией на *срочные курсы* (на основе концепции несмещенного форвардного курса), если они доступны, или из *наблюдаемых ставок процента* между двумя странами (в связи с международным эффектом Фишера).

Точность прогноза важна для участников реальных экономических операций (инвесторов, экспортеров, импортеров), *корректность прогноза* обозначает уровень эффективности для профессионалов финансовых рынков (спекулянтов, арбитражеров, хеджеров). Для первых важно уменьшить отклонение прогноза о реализованного курса (т.е. минимизировать ошибку прогноза), для вторых — определить корректную сторону прогноза по отношению к форвардным котировкам для идентификации правильного направления сделки (покупки или продажи). Причем во втором случае величина прогнозной ошибки не столь важна.

Вторая группа прогнозных подходов формируется на более «искусственных» посылках. Ее сторонники стремятся сконструировать *экономико-математическую модель* для прогнозирования. Широко известны два типа моделей. *Фундаментальный анализ* стремится оценить базовые факторы, лежащие в основе динамики обменного курса, — *макроэкономические переменные* (сравнительное изменение ВВП, ставок процента, инфляции, денежной массы, федерального бюджета, платежного баланса) и *перспективы экономической политики* правительств в двух странах. В соответствии с *техническим анализом* будущие уровни финансовых котировок (в частности, ожидаемые обменные курсы) зависят от их *прошлой динамики*. Успех технического прогнозиста зависит от того, сможет ли он открыть образцы поведения, которые были бы повторяющимися и, следовательно, полезными для принятия решений.

Если рыночное и/или модельное прогнозирование кажутся неприемлемыми, то прогнозирование осуществляют в «судящейся» манере (без статистического анализа).

Вопросы для самопроверки

1. Для каких целей прогнозируют валютные курсы различные экономические институты — бизнес-фирмы, финансовые институты, правительства, индивиды?
2. На какую финансовую концепцию опираются рыночно-базированные прогнозы? «Эффективный рынок — это тот, на котором никто не получает

прибыль из-за того, что обладает лучшей информацией, чем остальные». Является ли это утверждение истинным, ложным или неопределенным?

3. Каким образом условия международных финансовых паритетов могут быть использованы для прогнозирования валютных курсов? Каковы ограничения и недостатки использования условий паритета для прогнозирования валютных курсов?

4. «Предположения прогнозистов относительно инфляции, как правило, неаккуратны, так что их ожидания инфляции не могут быть рациональными». Является ли это утверждение истинным, ложным или неопределенным?

5. Какая ключевая идея лежит в основе фундаментального прогнозирования? Опишите одно- и мультифакторные обменно-курсовые модели. В чем состоят их сравнительные преимущества и недостатки?

6. Если повышенный рост денежной массы ассоциируется с более высокой инфляцией и если анонсированный рост денежной массы оказался экстремально высоким, но все же меньшим, чем ожидаемый рынком, то что должно бы случиться с курсом национальной валюты? Можете ли вы ожидать, что стоимость доллара возрастет на 2% в течение следующей недели, если ваши ожидания рациональны?

7. В чем состоит принципиальное отличие идеи технического прогнозирования от идей рыночно-базированного и фундаментального анализа? Какова специфика трендовой и «чартерной» аналитики при валютном прогнозировании?

8. «Обменные курсы валют, как и цены акций, должны следовать случайной траектории». Является ли это утверждение истинным, ложным или неопределенным?

9. Какие методы прогнозирования обменного курса вы считаете наиболее применимыми для российского рубля? Зависит ли это от применяемого валютного режима в России, от стратегии ЦБР? Существует ли преобладающий детерминант в определении курсовых ожиданий по поводу рубля? Какие факторы осложняют прогнозирование валютного курса российского рубля?

10. Используя данные о текущих значениях спот-курса, форвардного (фьючерсного) курса валюты, процентных ставок, ожидаемых темпах инфляции, постройте различными методами прогнозы курса рубль/доллар на один, три, шесть месяцев, год. Различаются ли полученные вами результаты в зависимости от используемого метода? Если да, то чем, по вашему мнению, это можно объяснить?

11. Опираясь на данные периодической экономической печати, вспомните, каковы были прогнозы экспертов, официальных властей относительно валютного курса рубля за полгода (один год) до настоящего момента. Сопоставьте их с текущим значением обменного курса рубля. Прокомментируйте результат.

Задачи

1. Если спот-курс доллара в России — 31 руб./долл., а ставки процента в Москве — 10% годовых по 30-дневным рублевым межбанковским кредитам и

5% по долларовой, то каков будет ожидаемый обменный курс через один год на основе рыночного прогнозирования?

2. Предположим, трехлетние депозитные ставки на евродоллары и еврофранки (швейц.) равны 12 и 7%. Если текущий спот-курс для швейцарских франков — 0,3985 долл., то каковы будут спот-курсы, подразумеваемые такими ставками процента для этой валюты, в течение следующих трех лет?

3. Если годовая номинальная ставка процента по 10-летним казначейским облигациям правительства США составляет 7,35%, а по японским облигациям — 5,75%, то каков будет ожидаемый будущий спот-курс через 10 лет, если текущий спот-курс между американским долларом и японской иеной равен 0,00959 долл./иена?

4. На основе данных табл. 9.2 определите, какой прогноз курса рубль/доллар следовал из ожиданий брокеров *СМЕ*?

5. На основе данных табл. 3.18 определите, какой прогноз курсов 10 валют (на выбор) следовал из глобальных форвардных котировок?

6. Текущий спот-курс составляет 31 руб./долл. Если инфляция в России в среднем составляет 15%, а в США — 4% в год, то какой прогноз курса доллар/рубль на два года вы можете дать, исходя из паритета покупательной способности?

7. Вы наняты как консультант для оценки способности фирмы прогнозировать. Фирма составила точечный прогноз для двух различных валют:

Период	Прогноз курса иены, долл.	Фактическая стоимость иены, долл.	Прогноз ф. ст., долл.	Фактическая стоимость ф. ст., долл.
1	0,0050	0,0051	1,50	1,51
2	0,0048	0,0052	1,53	1,50
3	0,0053	0,0052	1,55	1,58
4	0,0055	0,0056	1,49	1,52

Она хочет определить, какая из валют была спрогнозирована с большей аккуратностью.

8. На сегодняшний день имеется следующая информация:

	США	Великобритания
Реальная доходность, требуемая инвесторами	2,0%	2,0%
Номинальная ставка процента	11,0%	15,0%
Спот-курс (долл./ф. ст.)	1,50	
Одногодичный форвардный курс (долл./ф. ст.)	1,43	
Премия на колл-опцион с ценой закрытия в 1,50 долл.	-2%	

Сделайте три независимых прогноза для будущего спот-курса через один год для франка. (Используйте точные, а не приблизительные соотношения.)

9. «Новое бюро» по экономическим прогнозам ожидало в середине 1990-х гг., что темп инфляции в Италии составит 9% в год в течение пяти лет, в США — 3%. Доходность пятилетних правительственных облигаций США — 6%; Италии — 11% годовых. Один процентный пункт такого дифференциала доходностей относили на различия в политических рисках США и Италии, предполагая меньшим риск в США. Текущий обменный курс составлял 1220 лир за доллар. Какой уровень спот-курса лира/доллар прогнозировался тогда на пять лет на основе прогнозов «Нового бюро» и финансовых рынков?

Приложение 9.1

Рыночная эффективность

Гипотеза эффективного рынка (*EMH*) является одной из наиболее важных концепций в финансах. На эффективном капитальном рынке цены акций предлагают несмещенную оценку истинной стоимости предприятия (или ценных бумаг, эмитированных компанией).

Капитальные рынки эффективны, если цены мгновенно и полностью отражают в несмещенной манере всю имеющуюся экономическую информацию о будущих доходах на ценную бумагу и риск таких доходов. Три степени рыночной эффективности различают в зависимости от информации, имеющейся в распоряжении.

Слабая форма. Ни один инвестор не может получить избыточные доходы, базируясь на инвестиционной стратегии, использующей информацию, такую как информация об исторических ценах, доходах. Такая информация полностью отражена в текущей цене.

Полусильная форма. Ни один инвестор не может ожидать получения избыточного дохода, базируясь на инвестиционной стратегии, использующей любую публично доступную информацию.

Сильная форма. Цены ценных бумаг полностью отражают всю информацию, как публичную, так и секретную.

Капитальные рынки обычно имеют совершенную эффективность. Рыночная эффективность имеет важное значение для финансовых менеджеров:

а) позволяет выбрать правильный момент для покупки или продажи финансового актива. Поскольку нет предсказательных образцов движения цен на акции и ставок процента с течением времени, то финансовые решения, базированные на рыночном тайминге, не будут, вероятно, прибыльными в среднем;

б) показывает, что инвестиции в ценные бумаги имеют нулевую нетто-приведенную стоимость. Покупка и продажа ценных бумаг на эффективном рынке представляет собой операцию с нулевой нетто-приведенной стоимостью (*NPV*). Инвестиции в реальные активы будут иметь позитивные и негативные *NPV*, так как реальные рынки не являются настолько эффективными, как рынки ценных бумаг;

в) отражает, что корпоративная диверсификация является дорогостоящей и необязательной. Поскольку инвесторы могут диверсифицировать свои собственные портфели, то нет необходимости для корпоративных менеджеров диверсифицировать инвестиции своих фирм. (Корпоративная диверсификация, вероятно, принесет выгоду менеджерам, даже если это не принесет выгоды акционерам.);

г) показывает, что капитальные рынки редко ошибаются. На эффективном рынке цены активов отражают ожидаемые денежные потоки и риск таких денежных потоков. Инвесторов нельзя обмануть с помощью приблизительно того же аккаунтинга;

д) цены на эффективном рынке изменяются в ответ на новую информацию.

Экстенсивное эмпирическое тестирование (проверка) эффективности рынков ценных бумаг в США привело исследователей к заключению, что такие рынки являются совершенно эффективными.

Многие крупные капитальные рынки вне США являются также высокоэффективными. Однако некоторые международные рынки не очень эффективны. Барьеры, обуславливающие рыночную неэффективность, включают

- законодательные рестрикции на объем инвестиций иностранных инвесторов;
- высокие операционные издержки;
- налоговая политика, дистимулирующая капитальные потоки;
- политические риски экспроприации и лимиты на потоки прибыли и активов;
- форексные риски.

РАЗДЕЛ V

Международные финансовые институты

Содержание раздела V

Глава 10. Международные частные финансовые институты

1. Функции финансовых посредников
 - 1.1. Косвенный трансфер фондов через финансовых посредников типа «интермедиаров»
 - 1.2. Прямой трансфер фондов и финансовые посредники типа «мидлменов»
 - 1.3. Издержки прямого и косвенного трансфера фондов
 - 1.4. Прямое и косвенное финансирование корпораций
 2. Банки как международные финансовые институты
 - 2.1. Функции и структура отчетности международного банка
 - 2.2. Сравнение банковской и бизнес-отчетности
 3. Небанковские частные финансовые институты
 - 3.1. Финансовые институты «интермедиарного» типа
 - 3.2. Финансовые институты рынка ценных бумаг
 4. Организованные фондовые биржи
- Приложение 10.1.* Изменение котировок ПИФов

Глава 11. Международные портфельные инвестиции

1. Принципы международных инвестиций
 - 1.1. Доходность по финансовым активам
 - 1.2. Риск по международным финансовым инструментам
2. Международные краткосрочные инвестиции
 - 2.1. Эффективный доход по валютным инструментам денежного рынка
 - 2.2. Валютные инвестиции как портфели из двух активов
3. Международные долгосрочные инвестиции
 - 3.1. Эффективный доход по валютным акциям, облигациям
 - 3.2. Инвестиции на зрелых рынках: мировой портфель
 - 3.3. Инвестиции на развивающихся рынках: глобальный портфель

Приложение 11.1. Методика расчета аналитических показателей состояния рынка российских государственных ценных бумаг (ГКО, ОФЗ)

Приложение 11.2. Финансовые риски в отражении прессы

Приложение 11.3. Страновые фондовые индексы FT

Глава 12. Международные публичные финансовые институты

1. Национальные финансовые власти
2. Наднациональные публичные финансовые организации
 - 2.1. Глобальные финансовые институты
 - 2.2. Региональные наднациональные финансовые институты
3. Международное финансовое регулирование
4. Международные финансовые инновации
 - 4.1. Финансовые риски, инжиниринг, инновации
 - 4.2. Инновации и регулирование банков
 - 4.3. Инновации и технический прогресс

Приложение 12.1. Рынок переоформленных внешних займов Российской Федерации

Раздел V МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ИНСТИТУТЫ

Международные финансовые институты представляют собой третью составляющую международной финансовой системы наряду с международными деньгами и финансовыми рынками (см. рис. 1).

В этом разделе рассматриваются следующие темы:

- функции частных финансовых посредников — прямой и косвенный трансферы фондов в финансовой системе;
- банки как международные финансовые институты — их услуги, финансовая отчетность;
- небанковские институты «интермедиарного» типа — ипотечные банки, пенсионные фонды, страховые компании, взаимные фонды;
- институты рынка ценных бумаг — инвестиционные банки, брокерские фирмы по ценным бумагам, организованные биржи;
- принципы международных инвестиций — оценка доходности, рисков по различным активам;
- международные краткосрочные портфельные инвестиции — эффективная доходность, диверсификация;
- международные инвестиции в акции, облигации — «мировые», «глобальные» портфели;
- национальные и наднациональные официальные финансовые организации — страновые финансовые власти, глобальные, региональные организации;
- международное регулирование и финансовые инновации — национальное и межнациональное регулирование, типы финансового инжиниринга.

Глава 10

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ЧАСТНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ИНСТИТУТЫ

1. Функции финансовых посредников • 1.1. Косвенный трансфер фондов через финансовых посредников типа «интермедиаров» • 1.2. Прямой трансфер фондов и финансовые посредники типа «мидлменов» • 1.3. Издержки прямого и косвенного трансфера фондов • 1.4. Прямое и косвенное финансирование корпора-

ций • 2. Банки как международные финансовые институты • 2.1. Функции и структура отчетности международного банка • 2.2. Сравнение банковской и бизнес-отчетности • 3. Небанковские частные финансовые институты • 3.1. Финансовые институты «интермедиарного» типа • 3.2. Финансовые институты рынка ценных бумаг • 4. Организованные фондовые биржи

Цели изучения:

- раскрыть функции и типы финансовых посредников;
 - проанализировать схему косвенного трансфера фондов через финансовых «интермедиаров»;
 - выявить издержки и выгоды прямого трансфера фондов через финансовых «мидлменов»;
 - функции международных банков;
 - банковская отчетность — балансовые позиции банков США и России, структура банковского отчета о доходах;
 - анализ финансовых результатов банка — коэффициенты прибыльности, риска;
 - описать финансовые институты «интермедиарного» типа (деPOSITные, контрактные сберегательные институты, инвестиционные «интермедиары»);
 - рассмотреть финансовые институты рынка ценных бумаг — инвестиционные банки, брокерские фирмы по ценным бумагам, фондовые биржи.
- В главе охарактеризованы финансовые частные посредники на мировых рынках — банковские и небанковские институты.

1. Функции финансовых посредников

Функция финансовых институтов — трансфер фондов от единиц со свободными денежными средствами к единицам, у которых наблюдается их нехватка при прибыльных возможностях. Первых называют *избыточными единицами* (*surplus unit — SU*), или инвесторами, кредиторами, вторых — *дефицитными единицами* (*deficit unit — DU*), или реципиентами, эмитентами ценных бумаг, заемщиками. Дефицитным единицам поступают фонды от избыточных в двух формах — *прямой* (через рынок ценных бумаг) и *косвенной* (через кредиты финансовых институтов).

1.1. Косвенный трансфер фондов через финансовых посредников типа «интермедиаров»

При *косвенном трансфере* (например, получении кредита в банке) действует схема, показанная на рис. 10.1. Для ее осуществления избыточные единицы помещают средства на депозит в банк (под депозитную ставку), а банк переадресует собранные фонды дефицитным еди-

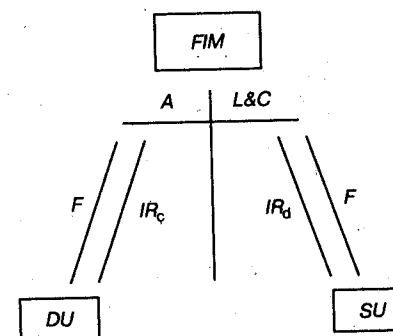


Рис. 10.1. Схема косвенного трансфера фондов в финансовой системе: *DU* — дефицитные единицы (заемщики); *SU* — избыточные единицы (депозиторы банка); *FIM* — финансовый «интермедиар» (банк); *A, L, C* — активы, обязательства и капитал на балансе банка; *F* — фонды (денежные средства); *IR_c, IR_d* — ставки процента по кредитам и депозитам

ницам (под процент по кредитам). Банк заключает договоры о вкладах («первичные обязательства») и кредитные соглашения («вторичные обязательства»). Его называют «интермедиаром» (от англ. *intermediary* — «посредник»). Основная составляющая доходов банка — *процентный спред* (разница между кредитной и депозитной ставками) — является, в свою очередь, частью издержек заемщика.

Действительно, данные по США и России свидетельствуют о том, что процентные спреды были существенным элементом издержек финансирования (табл. 10.1, 10.2).

Таблица 10.1. Процентные ставки и спреды на рынке США

Ставки процента/Спреды	Доля, %
Ставка по депозитным сертификатам (вторичный рынок, трехмес.)	6,59
Банковская ставка по первоклассным кредитам	9,50
Банковский процентный спред	2,91
Спред как доля от «прайм-рейт»	0,30
Коммерческие бумаги нефинансовых эмитентов (трехмес.)	6,48
Корпоративные облигации (<i>Moody's, Aaa*</i>)	7,52
Процентная экономия (разница с кредитной ставкой)	1,98
Экономия как доля от «прайм-рейт»	0,20

* *Aaa* — наивысший рейтинг *Moody's* для бумаг с наименьшим риском неплатежа, эмитируемым первоклассными компаниями, способными получить банковский кредит по ставке прайм-рейт.

Источник: International Financial Statistics. November 2000. Wash., 2000.

Разница между прайм-рейт (9,5%) и депозитной ставкой (6,59%) в США (см. табл. 10.1) составила почти 3 процентных пункта, что равнялось примерно $\frac{1}{3}$ от стоимости финансирования через банковский кредит:

$$\frac{9,50 - 6,59}{9,50} = \frac{2,91}{9,50} = 0,31, \text{ или } 31\%.$$

Российские процентные спреды были значительно больше американских как по абсолютной величине (в 10 раз), так и по относительной величине (почти в два раза). В среднем для 1994—2000 гг. кредитно-депозитный спред был равен 34 процентным пунктам и составил больше половины (0,55) стоимости банковского кредита.

Таблица 10.2. Процентные ставки и спреды: % годовых, Россия, 1995—2000 гг.

	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	Июнь 2000 г.	1994—2000 гг.
Депозитные ставки	84	54	30	12	26	9	7	32
Кредитные ставки	165	119	52	29	42	31	23	66
Процентный спред (%)	81	65	22	17	16	22	16	34
Спред (как доля от стоимости кредита)	0,50	0,55	0,42	0,60	0,38	0,70	0,70	0,55

Источник: International Financial Statistics. November 2000. Wash., 2000.

1.2. Прямой трансфер фондов и финансовые посредники типа «мидлменов»

Для уменьшения процентного спреда (издержек финансирования) дефицитные единицы (не без подсказки со стороны финансовых институтов, конкурирующих с «интермедиарами») обращаются к схеме финансирования через *прямой трансфер фондов* (рис. 10.2).

В этом случае дефицитные единицы (*DU*) размещают ценные бумаги на первичном рынке, а избыточные единицы (*SU*), покупая их, предоставляют денежные средства.

Причем инвесторы делают это приблизительно на тех же условиях, что и при размещении денег в банк (если последний имеет такой же кредитный рейтинг, как и корпорация — эмитент бумаг). Из табл. 10.1 видно, что ставка по корпоративным коммерческим бумагам в США незначительно отличалась от ставки по банковским депозитным сер-

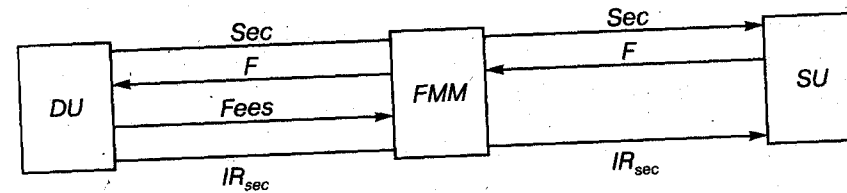


Рис. 10.2. Схема прямого трансфера фондов:

DU — дефицитные единицы (заемщики); *SU* — избыточные единицы (депозиторы банка); *FMM* — финансовый «мидлмен», или финансовый посредник второго типа (инвестиционный банк); *Sec* — ценные бумаги денежного или капитального рынка; *F* — фонды (денежные средства); *Fees* — комиссионные; *IR_{sec}* — ставки процентов по бумагам

тификатам (была ниже на 0,11 пункта). Это объяснялось в основном различными методами расчета ставок процента по данным инструментам. Так, для дисконтных инструментов (коммерческих бумаг) на практике применяется так называемый банковский дисконт (*Bank discount — BD*), или дисконтная доходность (*Discount yield — DY*):

$$BD_{CP} = \frac{NV_{CP} - P_0}{NV_{CP}} = DY_{CP},$$

где NV_{CP} — номинальная стоимость бумаги; P_0 — цена покупки бумаги. Дисконт всегда меньше доходности для инвестора в этот инструмент (*yield to maturity — YTM*), поскольку всегда $NV_{CP} > P_0$:

$$YTM_{CP} = \frac{NV_{CP} - P_0}{P_0}.$$

В то же время для процентных (купонных) бумаг (депозитных сертификатов) используется котируемый процент, который равен доходности к погашению (*YTM*), поскольку цена его покупки близка к номиналу ($NV_{CD} = P_0$):

$$YTM_{CP} = \frac{IPmt}{NV_{CD}} = \frac{IPmt}{P_0}.$$

По определению, при равных доходностях к погашению $i_{CP} < i_{CD}$, поскольку $BD_{CP} < YTM_{CD}$, однако при пересчете на основе единого базиса ставки по коммерческим бумагам и депозитным сертификатам должны в тенденции уравниваться.

Возвращаясь к примеру о финансовом «мидлмене», заметим, что дефицитные единицы могут получить серьезную экономию на процентном спреде. Так, разница между «прайм-рейт» и ставкой процента

по трехмесячным коммерческим бумагам составила более 3 процентных пунктов, что сэкономило примерно $\frac{1}{3}$ стоимости финансирования через банковский кредит:

$$\frac{9,50 - 6,48}{9,50} = \frac{3,02}{9,50} = 0,32, \text{ или } 32\%.$$

Разница между «прайм-рейт» и купонной ставкой по долгосрочным первоклассным корпоративным облигациям составила почти 2 процентных пункта, что равнялось экономии примерно $\frac{1}{5}$ от стоимости финансирования через банковский кредит:

$$\frac{9,50 - 7,52}{9,50} = \frac{1,98}{9,50} = 0,208, \text{ или } 21\%.$$

1.3. Издержки прямого и косвенного трансфера фондов

По данным *International Financial Statistics*, в среднесрочном интервале в 1990-е гг. в США (табл. 10.3) кредитно-депозитный спред составил 2,8 процентных пункта (7,9 и 5,1%), а процентная экономия при финансировании через коммерческие бумаги (5,04%) или через прямой трансфер фондов — 0,36 (36%) от стоимости банковского кредита.

Таблица 10.3. Процентные ставки и спреды по кредитам, депозитам и коммерческим векселям: США, 1993—1999 гг., % годовых

	1993 г.	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	1993—1999 гг.
Ставка по коммерческим бумагам	3,22	4,66	5,93	5,41	5,57	5,34	5,18	5,04
Ставка по депозитным сертификатам	3,17	4,63	5,92	5,39	5,62	5,47	5,33	5,08
Ставка по кредитам («прайм-рейт»)	6,00	7,14	8,83	8,27	8,44	8,35	7,99	7,86

Источник: International Financial Statistics. November 2000. Wash., 2000.

Посредником при прямом трансфере фондов служит инвестиционный банк (в США) или подразделение универсального банка (в Европе, Японии). Он помогает размещению бумаг, функционируя в качестве эмиссионного и платежного агента и/или андеррайтера (от англ. *underwriter* — «подписчик»).

В первой роли такой посредник размещает бумаги эмитента на первичном рынке на базе «наилучших усилий» («*best effort basis*»), однако без гарантий полной реализации выпуска. Далее, он получает платежи от инвесторов, переводит их эмитенту, осуществляет расчеты при перепродаже бумаг, выплачивает периодически процентные платежи (если они предусмотрены), погашает бумаги в срок.

Во второй роли посредник является «подписчиком» на заем, поскольку гарантирует выкупить на установленных условиях остаток бумаг, не реализованных на рынке, в определенный срок. Такого посредника называют «мидлменом» (от англ. *middleman* — «посредник»). Инвестиционный банк не создает собственных обязательств и требований типа депозитов и кредитов, поэтому он не получает процентного дохода. Вознаграждением для него выступают *комиссионные* от эмитента, а также *ценовая маржа* (разница между «оптовой» ценой покупки бумаг у эмитента и «розничной» ценой продажи их инвесторам).

Соответственно *экономией* на издержках финансирования для эмитента является разность между процентным спредом (при кредите в банке), с одной стороны, и комиссионными и ценовой маржей, уплачиваемыми инвестиционному банку, с другой стороны.

Ставка процента по первоклассным кредитам (8—9,5%) на финансовом рынке в США (рис. 10.3) устойчиво превышала (на 3—3,5 процентных пункта) ставки процента по коммерческим бумагам (5—6,5%), а купонные ставки по корпоративным облигациям (7—8%) — на 1,5—2 процентных пункта.

1.4. Прямое и косвенное финансирование корпораций

На практике прямой и косвенный способы трансферов фондов (от избыточных к недостаточным единицам) дополняют один другой. Как видно из рис. 10.4, корпорациями было мобилизовано 250 и 340 млрд долл. — через эмиссию коммерческих бумаг, а 960 (к началу июля 1999 г.) и 1060 млрд долл. (к концу августа 2000 г.) — в форме банковских кредитов.

Соотношения между суммами финансирования с использованием этих двух методов составили примерно 1:4 и 1:3. Очевидно, что если добавить запас других корпоративных бумаг (облигаций, акций) к запасу коммерческих бумаг, то соотношения резко увеличатся в пользу прямого трансфера фондов.

Доли банковского и небанковского финансирования (косвенного и прямого трансфера фондов) значительно варьируются по объему источников фондов у компаний, представляющих разные страны, разного размера, имеющих разную степень зрелости.

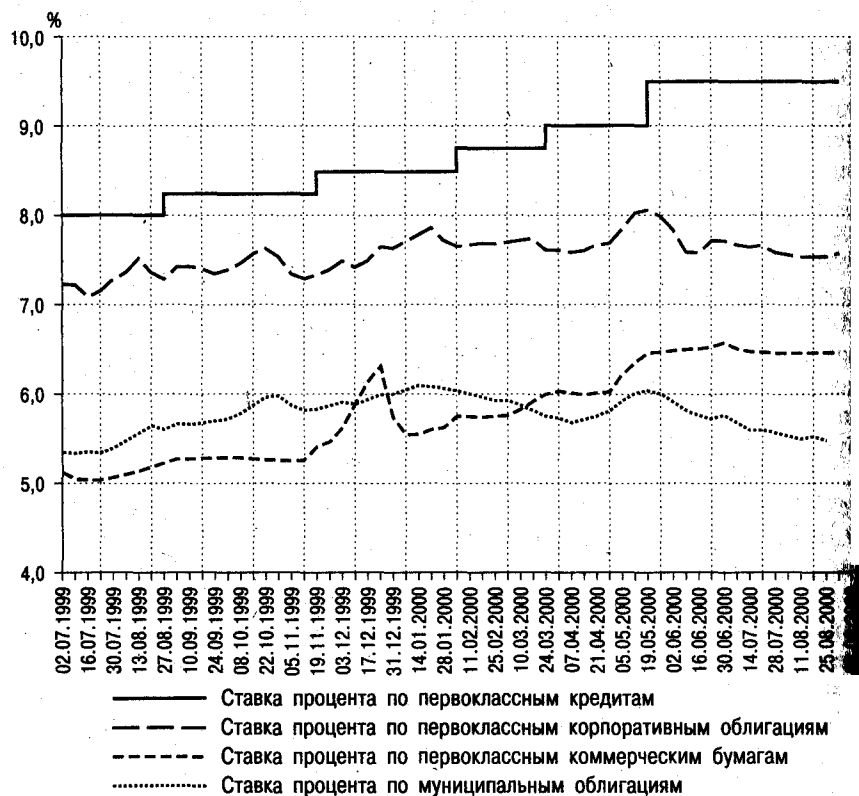


Рис. 10.3. Доходы по отдельным ценным бумагам, США
Источник: Economic Report of the President. Wash., 2000

Так, доля банковских кредитов среди источников финансирования велика у европейских (континентальных), японских фирм в силу тесных (часто «родственных») отношений с банками, поскольку законодательство в этих странах не запрещает им владеть банками (а банкам — фирмами). Североамериканские компании (из-за запрета на инвестиционную деятельность для коммерческих банков) при мобилизации фондов в большей степени опираются на рынок ценных бумаг. Российский образец взаимодействия фирм, банков, рынков бумаг ближе к континентально-японскому, чем к англо-американскому, в силу относительно низкой ликвидности и высоких рисков рынка ценных бумаг, а также законодательной возможности инвестиционной банковской деятельности.

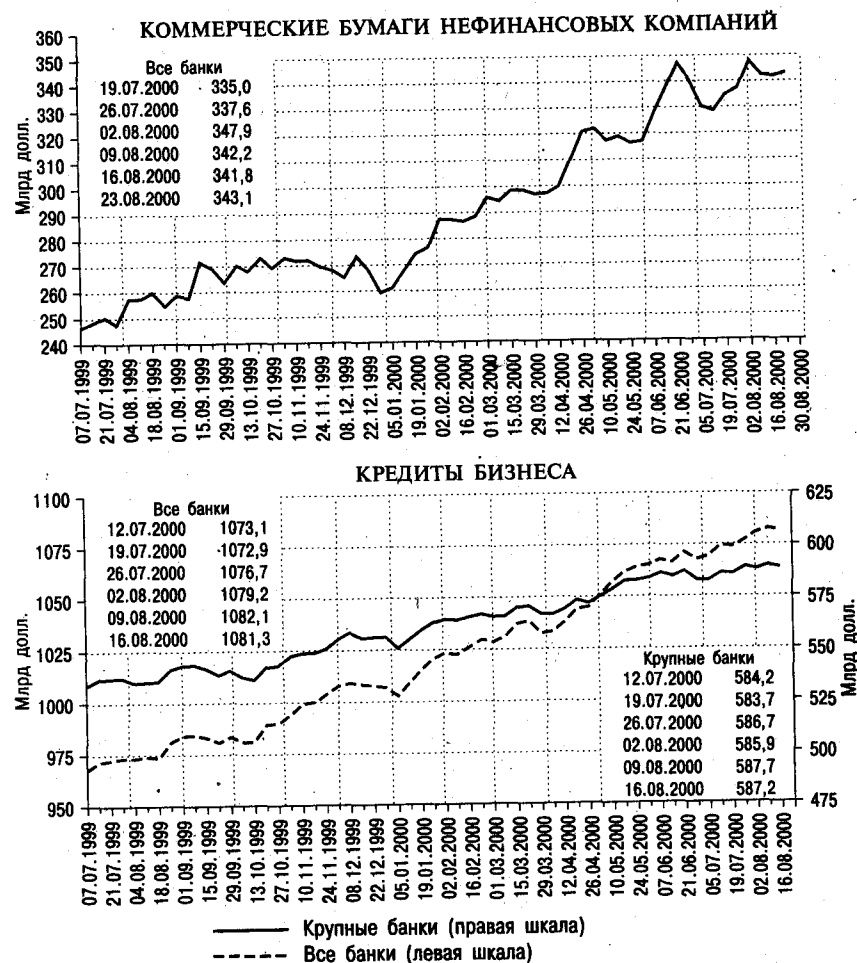


Рис. 10.4. Коммерческие бумаги нефинансовых компаний и кредиты бизнеса, США, млрд долл.

Источник: Economic Report of the President. Wash., 2000

Хорошо известным компаниям (с высоким рейтингом) легче привлечь деньги на рынке, чем *малому* бизнесу, в первую очередь в силу величины потребностей в финансировании (экономии на масштабе сделок). *Новые* компании (не имеющие кредитной истории) опираются на банковское финансирование в большей степени, чем зрелые компании, давно присутствующие на рынке. Новым компаниям доступен выпуск лишь «бросовых» облигаций (см. гл. 6) с высокими купонными ставками.

Роль операционных и информационных издержек. Деятельность «интермедиаров» важна в силу операционных и информационных издержек. Так, *операционные расходы* по прямому трансферу фондов — это брокерские комиссионные, плата за денежные переводы, хранение бумаг, юридические услуги. «Интермедиары» снижают их за счет экономии на масштабе сделок, аккумулируя мелкие депозиты и выдавая крупные кредиты. Вдобавок они предоставляют услуги (по платежам, поступлениям, денежному менеджменту), косвенно снижая операционные издержки.

Информационные издержки детерминируются *асимметричной информацией*. Например, заемщик обычно лучше информирован (по сравнению с кредитором) о потенциальных доходах и рисках финансируемого проекта. Недостаток информации для одной из сторон в сделке создает две базовые проблемы, одна из которых возникает *до*, а другая *после* сделки.

Первую проблему называют «*отрицательным отбором*» (*adverse selection*), т.е. неверной селекцией активов (обладающих повышенным риском). Вторая — это «*этический риск*» (*moral hazard*), т.е. опасность того, что одна сторона (реципиент, заемщик) осуществит действия, не желательные для другой стороны в сделке (инвестора, кредитора), делая менее вероятным возврат займа (окупаемость капитала).

Отрицательный отбор и этический риск ухудшают функционирование финансовых рынков, «интермедиары» же смягчают эти проблемы. Так, во-первых, успешные «интермедиары» получают высокие доходы, имея информационно-операционные мощности и подготовленный персонал для отделения заемщика с низким риском от заемщика с высоким риском, снижая вероятность убытков в связи с отрицательным отбором. Во-вторых, «интермедиары» осуществляют мониторинг использования кредита, контролируя возможность возврата денег и уменьшая этический риск. В связи с этим «интермедиары» могут платить владельцам сбережений проценты и предоставлять услуги, получая при этом высокую прибыль.

2. Банки как международные финансовые институты

Важнейшим международным финансовым институтом являются банки.

2.1. Функции и структура отчетности международного банка

Они выполняют *три основные функции* — международные платежи; посредничество балансового («интермедиарного») типа; посредничество внебалансового («мидлменного») типа.

Банки, выполняя эти функции, переводят клиентские и собственные фонды, получают валюту на счета. Также они принимают депозиты, предоставляют кредиты, эмитируют собственные бумаги, инвестируют в чужие (эти операции отражаются на *балансе*). Кроме того, банки оказывают *внебалансовые услуги* — андеррайтинг чужих бумаг, трастовые операции, консалтинг, сделки с деривативами, торговое, проектное финансирование. В целом банк *управляет* денежными потоками, используя принципы финансового менеджмента, при этом осуществляя преимущественно текущие операции и не торгуя реальными активами.

Мотивами для выхода банков на международные рынки являются: следование за клиентом; привлечение дешевых ресурсов иностранного финансового рынка; использование офшорных зон; привлечение заграничной клиентуры; создание собственной финансовой сети.

Международные операции — это преимущественно *оптовые* сделки через корреспондентские департаменты в родительском банке или зарубежные подразделения. Соответственно банки, занимающиеся внешнеэкономической деятельностью, подразделяют на *два типа*:

- *отечественные* (связанные корреспондентскими отношениями с зарубежными);
- *международные* (имеющие зарубежные единицы).

Данные о международной деятельности банка представлены в балансе и отчете о доходах. Рассмотрим их агрегированные структуры.

Структура банковского баланса. Баланс — это «мгновенный снимок» финансового состояния (позиции) банка¹ (табл. 10.4). Большинство балансовых позиций банка краткосрочные. Так, среди *обязательств* преобладают «сердцевинные» (*core*) депозиты — до востребования (текущие счета), срочные, сберегательные.

¹ Банковский баланс (в отличие от корпоративного *Balance Sheet*) называют *ROC* (*Report of Condition* — отчет о состоянии).

Таблица 10.4. Агрегированная схема баланса международного банка

Имущество (<i>Assets — A</i>)	Обязательства и капитал (<i>Liabilities and capital — L&C</i>)
1. Текущие активы (<i>current assets — CA</i>) 1.1. Резервный счет (<i>RA, Reserve Accounts</i>) 1.2. Денежные средства (<i>cash</i>) Свободные остатки на резервном счете (<i>RA*</i>) Счета в других банках (<i>NOSTRO</i>) Банкноты (<i>Bn</i>) 1.3. Рыночные бумаги (<i>MS</i>) Краткосрочные бумаги (<i>CP</i>) Федеральные фонды проданные (<i>FFS</i>) Срочные депозиты в других банках (<i>TSD</i>)	1. Текущие обязательства (<i>CL</i>) 1.1. Депозитные фонды (<i>DF</i>) Депозиты до востребования (<i>DD</i>), или текущие счета (<i>c/a, LORO</i>) Срочные и сберегательные депозиты (<i>TSD</i>) 1.2. Купленные (недепозитные) фонды (<i>PF</i>) Депозитные сертификаты (<i>CD</i>) Федеральные фонды купленные (<i>FFP</i>) Сделки по переполупке (<i>REPOs</i>) Евровалютные депозиты (<i>ECD</i>)
2. Инвестиционные бумаги (<i>IS</i>) Облигации Акции	2. Долгосрочный долг (<i>LTD</i>) Облигации (<i>Bd</i>) Евровалютные займы (<i>ECSL</i>)
3. Кредит и лизинг (<i>L&L</i>)	3. Капитал (<i>C</i>) Обыкновенные, привилегированные акции (<i>CS, PS</i>) Накопленная нераспределенная прибыль (<i>RE</i>) Резервы (<i>Res</i>)
4. Фиксированные активы (<i>FA</i>)	

Другая часть заемных ресурсов — это купленные депозиты (*purchased deposit*), недепозитные фонды (*nondeposit funds*), средства от эмиссии собственных необеспеченных облигаций, привлечения синдицированных займов на евторынках. Среди недепозитных фондов преобладают межбанковские займы, купленные федеральные фонды (*federal funds purchased — FFP*, со срочностью в 1—3 дня и наивысшей ликвидностью), сделки *REPO* (*repurchasing agreement* — продажа чужих ценных бумаг и одновременная переполупка их обратно), евродепозиты привлеченные. Наконец, собственные средства (капитал) — это обыкновенные и преференциальные акции, накопленная прибыль, резервы (на покрытие потерь по невозврату кредитов, нереализован-

ные доходы/убытки по ценным бумагам, валюте, переоценка основных средств).

Размещаются банковские ресурсы в денежные средства, в том числе на резервный счет в центральном банке, счета *NOSTRO* в банках-корреспондентах, в наличность и денежные документы в пути. Это *недоходные* (или очень малоходные) *оборотные* средства. Далее следуют статьи «*инвестиции*». Во-первых, это вложения в «рыночные бумаги» в виде предоставленных межбанковских кредитов (в форме федеральных фондов, *REPO*, евродепозитов), купленных краткосрочных бумаг (таких, как казначейские, коммерческие векселя, депозитные сертификаты других банков, банковские акцепты). Банки держат их как резерв ликвидности, приносящий невысокий доход. Во-вторых, инвестиции банков представлены вложениями в «инвестиционные бумаги» (казначейские, муниципальные облигации, корпоративные акции, облигации), приносящими относительно высокий доход.

Наиболее доходные, но рискованные активные операции — это среднесрочные кредиты и лизинг. В *недоходные* фиксированные активы (недвижимость, оборудование, проданные активы с одновременным их лизингом, неосязаемые активы) размещают около $\frac{1}{10}$ ресурсов банков, точно повторяя долю собственных средств в пассивах¹.

Внебалансовые (*off-balance sheet — OBS*) позиции международного банка называют «обещаниями» (*commitments*) и «контингентами» (*contingencies*). Среди них различают:

- финансовые гарантии (кредитные линии, андеррайтинг программ эмиссии нот, облигаций, акций);
- деривативы (форварды, фьючерсы, опционы, свопы);
- торговое финансирование (аккредитивы, участие в акцептном финансировании, инкассо);
- проектное финансирование (организация финансовой поддержки для инвестиционных проектов);
- услуги за комиссионные (консалтинг, денежный менеджмент, трастовые операции, электронные услуги).

По классификации МВФ среди *ресурсов* коммерческих банков США в 1999 г. (табл. 10.5) преобладали депозиты ($\frac{1}{2}$ пассивов). Иностранные обязательства на консолидированном балансе охватывали $\frac{1}{10}$ пассивов. Среди *активов* доминировали требования к частному сектору (86% активов). Иностранные активы насчитывали меньшую долю, чем иностранные обязательства, и составляли 6%.

¹ Понятно, что отсюда не следует, что банки строго на собственные средства покупают основные средства и близкие к ним активы. Однако, безусловно, такого рода связь существует.

Таблица 10.5. Балансовые позиции коммерческих банков США, 1999 г.

Позиции	Млрд долл.	Доля, %
1. Активы	5133	100
1.1. Резервы	89	2
1.2. Иностраные активы	306	6
1.3. Требования к правительству	338	6
1.4. Требования к частному сектору	4400	86
2. Обязательства и капитал	5133	100
2.1. Депозиты до востребования	626	12
2.2. Срочные и сберегательные депозиты	2016	39
2.3. Инструменты денежного рынка	750	15
2.4. Облигации	241	5
2.5. Иностраные обязательства	532	10
2.6. Депозиты центрального правительства	50	1
2.7. Другие позиции (нетто)	918	18

Источник: International Financial Statistics. April 2000. Wash., 2000.

Балансовые позиции российских банков. Структура баланса российских банков (перед дефолтом 1998 г.) значительно отличалась от баланса американских банков. Так, депозиты (до востребования, срочные в рублях и валюте) формировали $\frac{1}{2}$ ресурсной базы, кредиты ЦБР — 2%, прочие обязательства (векселя, облигации, кредиты от других банков) — $\frac{1}{5}$ пассивов (рис. 10.5). Доля собственного капитала была высокой и составляла 25%, превысив аналогичный показатель США в три раза. Последнее должно было свидетельствовать о надежности российских банков. Однако обменно-курсовой риск (от «короткой» позиции в инвалюте — по привлеченным депозитам, евроиндцированным кредитам, еврооблигационным займам) оказался значительнее перед лицом финансового коллапса, обесценив рублевые активы против долларовых обязательств (в четыре раза за полгода).

Среди направлений размещения ресурсов (рис. 10.6) преобладали кредиты (около 50% активов — показатель, близкий к американскому), а также требования к федеральному и муниципальным правительствам ($\frac{1}{3}$ активов).



Рис. 10.5. Структура пассивов коммерческих банков России
Источник: Данные Банка России на 1 июня 1998 г.

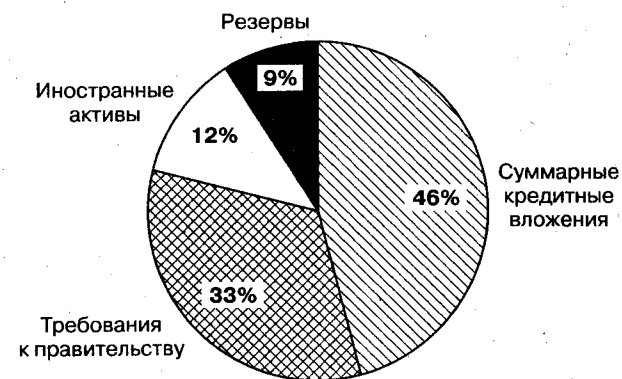


Рис. 10.6. Структура активов коммерческих банков России
Источник: Данные Банка России на 1 июня 1998 г.

Последнее представляло вторую составную часть общего валютно-финансового риска российской банковской системы — ликвидного и дефолт-риска. Так, огромная «длинная» позиция в рублях, ценность которых, по ожиданиям рынка, должна была понизиться¹, подвергала банки этим типам риска. Доля иностранных активов в размере 12% несколько улучшала общую картину финансовой позиции российских банков. Однако их оказалось недостаточно сравнительно с огромным страновым риском, обусловившим финансовый крах в августе 1998 г.

По статистике МВФ (табл. 10.6), в 1999 г. среди банковских обязательств в России преобладали депозиты (45% пассивов), из которых почти половина приходилась на инвалютные (в 1993 г. — соответственно 50 и 40%). Вторым источником фондов были иностранные обязательства (по полученным кредитам, выпущенным облигациям) — 14% пассивов (в 1993 г. — 8%). Кредиты от Центрального банка формировали 1/8 часть банковских ресурсов на протяжении всего десятилетия. Это резко контрастировало с американскими банками, практически не имевшими этого ресурса, поскольку кредиты ЦБ в США — не спасительные перманентные займы, а краткосрочные авансы финансово крепким банкам для решения временных проблем с ликвидностью. Это еще раз подчеркивает специфику российского «бэнкинга» — опору на государство. Наконец, капитал устойчиво составлял 1/5 ресурсов отечественных банков.

Таблица 10.6. Депозитные банки: Россия, конец периода

	1993 г.		1999 г.	
	млрд руб.	доля, %	млрд руб.	доля, %
Суммарные активы	60,2	100	1570	100
Резервы	7,9	13	160	10
Иностранные активы	15,8	26	371	24
Требования к федеральному правительству	0,8	1	418	27
Требования к местным властям	—	—	20	1
Требования к нефинансовым публичным предприятиям	15,5	26	47	3
Требования к частному сектору	20,2	34	522	33
Требования к другим финансовым институтам	—	—	13	1

¹ Фактически произошло почти полное их обесценение.

Окончание табл. 10.6

	1993 г.		1999 г.	
	млрд руб.	доля, %	млрд руб.	доля, %
Обязательства и капитал	60,2	100	1570	100
Депозиты до востребования	12,5	21	250	16
Срочные, сберегательные депозиты в рублях	5,0	8	167	10
Инвалютные депозиты	12,1	20	290	19
Инструменты денежного рынка	0,2	0	108	7
Обязательства к нерезидентам	4,7	8	223	14
Депозиты федерального правительства	1,2	2	13	1
Депозиты местных правительств	0,9	2	16	1
Кредиты от монетарных властей	8,5	14	200	13
Капитал	12	20	293	19

Рассчитано по: www.imf.com.

Среди направлений размещения банковских средств преобладали требования к частному сектору (устойчиво 1/3 ресурсов), что явно было ниже уровня требований на балансах американских банков, составлявшего 90%. Почти такую же долю составляли требования к правительству (в 1993 г. — это были кредиты предприятиям государственного сектора, а в 1999 г. — вложения в бумаги федерального правительства и предоставленные ему кредиты). Доля иностранных активов в балансе российских банков (1/4) была в четыре раза выше, чем у банков США. Наконец, доля резервных счетов в Центральном банке (10% активов) была в пять раз выше соответствующей доли у американских банков. Однако (с учетом того, что 13% пассивов банков формировались за счет займов у ЦБР) резервы ЦБР служили не столько для поддержания устойчивости банковской системы, сколько для централизованного перераспределения ресурсов между банками (секторами экономики). Это, скорее, уменьшало устойчивость системы и снижало эффективность распределения ресурсов.

Структура банковского отчета о доходах. Отчет о доходах (*income statement — IS*, или *report of income — ROI*) — это *интервальная* смета бухгалтерских доходов и расходов банка за *некоторый период*. Они бывают процентными и непроцентными.

Процентные доходы (*total interest income — TII*) образуются от предоставленных кредитов, инвестиций в ценные бумаги, остатков на счетах *NOSTRO*, купленных *REPO*. *Процентные расходы* (*total interest expenses —*

TIE) — это платежи по депозитам, полученным межбанковским фондам, проданным *REPO*, ипотечному долгу, облигациям, лизингу банковских зданий, оборудования. Разница между процентными доходами и расходами формирует *нетто-процентный доход* (*net interest income — NII*).

$$NII = TII - TIE.$$

Он вместе с *непроцентными доходами* (*uninterest incomes — UII*), включающими комиссионные по внебалансовым операциям, курсовые спреды по операциям с ценными бумагами, валютой, составляет *операционный доход* (*total operational income — TOI*). Путем вычета из него *непроцентных расходов* (комиссионных за услуги, капитальных потерь по ценным бумагам и валюте, заработной платы, расходов по фиксированным активам, добавлений к резервам по потерям от кредитов — *uninterest expenses — UIE*), подоходного налога (*taxes — T*), получают *нетто-прибыль* (*Net Profit — NP*) (табл. 10.7):

$$NP = TII - TIE + UII - UIE - T.$$

Таблица 10.7. Агрегированная схема отчета о доходах международного банка

Русские термины	Англоязычные аббревиатуры
Валовые процентные доходы	TII
– Валовые процентные расходы	– TIE
Нетто-процентный доход	NII
+ Непроцентные доходы	+ UII
Операционные доходы	TAI
– Непроцентные расходы	– UIE
– Подоходный налог	– T
Нетто-прибыль	NP

Ниже представлены данные по отчету о доходах для гипотетического банка «Кредит Америка» (табл. 10.8).

Таблица 10.8. Отчет о доходах банка «Кредит Америка» за 200X г.

Позиция	Сумма
Проценты и комиссионные на кредиты	8,931
Доход от лизингового финансирования	0
Полностью подналоговые	8,880
Налоговые исключения	51
Оценочные налоговые выгоды	38

Окончание табл. 10.8

Позиция	Сумма
Доход от кредитов и лизинга	8,969 (50%)
Ценные бумаги казначейства и агентств	3,735
Налогово-исключаемый доход на ценные бумаги	3,097
Оценочные налоговые выгоды	1,882
Другие доходы на ценные бумаги	13
Инвестиционные процентные доходы	8,727 (49%)
Проценты по проданным федеральным фондам	192 (1%)
Проценты от банков	0
Доходы на торговые счета	0
ОБЩИЙ ПРОЦЕНТНЫЙ ДОХОД	17,915 (100%)
Проценты на крупные депозитные сертификаты	(3,248) (32%)
Проценты по другим депозитам	(6,757) (67%)
Проценты по купленным/ <i>REPO</i> федеральным фондам	(16) (0.2%)
Проценты на заимствованные деньги	(0)
Проценты по ипотекам и лизингу	(0)
Процент по субординированным нотам и дебенчерсам	(0)
ОБЩИЕ ПРОЦЕНТНЫЕ РАСХОДЫ	(10,021) (100%)
НЕТТО-ПРОЦЕНТНЫЙ ДОХОД	7,894
Общие непроцентные доходы	571
Накладные (<i>overhead</i>) расходы	(3,624)
Рост обеспечения по потерям кредитов	(1,294)
Непроцентные доходы (убытки) по ценным бумагам	1,240
Нетто-непроцентные доходы	(3,107)
Доналоговый нетто-операционный доход	4,787 (100%)
Подоходный налог	2,267 (47%)
НЕТТО-ОПЕРАЦИОННЫЙ ДОХОД	2,520
Экстраординарные позиции	0
НЕТТО-ДОХОД (чистая прибыль)	2,520 (53%)

Общий *процентный доход* банка сформирован на 50% доходами от кредитов и лизинга, на 49% — инвестиционными процентными доходами, на 1% — процентами по проданным федеральным фондам.

Общие *процентные расходы* состояли из выплаченных процентов по крупным депозитным сертификатам (32%), по другим депозитам (67%), по купленным федеральным фондам и сделкам *REPO* (менее 1%).

Процентные доходы превысили в 1,8 раза процентные расходы. Далее, непроцентные расходы превысили непроцентные доходы в 2,7 раза в силу высоких накладных расходов (зарплата, платежи по покупке, аренде фиксированных активов). Однако доналоговый нетто-операционный доход оказался положительным (налоги составили 47% от его величины, а нетто-прибыль — 53%).

Как видно из рис. 10.7; прибыльность 100 крупнейших российских банков в форме рентабельности капитала упала со 100% в 1993 г. до 3–4% в июне 1998 г., а рентабельность активов в этот период понизилась с 6 до 0,5%.

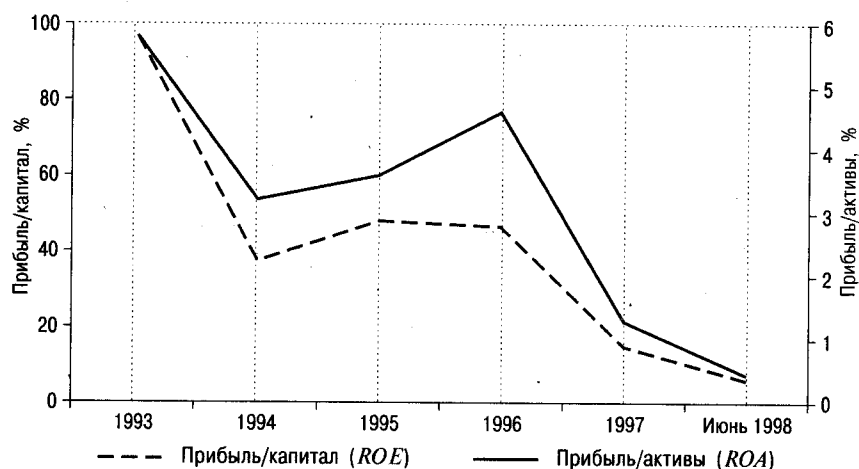


Рис. 10.7. Рентабельность 100 крупнейших банков России

Источник: Расчет по данным ИЦ «Рейтинг»

2.2. Сравнение банковской и бизнес-отчетности

Структура баланса банка отличается от структуры фирмы. Так, бизнес работает, преимущественно используя свои деньги, а банки — чужие, о чем говорят капитальные коэффициенты (CR):

$$CR_f = \frac{C}{TA}(f) = 40-60\%; CR_b = \frac{C}{TA}(b) = 7-10\%.$$

Поэтому отношение собственных средств к активам для фирм составляет около 1 к 2, для банков — 1 к 10. Фактическое отношение капитала банков России к активам составляло от 6% в 1993 г. до 10% в 1996 г.

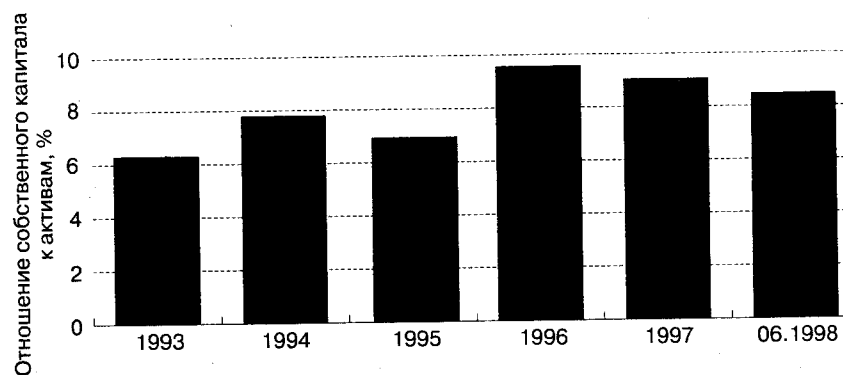


Рис. 10.8. Динамика капитальной базы ведущих банков в России

Источник: Расчет по данным ИЦ «Рейтинг»

Соответственно текущих обязательств в балансе банка больше (около 90% от суммы активов), чем у фирмы (около 50%). Как следствие, текущие активы у банка составляют значительно большую долю, чем у фирмы, поскольку, по так называемому «золотому правилу» финансиста, срочность размещаемых средств должна быть координирована со срочностью привлекаемых ресурсов. По доле долгосрочных активов ситуация обратная:

$$\frac{LTA}{TA}(b) = 10\%; \frac{LTA}{TA}(f) = 50-60\%.$$

В итоге большинство операций банка — это краткосрочные (до одного года) сделки, что делает особенно актуальным управление оборотным капиталом. Однако управление долгосрочными операциями также важно для них, поскольку банки предоставляют консалтинговые (по инвестиционным проектам, финансированию покупок оборудования), трастовые услуги (по управлению портфелями активов для клиентов), мобилизуют долгосрочные фонды.

3. Небанковские частные финансовые институты

Рассмотрим небанковских финансовых посредников.

3.1. Финансовые институты «интермедиарного» типа

Финансовые «интермедиары» включают четыре категории посредников. Они эмитируют собственные бумаги (акции, облигации, депозиты).

зитные сертификаты), оперируют с необращаемыми инструментами (депозитами, кредитами), инвестируют в чужие обращающиеся инструменты¹, предоставляют внебалансовые услуги (посредничество в платежах, трастовые, андеррайтинговые услуги, форексные, хеджировочные операции).

Депозитные, контрактные сберегательные, правительственные «интермедиары». К депозитным «интермедиарам» относят коммерческие банки и ипотечные жилищные банки. Последние в США представлены *ссудосберегательными ассоциациями*. Они действуют на национальных рынках, $\frac{2}{3}$ их ресурсов (табл. 10.9) мобилизуется в форме депозитов (срочных, сберегательных, текущих), $\frac{1}{7}$ в виде инструментов денежного рынка. Свободные ресурсы (активы за вычетом требуемых резервов) были размещены на 94% в кредиты частному сектору.

Таблица 10.9. Кредитные союзы и сберегательные институты США, 1999 г.

Позиция	Млрд долл., конец периода	Доля, %
Активы	1475,5	100
Резервы	66,5	5
Требования к центральному правительству	19,8	1
Требования к местным властям	3,0	0,2
Требования к частному сектору	1386,2	94
Обязательства и капитал	1475,5	100
Депозиты до востребования	268,1	18
Срочные и сберегательные депозиты	654,7	44
Инструменты денежного рынка	216,5	15
Облигации	2,7	0,2
Другие позиции (нетто)	333,4	23

Источник: International Financial Statistics. November 2000. Wash., 2000.

Страховые компании, пенсионные фонды приобретают финансовые ресурсы с периодическими интервалами на контрактном базисе. Подавляющая часть их ресурсов (94%) сформирована за счет страховых и пен-

¹ В США коммерческие банки не могли инвестировать в акции и лишь ограничено в коммерческие бумаги, облигации (по Банковскому закону 1934 г. — Акту Гласа—Стигала).

сионных взносов клиентов (табл. 10.10). Размещались эти средства в активы частного сектора (83%), активы других финансовых институтов (9%), безрисковые (но мало доходные) правительственные активы (5%).

Таблица 10.10. Страховые компании и пенсионные фонды США, 1999 г.

Позиции, конец периода	Млрд долл.	Доля, %
Активы	11 084	100
Требования к центральному правительству	586	5
Требования к местным властям	232	2
Требования к частному сектору	9181	83
Требования к банкам	55	0
Требования к другим финансовым институтам	1031	9
Обязательства и капитал	11 084	100
Страховые и пенсионные резервы	10 447	94
Другие позиции (нетто)	637	6

Источник: International Financial Statistics. November 2000. Wash., 2000.

Страховые компании и пенсионные фонды могут предвидеть платежи в каждом последующем году, поэтому (в отличие от коммерческих банков) они не озабочены опасностью неожиданного изъятия фондов большинством клиентов. В результате ликвидность активов не является для них важным фактором, и они инвестируют преимущественно в долгосрочные бумаги (облигации, акции, ипотеки). В силу этого страховые компании и пенсионные фонды значимы как институциональные инвесторы в международные капитальные инструменты.

В России частные страховые институты развиваются с начала 1990-х гг., причем Указ Президента 1993 г. ограничил присутствие иностранных страховых компаний. Рост отечественных компаний принял взрывной характер после дефолта 1998 г. Так, страховые резервы компании «Русь» возросли в 8 раз в 1997—1999 г., т.е. даже в долларовом выражении почти удвоились (рис. 10.9).

Частные пенсионные фонды на территории бывшего СССР также развиваются с начала 1990-х гг. Их капитал (табл. 10.11) был в десятки раз меньше, чем у государственных фондов. В то же время накопления у некоторых из них приближались к последним, свидетельствуя о более рискованном ведении дел.

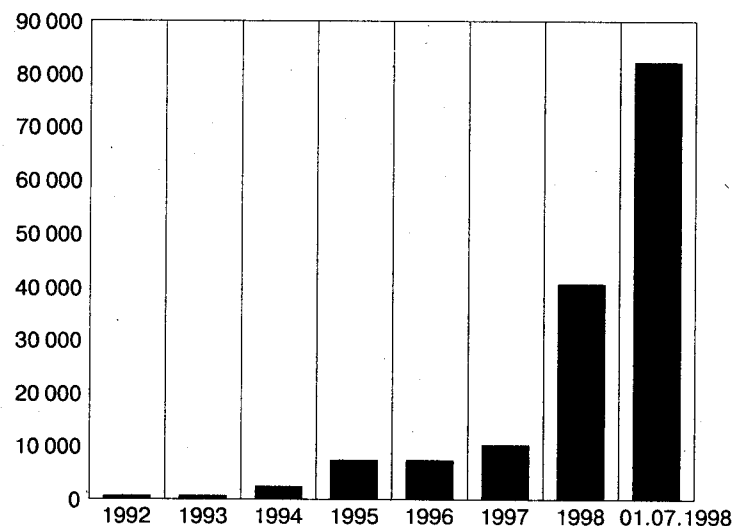


Рис. 10.9. Страховая компания «Русь»: динамика страховых резервов

Таблица 10.11. Пенсионные фонды: Казахстан, 1 января 2000 г.

Наименование	Собственный капитал, млн тенге	Число вкладчиков, чел.	Пенсионные накопления	
			всего	в том числе инвестиционный доход
Государственный накопительный пенсионный фонд	1177,3	1 697 292	33 867,1	12 010,3
Фонд «Валют-транзит»	129,4	73 480	758,9	139,8
НПФ «Народный пенсионный фонд»	65,6	83 240	930,2	219,2
ННПФ «Казахстан»	149,1	32 952	1316,1	364,5
НПФ Народного Банка Казахстана	147,8	474 735	10 599,3	2933,8
НПФ «Улар»	79,5	176 800	4034,1	865,6
НПФ «Каспий МунайГаз»	79	30 463	867,5	216,6

Окончание табл. 10.11

Наименование	Собственный капитал, млн тенге	Число вкладчиков, чел.	Пенсионные накопления	
			всего	в том числе инвестиционный доход
ННПФ «НефтеГаз-ДЕМ»	92,4	39 832	1179,8	237,8
НПФ «Курмет»	77,7	27 501	601,4	68,7
НПФ Федерации профсоюзов РК	84,8	96,32	147,5	11
АБН АМРО НПФ	119,6	16 533	1479,7	106,5
НПФ «Сеним»	100,9	56 121	2441,9	32,7

* Официальная информация о накопительных пенсионных фондах.

Правительственные финансовые «интермедиары» также играют определенную роль в финансовой системе. Они подразделяются на федеральные кредитные агентства и правительственные гарантийные агентства по жилищной ипотеке. Наиболее разветвленной сетью таких агентств обладают США¹. Также среди государственных агентств важную роль на международных рынках играют:

- экспортно-импортные банки («Эксимбанк»);
- агентства, гарантирующие прямые зарубежные инвестиции (например, *Офис для зарубежных прямых инвестиций* в США — *Overseas Private Investments Corporation — OPIC*);
- агентства по льготному страхованию экспортных кредитов (например, «Гермес» в Германии).

Инвестиционные «интермедиары». Являются заметными участниками международных рынков². Так, *взаимные фонды (mutual funds)* мобилизуют ресурсы, эмитируя паи малых деноминаций, и покупают (крупными блоками) ценные бумаги, снижая операционные расходы, риски путем диверсификации. Эти компании называют трастовыми компаниями в Англии, паевыми инвестиционными фондами (ПИФа-ми) в России.

Взаимные фонды капитального рынка росли с начала 1980-х гг. в силу бума на рынке акций (см. динамику индексов *Dow Jones*, *NASDAQ* в гл. 6). *Взаимные фонды* часто управляются коммерческими банками,

¹ О них мы писали в главе о международных финансовых рынках.

² За исключением финансовых компаний, финансирующих продажи потребительских товаров в рассрочку преимущественно на национальных рынках.

взимающими комиссионные за услуги по менеджменту (около 0,5% стоимости активов). Они регулируются комиссиями по ценным бумагам (например, в США — согласно Закону об инвестиционных компаниях 1940 г., предполагающему раскрытие информации и лимитирующему операции).

Взаимные фонды денежного рынка в меньшей степени осуществляют международные операции. Они специализируются на краткосрочных бумагах. Колебания цен по ним (а следовательно, доходы) незначительны. Их привлекательность состоит в том, что на паи выписывают чеки. При этом юридически паи не относятся к текущим счетам, что дает экономию и фондам и клиентам.

Все ресурсы фондов денежного рынка США в 1999 г. формировали (табл. 10.12) срочные взносы (депозиты). Эти средства размещались главным образом в частные и банковские активы (3/4 всех инвестиций). Консервативные правительственные активы охватывали 24%, а иностранные активы — лишь 3% инвестиций этих институтов.

Таблица 10.12. Фонды денежного рынка США, 1999 г.

Позиции	Млрд долл.	Доля, %
Иностранные активы	43	3
Требования к центральному правительству	104	8
Требования к местным властям	211	16
Требования к частному сектору	834	62
Требования к банкам	158	12
Активы	1349	100
Срочные депозиты	1585	117
Другие позиции (нетто)	-236	-17
Обязательства и капитал	1349	100

Источник: International Financial Statistics. November 2000. Wash., 2000.

«Центр коллективных инвестиций» (г. Москва) регулярно приводит информацию о финансовых показателях российских аналогов взаимных фондов — ПИФов (паевых инвестиционных фондов). Среди открытых ПИФов лидировали дочерние компании известных мировых инвестиционных банков и брокерских фирм — *Credit Swiss*, «Добрыня Никитич», «Илья Муромец» (табл. 10.13).

Таблица 10.13. Котировки паев открытых ПИФов на 1 сентября 2000 г.

Название фонда	Стоимость пая, руб.	Чистые активы, млн руб.
Фонд акций <i>Credit Swiss</i>	996,96	64,870
«Добрыня Никитич»	875,08	59,291
«Перспектива»	1479,30	52,913
«Илья Муромец»	3995,16	49,833
<i>Templeton</i>	232,83	45,417
«Солид-Инвест»	82,74	34,081
«Петр Столыпин»	129,29	24,834
«Пионер Первый»	20,15	24,064
«Партнерство»	979,45	14,080
Фонд корпоративных бумаг	1483,95	14,068
Фонд ликвидных акций БКС	613,25	12,475
«Паллада-ГЦБ»	25,19	9,283

Источник: По данным агентства «Центр коллективных инвестиций».

Многие из интервальных ПИФов (как это видно по названиям) входят в банковские или финансово-промышленные группы. Так, четыре первых места по величине чистых активов занимают три дочерних фонда нефтяного гиганта «ЛУКОЙЛ» и один дочерний фонд группы «Альфа-Капитал» (табл. 10.14).

Таблица 10.14. Котировки паев интервальных ПИФов на 1 сентября 2000 г.

Название фонда	Стоимость пая, руб.	Чистые активы, млн руб.
«ЛУКОЙЛ Фонд Первый»	1238,51	3274,752
«ЛУКОЙЛ Фонд Третий»	1263,80	1202,631
«Альфа-Капитал»	1,00	1054,311
«ЛУКОЙЛ Фонд Второй»	1224,20	1034,535
Нефтяной фонд промышленной реконструкции и развития	23 984,64	326,266
«Недвижимость»	405 553,25	215,962

Окончание табл. 10.14

Название фонда	Стоимость пая, руб.	Чистые активы, млн руб.
«Промышленный»	189 464,42	126,578
«Энергетический»	7573,83	51,575
«Энергия»	2205,40	15,683
«Поддержка»	4999,96	10,853
«Александр Невский»	1161,27	7,558

Источник: По данным агентства «Центр коллективных инвестиций».

ПИФы классифицируются так же, как фонды акций и фонды долговых бумаг (рис. 10.10).

Пример 10.1

В Петербурге появился первый ПИФ

Федеральная комиссия по рынку ценных бумаг зарегистрировала правила и проспект эмиссии интервального паевого инвестиционного фонда «Петербургский промышленный». Это первый ПИФ, управляемый компанией из Петербурга — «Санкт-Петербургской центральной управляющей компанией», созданной группой «Ленстройматериалы» для управления активами паевых и пенсионных фондов.

До этого в городе размещали паи только московские паевые фонды.

Размещение паев начнется в июне. С 1997 г. фирма занимается управлением активами негосударственных пенсионных фондов. Брокером компании является ЗАО «Брокерская фирма «Ленстройматериалы». Фонд будет придерживаться взвешенной политики размещения, поначалу это будут наиболее ликвидные активы и размещение среди крупных инвесторов. Так как ПИФ интервальный, он может вкладывать в менее ликвидные акции (например, в акции предприятий Северо-Запада). Фонд сможет вкладывать деньги в новые проекты (через владение акциями) и недвижимость. (О.А.)

(Деловой Петербург. 2000. 16 мая)

Лизинговые, форфейтинговые компании финансируют (в том числе на международных рынках) продажи в рассрочку машин, оборудования. Факторинговые компании специализируются на финансировании экспортно-импортных продаж сырья, материалов, компонентов, потребительских товаров в рассрочку.

В целом большая часть ресурсов «интермедиаров» США сосредоточена в страховых компаниях и пенсионных фондах ($2/3$), а коммерче-

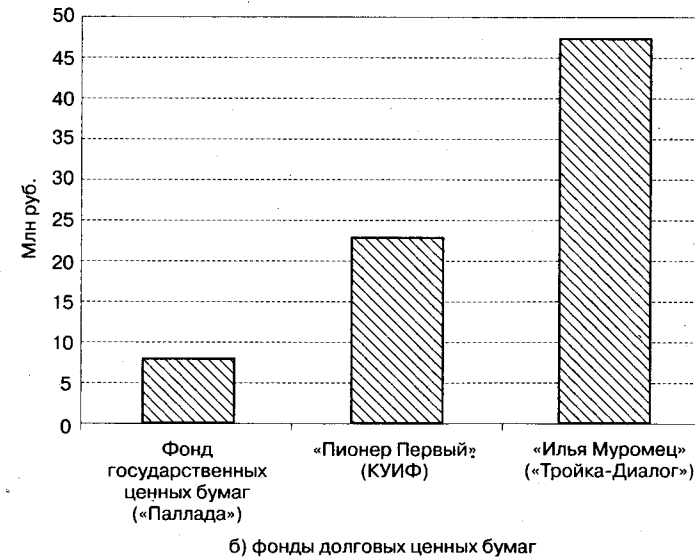
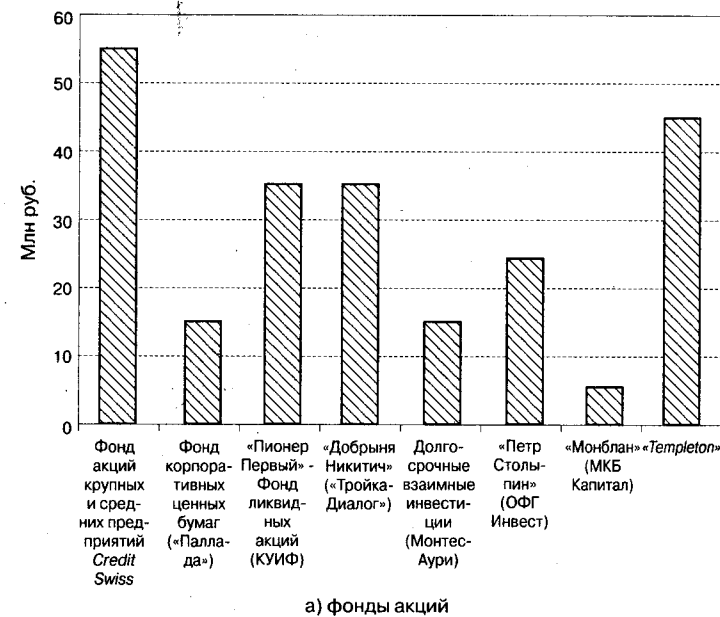


Рис. 10.10. Паевые инвестиционные фонды, активы на 1 сентября 2000 г.

Источник: данные агентства «Центр коллективных инвестиций»

ские банки распоряжались $\frac{1}{5}$ ресурсов финансовых «интермедиаров» ведущего рынка мира (табл. 10.15). Кредитные союзы и сберегательные институты, фонды денежного рынка охватывали по 5% активов.

Таблица 10.15. Активы финансовых «интермедиаров»: США, 1999 г.

	Млрд долл.	Доля, %
Сумма	27 097	100
Коммерческие банки	5133	19
Кредитные союзы и сберегательные институты	1476	5
Фонды денежного рынка	1349	5
Страховые компании и пенсионные фонды	11 084	41
Другие финансовые институты	8056	30

В другие финансовые институты входят иные недепозитарные финансовые институты, исключая сберегательные институты, взаимные фонды денежного рынка, страховые компании, пенсионные фонды, т.е. это финансовые, ипотечные компании, взаимные фонды, брокеры по ценным бумагам и схожие институты. Данные относятся к концу периода.

Источник: International Financial Statistics. November 2000. Wash., 2000.

3.2. Финансовые институты рынка ценных бумаг

Различают две группы финансовых посредников типа «мидлменов» — инвестиционные банки и брокерские фирмы (инвестиционные компании). *Инвестиционные банки* помогают эмитентам при размещении (эмиссии) бумаг на *первичном рынке*. В США их официально называют «инвестиционные банковские фирмы» (*investment banking firm*), в Великобритании — «торговые банки» (*merchant banks*). *Брокерские фирмы (brokerage firms)* по ценным бумагам (инвестиционные компании) торгуют бумагами на *вторичном рынке*.

Инвестиционные банки и брокерские фирмы. Эмитенты бумаг нанимают *инвестиционные банки (Morgan Stanley, Merrill Lynch, Salomon Brothers, First Boston Corporation, Goldman Sachs¹)*, консультирующие относительно вида бумаг (акции, облигации, программы эмиссии евроноут), срочности, ставок процента, схем андеррайтинга, синдицирования, формы размещения (публичной, частной).

Операции на *первичном* рынке и деятельность инвестиционных банков регулируются в различных странах специализированными ор-

¹ Здесь мы используем исторические названия этих компаний.

ганами — *комиссиями по ценным бумагам*. Обычно требуется регистрация публичных эмиссий (величиной более 1,5 млн долл. в год, с первоначальным сроком к погашению более 270 дней), публикация проспекта эмиссии. Подробнее деятельность инвестиционных банков рассматривается в курсе «Корпоративные финансы» («Финансовый менеджмент», «Финансы предприятий») при обсуждении вопроса о долгосрочном финансировании.

Например, *Morgan Stanley Dean Witter & Co (MSDW)* предоставляет финансовые услуги в глобальном масштабе. Индексы международных фондовых рынков, публикуемые ею (например, *MS Capital International Index — MSCI*), являются наиболее используемыми финансовым сообществом во всем мире. Статьи доходов компании диверсифицированы по направлениям: операции с ценными бумагами (11 млрд долл., 66%), кредитные и брокерские услуги (3,2 млрд долл., 19%), управление активами (2,4 млрд долл., 15%). Темпы роста операций компании за 1998 г. составили: андеррайтинг — 41%, предоставление кредитных карточек — 27, операции со взаимными фондами — 23, объем торгов на Нью-Йоркской фондовой бирже — 20%.

Компания имеет отличные кредитные рейтинги по долгосрочным облигациям и коммерческим векселям по оценкам ведущих глобальных рейтинговых агентств.

Клиенты компании — это большое число корпораций, институтов, правительств. Компания работает с клиентами по многим направлениям, имеет более 7 млн инвесторов во взаимные фонды, 4 млн счетов по операциям с ценными бумагами, 38 млн счетов по операциям с кредитными карточками. В компании занято около 50 тыс. сотрудников (в том числе штат аналитиков — 11 тыс. человек¹), 480 офисов в 22 странах.

Брокеры по бумагам торгуют на организованных биржах и внебиржевом электронном рынке *OTC*, сводя покупателей и продавцов, работая за комиссию. Они совмещают функции:

- операторов вторичного рынка;
- инвестиционных банков (т.е. эмиссионных и платежных агентств, андеррайтеров на первичном рынке).

Крупнейшие в мире брокерские фирмы по ценным бумагам — это *Merrill Lynch, Paine Webber, Smith Barney Shearson*. Они представлены также на российском рынке, управляя, в частности, инвестиционными фондами Комиссии по ценным бумагам, которые в большинстве стран регулируют операции этих фирм, ограничивая торговлю на базе инсайдерской информации, а также высокорисковыми бумагами.

¹ Вторая по этому показателю компания в США.

В последние десятилетия брокеры активно вторгаются в сферу коммерческих банков. Так, с 1977 г. *Merrill Lynch* открывает счета денежного менеджмента, предоставляя по ним пакет услуг (кредитные карты, кредиты, выписка чеков, автоматическое инвестирование поступлений от продажи ценных бумаг во взаимные фонды)¹. Акции этого глобального брокерского дома (рис. 10.11) были волатильны (с разрывом котировок в 31% от 55 до 72 пунктов за три месяца), свидетельствуя о рисках финансовых «миллменов» даже такого масштаба.

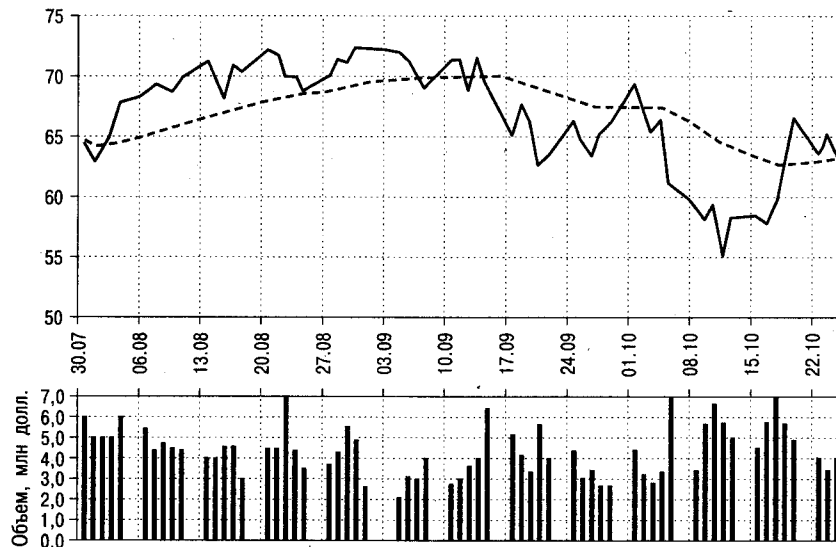


Рис. 10.11. Динамика цены акций компании *Merrill Lynch*

Организованные фондовые биржи. Организованные биржи являются сегментом *вторичного рынка*. В отличие от внебиржевого рынка *ОТС* (где оперируют с использованием электронных систем связи), на бирже торгуют при непосредственном контакте покупателей и продавцов (*биржевых брокеров*) на биржевой площадке. Так, Нью-Йоркская, Токійская, Лондонская фондовые биржи, на которых обращаются бумаги международных компаний, являются крупнейшими в мире фондовыми биржами, формирующими сеть *глобального рынка*, функционирующего круглые сутки. Во «втором эшелоне» следуют биржи типа Американской фондовой биржи *AMEX* (Нью-Йорк), на которых торгуются бумаги не самых крупных корпораций; *региональные биржи*

¹ Подробнее об операциях на вторичных рынках капитала см. гл. 8, параграф о международном портфельном инвестировании.

(в США — в Бостоне, Лос-Анджелесе, Канзас-сити, Чикаго), в листинг¹ которых входят бумаги локальных корпораций.

По форме организации торговли биржи являются гибридом рынка-аукциона и рынка дилеров (которые «делают рынок»). На биржевой площадке (*on the floor*) брокеры, дилеры («специалисты») реализуют заявки клиентов на покупку (продажу) бумаг, а дилеры также торгуют бумагами за свой счет (продавая их из своих запасов и покупая за собственные средства). Большие партии акций на бирже покупаются институциональными инвесторами (взаимными, пенсионными фондами, страховыми компаниями).

Биржевой рынок регулируется специализированными органами (чаще комиссиями по ценным бумагам), а также уставами, правилами торгов самих бирж.

«Коммерсантъ» публикует данные по пяти ведущим биржам мира (табл. 10.16).

Таблица 10.16. Индексы ведущих фондовых бирж

Фондовая биржа	Индикатор	Процентные пункты (изменение)
<i>TSE</i>	<i>Nikkei-225</i>	16 739,78 (–121,48)
<i>LSE</i>	<i>FTSE-100</i>	6784,1 (+111,4)
<i>PSE</i>	<i>CAC-40</i>	6823,6 (+198,18)
<i>FSE</i>	<i>DAX-30*</i>	7350,89 (+134,44)
<i>NYSE</i>	<i>DJIA*</i>	11 272,07 (+56,97)

* На 19.30. По данным агентства *Reuters*.

Источник: *Коммерсантъ*. 2000. 1 сент.

Список фондовых бирж в *Financial Times* несколько шире и приведен в табл. 10.17.

Таблица 10.17. Международные биржи

Оригинальное название	Местоположение биржи
<i>Brussels Bel 20 (Belgium) (BRUI)</i>	Брюссель
<i>Frankfurt Index (Germany) (DAX)</i>	Франкфурт
<i>FTSE 100 (UK) (FTSE)</i>	Лондон
<i>Hong Kong Hang Seng (China) (HKHI)</i>	Гонконг
<i>Shanghai (China) (SHANG)</i>	Шанхай
<i>Shenzen (China) (SHEN)</i>	Шенцэн

¹ От англ. *Listing* — «список», т.е. перечень инструментов, допущенных к торгам.

Окончание табл. 10.17

Оригинальное название	Местоположение биржи
<i>KOSPI (Korea) (KOSPI)</i>	Сеул
<i>LSE Ft Actuaries Sector All Shares Index (UK) (FTAS)</i>	Лондон
<i>LSE Ft Actuaries Sector Food Manufacturers Index (UK) (FMAN)</i>	Лондон
<i>LSE Market SEAQ Trade & Volumes (UK) (VOTR)</i>	Лондон
<i>Madrid General Index (Spain) (XMGI)</i>	Мадрид
<i>Madrid Stock Index (Spain) (MADI)</i>	Мадрид
<i>Kuala Lumpur Composite Index (Malaysia) (KLCI)</i>	Куала-Лумпур
<i>Top 40 Cap (New Zealand) (NZ40)</i>	Веллингтон
<i>Oslo Stock Index (Norway) (OSLI)</i>	Осло
<i>Paris CAC 40 (France) (PARI)</i>	Париж
<i>PHS Composite (Philippines) (PHSC)</i>	Манила
<i>All Shares (Singapore) (SINI)</i>	Сингапур
<i>Straits Times (Singapore) (STRI)</i>	Сингапур
<i>Stockholm Affaravariden General (Sweden) (XAFG)</i>	Стокгольм
<i>SET (Thailand) (SET)</i>	Бангкок
<i>Tokyo SE-Topix (Japan) (TOKS)</i>	Токио
<i>Vienna ATX (Austria) (XATX)</i>	Вена

Существует тенденция к консолидации национальных рынков в условиях введения валюты евро и финансовой либерализации в Европейском союзе. Например, официально объявлено о слиянии Лондонской фондовой биржи (*London Stock Exchange — LSE*) и Немецкой биржи (*Deutsche Boerse — DB*). В результате образуется новая *Международная биржа (International Exchange — IX)*. По условиям сделки в Лондоне будут торговаться европейские «голубые фишки», а во Франкфурте — акции высокотехнологичных компаний.

Новое объединение планирует активно сотрудничать с американской *NASDAQ*, обеспечивая доступ к европейским акциям инвесторам со всего мира. Переговоры о сотрудничестве ведутся с Миланской и Мадридской биржами. Общая стоимость торгуемых акций в феврале 2000 г. составила 5,5 трлн долл. (в том числе на *LSE* около 2,8 трлн, на Немецкой фондовой — 1,5 трлн, Миланской — 800 млрд, Мадридской — 400 млрд долл.).

В табл. 10.18 представлены рублевые котировки российских обыкновенных акций на двух московских и двух петербургских биржах.

Во внебиржевой российской торговой системе (РТС) котируют практически те же акции, что и на биржах, но в долларах (табл. 10.19).

Таблица 10.18. Курсы акций российских эмитентов

Эмитент	Спрос	Предложение	Минимум	Максимум	Последняя цена	Изменение, %	Объем сделок, шт.	Число сделок	Дивиденды, руб.	Минимум (52 нед.)	Максимум (52 нед.)
«Аэрофлот»	5,7	6,1	5,51	5,75	5,7	—	92 000	9	Н.д.	4	7
«ЛУКОЙЛ»	447,04	447,04	444	453	447,04	—	176 000	174	3,0	287	490
«Мосэнерго»	1,289	1,289	1,286	1,335	1,289	—	9 767 000	233	0,003	0,99	2,037
«Норильский никель»	277,75	277,75	277,5	282	277,5	-0,89	7000	17	Н.д.	156	345
«ЕЭС России»	4,612	4,612	4,588	4,78	4,612	—	336 678 000	6034	0,0131	2,746	6,21
«Ростелеком»	64,74	64,74	64,4	67,5	64,74	—	1 408 000	657	0,1645	55	136,75
Сбербанк РФ	1389	1389	1381	1414,9	1389	—	12 000	226	33,0	860	1637
ЮКОС	46,83	46,85	46,01	47,1	46,9	+0,51	142 000	68	Н.д.	16,8	47,95
«Газпром»	8,79	—	8,66	8,9	8,79	+1,50	9 315 587	731	—	5,818	10,27
«ЕЭС России»	—	—	4,65	4,775	4,65	-1,27	660 000	12	—	2,95	5,98
«Сибнефть»	—	—	9,1	9,4	9,4	+3,87	144 000	10	—	6,06	10,05
«ЕЭС России»	4,69	4,709	4,65	4,76	4,71	+1,09	930 500	26	0,0131	2,95	6,2
Сбербанк РФ	1370	1410	—	—	—	—	—	—	33,0	920	1600
«Сургутнефтегаз»	10,5	10,7	10,5	10,5	10,5	-4,55	9000	1	0,02	6,3	11
«ЛУКОЙЛ»	446	454	440	442	442	-4,95	36	2	3,0	280	489,9

Котировки для бирж даны в рублях. По данным агентства Reuters.
Источник: Коммерсантъ, 2000. 1 сент.

Таблица 10.19. Российская торговая система

Эмитент	Спрос	Предложение	Минимум	Максимум	Последняя цена	Изменение, %	Объем сделок, шт.	Число сделок	Дивиденды, руб.	Минимум (52 нед.)	Максимум (52 нед.)
Аэрофлот	0,202	0,213	0,2025	0,206	0,205	—	1 270 200	4	Н.д.	0,1375	0,23
ГАЗ	33	36,3	—	—	—	—	—	—	3,0	24	46,25
ГУМ	1,87	1,95	1,9	1,94	1,93	-3,50	20 000	4	1,0	0,77	3,5
Ленваз	9,3	11,75	—	—	—	—	—	—	2,27	3,7	6,5
Ленэнерго	0,27	0,295	—	—	—	—	—	—	0,003	0,077	0,12
ЛУКОЙЛ	15,95	16,1	15,92	16,25	16	-1,23	138 626	23	3,0	9,95	17,07
ММТ (СПб)	1,1	1,25	—	—	—	—	—	—	0,54	0,32	1,45
Мосэнерго	0,0459	0,0465	0,0455	0,0479	0,0459	1,29	15 850 381	21	0,003	0,29	0,51
Норильский никель	9,9	10,05	9,95	10,2	10,1	+1,00	142 600	17	Н.д.	5,25	10,1
ПТС	0,77	0,85	—	—	—	—	—	—	0,012	0,58	1,035
РАО «ЕЭС России»	0,1659	0,166	0,165	0,1716	0,166	-1,78	68 484 891	132	0,0131	0,1015	0,2199
Ростелеком	2,315	2,33	2,32	2,41	2,32	-2,93	615 000	33	0,1645	1,99	4,9
Сбербанк РФ	49,7	50,5	50	51	50,75	-0,49	6000	15	33,0	31,9	57
Северсталь	23	24,75	23,45	23,7	23,7	+2,16	4400	4	Н.д.	6,5	23,5
Сибнефть	0,32	0,335	0,33	0,33	0,33	+1,54	200 000	2	0,0	0,22	0,4625
Сургутнефтегаз	0,376	0,38	0,378	0,39	0,378	-2,83	4 125 000	17	0,02	0,208	0,398
Татнефть	0,6355	0,6425	0,64	0,655	0,64	-1,61	750 000	16	0,1	0,375	0,72
Уралмашзаводы	1,91	2,1	2	2	2	-9,91	1000	2	Н.д.	1,1	2,65
ЮКОС	1,665	1,68	1,66	1,68	1,673	-0,71	115 000	9	Н.д.	0,59	1,7

Для РТС даны котировки в долларах США.

Источник: РТС.

Выводы

Функция финансовых институтов — трансфер фондов от избыточных единиц (со свободными денежными средствами) к дефицитным единицам (у которых есть их нехватка при прибыльных возможностях). Трансфер фондов происходит в двух формах — прямой и косвенной. При *косвенном трансфере*, например, избыточные единицы помещают средства в банк (под депозитную ставку), а он переадресует фонды дефицитным единицам (под кредитный процент). Банк называют «интермедиаром». Его основной доход — *процентный спред* — является частью издержек заемщика. Так, в США процентный спред составлял $1/3$ стоимости кредита для первоклассных заемщиков, в России — около $2/3$.

Для уменьшения издержек финансирования дефицитные единицы обращаются к схемам *прямого трансфера* фондов. Для этого они размещают бумаги на рынке, а избыточные единицы, покупая их, предоставляют денежные средства. Посредника — инвестиционный банк (в США), подразделение универсального банка (в Европе, Японии) — называют «мидлменом». Он помогает размещению бумаг как эмиссионный и платежный агент и/или андеррайтер. Вознаграждением для него выступают *комиссионные* от эмитента, а также *ценовая маржа* (разница между «оптовой» ценой покупки бумаг у эмитента и «розничной» ценой продажи их инвесторам). *Экономией* на издержках (для эмитента) является разность между процентным спредом (при кредите в банке), с одной стороны, и комиссионными и ценовой маржей, уплачиваемыми инвестиционному банку, с другой стороны.

Одним из важнейших институтов в международных финансах являются банки, выполняющие три функции — *платежи* (посредничество в переводах); посредничество «интермедиарного» (балансового) и «мидлменного» (внебалансового) типов. *Мотивами* для выхода банков на международные рынки являются: следование за клиентом; использование офшорных зон; получение заграничной клиентуры; создание собственной финансовой сети. Международные операции — это преимущественно *оптовые* сделки через корреспондентские департаменты в родителском банке или зарубежные подразделения. Соответственно банки, занимающиеся внешнеэкономической деятельностью, подразделяют на *два типа* — *отечественные* (связанные корреспондентскими отношениями с зарубежными) и *международные* (имеющие зарубежные единицы).

Данные о международной деятельности банка представлены в его финансовой отчетности. *Баланс* («мгновенный снимок» финансового состояния банка) представляет его обязательства, капитал, активы. Среди *обязательств* преобладают «сердцевинные» депозиты. Другая часть — это купленные фонды, собственные облигации, привлеченные синдицированные займы. Собственные средства охватывают обычно $1/10$ ресурсов. Размещаются банковские ресурсы в денежные средства, «рыночные бумаги», «инвестиционные бумаги», клиентские кредиты, недоходные фиксированные активы. Среди *внебалансо-*

вых позиций международного банка — гарантии, деривативы, торговое, проектное финансирование, услуги за комиссионные (консалтинг, менеджмент, электронная инфраструктура). *Отчет о доходах* — это смета процентных и непроцентных доходов и расходов за *некоторый период*. Его итог (нераспределенная прибыль) представляет одну из составляющих *нетто-денежного потока*, максимизация которого является *критерием* финансовых решений банка.

К *финансовым интермедиям* относят *четыре категории* посредников: депозитные институты (*коммерческие банки*, ссудосберегательные ассоциации); контрактные сберегательные институты (страховые компании, пенсионные фонды); инвестиционные «интермедиары» (лизинговые, факторинговые, финансовые, трастовые компании, взаимные, хеджевые фонды); правительственные финансовые «интермедиары» (агентства по жилищной ипотеке). Они эмитируют собственные бумаги (акции, облигации, депозитные сертификаты), оперируют с необращаемыми инструментами (депозитами, кредитами), инвестируют в чужие обращаемые инструменты, предоставляют внебалансовые услуги.

Различают *две группы* финансовых посредников типа «мидлменов» — инвестиционные банки и брокерские фирмы (инвестиционные компании). *Инвестиционные банки* помогают эмитентам при размещении (эмиссии) бумаг на первичном рынке. *Брокерские фирмы* по ценным бумагам (инвестиционные компании) торгуют (перепродают) бумаги на вторичном рынке. К институтам рынка ценных бумаг относятся также организованные *фондовые биржи* и торговые системы *OTC* (типа *NASDAQ*, *PTC*).

Вопросы для самопроверки

1. Каковы функции финансовых институтов в рамках международной финансовой системы? Определите избыточные и дефицитные единицы. Какие виды трансфера фондов вам известны?
2. В чем заключаются преимущества использования посредников на мировых валютных и финансовых рынках?
3. Что представляет собой косвенный метод трансфера международных денежных ресурсов? Каковы его издержки для заемщиков?
4. Опишите прямой метод трансфера международных денежных ресурсов. В чем состоит экономия издержек для заемщиков при этом типе трансфера? Каковы его слабые стороны?
5. Приведите примеры финансовых посредников первого типа и опишите их деятельность.
6. Что представляют собой финансовые посредники второго типа? Какова их роль?
7. Какие финансовые институты являются основными участниками международных операций?
8. Чем определяется стремление финансовых институтов заниматься международной деятельностью? При каких условиях банки выходят на мировые финансовые рынки?

9. Какие финансовые институты в России развиты слабее, чем в западных странах? Чем, по-вашему, это можно объяснить?

10. Каким образом российские финансовые институты могут интегрироваться в мировые валютные и финансовые рынки?

Задачи

1. Если ипотечная ставка возросла с 5 до 10%, но ожидаемое повышение цен на дома составляет от 2 до 9%, то люди будут покупать дома с большей или меньшей вероятностью?

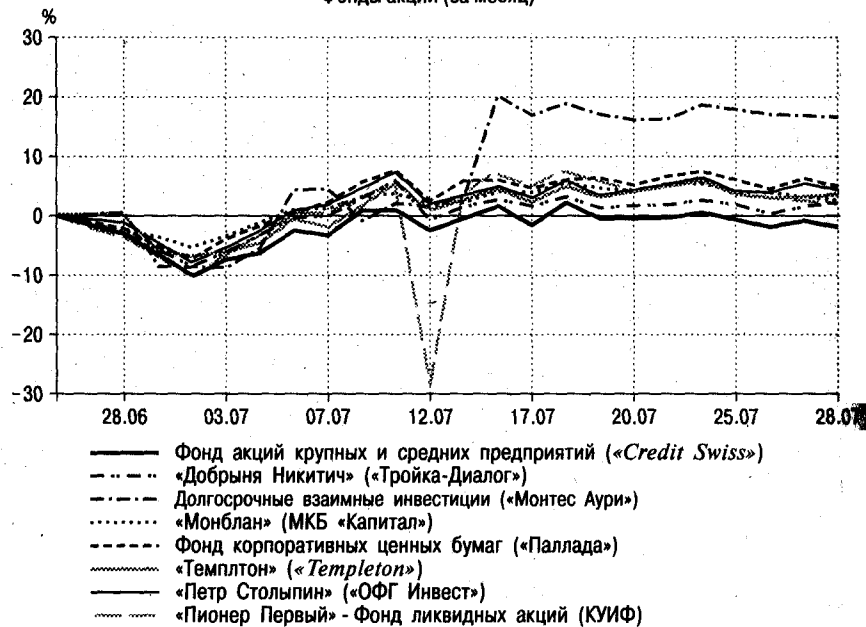
2. На 1 января издержки заимствования фунтов стерлингов на один год были равны 18%. В течение года темп инфляции в США составил 2%, а в Великобритании — 9%. Обменный курс на 1 января равнялся 1,5 долл./ф. ст. На 31 декабря обменный курс составил 1,4 долл./ф. ст. Если вы заимствовали 100 000 ф. ст. 1 января, конвертировали их в доллары и использовали эти фонды для одногодичных инвестиций, а затем вернули фунтовый долг 31 декабря, то какова была реальная стоимость заимствования фунтов стерлингов на один год?

3. Финансовый консультант дал совет: «Долгосрочная облигация является удачной инвестицией, так как ставка процента по ней превышает 20%». Прав ли он?

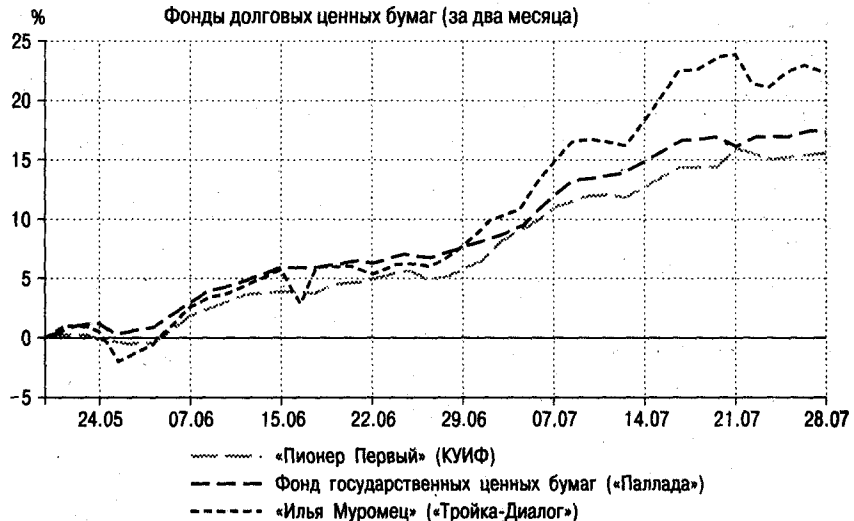
Приложение 10. ■

Изменения котировок ПИФов

Фонды акций (за месяц)



Фонды долговых ценных бумаг (за два месяца)



Глава 11

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПОРТФЕЛЬНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ

1. Принципы международных инвестиций • 1.1. Доходность по финансовым активам • 1.2. Риск по международным финансовым инструментам • 2. Международные краткосрочные инвестиции • 2.1. Эффективный доход по валютным инструментам денежного рынка • 2.2. Валютные инвестиции как портфели из двух активов • 3. Международные долгосрочные инвестиции • 3.1. Эффективный доход по валютным акциям, облигациям • 3.2. Инвестиции на зрелых рынках: мировой портфель • 3.3. Инвестиции на развивающихся рынках: глобальный портфель

Цели изучения:

- раскрыть принципы международных инвестиций;
 - проанализировать доходность различных типов международных активов;
 - рассмотреть подходы к оценке риска по инвестированию в различные международные инструменты;
 - изучить международные краткосрочные портфельные инвестиции;
 - рассмотреть международные инвестиции в акции — мировой портфель;
 - рассмотреть международные инвестиции в акции — глобальный портфель;
 - рассмотреть международные инвестиции в облигации.
- Одна из ведущих идей, определяющих активность финансовых институтов, — портфельный менеджмент, поскольку они управляют портфелями обязательств и активов. Здесь рассмотрены концептуальные основы портфельного инвестирования, особенности валютных инвестиций.

1. Принципы международных инвестиций

Инвестиции управляются на основе принципа взвешивания риск-доход (*risk-return trade off* — *RRTO*, или *risk-return analysis* — *RRA*).

1.1. Доходность по финансовым активам

Доходность измеряют точными и приблизительными методами.

Точное измерение доходности: *YTM*. Доходность к погашению (*yield to maturity* — *YTM*) — это ставка дисконтирования (*i*), уравнивающая

дисконтированные ожидаемые денежные потоки (генерируемые активом в течение срока службы) и его текущую стоимость, тем самым приводящая NPV по активу к нулю:

$$PV_0 = DCF^a = NPV_0^a = PV_0 - DCF^a = 0,$$

$$\text{где } DCF^a = \sum_{t=1}^n \frac{NCF_t^a}{(1+i)^t}, \quad i = YTM.$$

Иными словами, YTM — это эффективная доходность (от англ. *effective* — «действительная») актива, уравнивающая его номинальный доход (с учетом риска) со среднерыночным, а следовательно, его текущую цену с равновесной.

Доходность долговых инструментов. Рассмотрим одногодичный депозит с единоразовым получением первоначальных инвестиций (100 000 долл.) и процентных платежей (по ставке 10%) в срок погашения¹. Для нахождения доходности применим концепцию YTM , уравняв дисконтированные поступления и инвестиции (I_0):

$$I_0 = \frac{I_0 + IP}{(1+i)^1},$$

где IP — процентный платеж по депозиту.

Тогда i по разовому депозиту (er_{SD} , YTM_{SD} ²) будет равна номинальной ставке процента по нему (i_{SD}):

$$i = er_{SD} = YTM_{SD} = \frac{I_0 + IP}{I_0} - 1 = 1 - \frac{IP}{I_0} - 1 = \frac{IP}{I_0} = i_{SD}^n.$$

Численно YTM_{SD} равна 10%:

$$i = er_{SD} = YTM_{SD} = \frac{IP}{I_0} = \frac{10000 \text{ долл.}}{100000 \text{ долл.}} = 0,1, \text{ или } 10\%.$$

Доходность дисконтной бумаги с погашением через один год с номиналом (*nominal value* — NV) 100 долл. и ценой размещения (P_0) 90 долл. составит 11,1%:

$$i = \frac{100 \text{ долл.} - 90 \text{ долл.}}{90 \text{ долл.}} = \frac{10 \text{ долл.}}{90 \text{ долл.}} = 0,111, \text{ или } 11,1\%.$$

Или в общем виде:

$$YTM_{DS} = \frac{NV - P_0}{P_0} = \frac{\Delta P}{P_0} = \Delta p_{DS} = c_{DS}.$$

¹ Понятно, что для клиента такой депозит — это простой (разовый) кредит.

² Эффективная доходность по разовому депозиту, доходность к погашению по нему.

Таким образом, доходность дисконтной бумаги равна приросту ее цены (капитальной доходности). Так, если ее рыночная цена составляет 80 долл., то доходность равна 25%. Иными словами, цены и доходности дисконтных бумаг отрицательно коррелированы. Следовательно, рост ставок процента на рынке приведет к тому, что владельцы таких бумаг начнут продавать их, вкладывая вырученные средства в процентные активы (например, депозиты), что снизит цены дисконтных облигаций до уровня, на котором их доходность окажется равна рыночной ставке процента.

Приведенную стоимость купонной облигации с номиналом 1000 долл., процентом 10%, сроком погашения 10 лет можно рассчитать следующим образом:

$$P_0 = PV_0 = \frac{100 \text{ долл.}}{(1+i)} + \frac{100 \text{ долл.}}{(1+i)^2} + \frac{100 \text{ долл.}}{(1+i)^3} + \dots + \frac{100 \text{ долл.}}{(1+i)^{10}} + \frac{1000 \text{ долл.}}{(1+i)^{10}}.$$

Или в общем случае:

$$PV_0 = \sum_{t=1}^n \frac{IP}{(1+i)^t} + \frac{NV}{(1+i)^n}.$$

Решая это уравнение относительно i , найдем YTM_{Cbd} . При этом PV_0 известны из финансовой прессы, электронных источников; IP , n , NV — из проспекта эмиссии облигаций. При этом если рыночная цена облигации равна ее номиналу ($PV = NV$), тогда доходность к погашению равна купонной ставке (*coupon rate* — CR):

$$PV_0 = NV \Rightarrow YTM_{Cbd} = \frac{IP}{NV} = CR.$$

Доходность облигаций бывает выше купонной ставки, если они продаются на рынке ниже номинала. Это происходит в периоды повышения рыночной ставки процента, когда падает спрос на активы с фиксированным доходом. Если же на рынке снижается уровень процента, тогда облигации начинают усиленно покупать, что приводит к увеличению их цены и снижению доходности ниже купонной ставки. В обоих случаях ценовая (капитальная) доходность облигации балансирует купонный доход и рыночную ставку процента. Например, когда Правительство РФ эмитировало первые еврооблигации в ноябре 1996 г. (с погашением через пять лет), то их доходность при размещении оказалась 9,325%, т.е. на 0,75% выше купонной ставки (9,25%), что свидетельствовало о том, что цена размещения оказалась ниже номинальной.

Петербургские еврооблигации, эмитированные в июне 1997 г. с купоном в 9,5%, были размещены по 99,536% от номинала. В итоге эф-

фактивный доход для инвесторов достиг 9,63%. В августе 2000 г. доходность по ним составляла 18%, т.е. дисконт цены их продажи на рынке к номиналу стал еще значительнее.

В целом доходность купонной облигации определяется ее купонным доходом и приростом капитальной стоимости за время держания ее инвестором:

$$YTM_{CBd} = \frac{IP}{P_0} + \frac{P_1 - P_0}{P_0} = i_{CBd} + \Delta P_{CBd}$$

Доходность акций. *Преференциальные (привилегированные) акции* являются промежуточными между обыкновенными акциями (капиталом) и облигациями (долгом). Их называют *перпетьюитетами* (от англ. *perpetuity* — «вечный» инструмент¹), т.е. бессрочными бумагами с фиксированным доходом. Их стоимость равна дисконтированному дивиденду:

$$P_{PS} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D}{(1+i)^t}$$

где D_p — фиксированный дивиденд за один период; i — требуемая норма дохода.

Или подробнее:

$$P_{PS} = \frac{D}{1+i} + \frac{D}{(1+i)^2} + \dots + \frac{D}{(1+i)^n} = D \left(\frac{1}{1+i} + \dots + \frac{1}{(1+i)^n} \right)$$

Обозначим $(1+i)^{-1}$ как x , записав следующее уравнение:

$$P_{PS} = D (x + x^2 + \dots + x^n)$$

Из школьного курса алгебры известно, что выражение $(1 + x + x^2 + \dots)$ описывает бесконечную прогрессию, равную $1/(1-x)$. Тогда P_{PS} примет вид:

$$P_{PS} = D \left(\frac{1}{1-x} - 1 \right) = D \left[\frac{1}{1-\frac{1}{1+i}} - 1 \right] = D \frac{1-1+\frac{1}{1+i}}{1+i-1} = D \frac{\frac{1}{1+i}}{\frac{1}{1+i}} = \frac{D}{i}$$

Доходность к погашению по этому инструменту (YTM_{PS}) равна:

$$i = YTM_{PS} = \frac{D}{P_{PS}}$$

¹ Ср. *perpetuum mobile* (лат.) — «вечный двигатель».

Модель цены обыкновенной акции (P_{CS}) имеет следующий вид:

$$P_{CS} = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+i)^t} + \frac{P_n}{(1+i)^n}$$

где i — требуемая норма дохода; D — ожидаемые дивиденды в различные периоды времени; P_n — ожидаемая цена продажи акции в конкретный период времени.

Цена продажи акции (P_n) зависит от дивидендных потоков по истечении времени n . Следовательно, стоимость обыкновенной акции в текущий период (P_{CS}) зависит от дивидендов за инвестиционный период, а также от дивидендов после него. В итоге цену обыкновенной акции определяют как текущую стоимость ожидаемых дивидендов:

$$P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+i)^t}$$

Это выражение называют *генеральной моделью оценки дивидендов* (*General dividend valuation model — GDVM*).

Существуют три образца поведения дивидендов — нулевой темп прироста, постоянный темп прироста, переменный темп прироста. Цена акции с *нулевым приростом* дивидендов (*zero dividend growth — ZDG*) — это стоимость перпетьюитета:

$$P_{CS}^{ZDG} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+i)^t} = \frac{D}{i}$$

Ее доходность определяется, как и доходность преференциальной акции:

$$YTM_{CS}^{ZDG} = \frac{D}{P_0}$$

Акция с *постоянным приростом* дивидендов (*constant dividend growth — CDG*), равным g , имеет дивиденд в период t (D_t), равный:

$$D_t^{CDG} = D_0(1+g)^t = D_0(1+g)^t$$

Общую модель ее оценки выражают как:

$$P_{CS}^{CDG} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_0(1+g)^t}{(1+i)^t}$$

Нетто-прибыль (распадаясь на нераспределенную прибыль и дивиденды) больше последних, следовательно, $i > g$. Тогда эта модель сводится к виду:

$$P_{CS}^{CDG} = \frac{D_1}{(i-g)}$$

где D_1 — дивиденд следующего периода.

Доходность этого типа обыкновенных акций определяется как:

$$YTM_{CS}^{CDG} = \frac{D_1}{P_0} + g.$$

Непостоянный прирост дивидендов предполагает различное их поведение в разные периоды «жизненного цикла фирмы»: колеблющееся начальное поведение, возрастающее с постоянным темпом в период зрелости. Стоимость такой акции равна:

$$P_0 = PV_1 + PV_2,$$

где PV_1 — приведенная стоимость дивидендов, ожидаемых в период не постоянного роста; PV_2 — приведенная стоимость ожидаемой цены акции после периода непостоянного роста.

Если дивиденд колеблется с темпом g_1 в первые m лет обращения акции, а затем растет постоянным темпом g_2 в период $(m+1)$ и далее, то стоимость акции выражают как:

$$P_0 = \sum_{t=1}^m \frac{D_0(1+g)^t}{(1+i)^t} + \frac{P_m}{(1+i)^m}.$$

Стоимость акции представлена как приведенная стоимость дивидендов в течение первых m лет плюс приведенная стоимость цены акции в конце года m (P_m). Для нахождения стоимости акции в год m (P_m) используем модель стоимости акции с постоянным ростом дивиденда:

$$P_m = \frac{D_{m+1}}{(i-g_2)}.$$

Подставив это выражение в предшествующее уравнение, получим:

$$P_0 = \sum_{t=1}^m \frac{D_0(1+g)^t}{(1+i)^t} + \frac{1}{(1+i)^m} \cdot \frac{D_{m+1}}{(i-g_2)}.$$

В общем случае доходность к погашению по обыкновенной акции (YTM_{CS}) равна ожидаемым дивидендной (D/P_0) и капитальной доходностям (g):

$$YTM_{CS} = \frac{D_1}{P_0} + g.$$

Для унификации с выражением для облигационной доходности перепишем выражение для YTM_{CS} в следующем виде:

$$YTM_{CS} = \frac{D_1}{P_0} + \frac{P_1 - P_0}{P_0} = d_{CS}^e + \Delta p_{CS}^e.$$

Приблизительные измерения: текущая, дисконтная доходность. Для определения *направленности* изменения доходности используют приблизительные ее измерения — текущую и дисконтную. *Текущая доходность* (*current yield* — CY) рассчитывается как годовая процентный платеж (IP) к текущей цене актива (P_0):

$$CY = \frac{IP}{P_0}.$$

Так, если рыночная цена облигации совпадает с номиналом, то текущая доходность равна ставке купона. Чем больше удаляется цена бумаги от номинала, тем сильнее отличается текущая доходность от доходности к погашению. Эти величины находятся в прямой зависимости, и по росту (падению) одной из них судят о направлении изменения второй. Так, текущая доходность меньше доходности к погашению по купонной бумаге, если ее нынешняя цена больше номинала. Например, $NV = 100$, $IP = 10$, соответственно $YTM = 10\%$, а при текущей цене в 102 $CY = 10/102 = 9,8\%$. Наоборот, текущая доходность выше доходности к погашению по купонной бумаге, если ее цена меньше номинала. Например, при $P_0 = 98$, $CY = 10/98 = 10,2\%$.

Дисконтная доходность (*discount yield* — DY) соотносит доход от бумаги и номинал:

$$DY = \frac{NV - PV}{NV} \cdot \frac{360}{t}.$$

Рыночная цена дисконтной бумаги всегда до погашения ниже номинала, поэтому дисконтная доходность всегда ниже доходности к погашению:

$$PV_{DS} < NV \Rightarrow DY < YTM_{DS}.$$

Мы рассмотрели номинальный доход. Реальная (скорректированная на инфляцию) доходность проанализирована в гл. 7 при изучении ординарного эффекта Фишера (OFE).

1.2. Риск по международным финансовым инструментам

Риск определяют как опасность потерь (упущенной выгоды), измеряя ожидаемой волатильностью (от англ. *volatility* — «колеблемость», «изменчивость») дохода по инструменту. Исторически фондовый рынок был часто весьма волатилен. Это относится к периоду «просперити» 1920-х гг. после Первой мировой войны, финансовому краху 1929 г. и последовавшей затем Великой депрессии (рис. 11.1).

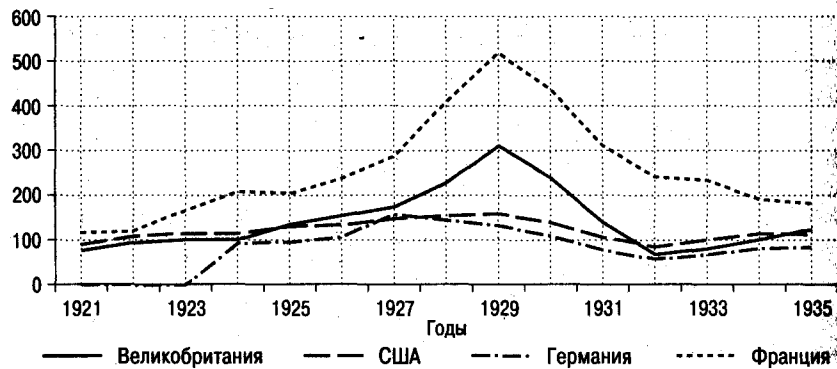


Рис. 11.1. Индексы курсов акций в ведущих странах, 1921—1935 гг., 1913 г. = 100

Фондовый индекс *Morgan Stanley Capital International (MSCI)* демонстрировал «мировую» волатильность цен акций в 1980—1990-е гг. (рис. 11.2).

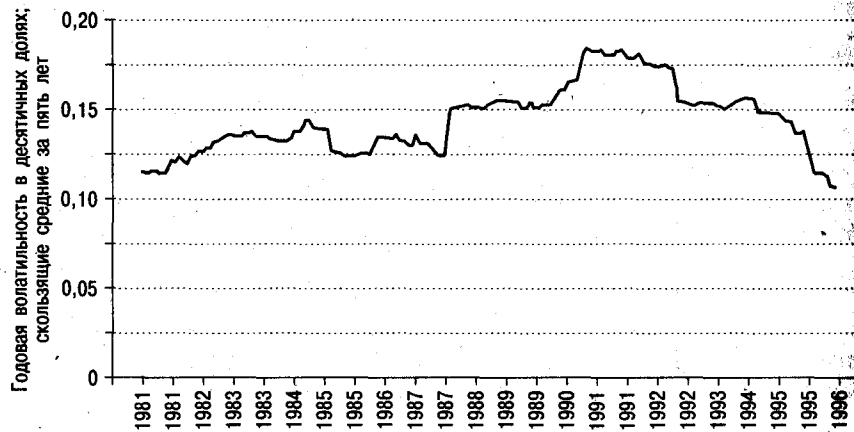


Рис. 11.2. Мировой фондовый индекс *Morgan Stanley Capital International (MSCI)*, 1981—1996 гг.

Общий риск финансового актива. Общий риск по активу оценивают с помощью нескольких показателей. Так, в абсолютном выражении риск оценивают *стандартным отклонением (standard deviation — SD)*

доходности, определяемым как корень средневзвешенных квадратических отклонений отдельных наблюдений от средней величины:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{j=1}^n (r_j - \bar{r})^2 \cdot \omega_j},$$

где σ — стандартное (среднеквадратическое) отклонение; \bar{r} — средний доход; r_j — доход для j -го случая из n возможных исходов; ω_j — вероятность («вес») осуществления j -го исхода.

Допустим, распределение вероятностей (PD) каждого из ожидаемых уровней дохода по инвестициям представлено в табл. 11.1.

Таблица 11.1. Определение средневзвешенного дохода

Сценарии	r_j^a , %	$PD(\omega_j)$, %	Взвешенный прогноз, %	Отклонение от среднего, %
1	10	30	3	-5
2	15	40	6	0
3	20	30	6	+5
Сумма	—	100	15	0

Тогда средний из ожидаемых доходов (\bar{r}^a) составит 15%:

$$\bar{r}^a = 0,10 \cdot 0,3 + 0,15 \cdot 0,4 + 0,20 \cdot 0,30 = 0,15.$$

Стандартное отклонение возможных доходов от среднего составит 390 базовых пунктов (б. п.), или 3,9 процентных пункта (п. п.):

$$\sigma = \sqrt{\sum (r_j^a - \bar{r}^a)^2 \cdot \omega_j} = \sqrt{(-5)^2 \cdot 0,3 + (0)^2 \cdot 0,4 + 5^2 \cdot 0,3} = \sqrt{15} = 3,9 \text{ п. п.}$$

Это означает, что стандартный «коридор» (*absolute standard corridor — SC*) отклонений от среднего дохода ожидается в размере от 11,1 до 18,9%:

$$SC \in [15\% \pm 3,9 \text{ п. п.}], \text{ или } SC \in [11,1\% : 18,9\%].$$

Экстремальный («мини-максималь») коридор (*extremal corridor — XC*) шире и составляет от 10 до 20%:

$$XC \in [10\% : 20\%], \text{ или } XC \in [15\% + 5 \text{ п. п.}].$$

Относительным измерителем риска является коэффициент вариации (*coefficient of variation — COV*), сравнивающий стандартное отклонение со средним доходом:

$$COV = \frac{\sigma^a}{\bar{r}^a}.$$

В нашем примере ожидаемый COV равен 0,26 (26%):

$$COV^a = \frac{\sigma^a}{\bar{r}^a} = \frac{0,039}{0,15} = 0,26, \text{ или } 26\%.$$

Это означает, что относительный стандартный коридор (*Relative standard corridor — RSC*) отклонений ожидается в интервале $\pm 26\%$ от среднего уровня:

$$RSC \in [0,15 \pm 26\%].$$

Доходность и риск на крупнейшем финансовом рынке США за 73 года (табл. 11.2) были различны для разных групп эмитентов бумаг. Так, «безрисковые» бумаги казначейства имели самые низкие доходности (3,7%, 5,4%) и волатильность (3,3; 5,6; 8,7). Эти инструменты считаются «безрисковыми» в смысле отсутствия риска банкротства по ним. Однако общий риск в смысле неопределенности (будущей изменчивости) доходности по казначейским бумагам существует. Акции были наиболее рискованными (20,5; 34,8), а потому и наиболее доходными обрабатываемыми активами, особенно акции малых компаний (12,3%, 17,7%). Корпоративные облигации занимали промежуточное положение с доходностью 5,9% и волатильностью 8,4.

Таблица 11.2. Годовые нормы дохода и риска: США, 1926—1999 гг.

Инструмент	Среднее арифметическое	Стандартное отклонение
Акции крупных компаний	12,3	20,5
Акции малых компаний	17,6	34,8
Долгосрочные корпоративные облигации	5,9	8,4
Долгосрочные правительственные облигации	5,4	8,7
Среднесрочные правительственные облигации	5,4	5,6
Казначейские векселя США	3,7	3,3

Источник: Stocks, Bonds, Bills and Inflation: 1994 Yearbook. Chicago: Ibbotson Associates, Inc., 1999. P. 31.

Общий риск разложим на *систематический* (недиверсифицируемый) и *несистематический* (диверсифицируемый). Первый — это волатильность доходов, обусловленная факторами, влияющими на рынок в целом (например, колебания котировок в силу изменения ставок

процента, покупательной способности валюты, макроэкономических ожиданий инвесторов).

Несистематический риск связан с вариативностью доходов, обусловленной уникальностью данного актива (управленческими решениями института, выведением на рынок нового продукта фирмы, правительственным регулированием, иностранной конкуренцией). Инвесторы снижают его посредством диверсификации вложений (формирования портфеля активов). Систематический риск нельзя снизить диверсификацией — его величину включают в цену (доходность) актива в форме премии на риск. Так, в США акции (см. табл. 10.2) имели премию в 7–12 процентных пунктов относительно долгосрочных правительственных облигаций, а корпоративные облигации — лишь 0,5 процентных пункта.

Систематический риск: *CAPM*. Традиционно систематический риск анализируется с помощью модели ценообразования на капитальные активы (*Capital Asset Pricing Model — CAPM*). Согласно модели, доходность на j -й актив (r_j) определяется безрисковой доходностью (r_f) и премией на систематический риск по нему (RP_j):

$$r_j = r_f + RP_j.$$

Безрисковая доходность равна реальной доходности (r_f) плюс премия на ожидаемую инфляцию (Δp^e)¹. Премия на риск состоит из премий на риски неплатежа (*default risk premium — DRP*), ликвидности (*liquidity risk premium — LRP*), срочности (*term risk premium — TRP*), сеньiorажа (*senior risk premium — SRP*). Первая компенсирует возможные потери по инструментам с опасностью инвестора купить (продать) актив быстро и без значительных операционных расходов. Так, бумаги крупных фирм с высоким рейтингом высоколиквидны, тогда как бумаги малых фирм, как правило, менее ликвидны и потому требуют дополнительных затрат для операций. Премия на риск срочности зависит от срока погашения актива (чем больше срок инструмента до погашения, тем больше риск по нему). Премия на риск сеньiorажа понижается по обязательствам от высокой до низкой иерархичности (обыкновенные, преференциальные акции, доходные, необеспеченные, ипотечные облигации). Расшифровывая безрисковую доходность и премию на риск, получим более подробное выражение для *CAPM*:

$$r_i = r_f + RP = (r^e + \Delta p^e) + (DRP + LqRP + SRP + TRP).$$

¹ Реальная доходность — это ожидаемый доход от вложений в активы, не имеющие риска неплатежа, в течение периода, когда прогнозируемая инфляция оценивается как нулевая.

Мерой систематического риска является коэффициент бета (β_j), отражающий чувствительность актива к изменению среднерыночной доходности (r_m): чем сильнее реагирует котировка бумаги в ответ на общерыночные изменения, тем он выше:

$$\beta_j = \frac{\Delta r_j}{\Delta r_m}$$

Под r_m понимают доходность репрезентативной выборки активов (например, на фондовом рынке США — индексы *SP500*, *DJ30*, в Великобритании — *FT100*, в России — *РТС*). «Бета» зависит от стандартных отклонений дохода по активу (σ_j) по рыночному портфелю (σ_m), а также корреляции между доходами (ρ_{jm}). Она равна ковариации доходов по активу и рыночному портфелю (Cov_{jm}), деленной на вариацию (дисперсию) дохода по рыночному портфелю (σ_m):

$$\beta_j = \frac{Cov_{jm}}{\sigma_m^2} = \frac{\sigma_j \sigma_m \rho_{jm}}{\sigma_m^2} = \frac{\sigma_j}{\sigma_m} \rho_{jm}$$

Используя «бету» как показатель систематического риска, а разницу между среднерыночной и безрисковой доходностью как индикатор рыночного риска, определим премию на риск для заданного актива как:

$$RP_j = \beta_j (r_m - r_f)$$

Тогда требуемая ставка дохода по активу примет следующий вид:

$$r_j = r_f + \beta_j (r_m - r_f)$$

«Бета», равная 2, означает, что курс актива изменяется в одном направлении с рынком, но в два раза быстрее (если рыночный индекс возрастет на 10%, то курс бумаги увеличится на 20%). «Бета» отрицательна (−2), если при росте индекса на 10% курс бумаги упадет на 20%. «Бета» меньше 1 означает, что курс бумаги колеблется менее значительно, чем рынок в целом. Так, летом 2000 г. (рис. 11.3) акции Сбербанка возросли на 28,6% по отношению к среднерыночному индикатору (индекс РТС), Сургутнефтегаза — на 6,26, РАО «ЕЭС России» — на 2,34, тогда как акции Ростелекома снизились на 0,64%, ЛУКОЙла — на 4,16%, Мосэнерго — на 5,11%. Следовательно, «беты» по соответствующим активам составили около 1,3; 1,06; 1,02; 0,99; 0,96; 0,95. Понятно, что «бета» индекса РТС в данном примере рассматривается как 1,0).

В то же время мы видим, что индекс РТС был значительно волатильнее (с темпами прироста от −5% до +12%) фондового индекса ММВБ, который двигался в коридоре от −4% до +2% (рис. 11.4). Еще большую амплитуду колебаний демонстрировали темпы прироста стоимости акций Газпрома (от −10% до +12%).

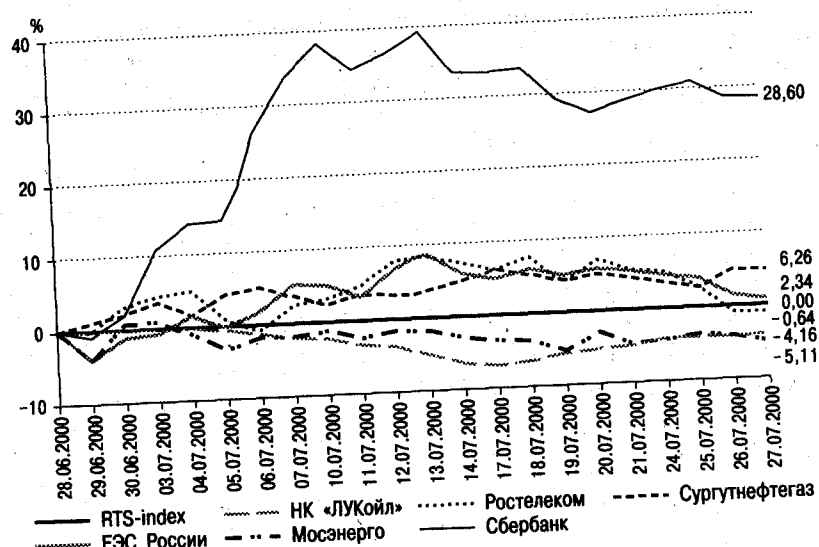


Рис. 11.3. Изменения курсов наиболее ликвидных бумаг в РТС относительно рыночного индекса [на рис. 11.3 фактически сливаются лишь сравнительный темп прироста индекса РТС (0,00%) и акций Ростелекома (-0,64%)]

Источник: официальный сайт информационного агентства ФИНАМРЕТ

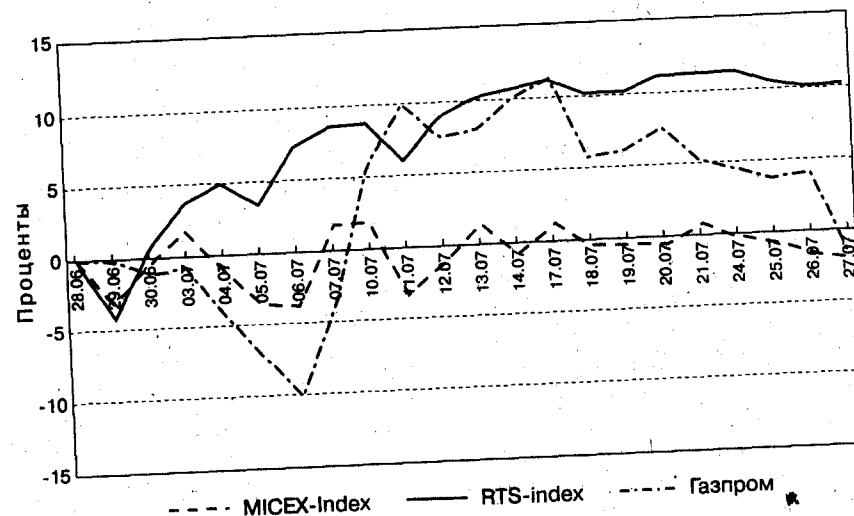


Рис. 11.4. Динамика индексов РТС, ММВБ, цены акций Газпрома на МФБ

В США компании со стабильными доходами из локальных естественных монополий (*American Electric Power, Wisconsin Public Service, San Diego Gas & Electric*), нефтяной гигант *Exxon* (табл. 11.3) имели наименьшие «беты» — от 0,55 до 0,7. Волатильность на уровне среднерыночной демонстрировали *Dupont* (1,0), *ATT* (0,95), *Boeing* (1,1). Доходы компаний на рынках с высокой конкуренцией (*Merrill Lynch, WalMart, K-Mart*) и быстрыми технологическими изменениями (*Apple Computer, Intel, Harley-Davidson*) оценивались как менее определенные (более рискованные) — с «бетой» от 1,25 до 1,75.

Таблица 11.3. «Беты» для курсов выбранных акций

Компании	«Беты»
<i>San Diego Gas & Electric</i>	0,55
<i>Wisconsin Public Service</i>	0,65
<i>Exxon</i>	0,65
<i>American Electric Power</i>	0,70
<i>AT&T</i>	0,95
<i>Dupont</i>	1,00
<i>Boeing</i>	1,10
<i>Coca-Cola</i>	1,15
<i>Delta Air Lines</i>	1,15
<i>General Electric</i>	1,15
<i>Apple Computer</i>	1,25
<i>Wal-Mart Stores</i>	1,30
<i>K-Mart</i>	1,30
<i>Intel</i>	1,35
<i>Harley-Davidson</i>	1,60
<i>Merrill Lynch</i>	1,75

Источник: Value Line Investment Survey. New York, 10.XII.1999.

Помимо оценки бумаг модель *SAPM* используется также для оценки стоимости капитала фирмы, требуемой доходности по инвестиционным проектам, ставки процента при кредитовании, эмиссии векселей, облигаций.

Несистематический риск: портфельный анализ. Инвестор, покупающий набор активов, стремится к *диверсификационному эффекту*, основанному на том, что рассредоточение вложений в активы с разными тенденциями курсов взаимно компенсируется, устраняя риск. Напри-

мер, инвестиции в актив, доходы по которому слабо (негативно) коррелированы с денежными потоками по остальным инвестициям фирмы, снижают общий риск портфеля.

Доход и риск по портфелю зависят от характеристик составляющих активов, от доли каждого актива в портфеле (ω_j). Для n активов портфельный доход (r_p) составит:

$$r_p = \sum_{j=1}^n r_j \omega_j.$$

Очевидно, что сумма удельных весов всех активов в портфеле равна единице, а доля каждого находится в пределах от 0 до 1:

$$\sum_{j=1}^n \omega_j = 1 \text{ при } 0 \leq \omega_j \leq 1.$$

Портфельный риск измеряют стандартным отклонением портфельного дохода (σ_{ab}). В случае портфеля из двух активов он равен:

$$\sigma_p = \sqrt{\sigma_A^2 \omega_A^2 + \sigma_B^2 \omega_B^2 + 2\sigma_A \sigma_B \omega_A \omega_B \rho_{AB}},$$

где σ_A^2, σ_B^2 — дисперсия доходов на активы A и B ; σ_A, σ_B — их стандартные отклонения; ρ_{AB} — коэффициент корреляции доходов по активам A и B .

Отсюда — чем ниже коэффициент корреляции (ρ_{AB}), тем больше снижение риска, связанное с диверсификацией вложений в активы A и B . Рассмотрим пример с акциями трех компаний, из которых A и C выпускают товары первой необходимости, а B — предметы роскоши. Допустим, спрос на акции B растет на циклических подъемах и падает при спадах деловой активности (табл. 11.4). Спрос на акции A и C относительно высок на спадах (поскольку население продолжает покупать товары первой необходимости, и эти компании имеют прибыль) и низок на циклических подъемах (когда растущие доходы населения расходуются в возрастающих объемах на предметы роскоши).

Таблица 11.4. Доходность по акциям компаний A, B, C на различных фазах цикла: гипотетический пример

Фаза цикла (период)	Компания А, %	Компания В, %	Компания С, %
Подъем	5	15	5
Спад	15	5	15
Подъем	5	15	5
Спад	15	5	15
Средняя доходность	10	10	10

Среднециклическая доходность для каждого из трех активов (A, B, C) составляет 10%. Волатильность (риск) по инвестициям в каждый из трех активов, выраженная стандартным отклонением, равна 5 процентным пунктам (п. п.):

$$\sigma = \sqrt{(-5)^2 \cdot 0,25 + 5^2 \cdot 0,25 + (-5)^2 \cdot 0,25 + 5^2 \cdot 0,25} = \sqrt{0,25 \cdot 4 \cdot 25} = 5 \text{ п. п.}$$

Относительный риск (коэффициент вариации) составляет 0,5 (50%):

$$COV = \frac{0,05}{0,10} = 0,5, \text{ или } 50\%.$$

Целью формирования портфеля активов является минимизация риска при заданном доходе (или максимизация дохода при заданном риске), т.е. минимизация риска на единицу дохода. Так, доход портфеля, включающего поровну акции A и B, равен 10%:

$$r_{AB} = 0,10 \cdot 0,5 + 0,10 \cdot 0,5 = 0,10, \text{ или } 10\%.$$

Риск (стандартное отклонение доходности) портфеля равен 0, учитывая, что коэффициент корреляции равен $-1,0$, поскольку доходности по двум активам движутся в совершенной противофазе:

$$\sigma_{AB} = \sqrt{0,05^2 \cdot 0,5^2 + 0,05^2 \cdot 0,5^2 + 2 \cdot 0,05 \cdot 0,05 \cdot 0,5^2 \cdot 0,5^2 \cdot (-1,0)} = 0.$$

Отсюда — портфель инвестиций, состоящий из активов A и B, минимизирует риск при постоянной доходности. Однако портфель из активов A и C, доходность по которым движется по одинаковой траектории, не имеет смысла, поскольку при той же доходности (в 10%) он имеет тот же риск (5 процентных пунктов), что и инвестиции в каждый отдельный актив:

$$r_{AC} = 0,10 \cdot 0,5 + 0,10 \cdot 0,5 = 0,10, \text{ или } 10\%;$$

$$\sigma_{AC} = \sqrt{0,05^2 \cdot 0,5^2 + 0,05^2 \cdot 0,5^2 + 2 \cdot 0,05 \cdot 0,05 \cdot 0,5^2 \cdot 0,5^2 \cdot 1,0} = 0,05, \text{ или } 5 \text{ п. п.}$$

При этом формирование портфеля приводит к дополнительным операционным издержкам.

2. Международные краткосрочные инвестиции

Применим принципы анализа доходности и риска к краткосрочным активам, деноминированным в различных валютах.

2.1. Эффективный доход по валютным инструментам денежного рынка

Рассмотрим для примера исчисление *эффективной доходности* по разовому депозиту в иностранной валюте.

Логическое определение эффективной валютной доходности. Начнем с числового примера. Финансовый институт должен разместить 100 тыс. долл. в эквиваленте на один год. Ясно, что есть как минимум две альтернативы для инвестирования:

- 1) инвестировать в долларские активы (депозиты);
- 2) инвестировать в рублевые активы.

Допустим, единственным критерием выбора является ставка процента. Предположим, ставки по долларским депозитам (r^d) равны 20%, по рублевым (r^r) — 50%. В таком виде они несравнимы. Их необходимо перевести на единый валютный базис (пересчитать в одну валюту). Поскольку мы имеем дело с резидентом России, то базой сравнения выберем рублевую базу. При этом не будем забывать, что пока Россия остается фактически бивалютной территорией, на которой доллар выполняет практически все функции денег и экономические субъекты которой привыкли оценивать финансовую сторону сделок, используя в первую очередь долларские оценки, тем более с временным горизонтом на один год вперед. Напомним, краткосрочный горизонт в РФ ограничен тремя месяцами, далее идут уже среднесрочные периоды. Но рассмотрим вначале процесс валютного инвестирования с традиционной точки зрения. Текущая котировка доллара (S_0^a) равна 25 руб./долл., а курс, ожидаемый через год (S_1^a), — 35 руб./долл.¹ Тогда первоначальные долларские инвестиции (I_0^f) в рублевом эквиваленте составят 2,5 млн руб.:

$$I_0^r = I_0^f S_0^a = 100\,000 \text{ долл.} \cdot \frac{25 \text{ долл.}}{1 \text{ долл.}} = 2\,500\,000 \text{ руб.}$$

В конце года финансовый институт получит с депозита первоначальный вклад плюс проценты, что в рублевом исчислении, как ожидается, даст величину в 4,2 млн руб.:

$$I_1^{r(a)} = I_0^f (1 + i^f) S_1^a = 100\,000 \text{ долл.} \cdot (1 + 0,20) \cdot \frac{35 \text{ руб.}}{1 \text{ долл.}} = 4\,200\,000 \text{ руб.}$$

¹ Напомним, что официальные курсовые ожидания российского правительства (Минфина), включавшиеся как контрольные цифры при разработке федеральных бюджетов, составляли летом 1999 г. (при фактическом текущем уровне в 25 руб./долл.) — 32 руб./долл. в среднем на 2000 г., в августе 2000 г. (при факте в 27,7) — 30 руб./долл. — на 2001 г., в августе 2001 г. (29,3) — 31,5 руб./долл. на 2002 г., при том, что фактические значения в первых двух случаях составили около 28 и около 29 руб./долл. То есть правительство отталкивалось от осторожного (пессимистического) прогноза, вероятно, в надежде на лучший (оптимистичный) исход, что и случилось на практике.

Тогда рублевая доходность долларового инвестирования (ожидаемая эффективная ставка валютного инвестирования — ei_f^a) составит 68%:

$$ei_f^a = \frac{I_1^{fh(a)} - I_0^{fh}}{I_0^{fh}} = \frac{4\,200\,000 - 2\,500\,000}{2\,500\,000} = 0,68, \text{ или } 68\%.$$

Эффективная доходность рублевого депозита равна номинальной рублевой ставке процента — 50%:

$$ei_h = \frac{I_1^h - I_0^h}{I_0^h} = \frac{I_0^h(1+i^h) - I_0^h}{I_0^h} = 1+i^h - 1 = i^h.$$

В таком случае решением будут инвестиции в долларовый депозит, поскольку он, как ожидается, доходнее рублевого (на 18 процентных пунктов):

$$ei_{fh}^a - ei_h = ei_{fh}^a - i_h = 68\% - 50\% = 18 \text{ п.п.}$$

Эффективный доход и международный эффект Фишера. Формализуем наши рассуждения, используя уже известные концепции. В данном случае мы применили теорию доходности к погашению (*YTM*) и международный эффект Фишера (*IFE*), точнее, концепцию спекуляции на спот-рынке (*SMS*).

С позиции концепции *YTM* текущий рублевый эквивалент долларовых инвестиций (I_0^{fh}) равен будущему рублевому потоку при снятии денег с долларового депозита (I_1^{fh}), дисконтированному по искомой эффективной ставке по долларам (ei_{fh}^a):

$$I_0^{fh} = \frac{I_1^{fh}}{(1 + ei_{fh}^a)}.$$

Решая это уравнение, найдем эффективную ставку по долларам:

$$ei_{fh}^a = \frac{I_1^{fh}}{I_0^{fh}} - 1 = \frac{I_0^f(1+i_f)S_1^a}{I_0^f S_0} - 1 = \frac{S_1^a}{S_0}(1+i_f) - 1.$$

Напомним, что S_1^a/S_0 — это ожидаемый спот-коэффициент (коэффициент прироста курса доллара). Выражая его через спот-дифференциал (e^a)¹, получим:

$$\frac{S_1^a}{S_0} - 1 + e^a.$$

¹ См. раздел III «Условия паритета в международных финансах и валютное прогнозирование».

Действительно, это так, поскольку:

$$e^a = \frac{S_1^a - S_0}{S_0} = \frac{S_1^a}{S_0} - 1.$$

В нашем случае:

$$e^a = \frac{S_1^a - S_0}{S_0} = \frac{35 - 25}{25} = \frac{10}{25} = 0,4, \text{ или } 40\%.$$

Тогда

$$ei_{fh}^a = (1 + i_f)(1 + e^a) - 1.$$

В числовом выражении:

$$ei_{fh}^a = (1 + 0,2) \cdot (1 + 0,4) - 1 = 1,68 - 1 = 0,68, \text{ или } 68\%.$$

При аппроксимации эффективная доходность равна:

$$ei_{fh}^a \cong i_f + e^a,$$

что численно даст:

$$ei_{fh}^a \cong 0,2 + 0,4 = 0,6, \text{ или } 60\%.$$

Итак, доходность по валютному инвестированию (ei_{fh}^a) зависит от ставки по инвалюте (i_f) и ожидаемого изменения обменного курса (e^a).

Используя полученную формулу и помня, что курс рубля в рублевом выражении всегда равен единице (а прирост такого курса нулевой), получим эффективную ставку по отечественным инвестициям, равную номинальной ставке:

$$ei_h = (1 + i_h) \cdot (1 + 0,0) - 1 = 1 + i^h - 1 = i^h.$$

Отсюда, пока эффективная валютная доходность выше номинальной отечественной, инвестировать выгоднее в инвалютные активы:

$$ei_{fh}^a > i_h = I^f.$$

Верно и обратное:

$$ei_{fh}^a < i_h = I^h.$$

При равенстве этих величин безразлично, в какой валюте инвестировать:

$$ei_{fh}^a = i_h \Rightarrow I^h, I^f.$$

¹ Она получена из раскрытия точного уравнения для эффективной доходности:

Детальнее это означает:

$$i_h = (1 + e^a) \cdot (1 + i_f) - 1.$$

Ожидаемый обменный курс, консистентный с этим уровнем ставок, называют переломным курсом (*break even rate — BER*), или паритетным (равновесным) по международному эффекту Фишера ($S_1^{e(IFE)}$):

$$S_1^{BE} = S_1^{e(IFE)} = S_0 \cdot \frac{1+i^h}{1+i^f}.$$

В нашем примере он равен 31,25 руб./долл.:

$$S_1^{BE} = 25 \cdot \frac{1+0,50}{1+0,20} = 25 \cdot 1,25 = 31,25.$$

Соответственно спот-дифференциалом безразличия будет уровень:

$$e^{BE} = e^{IFE} = \frac{1+i^h}{1+i^f} - 1 = \frac{i^h - i^f}{1+i^f} = \tilde{i}.$$

Его числовое значение таково:

$$e^{BE} = \frac{0,50 - 0,20}{1 + 0,20} = 0,25, \text{ или } 25\%.$$

Отсюда — инвестировать в инвалюту целесообразно, если будущий курс ожидается выше «переломного» (31,25 руб./долл.), а в отечественную — если ниже:

$$S_1^a < S^{BE} \cdot F^f \text{ или } S_1^a > S^{BE} \cdot F^h.$$

Например, при ожидаемом курсе в 30 руб./долл. эффективная доходность валютных инвестиций становится равной 44%, т.е. меньше рублевой (50%):

$$ei_{jh}^a = \frac{S_1^a}{S_0} (1+i_f) - 1 = \frac{30}{25} \cdot (1+0,20) - 1 = 1,2 \cdot 1,2 - 1 = 0,44, \text{ или } 44\%.$$

При равенстве этих величин безразлично, в какой валюте инвестировать:

$$S_1^a = S^{BE} \Rightarrow I^f, I^h.$$

В этой ситуации эффективная ставка по долларам равна 50%:

$$ei_{jh}^a = \frac{S_1^a}{S_0} (1+i_f) - 1 = \frac{31,25}{25} \cdot (1+0,20) - 1 = 1,25 \cdot 1,2 - 1 = 0,5, \text{ или } 50\%.$$

В *Wall Street Journal* приводятся котировки глобального рынка облигаций. В качестве последних (табл. 11.5) рассматриваются цены и доходности правительственных облигаций в различных странах (аналогичные котировкам из *Financial Times*, приводившимся в предыдущем пункте этого параграфа). Доходы измеряются как процентное изменение с предыдущего дня, месяца, начала года. Индексы также измерены с точки зрения американского инвестора. Доходы в локальных валютах могут существенно отличаться от доходов тех же бондов в долларах. Разница отражает влияние обменного курса на доходы американского инвестора.

Таблица 11.5. Общая ставка дохода на международные облигации на основе Мирового индекса правительственных бондов от *Salomon Brothers*, %

Страна	В локальной валюте				В долларах			
	Индекс*	Один день	Один месяц	С 31 декабря	Индекс*	Один день	Один месяц	С 31 декабря
Япония	186,45	-0,18	+1,32	-3,75	475,19	+0,09	+4,61	+8,77
Великобритания	282,06	-0,41	+3,56	-8,16	377,24	-1,10	+4,22	-3,84
Германия	196,49	-0,38	+2,52	-1,44	395,56	-0,97	+4,64	+9,28
Франция	271,47	-0,13	+3,37	-4,45	488,54	-0,57	+5,27	+5,15
Канада	273,91	-1,05	+1,98	-7,99	261,17	-1,08	+2,99	-11,83
Не США	222,57	-0,18	+2,10	-3,86	404,32	-0,42	+4,28	+5,60
Мир*	238,98	-0,28	+1,39	-3,60	319,72	-0,43	+2,76	+2,17

* Включает правительственные облигации 14 стран, 31.12.1984 г. = 100. Источник: *Wall Street Journal*. July 21. 1994. P. C22.

2.2. Валютные инвестиции как портфели из двух активов

Мы можем рассмотреть международные инвестиции как портфели из двух активов, где первый актив — это иностранный актив с доходностью r_f и второй актив — это инвалютный депозит с доходностью в e^a (для «непокрытой» операции) или f (для «покрытого» инвестирования).

Тогда доходность по инвалютным инвестициям, выраженная в отечественных денежных единицах, примет вид:

$$\bar{r} = r_1 \omega_1 + r_2 \omega_2,$$

или

$$\bar{r}_f^a = r^f \omega_1 + e^a \omega_2.$$

Это аналогично доходности по инвалютному активу при «непокрытом» инвестировании. Используя *YTM* и *IFE*, получим:

$$er_f^a = (1 + r^f)(1 + e^a) - 1.$$

Ясно, что колебания обменного курса приводят к неопределенности (рisku) ожидаемой доходности по инвалютному инвестированию. Тогда абсолютный риск по такого типа инвестициям примет вид:

$$\sigma_f = \sqrt{\sigma_{r^f}^2 \omega_1^2 + \sigma_e^2 \omega_2^2 + 2\sigma_{r^f} \sigma_e \omega_1 \omega_2 \rho_{r^f e}}.$$

Предположим, стандартное отклонение доходности инвалюты равно 20%, а обменного курса — 10%. Допустим, коэффициент корреляции между инвалютной доходностью и обменным курсом равен 33%, а веса обоих активов в портфеле — 50%, тогда:

$$\sigma_f = \sqrt{0,20^2 \cdot 0,5^2 + 0,10^2 \cdot 0,5^2 + 2 \cdot 0,2 \cdot 0,1 \cdot 0,5 \cdot 0,5 \cdot 0,33},$$

или

$$\sigma_f = \sqrt{0,010 + 0,025 + 0,0033} = \sqrt{0,0383} = 0,1957, \text{ или } 19,57 \text{ п.п.}$$

В итоге мы видим, что риск валютного портфеля (20%) ниже, чем риск доходности валюты в сумме с обменным риском:

$$\sigma_f(0,2) < [\sigma_{r^f}(0,2) + \sigma_e(0,1)].$$

Как видим, обменный риск неаддитивен, и мы можем получить синергетический эффект от инвестиций в иностранные активы.

Принципы краткосрочного портфельного инвестирования. При формировании краткосрочного инвестиционного портфеля экономические институты руководствуются следующими принципами:

- диверсифицируют портфель с целью максимизации дохода при заданном риске, инвестируя в инструменты денежного рынка;
- пересматривают портфель, если приростные доходы обещают превысить дополнительные издержки (ценовые, процентные спреды, брокерские комиссионные);
- оценивают ликвидность (наличие активных вторичных рынков) для инструментов в портфеле, если для института важна их быстрая конверсия в денежные средства;
- приспособливают сроки продажи малолликвидных активов к планируемым потребностям института в соответствующих валютах;
- рассматривают возможности для «покрытого» процентного арбитража или для «непокрытых» (спекулятивных) операций.

Однако вложения в краткосрочные инвестиционные портфели ограничены в первую очередь тем, что операционные издержки по ним относительно велики. Например, межстрановой процентный дифференциал (скорректированный на риск) редко равен 3% годовых. Для 30-дневных инвестиций он представляет лишь 0,25% (для 90-дневных — 0,75%), что может быть меньше издержек по валютной операции (курсового спреда, комиссионных за переводы). Таким образом, даже крупные (в годовом исчислении) процентные спреды, скорректированные на риск, могут не оправдать краткосрочного перемещения фондов.

В итоге главными факторами для размещения свободных текущих валютных средств в краткосрочные бумаги и депозиты являются будущие потребности института в определенных валютах для платежей, возврата долга, инвестиций, хеджирования риска, а также сравнительная доходность (после налогов) различных инструментов, скорректированная на риск.

3. Международные долгосрочные инвестиции

Долгосрочные обращаемые активы — это долевые бумаги (акции) и долговые бумаги (облигации).

3.1. Эффективный доход по валютным акциям, облигациям

Доходность купонной облигации равна купонному доходу и приросту ее капитальной стоимости за время держания ее инвестором:

$$YTM_{CBd} = i_{CBd} + \Delta p_{CBd}$$

Доходность обыкновенной акции (YTM_{CS}) равна ожидаемой дивидендной и капитальной (ценовой) доходностям:

$$YTM_{CS} = d_{CS} + \Delta p_{CS}$$

Эффективная доходность (er_{Bd}^f) от инвестиций в иностранные облигации, выраженная в валюте инвестора, будет иметь три компонента:

- процентный (купонный) — i_{Bd} ;
- капитальный (ценовой) — c_{Bd} ;
- валютный (курсовой) — e^a (для «непокрытого» инвестирования), f (для «покрытых» инвестиций).

Предположим, российский инвестор купил долларовую облигацию за 1000 долл., получил купонный доход 100 долл., продал ее на

рынке через один год за 1050 долл. Если доллар в России в начале года стоил 25 руб., а в конце года — 32 руб., то рублевый доход инвестора (для случая «непокрытого» инвестирования) составит 47,2%:

$$er_{Bd}^{fh} = \left(1 + \frac{100 \text{ долл.} + 1050 \text{ долл.} - 1000 \text{ долл.}}{1000 \text{ долл.}}\right) \cdot \left(1 + \frac{32 - 25}{25}\right) - 1 =$$

$$= 1,15 \cdot 1,28 - 1 = 0,472, \text{ или } 47,2\%.$$

В общем виде это выражение будет выглядеть как:

$$er_{Bd}^{fh} = \left(1 + \frac{IP + P_1 - P_0}{P_0}\right) \cdot \left(1 + \frac{S_1^a - S_0}{S_0}\right) - 1,$$

или

$$er_{Bd}^{fh} = (1 + i_{Bd} + \Delta p_{Bd}) \cdot (1 + e^a) - 1.$$

Аппроксимация доходности валютной облигации имеет вид:

$$er_{Bd}^{fh} = i_{Bd} + \Delta p_{Bd} + e^a;$$

$$er_{Bd}^{fh} = 10\% + 5\% + 28\% = 43\%.$$

Здесь отражено применение концепции доходности к погашению и международного эффекта Фишера к определению эффективной доходности. Так, эффективная «непокрытая» доходность по валютному депозиту равна:

$$er_{SD}^{fh} = (1 + i_{SD}^f) (1 + e^a) - 1.$$

Соответственно i_{SD}^f для простого (разового) депозита преобразуется в r_{CBd}^f , причем:

$$r_{CBd}^f = \frac{P_1 - P_0 + IP}{P_0} = \frac{IP}{P_0} + \frac{\Delta P}{P_0} = i_{Bd}^f + \Delta p_{Bd}^f.$$

Отсюда:

$$er_{Bd}^{fh} = (1 + r_{Bd}^f) \cdot (1 + e^a) - 1 = (1 + i_{Bd}^f + \Delta p_{Bd}^f) \cdot (1 + e^a) - 1,$$

или

$$er_{Bd}^{fh} = \left(1 + \frac{IP + P_1 - P_0}{P_0}\right) \cdot \left(1 + \frac{S_1^a - S_0}{S_0}\right) - 1.$$

Эффективная доходность (er_{Si}^{fh}) от инвестиций в иностранные акции, выраженная в валюте инвестора, будет также иметь три компонента: дивидендная доходность;

прирост капитальной стоимости (разница между ценой покупки и ценой продажи);

прирост валютной стоимости акции (изменение курса иностранной валюты в единицах отечественной):

$$er_{Si}^{fh} = \left(1 + \frac{D + P_1 - P_0}{P_0}\right) \cdot \left(1 + \frac{S_1^a - S_0}{S_0}\right) - 1,$$

или

$$er_{Si}^{fh} = (1 + r_{Si}^f) \cdot (1 + e^a) - 1 = (1 + d_{Si}^f + \Delta p_{Si}^f) \cdot (1 + e^a) - 1.$$

Аппроксимация доходности валютной акции имеет следующий вид:

$$er_{Si}^{fh} \cong d_{Si}^f + \Delta p_{Si}^f + e^a.$$

Например, за прошлый год американский инвестор в польские акции получил 14 500 злотых в качестве дивидендов. Инвестор приобрел акции за 90 000 злотых и продал их за 110 000 злотых. Если первоначальный обменный курс был равен 2,2 злотого за доллар, а в конце периода — 2,0 злотого за доллар, то норма прибыли в долларах составит примерно 26%:

$$er_{Bd}^{fh} = \left(1 + \frac{Z14,5t + Z110t - Z90t}{Z90t}\right) \cdot \left(1 + \frac{2,0 - 2,2}{2,2}\right) - 1 = 0,2575, \text{ или } 25,75\%;$$

$$er_{Si}^{fh} = (1 + d_{Si}^f + \Delta p_{Si}^f) (1 + e^a) - 1 = (1 + 0,1611 + 0,2222) \cdot (1 - 0,0909) - 1 = 25,75\%.$$

При аппроксимации долларова доходность от инвестиций в злотые акции составит большую величину — 29%:

$$er_{Si}^{fh} \cong d_{Si}^f + \Delta p_{Si}^f + e^a = 16,1\% + 22,2\% - 9,1\% = 29,2\%.$$

Рублевая и долларова доходность акций на ММВБ. Рублевая доходность наиболее ликвидных российских акций на ММВБ — акций Сбербанка — за июль 2000 г. составила 38,1% (рис. 11.5). Доллар подешевел за рассматриваемый период с 28,11 до 27,64 руб., т.е. на 1,67% (наоборот, рубль подорожал с 0,0356 до 0,0362, т.е. на 1,7%). В итоге долларова доходность от вложений в акции Сбербанка (при учете лишь ценовой и валютной составляющих дохода) была равна 40,42% за месяц (рис. 11.6), или 485% годовых:

$$er_{Si}^s = (1 + \Delta p_{Si}^s) \cdot (1 + e^a) - 1 = [(1 + 0,381) \cdot (1 + 0,017) - 1] \cdot \frac{360}{30} =$$

$$= 40,42\% \cdot 12 = 485,04\%.$$

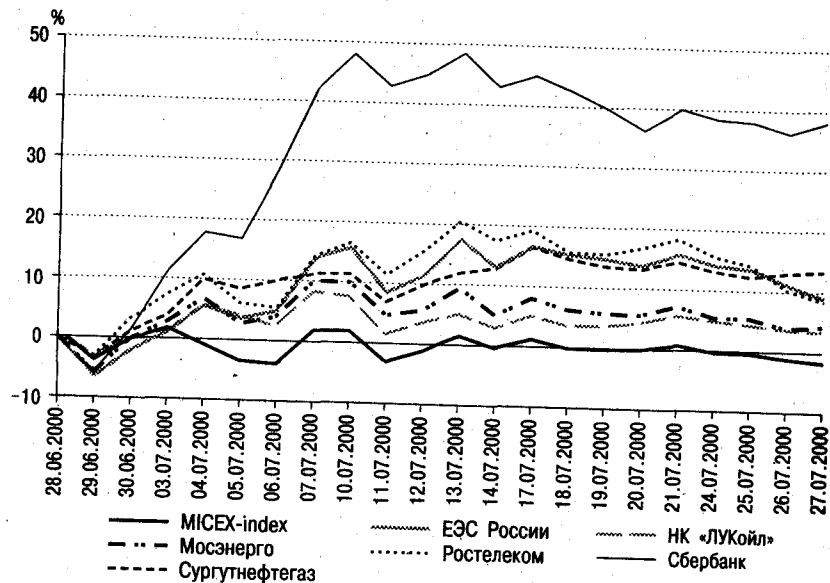


Рис. 11.5. Изменения курсов наиболее ликвидных бумаг на ММВБ, руб.

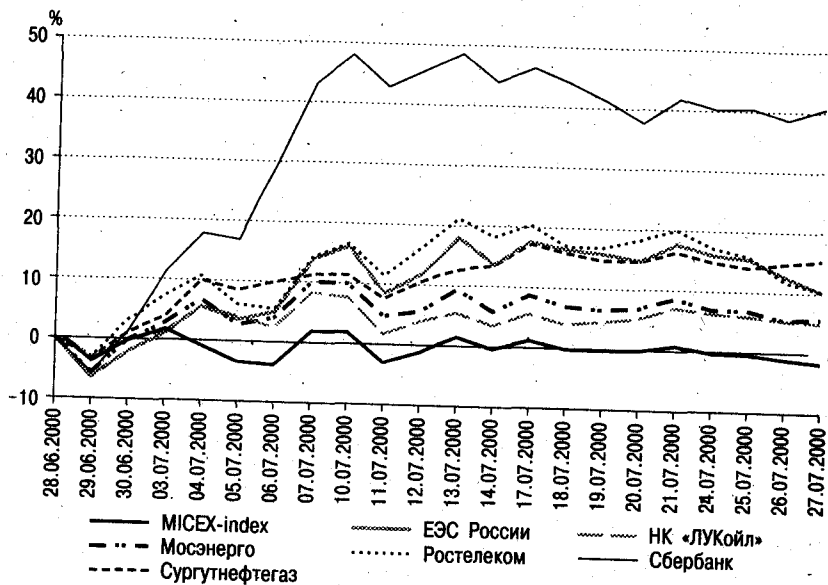


Рис. 11.6. Изменения курсов наиболее ликвидных бумаг на ММВБ, долл.

В приближенном исчислении долларовая доходность составила 40% за месяц (соответственно 480% годовых):

$$er_{\$}^S \cong \Delta p_{\$}^R + e^a = 38,1\% + 1,7\% = 39,9\%.$$

Наименее доходными были акции «ЛУКОЙла» — 3,3% в рублях и 5,13% в долларах за месяц. Средняя (невзвешенная) доходность по портфелю из шести наиболее ликвидных акций из листинга ММВБ (табл. 11.6) составила бы 15,17% в рублях и 17,13% в долларах, наиболее близкими оказались параметры «Сургутнефтегаза». А инвестиции в полный портфель ММВБ демонстрировали бы убыток как по рублям (−2,03%), так и по долларам (−0,36%).

Таблица 11.6. Рублевая и долларовая доходности наиболее ликвидных акций на ММВБ

№	Эмитент	Прирост цены акции за период с 28 июня по 27 июля 2000 г., %	
		в рублях	в долларах
1	Сбербанк России	38,10	40,42
2	ЕЭС России	8,69	10,51
3	Ростелеком	8,19	9,97
4	НК «ЛУКОЙл»	3,32	5,13
5	Мосэнерго	19,58	19,58
6	Сургутнефтегаз	13,14	15,07
7	Среднее по группе (невзвешенное)	15,17	17,13
8	Индекс ММВБ	−2,03	−0,36

Курс доллара снизился за период с 28,11 до 27,64 руб./долл., т.е. на 1,67%.

3.2. Инвестиции на зрелых рынках: мировой портфель

Международные долгосрочные портфельные инвестиции отличаются от инвестиций в краткосрочный портфель. Так, последние в основном служат для обеспечения ликвидности инвестора и в меньшей степени нацелены на получение доходности. Инвестиции в долгосрочные бумаги нацелены на использование возможностей, существующих на международных рынках, для увеличения доходности, скорректированной на риск. Международное инвестирование должно

привести к более высоким доходам для того же уровня риска или к меньшему риску для того же уровня ожидаемого дохода.

Портфельные принципы и международная диверсификация. Базисное правило портфельной теории заключается в следующем: чем шире диверсификация, тем более рассредоточены риски и стабильнее доходы. Так, диверсификация между отраслями приводит к более низкому риску для данного уровня дохода. Например, полностью диверсифицированный портфель США несет лишь 27% риска типичной отдельной акции, а значит, $\frac{3}{4}$ от риска инвестирования в среднюю акцию элиминируется в страновом портфеле. Однако преимущества такой диверсификации лимитированы, так как все компании в стране более или менее подвержены одинаковым циклическим колебаниям. Посредством международной диверсификации (используя активы стран, чьи экономические циклы движутся в противофазе) инвесторы могут снизить вариативность доходов. Другими словами, риск, систематический в контексте экономики одной страны, является несистематическим в контексте глобальной экономики. Например, шок нефтецен, который болезненно отразился на развитых странах, помог нефтеэкспортирующим странам. Также в год мирового фондового кризиса (1987 г.) разброс динамики фондовых индексов был впечатляющ: от +42% в Японии до 1% в США, -26% в Германии, от +3% до -7% на развивающихся рынках, при среднемировом значении в 14%. Это создавало возможности для рассредоточения рисков (табл. 11.7).

Таблица 11.7. Фондовые индексы во время биржевого кризиса 1987 г., темпы прироста, %

Мир	14,3
<i>Зрелые рынки</i>	
Япония	42,2
Испания	32,6
Великобритания	31,5
Канада	11,6
Дания	11,3
Австралия	6,7
Бельгия	4,3
Норвегия	3,6
Соединенные Штаты	0,6
Австрия	0,4

Окончание табл. 11.7

Швеция	0,4
Швейцария	-10,7
Франция	-15,0
Италия	-22,5
Германия	-26,0
<i>Развивающиеся рынки</i>	
Мексика	3,2
Сингапур/Малайзия	0,8
Гонконг	-7,2

Также во время следующего мирового фондового кризиса 1997—1998 гг. наблюдался широкий диапазон колебаний фондовых индексов по странам, позволявший инвесторам диверсифицировать международно свои портфели капиталовложений: от +40% в Швейцарии, Греции, Португалии до -22% в Японии (на развитых рынках), от +85% в Турции, 46% в Мексике до -70% в Таиланде, Малайзии (на развивающихся рынках) (табл. 11.8).

Таблица 11.8. Долларовый доход по страновым индексам *Morgan Stanley* в 1997 г., %

Турция	84,36
Мексика	45,94
Португалия	43,42
Греция	41,02
Швейцария	39,43
Колумбия	33,29
США	32,43
Пакистан	29,35
Венесуэла	28,95
Дания	27,59
Италия	27,09
Испания	24,23
Израиль	23,74
Германия	23,62

Окончание табл. 11.8

Аргентина	23,51
Финляндия	22,68
Нидерланды	22,27
Бразилия	19,88
Великобритания	19,78
Перу	17,81
Швеция	17,76
Ирландия	16,06
Канада	11,42
Бельгия	11,08
Франция	8,76
Шри-Ланка	7,50
Норвегия	7,45
Индия	6,03
Чили	5,03
Австрия	-1,15
Иордания	-1,42
Тайвань	-5,18
ЮАР	-9,16
Новая Зеландия	-9,94
Австралия	-13,11
Гонконг	-20,07
Япония	-21,76
Польша	-22,11
Сингапур	-26,18
Корея	-50,04
Филиппины	-56,91
Индонезия	-63,40
Малайзия	-68,58
Таиланд	-71,95

Источник: <http://www.ms.com/msci/perform/pc.html>.

Международное инвестирование давало, действительно, лучшее взвешивание риск-доход (рис. 11.7), иллюстрируя три положения:

- 1) национальные рынки акций имеют большие разницы в доходах и риске (измеренном стандартным отклонением годовых доходов);
- 2) новые рынки (Латинская Америка, Дальний Восток, Африка, часть бывших стран СЭВ) имели более высокие риски и доходы;
- 3) индекс зрелых рынков акций (вне Северной Америки)¹ имел меньший риск, чем большинство из его страновых компонентов.

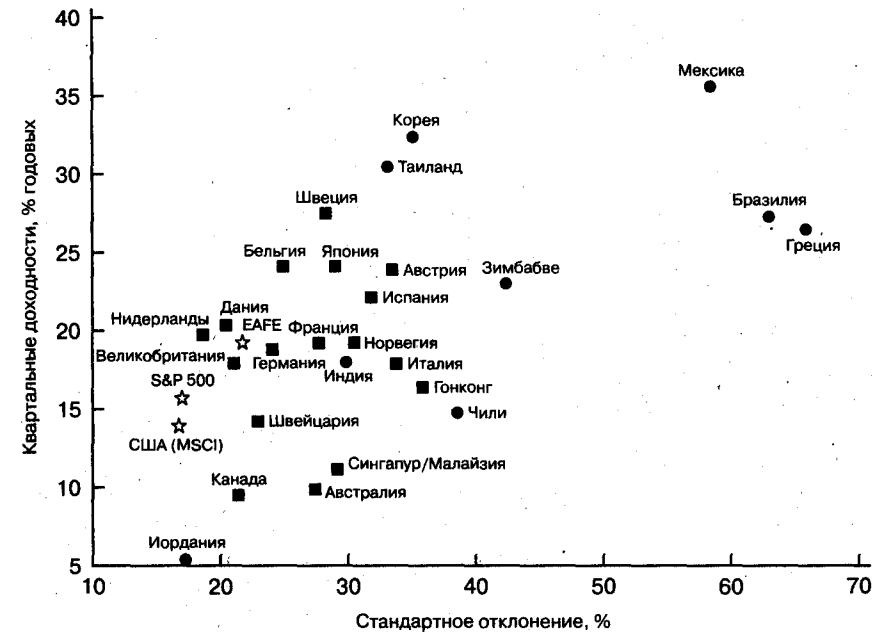


Рис. 11.7. Среднегодовая доходность и риск по инвестициям в страновые фондовые индексы, 1981—1990 гг.

Пример 11.1

РТС ранжирован третьим по перформансу в I квартале из 38 страновых рынков

В первом квартале 2001 г. композитный мировой индекс *Morgan Stanley* упал на 13,1%, что явилось 4-м слабым кварталом в последние 22 года. Средний годовой доход в России до кризиса для иностранных

¹ *The Morgan Stanley Capital International (MSCI) Europe, Australia, Far East (EAFE) Index.*

компаний составлял от 5 до 45%. Большинство западных компаний возвратились к своим предкризисным уровням.

Страна	Рост в I кв. 2001 г., %	Ранг 2001	Рост в 2000, %	Ранг 2000
Китай (Шанхай индекс)	75	1	137	1
Тайвань	22	2	-44	36
Россия (РТС)	18	3	-6	12
Австрия	11	4	-12	19
Таиланд	9	5	-45	37
Новая Зеландия	7	6	-15	26
Аргентина	7	7	-24	31
США	-8	28		18
Финляндия	-36	38		21

Источник: Merrill Lynch.

Страновые «беты» фондовых рынков. Индикаторы ряда национальных рынков акций были слабо связаны между собой. Так, коэффициенты корреляции рынков развитых стран вне США (*EAFE* — Европа, Австралия, Дальний Восток) с рынком США варьировались от 60% (Канада, Нидерланды) до 6% (Испания) (табл. 11.9). Высокая корреляция первых рынков означала, что они во многом повторяли взлеты и падения рынка США. Низкая корреляция рынков Испании и США означала, что в тенденции они двигались независимо друг от друга.

Таблица 11.9. Корреляция неамериканских рынков акций с рынком США, 1974—1999 гг.

Страна	Корреляция с рынком США	Стандартное отклонение доходов, %	Рыночный риск (β) для инвестора США
США	1,00	18,2	1,00
Канада	0,60	21,9	0,72
Великобритания	0,33	34,4	0,62
Франция	0,25	28,8	0,40
Западная Германия	0,31	19,4	0,33
Швейцария	0,46	23,5	0,59
Италия	0,19	31,5	0,33

Окончание табл. 11.9

Страна	Корреляция с рынком США	Стандартное отклонение доходов, %	Рыночный риск (β) для инвестора США
Нидерланды	0,60	22,6	0,75
Бельгия	0,36	22,0	0,44
Австрия	0,21	15,0	0,17
Испания	0,06	20,9	0,07
Швеция	0,30	21,7	0,36
Норвегия	0,25	35,5	0,49
Япония	0,38	20,5	0,43
Гонконг	0,34	45,5	0,85
Сингапур	0,39	41,1	0,88
Австралия	0,43	29,3	0,69
Индекс <i>EAFE</i> *	0,47	17,2	0,44
Мировой индекс <i>WI</i> **	0,91	17,1	0,86

* Индекс *EAFE* (Европа, Австралия, Дальний Восток) — это неамериканская часть мирового индекса, содержащая развитые рынки акций из этих частей света.

** Мировой индекс (*World index — WI*) *MSCI* комбинирует рыночную стоимость в 2,1 трлн долл., покрывая 19 стран, включая США и охватывая около 1600 крупнейших компаний по всему миру.

Источник: Morgan Stanley Capital International, различные выпуски.

«Беты» неамериканских рынков (β_f), измеряющие их систематический риск (относительно США), исчисляются тем же способом, что и «беты» по активам на национальном рынке (относительно среднерыночного индекса):

$$\beta_f = \frac{\sigma_f}{\sigma_{US}} \rho_{fUS},$$

где ρ_{fUS} — корреляция неамериканского фондового рынка с рынком США; σ_f — стандартное отклонение доходов на неамериканском фондовом рынке; σ_{US} — стандартное отклонение доходов на американском фондовом рынке.

Например, «бета» немецкого рынка была равна 0,33, явившись следствием следующих вычислений:

$$\beta_f = \frac{19,4}{18,2} \cdot 0,31 = 0,3304, \text{ или } 33,04\%.$$

Высший риск, измеренный по стандартному отклонению, продемонстрировал гонконгский рынок (46%). Австрийский рынок и международные индексы *MSCI (EAFE, WT)* имели риски ниже (15%, 17%), чем рынок США (18%). В 1960—1990-е гг. среднегодовой доход индекса *EAFE* был равен 14% (10% — для рынка США), а кумулятивный доход *EAFE* составлял 550% (в сравнении с 450% для *SP500*). То есть международно диверсифицированный портфель был несколько менее рискован и значительно более доходен, чем портфель акций США.

Различия доходности на рынках правительственных облигаций (табл. 11.10) были меньшими и изменялись от -4,37 (Япония) до +0,76 процентных пункта (Новая Зеландия). Это предоставляло меньше возможностей для прибыльной диверсификации.

Таблица 11.10. Годовые спреды по правительственным облигациям

Страна	Доходность по цене покупки	Спред против облигаций в евро	Спред против казначейских облигаций США
Австрия	5,54	+0,36	-0,53
Австралия	6,28	+1,10	+0,21
Бельгия	5,52	+0,34	-0,55
Канада	5,93	+0,75	-0,14
Швейцария	3,91	-1,27	-2,16
Германия	5,18	+0,00	-0,89
Дания	5,69	+0,51	-0,38
Испания	5,47	+0,29	-0,60
Финляндия	5,39	+0,21	-0,68
Франция	5,33	+0,15	-0,74
Великобритания	5,19	+0,01	-0,88
Греция	6,04	+0,86	-0,03
Ирландия	5,44	+0,26	-0,63
Италия	5,53	+0,35	-0,54
Япония	1,70	-3,48	-4,37
Нидерланды	5,34	+0,16	-0,73
Норвегия	6,14	+0,96	+0,07
Новая Зеландия	6,83	+1,65	+0,76
Португалия	5,54	+0,36	-0,53
Швеция	5,26	+0,08	-0,81
США	6,07	+0,89	+0,00

Источник: www.ft.com, 28 июля 2000 г.

International Financial Statistics, выпускаемый МВФ, не дает доходности по корпоративным облигациям и дивидендов по акциям. Ценовая доходность акций была в 1994—1999 гг. (табл. 11.11) гораздо выше и волатильнее (21,2% в среднем в год, с разбросом данных от 4,3 до 29,0%), чем доходность правительственных долгосрочных облигаций (6,2, 5,3 и 7,1%), первоклассных кредитов (8,2, 7,1 и 8,3%).

Таблица 11.11. Доходность акций, облигаций, кредитов на рынке США, 1994—1999 гг., % годовых

	1994 г.	1995 г.	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	Среднее
Ставка по кредитам «прайм-рейт»	7,14	8,83	8,27	8,44	8,35	7,99	8,2
Доходность по долгосрочным правительственным облигациям	7,08	6,58	6,44	6,35	5,26	5,64	6,2
Прирост индекса цен промышленных акций	4,3	18,9	23,5	29,0	24,7	26,5	21,2

Фондовый портфель развитых рынков. Рассмотрим международный портфель, инвестированный в акции США с весом a и в неамериканские акции с весом $(1 - a)$. Определим r^{US} и r^{RW} как доходы, а σ^{US} и σ^{RW} как стандартные отклонения доходов на портфели акций США и остального развитого мира (*rest world* — *RW*). Предположим, что портфель равно инвестирован в американские (*SP500*) и неамериканские акции (*EAFE*). Тогда доход портфеля (r^P) будет равен 11,65%:

$$r^P = r^{US} a + r^{RW} (1 - a);$$

$$r^P = 9,6\% \cdot 0,5 + 13,7\% \cdot 0,5 = 4,8\% + 6,85\% = 11,65\%.$$

Риск по такому международно диверсифицированному портфелю, измеренный портфельным стандартным отклонением (σ^P), равен:

$$\sigma^P = \sqrt{\sigma_{US}^2 a^2 + \sigma_{RW}^2 (1 - a)^2 + 2a(1 - a)\sigma_{US}\sigma_{RW}\rho_{US, RW}},$$

где $\rho_{US, RW}$ — корреляция доходов на портфели акций США и остального развитого мира.

По данным табл. 11.9 $\sigma^{US} = 0,182$, $\sigma^{RW} = 0,171$, $\rho_{US, RW} = 0,47$, тогда стандартное отклонение международно диверсифицированного портфеля (σ^P) равно 13,9%:

$$\begin{aligned} \sigma^P &= \sqrt{0,182^2 \cdot 0,5^2 + 0,171^2 \cdot 0,5^2 + 2 \cdot 0,5 \cdot 0,5 \cdot 0,182 \cdot 0,171 \cdot 0,47} = \\ &= 0,5 \cdot \sqrt{0,00770} = 0,139, \text{ или } 13,9\%. \end{aligned}$$

В итоге международно диверсифицированный портфель имеет лучшие характеристики, чем портфель США. Его риск (14%) ниже американского (18%), а доход выше (12 и 10% соответственно).

На рис. 11.8 отражены стандартные отклонения и годовые доходы различных комбинаций индексов *S&P500* и *EAFE*, рассчитанные на основе квартальных данных для 10-летнего периода. Посредством передвижения от портфеля, инвестирующего 100% в *S&P500*, к портфелю, до 20% которого инвестировано в индекс *EAFE*, снижается риск, измеренный стандартным отклонением, с 17,2 до 16,8%, в то время как доход повышается с 15,5 до 16,5%. Если процентная доля, инвестированная в индекс *EAFE*, повышается постепенно с 20 до 100%, то возрастают и риск (с 16,8 до 22%), и доход портфеля (с 16,5 до 19%).

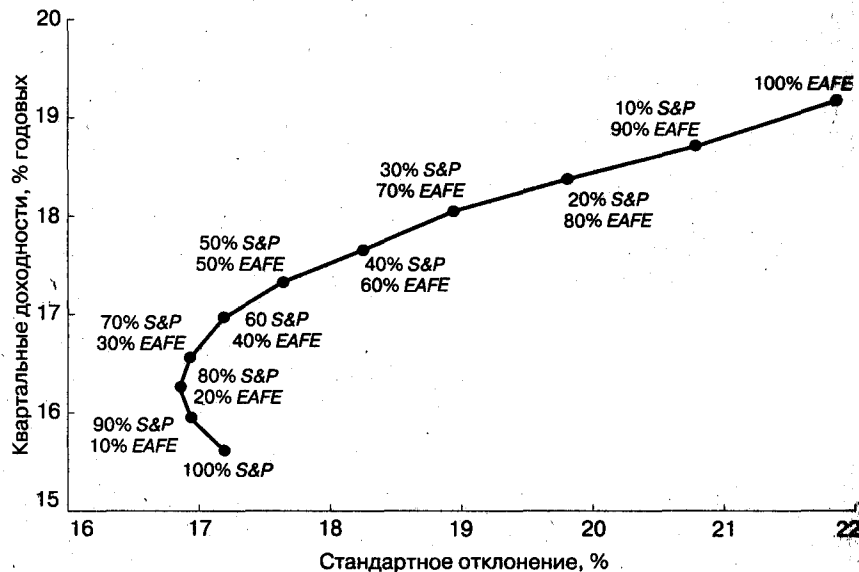


Рис. 11.8. Среднегодовая доходность и стандартное отклонение доходов от инвестиций в портфель SP и EAFE в 1990-е гг.

3.3. Инвестиции на развивающихся рынках: глобальный портфель

Высокие доходы и риски характерны для инвестиций в акции на новых рынках. Так, фондовый рынок Мексики демонстрировал доходность в 75% и стандартное отклонение доходности почти в 60%; рынок

Тайваня (наибольший из рассматриваемой группы рынков) — 55 и 60% соответственно; рынок Таиланда (с которого начался глобальный обвал развивающихся рынков летом 1997 г.) — 60 и 35%; рынок Аргентины — 35 и 115% (рис. 11.9). Часто страны с нестабильными экономическими и политическими перспективами предлагают наилучшие возможности для диверсификации. Так, доходы и риски в 50—70% были обычными для этих стран.

Риски инвесторов на новых рынках связаны с тем, что это малые рынки (суммарно менее 10% капитализации мирового рынка акций), с недостатком ликвидности. Также для стран с такими рынками характерны, как правило, нестабильные правительства, опасности национализации бизнеса, меньшая защита прав собственности, угроза обвального движения цен. Например, индекс тайваньского рынка акций возрос на 1000% с января 1987 г. до пика в феврале 1990 г., а затем упал на

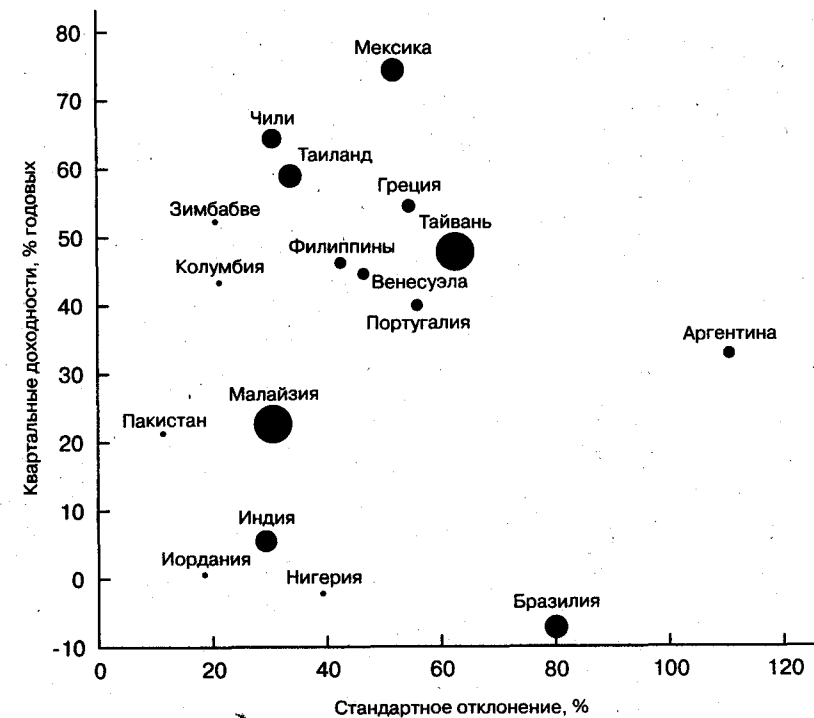


Рис. 11.9. Риск и доходность на развивающихся рынках, 1986—1991 гг.

римечание. Относительная капитализация рынка (долларовая стоимость акций, торгуемых на нем) отражается в величине кружка.

80% в октябре 1990 г. В итоге, если принять начальный уровень индекса за 100, в конце периода он составил 220.

Новые рынки могут снизить портфельный риск из-за малой связи с динамикой доходов на развитых рынках. Так, большинство новых рынков имеют низкую корреляцию с рынком США и мировым индексом *Financial Times (FTWI)*. Рисунок 11.10 показывает риск и доходы глобального портфеля, комбинирующего в различных пропорциях *FTWI* с индексом новых рынков Международной финансовой корпорации (*International Financial Corporation emerging market index — IFC EMI*).

При передвижении от портфеля, инвестирующего 100% в *FTWI*, к портфелю, содержащему 20% *FTWI*, риск снижается (с 18,5 до 17,5%), а доходность повышается (с 12,5 до 15%). Сверх этой точки высокая волатильность индекса *EMI* (рост стандартного отклонения с 17,5 до 28,5%) начинает «перевешивать» выгоды диверсификации, хотя доходность также возрастает (с 15 до 20%). Таким образом, даже если кто-либо не ожидает, что новые рынки будут «переигрывать» по доходу рынки развитых стран, то снижение риска могло бы диктовать инвестиции до 20% в новые рынки. Это могло снизить стандартное отклонение портфеля на 1% и повысить доход на 2,5%.

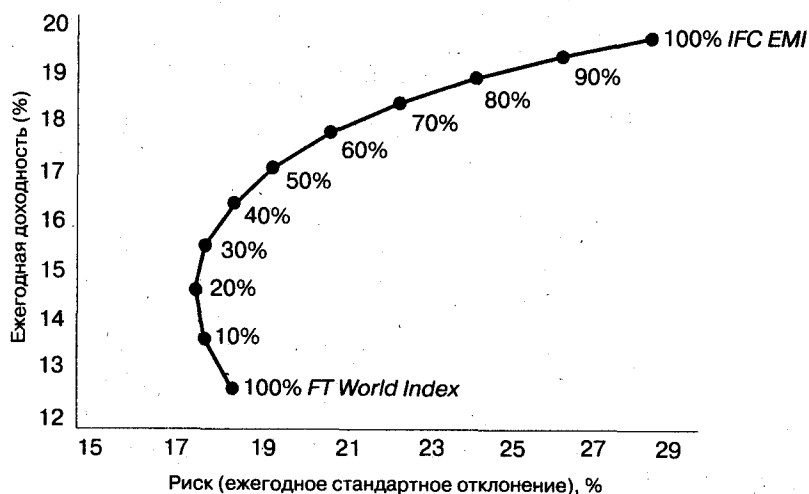


Рис. 11.10. Риск и доходность для различных комбинаций *FTWI* и *IFC EMI*, 1986—1991 гг.

¹ Ныне это индекс *Standard & Poor's*.

Методы международной диверсификации. Выгоды международной диверсификации лимитированы в той степени, в которой существуют барьеры для инвестирования за рубежом. Так, недостаток ликвидности (возможности купить и продать активы эффективно) является главным препятствием на некоторых биржах. Другие барьеры включают валютный контроль, специальные налоговые требования, слабо развитые рынки капитала, обменный риск, недостаток информации относительно эмитентов бумаг. Это может значительно увеличить рискость иностранных активов. Тем не менее опросы американских институциональных инвесторов показывают, что многие из них намерены иметь до 25% фондов инвестированными за границу к 2005 г.

Существует несколько способов инвестиций в иностранные бумаги. Так, во-первых, обычно ценные бумаги ряда иностранных фирм торгуются на отечественных фондовых биржах. Инвестор может приобрести такие бумаги через инвестиционную компанию или банк, имеющие брокерские места на таких биржах.

Во-вторых, инвесторы могут купить иностранные ценные бумаги на зарубежных фондовых рынках стран, резидентами которых являются эмитенты. Однако покупка акций, входящих в листинг иностранных бирж, может быть дорогостоящей, в первую очередь из-за больших брокерских комиссионных. Собственники иностранных акций также сталкиваются со сложностями иностранных налоговых законов и конвертирования дивидендов в отечественную валюту.

В-третьих, вместо приобретения иностранных акций за рубежом инвесторы из многих стран могут купить депозитарные расписки на иностранные акции, продаваемые на финансовых рынках страны инвестора. Например, на крупнейшем в мире фондовом рынке (рынке США) это можно осуществить в форме приобретения американских депозитарных расписок (*ADR*). Так, *ADR* эмитируются банками — резидентами США и являются сертификатами собственности на определенные иностранные акции, которые находятся на доверительном хранении в банке. Инвесторы получают в форме *ADR* удобное средство для международных портфельных вложений, осуществляемых на территории своей страны. Инвесторы в *ADR* оплачивают операционные издержки посредников в форме начислений за трансфер и операцию. В первой половине 1990-х гг. на американских биржах продавалось *ADR* для более чем 1000 компаний из 33 стран.

Наконец, в-четвертых, наиболее дешевым способом международного портфельного инвестирования для резидентов развитых и многих развивающихся стран является покупка акций во взаимном фонде денежного рынка, осуществляющем диверсифицированное инвестирование за границу.

Существуют четыре категории взаимных фондов, которые инвестируют за границу, — глобальные, международные, региональные, страновые фонды. Так, глобальные фонды инвестируют в ценные бумаги всего мира, включая бумаги отечественного финансового рынка. Международные фонды инвестируют лишь вне отечественного финансового рынка. Инвестиции региональных фондов концентрируются на отдельных географических областях за границей, таких, например, как Азия, Европа. Наконец, страновые фонды инвестируют в ценные бумаги отдельных стран, таких, например, как Германия или Тайвань. При этом, однако, большая диверсификация глобальных и международных фондов снижает риск инвесторов, но одновременно уменьшает шансы получить высокие доходы, если финансовые рынки в каком-либо одном регионе или стране неожиданно будут испытывать подъем.

Конечно, каждый инвестор (в том числе финансовый менеджер промышленно-торговой фирмы) может сконструировать свой собственный международно диверсифицированный портфель ценных бумаг, а затем купить акции в нескольких различных региональных или страновых фондах или на нескольких иностранных рынках. Однако такой подход потребует значительных затрат времени, денег и может иметь шансы на успех практически лишь при профессиональной специализированной инвестиционной деятельности.

Выгоды международной диверсификации распространяются также и на портфели облигаций. Неудивительно, что инвестиции, включающие как акции, так и облигации (отечественные и иностранные), приносят дополнительную выгоду в терминах улучшенного взвешивания риск-доход, что подтверждается эмпирическими исследованиями.

Выводы

Целесообразность международных инвестиций оценивается на основе взвешивания их доходности и риска. Точное определение доходности предполагает применение концепции доходности к погашению. Разовые депозиты, дисконтные, купонные, долевы бумаги имеют специфику при определении доходности по ним. Риск по инвестициям делят на систематический и несистематический. Первый включают в доходность по активу, второй нейтрализуют портфельной диверсификацией.

Определение эффективной доходности по международным краткосрочным инвестициям базируется на покрытом или непокрытом паритете процентных ставок и доходности к погашению. Обменный риск измеряется волатильностью валютных курсов. Инвестиции в валютные активы могут рассматриваться как покупка двух активов — инструмента денежного рынка и

депозита в иностранной валюте. Формирование международных краткосрочных портфелей преследует цель не столько максимизации дохода, сколько улучшения ликвидных позиций экономического института.

Поскольку барьеры для международных потоков капитала понижены и улучшенные коммуникации и технологии по обработке данных предоставляют информацию с низкими издержками об иностранных ценных бумагах, то инвесторы стремятся реализовывать ненормальный потенциал в международном инвестировании.

Международная диверсификация акций и облигаций может предоставить существенно более высокие доходы с меньшим риском, чем инвестирование на единственном рынке. Главная причина состоит в том, что международное инвестирование предлагает намного более широкий ряд возможностей, чем только отечественное инвестирование, даже на таком крупном рынке, как США. Например, инвестор, ограниченный лишь американским фондовым рынком, будет в действительности отрезан от более чем $2/3$ из имеющихся в его распоряжении возможностей инвестирования.

Хотя даже пассивный международный портфель (инвестированный лишь в индекс фондов, базирующихся на весах рыночной капитализации) улучшает доходы, скорректированные на риск, однако активная стратегия может дать существенно больше. Последняя стратегия базирует портфельные пропорции отечественных и иностранных инвестиций на ожидаемых доходах и их корреляциях с общим портфелем.

Вопросы для самопроверки

1. Доходность к погашению — это дисконтная ставка, которая уравнивает приведенную стоимость ожидаемых денежных потоков по облигации с текущей ценой облигации. Являются ли эти утверждения правильными, ложными, неопределенными?
2. Отберите пять казначейских облигаций с облигационной страницы в финансовой газете и скалькулируйте текущую доходность. Укажите, когда текущая доходность будет являться хорошей аппроксимацией доходности к погашению.
3. Рисковые премии по корпоративным облигациям обычно антициклические, т.е. они снижаются в ходе циклической экспансии и повышаются в ходе рецессии. Почему это так? Какая из облигаций должна нести большую рисковую премию в ставке процента — с рейтингом *BB* или *C* от *SP*?
4. Избегающий риска инвестор не купит ценную бумагу, которая имеет пониженный ожидаемый доход, больший риск и меньшую ликвидность, чем другие ценные бумаги. Верно, ложно или неопределенно это утверждение?
5. Если кривая доходности в среднем плоская, то что она может говорить относительно премий на срочный риск? Каким образом изменятся кривые доходности, если люди предпочитают краткосрочные облигации по сравнению с долгосрочными?

6. Чем выше «бета» по ценной бумаге, тем ниже премия на риск по ней. Спрос на активы будет ниже при прочих равных условиях, если «бета» по ним выше. Верны, ложны или неопределенны эти утверждения?

7. Как показано в табл. 11.9, гонконгские акции (со стандартным отклонением доходности в 45,5%) более чем в 2,5 раза колеблемы по сравнению с акциями США (18,9%). Означает ли это, что избегающие риска американские инвесторы должны избегать гонконгских капиталов?

8. Какие характеристики иностранных бумаг ведут к диверсификации выгод для инвесторов? Будет ли растущая интеграция национальных рынков капитала снижать выгоды международной диверсификации?

9. Исследования показывают, что корреляции между отечественными акциями больше, чем корреляции между отечественными и иностранными акциями. Объясните, почему это, по-видимому, так. Какие последствия имеет этот факт для международного инвестирования?

10. Альтернативой для инвестирования в иностранные акции является инвестирование в акции отечественных международных компаний. Предоставят ли международные фирмы достойную замену международным портфельным инвестициям?

11. Кто, вероятно, получит больше от инвестирования за границей — резидент США или резидент Мексики? Можно ли ожидать, что вновь появившиеся рынки будут функционировать лучше, чем рынки развивающихся стран?

12. Страны Персидского залива получают практически все свои доходы от нефтяной выручки, денонмированной в долларах, в то же время они покупают существенное количество товаров и услуг в Японии и Западной Европе. Их инвестиционные портфели в большой степени включают американские казначейские векселя и другие инструменты денежного рынка в долларах. Прокомментируйте распределение их активов.

Задачи

1. Какова доходность к погашению по простому займу на 1 млн долл., по которому требуется возврат платежа в 2 млн долл. через пять лет?

2. Облигация с нулевым купоном и рыночной стоимостью в 480,3 долл. обещает 1000 долл. при погашении через шесть лет. Какова ее доходность к погашению?

3. Какая из двух облигаций с номиналом в 1000 долл. имеет более высокую доходность к погашению — 20-летняя облигация с ценой продажи в 800 долл. и с текущей доходностью 15% или одногодичная облигация с ценой 800 долл. и текущей доходностью 5%?

4. Предположим, компания имеет облигацию в обращении с доходностью $9 \frac{3}{8}\%$ с погашением через 30 лет. Облигация имеет годовой купон и продается за $72 \frac{7}{8}$ (728,75 долл.). Какова точная доходность к погашению? Сколько нужно заплатить за облигацию с номиналом в 1000 долл., сроком к погашению

10 лет, годовым купоном 6,5%, если ее доходность к погашению составляет 8%? Если доходность возрастет до 9% через один год после покупки, то какова будет новая стоимость облигации и реализованная норма доходности от ее продажи? Если доходность упадет до 7% через год после покупки, то какова будет стоимость облигации и реализованная норма доходности от продажи ее?

5. Облигация погашается через 10 лет по номиналу в 1000 долл. Купонная ставка составляет 12%. Эмитент может отозвать облигацию через пять лет с отзывной премией в 12% сверх номинальной стоимости. Если вы ожидаете, что облигации будут отозваны через пять лет, то какова стоимость облигации (сейчас), дисконтированная из 9%?

6. Если акция падает в среднем на 3%, когда рынок возрастает на 2%, то какова «бета» по такой акции? Какую акцию вы предпочтете поддерживать (при прочих равных условиях) — которая возрастает в среднем на 0,5%, когда рынок растет на 1%, или которая возрастает в среднем на 1%, когда рынок растет на 2%?

7. Если ожидаемый доход на рыночный портфель составляет 8%, а безрисковая ставка — 5%, то что нужно предполагать, в соответствии с моделью ценообразования на капитальные активы, относительно ожидаемого дохода по ценной бумаге с «бетой» в 3,0?

8. В течение года акции *Toyota Motors* возросли с 9000 до 11 200 иен, тогда как уплаченный дивиденд составил 60 иен. В то же время валютный курс уменьшился со 145 до 120 иен за 1 долл. Каков был общий долларовой доход в процентах на акции *Toyota* за год?

9. Предположим, доллар стоит 1,08 евро. Если одногодичные немецкие облигации («бундсы») имеют доходность 3%, а американские казначейские векселя — 5%, то при каком валютном курсе на конец года долларовые доходы на обе бумаги будут равны? Какое повышение (понижение) евро должно обусловить такой выравнивающий курс?

10. Предположим, за 10 лет годовой доход в песетах на испанские облигации был равен 12%, сравнимые долларовые облигации приносили 8%. Какая кумулятивная девальвация песеты за этот период была необходима, чтобы доход на американские облигации превысил долларовой доход на испанские облигации?

11. Предположим, стандартные отклонения для английского рынка и рынка США равны 33 и 22%, корреляция между ними — 0,67. Какова «бета» британского рынка с точки зрения американского инвестора?

Приложение 11.1

Методика расчета аналитических показателей состояния рынка российских государственных ценных бумаг (ГКО, ОФЗ¹)

1. Простая доходность ГКО к погашению:

$$y = \left(\frac{N}{P} - 1 \right) \cdot \frac{365}{t} \cdot 100\%,$$

где N — номинал выпуска; P — цена в процентах от номинала; t — срок до погашения выпуска.

2. Эффективная доходность ГКО к погашению:

$$y = \left[\left(\frac{N}{P} \right)^{\frac{365}{t}} - 1 \right] \cdot 100\%.$$

3. Эффективная доходность к погашению ОФЗ определяется приближенными методами из уравнения:

$$P + A = \sum_{i=1}^n \frac{C_i}{(1+y)^{\frac{365}{t}}} + \frac{N}{(1+y)^{\frac{T}{365}}},$$

где P — цена в процентах от номинала; A — накопленный купонный доход на момент покупки выпуска; t — срок до выплаты i -го купона; C_i — размер i -го купона в процентах от номинала; N — номинал выпуска; T — срок до погашения облигации; y — эффективная годовая доходность ОФЗ-ПД к погашению, выраженная в долях единицы.

Приложение 11.2

Финансовые риски в отражении прессы

В прессе риск ставят в зависимость от многих факторов, в том числе от экономических, о чем свидетельствует подбор заголовков из «Делового Петербурга» (ДП).

Жара тормозит рынок

Лето расслабило брокеров настолько, что они почти перестали торговать акциями. Активность и *волатильность* в РТС и на ММВБ резко снизились. (ДП. 2000. 26 июля)

¹ ОФЗ — облигации федерального займа.

Акции обрели независимость

На прошлой неделе мировые фондовые рынки вели себя независимо от глобальных тенденций. Высокая *волатильность* технологичных акций (НАСДАК) сочеталась с ростом «старой гвардии» (акций из индексов Доу Джонс, СиПи500). (ДП. 2000. 10 июля)

РАО «ЕЭС» пронеслось вниз

Вчера российские акции достаточно уверенно падали на фоне отсутствия интереса к ним со стороны как внутренних, так и внешних инвесторов. Наименьшей *волатильностью*, как всегда, отличились нефтяные бумаги. (ДП. 2000. 28 июня)

Российские акции нащупали дно и оттолкнулись

Вчера российские акции впервые за 2 недели оттолкнулись от дна и ошутимо выросли. На рынке сохраняется высокая *волатильность*. (ДП. 2000. 26 мая)

NASDAQ потрянул рынок, индекс РТС падал до 157 пунктов

Вчера под влиянием падения американского индекса NASDAQ на 6% до минимума с ноября 1999 года брокеры принялись усердно сбрасывать российские акции. Тем не менее высокая *волатильность* рынка дает широкие возможности для спекулятивно настроенных участников. (ДП. 2000. 25 мая)

Евровалюта сдалась на милость цене

Совершенно ясно, что ослабление или высокая *волатильность* евро — это не в интересах Европы. (ДП. 2000. 20 марта)

Приложение 11.3

Страновые фондовые индексы FT

FTSE Country Index Series 03/04/2000 (выборочно)

Страна	US Dollar Index	Pound Sterling Index	European Euro Index	Japanese Yen Index	Local Value	Div Yield	£ Rate	\$ Rate	Change on Day, %
Бразилия	220,08	204,49	264,98	145,75	706,50	1,51	2,78	1,74	-2,05
Великобритания	399,28	370,99	480,75	264,43	370,99	2,27	1,00	0,63	-0,97
Германия	316,14	293,74	336,11	209,37	336,11	1,38	1,67	1,05	-1,85
Гонконг	458,67	426,16	552,24	303,76	458,55	2,62	12,42	7,79	-2,76
Индонезия	64,34	59,78	77,46	42,61	304,89	1,22	12326,01	7725	-2,93
Италия	177,39	164,82	268,21	117,48	268,21	1,49	1,67	1,05	-2,86
Канада	317,43	294,94	382,20	210,22	334,05	1,14	2,32	1,45	-0,80
Мексика	2332,65	2167,34	2808,56	1544,83	23648,57	1,16	14,80	9,27	-0,72
Сингапур	267,41	248,46	321,96	177,09	211,52	1,25	2,74	1,72	-2,27
США	622,36	578,26	749,34	412,17	622,36	1,08	1,60	1,00	0,28
Таиланд	26,67	24,78	32,12	17,66	39,11	0,86	60,27	37,77	-0,21
Финляндия	1515,39	1408,00	1977,13	1003,59	1977,13	0,98	1,67	1,05	-2,94
Франция	404,01	375,38	434,67	267,56	434,67	1,64	1,67	1,05	-1,96
Швейцария	368,19	342,10	443,31	243,84	378,44	1,31	2,65	1,66	1,20
Япония	171,20	159,07	206,13	113,38	113,38	0,57	167,17	104,77	2,05

© FTSE International 2000. All Rights Reserved. FTSE and Fointsie are trade marks of the London Stock Exchange and The Financial Times and are licenced for use by FTSE International.

Мировые фондовые индексы FTSE (в сокращении)

Страна	\$ Index	£ Index	€ Index	¥ Index	Local Value	Div Yield	Change on Day, %
Америка	561,08	521,32	675,55	371,58	475,19	1,09	0,21%
Европа	397,15	369,01	478,18	263,02	413,81	1,75	-1,32%
Евроблок	118,69	110,28	136,58	78,60	136,58	1,55	-1,90%
Европа без евроблока	104,15	96,77	125,40	68,97	111,14	1,97	-0,63%
Скандинавия	949,80	882,49	1143,58	629,02	1093,41	1,15	-2,17%
Северная Америка	603,00	560,27	726,03	399,35	603,27	1,08	0,23%
Тихоокеанский регион	173,43	161,14	208,81	114,85	121,53	0,94	-0,23%
Мир без США	269,09	250,02	323,99	178,21	240,80	1,44	-0,91%
Мир без Евроблока	133,20	123,76	160,38	88,21	130,83	1,21	-0,01%
Мировой индекс	383,10	355,95	461,26	253,71	351,38	1,26	-0,30%

Обменные курсы — 1,60 долл./ф.ст., 1,67 евро/ф.ст., 1,05 евро/долл.
FTSE (Fointsie) являются торговой маркой Лондонской фондовой биржи (LSE) и Financial Times.

Источник: Financial Times, London, 3.IV.2000.

Глава 12

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПУБЛИЧНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ИНСТИТУТЫ

1. Национальные финансовые власти • 2. Наднациональные публичные финансовые организации • 2.1. Глобальные финансовые институты • 2.2. Региональные наднациональные финансовые институты • 3. Международное финансовое регулирование • 4. Международные финансовые инновации • 4.1. Финансовые риски, инжиниринг, инновации • 4.2. Инновации и регулирование банков • 4.3. Инновации и технический прогресс

Цели изучения:

- рассмотреть международную активность национальных финансовых властей — монетарных и фискальных;
 - обсудить деятельность наднациональных финансовых организаций — Международного валютного фонда (МВФ), Международного банка реконструкции и развития (МБРР), региональных наднациональных финансовых институтов;
 - описать структуру и основные направления международного регулирования финансовых рынков;
 - выявить связь между международным регулированием и финансовыми инновациями;
 - проследить воздействие изменений в спросе, предложении и нормативном регулировании на процесс инноваций на финансовых рынках.
- Международные публичные (от англ. *public* — «публичный», «официальный») финансовые институты подразделяют на национальные и «наднациональные».

1. Национальные финансовые власти

Национальные финансовые власти представлены институтами *монетарной* и *фискальной* власти (<http://www.government.gov.ru>). К монетарной власти относят Центральный банк (<http://www.cbr.ru>), Федеральное агентство по страхованию депозитов, Федеральную комиссию по ценным бумагам (<http://www.fedcom.ru>). В России институты фискальной власти представлены Министерством финансов (<http://www.minfin.ru>), Министерством по налогам и сборам (<http://www.nalog.ru>), Государственным таможенным комитетом.

Финансовые операции правительства (в том числе международные) отражаются в *государственном бюджете* (смете доходов и расходов правительства). Так, $\frac{1}{4}$ профицита федерального бюджета России в 2000 г. была направлена на погашение иностранных долгов, причем количественно эта сумма была равна величине неналоговых доходов бюджета.

Долги государства (включая внешние) образуются в результате финансирования дефицитов государственных бюджетов за ряд лет. Большую часть долга СССР, признанного Россией (табл. 12.1), составляли кредиты иностранных правительств ($\frac{2}{3}$ от суммы долга), кредиты иностранных банков и фирм были меньше ($\frac{1}{4}$). В структуре собственно российского долга величина полученных официальных кредитов в 2 раза больше величины частных кредитов.

Таблица 12.1. Государственный внешний долг России на 31 декабря 1998 г.*

	Сумма, млрд долл.	Доля, %
1. Внешний долг бывшего СССР, принятый РФ	95	66
1.1. По кредитам от правительств иностранных государств	57	40
— долги по соглашениям с Парижским клубом	34	24
— долги официальным кредиторам — членам Парижского клуба	3	2
— долги бывшим социалистическим странам	15	10
1.2. По кредитам от иностранных коммерческих банков и фирм	38	27
— задолженность кредиторам Лондонского клуба	30	21
— задолженность фирмам-поставщикам	4	3
— прочая задолженность	4	3
2. Внешний долг Российской Федерации	48	34
— по кредитам от международных финансовых организаций	22	16
— по кредитам от иностранных правительств	10	7
— по кредитам от иностранных коммерческих банков и фирм	16	11
<i>Всего</i>	143	100

* Без облигаций государственного внутреннего валютного займа и валютных облигаций 1988 г., а также задолженности Банка России МВФ.

Источники: официальный сайт Министерства финансов РФ <http://www.minfin.ru>.

Российские еврооблигации¹ размещались синдикатами банков, руководимыми всемирно известными институтами (табл. 12.2) — *J.P. Morgan, SBS Warburg, Credi Swiss First Boston, Deutsche Bank, Goldman Sax.*

В октябре 1996 г. агентство *Standard & Poor's* впервые присвоило России кредитный рейтинг (*BB+*). *Первый выпуск* еврооблигаций («евробондов» — *eurobonds*) Правительства России был деноминирован в долларах и составил 1 млрд долл. (27.11.1996 г.). Счет российского правительства был кредитован 1 млрд долл. после размещения первого пятилетнего еврооблигационного долга на мировых рынках. Размещение обслуживалось синдикатом андеррайтеров, управляемым *J.P. Morgan* и основателем еврооблигационного рынка *SBS Warburg* (создавшим схему «евробондового» финансирования в 1963 г. для итальянской государственной компании *Autostrada*). Срок погашения еврооблигаций — 27.11.2001 г. Купонный доход был установлен номинально в 9,25%, но доходность к погашению (на базе цены размещения) — 9,325%. Это было несколько меньше, чем доходность к погашению аналогичных «евробондов» Мексики и Аргентины, но выше, чем Бразилии и Турции.

Второй выпуск российских федеральных «евробондов» (25.03.1997 г.) был деноминирован в марках (2 млрд марок). Это объяснялось важностью экономических обменов России с Германией (наличием будущих «длинных» позиций в марках), распространенностью марки на мировых рынках (ликвидностью активов в немецких марках), ожидаемым снижением курса марки (в связи с предстоящим введением евро марка котировалась на срочных рынках с дисконтом), а также полезностью валютной диверсификации обязательств. Облигации в марках были выпущены на 7 лет с купоном в 9% годовых, превышавшим на 3,7% доходность немецких гособлигаций с аналогичной срочностью (составлявшей 5,3%)².

В первой половине 1997 г. доходность еврооблигаций России снижалась. Цены первого выпуска были более динамичны по сравнению с ценами второго выпуска. Второй выпуск был меньшим по объему, доход по нему был более высоким, его скупали первичные инвесторы, а на вторичном рынке эти бумаги практически не появлялись.

Во второй половине 1997 г. был успешно размещен третий (долларовый) долг России в 2 млрд долл. на 10 лет (вместо предполагаемого 1 млрд долл.)³. Столь много ранее удалось разместить лишь Италии и Великобритании. При этом Россией был поставлен абсолютный рекорд среди развивающихся стран по числу облигаций транша. Доход-

¹ Еврооблигации выпускались еще Правительством СССР. Так, Внешэкономбанк разместил последний советский заем на 75 млрд итальянских лир в начале 1990 г.

² Investors Pile into Russia // International Financing Review. 16.XI.1996. № 1159. P. 78.

³ Рынок еврооблигаций // Финансы и фондовый рынок. 1997. № 6. С. 50.

Таблица 12.2. Сведения о еврооблигационных займах России, размещенных в 1996—1998 гг.

Номер выпуска	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Дата выпуска	27.11.1996	25.03.1997	26.6.1997	31.03.1998	30.04.1998	10.06.1998	24.06.1998	24.07.1998	24.07.1998
Срок до погашения, годы	5	7	10	7	5	5	30	7	20
Дата погашения	27.11.2001	25.03.2004	26.06.2007	31.03.2005	30.04.2003	10.06.2003	24.06.2028	24.07.2005	24.07.2018
Сумма выпуска	1 млрд долл.	2 млрд нем. мар.	2 млрд долл.	1,25 млрд нем. мар.	750 млрд итал. лир	1,25 млрд долл.	2,5 млрд долл.	2,97 млрд долл.	3,47 млрд долл.
Купонная ставка, %	9,25	9	10	9,375	9	11,75	12,75	8,75	11
Периодичность выплаты купона (раз в год)	2	1	2	1	1	2	2	2	2
Цена продажи, % от номинала	99,561	101,75	99,164	101,42	99,71	98,79	98,44	73,801	73,86
Цена выпуска, % от номинала	99,561	100	99,164	99,668	98,71	98,79	98,44	73,801	73,86
Доходность по цене выпуска, % годовых	9,362	9	10,135	9,406	9,335	12,080	13,03	14,900	15,20

Окончание табл. 12.2

Номер выпуска	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Спред на момент выпуска, базисные пункты	345	370	375	475	435	650	753	940	940
Банки — генеральные менеджеры выпуска	J.P. Morgan, SBC Warburg	CS First Boston, Deutsche Morgan Grenfell	J.P. Morgan, SBC Warburg	Deutsche Bank, SBC Warburg	Credito Italiano, J.P. Morgan	Goldman Sachs	Deutsche Bank, J.P. Morgan	Goldman Sachs	Goldman Sachs

* Доразмещение.

ность в 10% (с полугодовой периодичностью выплат) была выше, чем по ранее размещенным российским долгам, на 3,75% выше доходности аналогичных американских правительственных бумаг, на 1% выше доходности еврозаймов аналогичных по кредитному рейтингу Мексики, Аргентины. Часть успеха размещения объяснялась благоприятной ситуацией в экономике США. Так, в течение длительного времени, после повышения базовых процентных ставок в марте 1997 г., в США формировалось ожидание низкой инфляции, а потому и увеличения ставок. Результатом стало наращивание котировок долгосрочных облигаций американского казначейства. В связи с тем что емкость этого рынка огромна, он выступает в качестве главного ориентира котировок для долговых рынков развивающихся стран. В фазу этого подъема удачно лег третий транш российских государственных еврооблигаций.

Всего в 1996—1998 гг. было выпущено девять российских евродолгов в различных валютах. По данным доклада *SBC Warburg* на конференции «Облигации как способ привлечения капитала российскими компаниями», организованной Федеральной комиссией по ценным бумагам в июне 1997 г., доля заемщиков из стран с развивающимися рынками среди эмитентов еврооблигаций составила тогда 86%¹.

Два события положительно сказались на котировках российских еврооблигаций на мировых рынках — вступление России в Парижский и Лондонский клубы стран-кредиторов. Меморандум о вступлении в Парижский клуб был подписан 17 сентября 1997 г. в Париже председателем клуба К. Нуайе и министром финансов России А. Чубайсом. Подписание документов по Лондонскому клубу состоялось в начале октября 1997 г. в Москве. Однако азиатский кризис в октябре 1997 г. снизил котировки облигаций внутреннего валютного займа (ОВВЗ), российских евробондов в долларах, производных бумаг под воздействием паники на мировых рынках капитала.

Российское правительство разместило 28 октября 1997 г. дополнительный транш десятилетних еврооблигаций на 400 млн долл. Потери при размещении составили 1,6 млн долл., спред — 3,34% к доходности американских казначейских облигаций. Эти российские евробонды поглотили часть средств, высвобождаемых из Азии.

В марте 1998 г. презентацию и размещение выпуска облигаций в марках предполагалось провести в Лондоне, Франкфурте, Швейцарии. Облигации в лирах планировалось разместить в Италии, Швейцарии. Выбор лиры был обусловлен высоким спросом на ценные бумаги в этой валюте. Причем займы в долларах были нацелены на институциональных инвесторов, а в лирах и марках — на частных инвесторов. Эмиссия осуществлялась во Франкфурте-на-Майне 24 марта 1998 г.

¹ Рынок еврооблигаций // Финансы и фондовый рынок. 1997. № 6. С. 51.

в объеме 1 млрд марок с купоном 9,375% и сроком погашения семь лет. Доходность этого выпуска превышала доходность предыдущего транша в марках марта 1997 г., выпуск имел ограничения на продажу в США, Великобритании, России. Высокий спрос на эти российские бумаги увеличил эмиссию до 1,25 млрд марок, которая была полностью размещена в течение одного часа¹.

В июне 1998 г. (после снижения кредитных рейтингов России, ряда российских банков, компаний) начался массовый отток инвесторов из российских активов. Однако Минфин России разместил два еврооблигационных займа на 6,44 млрд долл. в конце июля того же года (за три недели до объявления моратория на выплаты по внешним займам российских заемщиков). Данные выпуски (вследствие низких цен размещения — в 74% от номиналов и соответственно высоких издержек заимствования) послужили негативным сигналом для инвесторов, снизив котировки других обращающихся российских евробондов.

Специфическая проблема федеральных займов состоит в возврате денежных средств (долгосрочных займов) при смене правительства. Если происходит смена старого правительства, то прежнее уже не отвечает за возврат привлеченных средств. А все силы нового правительства (президента) направлены на выполнение своих предвыборных обещаний, которые обычно касаются увеличения денежных расходов правительства в социальной сфере или производстве. Поэтому проблема возвращения долгов прежнего правительства особенно актуальна для нестабильной экономической и политической ситуации в России и в целом оказывает негативное влияние на экономику страны.

Ниже представлены графики движения цен, доходности по федеральным еврооблигациям России (с погашением в 2001, 2005, 2028 гг.) — *FED-01*, *FED-05*, *FED-28*. Так, цена покупки «краткосрочных» *FED-01* возросла с 92 процентных пунктов в апреле 2000 г. до 96,86 процентного пункта в июле 2000 г. (т.е. на 5%), цена продажи — с 94 до 97,66 процентного пункта (на 4%). Котировки среднесрочных *FED-05* возросли за тот же период на 13% в среднем (с уровнем около 71 до 79,62 процентного пункта по цене покупки и до 80,58 процентного пункта по цене продажи). Цены долгосрочных облигаций *FED-28* двигались волнообразно, увеличившись в среднем на 7%, в том числе цена покупки возросла с 81 до 87,76, а цена продажи — с 84 до 88,28 процентного пункта (рис. 12.1).

Доходность по федеральным еврооблигациям России колебалась от 13,5% (по *FED-01*) до 17,5% (по *FED-05*) в начале рассматриваемого периода и от 11,7% (по *FED-01*) до 15,11% (по *FED-07*) — в конце периода (рис. 12.2).

¹ Российские банки остались без еврооблигаций // Коммерсантъ-Daily. 1998. 17 марта. С. 6.

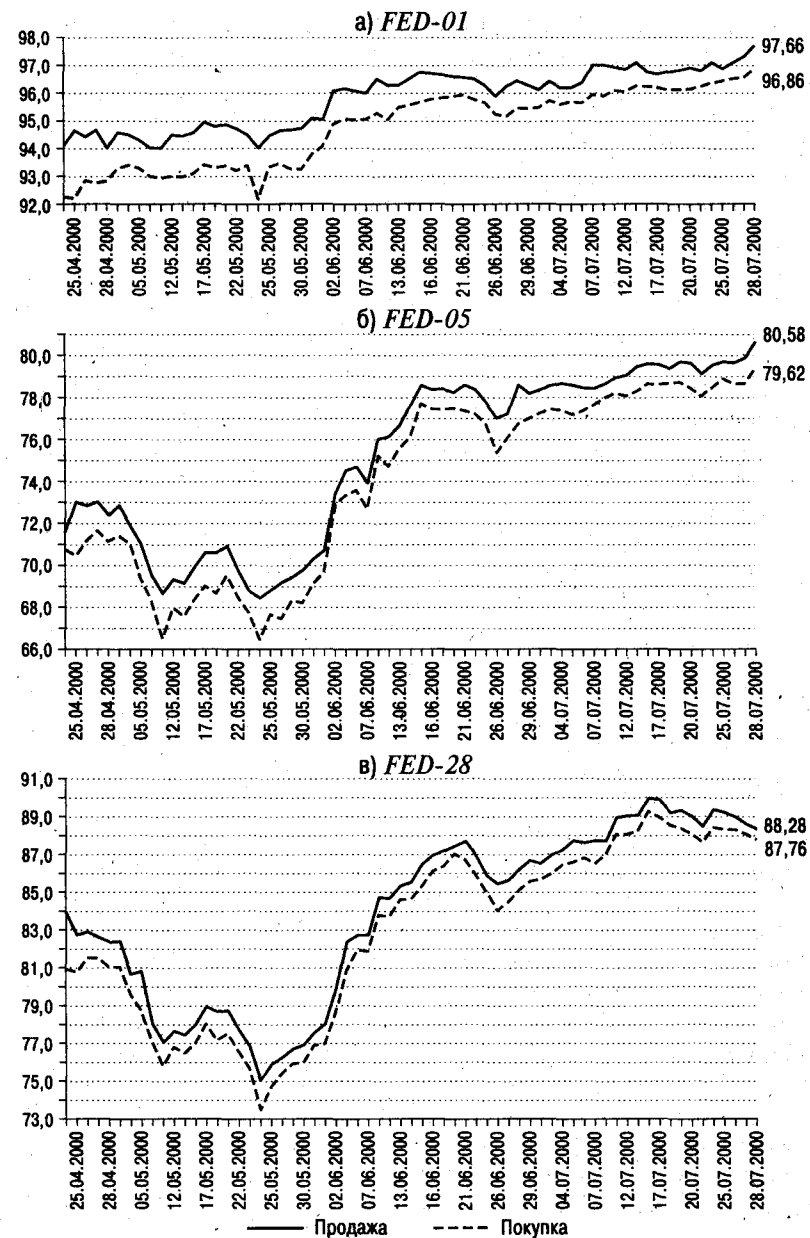


Рис. 12.1. Динамика цен покупки и продажи еврооблигаций Российской Федерации со сроками погашения 2001 г., 2005 г., 2028 г.

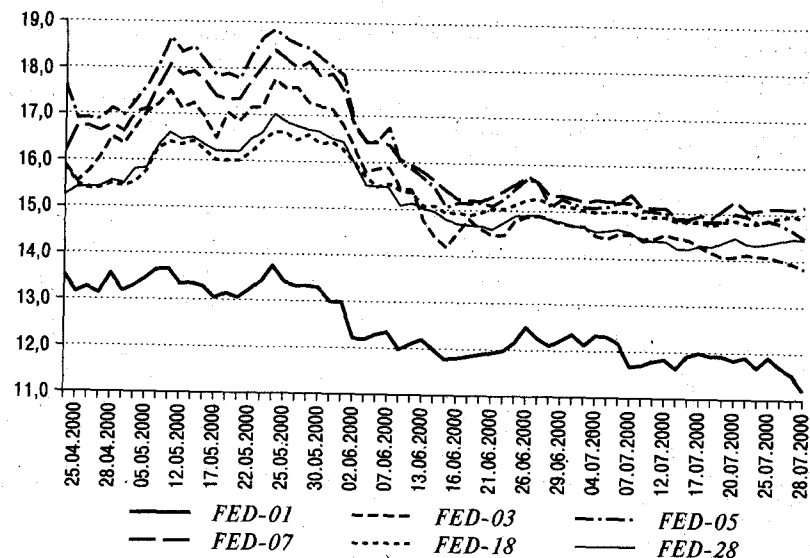


Рис. 12.2. Доходность еврооблигаций Российской Федерации шести выпусков, 2000 г.

Котировки облигаций *PRIN* (от англ. *principal* — «основной долг») и *IAN* (от англ. *interest annuity* — «процентный платеж»), в которые была переоформлена основная и процентная части советской задолженности, представлены в приложении 12.1.

Монетарная власть: центральный банк. Главным монетарным институтом в любой стране является *центральный банк*. Его основная цель — обеспечение *стабильности национальной валюты*. Так, Центральный банк России (ЦБР) для этого проводит единую государственную денежно-кредитную политику, осуществляет валютное регулирование и контроль, устанавливает порядок расчетов с иностранными государствами, выполняет функцию кредитора последней инстанции для кредитных организаций, прогнозирует и организует составление платежного баланса России, анализирует и прогнозирует развитие экономики страны, прежде всего денежно-кредитные, валютно-финансовые отношения¹.

ЦБР состоит из *24 департаментов*, целый ряд которых занимается непосредственно валютными операциями: департаменты *иностранных операций, международных финансово-экономических отно-*

¹ Из ст. 4 Федерального закона «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».

шений, валютного регулирования, валютного контроля, операций на открытом рынке.

Для достижения установленных целей ЦБР осуществляет *операции, воздействующие на валютный рынок в России*, такие как покупка (продажа) *иностранной валюты*, платежных документов и обязательств в инвалюте, выставленных российскими и иностранными кредитными организациями; покупка (продажа) *государственных ценных бумаг* на открытом рынке; покупка, хранение, продажа *драгоценных металлов* и иных валютных ценностей; выдача *гарантий и поручительств*; операции с финансовыми инструментами, используемыми для *управления финансовыми рисками*; открытие *счетов в российских и иностранных кредитных организациях* на территории РФ и за рубежом; выставление *чеков и векселей* в любой валюте.

Обеспечением для кредитов ЦБР могут выступать в том числе валютные ценности, такие как драгоценные металлы, иностранная валюта; векселя в рублях и иностранной валюте.

ЦБР участвует в капитале и деятельности международных организаций, занимающихся развитием сотрудничества в денежно-кредитной, валютной, банковской сферах, в том числе между центральными банками. Взаимоотношения Банка России с кредитными организациями иностранных государств осуществляются в соответствии с международными договорами России, федеральными законами. ЦБР представляет интересы Российской Федерации во взаимоотношениях с центральными банками иностранных государств, а также в международных банках и иных международных валютно-финансовых организациях.

Совет директоров ЦБР принимает решения, воздействующие на валютную сферу в РФ, такие как установление *обязательных нормативов* для кредитных организаций, *резервных требований*; изменение *процентных ставок* ЦБР; определение *лимитов операций на открытом рынке*; применение *прямых количественных ограничений*. Он определяет условия *допуска иностранного капитала в банковскую систему* России в соответствии с федеральными законами.

ЦБР *перечисляет в федеральный бюджет 50% фактической прибыли* по итогам года. *Оставшаяся прибыль* направляется Советом директоров в *резервы и фонды* различного назначения. ЦБР *освобождается от уплаты всех налогов, сборов, пошлин, других платежей* на территории Российской Федерации.

Цели и инструменты валютной и денежно-кредитной политики ЦБР были рассмотрены в гл. 1, 2 при анализе систем обменных курсов и их детерминант.

Правительства регулируют также операции с ценными бумагами. Так, *регулирование рынка ценных бумаг в США* началось с принятия в

штате Канзас в 1911 г. так называемых «законов голубого неба» («*Blue sky laws*») для контроля над рисковыми ценными бумагами, стоившими не больше «кусочков голубого неба». После краха 1929 г. в США были приняты два закона («О ценных бумагах» 1933 г., известный более как Акт Гласса—Стигала, и «О фондовой бирже» 1934 г.), нацеленные на обеспечение полного раскрытия информации о бумагах. *Комиссия по ценным бумагам и биржам* (*Security and exchange comission — SEC*) регулирует раскрытие информации при публичных эмиссиях новых бумаг, устанавливая соответствующие требования. *SEC* также регулирует «инсайдерскую» торговлю (сделки директоров, менеджеров, главных акционеров корпорации), требуя всей информации о ней, предупреждая инсайдеров от торговли бумагами на базе секретной информации, недоступной внешним инвесторам. В России такие же функции исполняет Федеральная комиссия по ценным бумагам (ФКЦБ).

2. Наднациональные публичные финансовые организации

Наднациональные публичные финансовые организации представлены *глобальными и региональными* институтами. Первые — это подразделения Организации Объединенных Наций (ООН); такие как Международный валютный фонд (*International Monetary Fund — IMF*), Всемирный банк (*World Bank — WB*).

2.1. Глобальные финансовые институты

МВФ — это специализированное учреждение ООН, созданное в 1945 г. после ратификации Бреттон-Вудского соглашения. Одной из задач *МВФ* было содействие стабильности на валютных рынках путем поддержания взаимных валютных паритетов¹. Цели фонда включают также поощрение международного сотрудничества в области валютной политики, содействие сбалансированному росту мировой торговли для развития производственного потенциала всех государств-членов, упорядочение валютных отношений, участие в создании многосторонней системы платежей.

За счет собственных или привлеченных ресурсов *МВФ* предоставляет кредиты в иностранной валюте или *СДР* для выравнивания платежных балансов стран-членов. Кредитные операции осуществляются только с официальными органами (казначействами, центральными банками, министерствами финансов). Существуют специальные рас-

¹ См. гл. 1.

ширенные программы финансирования конкретных проектов экономических реформ в странах-членах, например:

- кредиты из фондов системной трансформации;
- компенсационное финансирование в случае непредвиденных обстоятельств;
- кредиты для структурной адаптации.

Более длительные кредиты предоставляются *Международным банком реконструкции и развития — МБРР* (*International bank for reconstruction and development — IBRD*), который также был создан на конференции в Бреттон-Вудсе для помощи странам, восстанавливающим экономику и приступающим к структурным реформам. К непосредственным целям МБРР относится содействие реконструкции и развитию социально-экономической инфраструктуры и территорий государств-членов. МБРР поощряет производственные капиталовложения (частные, иностранные) посредством следующих мер:

- предоставление гарантий;
- участие в займах, инвестициях;
- стимулирование долгосрочного роста международной торговли.

Иногда заемщики, испытывая финансовые трудности, отказываются от кредитов этого наднационального финансового института.

Пример 12.1

Из-за проблем с внешним долгом России Росавтодор отказался заимствовать 400 млн долл. у МБРР на финансирование второго проекта ремонта и содержания автодорог

Российское автодорожное агентство (Росавтодор) отказалось от заимствований у МБРР средств для финансирования второго проекта ремонта и содержания автомобильных дорог стоимостью 400 млн долл.

Согласно проекту, данный кредит должен был выделяться по стандартной одновалютной ставке *LIBOR* в долларах США с рассрочкой выплат на 17 лет, включая пятилетнюю отсрочку платежей. Решение о выделении России данного кредита было принято Всемирным банком в декабре 1998 г. Нецелесообразность его получения в настоящее время продиктована ситуацией с российским внешним долгом.

В настоящее время в России уже реализуются проекты ремонта и содержания автодорог и мостов, финансирование которых осуществлялось за счет кредитов Всемирного банка. С 1996 по 2000 г. в рамках данных проектов был заключен 21 контракт на ремонт 51 сооружения со стоимостью работ более 66 млн долл.

(Деловой Петербург. 2000. 23 февр.)

МБРР входит в группу *Всемирного банка*, включающую также Международную ассоциацию развития (МАР), Международную финансо-

вую корпорацию (МФК), Агентство по гарантиям многосторонних инвестиций (АГМИ). МАР (как дочерняя структура МБРР) преследует во многом те же цели, что и МБРР, — предоставляет кредиты для приоритетных проектов развития национальной экономики стран-членов. Однако источники финансовых ресурсов и условия предоставления средств у МАР отличаются от МБРР. Так, МБРР занимает капитал в основном на финансовых рынках и предоставляет займы на льготных (против рыночных) условиях государствам, отвечающим требованиям по возврату средств. МАР формирует свои средства прежде всего за счет взносов государств-членов и предоставляет беспроцентные кредиты беднейшим странам мира.

МФК, созданная для поощрения частных инвестиций в промышленность развивающихся стран, предоставляет долгосрочные кредиты (на 5—15 лет) высокорентабельным частным предприятиям, причем, в отличие от МБРР, без гарантий правительства. Еще одна дочерняя структура МБРР — АГМИ — имеет целью поощрение иностранных инвестиций на производственные цели, преимущественно в развивающихся странах, в качестве дополнения к деятельности институтов группы Всемирного банка.

2.2. Региональные наднациональные финансовые институты

К региональным банкам развития относят Европейский банк реконструкции и развития — ЕБРР (*European Bank for Reconstruction and Development — EBRD*), Межамериканский банк развития (МАБР), Азиатский банк развития (АБР), Африканский фонд развития (АФР). Другие региональные институты — это учреждения типа Европейского фонда валютного сотрудничества (*European Monetary Cooperation Fund — EMCF*)¹, который преобразован сейчас в Европейский центральный банк (*European Central Bank — ECB*).

Эти международные организации в рамках своих полномочий кредитуют различные проекты в странах, испытывающих потребности в финансовых ресурсах. Они имеют также значение в поощрении инвестиций частного сектора, который рассматривает сотрудничество отдельных стран с этими организациями как сигнал к началу осуществления собственных инвестиций. Таким образом, кредиты международных финансовых организаций стимулируют вложения гораздо больших средств. Также эти организации служат инструментом международных консультаций и выработки согласованной политики в области валютных отношений.

¹ Его преемником был Европейский монетарный институт (*European monetary institute — EMI*).

Страны с развивающимися рынками (табл. 12.3) активно использовали внешние фонды для финансирования своего развития, покрытия дефицитов текущего баланса. Причем доля официальных потоков (от МВФ, Всемирного банка, других правительств) была значимой лишь в кризисные 1997, 1998 гг. (14%, 26%). В докризисный 1996 г. развивающиеся страны мобилизовали 98% средств за рубежом от частных инвесторов, в послекризисный 1999 г. — 97%. Среди частных потоков преобладали до кризиса кредиты (61% — в 1996 г.), уменьшившиеся резко после кризиса, причем коммерческие банки в 1998—2000 гг. практически вообще прекратили кредитовать эти страны. Среди инвесторских средств всегда преобладали прямые инвестиции (их доля возросла с 27% в 1996 г. до 91% в 1999 г.), тогда как портфельные фонды испытывали серьезные колебания в зависимости от конъюнктуры рынков (их доля упала с 10% в 1996 г. до 7% в 1998 г., а затем возросла до 21% в 2000 г.).

Таблица 12.3. Внешнее финансирование развивающихся рынков, млрд долл., 1996—2000 гг.

	1996 г.	1997 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.
Текущие счета	-97,2	-81,7	-10,9	19,3	4,2
Внешнее финансирование	337,1	311,2	185,5	155,5	198,0
1. Частные потоки, нетто	329,8	266,4	137,4	150,5	198,7
1.1. Акции	125,4	141,8	132,9	162,4	172,4
1.1.1. Прямые инвестиции	91,7	115,9	118,8	141,4	130,0
1.1.2. Портфельные инвестиции	33,7	25,9	14,1	21,0	42,4
1.2. Частные кредиторы	204,4	124,6	4,6	-11,9	26,8
1.2.1. Коммерческие банки	116,4	35,6	-58,8	-40,5	-11,1
1.2.2. Небанки, нетто	88,1	89,0	63,4	28,6	37,4
2. Официальные потоки, нетто	7,3	44,8	48,1	5,0	-0,8
2.1. Международные финансовые институты	6,7	29,6	37,7	2,6	1,3
2.2. Двусторонние потоки	0,6	15,3	10,4	2,4	-2,1

Структура международных финансовых институтов обобщена в табл. 12.4.

Таблица 12.4. Классификация международных финансовых институтов

Частные		Публичные	
банковские	небанковские	национальные	наднациональные
коммерческие банки универсальные банки	пенсионные фонды страховые фонды инвестиционные компании брокерские фирмы организованные биржи	монетарная власть (центральный банк, ФКЦБ) фискальная власть (министерство финансов, таможенные, налоговые службы)	общемировые (МВФ, Всемирный банк) региональные (банки развития, центробанки)

Финансовая система является наиболее регулируемым сектором экономики, так как финансовые институты используют в первую очередь чужие деньги. Стремление финансовых институтов и их клиентов обойти регулирование, снизить налоговые платежи, а также технический прогресс создают новые финансовые инструменты. В следующих двух параграфах (п. 3 и 4) рассмотрены международное финансовое регулирование и инновации.

3. Международное финансовое регулирование

Международное финансовое регулирование подразделяют на регулирование иностранных (национальных) рынков и регулирование евро-валютных (офшорных), валютных (форексных) операций¹.

Иностранное финансовое регулирование. Существуют три причины, по которым финансовая система регулируется более жестко, чем деятельность производственных и торговых компаний. Общество стремится расширить доступ инвесторов и депозиторов к необходимой информации; обеспечить здоровое функционирование финансовых институтов; улучшить контроль над монетарной и финансовой политикой (центрального банка, министерства финансов).

Первое важно, так как *асимметричная информация*, увеличивая вероятность отрицательного отбора (*adverse selection*) и этического риска (*moral hazard*), уводит рынок от состояния эффективности. Соответст-

¹ В соответствии с классификацией международных финансовых рынков (см. гл. 3, гл. 5, рис. 5.2).

венно регулирование должно быть направлено на увеличение доступности информации, необходимой для инвесторов. Минимальный объем информации, представляемый на рынок потенциальными получателями фондов (эмитентами ценных бумаг), в большинстве стран установлен законом, постановлениями регулирующих органов. Например, Комиссия по биржам и ценным бумагам США (*SEC*) требует от эмитентов раскрытия информации о продажах, активах, прибылях. Комиссия также ограничивает инсайдерскую торговлю (на основе сведений, известных только руководству компании), за которую предусмотрена уголовная ответственность.

Власти стремятся предотвратить финансовую панику, ведущую к «бегству депозиторов из банков» (*bank run*), когда вкладчики изымают средства сначала из слабых, а потом из сильных институтов, увеличивая вероятность краха всей финансовой системы. Существуют шесть *мер регулирования*, направленных на предотвращение паники на финансовых рынках, среди них:

- 1) лицензирование коммерческих банков;
- 2) регулярная отчетность, раскрытие информации, инспекций;
- 3) ограничения на отдельные операции;
- 4) страхование депозитов;
- 5) ограничения на открытие филиалов (для снижения разрушительной конкуренции, или «конкуренции головорезов» — «*Throat cut competition*»);
- 6) лимитирование депозитных ставок процента (для удешевления стоимости кредитов и поддержания инвестиционного процесса).

Подобное регулирование, помимо стабилизации финансовых учреждений, улучшает контроль над монетарной политикой (резервной, дисконтной политикой, операциями на открытом рынке, таргетированием денежной массы).

Структура государственных органов, регулирующих финансовые рынки, различна в отдельных странах. Опыт агентств США, регулирующих финансовую систему, ценен, поскольку он прилагался к крупнейшему в мире финансовому рынку. Так, *рынки ценных бумаг* регулируются здесь Комиссией по ценным бумагам и биржам, а также Комиссией по фьючерсной торговле.

Компетенция первой распространяется на организованные биржи и внебиржевые рынки. Она устанавливает требования о раскрытии информации, ограничивает инсайдерскую торговлю. Вторая комиссия осуществляет общее регулирование процедур торговли на биржах, на которых обращаются фьючерсные контракты.

Банковская сфера регулируется рядом правительственных учреждений. На федеральном уровне в США — это Офис денежного контроле-

ра (*Office of currency comptroller*)¹ при Министерстве финансов, Федеральная резервная система (центральный банк), Федеральная корпорация по страхованию депозитов (*Federal Deposit Insurance Corporation — FDIC*). Первый выдает лицензии, проверяет бухгалтерскую отчетность, ограничивает активные операции банков. Центральный банк США — ФРС (Федеральный резерв, Фед) — проверяет отчетность депозитных институтов, устанавливает резервные требования, дисконтную ставку, проводит монетарную политику. Комиссия по страхованию депозитов страхует частные вклады в депозитных институтах, проверяет их отчетность, вводит ограничения на операции для повышения сохранности вложений. На местном уровне регулирующие функции выполняются агентствами типа офиса штата (графства, города) по банкам и финансовым институтам.

Деятельность *нерезидентов*, осуществляющих операции в этой стране (эмиссию бумаг, учреждение дочерних компаний, филиалов, получение кредитов, страховок), подпадая под американские законы, регулируется теми же агентствами. При этом регулирование иностранных (национальных) рынков осуществляется в прямом и весьма жестком режиме, тогда как регулирование евровалютных операций имеет в основном косвенный характер и связано по большей мере с мероприятиями ведущих центральных банков.

Проводя валютную политику, центральные банки осуществляют интервенции на валютном (форексном) и денежном (кредитном, вексельном) рынках, используют методы кредитно-денежной политики (резервная, дисконтная, операции на открытом рынке), а также валютное законодательство (ограничения, контроль). В результате отдельные государства могут существенно воздействовать на международные валютно-финансовые рынки.

Межнациональное финансовое регулирование. К межнациональному (наднациональному) финансовому регулированию относятся *координирование* валютно-курсовых интервенций, кредитно-денежной политики, *унификация* финансового законодательства между странами.

Примеры *координации валютных интервенций* — соглашения управляющих центральными банками 10 ведущих стран западного мира («Группы десяти»), заключенные в феврале 1985 г. в Вашингтоне, в сентябре того же года в Нью-Йорке («соглашение Плаза»²) о

¹ Название этого института часто неправильно переводят как «Офис валютного контролера», желая подчеркнуть, что валютный контроль сохраняется и в США. Однако на практике этот государственный орган контролирует внутреннее денежное обращение.

² По названию всемирно известного отеля в «Большом яблоке».

снижении курса доллара, оценивавшегося как завышенный на 35—40%. Пример долгосрочной координации курсовой политики — соглашение «Группы десяти» в Париже 22 февраля 1987 г. («Луврский аккорд»), которое, по мнению многих аналитиков, неофициально «таргетировало» (от англ. *target* — «цель») курсы доллара к марке и к иене на многие годы. В России вместо фразы «таргетировать обменный курс» говорят обычно «установить валютный коридор» колебаний обменного курса.

Унификация финансового законодательства отражена:

— в системе мер, предпринятых в развитых странах в начале 1980-х гг. по *дерегулированию* финансовых рынков;

— в Базельском соглашении 1988 г. об унификации нормативов «достаточности» капитала (*capital adequacy*) для банков в развитых странах.

Итак, власти пытаются уменьшить волатильность финансовой среды, в которой работает экономика, посредством регулирования. В свою очередь финансовые институты и их клиенты стремятся обойти регулятивные ограничения, что является важной причиной финансовых инноваций (возникновения новых финансовых продуктов), возникающих в результате *финансового инжиниринга*.

4. Международные финансовые инновации

Обычно инновации появляются как ответ на изменения экономической среды — регулирующие меры властей, возникновение рисков, технический прогресс.

4.1. Финансовые риски, инжиниринг, инновации

Введение плавающих обменных курсов в 1973 г. резко обострило финансовые риски. Так, в 1950—1960-е гг. *обменные курсы* колебались в пределах 1% от паритетов. С 1973 до 1987 г. курс марки к доллару колебался от 0,30 до 0,90 долл./марка, т.е. с амплитудой 50% вокруг среднего (0,60 долл./марка). После Луврского соглашения 1987 г. колебания курса уменьшились, оставаясь, однако, значительными — около 15% относительно тренда. Это обуславливало высокие обменные риски для компаний, финансовых институтов, правительств, частных лиц.

Ставка процента по трехмесячным казначейским векселям США составляла в 1950-е гг. 1,0—3,5%, а в 1970—1980-е гг. — 4—15%. Ставка процента по долгосрочным казначейским облигациям США с 1933 до

1963 г. «флуктуировала» (колебалась) между 2 и 5%, в 1963 г. составляла около 4%, затем возросла до 15% в 1981 г., упала ниже 6% в 1993 г. Такие колебания ставок процента создавали огромные процентные риски как для инвесторов (кредиторов), так и для заемщиков. Так, когда «прайм-рейт» достиг в 1981 г. 20%, ценовые потери по 30-летним облигациям составили 50%.

В итоге резко повысился спрос на финансовые продукты, снижающие обменно-курсовой, процентный риски. В результате финансового инжиниринга появился ряд инноваций, в первую очередь *бумаги с плавающим процентом* и *производные инструменты* (деривативы). Первые из перечисленных относятся к ипотечным кредитам (введены в 1975 г.), еврооблигациям (1970 г.), еврокоммерческим бумагам (1985 г.), программам эмиссии евронот (1986 г.)¹.

Финансовый инжиниринг и деривативы. Чикагская «меркантильная» биржа (*Chicago Mercantile Exchange — CME*) с 1972 г. торгует *фьючерсами* на основные валюты, являясь глобальным центром по торговле этим инструментом. Безуспешно пытались внедрить валютные фьючерсы следующие биржи: *New York Produce Exchange* (в 1969 г.), *New York Futures Exchange* (в 1980 г.), *Philadelphia Board of Trade* (в 1986 г.). Более удачны были фьючерсные контракты на валюту на *Mid America Commodity Exchange* (с 1983 г.), *New York Cotton Exchange* (с 1985 г.)², но по оборотам они несравнимы с *CME*. Валютными фьючерсами торгуют также за пределами США: с 1982 г. на *LIFFE (London International Financial Futures Exchange)*, с 1984 г. — на *SIMEX (Singapore International Monetary Exchange)*, на некоторых других биржах.

Биржевые опционы на валюту были введены в 1982 г. на амстердамской бирже *European Options Exchange (EOE)*. Аналогичные рынки были открыты в 1982 г. на фондовых биржах Монреаля, Филадельфии (*Philadelphia Stock Exchange — PHLX*), в 1985 г. — на *LIFFE, LSE (London Stock Exchange)*. Наиболее активные торги валютными опционами проводятся на филадельфийской бирже *PHLX*. *Опционами на валютные фьючерсы* (по маркам, фунтам стерлингов, швейцарским франкам, иенам, канадским, австралийским долларам) торгуют с 1984 г. на *CME*. Попытки других бирж ввести аналогичные контракты оказались неудачными.

В 1975 г. Чикагская торговая биржа (*Chicago board of Trade — CBOT*) предложила *процентные контракты* на ипотеку (на *Government National Mortgage Association — GNMA*); *CME* в 1976 г. ввела фьючерс на казначейские векселя; *CBOT* в 1977 г. — на казначейские облигации. По-

¹ Евровалютные синдицированные займы с плавающей ставкой предоставлялись еще в 1950-е гг.

² Это фьючерс на индекс *USD*, взвешенный по десяти основным валютам.

следний оказался самым популярным деривативом в мире, техника его обращения стала воспроизводиться в остальных контрактах на долгосрочную ставку. Моделью для фьючерсов на краткосрочную ставку стал контракт на 90-дневные евродолларовые депозиты (*CME* с 1981 г.). В целом в США было создано 50 срочных контрактов на инструменты с фиксированным процентом. Сейчас обращаются контракты на бумаги всех сроков, существующих на рынке, — 30 дней, 90 дней, 1 год, 2 года, от 4 до 10 лет, 12 лет, 15, 20 лет.

В 1979 г. контракты на процентную ставку ввела Сиднейская фьючерсная биржа (*Sydney Futures Exchange — SFE*), в 1980 г. — биржа в г. Торонто (Канада), в 1984 г. — *SIMEX*, в 1985 г. — *TSE*, биржи Монреаля, Рио-де-Жанейро, Сан-Пауло. С 1982 г. на *LIFFE* торгуют контрактами на процентную ставку в основных валютах. В 1986 г. в Париже открылась биржа *MATIF*, в 1990 г. — Швейцарская биржа опционов и финансовых фьючерсов (*Swiss Options and Financial Futures Exchange*), в 1990 г. во Франкфурте — Немецкая срочная биржа (*Deutsche Terminborse — DTB*), в 1991 г. — Стокгольмская биржа опционов (*Stockholm Options Exchange*), в 1993 г. — Фондовая биржа Осло (*Oslo Stock Exchange*).

Опционы на процентную ставку на организованном рынке введены биржей *European Option Exchange (EOE)* в Амстердаме в 1981 г. Базовым активом были облигации с фиксированными ставками. Опционы на процентные фьючерсы (по казначейским облигациям) предложила *CBOT* в 1982 г. Торговля опционами на фьючерс по 90-дневному евродолларовому депозиту была открыта в 1985 г. на *CME*. Затем опционы на процентные фьючерсы были введены в других финансовых центрах.

Фьючерс на биржевой индекс Value line average был введен на Торговой бирже Канзас-сити (*Kansas City Board of Trade*) после устранения юридических препятствий в 1982 г. Первая же схема этого инструмента была представлена Комиссии по торговле фьючерсами на товары США в 1977 г. В 1982 г. на *CME* стал обращаться контракт, ставший лидером на этом сегменте рынка. Торговля индексными фьючерсами была открыта в США (наиболее успешный — на индекс *Standard & Poor's 500 — SP500*), в Европе, Юго-Восточной Азии, Латинской Америке.

В 1973 г. на *CBOT* (после переговоров с Комиссией по сырьевым биржам (*Commodity Exchange Authority*) и Комиссией по биржам и ценным бумагам (*SEC*)) были предложены *опционы на корпоративные бумаги* (на покупку акций, а с 1977 г. — на их продажу). В 1982 г. товарные биржи в США получили право торговать опционами на фьючерсы по акциям. Торги аналогичными продуктами стали осуществляться на остальных биржевых площадках мира. Расширение рынка опционов в

Америке сдерживалось запретом на опционы по фьючерсам, до его полного снятия в 1986 г. Далее технику опционных контрактов применили к биржевым индексам. В 1983 г. *СМЕ* предложила опцион на индексный фьючерс, а *СВОЕ* — на биржевой спот-индекс (*SP100*). Этому контракту сопутствовал феноменальный успех¹.

Итак, условия на финансовых рынках начала 1970-х гг. породили волну инноваций. Срочные контракты на все базовые активы финансового рынка были внедрены на биржах к 1986 г. Дальнейшее развитие шло по пути географического расширения рынка и интернационализации сделок. Торги по контрактам, не пользовавшимся спросом, закрывались (например, опционы, фьючерсы по 90-дневным казначейским векселям на парижской бирже *MATIF*, фьючерсы *СМЕ* на отдельные валюты).

4.2. Инновации и регулирование банков

В США две меры регулирования ограничивали прибыль банков — это резервные требования и «потолки» процентных ставок (*interest ceilings*) в соответствии с инструкциями «Ди» и «Кью» Федеральной резервной системы (*Regulations D, Q*). Для их обхода применялись четыре основных метода. Так, банки привлекали *евродепозиты* от нерезидентов, не требовавшие увеличения резервов в центральном банке и не подпадавшие под «потолки» процентных ставок. Родительские *холдинги банков* эмитировали *коммерческие бумаги*, а мобилизованные фонды перекредитовывали дочерним банкам. Эти фонды являются недепозитными, а следовательно, не подпадают под резервные требования и «потолки» процентных ставок.

В конце 1960-х гг. инфляция и рост ставок процента усилили стимулы для обхода процентных «потолков», приведя к созданию «*квази-чековых*» счетов. В 1970 г. *НАУ-счета* (*negotiable order for withdrawal — NOW*) давали право платить проценты и выписывать чеки для списания средств. После судебных разбирательств в 1980 г. федеральный суд в США узаконил их для территории всей страны. Другие счета этого типа — это частные *АТС* (*automotive transfer of savings*) и корпоративные *сweep* («трубочисты»). Юридически они являются сберегательными счетами. На них автоматически переводится остаток текущего счета сверх определенного минимума, выписываются чеки и поступают фонды. По режиму *sweep-счета* остаток текущего счета (сверх некоторого минимума) в конце дня инвестируется в однодневные соглаше-

¹ В целом американским опционным биржам принадлежало, как мы видели, авторство далеко не всех нововведений. Например, *ЕОЕ* ввела опционы на облигации голландского казначейства (1981 г.), на валюту (1982 г.), на год раньше США.

ния о перепокупке *REPO*. При этом понятно, что появление таких счетов было обусловлено не только желанием обойти регулирование, но также и прогрессом в компьютерных технологиях.

Также банки (в порядке реакции на процентные «потолки») стали создавать дочерние фирмы в форме *взаимных фондов денежного рынка* (*money market mutual funds — MMMF*). Юридически деньги, помещенные в *MMMF*, являются паями, а не текущими счетами. Однако на величину пая начисляется рыночный процент, а списание с него денег не отличается от платежного перевода. Скачок в развитии этих институтов произошел с конца 1970-х гг. после роста ставок процента. Так, с 1978 по 1993 г. активы взаимных фондов денежного рынка в США возросли с 4 до 500 млрд долл., составив 15% суммарных активов всех финансовых посредников.

В целом действует принцип так называемого «*регулятивного слло-гизма*», включающего три фазы:

- а) правительство применяет регулятивные меры («*тезис*»);
- б) фирмы, банки создают инновации для ее обхода («*антитезис*»);
- в) власти корректируют регулирование («*синтез*»).

4.3. Инновации и технический прогресс

Инновации базируются на прогрессе в компьютерных, телекоммуникационных технологиях, удешевляющих их, а также содействующих быстрому и полному получению информации об эмитенте, заемщике. Финансовый инжиниринг этого типа привел к созданию шести инновационных инструментов.

Так, к концу 1960-х гг. компьютерные технологии резко снизили операционные издержки, сделав выгодным использование банковских *кредитных карт*, в первую очередь *VISA* (первоначально она была картой *Bank of America*), *MasterCard* (карта Межбанковской карточной ассоциации). «*Бросовые*» («*мусорные*») *облигации*, т.е. бумаги с рейтингом ниже инвестиционного уровня (*investment grade rating — IGR*), были введены в 1977 г. инвестиционным банком *Drexell Burnham* и широко использовались, особенно для аквизиций (приобретений фирм) с использованием кредита. Последнее известно как операция покупки с использованием «финансового рычага» (*leverage buyout — LBO*). В конце 1980-х гг. стоимость «бросовых» облигаций составляла 200 млрд долл. (20% от объема рынка корпоративных облигаций в США). В 1970-е гг. упрощение процесса получения информации расширило возможности выбора бумаг для инвесторов, что привело к росту рынка *корпоративных коммерческих бумаг*, постепенно вытеснявших банковские займы.

Развитие телекоммуникаций, информационной среды, платежных систем, финансовое дерегулирование снизили издержки по международным финансовым операциям. Инвесторы стали активнее вкладывать средства на зарубежных и евროрынках, синхронизировав их рост и крахи. Этот процесс назвали *глобализацией финансовых рынков*.

Наряду с этим происходила *секьюритизация* активов (от англ. *security* — «ценная бумага»), т.е. трансформация неликвидных инструментов (типа жилищных ипотек) в рыночные бумаги, в силу улучшения информационных систем, облегчавших продажу, и операционных технологий, удешевлявших объединение кредитов в пулы и «перепасовывание» (*pass-through*) бумаг на рынок. Первыми появились так называемые сертификаты *Ginnie Mae*, т.е. ипотечные облигации, гарантированные правительством США. Этому примеру последовали и другие правительственные агентства, а также частные финансовые институты (см. гл. 6 «Международные капитальные рынки», параграф 6.2).

Технологический прогресс позволил компьютеризировать в 1982 г. торговлю на многих биржах, например, *фьючерсами на индексы акций* — такие как *DJ (Dow Jones)*; *SP500 (Standard and Poor's)*, — на Чикагской «меркантильной» бирже (*CME*), в Чикагской торговой палате (*CBOT*), на Нью-Йоркской фьючерсной бирже (*NYFE*), являющейся филиалом Нью-Йоркской фондовой биржи (*NYSE*).

Пример 12.2

Банкиры заглянули в будущее

По мнению петербургских банкиров, будущее финансового бизнеса — за современными высокотехнологичными банковскими продуктами.

Газета «Деловой Петербург» задала петербургским финансистам вопрос: какие направления деятельности банков необходимо развивать в XXI веке? Мнения разделились. Одни говорили, что необходимо создавать новые банковские продукты и расширять спектр предлагаемых услуг. Другие же убеждены, что надо развивать уже имеющиеся банковские продукты, меняя их направленность и повышая качество.

Есть продукты, в важности которых практически ни один финансист не сомневается. В частности, большинство банкиров в числе наиболее перспективных направлений развития называют внедрение интернет-технологий в банковский бизнес. Безусловно, важной с точки зрения финансистов является ипотека. Рынок пластиковых карт также нуждается в развитии.

Дмитрий Панкин, председатель правления Санкт-Петербургского банка реконструкции и развития, считает, что одним из наиболее перспективных видов деятельности является разработка инвестиционной стратегии.

Борис Ульянов, начальник ГУ ЦБ по Ленинградской области, уверен, что самое главное — это ориентировать банки на реальный сектор. Именно он способен давать устойчивый доход любому финансовому институту, особенно если он будет четко управлять рисками и отслеживать все проекты, которые финансирует.

Томас Келли, руководитель отдела финансовых рынков ЗАО «Артур Андерсен», считает, что «банкиры не решают, какие банковские продукты следует развивать принудительно. Существует рынок, и он определит, каким услугам жить, а каким умереть».

Азат Курманаев, президент банка «Башкирский кредит», говорит: «Банки должны идти в народ, ведь самое актуальное сегодня — это, конечно же, розница. В развитых странах каждый гражданин имеет счет, без него человек просто не может существовать. И у нас каждое физическое лицо должно иметь банковский счет для расчетов с государством, налоговой инспекцией, партнерами. Должны появляться такие продукты, как кредитование частных лиц на покупку транспорта, жилья. Люди должны иметь возможность приобретать ценные бумаги и т.д. Отсюда вывод: самыми успешными в будущем станут банки, развивающие именно розничный бизнес».

(Деловой Петербург. 2000. 13 июня)

Выводы

Международные финансовые публичные институты подразделяют на национальные и наднациональные. Первые делят на институты *монетарной власти* (центральный банк, федеральное агентство по страхованию депозитов, федеральная комиссия по ценным бумагам) и *фискальной власти* (министерство финансов, таможенную службу, налоговое министерство). Наднациональные организации представлены глобальными и региональными институтами. *Глобальные институты* — это подразделения ООН, такие как Международный валютный фонд, Всемирный банк. К *региональным банкам* развития относят институты типа Европейского банка реконструкции и развития на разных континентах. Другие региональные институты — это учреждения типа Европейского фонда валютного сотрудничества, который преобразован сейчас в *Европейский центральный банк*.

Финансовая система является *наиболее сильно регулируемым сектором* экономики. Стремление финансовых институтов *обойти регулирование*, снизить налоговое бремя, *технический прогресс* лежат в основе финансового *инжиниринга*, создающего новые финансовые инструменты (*инновации*). *Международное финансовое регулирование* можно подразделить на регулирование *иностранных* (национальных) рынков и регулирование *евровалютных*, форексных операций. К *межнациональному (наднациональному) регулированию* относят *координирование* валютных интервенций, денежной политики, *унификацию*

финансового законодательства. Тем самым власти пытаются уменьшить волатильность финансовой среды, в которой работают экономические субъекты и проводится экономическая политика.

Финансовые инновации *создаются* для удовлетворения собственных потребностей финансовых институтов, потребностей клиентов. Они служат для повышения эффективности операций. Обычно инновации появляются в *ответ* на такие изменения экономической среды, как *рост спроса* на финансовые продукты, *увеличение предложения* финансовых продуктов, изменение финансового *регулирования*. Введение «*плавающих*» курсов в марте 1973 г., обострившее проблему покрытия финансовых рисков, привело к созданию *ценных бумаг с «плавающим»* процентом, финансовых *деривативов*.

Инновации, связанные с *предложением финансовых продуктов*, базируются на прогрессе в компьютерах, коммуникациях, удешевляющих их и содействующих быстрому получению информации. К ним относят банковские *кредитные карты*, «*бросовые*» облигации, корпоративные коммерческие бумаги, *компьютеризованную торговлю* фьючерсами на индексы акций, *глобализацию* финансовых рынков, *секьюритизацию активов*. Инновациями для обхода *банковского регулирования* в США стали привлечение банками евродолларовых депозитов, эмиссия коммерческих бумаг банковскими холдингами, открытие банками ряда «*квзайтекущих*» счетов, создание банками дочерних фирм в форме взаимных фондов денежного рынка.

Вопросы для самопроверки

1. Опишите цели и принципы деятельности ведущих международных финансовых организаций. Какова роль международных финансовых организаций на мировых финансовых рынках?
2. Сотрудничество с какими международными финансовыми организациями вы считаете наиболее перспективным для России? На каких принципах оно должно строиться?
3. Каковы функции различных ветвей национальных финансовых властей в международной финансовой системе?
4. В чем заключаются причины более сильного регулирования деятельности участников финансовых рынков по сравнению с промышленными и торговыми компаниями?
5. Какие меры государственного регулирования финансовых рынков могут применяться? В чем заключается иностранное и международное регулирование финансовых рынков? На какие операции они направлены?
6. Если страны проводят независимую денежную и фискальную политику, то как будут вести себя валютные курсы? Сделает ли координация экономических политик более стабильными обменные курсы валют?
7. Каким образом международное регулирование финансовых рынков воздействует на процесс финансовых инноваций? Какие типы финансовых инноваций вы знаете?

8. Приведите примеры финансовых инноваций за последние три десятилетия. Можете ли вы назвать финансовые инновации, оказавшие воздействие лично на вас?

9. Что означает глобализация финансовых рынков? Как технология воздействует на процесс глобализации? Как глобализация воздействует на правительственную регуляцию национальных рынков капитала?

Задачи

1. В течение года цена правительственных облигаций Великобритании (*British gilts*) возросла со 102 до 106 ф. ст., тогда как купонный платеж составлял 9 ф. ст. В то же время валютный курс изменился с 1,76 до 1,62 долл./ф. ст. Каков был общий долларовый доход, в процентах, на «*гилтсы*» за год?

2. Облигации швейцарского правительства принесли франковый доход в -1,6% за полгода. Швейцарский франк возрос на 8% против доллара. Корреспондирующие цифры для Великобритании составили 2,8 и 2,6%. Какая облигация принесла более высокую долларовую доходность (в процентах)?

Приложение 12.1

Рынок переоформленных внешних займов Российской Федерации

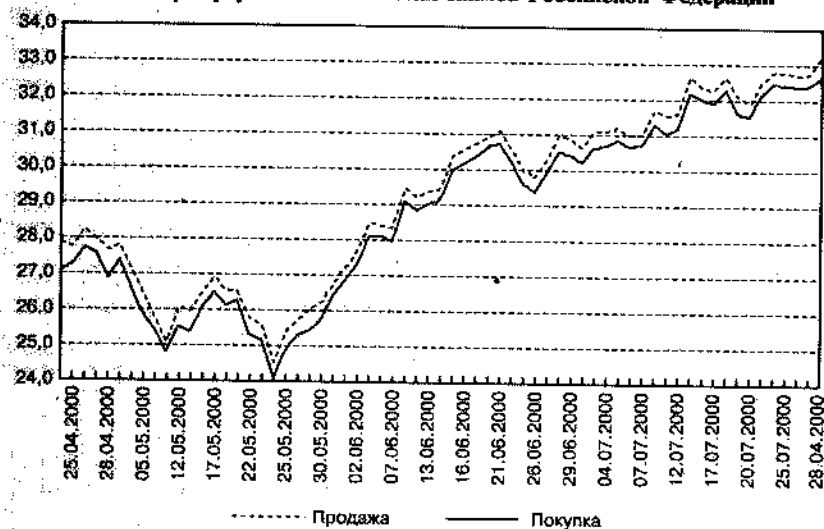


Рис. П12.1. Динамика цен покупки и продажи переоформленных советских облигаций PRIN (от англ. *principal* — «основной долг»)

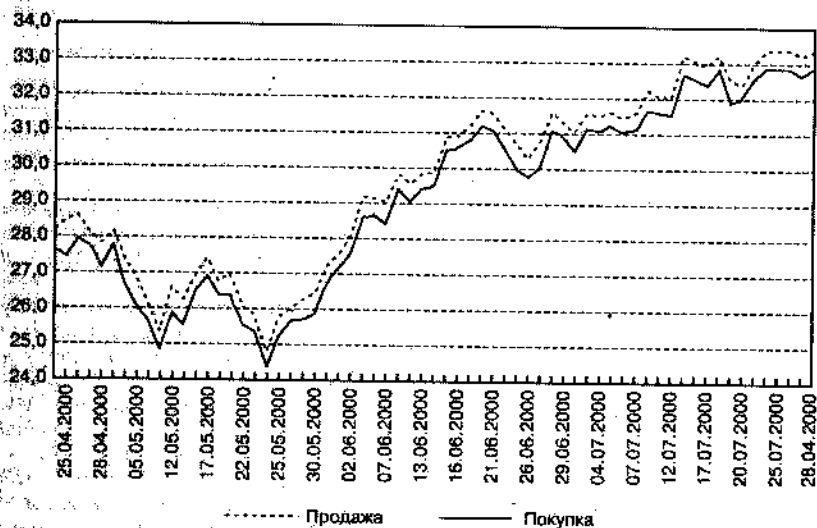


Рис. П12.2. Динамика цен покупки и продажи переоформленных советских облигаций IAN (от англ. *interest annuity* — «процентные платежи»)

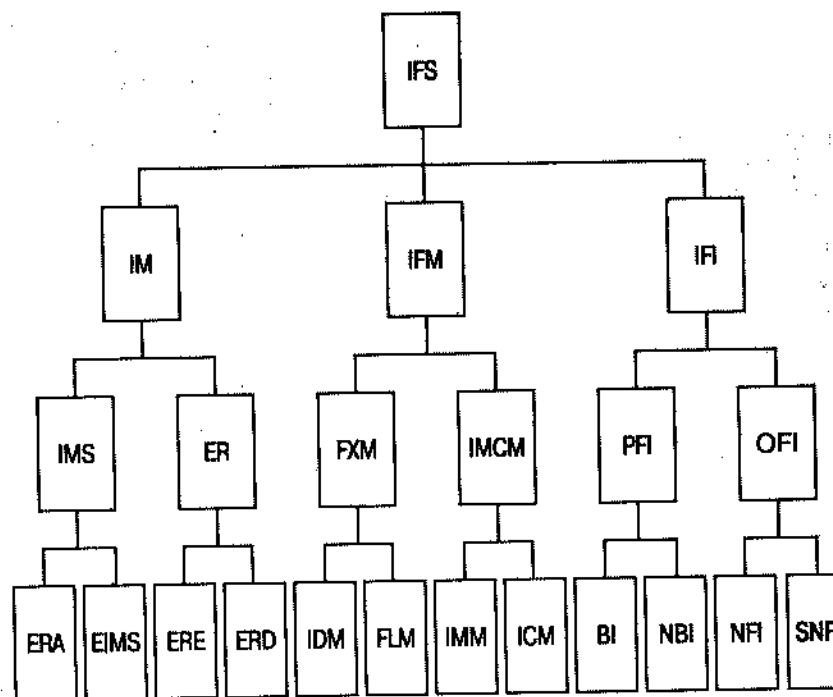


Рис. П12.3. Структура международной финансовой системы (заключительная):

IFS (International financial system) — международная финансовая система, *IM* (International money) — международные деньги, *IFM* (International financial markets) — международные финансовые рынки, *IFI* (International financial institutions) — международные финансовые институты, *IMS* (International monetary system) — международная валютная система, *ER* (Exchange rate) — обменный курс, *FXM* (Foreign exchange markets) — валютный рынок, *IMCM* (International money and capital markets) — международные денежные и капитальные рынки, *PFI* (Private financial institutions) — частные финансовые институты, *OFI* (Official financial institutions) — официальные финансовые институты, *ERA* (Exchange rate arrangements) — режимы обменных курсов, *EIMS* (Evolution of international monetary system) — эволюция международной валютной системы, *ERE* (Exchange rate equilibrium) — равновесие обменного курса, *ERD* (Exchange rate determination) — определение обменного курса, *IDM* (Immediately delivery markets) — рынки немедленной поставки, *FLM* (Forward looking markets) — срочные рынки, *IMM* (International money markets) — международные денежные рынки, *ICM* (International capital markets) — международные капитальные рынки, *BI* (Bank institutions) — банковские институты, *NBI* (Nonbank institutions) — небанковские институты, *NFI* (National financial institutions) — национальные финансовые институты, *SNFI* (Supranational financial institutions) — наднациональные финансовые институты.