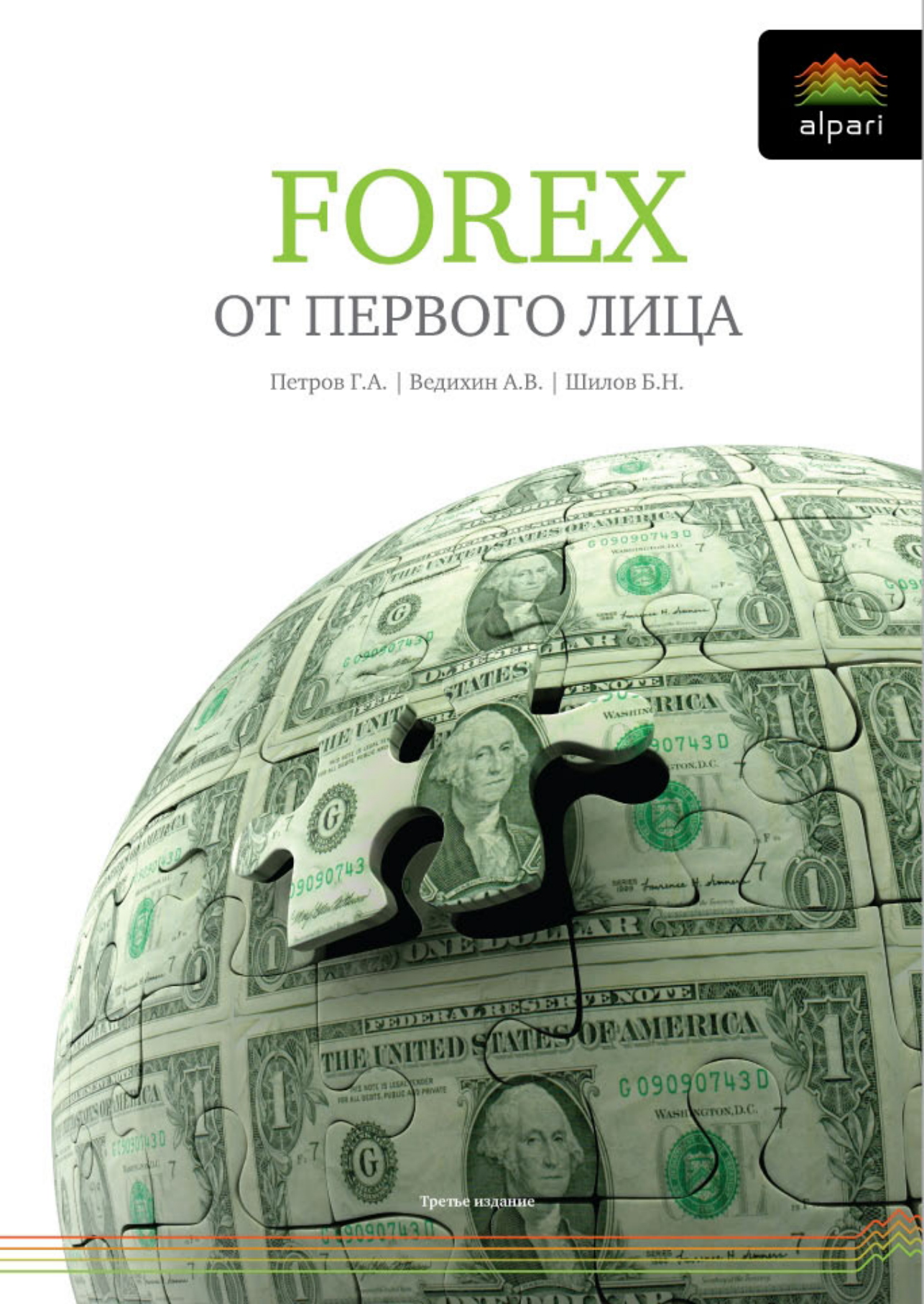


# FOREX

## ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА

Петров Г.А. | Ведихин А.В. | Шилов Б.Н.

The background of the cover is a large, curved surface composed of puzzle pieces, each featuring a one-dollar bill. The puzzle pieces are arranged to form a globe-like shape. A large, dark, irregular hole is cut out from the center of the puzzle, revealing a dark background behind it. The text "Третье издание" is printed at the bottom center of the cover.

Третье издание

УДК 336.745  
ББК 65.268  
В26

**Ведихин, Андрей Викторович.**

**В26** FOREX от первого лица. Валютные рынки для начинающих и профессионалов / А. Ведихин, Г. Петров, Б. Шилов. — 4-е изд., испр. — М. : СмартБук, 2012. — 408 с.

**ISBN 978-5-9791-0273-3**

I. Петров, Глеб Анатольевич.

II. Шилов, Борис Николаевич.

Агентство СІР РГБ

Авторы книги являются руководителями Альпари – крупнейшего форекс-брокера России в 2011 году по версии ЦЭА «Интерфакс». Бренд Альпари, основанный в 1998 году, входит в ТОП-3 рейтинга лидирующих по объему торгов брокеров, составленного международным ресурсом Forex Magnates по итогам 2011 года. Альпари – лауреат многочисленных престижных премий в области финансов как в России, так и за рубежом. Вот уже более 13 лет компании под брендом Альпари оказывают услуги для работы на валютном рынке Форекс по всему миру.

Данная книга рассчитана как на новичков, которым интересны альтернативные способы сохранения и приумножения сбережений, так и на профессионалов, желающих больше узнать о методах хеджирования различных рисков. Частные инвесторы найдут здесь сведения о практическом применении полученных знаний в информационно-торговом терминале MetaTrader, об инвестировании в ПАММ-счета. Среди методов прогнозирования рынка будут подробно рассмотрены технический и фундаментальный анализ, теория хаоса Б.Вильямса, анализ комбинаций японских свечей и подходы Т.Демарка к прогнозированию финансовых рынков.

Читатель, только начинающий осваивать финансовые рынки, узнает из данной книги о принципах совершения сделок на валютном рынке и о механизме получения дохода, превышающего проценты по банковским вкладам. Читателю-профессионалу будут интересны методы и приемы хеджирования различных рисков, возникающих при торговле на Форексе, а также способы использования производных инструментов в работе институциональных участников валютного рынка.

Книга нацелена на широкую аудиторию и будет полезна студентам, изучающим финансы и смежные дисциплины, а также частным инвесторам и валютным спекулянтам, самостоятельно выходящим на мировые валютные рынки. Информация, изложенная в данной книге, будет интересна управляющим капиталовложениями, инвестиционным консультантам, менеджерам пенсионных фондов, а также сотрудникам отделов по управлению капиталовложениями страховых компаний и банков, осуществляющих валютные операции.

**УДК 336.745  
ББК 65.268**

**ISBN 978-5-9791-0273-3**

**© А.Ведихин, Г.Петров, Б.Шилов, 2012**

# Содержание

<b>СОДЕРЖАНИЕ .....</b>	<b>3</b>
<b>ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО .....</b>	<b>9</b>
<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>11</b>
<b>БАЗОВЫЕ СВЕДЕНИЯ О РЫНКЕ FOREX .....</b>	<b>15</b>
<b>Forex – рынок иностранных валют .....</b>	<b>15</b>
<b>Участники рынка Forex.....</b>	<b>18</b>
<b>Структура рынка Forex.....</b>	<b>20</b>
Размер рынка.....	22
<b>Валюты, котируемые на FOREX.....</b>	<b>22</b>
<b>Достоинства рынка FOREX.....</b>	<b>24</b>
<b>Виды валютных курсов.....</b>	<b>27</b>
Прямые котировки .....	28
Косвенные (или обратные) котировки.....	28
Понятие длинной и короткой позиции .....	29
<b>Риски на валютном рынке .....</b>	<b>30</b>
<b>FOREX – ИНСТРУМЕНТ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ДОХОДА ДЛЯ ЧАСТНОГО ИНВЕСТОРА.....</b>	<b>33</b>
<b>Основные понятия и принципы маржинальной торговли на рынке FOREX ...</b>	<b>33</b>
<b>Торговля валютами через Интернет.....</b>	<b>40</b>
<b>Как попасть на рынок FOREX.....</b>	<b>41</b>
<b>Совершение сделок и анализ рынка FOREX в MetaTrader.....</b>	<b>49</b>
Котировки онлайн в «Обзоре рынка» («Market Watch»).....	50
Виды графиков и их построение в MetaTrader .....	50
Открытие/закрытие позиции.....	56
Выставление/модификация/удаление Stop Loss и Take Profit ордеров.....	59
Закрытие позиции по трейлинг стопу.....	62
Выставление/модификация/удаление отложенных ордеров.....	63
Автоматизация трейдинга с помощью советников (Expert Advisors) .....	65
Быстрый доступ к возможностям программы через «Навигатор» .....	66
Мобильный трейдинг.....	66
<b>МЕТОДЫ АНАЛИЗА ФИНАНСОВЫХ РЫНКОВ .....</b>	<b>69</b>

<b>ТЕХНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВАЛЮТНЫХ РЫНКОВ .....</b>	<b>73</b>
Постулаты технического анализа .....	74
<b>АНАЛИЗ КОМБИНАЦИЙ ЯПОНСКИХ СВЕЧЕЙ .....</b>	<b>135</b>
Основные модели разворота.....	135
Модели продолжения тенденции .....	146
Доджи: на вершинах, после длинной белой свечи, рикша, доджи-надгробие, «три звезды» .....	147
<b>ПОДХОДЫ ТОМАСА ДЕМАРКА К АНАЛИЗУ ФИНАНСОВЫХ РЫНКОВ .....</b>	<b>149</b>
<b>ТЕОРИЯ ХАОСА Б.ВИЛЬЯМСА .....</b>	<b>161</b>
<b>БАЗОВЫЕ СВЕДЕНИЯ О ФУНДАМЕНТАЛЬНОМ АНАЛИЗЕ .....</b>	<b>177</b>
Экономический цикл.....	177
Макроэкономические индикаторы.....	180
Процентные ставки .....	181
Торговый баланс .....	184
ВВП .....	186
Дефляторы.....	189
Потребительские расходы.....	190
Индекс потребительских цен.....	191
Инвестиционные расходы.....	192
Окончательный итог продаж.....	194
Корпоративные прибыли .....	195
Индекс цен производителей .....	197
Подсчет уровня инфляции .....	198
Объем промышленного производства .....	199
Индекс деловой активности.....	201
Количество денег, находящихся в обращении.....	203
Безработица.....	204
Фондовые индексы .....	205
<b>РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫРАБОТКЕ СОБСТВЕННОЙ ТОРГОВОЙ ТАКТИКИ .....</b>	<b>207</b>
<b>MONEY MANAGEMENT - СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ НА РЫНКЕ FOREX .....</b>	<b>215</b>
<b>МИФЫ И РЕАЛЬНОСТЬ РЫНКА FOREX .....</b>	<b>217</b>
<b>ВВОДНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ.....</b>	<b>225</b>
<b>ДИНАМИКА ВАЛЮТНОГО КУРСА И УПРАВЛЕНИЕ РИСКОМ .....</b>	<b>227</b>
Валютные рынки.....	227
Валютные операции.....	227
Наличные сделки (спот).....	228
Прямой форвард.....	228
Валютные свопы .....	231

<b>Функции валютного рынка .....</b>	<b>232</b>
Валютные котировки .....	233
Валютные кросс-курсы .....	234
Курсы покупателей и продавцов на межбанковском рынке .....	234
Арбитраж на валютном рынке .....	235
Основные игроки на валютном рынке .....	236
<b>Трехсторонний арбитраж.....</b>	<b>237</b>
<b>Спекулятивные сделки .....</b>	<b>238</b>
<b>Спот-курс и Закон единой цены.....</b>	<b>238</b>
Индекс «Биг Мака» .....	239
<b>Интервенция центрального банка.....</b>	<b>241</b>
<b>Относительный паритет покупательной способности .....</b>	<b>244</b>
<b>Переход обменного курса .....</b>	<b>246</b>
<b>Наличный обменный курс и номинальная процентная ставка .....</b>	<b>248</b>
<b>Форвардный валютный курс и покрытый процентный паритет .....</b>	<b>249</b>
<b>Форвардная премия или дисконт для выбранных валют .....</b>	<b>252</b>
<b>Международные паритетные отношения .....</b>	<b>253</b>
<b>Реальный валютный курс .....</b>	<b>253</b>
<b>МИРОВЫЕ РЫНКИ: ТРАНЗАКЦИИ И РИСКИ .....</b>	<b>257</b>
<b>Виды рынков .....</b>	<b>258</b>
Рынки недвижимого имущества .....	258
Рынки финансовых активов .....	258
Рынки деривативов.....	259
<b>Виды транзакций.....</b>	<b>260</b>
Наличные сделки .....	260
Опционные сделки .....	261
Сделки форвардного рынка .....	262
Фьючерсные сделки .....	262
<b>Типы рисков .....</b>	<b>263</b>
Макрориск .....	263
Валютный риск .....	264
Политический риск .....	265
<b>УПРАВЛЕНИЕ РИСКОМ ПЛАТЕЖНОГО БАЛАНСА .....</b>	<b>267</b>
<b>Платежный баланс – отчет об источниках и использовании средств.....</b>	<b>269</b>
<b>Элементы платежного баланса.....</b>	<b>269</b>
Счет текущих операций.....	269
Счет движения капитала.....	269
Официальный резерв иностранной валюты .....	270
Статистическое расхождение для ошибок и упущений.....	270

Счет текущих операций и основные экономические показатели .....	271
Валютный курс .....	271
Правительство .....	272
Счет движения капитала, ожидания и процентная ставка.....	272
Риск, связанный со счетом движения капитала .....	273
Урегулирование валютного курса, долларизация и привязка .....	274
Управление риском платежного баланса на развивающихся рынках .....	276
<b>ОСНОВЫ ТЕОРИИ ВАЛЮТНОГО ХЕДЖИРОВАНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПОРТФЕЛЕЙ .....</b>	<b>279</b>
Логнормальные случайные блуждания.....	279
Измерение.....	280
Доходность .....	280
Волатильность.....	282
Нормально распределяемая доходность периода .....	284
Толстые хвосты.....	285
Значимость для валютного хеджирования .....	285
<b>ПРИМЕНЕНИЕ ОПЦИОНОВ И ФЬЮЧЕРСОВ В УПРАВЛЕНИИ РИСКОМ.....</b>	<b>287</b>
Детерминанты опционной цены (премии).....	288
Модель Блэка-Шоулса .....	290
Опционы, торгуемые на организованных биржах.....	291
Чувствительность цены пут и колл к базовым факторам.....	293
<b>Функции опционов и фьючерсов.....</b>	<b>296</b>
Спекуляция .....	297
Финансирование.....	297
Хеджирование .....	298
Смягчение последствий банкротства и уменьшение издержек финансовых трудностей .....	298
Уклонение от риска.....	298
Причины не хеджировать .....	299
Короткий хедж.....	299
Хеджирование дебиторской задолженности, выраженной в иностранной валюте.....	299
Спекуляции с фьючерсной премией или дисконтом .....	305
Коэффициент хеджирования .....	306
Сокращение операционных издержек.....	308
Выявление цены опционов и фьючерсов.....	309
Регулирующий арбитраж .....	309
<b>Биномиальное опционное ценообразование .....</b>	<b>310</b>
Хеджированный портфель.....	313

Несколько примеров из зарубежной практики .....	313
<b>ПРИНЦИПЫ ОЦЕНКИ И ПРИМЕНЕНИЯ ФЬЮЧЕРСОВ .....</b>	<b>317</b>
Затраты на поддержание инвестиционной позиции .....	317
Фьючерсы на основе фондовых индексов .....	318
Индексный арбитраж.....	319
Портфельное страхование .....	323
Хеджирование опционами на фьючерсы по фондовым индексам .....	325
Базисный риск.....	329
Изменение беты портфеля с помощью фьючерсов .....	330
Управление риском отдельной акции .....	331
<b>Валютные фьючерсы.....</b>	<b>332</b>
Хеджирование с помощью валютных фьючерсов.....	333
Упреждающее хеджирование слабеющей валюты.....	334
Пролонгация фьючерсного хеджа.....	335
Привязка к рынку и маржа.....	336
Товарные фьючерсы.....	337
Спрэд-позиция .....	338
Хеджирование с помощью товарных фьючерсов .....	339
<b>ОПЦИОНЫ НА ФЬЮЧЕРСЫ.....</b>	<b>343</b>
<b>Спрэды.....</b>	<b>345</b>
Бычьи спрэды.....	345
Медвежьи спрэды.....	346
Спрэды «бабочка» .....	347
Длинный стрэддл .....	348
Короткий стрэддл .....	350
Календарный спрэд.....	352
Стрипы.....	353
Стрэпы.....	355
<b>ФЬЮЧЕРСЫ НА АКЦИИ.....</b>	<b>357</b>
Извлечение прибыли из роста цен на акцию.....	357
Извлечение прибыли из падения цены на акцию.....	358
Торговля «парами».....	358
Увеличение дохода портфеля в виде процентов и дивидендов .....	360
Валютные влияния .....	361

<b>ПРОЦЕНТНЫЕ ФЬЮЧЕРСЫ: ОЦЕНКА И ПРИМЕНЕНИЕ .....</b>	<b>363</b>
<b>Фьючерсы на казначейские векселя .....</b>	<b>364</b>
<b>Спот-курс.....</b>	<b>365</b>
<b>Форвардный курс.....</b>	<b>367</b>
<b>Детерминанты формы временной структуры процентных ставок .....</b>	<b>369</b>
Теории ожиданий .....	369
Теория предпочтения ликвидности .....	370
Теория предпочтительной среды обитания .....	370
Теория сегментации рынка .....	371
Волатильность цены облигации.....	371
<b>Приблизительный срок действия.....</b>	<b>374</b>
<b>Оценка фьючерсов на казначейские векселя.....</b>	<b>376</b>
<b>Евродолларовые фьючерсы.....</b>	<b>376</b>
Процесс поставки .....	378
Опционы на поставку .....	378
Опцион на выбор времени .....	379
Опцион «дикий карты».....	379
<b>Фьючерсы на казначейские билеты .....</b>	<b>379</b>
<b>Фьючерсы на казначейские облигации .....</b>	<b>380</b>
<b>Арбитраж на рынке процентных фьючерсов.....</b>	<b>381</b>
<b>Оценка синтетического фьючерса или форварда .....</b>	<b>382</b>
<b>Хеджирование с помощью фьючерсов: подход, основанный на сроке действия .....</b>	<b>385</b>
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....</b>	<b>393</b>
<b>ЛИТЕРАТУРА.....</b>	<b>395</b>
<b>УКАЗАТЕЛЬ .....</b>	<b>397</b>



Часть 1

# FOREX

для начинающих

# Базовые сведения о рынке FOREX

## Forex – рынок иностранных валют

**Международный валютный рынок FOREX (FOREign EXchange)** – это совокупность сделок участников валютного рынка по обмену денежной единицы одной страны на валюту другой страны по оговоренному курсу.

Возможность получения дохода на валютном рынке основана на том простом факте, что каждая монета, каждая банкнота являются таким же товаром, как пшеница или сахар, таким же средством обмена, как золото или серебро. Поскольку мир все быстрее и быстрее изменяется с каждым годом, то экономические условия каждой отдельной страны (производительность труда, инфляция, безработица и др.) все больше зависят от уровня развития других стран, а это, в свою очередь, влияет на стоимость ее валюты относительно валют других стран и является основной причиной изменения валютных курсов. Однако не всегда валютные курсы были плавающими.

В июле 1944 года в городке Бреттон Вудс в США 44 государства создали Международный валютный фонд (МВФ). Эта международная организация была призвана проводить мониторинг платежных балансов входящих в неё стран и обменных курсов их валют. Основой этих договорённостей было установление **системы фиксированных обменных курсов** (Fixed exchange rate regime). Якорем для этой системы служило золото. Была определена стоимость 1 унции золота в 35 американских долларов. Валюты всех остальных стран-участниц МВФ были привязаны к доллару США по фиксированному курсу. Например, фунт стерлингов стоил \$4.80, а японская йена – 360 йен за \$1.

Хотя учредительный договор МВФ устанавливал систему фиксированных курсов обмена валют, всё же сохранялась для стран-участниц возможность корректировать стоимость национальной валюты в случае крайней необходимости. Например, фунт был девальвирован дважды – в сентябре 1947 г. он стал стоить \$2.80, а в ноябре 1967 – \$2.40. Несмотря на то, что эта система хорошо работала в 50-х и в начале 60-х годов, к началу 70-х она стала давать

сбои, а в 1971 году была отменена. С этого момента в мире используются **система плавающих обменных курсов** (Flexible exchange rate regime) и **система регулируемых курсов** (Managed exchange rate regime). При этом стоимость той или иной валюты стала определяться рыночными условиями и, в первую очередь, состоянием и уровнем экономического развития страны. Некоторые валюты понизились в цене, а некоторые выросли. Например, в 1944 году за доллар давали 360 йен, а в апреле 2005-го – 107. В связи с этим деньги стали столь же популярным инструментом международного инвестирования, как акции и облигации. Таким образом, то, какой суммой располагает инвестор и в какой валюте, становится не менее важным, чем то, во что именно он вкладывает деньги. Когда, например, швейцарский франк дорожает на 30% в год по сравнению с американским долларом, и когда на американском рынке акций одновременно происходит понижение на 20%, инвестор, купивший на свои доллары определённое количество франков, а не акции компании General Motors или Coca Cola, не только сменил национальную окраску своих денежных знаков, но и нашел прекрасный способ инвестирования, избавившись от более слабой валюты.

Рынок FOREX – это межбанковский рынок, сформировавшийся в семидесятых годах, когда международная торговля перешла от фиксированных курсов валют к плавающим. При этом курс одной валюты относительно другой определяется наиболее очевидным образом – обменом по тому соотношению между ними, на которое согласны обе стороны.

Этот рынок по объему превосходит все остальные. Так, например, ежедневный объем рынка ценных бумаг составляет, приблизительно, 500 миллиардов долларов США, тогда как рынок FOREX оценивается минимум в 2.5 – 3.0 триллиона долларов в день. Во второй части книги будут приведены некоторые статистические данные.

Строго говоря, FOREX не является «рынком» в традиционном смысле этого слова. Он не имеет конкретного места торговли, как, например, фондовая биржа (хотя, как мы уже знаем, и здесь географические границы рынка с развитием Интернета всё больше размываются). Торговля на валютном рынке происходит по телефону и через компьютерные терминалы одновременно в сотнях банков во всем мире.

Ещё одно преимущество рынка FOREX, с точки зрения валютного спекулянта, заключается в том, что торговые операции на этом рынке совершаются 24 часа в сутки и не прекращаются в течение всей рабочей недели. В каждом из часовых поясов (то есть в Лондоне, Нью-Йорке, Токио, Гонконге, Сиднее и т.д.) есть дилеры, желающие купить или продать валюту, в то время как фондовый рынок прерывает торговлю в конце дня и возобновляет ее только на следующее утро. В силу 24-часового режима работы участникам рынка FOREX не нужно ждать, чтобы прореагировать на то или иное событие, как это случается на других рынках. Например, если бы Вы торговали на рынке российских акций, а вечером, в американскую сессию, произошли существенные события в США, то Вам пришлось бы ждать до утра, до открытия биржи, прежде чем Вы сможете

отреагировать на эти события. Но самое страшное в том, что цена открытия утром будет уже учитывать происшедшие события, а значит, существенно отличаться от желаемой Вами.

В основе валютных операций, как таковых, лежат международная торговля и, что более важно, международное движение капиталов. Например, швейцарский экспортер подписал контракт на поставку машин и оборудования японскому покупателю. Для исполнения данного контракта необходимо японские йены импортера обратить в швейцарские франки, которые впоследствии получит поставщик товара. Другой пример: если банки стран Европы захотят разместить имеющиеся у них временно свободные средства на рынке евродолларов, а не на своих внутренних денежных рынках, то они должны будут приобрести доллары США в обмен на свою национальную валюту.

Из приведенных выше примеров видно, что лежит в основе международных валютных операций, и почему происходит движение капиталов. Довольно остроумно высказался в свое время о происхождении валютных операций французский экономист Гаэтан Пигу, отмечавший, что они «являются прямым следствием сосуществования между интернационализмом торговли и национализмом валют». Отсюда довольно логично последовал вывод о том, что день рождения всеобщей мировой валюты станет днём похорон валютных операций.

В последние годы доступность Интернета и всеобщая компьютеризация привели к колоссальному развитию интернет-трейдинга. Компании-брокеры предложили населению принципиально новую услугу – возможность совершать сделки с валютами через Интернет. В результате география клиентской базы перестала ограничиваться только теми городами, где открыты представительства. Веб-сайт брокера стал виртуальным офисом для тех, кто хочет получить доход от операций на рынке FOREX, значительно превышающий проценты по депозиту в банке.

Развитие интернет-трейдинга позволило значительно снизить входной барьер на этот рынок – минимальный начальный депозит – и сделать этот рынок доступным для частного инвестора. Имея лишь несколько сотен долларов, можно открыть счет в брокерской компании и начать торговать на валютном рынке. Более того, Вы сможете совершать сделки на суммы в десятки раз большие, чем размер первоначально внесенных средств. Допустим, что в какой-то момент курс евро против американского доллара (EUR/USD) равен 1.25050/1.25090 (по левой котировке Вы можете продать евро и купить доллары, по правой – купить евро, продать доллары). Предположим, что Вы провели анализ валютного рынка (методы анализа рынка будут рассмотрены ниже) и считаете, что курс EUR/USD будет расти (например, как минимум до 1.26000). Вы покупаете 10,000 евро и продаете 12,509 долларов (10,000 x 1.2509). У Вас появляется **открытая позиция** на покупку EUR/USD. При этом для совершения сделки Вам не надо было иметь в наличии все 12,509 USD (для того, чтобы их продать). Вам достаточно было иметь сумму в 500 раз меньшую - \$25.018. Дело в том, что недостающую часть средств (в нашем примере – \$12,483.982) брокер (т.е. компания, с которой Вы

заключили договор на обслуживание на рынке FOREX) предоставит Вам в качестве кредита.

**Кредитное плечо** – это соотношение между суммой залога и выделяемым под нее заемным капиталом: 1:20, 1:40, 1:50, 1:100, 1:200, 1:500. Кредитное плечо 1:500 означает, что Вам для осуществления сделки необходимо иметь на торговом счете у брокера сумму в 500 раз меньшую, чем сумма сделки.

Предположим, что Ваш прогноз оказался верным, и курс EUR/USD достиг 1.25990/1.26030. Вы закрываете открытую позицию на покупку продажей. Т.е. Вы продаете 10,000 евро и покупаете 12,5990 долларов (по курсу 1.25990). Евро взаимно сокращаются, а «лишних» долларов остается 90. Это и есть Ваша прибыль.

Итак, Вы вложили \$25 и получили прибыль в \$90. За какой период времени могло произойти такое движение по валютной паре евро/доллар? История торгов показывает, что на это может потребоваться от нескольких десятков минут до нескольких дней. Таким образом, вложив \$25, Вы в течение нескольких часов могли бы заработать \$90. Неплохая доходность! Однако с такой же скоростью Вы могли бы и проиграть. Для снижения рисков существует целая система правил контроля над капиталом (money management). При условии соблюдения этих правил риски снижаются практически до нуля, а доходность вложений будет составлять уже не десятки процентов в день, но все же будет значительно превышать проценты по банковским вкладам. Вопросы по разработке собственной системы управления рисками будут рассмотрены ниже, в разделе «Money management – система управления рисками». Внимательно прочитайте и изучите этот раздел, в противном случае прибыльность Вашей торговли на рынке FOREX будет носить случайный характер и будет сильно зависеть от множества факторов, но не от Вас. Более подробно принципы торговли на рынке FOREX рассмотрены в разделе «FOREX – инструмент извлечения дохода для частного инвестора». Этот раздел целиком посвящен описанию того, как частный инвестор может получить доступ на валютный рынок, используя возможности, предоставляемые брокером и информационно-торговым терминалом MetaTrader.

## Участники рынка Forex

Основными участниками валютного рынка являются:

**Коммерческие банки.** Они проводят основной объем валютных операций. В банках держат счета другие участники рынка и осуществляют с ними необходимые конверсионные и депозитно-кредитные операции. Банк как бы аккумулирует (через операции с клиентами) совокупные потребности рынка в валютных конверсиях, а также в привлечении/размещении средств и выходит с ними на другие банки. Помимо удовлетворения заявок клиентов банки могут проводить операции и самостоятельно, за счет собственных средств.

В конечном итоге валютный рынок представляет собой рынок межбанковских сделок и, говоря впоследствии о движении курсов валют и процентных ставках, следует иметь в виду именно межбанковский валютный рынок.

На мировых валютных рынках наибольшее влияние оказывают крупные международные банки, ежедневный объем операций которых достигает миллиардов долларов. Это такие банки, как Deutsche Bank, Barclays Bank, Union Bank of Switzerland, Citibank, Chase Manhattan Bank, Standard Chartered Bank и другие. Их основным отличием являются крупные объемы сделок, которые могут привести к значительным изменениям валютных курсов. Крупные игроки подразделяются на быков и медведей. **Быки** – это участники рынка, которые заинтересованы в повышении стоимости валюты; **медведи** – это участники рынка, которые заинтересованы в понижении стоимости валюты. Когда рынок находится в состоянии равновесия между быками и медведями, котировки валют колеблются в достаточно узких диапазонах. Но как только быки или медведи "берут верх", котировки валют меняются достаточно резко и значительно.

**Фирмы, осуществляющие внешнеторговые операции.** Компании, участвующие в международной торговле, предъявляют устойчивый спрос на иностранную валюту (в частности, импортеры) и предложение иностранной валюты (экспортеры), а также размещают и привлекают свободные денежные средства в краткосрочные депозиты, номинированные в разных валютах. При этом данные организации прямого доступа на валютный рынок, как правило, не имеют и проводят конверсионные и депозитные операции через банки.

**Компании, осуществляющие зарубежные вложения активов (Investment Funds, Money Market Funds, International Corporations).** Данные компании, представленные различного рода международными инвестиционными фондами, осуществляют политику диверсифицированного управления портфелем активов, размещая средства в ценных бумагах правительств и корпораций различных стран. На дилерском сленге их называют просто **фондами** или **funds**. К данному виду фирм относятся также крупные международные корпорации, осуществляющие иностранные производственные инвестиции: создание филиалов, совместных предприятий и т.п., такие как Xerox, Nestle, General Motors, British Petroleum и другие.

**Валютные биржи.** В ряде стран функционируют валютные биржи, в функции которых входит осуществление обмена валют для юридических лиц и формирование рыночного валютного курса. Государство обычно активно регулирует уровень обменного курса, пользуясь компактностью биржевого рынка.

**Компании-брокеры.** В их функцию входит предоставление услуг по маржевой (с использованием кредитного плеча) торговле через Интернет. Как правило, компании-брокеры также предлагают различные обучающие курсы по теории и практике работы на рынке FOREX, которые будут полезны как начинающим частным инвесторам, так и уже опытным трейдерам. Кроме

того, на веб-сайтах брокеров Вы всегда найдете бесплатные прогнозы аналитиков и комментарии специалистов по текущей ситуации на валютном рынке.

**Частные лица.** Физические лица проводят широкий спектр неторговых операций в части зарубежного туризма, переводов заработной платы, пенсий, гонораров, покупки и продажи наличной валюты. Доля операций частного инвестора на рынке FOREX ничтожно мала, так как основные объемы приходится на крупнейшие мировые коммерческие банки. Как правило, такие банки не работают с частным инвестором, их входной порог – минимальный начальный депозит – составляет миллионы долларов. Но со второй половины 80-х гг. с появлением маржинальной торговли физические лица также могут инвестировать свободные денежные средства на валютном рынке и получать доход, значительно превышающий проценты по банковским вкладам. Такую возможность частному инвестору предоставляют компании-брокеры. Доступность Интернета привела к бурному развитию интернет-трейдинга. Осуществление сделок с валютами производится удаленно посредством информационно-торгового терминала, предоставляемого брокерами бесплатно. При всем многообразии выбора хотелось бы особо выделить информационно-торговый терминал MetaTrader, разработанный софтверной компанией MetaQuotes Software. На сегодняшний день это лучший торговый терминал, позволяющий проводить профессиональный анализ финансовых рынков, создавать собственные торговые стратегии и отдавать через Интернет распоряжения на совершение сделок.

**Центральные банки.** Задачи центральных банков и их роль на современных валютных рынках чрезвычайно важны, поэтому мы выделили их описание в отдельную главу. В следующей главе мы расскажем о национальных банках стран «большой семерки». Отметим, что наибольшим влиянием на мировые валютные рынки обладают: центральный банк США – Федеральная Резервная Система (US Federal Reserve, или кратко FED), центральный банк Германии – Бундесбанк (Deutsche Bundesbank) и Великобритании – Банк Англии (Bank of England, называемый также Old Lady).

## Структура рынка Forex

Валютный рынок является, безусловно, крупнейшим и ликвидным финансовым рынком в мире. Развитие телекоммуникационных технологий привело к тому, что рыночная информация почти мгновенно проходит через государственные границы, и все участники рынка имеют к ней доступ в режиме реального времени, вне зависимости от собственных оборотов. Число участников на рынке огромно – оно измеряется сотнями миллионов, если учесть прямых и косвенных игроков. Рис. 1 иллюстрирует структуру мирового валютного рынка FOREX.

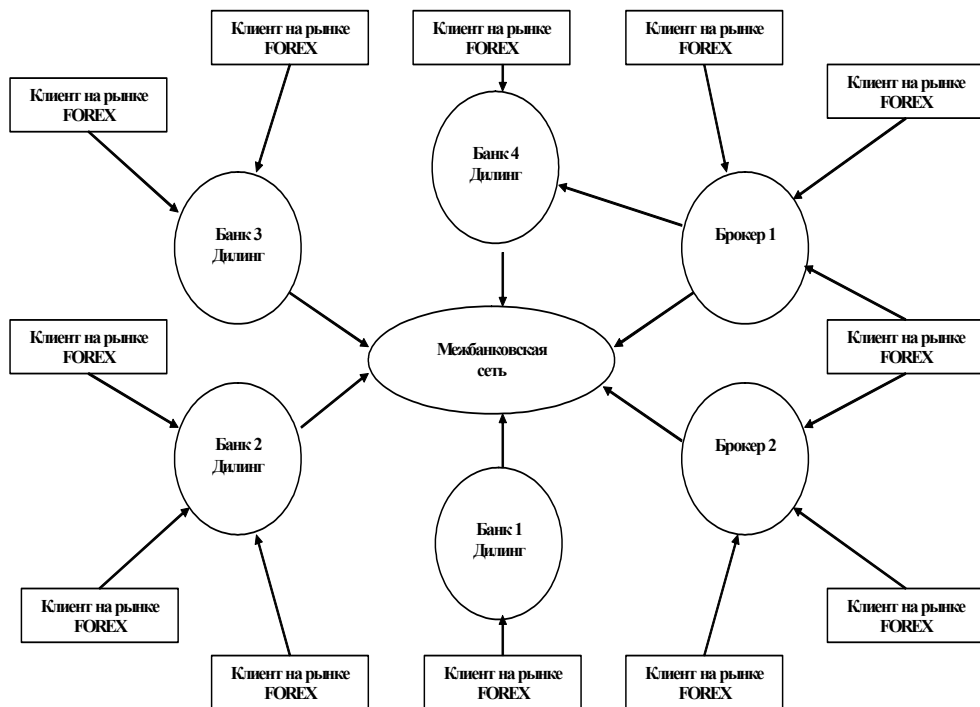


Рис. 1. Структура мирового валютного рынка FOREX.

Диаграмма, конечно, не отражает всех взаимосвязей реального рынка. На практике клиенты на рынке FOREX весьма различны и очень многочисленны. Банки, показанные на этой диаграмме, – это банки, являющиеся маркет-мейкерами. Они связываются друг с другом через межбанковскую сеть и совершают сделки за свой счет или за счет и по поручению клиентов.

Хотя межбанковская сеть показана как конкретный объект, в действительности она представляет собой ряд двусторонних отношений между банками – маркет-мейкерами. Связь между ними обычно осуществляется при помощи электронных торговых систем (например, Reuters) или телефона.

В реальности международный валютный рынок (FOREX) представляет собой систему взаимодействующих между собой с помощью новейших информационных технологий региональных валютных рынков. Наиболее значительными из них можно считать Азиатский (Токио, Сингапур, Гонконг), Европейский (Лондон, Франкфурт, Цюрих) и Американский (Нью-Йорк, Чикаго, Лос-Анджелес) рынки. В связи с расположением мировых региональных валютных рынков в различных часовых поясах можно сказать, что международный валютный рынок работает круглосуточно. Свою работу в календарных сутках он начинает в Новой Зеландии (Веллингтон), проходя последовательно часовые пояса в Сиднее, Токио, Гонконге, Сингапуре, Москве,



Франкфурте, Лондоне и заканчивая день в Нью-Йорке и Лос-Анджелесе. Ниже приведены приблизительные часы активности региональных рынков (время московское):

Япония	- 03:00 – 09:30 мск;
Континентальная Европа	- 09:30 – 16:00 мск;
Великобритания	- 11:30 – 18:30 мск;
США	- 17:30 – 00:30 мск.

### Размер рынка

Поскольку межбанковский валютный рынок не имеет конкретного места торговли, не имеет централизованного клиринга или биржи, поэтому статистической информации по всему рынку недостаточно. Однако в марте 1986 г. четыре основных региональных валютных центра были впервые исследованы их центральными банками под эгидой Банка международных расчетов. Было решено ввести регулярные трехлетние исследования, и число исследованных региональных валютных центров значительно выросло. В апреле 1989 г. была исследована 21 страна; по предварительным результатам исследования Банка международных расчетов, опубликованным в 2002 г., но относящимся к апрелю 2001 г., были исследованы 48 стран. Согласно результатам данного исследования объем валютных сделок в апреле 2001 г. составлял 1.2 триллиона долларов *в день*.

В отношении этого числа необходимо, во-первых, отметить то, насколько высок объем сделок. Противопоставьте ежедневные данные Лондонской фондовой биржи (около \$10 млрд.) или Нью-йоркской фондовой биржи (около \$50 млрд.), чтобы увидеть, насколько он высок. Во-вторых, необходимо отметить то, что хотя составители отчета попытались устранить прямой двойной подсчет (то есть сообщения об одной и той же сделке и покупателем, и продавцом), природа валютного рынка такова, что распоряжения клиента «отзываются эхом» через межбанковскую систему. В отчете говорится, что нефинансовые клиентские сделки составляют только 13% общего оборота.

### Валюты, котируемые на FOREX

В настоящее время главными валютами, на долю которых приходится основной объем всех операций на рынке FOREX, являются доллар США (USD), евро (EUR), японская йена (JPY), швейцарский франк (CHF) и британский фунт стерлингов (GBP).

**Доллар США (USD)**, заняв после Второй мировой войны положение ведущей мировой валюты, лидирует и по сей день, несмотря на опасения не только независимых экспертов, но и некоторых официальных лиц, считавших, что чрезмерное влияние финансовых рынков США может вызвать финансовый и

экономический кризис в мире. Тем не менее, доллар продолжает оставаться базовой валютой для других валют и участвует в качестве одной из сторон сделки в более чем 50% всех транзакций на рынке FOREX.

Такое особое положение доллара США на рынке валют приводит к тому, что он имеет столько цен, сколько существует валют. Для получения объективной цены доллара иногда используют усредненный по отношению к основным мировым валютам курс.

**Японская йена (JPY)** прошла сложный путь от послевоенного уровня в 360 йен за 1 доллар, определенного американской оккупационной администрацией, до курса около 80 йен за доллар в 1995 г., после чего ее уровень вновь существенно понизился, опять сильнейшим образом укрепился во второй половине 1998 года и опять достиг уровня 80 йен за доллар в 2010 году.

Главной особенностью финансовой ситуации в сегодняшней Японии являются чрезвычайно низкие краткосрочные процентные ставки, на данный момент они поддерживаются Банком Японии практически на нулевом уровне. Поэтому очень большие объемы сбережений и средств пенсионных фондов и других институциональных инвесторов вложены в зарубежные ценные бумаги, прежде всего, в американские государственные облигации и в европейские активы. Существенно уступая доллару в качестве резервной валюты и инструмента международных расчетов, йена, тем не менее, является одной из главных валют на международных финансовых рынках.

**Британский фунт (GBP)** был ведущей мировой валютой до Первой мировой войны; существенно ослабив свои позиции в межвоенный период, он окончательно уступил лидерство доллару после Второй мировой войны, причиной чему были естественные проблемы в пострадавшей от войны экономике, а также подрыв доверия к валюте вследствие массированных фальшивомонетнических диверсий против нее со стороны Германии во время войны.

На лондонском валютном рынке с участием фунта осуществляется до 50% транзакций. На мировом рынке фунт фигурирует в 14% сделок. Нью-йоркские банки практически прекращают котировать GBP в полдень. Фунт очень чувствителен к данным по рынку труда и инфляции в Англии, а также к ценам на нефть (в учебниках по валютному рынку он даже характеризовался как *retrosensitivity*<sup>1</sup>). В комментариях аналитиков фунт обозначается либо как *cable*<sup>2</sup>, либо как *round*<sup>3</sup>. Первое название осталось с тех времен, когда наиболее оперативными данными, получаемыми в Европе из Америки, были телеграммы, переданные по трансатлантическому подводному кабелю. «Cable» используется, как правило, в котировке GBP к USD, а «round» применялся в котировках фунта к немецкой марке.

---

<sup>1</sup> Сложное слово от англ. Petrol – топливо, нефть и currency – валюта, деньги

<sup>2</sup> кабель (англ.)

<sup>3</sup> фунт (англ.)

**Швейцарский франк (CHF).** Объемы сделок с участием швейцарского франка существенно меньше, чем с другими рассмотренными валютами. По отношению к немецкой марке он часто играл роль валюты-убежища (например, в случае кризисов в России). По данным предыдущих лет курс франка обнаруживал более сильные колебания, чем курс немецкой марки; но в последнее время этого не наблюдалось. Функция франка как валюты-убежища (safe-haven) в 1999 году сильно сократилась из-за военного конфликта на Балканах.

С появлением евро волатильность (изменчивость) курса франка по отношению к евро стала намного меньше, чем была по отношению к немецкой марке. Швейцарский Национальный Банк (SNB) проводит политику, направленную на координирование финансовых показателей в Швейцарии и еврорегионе; в частности, в день снижения процентных ставок Европейским Центральным Банком SNB мог через 20 минут объявить о снижении своей процентной ставки.

**Евро (EUR).** Путь европейских государств к объединению валютных систем был длительным и непростым. Не все страны смогли выдержать необходимые для финансового объединения условия. Несмотря на эти сложности, в течение нескольких лет существовала и была признана в мире синтетическая валюта эю (ECU – European Currency Unit), составленная из европейских валют (ее курс на 31 декабря 1998 года и стал курсом евро). Настойчивая работа лидеров ряда европейских государств, прежде всего, Германии, Франции и Италии привела в конце концов к введению новой европейской валюты – евро. Появившаяся 1 января 1999 года, она объединила 11 европейских наций в самый мощный экономический блок мира, на долю которого приходится почти пятая часть глобального выпуска товаров и услуг в мировой торговле. В состав еврорегиона первоначально вошли Австрия, Бельгия, Германия, Ирландия, Испания, Италия, Люксембург, Нидерланды, Португалия, Финляндия и Франция, занимающие территорию 2,365,000 кв. км. с населением 291 млн. человек (для сравнения: в США 269 миллионов, в Японии 126 млн.).

Суммарный валовой внутренний продукт (ВВП) еврорегиона в 1997 г. составлял 5,55 триллионов ECU, или 6,51 триллионов долларов США, в то время как ВВП США был 6,85 триллионов ECU, а Японии – 3,71 триллионов. Экспорт составлял 10% от ВВП еврорегиона. В 1997 году суммарный экспорт Еврозоны на 25% превосходил американский и вдвое – японский.

## **Достоинства рынка FOREX**

Проведение валютных и других связанных с ними операций на денежных рынках – один из наиболее сложных и крайне специфических видов деятельности, называемый **валютным дилингом**, которым занимаются высококвалифицированные специалисты – **дилеры**. Тем не менее, прогресс в области компьютерных и телекоммуникационных технологий позволил и в этой сфере финансов найти область приложения для средств частных инвесторов. Всё

большее количество брокеров открывает доступ частным инвесторам на рынок FOREX через Интернет. Данная услуга чрезвычайно популярна среди частных инвесторов, так как при профессиональной работе на этом рынке Вы сможете не только избежать потери в реальной стоимости денег в результате инфляции, но и получить доход, превышающий ставки по банковским депозитам. Среди главных причин популярности рынка FOREX как среди частных инвесторов, так и среди профессиональных дилеров, хотелось бы выделить следующие:

- **Ликвидность** – это мера скорости превращения активов в деньги. Естественно, что рынок, на котором в качестве активов обращаются именно деньги и только деньги, имеет наивысшую степень ликвидности. Абсолютная ликвидность – это мощная притягательная сила для любого инвестора, так как она обеспечивает ему свободу открывать и закрывать позицию любого объема в любое время. Напомним, что ежедневный оборот рынка FOREX составляет несколько триллионов долларов, что значительно превышает обороты любого другого мирового финансового рынка.
- **Оперативность.** В силу 24-часового режима работы участникам рынка FOREX не нужно ждать, чтобы прореагировать на то или иное событие, как это случается на биржевых рынках. Например, если Вы торгуете на рынке российских акций, а вечером, в американскую сессию, произошли существенные события в США, то Вам придется ждать до утра, до открытия биржи, прежде чем Вы сможете отреагировать на эти события. Но самое страшное заключается в том, что цена открытия завтрашней торговой сессии будет уже учитывать произошедшие события, а значит, существенно отличаться от желаемой Вами.
- **Стоимость.** Рынок FOREX традиционно не имеет никаких комиссионных расходов, кроме естественной рыночной разницы (спрэда) цены спроса и предложения (Bid/Ask).
- **Однозначность котировок.** Из-за высокой ликвидности рынка сделка практически любого объема может быть выполнена по единой рыночной цене. Это позволяет избежать проблемы неустойчивости, существующей на фьючерсных и фондовых биржах, где в каждый момент времени по данной цене может быть куплено или продано только ограниченное количество активов.
- **Стабильность.** В отличие от фондового рынка, на рынке FOREX падение одной валюты не означает краха, а является лишь показателем роста стоимости другой валюты.
- **Размер маржи.** Размер кредитного плеча (маржи) на рынке FOREX определяется лишь соглашением между клиентом и тем брокером, который обеспечивает ему выход на рынок, и обычно составляет 1:500. Т.е. внося залог в 1,000 долларов, клиент сможет совершать сделки на сумму, эквивалентную 500,000 долларов. Использование такого

большого кредитного плеча вкупе с сильной волатильностью (изменчивостью) котировок валют и делает этот рынок столь высокодоходным, но и высокорискованным. Соблюдение правил контроля над капиталом (money management) позволяет значительно снизить рискованность операций на рынке FOREX.

Торговля валютой обычно является децентрализованной (внебиржевой), за исключением валютных фьючерсов и опционов. Существенный рост объема валютной торговли произошел после введения системы плавающих валютных курсов. Этот значительный рост был обусловлен следующими факторами.

**Волатильность.** На валютном рынке волатильность валюты является главным фактором, способствующим росту торговых объемов. Разумеется, волатильность не является обязательным условием осуществления торговли, но именно она обеспечивает возможность извлечения прибыли на рынке FOREX.

**Интернационализация экономики** оказала значительное влияние на величину процентных ставок, которые зависят от экономической и политической ситуации в стране. Несмотря на то, что экономики стран стали гораздо более взаимозависимыми, уникальность экономической и политической ситуации каждой страны приводит к различию в процентных ставках, что, в свою очередь, оказывает существенное влияние на динамику валютных курсов.

**Интернационализация бизнеса.** В течение последних десятилетий в деловом мире усилилась конкуренция, вызвав повсеместную борьбу за расширение рынков и поиск более дешевого сырья и рабочей силы. Значение экономической интернационализации значительно возросло в 90-х годах из-за крушения коммунизма в Европе, а также экономических и финансовых кризисов в Юго-Восточной Азии и Южной Америке. Эти перемены оказали положительное влияние на рост валютной торговли, поскольку появились новые виды валютных сделок.

**Влияние корпоративных интересов.** Даже успешная деятельность в сфере производства и сервиса за рубежом может не приносить прибыли при невыгодных условиях обмена валюты, и наоборот, адекватный характер обменных курсов может стимулировать совместные международные начинания в этих областях. Грамотное осуществление валютной торговли положительно влияет на норму прибыли компании. Многие корпорации используют валюту не только для страхования валютных рисков, но и для капитализации, максимально используя те возможности, которые предоставляет международный валютный рынок FOREX.

**Развитие телекоммуникаций.** Введение в действие в 80-х годах автоматизированных дилинговых систем, а также согласующих систем в начале и торговли по Интернету в конце 90-х годов полностью изменили известные способы торговли валютой. Дилинговые системы – это онлайн-компьютерные системы, которые объединили банки в единую сеть, а согласующие системы стали электронными брокерами. Дилинговые системы надежны и гораздо более оперативны, что позволяет трейдерам осуществлять большее число сделок.

Благодаря их удобству, скорости и безопасности дилинговые системы сыграли основную роль в увеличении объема валютной торговли.

**Развитие компьютерных технологий и программирования.** Применение компьютеров и специализированного программного обеспечения играет важную роль на всех этапах осуществления валютного дилинга. Брокеры и банки используют специализированное программное обеспечение для исполнения распоряжений клиентов, учета взаимных обязательств, предоставления рыночной информации в реальном времени, а также для взаимодействия с другими участниками валютного рынка. Частные инвесторы используют в своей работе новейшие программные продукты, позволяющие провести анализ и сделать прогноз динамики валютного курса. Существует огромное количество методов анализа рынка: технический анализ (анализ специальных индикаторов, построенных на основе информации о ценах и объемах), фундаментальный анализ (анализ влияния политических и экономических новостей и событий на динамику валютного курса), нейросети, генетические алгоритмы и др. Наиболее популярными методами прогнозирования рынка являются технический и фундаментальный анализ, которые будут подробно рассмотрены в следующих разделах этой книги.

Валютный дилинг – весьма привлекательный бизнес как для корпораций, так и для физических лиц, зарабатывающих деньги на колебаниях валютного курса. По сравнению с другими секторами мировой финансовой системы этот рынок обладает такими особенностями, как:

- способность молниеносно реагировать на воздействие многочисленных и постоянно меняющихся внешних факторов;
- демократичная доступность для всех типов инвесторов;
- абсолютная ликвидность;
- круглосуточное функционирование, позволяющее трейдерам работать вне обычного рабочего времени или во время национальных праздников в их странах, используя работающие в это время зарубежные рынки;
- высокая прибыльность по сравнению с другими финансовыми рынками при условии соблюдения правил контроля над капиталом (money management).

## **Виды валютных курсов**

**Международный валютный рынок FOREX (FOReign EXchange)** – это совокупность сделок участников валютного рынка по обмену денежной единицы одной страны на валюту другой страны по оговоренному курсу. Поэтому неизменным атрибутом валютной сделки является валютная пара. Например, если Вы совершили сделку по EUR/USD, это означает, что Вы или купили евро и продали доллар США, или продали евро и купили доллар.

**Котировка валюты** - это сколько единиц валюты, стоящей второй в

аббревиатуре, дают за 1 единицу валюты, которая стоит первой в аббревиатуре. Например, фраза «котировка евро против американского доллара (EUR/USD) равна 1.25050» означает, что за 1 евро дают 1.25050 доллара США.

По аналогии с валютным обменником котировка состоит из двух цифр: бид (левая) и аск (правая).

**Bid (бид)** – это цена, по которой Вы можете продать валюту, стоящую первой в аббревиатуре (в нашем примере – евро), и купить соответствующее количество валюты, стоящей второй в аббревиатуре (в нашем примере – доллар США).

**Ask (аск)** – это цена, по которой Вы можете купить валюту, стоящую первой в аббревиатуре (в нашем примере – евро), и продать соответствующее количество валюты, стоящей второй в аббревиатуре (в нашем примере – доллар США).

**Spread (спрэд)** – разница между Ask и Bid.

Котировки бывают прямыми и косвенными (или обратными).

### Прямые котировки

В большинстве стран курсы иностранных валют выражаются в национальной валюте. Это так называемая система прямых котировок. Например, в Японии или Швейцарии один доллар США (USD) будет приравнен к определенному количеству японских иен (JPY) в Японии или швейцарских франков (CHF) в Швейцарии. Также прямые котировки используют и в России, когда оценивают стоимость 1 USD в рублях. Обычно говорят, что курс покупки доллара составляет 31.60 рублей, а курс продажи – 31.85 рублей за доллар. В Нью-Йорке же вы не увидите, чтобы японская йена или швейцарский франк оценивалась в долларах США, а заметите, что доллар США стоит столько-то иен или столько-то швейцарских франков.

### Косвенные (или обратные) котировки

Великобритания является одной из немногих стран, применяющих систему косвенных котировок. Как было отмечено выше, другим центром, где предпочитают применять систему оценки национальной валюты в единицах иностранной, является Нью-Йорк. В Лондоне доллар США будет котироваться как N долларов США к одному фунту стерлингов (£). Другими словами, при системе косвенных котировок фунт в Великобритании или доллар в США выражается в единицах какой-либо другой иностранной валюты. Обратная котировка применяется и при оценке евро (€).

**Кросс-курс** – это соотношение между двумя валютами, которое вытекает из их курса по отношению к третьей валюте. Например, если лондонский банк осуществляет покупку или продажу евро за японские йены, то очевидно, что он при расчете кросс-курса EUR/JPY использует значения котировок EUR/USD и USD/JPY.

Предположим, что котировка EUR/USD равна 1.26000/1.26030 (Bid/Ask), а

котировка USD/JPY равна 108.100/108.130. Рассчитаем справедливое значение кросс-курса EUR/JPY.

Ask – это цена, по которой Вы сможете купить евро и продать йену. Эта операция может быть разбита на два этапа (см. Табл. 1).

Операция	Курс	EUR	USD	JPY
покупаем евро и продаем доллары	Ask EUR/USD 1.26030	+1 EUR	-1.26030 USD	
покупаем доллары и продаем йены	Ask USD/JPY 108.130		+1.26030 USD	-1.2603x108.13 ≈ -136.28 JPY
Итого:		+1 EUR	0 USD	-136.28 JPY

**Табл. 1. Расчет котировки Ask кросс-курса EUR/JPY.**

Значит, справедливое значение Ask кросс-курса EUR/JPY будет составлять 136.28. По аналогии рассчитаем справедливое значение Bid, т.е. цену, по которой можно продать евро и купить йены. Также разобьем эту операцию на два этапа (см. Табл. 2).

Операция	Курс	EUR	USD	JPY
продаем евро и покупаем доллары	Bid EUR/USD 1.26000	-1 EUR	+1.26000 USD	
продаем доллары и покупаем йены	Bid USD/JPY 108.100		-1.26000 USD	+1.26000x108.100 ≈ +136.21 JPY
Итого:		-1 EUR	0 USD	+136.21 JPY

**Табл. 2. Расчет котировки Bid кросс-курса EUR/JPY.**

Следовательно, справедливый кросс-курс EUR/JPY равен 136.210/136.280:

- $Bid\ EUR/JPY = Bid\ EUR/USD \times Bid\ USD/JPY;$
- $Ask\ EUR/JPY = Ask\ EUR/USD \times Ask\ USD/JPY.$

## Понятие длинной и короткой позиции

Когда инвестор предполагает, что фунт относительно доллара будет дорожать, то он покупает фунты в надежде продать их в будущем по более высокой цене. Для этого трейдер производит покупку GBP/USD, т.е. покупает валюту, стоящую в аббревиатуре первой (GBP), и продает валюту, стоящую в аббревиатуре второй (USD). На языке профессионалов это означает, что он открывает **длинную позицию** по GBP/USD (Long position или просто Long).

Если же трейдер ожидает ослабления фунта относительно доллара США, то он продает GBP/USD, т.е. продает валюту, стоящую в аббревиатуре первой (GBP), и покупает валюту, стоящую в аббревиатуре второй (USD). В



результате такой операции трейдер получит прибыль, если курс GBP/USD упадет, т.е. за один фунт будут давать меньше долларов США. В этом случае говорят, что трейдер встал в **короткую позицию** (Short position или просто Short).

## **Риски на валютном рынке**

Как уже неоднократно подчеркивалось выше, торговля на рынке FOREX сопряжена с определенными рисками:

- риск изменения обменного курса;
- эффект кредитного плеча;
- риск изменения процентных ставок;
- нерыночный риск.

**Риск изменения обменного курса** является следствием постоянного изменения на мировых рынках спроса и предложения на валюты, находящиеся в обращении.

Открытая позиция трейдера подвержена изменениям цены в течение всего времени ее существования. Наиболее популярными мерами удержания возможных потерь в разумных пределах являются лимитирование позиции (Position Limit) и лимитирование потерь (Loss Limit).

При лимитировании позиции устанавливают максимальный объем определенной валюты, которым трейдер может торговать в данное время. Лимитирование потерь – это мера, направленная на минимизацию потерь трейдера, осуществляемая посредством установки ордера Stop Loss при открытии позиции. Ордер Stop Loss – это приказ закрыть сделку, если убытки достигнут заранее определенной величины.

**Эффект кредитного плеча** выражается в том, что при совершении торговых операций с использованием кредитного плеча сравнительно небольшое изменение курса может иметь значительное влияние на состояние торгового счета. При движении рынка против позиции трейдера он может понести убыток в размере начального депозита и любых дополнительных средств, депонированных им для поддержания открытых позиций. Для минимизации эффекта кредитного плеча необходимо соблюдать правила контроля над капиталом (Money Management), которые будут рассмотрены ниже, а также всегда выставлять Stop Loss ордера.

**Риск изменения учетной ставки** связан с возможными потерями, вызванными в результате изменений политики центрального банка в области учетных ставок.

Процентные ставки являются одним из наиболее важных факторов, влияющих на динамику валютных курсов. Приведем пример, показывающий важность процентных ставок. Допустим, Европейский Центральный Банк (ЕЦБ) установил учетную ставку в 3.50 % годовых, а Федеральная Резервная Система (ФРС) – 2.50 % годовых. Предположим, что курс EUR/USD в настоящий момент

равен 1.22500. Попробуем рассчитать наиболее вероятный курс EUR/USD через 3 месяца, при условии что на его динамику не влияют другие факторы (например, административные ограничения свободного переливания капиталов между странами, страновые риски и т.д.), а величина процентных ставок остается неизменной. Курс EUR/USD должен быть таким, чтобы финансовый результат инвестирования по ставке ЕЦБ был равен финансовому результату инвестирования по ставке ФРС с последующей конвертацией долларов в евро по этому курсу:

USD	=	EUR
Начальные инвестиции – USD 122.50		Начальные инвестиции - EUR 100
Через 3 месяца (после размещения под 2.50 % годовых) – USD 123.27		Через 3 месяца (после размещения под 3.50 % годовых) – EUR 100.88

Значит, справедливый курс EUR/USD через 3 месяца будет равен 1.22200 (получается путем деления 123.27 на 100.88).

Предположим, что вопреки ожиданиям участников валютного рынка ФРС подняла учетную ставку до 4.00 % годовых. В этом случае справедливый курс EUR/USD составил бы 1.22650:

USD	=	EUR
Начальные инвестиции – USD 122.50		Начальные инвестиции - EUR 100
Через 3 месяца (после размещения под 4.00% годовых) – USD 123.73		Через 3 месяца (после размещения под 3.50% годовых) – EUR 100.88

Такое неожиданное изменение учетной ставки может привести к динамике валютного курса, абсолютно не соответствующей Вашим ожиданиям.

В реальности курс валюты определяется многими факторами, которые так или иначе характеризуют состояние экономики данной страны. Считается, что курс валюты будет укрепляться, если в стране наблюдается экономический подъем, и ослабляться в противном случае. В результате, изменение политики в области учетных ставок приводит к еще более значительным ценовым движениям, чем показано в примере, т.к. эти изменения являются важным индикатором наличия или отсутствия экономических проблем в стране.

**Нерыночные риски** связаны с периодическим вмешательством правительства, центрального банка и законодательных органов управления в работу рынка FOREX в виде наложения каких-то административных барьеров. Такое вмешательство в валютные операции все еще широко распространено в ряде стран. Трейдеры должны сознавать это и быть в состоянии учитывать возможные административные ограничения такого рода.

Более подробно и профессионально мы поговорим о валютных рисках и связанных с ними проблемах во второй части книги.

# FOREX – инструмент извлечения дохода для частного инвестора

## Основные понятия и принципы маржинальной торговли на рынке FOREX

Еще недавно рынок FOREX был практически недоступен для частного инвестора. Однако всеобщая компьютеризация и развитие Интернета привели к колоссальному росту популярности этого рынка среди частных инвесторов. Однако главным фактором столь стремительного роста популярности валютного рынка, безусловно, является появление возможности торговать с кредитным плечом. Т.е. имея всего лишь 200 USD, Вы сможете совершать сделки на суммы до 100,000 USD. А недостающие 99,800 долларов США брокер предоставит Вам в кредит.

**Маржинальная торговля** – проведение торговых операций с использованием кредитного плеча, когда трейдер имеет возможность совершать сделки на суммы, значительно превышающие размер его торгового счета.

**Кредитное плечо** – это соотношение между суммой залога и выделяемым под нее заемным капиталом: 1:20, 1:40, 1:50, 1:100, 1:200, 1:500. Кредитное плечо 1:500 означает, что для осуществления сделки необходимо иметь на торговом счете у брокера сумму в 500 раз меньшую, чем сумма сделки.

В зависимости от значений макроэкономических показателей, учетных ставок, политики центральных банков, времени суток, предпочтений и ожиданий участников рынка FOREX и от множества иных причин котировки валют находятся в непрерывном движении. Задача частного инвестора – попытаться определить направление будущей динамики курса валюты и купить валюту, цена на которую повышается, и продать валюту, цена на которую падает, а затем, совершив обратную сделку, получить прибыль.

Допустим, Вы внесли 500 долларов США на свой торговый счет. Брокер предоставляет Вам кредитное плечо 1:500. Это означает, что, имея 500 долларов на счете, Вы сможете совершить одну или несколько сделок суммарным объемом максимум 250,000 USD. Однако согласно правилам контроля над капиталом (Money Management), которые мы рассмотрим ниже, не рекомендуется совершать сделки на весь счет, т.к. возрастает риск потери средств в результате неблагоприятного изменения курса. Предположим, что Вы проанализировали рынок (о методах технического и фундаментального анализа мы также

расскажем ниже) и считаете, что курс EUR/GBP пойдет вверх. Текущий курс – 0.68960/0.69000. Напомним, что:

**Курс (котировка) валютной пары** – это сколько единиц валюты, стоящей второй в аббревиатуре, дают за 1 единицу валюты, которая стоит первой в аббревиатуре. Например, фраза «курс евро против американского доллара (EUR/USD) равен 1.25050» означает, что за 1 евро дают 1.2505 доллара США.

**Bid (бид)** – это цена, по которой Вы можете продать валюту, стоящую первой в аббревиатуре (в нашем примере – евро), и купить соответствующее количество валюты, стоящей второй в аббревиатуре (в нашем примере – доллар США).

**Ask (аск)** – это цена, по которой Вы можете купить валюту, стоящую первой в аббревиатуре (в нашем примере – евро), и продать соответствующее количество валюты, стоящей второй в аббревиатуре (в нашем примере – доллар США).

**Spread (спрэд)** – разница между Ask и Bid.

На рынке FOREX выражение «купить EUR/USD» означает покупку валюты, стоящей первой в аббревиатуре, и продажу валюты, стоящей второй в аббревиатуре, т.е. покупку евро с одновременной продажей долларов. Покупка всегда происходит по цене Ask. Выражение «продать EUR/USD» означает продажу евро (первой валюты) и покупку долларов США (второй валюты). Продажа всегда происходит по цене Bid.

Вернемся к нашему примеру. Поскольку Вы считаете, что курс EUR/GBP пойдет вверх, то Вы покупаете 10,000 EUR/GBP (покупаете EUR и продаете GBP) по текущему курсу, т.е. по котировке Ask (0.69000). Предположим, что наш прогноз оказался верным, и курс EUR/GBP вырос на 100 пипсов.

**Pips (пипс)** – это предпоследний знак в котировке. Для валютной пары EUR/GBP 1 пипс равен 0.0001. Для других валютных пар значения 1 пипса приведены в Табл. 4.

Поскольку Ваш прогноз оказался верным и курс EUR/GBP вырос на 100 пипсов (т.е. до 0.69960/0.70000), Вы принимаете решение зафиксировать прибыль на этом уровне. Вы закрываете свою открытую позицию на покупку продаж. Т.к. продаем всегда по цене Bid, то Вы можете продать EUR/GBP (продать EUR и купить GBP) по цене 0.69960. Финансовый результат Вашей сделки показан в Табл. 3.

Операция	Курс	EUR	GBP
Покупка EUR и продажа GBP	0.68960/0.69000	+10 000	-6 900
Продажа EUR и покупка GBP	0.69960/0.70000	-10 000	+6 996
Финансовый результат сделки		0	+96

**Табл. 3. Финансовый результат открытия позиции на покупку EUR/GBP по 0.69000 с последующим закрытием по 0.69960.**

Значит, на этой сделке Вы заработали 96 GBP, что составляет примерно 175.11 долларов США по текущему курсу GBP/USD 1.82410.

Сколько же денежных средств было задействовано под эту сделку? Вначале дадим несколько определений.

**Необходимая маржа (Margin, или Necessary Margin)** – это свободные денежные средства на торговом счете, которые необходимо иметь, чтобы открыть позицию указанного объема. Например, при кредитном плече 1:500 необходимая маржа будет составлять 0.2% от размера сделки, при плече 1:100 – 1%, при плече 1:50 – 2% и т.д.

**Свободная маржа (Free Margin)** – это денежные средства на торговом счете, необремененные в качестве залога под открытые позиции (в виде необходимой маржи). Рассчитывается по формуле:  $Equity - Margin$ .

**Equity** – текущее состояние счета. Определяется по формуле:  $Balance + Floating Profit - Floating Loss$ , где:

**Плавающая прибыль (Floating Profit) и плавающий убыток (Floating Loss)** – незафиксированные прибыль и убыток по открытым позициям, рассчитанные исходя из текущих котировок.

**Баланс (Balance)** – совокупный финансовый результат всех полных законченных транзакций (закрытых сделок) и неторговых операций (операций внесения депозита/снятия средств с депозита) по торговому счету.

**Полная законченная транзакция** состоит из двух противоположных торговых операций с одинаковым объемом (открытие позиции и закрытие позиции): покупки с последующей продажей или продажи с последующей покупкой.

Валюта	Размер 1 лота	Размер необходимой маржи на 1 лот	Величина 1 пипса
EUR/USD	100 000 EUR	200 EUR	0.0001
USD/CHF	100 000 USD	200 USD	0.0001
USD/JPY	100 000 USD	200 USD	0.01
GBP/USD	100 000 GBP	200 GBP	0.0001
USD/CAD	100 000 USD	200 USD	0.0001
AUD/USD	100 000 AUD	200 AUD	0.0001
EUR/CHF	100 000 EUR	200 EUR	0.0001
EUR/JPY	100 000 EUR	200 EUR	0.01
EUR/GBP	100 000 EUR	200 EUR	0.0001
GBP/CHF	100 000 GBP	200 GBP	0.0001
GBP/JPY	100 000 GBP	200 GBP	0.01

**Табл. 4. Размер 1 лота и величина 1 пипса для различных валютных пар в Альпари.**

Вернемся к нашему примеру. Поскольку брокер предоставил Вам кредитное плечо 1:500, это означает, что для совершения сделки Вам необходимо было иметь сумму, в 500 раз меньшую. Объем сделки был 10,000

EUR (т.е. 0.1 лота – см. Табл. 4), поэтому необходимая маржа для совершения такой операции составляет 20 EUR, или 25.168 USD (по текущему курсу EUR/USD в 1.25840). Ваша прибыль составила 175.11 USD, или 35% от величины депозита. За какой период времени могло произойти движение по EUR/GBP в 100 пипсов? История торгов показывает, что на это может потребоваться от нескольких десятков минут до нескольких дней. Таким образом, вложив 500 долларов США, Вы в течение нескольких часов заработали 175.11 долларов. Неплохая доходность! Однако с такой же скоростью Вы можете и проиграть. Именно использование таких больших кредитных плеч (1:500) вкуче с сильной изменчивостью котировок валют и делает рынок FOREX таким высокодоходным, но и высоко рискованным. Для снижения рисков существует целая система правил контроля над капиталом. При условии соблюдения этих правил риски снижаются практически до нуля, а доходность вложений будет составлять уже не десятки процентов в день, но все же будет значительно превышать проценты по банковским вкладам. Вопросы по разработке собственной системы управления рисками (Money Management) будут рассмотрены ниже, в разделе «Money management – система управления рисками». Внимательно прочитайте и изучите этот раздел, в противном случае прибыльность Вашей торговли на рынке FOREX будет носить случайный характер и будет сильно зависеть от множества факторов, но не от Вас.

Вернемся к нашему примеру. В момент заключения первой сделки у Вас плавающие прибыль и убыток были равны нулю. Следовательно, в тот момент Balance = Equity = Free Margin, а необходимая маржа была равна 0. Сразу же после совершения сделки, когда еще текущая котировка 0.68960/0.69000 не изменилась, у Вас сразу же образовались плавающие убытки в виде потери на спреде (если бы Вы тут же закрыли позицию по цене Bid 0.68960, то Вы бы потеряли 4 пипса спреда, в нашем примере – 4 GBP) в размере 7.30 USD (см. Табл. 5).

	До совершения сделки	Сразу после открытия позиции
Balance	500 USD	500 USD
Margin	0 USD	25.17 USD
Floating Profit/Loss	0 USD	- 7.30 USD
Equity = Balance + Floating Profit - Floating Loss	500 USD	492.70 USD
Free Margin = Equity - Margin	500 USD	474.83 USD
Margin Level = (Equity/Margin)x100%	-	1957.49 %

**Табл. 5. Состояние торгового счета до и после открытия позиции по EUR/GBP.**

**Margin Level** – выраженное в процентах отношение Equity к необходимой марже. Определяется по формуле:  $(Equity/Margin) \times 100\%$ .