

«ЗАХВАТЫВАЮЩЕЕ ЧТИВО»  
*FINANCIAL TIMES*

*Специально для [www.koob.ru](http://www.koob.ru)*

САТЪЯЖИТ ДАС

ТРЕЙДЕРЫ

ПУШКИ И

ДЕНЬГИ

ИЗВЕСТНЫЕ И НЕИЗВЕСТНЫЕ

В СВЕРКАЮЩЕМ МИРЕ

ДЕРИВАТИВОВ

Wolters Kluwer

«В большинстве видов бизнеса природа продукта – это известное известное. Мы не тратим много времени, обсуждая то, как использовать обувь или что нам от нее требуется: нужны ли ботинки со шнурками или на молнии, черные или коричневые. Я, конечно, имею в виду мужскую обувь. Женская обувь, ну что же, она ближе к деривативам. Процесс продажи деривативов намного сложнее. Вы можете не знать, что вам нужен какой-то продукт, – это неизвестное известное. У вас, вероятно, нет ни малейшего представления о том, что такое двойной валютный опцион нокаут с возмещением и для чего он нужен, – известное неизвестное. Сколько вы должны заплатить за этот конкретный продукт? Вот это, определенно, неизвестное неизвестное. Деривативы похожи на дамские туфли фирм Manolo Blahnik или Jimmy Choo»

«Это увлекательное чтение. ...Ветераны-финансисты будут читать книгу и плакать, сегодняшние участники программ МВА, вероятно, просто захотят стать участниками этого выгодного предприятия, в то время как для всех остальных книга окажется доступным введением в то, как работает игра с деривативами. Но еще лучше, что в книге нет почти ни одного уравнения».

*Financial Times*

«Названная отчасти триллером, отчасти разоблачением это – настоящая редкость: книга о деривативах, постоянно удерживающая ваше внимание... Кроме того, что она ценна как развлечение для тех, кто узнает в ней своих друзей и коллег – а, возможно, самих себя, – она также послужит хорошим знакомством с миром деривативов для людей, работающих в других отраслях финансов и даже для обычных людей, желающих о нем узнать».

*FORW*

«Автор этого обличительного рассказа, основанного на собственном опыте, провел более 25 лет в мире, который он называет „царством прекрасных обманов\*<sup>4</sup>“. Он обнажает внутренние пружины сложной и рискованной игры – книга изобилует предостерегающими историями. Дас остроумно показывает механизмы, скрывающиеся за загадочными терминами кривых доходности, ценообразования опционов и так далее».

*Director*

«Этот саркастический рассказ – о том, что происходит в дилерских залах инвестиционных банков - захватывающее чтение, более захватывающее, чем *Код Да Винчи*».

*The Edge Daily, Малайзия*

«...книга щедро снабжена примерами того, как наивных инвесторов обирают дочиста изошренные манипуляторы, искушенные в математических моделях, использующие дымовую завесу и зеркала, чтобы завлечь клиента потенциальными прибылями, набивая при этом деньгами свои собственные карманы... в ней не только советы для инвесторов, но и много рассказов о вопиющих злоупотреблениях и выходках трейдеров, собранные автором за более чем 20 работы в отрасли». *South China Morning Post, Kumaï*

«...книгу необходимо прочитать генеральным директорам, финансовым директорам, банкирам и вообще всем, кого волнует, что именно банки делают с их деньгами».

*Finance Asia*

# Traders, Guns & Money

---

Knowns and unknowns in the dazzling world  
of derivatives

Satyajit Das



**Prentice Hall**  
FINANCIAL TIMES

*An imprint of Pearson Education*

Harlow, England • London • New York • Boston • San Francisco • Toronto  
Sydney • Tokyo • Singapore • Hong Kong • Seoul • Taipei • New Delhi  
Cape Town • Madrid • Mexico City • Amsterdam • Munich • Paris • Milan

# Трейдеры, Пушки и Деньги

Известные и неизвестные  
в сверкающем мире деривативов

СатьяжитДас

*Перевод с английского*



**Wolters Kluwer**

Москва

Волтерс Клувер 2008

УДК 336.763  
ББК 65.264.18  
Д20

Перевод: Александр Лисовский

**Дас, Сатьяжит.**  
Д20 **Трейдеры, Пушки и Деньги: известные и неизвестные в сверкающем мире деривативов / Сатьяжит Дас; пер. с англ. [А. Лисовский]. – М.: Волтере Клувер, 2008. – 440 с. – Доп. тит. л. англ. - ISBN 978-5-466-00358-1 (рус.).**

Агентство СІР РГБ

Книга является живым рассказом о сверкающем мире финансовых деривативов. Ее автор – Сатьяжит Дас – провел более 25 лет в мире, который он называет «царством прекрасных обманов». Дас остроумно показывает механизмы, скрывающиеся за загадочными терминами кривых доходности, ценообразования опционов и так далее.

По мнению Finance Asia, «книгу необходимо прочитать генеральным директорам, финансовым директорам, банкирам и вообще всем, кого волнует, что именно банки делают с их деньгами».

**УДК 336.763**  
**ББК 65.264.18**

*Издательство «Волтере Клувер» благодарит переводчика Александра Лисовского за качественный перевод и творческое отношение к делу.*

ISBN 978-0-273-70474-4 (англ.)  
ISBN 978-5-466-00358-1 (рус.)

© Pearson Education, 2006  
© Satyajit Das, 2006  
© Волтерс Клувер, 2008

# Содержание

---

Список рисунков и таблиц	x
Предисловие	xi
<b>Пролог</b>	<b>1</b>
Чудеса и миражи	3
Серийные преступления	7
Начало конца/ конец начала	11
Известные и неизвестные	15
Недостовверные воспоминания	16
Решение, вынесенное в порядке упрощенного судопроизводства	22
<b>1 Финансовое оружие массового уничтожения (ОМУ) – демагогия деривативов</b>	<b>25</b>
Университетские годы	28
Все это для меня как китайский язык	29
Идея дериватива	30
Тотализаторы	33
Секретный подтекст	34
Спекуляции при кредитовании	37
Не на экране радара	42
Золотая эра/LIBOR минус 50	48
Магазины	51
Серийные убийства	55
Запретный плод	58
Деривативная логика	65
<b>2 Прекрасная ложь – «продающая сторона»</b>	<b>67</b>
Улыбайтесь и набирайте номер	69
Ощущение рынка	71
Крутые сделки	76

---

Анализируйте	79
Классовые войны	82
Ultra vires	85
Феодальные княжества	86
Нецивилизованные войны	88
Золотые правила	90
Бизнес-модели	91
Канал – это и есть само сообщение	95
Сплоченность	97
Культура таблоидов	98
Показное богатство	100
Этнические чистки	102
Международные отношения	103
FILTH (ГРЯЗЬ)	105
Трудности перевода	106
Один день из жизни	108
<b>3 Истинный обман - сторона «покупателя»</b>	<b>111</b>
Поворот вилки	112
Рискованный бизнес	113
Волшебные королевства	116
Стрип и стек – снова об опасностях хеджирования	121
И я тоже	124
«Зайтеку», или Нагая невеста	125
Авантюра в P&G	129
«Тобаши», детка	134
Гномы из Зерматта и бельгийские дантисты	137
Смертельные свопы	139
Мода в инвестициях	141
Альфа, бета, дзета	145
Присматривая за родственниками	149
Все агенты	150
Уникальные торговые предложения	152
<b>4 Покажите мне деньги - жадность утраченная и вновь обретенная</b>	<b>155</b>
Принцип неопределенности денег	156
Контрольные посты	157
Присаживайтесь	160
Эффективные рынки	161
На платформе	163

День на гонках	165
Черные лебеди и черные овцы	166
Меняясь местами	167
Секретная разведка	170
Превосходящие силы	172
Дельфийский оракул	173
Дармовые деньги	176
Ощущение денег	177
В резерве	179
Комедия ошибок	181
Черные дыры	183
Какая сумма?	188
Ничего сверх меры	189
Это отличная работа, если вас на нее примут	191
Придурки из Хазарда	194
<b>5 Идеальный шторм - опасности управления риском</b>	
<b>с помощью чисел</b>	<b>197</b>
Шоковая терапия	198
Святой риск!	199
Раскрутка риска	200
Рискованные дела	203
Эффекты плацебо	206
Среди неверующих	209
Культы риска	212
В долговременной перспективе...	216
Modus operandi	218
Секретный бизнес трейдера	220
Пусть не кончатся хорошие времена	221
«Идеальный шторм»	222
Прогнозы погоды	223
Эндшпиль	226
Средний риск	227
Экстремальный спорт	229
<b>6 Супермодели –деривативные алгоритмы</b>	<b>231</b>
Выход в мир из тихих лабораторий	232
Ракетная наука	234
Войны культур	236
Конвейеры	238

Банальные занятия	240
Гранд-опера	242
Главная проблема	243
Генезис	246
Евангелия	249
Греческие трагедии	253
Модель, не прошедшая проверку	254
РМП (расследование на месте преступления)	
1987 год, LOR – Боже мой!	258
РМП-1992 – ERM (очень рискованно, парень!)	259
РМП-1998 – продажа Англии за фунты	261
РМП-1998 – азиатская лихорадка	263
Зависть к моделям	265
Проблема пропущенной переменной	267

## **7 Игры без границ - инвертированный мир структурных продуктов 269**

Поездка по лимонам	271
Лучшее из времен... худшее из времен	273
Охотники за приведениями	275
Это был не я, сэр	276
Небеса и ад	277
Раздвоение личности	281
Игра в гольф во время отпуска	284
Потоп	286
Власть народу	288
Переработка мусора	293
Пакет из шести	296
Пленных не брать	299
Обычные подозреваемые	302

## **8 На равных правах – несправедливость деривативов 307**

Дитя за миллиард долларов	308
Самоарбитраж	312
Арбитраж с другими	314
Поглощения	315
Выкуп фермы	317
Кто кого надувает?	318
Специалисты по разборке	322
Жемчужины мудрости	324
Собственные цели	328

Времена налогов	331
Времена фонда	334
<b>9 Кредит, когда его нужно возвращать, - забавы с CDS и CDO</b>	<b>339</b>
Кредитные войны	340
Кредитные прозрения	342
Первые кредитные деривативы	344
Кредит с дистанционным управлением	347
Ошибочное опознание	351
Слышал это в виноградниках	353
Гарантированная поставка	355
Ре-ре-ре-ре-реструктуризация:	
CDS начинают заикаться	357
За пределами «отталкивания и притягивания»	360
Имитация и лесть	362
Война траншей	366
Это супер	368
Капитальная идея	370
Эпоха арбитража	371
Похмелье	372
UFO (неопознанные летающие объекты)	374
«Чокнутые» и греческий	375
Никогда не верь своей собственной лжи	378
Матрешки	380
«Черные дыры»	383
<b>Эпилог</b>	<b>385</b>
Азиатское столетие redux	386
Обременительная тяжба	390
Новые изменения	394
Горячая баня	397
Rogue trader – трейдер-аферист	401
Взрывы и всхлипывания	407
Китайский клуб	408
ЛВВВ (лучшее во все времена)	409
Известные и неизвестные	410
Примечания	413
Индекс	417

# Список рисунков и таблиц

<b>Рисунок 1.1</b>	Параллельные кредиты	46
<b>Рисунок 1.2</b>	1981 год. Валютный своп Мировой Банк – ИВМ	47
<b>Рисунок 1.3</b>	Своп процентных ставок	47
<b>Рисунок 1.4</b>	Обратное обязательство с плавающей ставкой	60
<b>Рисунок 1.5</b>	Обратное обязательство с плавающей ставкой с использованием леввереджа	65
<b>Рисунок 6.1</b>	Цена акции и цены опционов	250
<b>Рисунок 7.1</b>	Своп активов	295
<b>Рисунок 7.2</b>	Инструмент «переупаковки»	296
<b>Рисунок 9.1</b>	Своп на дефолт по кредиту (CDS)	348
<b>Рисунок 9.2</b>	Облигация, обеспеченная долговыми обязательствами (CLO)	363
<b>Рисунок 9.3</b>	Синтетическая ценная бумага	365
<b>Рисунок 9.4</b>	Полностью профинансированная структура капитала CDO	367
<b>Рисунок 9.5</b>	Синтетическая структура капитала CDO	369
<b>Таблица 3.1</b>	Инвестиционные стили	143
<b>Таблица 3.2</b>	Уникальные торговые предложения	153
<b>Таблица 5.1</b>	Кризисные события 1987–2005 годы	213
<b>Таблица 6.1</b>	Ожидаемая цена акции через год	244
<b>Таблица 6.2</b>	Ожидаемая стоимость опциона	245
<b>Таблица Е.1</b>	Описание профессии трейдера-афериста	401

# Предисловие

В марте 1977 года я начал работать в банковской отрасли. Почти сразу же я оказался в изошренном мире трейдинга деривативов. Никакой специальной квалификации не требовалось - я просто втерся в него. Алхимия фьючерсов, опционов и свопов опьяняла. Деривативы подходили мне. Случилось так, что и я подошел деривативам.

*Трейдеры, Пушки и Деньги* – это рассказ о том времени, когда я работал в отрасли деривативов. Это собрание историй о продуктах, людях и странных событиях в этом бизнесе.

Обычных мужчин и женщин этот мир не очень заботит. Только иногда какая-нибудь история, такая как Ник Лисон и Varings или крах LTCM, попадает в новости. Недостаточное внимание прессы ведет к недооценке значения отрасли и ее роли в финансах. Каждый из нас подвержен влиянию деривативов. Порой мы сталкиваемся с деривативами, когда инвестируем. Нашими сбережениями часто распоряжаются банки или инвестиционные менеджеры, ведущие операции с деривативами. Деривативы обладают способностью повышать доходность наших инвестиций и помогают управлять риском. Но время от времени деривативы оказываются ОМУ (оружием массового уничтожения), вызывающим крупные убытки, влияющие на рынки, инвесторов и банки.

Почти нет книг, доступно разъясняющих эту отрасль финансов. Мало написано и о реальной действительности, иногда безумной, этой загадочной отрасли финансов. Книга *Трейдеры, Пушки и Деньги* объясняет специфику отрасли – то, как она действует и что она делает. Книга не пропагандирует и не порицает деривативы – она просто показывает, что происходит в реальности каждый день в дилерских залах крупных финансовых центров, те реальные жизненные драмы и рациональное безумие, которые формируют современные рынки.

Книга *Трейдеры, Пушки и Деньги* предназначена для двух типов читателей. Люди из банковской и финансовой отрасли, независимо от того, связаны они непосредственно с деривативами или нет, получают язвительную и интересную книгу. Они узнают себя или людей, с которыми они работали, на этих страницах. Эта книга также для тех, кому нужно доступное введение в странный и чудесный мир деривативов. Она, возможно, подтвердит их худшие опасения и предубеждения по поводу этих странных инструментов, целей их использования и людей, торгующих ими.

Книга опирается на мой 25-летний опыт работы в отрасли. Она основана на том, что происходило в реальности, но люди и персонажи, фигурирующие в книге, – вымышленные. Кроме хорошо известных индивидов, названных их настоящими именами, и эпизодов, указанных как реальные события, все имена, персонажи, места и события – выдуманные. Персонажи, места и события в тексте используются для литературных целей и не представляют собой реальные факты. Всякое сходство с реальными персонажами – случайное, и его не стоит принимать всерьез.

Я хочу поблагодарить издателя Ричарда Стэгга, поверившего в замысел этой книги и поддержавшего меня. Я хочу поблагодарить команду редакторов и производственников в издательстве Pearson Education, в том числе Лиз Густер, Бенджамин Робинс и Эли Болл за их помощь в подготовке рукописи к публикации. Моя особая благодарность Дженифер Мэйр, которая умно и эффективно редактировала рукопись, улучшив ее.

Я хочу поблагодарить моих родителей, Сукумара и Апарну Дас за их ободрение и поддержку, которые помогли мне написать эту книгу. Я хочу особо поблагодарить моего партнера, Джейд Новакович за ее терпеливую поддержку все эти годы. По крайней мере, эти люди теперь лучше представляют себе, чем я занимался все эти годы.

*Сатьяжит Дас,*  
Сидней, Австралия,  
февраль 2006

*Как мы знаем, есть известные известные. Есть вещи, о которых мы знаем, что мы их знаем. Мы также знаем, что есть известные неизвестные. Это значит, мы знаем, что есть некоторые вещи, о которых мы не знаем. Но есть также неизвестные неизвестные – те, о которых мы не знаем, что мы их не знаем.*

Дональд Рамсфельд, министр обороны США, 12 февраля 2002, брифинг министерства обороны.

# Пролог

Меня провели в зал для заседаний. Он был старомодным: стеллажи из темного дерева с пыльными старыми сборниками судебных решений. Юристы, особенно в Англии, гордо отвергают модные архитектурные выдумки современных вундеркиндов. Они выставляют себя напоказ, заполняя целые акры стеклом, сталью, мрамором и неудобными креслами. Фирму Lucrē & Lucrē все эти модные прихоти никак не затронули. Там были удобные мягкие кожаные кресла. Я чувствовал, что встреча затянется.

Клиенты уже пришли. Их было двое: индонезийцы китайского происхождения. Они входили в печально известную «бамбуковую» сеть бизнеса этнических китайцев, опутавшую всю Юго-Восточную Азию. Меня представили, и мы обменялись визитными карточками. Я не забыл принять протянутую мне визитку обеими руками, уважительно при этом поклонившись.

Я внимательно изучил карточки, как этого требует обычай. Адевико, директору-президенту, было лет 50. Это был человек маленького роста, одетый в плохо сидевший на нем дорогой дизайнерский костюм. Он казался важным. Другой клиент, Буди Титра, был моложе, я думаю, ему было не больше 30. Буди был финансовым директором. Судя по его визитной карточке, у него была степень MBA. Энтузиазм этого молодого человека не соответствовал серьезности обсуждавшегося вопроса.

На встрече также присутствовали два представителя аудиторской бухгалтерской фирмы из «Большой пятерки». (Сейчас, когда я это пишу, «Большая пятерка» превратилась в «четверку»: PricewaterhouseCoopers; KPMG; Ernst & Young и Deloitte.) На этой неделе после очередного раунда слияний «Большая пятерка» вполне

могла превратиться в «Большую тройку». Эндрюс, партнер, был хрупким пожилым человеком с маленькими внимательными глазками. Второй из них был моложе, казался простодушным, он не представился и так ничего и не сказал во время встречи.

Еще одним участником встречи был младший партнер из юридической фирмы. Он сказал: «Альберт, называйте меня Альби, как все». Наконец, прибыл и его старший партнер. Моррисон Лакре, низенький и полный, вошел в комнату, тяжело ступая. Последовал еще один раунд представлений и обменов любезностями. Потом мы занялись бизнесом, ну почти занялись. Моррисон достал четыре карандаша и тщательно заточил каждый. Затем он аккуратно пристроил их рядом с толстым блокнотом на столе. На это ушло пять-шесть минут. Учитывая почасовую оплату услуг собравшихся специалистов, я подсчитал, что полная стоимость заточки карандашей составила 2000 долларов – почти 500 долларов на каждый карандаш. Это был, действительно, подлинный момент дзен.

«Не начать ли нам?» ~ спросил Моррисон. «Я думаю, было бы полезно обсудить хронологию сделки», – начал я. «Чудесно», – просиял Моррисон. Все, наверно, были знакомы с подобными сделками, но нам ведь платили за час.

«ОСМ выпускает лапшу?», – спросил я. «Да», – с улыбкой согласился Буди – теперь была его очередь. Он подробно рассказал нам историю компании. Время от времени Адевико добавлял к его рассказу какую-нибудь подробность. В этом не было смысла. Это даже не было интересным. «Давайте сосредоточимся на сделках», – прервал их я. «Чудесно, давайте», – согласился Моррисон.

«ОСМ ведет операции в Индонезии и весь доход получает в рупиях [индонезийской валюте]?» – спросил я. Буди подтвердил это. «В 1995 году вы решили перевести свою задолженность в доллары?» – я поспешил задать свой вопрос до того, как он снова начнет рассказывать что-то, не имеющее отношения к делу. «Да», – подтвердил Буди. «Почему?» – спросил я. «Это дешевле, гораздо дешевле», – ответил Буди. Адевико кивнул в знак молчаливого согласия.

«А как насчет риска с валютными операциями? Вы занимаете в долларах, но у вас нет долларового дохода. Если доллар вырастет по сравнению с рупиями, тогда вы понесете убытки по вашим займам. Вы задумывались об этих валютных рисках?» – настаивал я. «Риска нет, риска нет», – парировал Буди. «Почему?» «У рупии фиксированный

курс по отношению к доллару», – продолжал Буди. Адевику кивнул. «Итак, вы полагали, что риска не было?» «Риска нет, нет», – было заметно, что главный свидетель-эксперт, то есть я, начал раздражать Буди. Он презирал меня за то, что я продемонстрировал непонимание основного финансового вопроса.

«Банки консультируют нас. Они говорят, что риска нет», – вмешался Адевику. – Они говорят нам, что у нас низкие затраты, и нет валютного риска». Я скептически на него взглянул. Моррисон, Альби и младший аудитор тщательно делали заметки. «Банк заявил им: *риска нет*», – записал Моррисон одним из своих карандашей.

## Чудеса и миражи

В 1990-е годы американцы и европейцы «открыли» развивающиеся страны Южной Азии и Дальнего Востока. Несколькими десятилетиями раньше в другой период финансового поиска они сделали такие же «открытия» в Латинской Америке.

Обычно за «открытиями» следовали масштабные иностранные инвестиции и займы. Азия была «новейшей и лучшей новинкой». Она такой была, по крайней мере – до следующей «лучшей новинки».

Все закончилось крупными убытками. Займы остались невыплаченными. Открытие оказалось не тем, чем оно представлялось. Начались обвинения, обычно со стороны

инвесторов и акционеров. Топ-менеджеры пыхтели и обижались: «Мы действовали в лучших интересах наших акционеров, используя эту привлекательную возможность для роста». Более начитанные часто цитировали шекспировского Брута при Филиппах:

В делах людей прилив есть и отлив,  
С приливом достигаем мы успеха.  
Когда ж отлив наступит, лодка жизни  
По отмелям несчастий волочится\*.

Обычно за «открытиями»  
следовали масштабные  
иностраннне инвестиции  
и займы. Азия стала «новейшей  
и лучшей новинкой».

---

\* Шекспир У. Юлий Цезарь / Пер. М. Зенкевича. Акт IV. Сцена 3 // ПСС: В 8 т. М.: Искусство, 1959. Т. 5. Здесь и далее по тексту - *примеч. пер.*

К несчастью, в большинстве таких случаев прилив не приносит удачи и капитала. Кстати, Брут потерпел поражение при Филиппах.

Потом люди «переезжают» и наводят порядок на новом месте, и цикл снова повторяется. За мои 28 лет в бизнесе я стал свидетелем более дюжины кризисов в Латинской Америке. В 1990-х годах горячей темой стала Азия: наблюдатели были поражены «Азиатским чудом». Было не совсем понятно, почему.

Азиатские экономики быстро росли в 1990-х годах. В большинстве случаев этот рост был неустойчивым. Аналитиков впечатляли высокие нормы сбережений. Политическая нестабильность и отсутствие системы социального обеспечения заставляли людей копить деньги (особенно на счетах в швейцарских банках). Аналитики благоразумно сосредоточили внимание на перспективах роста и высокой доходности для инвесторов. Стоимость рабочей силы в Азии была низкой, и там отсутствовало трудовое законодательство. Обильные природные ресурсы можно было эксплуатировать, не думая об экологии. Неиспользованные внутренние рынки вызывали восторг у иностранного бизнеса.

Конечно, были и «проблемы». Неожиданное увеличение темпов роста и спроса вызвали быстрое повышение цен. Офисные площади в деловом районе Бомбея Нарриман Пойнт стали одними из самых дорогих в мире, что стало предметом национальной гордости в Индии. Производительность труда была низкой. Телефоны и водопровод не работали. Транспортные пробки были ужасающими.

Некоторые эксперты даже претендовали на то, что будто им известны «правила игры». Я помню одну их таких «проповедей». Бритоголовый и одетый в черную кожаную куртку профессиональный скептик высказывал свое мнение о финансовых проблемах, облокотившись на стойку в полумраке бара, расположенного в районе Вон-Чай в Гонконге. Вокруг него увивались «хозяйки» в модном дезабилье. Это был офис «гроссмейстера». Я слушал его излияния.

«Есть четкие фазы инвестиционного помешательства на развивающихся рынках. Фаза номер один – это рост. Вы получаете кучу иностранных инвестиций. Это в основном связано с перемещением производственных мощностей. Дешевые смуглые люди делают грязную работу почти задаром. Вы копаете где хотите, срубаете все, что сможете. Местные разрешают все, что угодно, потому что Всемирный банк говорит им: это привлечет иностранные инвестиции.

Государственные предприятия продаются по дешевке любимым сыновьям и их иностранным друзьям. Правительственное регулирование смягчается, потому что иностранцы говорят местным, что это создаст рабочие места и поможет разбогатеть», – «гроссмейстер» делает паузу, чтобы выпить.

«В фазе номер два у тех, кому повезло, растет уровень жизни. Но для большинства людей, конечно, ничего не меняется. Развивается средний класс, стремящийся попасть „в рай для потребителей" – в Макдональдсы и уолл-марты. Цены на недвижимость и акции сводят с ума. Денег приходит все больше и больше. Местные банки безрассудно раздают кредиты. Иностранные банки опрометчиво кредитуют местные банки, при этом считая, что местные банки не разорятся благодаря правительственной поддержке. Инвесторы начинают лихорадочно действовать. Они рассуждают о „росте" и „диверсификации портфеля". Люди возбуждены. Цены взвинчиваются, подстегнутые „денежным приливом".

Фаза номер три. Затраты поднимаются до такого уровня, что экономики становятся неконкурентоспособными. Они уже более не дешевые. Увы, караван капиталистов должен шагать дальше. Здесь все цены завышены. Политики бодро говорят о „потребности подняться вверх по цепочке приращения стоимости". Они заняты амбициозными проектами: самое высокое или самое широкое в мире здание, новый порт для страны, у которой нет выхода в море, мосты через реки, чтобы соединить города, несуществующие в реальности, строительство абсолютно новых городов! Местные не принимают никакой критики. Все стараются избавиться от обидного прозвища „развивающийся рынок". Становятся популярными разговоры о новых парадигмах: „азиатское столетие", „азиатские ценности".

Цены никак не обоснованы. Вы покупаете только потому, что думаете, будто завтра сумеете кому-то продать по еще более высокой цене. Вас захватывает бесконечный водоворот все более и более высоких цен. Страх и жадность правят финансовыми рынками. Вы боитесь упустить свой шанс. Ваша жадность не знает предела. У иностранцев особенно высокое самомнение. Им кажется, что они неуязвимы. Им кажется, что фундаментальные экономические факторы в этом мире не играют роли», – «гроссмейстер» делает паузу и озирается, чтобы понять, слушает ли его еще кто-нибудь. Он откидывается назад и говорит с ироничной заученной улыбкой: «Потом, конечно,

капут. Все рушится». Так было в 1995 году. А в 1997 году эпопея с Азией как с «самой замечательной новейшей штукой» внезапно закончилась.

Другие пророки делятся более практичными «инвестиционными премудростями»: «Если вы прибываете в страну и обнаруживаете в аэропорту лимузины, поджидающие иностранных инвесторов, чтобы доставить их вместе с их инвестиционными банкирами в пятизвездочные отели, это, вообще говоря, время продавать. Есть и второй надежный тест. Если вы не сможете поужинать и найти на ночь молодую и привлекательную женщину дешевле, чем за 100 долларов, время уносить ноги».

Банкиры и дилеры с энтузиазмом пропагандировали «азиатский финансовый бум». Все банкиры были последователями Кейнса. Кейнс придерживался точки зрения, что в конкурсах красоты не важно, кого *вы* считаете достойными победы; играет роль только то, кого *судьи* объявят победителем. В финансах это означает, что вы покупаете такие вещи, которые другие купят у вас по более высокой цене, чем вы за них заплатили. Банки и дилеры были настроены оптимистично по поводу финансовых перспектив в Азии. Они раскручивали бум новыми эмиссиями акций и облигаций, которые продавались инвесторам, решившим, что Азия – это «горячо». Они торговали ценными бумагами для жаждущих иностранных инвесторов и получали за это солидные комиссионные.

У саги об «азиатском буме и крахе» появился новый поворот. Финансовые продукты были добавлены к и так уже смертельному коктейлю из долгов и жадности. Производные финансовые продукты использовались в развитых странах уже долгие годы. В 1990-х

годах дилеры начали использовать их и в Азии. Азиатские компании и инвесторы, незнакомые с этой диковиной, заключали сложные сделки, которые редко были им понятны. Заманчивые новые финансовые продукты соблазнили индонезийцев и многих их соседей. Теперь, через несколько

Заманчивые финансовые продукты соблазнили индонезийцев и многих их соседей.

лет, юристы и аудиторы (включая и меня) пытались разобраться в том, что уцелело после неизбежного краха. Весь трюк был в том, чтобы позаботиться о «запасном аэродроме», когда финансовая игра с

высокими ставками еще продолжается.

## Серийные преступления

Совещание продолжалось. «Вы уже провели первый валютный своп, чтобы перевести ваш заем в рупиях в доллары?» – спросил я. Буди утвердительно кивнул.

«А, своп? Может, наш эксперт будет так любезен, что объяснит присутствующим скромным дилетантам природу этой сложной финансовой транзакции?» – сказал Моррисон. Я постарался дать конкретное, разъясняющее важные нюансы и одновременно понятное объяснение того, что такое «своп». Лица присутствующих поскущели. Я заметил скуку и в глазах индонезийцев. Наверняка они знают, что такое своп. Они ведь уже не раз проводили его в прошлом?

«Я думаю, проще всего объяснить это как обмен. У фирмы ОСМ есть задолженность в рупиях. Обычно они будут выплачивать проценты и основную задолженность своим индонезийским кредиторам в рупиях. При свопе дилер принимает на себя обязательства по платежам в рупиях. В обмен фирма ОСМ соглашается сделать ряд соответствующих выплат по процентам и основному долгу дилеру в долларах. Это означает, что у ОСМ уже больше нет обязательств по выплатам в рупиях. По сути, она заняла доллары», – я вопросительно посмотрел на них.

«Чудесно. Теперь все стало так ясно. Всегда очень ценно узнать мнение эксперта, – однако было видно, что Моррисону не все понятно. – Но почему своп?» – спросил он. На этот вопрос ответил Буди: «Это дешевле, дешевле. Дешевле, чем если бы мы занимали доллары», – было очевидно, что его окружают люди, некомпетентные в финансах. «Банк посоветовал нам», – вступил в разговор Адевиго. Слышно было, как Моррисон вздохнул.

«Это была первая сделка с использованием деривативов для ОСМ», – продолжал я. «Да, – ответил Буди. – Мы все знаем о деривативах. Мы изучили рынок». «Банк посоветовал нам», – Адевиго еще раз поправил Буди.

«Потом вы реструктурировали валютный своп. Это был пересмотренный своп по задолженности», – я продолжал восстанавливать хронологию краха. «Сначала пересмотренный своп по задолженности в Индонезии. Как всегда, банк сказал нам», – Буди явно нравилось быть первым. Моррисон откашлялся. Я был уверен, что он хочет выслушать мое экспертное мнение по поводу пересмотренного свопа по задолженности.

«По условиям первоначального свопа фирма ОСМ платила дилеру в долларах по ставке LIBOR (LIBOR– Лондонская межбанковская ставка предложения – это преобладающая на денежном рынке плавающая ставка, по которой банки рассчитываются друг с другом). Эта ставка устанавливается заранее в начале каждого шестимесячного периода, как любая обычная процентная ставка. В реальности она определяется за два дня до срока платежа. По условиям контракта ОСМ платила ставку ЛИБОР в долларах минус 40 сотых долей процента (то есть 0,40%)», – объяснил я. «Да, да. Это дешевле. Мы получили дешевое финансирование. Экономии 40 сотых процента. Дешевые деньги», – с радостным возбуждением согласился Буди. «Банк посоветовал нам», – торопливо добавил Адевиго.

«Банк сделал для нас подробную презентацию. Они сказали, что кривая доходности в долларах очень крутая. Можно получить доход, используя крутую кривую с помощью свопа задолженности», – Адевиго был поразительно возбужден. – Банк знал Гринспена. Играл с ним в теннис». Наверное, он понял по выражению моего лица, что я был изумлен. «Банк советовал нам», – мрачно сказал Адевиго, не забывая о своей роли.

Я посмотрел в свои записи: «Потом вы отказались от свопа задолженностей». «Реализовали прибыли, реализовали прибыли, – прервал меня Буди, – кривая доходности в долларах стала плоской. Мы сняли прибыль».

Я могу представить, что произошло. Дилеры посчитали этих ребят простачками, которыми они и были в реальности. ОСМ вступила в

---

Я могу представить,  
что произошло. Дилеры  
посчитали этих ребят  
простачками, которыми они  
и были в реальности.

---

делку – пересматриваемый своп задолженностей. Долларовые процентные ставки изменились, дилер позвонил и сказал, что, если сделку закрыть, она принесет компании прибыли, и компания на это «купилась». Это были «легкие деньги».

Какое отношение все это могло иметь к производству лапши, оставалось загадкой. Я просмотрел финансовую отчетность ОСМ. Компания, похоже, больше не получала прибылей, которые у нее были раньше. Амбициозные планы по расширению бизнеса и полученные для их финансирования займы «съели» прибыли компании. Если сделать поправку на получение более дешевых денег (процентная

ставка для рупий была 12%, а для долларов – 6%), то оказывалось, что ОСМ терпела убытки. «Неожиданные» прибыли от сделок со свопом этому помогли.

Дилеры были счастливы «помогать» Буди и другим парням из ОСМ. Они получали солидные прибыли от сделок с компанией. «Вечеринка» только начиналась.

Некоторое время я работал вместе с Нероном. Нерон был по происхождению итальянцем. На самом деле его звали по-другому: Нерон было его прозвищем. Он получил это прозвище из-за своих «императорских» замашек и деспотического стиля управления. Нерон руководил отделом продаж и однажды так объяснял мне суть продаж. «Сынок, – сказал он, снизойдя до разговора с рядовым работником, – сначала дай этому парню возможность выиграть. Приманку. Он попадет на крючок. А потом „выуживай“ его, но не спеша. Вот так делаются настоящие большие дела».

По сути, его совет был очень точным. Клиенты, с которыми я имел дело, всегда попадались на этот крючок. Они заключали сделку. Они делали деньги. Потом они возвращались, чтобы получить еще. Даже если они теряли деньги, они возвращались снова. Нерон был хорошим знатоком человеческой природы.

Буди и ОСМ определенно клюнули на крючок. Они начали воспринимать «сложные финансовые транзакции» (используя терминологию Моррисона) как способ получения «легких денег». По меньшей мере, более легкий, чем производство лапши. Так им в то время казалось.

Я восстановил последовательность сделок. Следующим шагом ОСМ был своп с целью зафиксировать ставки долларовых платежей. Дилер сказал людям из ОСМ, что, по его мнению, процентные ставки в США будут расти. Компания пошла на сделку, чтобы зафиксировать свои процентные ставки. Они всю торговали и получили дополнительные прибыли. Буди и Адевиго, несомненно, сделались легендарными личностями в ОСМ. А потом началась полоса неудач.

ОСМ решила пойти на сложный своп – своп удвоения (double up swar). ОСМ обязалась платить по фиксированной ставке в долларах в течение пяти лет. Проблема заключалась в том, что кривая доходности была крутой – процентная ставка для пяти лет была значительно выше, чем для шести месяцев. Это означало, что стоимость займов для ОСМ будет выше. Все еще дешевле, чем в рупиях, но дороже,

чем если бы они продолжали занимать по ставкам для шести месяцев. Чтобы сократить издержки, ОСМ пошла на большой риск. По условиям сделки, если долларовые ставки росли, то фиксированные ставки должны были конвертироваться в плавающие ставки. А если долларовые ставки снижались, то размер сделки увеличивался в два раза. Проще говоря, сумма сделки ОСМ в этом случае была бы уже не 300 миллионов долларов (как было первоначально определено), а 600 миллионов долларов.

Я снова и снова перечитывал условия сделки – и не мог поверить своим глазам. Эти добрые парни–дилеры из крупного американского инвестиционного банка, известного своими «инновационными продуктами» – должно быть, были в восторге. Их прибыли от этой транзакции, наверное, были огромными.

ОСМ по условиям первоначального свопа занимал в долларах. Новый своп означал, что они по первоначальным условиям платили в долларах по фиксированным ставкам. Но если ставки возрастали – они должны были платить по плавающей ставке. Другими словами, они теряли защиту фиксированной ставки как раз в тот момент, когда она им была более всего нужна. С другой стороны, если ставка снижалась, размер займа ОСМ возрастал вдвое в сравнении с первоначальным. Причем это был дорогой заем из-за снижения процентных ставок. Компания ОСМ не была защищена от роста процентных ставок, и одновременно она не получала никакой прибыли, если бы ставки снижались. Это было очень интересно.

Хуже того, сделка предусматривала хитро запрятанный валютный опцион. ОСМ уже пошла на валютный риск. Она перевела свой долг в доллары. Если курс рупии относительно доллара падал – это означало для них смерть. По условиям новой сделки, если долларовые ставки падали – они сталкивались с валютным риском в 600 миллионов долларов, а не в 300 миллионов по первоначальным условиям. Обменный курс для дополнительных 300 миллионов долларов был зафиксирован на уровне первоначального обменного курса. Это означало, что ОСМ обязывалась не только занять больше долларов, но и сделать это по искусственно завышенному курсу. Это была не просто смерть для ОСМ – это была казнь: компанию сначала бы повесили, потом утопили и, наконец, четвертовали.

Я объяснил все это собравшимся. В первый раз Буди притих. Он не хотел принимать на себя ответственность за эту, без сомнения,

«новаторскую» транзакцию. «Интересно, – задумчиво сказал Моррисон, – но почему?» Действительно, почему? Похоже было, что ОСМ, в лице Буди, решила на эту сделку, потому что она позволяла ОСМ снизить затраты по своим займам в долларах с фиксированной ставкой. Снижение затрат объяснялось тем, что компания продала большое количество опционов дилеру. ОСМ продала опционы на долларовые процентные ставки и на ставки валютного курса рупии к доллару. ОСМ сделала свое будущее заложником факторов, которые фирма не могла контролировать. Требовалось вмешательство провидения, чтобы уберечь компанию от ее собственной недальновидности, но в итоге чуда так и не произошло.

## Начало конца/конец начала

В июле 1996-го, как и предсказывал «гроссмейстер», «азиатский бум» пошел на спад. Резко упал курс тайского бата. Центральный банк Таиланда потратил все валютные резервы страны, пытаясь удержать курс бата в оговоренном диапазоне. В конце концов, банк признал поражение и ввел для бата плавающий курс. Но корабль под названием «бат» оказался не пригодным для морского плавания. Он вообще потерял плавучесть: у него не было никакой возможности оставаться на плаву. Он быстро начал тонуть и через несколько дней упал в цене наполовину. Трейдеры шутили по поводу не развивающихся (emerging или, буквально, «появляющихся»), а «тонущих» (submerging) рынков.

Инвесторы с запозданием стали переоценивать стоимость своих инвестиций. Вдруг выяснилось, что «глянцевые компании», разрекламированные как лучшие в своем роде, не получили ожидаемых доходов: у них не было ни денежных потоков, ни стоимости. Большинство из них оказалось просто средством для спекуляций.

Инвесторы начали продавать – а покупателей не нашлось. Музыка смолкла, и нужно было, как в игре в «Музыкальные стулья», быстро найти «свободный» стул – а все они оказались заняты.

---

Вдруг выяснилось, что «глянцевые компании», разрекламированные как лучшие в своем роде, не получили ожидаемых доходов: у них не было ни денежных потоков, ни стоимости.

---

Один за другим подверглись свирепой атаке корейский вон, малайский ринггит и филиппинский песо. Даже такие прославленные бастионы азиатских ценностей, как Гонконг и Сингапур были в осаде. Индонезийская рупия? Она буквально испарилась. Индонезийский Центральный банк установил фиксированный обменный курс: примерно 2000 рупий за доллар. Но курс рупии резко упал до 8000 рупий за доллар. Он стабилизировался, но потом снова вошел в пике, упав до 12 000 рупий за доллар, но затем, правда, подрос до 10 000.

С ОСМ было покончено. Кризис заставил Алана Гринспена, председателя совета управляющих Федеральной резервной системы, снизить процентные ставки, чтобы поддержать финансовую стабильность. Снижение долларов процентных ставок и крах рупии были началом конца для ОСМ.

Дилер использовал опцион, удваивавший размер свопа. Теперь фирма ОСМ была должна дилеру 600 миллионов долларов, по которым она обязалась выплачивать фиксированный процент до конца действия сделки – три года. ОСМ первоначально заняла рупии – 1 200 000 миллионов (2000 рупий, умноженные на 600 миллионов долларов). По новому обменному курсу (10 000 рупий за доллар) ОСМ нужно было выплатить 6 000 000 миллионов рупий (10 000 рупий, умноженные на 600 миллионов долларов). Только на разнице обменных курсов ОСМ потеряла 4 800 000 миллионов рупий (6 000 000 рупий минус 1 200 000 миллионов рупий). В реальных деньгах это было эквивалентно 480 миллионам долларов (4 800 000 миллионов рупий, переведенных в доллары по курсу 10 000 рупий за доллар). На самом деле убыток был еще больше: около 550 миллионов долларов.

Нулей было так много, что мне было трудно делать расчеты на калькуляторе. Это были «игрушечные деньги», как в игре «Монополия» – куча лапши. У ОСМ реальных денег не было. Небольшая техническая деталь – убыток был больше, чем совокупный капитал компании. Дилер должен был встревожиться – не о судьбе ОСМ: о риске, связанном с тем, что компания не сможет выплатить свои долги.

Внутренний обмен сообщениями по электронной почте у компании-дилера был лихорадочным. «Кредитный риск по этой сделке абсолютно неприемлем, и нужно решать проблему немедленно». Кредитный отдел хотел отменить сделку немедленно, ссылаясь на ра-

дикальное изменение обстоятельств. Это подразумевало требование к ОСМ о возвращении всей суммы долга. Кредитный отдел сводил свои старые счета с трейдерами.

У трейдеров были другие опасения. Они уже заранее получили прибыли от сделки (эта странная практика называется «учет в текущих ценах»). Печально, но непросвещенные менеджеры инвестиционного банка не дали возможности трейдерам получить всю их долю прибылей уже в первый год. Часть прибылей можно было получить и реализовать только через три года. Если бы сделка была аннулирована и компания ОСМ не расплатилась бы, эти прибыли пришлось бы списать. Трейдеры в этом случае проигрывали бы. Поэтому было необходимо помочь ОСМ выжить, по меньшей мере до тех пор, пока трейдеры не смогут получить свою долю этих солидных прибылей. Трейдерам на переговорах удалось добиться для себя фиксированной доли прибылей (по слухам 30%), когда все они покинули своего прежнего нанимателя и стали работать в компании-дилере.

Трейдеры заключили новую сделку с ОСМ, достигнув новых вершин креативности. По условиям этой новой транзакции, прежняя невыгодная для ОСМ сделка была отменена, и компания *не понесла за это убытков*. Ее заменил новый своп. Сумма новой транзакции составила 600 миллионов долларов. По условиям нового свопа компания ОСМ обязывалась следующие три года выплачивать фиксированную сумму в долларах. Эта сумма была 4 миллиона долларов *в месяц*. Взамен дилер будет выплачивать ОСМ сумму, рассчитываемую по сложной формуле:

Максимум от  $[0; NP \times \{7 \times [(LIBOR^2 \times 1/LIBOR) - (LIBOR^4 \times LIBOR^{-3})]\} \times$   
количество дней в месяце/360],

где

NP – 600 миллионов долларов;

LIBOR – шестимесячная ставка LIBOR в долларах

Финансовая механика была просто ослепительной, за исключением одной проблемы. Сложная формула, приведенная выше, если вы проделаете вычисления, всегда окажется равной нулю. Дилер никогда ничего не будет платить ОСМ, а вот ОСМ должна будет выплачивать дилеру по 4 миллиона долларов в месяц в течение трех лет. Это и был нужный дилеру результат.

Это почти вся информация о сделке, но была еще и возможность «продления». Дилер мог, если захочет, после истечения сделки продлить ее еще на три года. Эта опция повторялась каждые три года с максимальным сроком в 30 лет. «Это считается обычной практикой для таких сделок?» – спросил Моррисон. Я ответил, что нет. Я никогда раньше не сталкивался с чем-либо подобным: «Единственной целью, похоже, было желание замаскировать тот факт, что дилер будет продлевать сделку до тех пор, пока не истечет предельный срок в 30 лет. ОСМ выплатит дилеру потери от отмененного свопа, а также ежемесячные проценты за 30 лет». «Интересно», – заметил Моррисон.

«Это просто замаскированный кредит?» – Эндрюс, партнер бухгалтерской фирмы впервые заговорил, после того как он внимательно и молча слушал все прошедшее время. Я подтвердил это. «Интересно, очень интересно», – сказал Моррисон, делая заметки карандашом, который сейчас должен был уже абсолютно затупиться. Адевико и Буди угрюмо молчали. Я сомневался в том, что они считали транзакцию «интересной».

ОСМ сделала предоплату по первым трем платежам. Это было условием сделки. Компания, видимо, использовала свои последние денежные резервы для этих платежей. Потом она перестала платить. Дилер аннулировал сделку и подал иск против ОСМ на сумму ее задолженности – чуть меньше 540 миллионов долларов. Вот как сложилась ситуация, с которой мы имели дело.

ОСМ обращалась ко многим юристам. Все крупные фирмы отказались представлять интересы ОСМ, ссылаясь на «конфликт интересов». Некоторые из них, похоже, действительно представляли интересы дилера, но о «конфликте интересов» говорили и те из них, кто связан с дилером. Было ясно: они не станут действовать против крупного инвестиционного банка, так как это может в будущем лишить их больших и выгодных контрактов.

Только фирма Lucie & Lucie согласилась представлять интересы ОСМ. Моррисон был потомком одного из основателей фирмы и экспертом в области торгового флота, особенно по казуистическим проблемам займов, для которых суда используются как залог (bottomery). Это было самым крупным делом в истории фирмы. Сильной стороной фирмы были судебные прения, как заверил меня Моррисон, и это ей очень пригодится. Солидная фирма

Killem & Billem, действуя в интересах американского дилера, готовилась нанести смертельный удар – они хотели добиться вынесения судебного решения в упрощенном порядке, без рассмотрения деталей сделок.

## ИЗВЕСТНЫЕ И НЕИЗВЕСТНЫЕ

Я вернулся в свой отель, обдумывая ситуацию. Что нам известно? Что мне нужно узнать? Чего я не знаю? Что я делаю?

Во время войны в Ираке Дональд Рамсфельд, министр обороны США, ненамеренно сформулировал модель для понимания современного мира. Есть «известные известные» – вещи, о которых вы знаете, что они вам известны. Есть «известные неизвестные» – вещи, о которых вы знаете, что они вам неизвестны. Есть еще «неизвестные известные» – вещи, о которых вы не знаете, что они вам известны. Наконец, есть «неизвестные неизвестные» – вещи, о которых вы не знаете, что они вам неизвестны. Эта модель подходит и для бизнеса, связанного с производными финансовыми инструментами. Профессионалы в этом бизнесе постоянно имеют дело с сочетаниями известных и неизвестных. Неизвестные, как известные, так и неизвестные, вызывают страх и подозрение. Известные – это синонимы жадности. Так было еще до того, как

министр обороны сформулировал эти принципы. Они не знали о том, что им было всегда известно – неизвестных известных.

Деривативы были известными известными – о них было известно, что они – это ОМУ (оружие массового уничтожения). В конце концов, так считал августейший Уоррен Баффет – поэтому нет сомнений, что они существуют. Результат использования ОМУ – это череда катастроф и разрушений в истории финансов: вспомните компании Barings, Procter & Gamble, Gibson Greeting Cards, округ Orange County, фирму Long Term Capital Management (LTCM)\*. Известным неизвестным было:

Деривативы были известными известными - о них было известно, что они – это ОМУ (оружие массового уничтожения).

---

\* Название этой уже несуществующей компании означало «Долгосрочное управление капиталом».

почему люди возьмется с ОМУ. Что они надеются выиграть? Это уж точно было известным неизвестным.

Неизвестное известное также самоочевидно. Деривативы были простым примером жадности и страха. Клиенты используют эти инструменты, чтобы делать деньги (жадность) или защититься от риска убытков (страх). Часто эти две вещи путаются друг с другом. Клиенты боятся, что они упустят обещанное «Эльдорадо» – страх, подстегнутый жадностью. Дилеры также использовали эти инструменты, чтобы делать деньги, в основном для себя (жадность). Они часто используют это ОМУ, потому что опасаются, что, если они его не пустят в ход – это сделают их конкуренты (страх). Они также, похоже, боятся потерять прибыли из жадности. Дилеры также боялись, что операции с деривативами могут принести убытки (вот еще страхи). Никто из работающих в отрасли деривативов не хочет этого признать. Причем они особенно не хотят признаваться в этом чиновникам регулирующих органов и политикам, которые как раз могут что-то изменить (совокупность всех остальных страхов).

Неизвестные неизвестные – это самое трудное. Их, наверное, много, но никто о них не знает, конечно, пока не знает.

## Недостоверные воспоминания

Моррисон организовал «непредвзятую» встречу с представителями дилера. Я думал, что он готов сдаться и надеялся на их милосердие. В качестве предосторожности я перечитал монолог Порции о милосердии в «Венецианском купце» Шекспира. Я пока не включил этот монолог в свое экспертное заключение, но, кто знает, он мог пригодиться.

Мы собрались в холле современного офисного здания Канэри-Уорф, расположенного в еще недавно трущобном районе Лондонского порта. Там по-прежнему бегали крысы, и на улицах слышалась брань. Но теперь трейдеры вытеснили корабли и матросов Ост- Индской компании. В здании соблюдались строгие меры безопасности. После проверки нас провели в зал для совещаний, где нас уже ждала другая сторона. Там были юристы компании: три юриста из ее лондонского отделения (которых возглавляла Луиза), юридический консультант из главного офиса компании в Нью-Йорке (он заявил,

что будет только наблюдать) и внешние юридические консультанты – два партнера из фирмы *Killem & Billem* и еще два младших партнера из этой же фирмы.

Там были также представители трейдеров, которых возглавлял Марк Неверфейл\* – управляющий директор, на визитной карточке которого был титул «директор по глобальным рынкам». Неверфейл определенно *был* важным руководителем – «важной фигурой». Он привел с собой нескольких коллег: директора по азиатским рынкам, трейдеров, участвовавших в сделке с ОСМ, и руководителя операций фирмы в Сингапуре. Там был и Ричи – торговый представитель, организовавший все сделки с ОСМ. Это индонезиец, ведущий операции для компании-дилера в этой стране, учившийся когда-то в университете вместе с Буди. Численный перевес был явно в пользу противника. Инвестиционные банкиры выходят на «охоту» стаями. Мы будем для них легкой добычей.

Я нашел информацию о Неверфейле в Интернете. Он был потомком старой богатой семьи с северо-востока США и получил степень магистра бизнес-администрации в престижном университете. У Неверфейла была безупречная репутация в сфере торговли деривативами: он работал ранее в двух фирмах, считавшихся лучшими в этом бизнесе. Чтобы там работать, нужно действительно быть отличным профессионалом.

Атмосфера была явно холодной. «Я думаю, что все уже собралось», – начала Луиза. Ни о каком дружелюбии не было речи. Суперсовременные кресла оказались неудобными. Я предполагал, что встреча не будет долгой.

«Верно, давайте с этим покончим. Послушаем, что вы скажете. У меня нет на это времени. Я очень занят», – Неверфейл взял быка за рога. Как «доминирующий самец», он был готов «пометить территорию».

Моррисон откашлялся. Очевидно, он заточил свои карандаши еще до встречи. «Спасибо, что вы согласились с нами встретиться, – медленно начал он. – Мои клиенты вступили в сделки, которые являются предметом разбирательства, в сомнительных обстоятельствах. Мои клиенты недостаточно опытни в финансовых вопросах. Они полага-

\* Автор дал этому персонажу «говорящую фамилию» - Neverfail в переводе с английского – это «не знающий неудач».

лись на советы своих банкиров. Оказалось, что эти транзакции были абсолютно неприемлемыми для моих клиентов и не соответствовали их интересам...», – продолжить ему не дали.

Неверфейл буквально взорвался: «Это все дерьмо. Это чертова бессмыслица. Ваши клиенты заключили эти сделки по своей воле». Неверфейл погрозил пальцем команде защитников ОСМ: «Вашим клиентам предоставили информацию о сделках. Они были полностью осведомлены о природе транзакций. Они подписали отказы от претензий, в которых ясно сказано, что они на нас не полагаются. Они четко заявили, что знали о рисках, связанных с этими сделками. Они подписали условия. Они подписали чертовы подтверждения. Каждый хренов документ. Что вы имеете в виду, заявляя, будто они не знали, что делали? Мы годами имели дело с этими людьми. Они знали, что делали. Они знали о рисках. Все это проклятое дерьмо». Весь военный контингент, присланный дилером, молча кивал головами в знак согласия.

Мне было интересно, появится ли слово на букву «х». Долго ждать мне не пришлось. «Ваши клиенты лживые х...! Что касается нашей фирмы – или ваши клиенты выполняют условия сделки, или мы пойдем на любые меры, чтобы их заставили это сделать. Вам понятна моя позиция?» - Неверфейл сурово взглянул сначала на Моррисона, а потом на индонезийцев.

Адевиго и Буди побледнели. Наш бухгалтер из «Большой четверки» был шокирован крепкими выражениями оппонента, и ему бы не помешала чашка хорошего крепкого чая. Ричи был единственным человеком из «расстрельной команды», кто чувствовал себя неуютно: он знал, что\* в Индонезии уже назначена награда за его голову, если он когда-либо отважится туда снова сунуться. Я не мог припомнить ни слова из «монолога о милосердии». Моррисон же был совершенно спокоен и абсолютно невозмутимо отнесся к вспышке эмоций Неверфейла. Он откашлялся: «Спасибо. Спасибо за то, что вы так энергично и четко сформулировали позицию вашей фирмы». Он сделал паузу, чтобы его слова произвели эффект: «Проблема вряд ли так проста, как вы ее себе представляете». Неверфейл открыл рот, он готов был разразиться новой тирадой, но Моррисон не дал ему такой возможности. Остановив его таким жестом, каким обычно отсылают провинившегося слугу, он сказал: «Спасибо, сэр. Мы уже услышали от вас все, что вы хотели сказать. Теперь моя очередь изложить нашу

позицию. А вы, сэр, послушайте». Неверфейл густо покраснел. Было очевидно, что с ним так давно никто не разговаривал. Было заметно, что его коллеги, хотя явно они этого не показывали, были рады такому неожиданному повороту событий.

«Как я говорил, верно, что мои клиенты подписали определенные документы. Совершенно верно, что это может создать впечатление, будто мои клиенты владели полной информацией о транзакциях. В действительности это абсолютно не так. Они полагались на вашу фирму. А именно, они полагались на утверждения ваших сотрудников», – он пристально посмотрел на Ричи и на директора по операциям на азиатских рынках. Оба они чувствовали себя неловко и отводили глаза.

«Я сказал „утверждения“? Это были, как мы покажем, ложные утверждения. Ложные до такой степени, что я беру на себя смелость назвать их мошенническими. Что касается отказов от претензий, то речь здесь не может идти о сделке между равными партнерами. Наши клиенты имели дело с ведущей и престижной финансовой организацией. Ваша фирма обладала знаниями и навыками, несравнимыми с теми, которыми располагают мои клиенты. Я с прискорбием отмечаю, что некоторые люди в вашей фирме, возможно, нечестные люди, применили эти знания и навыки, чтобы цинично воспользоваться неискренностию моих клиентов в финансовых вопросах. К несчастью. В конце концов, бизнес моих клиентов – это производство лапши. Увы, но они не специалисты по финансам и не знакомы со всеми тонкостями сложных финансовых инструментов. Они полностью полагались на советы и рекомендации ваших сотрудников.

Мне нет необходимости вам напоминать, что ваша фирма действует под эгидой FSA Ее Величества\*. Насколько я помню, FSA требует, чтобы банки и организации, получившие лицензию, вели операции в соответствии с определенными правилами. Мне нет нужды вам напоминать, что одно из этих правил – это „принцип соответствия“. В двух словах, ваша фирма обязана гарантировать, что транзакции, которые вы рекомендовали моим клиентам, соответствовали их потребностям. Очевидно, что эти транзакции потребностям моих клиентов не соответствовали. Все очень просто: если бы они соответст-

\* Financial Services Authority – Управление по финансовым услугам, осуществляющее надзор над корректностью операций на финансовых рынках в Великобритании.

2 Трейдеры, пушки и деньги

вовали, то мы бы сюда не пришли. Проще говоря, сэр, наивностью и доверием моих клиентов прискорбно и жестоко воспользовались ваши сотрудники, чтобы сорвать куш». На мгновение в холле воцарилась тишина.

Теперь Моррисон развернулся в полную силу: «Я, сэр, простой юрист, незнакомый со сложными финансовыми операциями. Однако есть некоторые обстоятельства, относящиеся к этому делу, которые напоминают мне о других случаях. Я теперь припоминаю, что многие из сотрудников вашей фирмы раньше работали в инвестиционном банке, который был вовлечен в некоторые из этих ситуаций. Procter & Gamble, Gibson Greeting Cards, Lemon County»\*. На самом деле, он имел в виду Orange County, но какая разница? Моррисон теперь полностью контролировал ситуацию. Неверфейл выглядел удивленным. Весь «полк» юристов, включая партнеров из фирмы Killlem & Villem, внимательно разглядывал стекло, покрывавшее стол для совещаний, будто пытаясь найти на нем какие-то дефекты. Ричи? Что же, похоже, ему уже хотелось, чтобы «приговор» был поскорее «приведен в исполнение».

«Как я понимаю, контролирующие органы возбудили судебное преследование против этой фирмы и наложили на нее существенные штрафы за определенную практику продаж и особенности ее поведения, отчетливо проявившиеся в этих случаях. Проще говоря, сэр, они *мошенничали*», – Моррисон явно испытывал удовольствие от очевидного дискомфорта, который испытывали люди, сидевшие напротив него за столом переговоров.

«Мы намереемся, если дело будет передано в суд, привлечь его внимание к практике продаж и поведению вашей фирмы и ее сотрудников, – он сделал паузу и лукаво добавил нарочито театральным шепотом, – я уверен, что многие представители регулирующих органов, как в этой, так и в вашей родной стране, заинтересуются этими проблемами. Я осмелюсь сказать, что *Financial Times* может решить, что некоторые аспекты этого дела интересны и достойны того, чтобы появиться в новостях». Неверфейл сильно побледнел. А выражение лица директора по азиатским операциям было таким, будто он чем-то подавился. Я подумал о том, знакомы ли они с монологом Порции.

\* Orange County (апельсиновый округ) - один из крупнейших в США округов в штате Калифорния. Моррисон по ошибке называет его «Лимонным округом».

Речь Моррисона приближалась к кульминации: «Очень редко я сталкивался в своей профессиональной деятельности с таким вопиющим поведением или лицемерием уважаемых профессионалов. Это суровый приговор нашим темным временам». Я решил, что нужно будет посмотреть в словарь, чтобы уточнить значение выражений «вопиющее поведение» и «лицемерие». Адевико

и Буди светились от радости. Они не знали, что именно означают эти слова, но это их не слишком интересовало.

«Мы пришли, настроенные на примирение, чтобы попытаться устранить очевидное непонимание сторон. Я глубоко сожалею о том, что эти

---

Очень редко я сталкивался в своей профессиональной деятельности с таким вопиющим поведением или лицемерием уважаемых профессионалов.

---

наши надежды оказались тщетными», – он сделал паузу и поглядел на Неверфейла и его юридических советников из фирмы Killeme & Billem. «Думаю, это все», – он встал, и все мы последовали его примеру. «Спасибо за потраченное вами время, джентльмены и леди», – Моррисон приветливо улыбнулся Луизе. Она грустно улыбнулась ему в ответ. Команда стороны защиты, возглавляемая Моррисоном, покинула комнату.

Это было по-настоящему замечательное выступление. Он почти заставил меня поверить, что представители ОСМ были такими невинными овечками, какими Моррисон их описал. Я начал понимать, почему эта небольшая страна когда-то управляла половиной земного шара и почему не многим оказалось по силам эту страну завоевать – причиной были люди, подобные Моррисону. Я сильно недооценил этого человека. В мире оказалось очень много неизвестных неизвестных.

Выйдя из здания, команда защиты снова собралась. «Удачно получилось, как вы думаете?» – бодро сказал Моррисон. Я не был убежден в этом. Моя уверенность, которую его речь в стиле Черчилля поначалу вдохновила, постепенно улетучивалась. Дилер все равно будет стремиться к решению в порядке упрощенного судопроизводства. В их распоряжении по-прежнему были все подписанные ОСМ документы, причем, похоже, подписанные без принуждения. «Всему свое время, мой мальчик», – Моррисон, похоже, с оптимизмом смотрел в будущее.

Мне вспомнилась одна явно выдуманная история об адвокате. Обвиняемый по уголовному делу был глубоко впечатлен блестящим перекрестным допросом свидетеля от полиции, проведенным его адвокатом. «У нас дела идут отлично», — сказал обвиняемый своему адвокату. «У меня дела идут отлично, — осадил его адвокат, — а вы получите 20 лет тюрьмы».

## Решение, вынесенное в порядке упрощенного судопроизводства

Настал день слушания дела в суде. Дилер добивался решения, вынесенного в порядке упрощенного судопроизводства. Проще говоря, они просили суд подтвердить законность подписанных контрактов. Задачей ОСМ было доказать суду, что у фирмы есть серьезные аргументы для защиты против этого иска.

Я пролил немало пота, пока готовил объемное экспертное заключение для стороны защиты против иска об упрощенном судопроизводстве. За годы работы я понял, что объем экспертного заключения действительно играет роль. Это странный анахронизм, но эксперты несут ответственность перед судом, а не перед своим клиентом. Они не должны занимать чью-то сторону. Их подход к рассматриваемым вопросам должен быть беспристрастным. Это было заведомо невозможным, учитывая, что эксперты — это «профессиональные убийцы», которых нанимает каждая сторона. Каждому из них платят именно за то, чтобы он нанес смертельный удар противнику. Альтернативная интерпретация роли экспертов: они проститутки, которых нанимают, чтобы они соблазнили судью.

Учитывая, что компания ОСМ подписала все документы, я не мог поверить в то, что суд откажет дилеру в рассмотрении дела в порядке упрощенного судопроизводства.

За несколько минут до 10 утра — слушание дела ОСМ было первым в суде в этот день — я увидел Моррисона. Вместе с ним был главный адвокат стороны защиты Стюарт, уже облаченный в мантию и в парике. Я подошел к ним, волнуясь. «Они забрали свой запрос о рассмотрении дела в порядке упрощенного судопроизводства. Я ведь говорил вам, что не о чем было беспокоиться», — Моррисон был в хорошем настроении.

«Почему они так поступили? В этом не было никакого смысла.» – «Не имею ни малейшего представления, мой дорогой, – Моррисон выразительно пожал плечами. – Кстати, ваш доклад очень помог», – сказал он и удалился вместе со Стюартом. Когда я оправился от первоначального шока, меня снова одолели мрачные сомнения. Это была просто отсрочка казни. Они теперь уж точно покончат с нами на суде.

На следующий день я был в аэропорту, ожидая свой рейс, чтобы вернуться в Австралию. Пара индонезийцев из ОСМ также там оказались, выяснилось, что они летят тем же рейсом. Им нужно было сделать пересадку в Сингапуре перед коротким перелетом в Джакарту.

Адевико и Буди были в хорошем настроении. Судя по их багажу, они весь день посвятили походам по магазинам. «Мы выиграли», – сказал Буди, демонстрируя свою глубокую удовлетворенность позицией суда. Я заставил себя улыбнуться: я не испытывал симпатии ни к дилеру, ни к производителям лапши, учитывая поведение и тех, и других.

В самолете мое настроение еще больше испортилось. *Я летел* в бизнес-классе, а индонезийцы – в первом. Для двух опозорившихся топ-менеджеров почти обанкротившейся компании дела у них шли слишком хорошо. Как меня угораздило в *это* ввязаться?

Многие из сегодняшних трейдеров еще не появились на свет, когда я совершил, в общем, случайно, свою первую сделку с деривативами. Я провел более 25 лет в этом мире трейдеров, пушек и денег. С трейдерами и пушками все было достаточно понятно. И не было более мощного финансового оружия, чем деривативы, их можно смело называть «крупным калибром» финансовой торговли. А юристы? Я провел много времени с юристами, досконально разбираясь в некоторых очень странных сделках с деривативами.

Как я связался с этим? Я следовал за деньгами. Я плыл с приливами и отливами финансовых рынков. Я не многое знал о деривативах, когда я начинал. Как я связался с этим? Это долгая история. Вот эта история. Заодно это и история развития торговли деривативами и регулирующих эту торговлю норм, а также связанных с ней «неизвестных» и «известных».



# Финансовое оружие массового уничтожения (ОМУ) — демагогия деривативов

В 2003 году была дискуссия по поводу финансового ОМУ (оружия массового уничтожения), то есть деривативов. Я имел дело с деривативами всю свою профессиональную жизнь и не подозревал, что в моих руках было ОМУ. А вот индонезийцы, вероятно, согласились бы с таким описанием деривативов: им стало понятно, что следовало бы одевать костюмы химической защиты, когда они заключали свои сделки. Дискуссию вели два гиганта американского капитализма – Уоррен Баффет и Алан Гринспен. Официальная должность Уоррена Баффета – председатель правления фирмы Berkshire Hathaway, по сути, инвестиционной компании, и своей славой он обязан легендарным успехам в торговле на фондовом рынке. Но народное мнение сделало Баффета символической фигурой – американским «оригиналом».

Среди получивших широкую известность высказываний Баффета: «Мы едим то, что готовим», «Только после отлива мы увидим, кто плавал голышом» и «Через заднее стекло видно намного отчетливее, чем через лобовое». Поклонники Баффета благоговейно относятся к этим сентенциям. Его ежегодное «Письмо к акционерам» почитается ими как священное писание. Ежегодное собрание Berkshire Hathaway превращается в грандиозный религиозный праздник, в котором благоговейно участвуют вновь обращенные. Его называют «Вудстоком для капиталистов» по аналогии со знаменитым фестивалем рок-музыки. Баффета прозвали «оракулом из Омахи».

В 2003 году Баффет нацелился на деривативы, назвав их «финансовым оружием массового уничтожения»<sup>1</sup>. В этом «крестовом походе» к нему присоединился ряд заметных фигур. В частности, Билл Гросс, который управлял фирмой PIMCO's (одной из крупнейших в мире компаний, управляющих инвестициями) – крупным фондом фиксированного дохода. «Крестоносцы» жаловались на то, что в контрактах на деривативы спрятаны скрытые убытки, которые в итоге проявятся. Это повлияет на банки и страховые компании, торгующие этими производными инструментами. Их тревожило, что деривативы позволяют компаниям и инвесторам рисковать деньгами, принадлежащими другим людям. Я же наивно полагал, что спекуляции деньгами других людей были неотъемлемым элементом капитализма.

Броскость фразы и то, что она принадлежала Баффету, гарантировали, что она немедленно распространится. Нападки Баффета встревожили дилеров, торгующих деривативами, опасавшихся, что на них обратят внимание и другие люди, особенно представители регулирующих органов. Что если будут введены новые правила торговли деривативами? Лоббисты развили лихорадочную деятельность в поддержку деривативов, но они напрасно беспокоились.

Главным защитником деривативов был Алан Гринспен, председатель правления Федерального резервного банка в Нью-Йорке («Феда»), по сути, Центрального банка США, функции которого обеспечивать интеграцию финансовой системы и стабильность банков. То, что глава Центрального банка играл роль главного энтузиаста деривативов, было странно.

Гринспен стал преемником Пола Волкера в конце 1980-х годов. Волкер проводил непопулярную стратегию высоких процентных ставок, которая в итоге принесла успех в борьбе с инфляцией, хотя и причинила определенный косвенный ущерб. Вся американская отрасль ссуд и сбережений оказалась под угрозой, но высокие процентные ставки подготовили начало *la belle époque* (*прекрасной эпохи*) – эры низкой инфляции, низких процентных ставок и растущих цен акций. Председатель\* Гринспен оказался на мостике корабля, когда

\* Автор иронизирует и сравнивает председателя Гринспена с председателем Мао, поэтому пишет «председатель» с большой буквы.

он уже плыл по спокойным водам. Кинорежиссер Вуди Аллен как-то заметил, что 80% процентов успеха в жизни зависит от возможности оказаться в нужное время в нужном месте. У «маэстро» – это прозвище Гринспена – безукоризненное чувство времени.

Гринспен, любитель тенниса и джазового саксофона, был председателем правления «Феда» в беспрецедентный период процветания, обвала рынка облигаций в 1994 году и нескольких «пузырей» и следующих за ними крахов фондового рынка. Гринспен известен еще двумя своими особенностями: любовью к длинным и сложным предложениям и непоколебимой верой в новые технологии.

Регулярные выступления Гринспена на слушаниях в Конгрессе привлекают внимание финансовых аналитиков, журналистов и лингвистов в равной степени. Развилась целая отрасль интерпретации прогнозов Гринспена. Вовсе не пытаясь сам себя парадировать, Гринспен, тем не менее, дал подсказку для интерпретации своих высказываний. «Я знаю, вы думаете, будто понимаете, что, как вам кажется, я сказал, но я не уверен в том, что вам понятно: то, что вы услышали, это не то, что я имел в виду», – вот что маэстро однажды предложил, как объяснение. Дальше он разъяснил свою позицию с необычной прямотой: «Если я высказался ясно, то вы меня не поняли»<sup>2</sup>.

Теперь Гринспен обратил свои завидные ораторские способности на защиту деривативов. В разгар Интернет-бума он лирично и многословно высказался о влиянии технологии на производительность. Тем не менее увлечение Гринспена деривативами проявилось с не меньшей пылкостью.

*«На сей день наиболее значительным событием в мире финансов за последнее десятилетие стало беспрецедентное развитие и распространение финансовых деривативов... Пока мы приближаемся к двадцать первому столетию, как банки, так и не банковские организации будут постоянно оценивать, соответствует ли их практика управления рисками темпам их собственного развития и своевременно ли она корректируется с учетом*

*динамики финансового рынка. Если они добьются успеха, я уверен, что участники рынка будут все в большей степени полагаться на деривативы, чтобы распределять риски и таким способом укрепить процесс создания богатства», — так говорил Гринспен<sup>3</sup>.*

Было ли ОМУ  
действительно реальной  
угрозой? Был ли Баффет  
прав? Или верной была точка  
зрения Гринспена?

Было ли ОМУ действительно реальной угрозой? Был ли Баффет прав? Или верной была точка зрения Гринспена? Итак, что такое «деривативы»? Что вам нужно о них знать? Что я с ними делал все эти годы?

## Университетские годы

Свой первый опыт, связанный с деривативами, я приобрел в годы учебы в университете. Понятия «финансовые деривативы» еще не существовало тогда, но я столкнулся с *опционами*. Сегодня аспирант может прослушать вводный курс «Деривативы 101». В 1970-е годы *опционы* были странным инородным явлением в финансовом бизнесе.

Лектором был молодой человек, который учился в аспирантуре школы бизнеса Чикагского университета – в то время новом центре финансовой мысли. В свое время физики-ядерщики имели обыкновение спрашивать: «Что думает об этом Копенгаген?» В 1970-е годы экономисты-финансисты по всему миру спрашивали: «А какова точка зрения на это в Чикаго?»

В Чикаго Юджин Фейма и его коллеги разработали гипотезу об эффективности рынка. Мертон Миллер разработал теории дивидендов, задолженности компаний и влияния налогов. На фоне этой лихорадочной научной активности в 1973 году трое ученых-теоретиков – Фишер Блэк, Майрон Шоулз и Роберт Мертон – разработали модель ценообразования опционов. Шоулз и Мертон должны были получить премию Шведского центрального банка за достижения в экономике (которую часто ошибочно называют Нобелевской премией).

В курсе по финансовому бизнесу была лекция, посвященная модели ценообразования опционов Блэка-Шоулза. Мы ничего не знали об опционах, и, наконец, кто-то спросил об опционах на консультации: «Какая польза от опционов? Для чего они используются?» Лектор буквально на изнанку выворачивался, пытаясь объяснить нам эти финансовые инструменты. Создавалось впечатление, что «опционы делают то, что делают опционы». Когда мы продолжили расспросы, он сказал нам, что «это все настолько понятно, что мы больше не должны приставать к нему, требуя объяснить, для чего используются опционы». Итак, у нас были весьма смутные представления об этом инструменте, чтобы оценить его, и еще меньше мы знали

о том, для чего он может применяться. Позже, занимаясь финансовым трейдингом и имея дело с «квантами» (как прозвали специалистов по количественному анализу), я столкнулся с «мутациями» того же «вируса», когда просил их что-нибудь объяснить. Некоторые из этих «квантов» в прошлом были академическими учеными.

Лектор получил возможность отомстить нам. На экзамене он дал нам задачу на оценку опциона с помощью модели Блэка-Шоулза. Мы должны были рассчитать цену опциона. Предполагая, что никто не может быть настолько жестоким, чтобы задавать нам вопросы по этой невразумительной модели, мы и не пытались запомнить формулу.

## Все это для меня как китайский язык

Как и большинство людей моего поколения, я осваивал деривативы, продавая и покупая их, в основном на своих ошибках.

К середине 1980-х годов, когда рынки деривативов стали развиваться, понадобился персонал для ведения бизнеса с деривативами. Поскольку специалистов по деривативам было трудно найти, большинство фирм готовили их сами. Это делалось в форме внутренних программ обучения, которые проводили дилеры. Нам также было нужно обучать и клиентов. Нам требовалось просветить их настолько, чтобы они могли заниматься с нами трейдингом. Мы не хотели, чтобы они понимали, что на самом деле происходит, особенно – сколько мы на них зарабатываем. Это был деликатный вопрос.

Я считался хорошим преподавателем, и меня часто просили проводить тренинги. Внутренние программы обучения были предназначены для превращения, как предполагалось, умных, хорошо образованных людей в персонал, который можно будет использовать как трейдеров. Атмосфера программ напоминала типичное студенческое братство, с шутками и розыгрышами в стиле фильма *Animal House*. Ага, они уже все изучили. Ну что, их уже приняли на работу в престижные инвестиционные банки? Скоро у них будут миллионные заработки – это ведь только вопрос времени?

Группы обучения клиентов были другими. Вам нужно было их развлекать, а не только учить, и суть была в том, чтобы установить хорошие отношения. Это были главные бухгалтеры компаний, топ-менеджеры небольших банков и инвестиционные менеджеры. Они

были всегда вежливы и хотели учиться. Они также беспокоились о том, чтобы не сообщить лишней информации и не устанавливать слишком близких отношений с дилерами. Буди и Адевико, вероятно, обучались по такой программе, хотя неясно, научились ли они чему-либо.

Моими любимыми группами были делегации из Китая. Да, из Китайской народной республики! Мао уже умер, и верховным правителем был Дэн Сяопин. Теперь в Китае стало престижным быть богатым, и неумолимая поступь истории вела эту страну не к «социалистической нирване», а к рыночной экономике. Мои наниматели отчаянно желали проникнуть в Китай, который теперь стал «самой лучшей и самой новой вещью». Они пригласили группу китайских банкиров для обучения премудростям капиталистического мира.

Китайцы оказались пунктуальными и педантичными. С делегацией китайских топ-менеджеров – это были люди с пышными прическами, одетые в плохо сидящие на них костюмы и платья – было работать трудно. Они не имели никакого представления о том, как работают финансовые рынки: «Культурная революция» смела все остаточные знания о том, как действует западная система. Они не понимали, что такое процентные платежи. Было очень трудно объяснять деривативы этой группе, к несчастью, мне это до некоторой степени удавалось. Меня стали постоянно назначать лектором для сменявших друг друга китайских делегаций.

## Идея дериватива

Читая свои лекции, я понял, что не нужно углубляться в историю деривативов. Некоторые лекторы начинали, рассказывая предысторию деривативов со времен Древнего Египта, кодекса вавилонского царя Хаммурапи или японских рынков риса. Мои усилия преподать слушателям исторический контекст, связанный с деривативами, оказались тщетными. На семинарах слушатели воспринимали такие исторические экскурсы скептически: «Вы что, сами там были?» Еще одна вещь, которую, как я понял, говорить не следовало: «Деривативы – это просто». Это неизбежно напоминало о шутке комика Граучо Маркса: «Это поймет и пятилетний ребенок – так приведите мне пятилетнего ребенка».

Я быстро разработал стандартный сценарий своего курса лекций. Я знал больше, чем моя аудитория – это единственный известный критерий, отличающий эксперта. Я приготовил ряд схем-слайдов – они были довольно простыми в те дни «еще до PowerPoint'a». Я объяснял, что такое деривативы, аудитории, которая не понимала, что это такое, даже если очень старалась.

Как правило, я приводил в пример фермера. «Допустим, что у фермера есть участок земли, на котором он посеял пшеницу», – обычно начинал я. «Фермер уже потратил много денег. Он купил землю. Он подготовил ее для сева. Он купил и посеял семена. Он потратил деньги на полив, удобрения и пестициды. Возможность покрыть издержки всецело зависит от того, какой доход он получит от продажи урожая. Он определяется двумя переменными: размером урожая и ценой. Допустим, размер урожая постоянный, тогда судьба фермера зависит от цены на пшеницу. Если цена снижается, он получит меньший доход. Если цена падает сильно, то полученный им доход не позволит окупить издержки, и он понесет убытки. И, напротив, если цены вырастут, фермер выгадает, получив высокий доход. Он получит неожиданно высокую прибыль. У фермера серьезная проблема: он подвергается ценовому риску. Можем ли мы что-то сделать, чтобы ослабить зависимость фермера от колебаний цен?» – это был риторический вопрос. «Мы можем использовать производные финансовые инструменты, деривативы, чтобы снизить ценовой риск», – тут я делал паузу для драматического эффекта.

В этом месте слушатели оживлялись. Клиенты чертыхались: это был как раз тот случай, когда фирма, то есть они, сделают деньги: «Да, мы обдерем его, черт возьми!» Китайцы, напротив, начинали аплодировать: предлагая решение для дилеммы бедного фермера, я становился революционным героем.

«Фермер может продать будущую поставку пшеницы. Это означает, что фермер договаривается с кем-то продать этому человеку будущий урожай пшеницы, который он надеется получить, по оговоренной цене. Поскольку о цене они договариваются уже сегодня, фермер заранее знает, какую цену он получит за свою пшеницу. Он теперь защищен от неожиданного падения цены на пшеницу, но при этом отказывается и от большой прибыли при неожиданном росте цен. Он получает гарантию „хедж“. Хеджирование гарантирует ему известную цену и известный уровень дохода. Это снижает зависимость фермера от колебаний цен на пшеницу», – это описание простого форвардного контракта китайская делегация встречает одобрительными возгласами.

Иногда мне задавали вопрос: «Почему кто-то будет покупать пшеницу заранее?» – «Все просто, – объяснял я. – Другие люди могут сталкиваться с другими рисками. Например, пекаря может беспокоить, что цены на пшеницу могут вырасти, и он страхует (хеджирует) себя от риска подъема цен». После этого китайская делегация смотрела на меня с восхищением.

Сходным образом я описывал опционы. «Каковы проблемы форвардной продажи?» – спрашивал я. «Фермер застрахован от убытков, но он отказывается от возможности получить прибыль от повышения цен на пшеницу. Вот когда появляются опционы. Что, по сути, нужно фермеру – это *страхование* от падения цен на пшеницу. Он может купить опцион „пут“. Если цена падает ниже определенного уровня (он называется „цена исполнения“, или „страйка“), тогда продавец опциона выплачивает фермеру разницу между реальной низкой рыночной ценой и договорной ценой страйка. То есть фермер выгадывает в любом случае. Если цены падают, фермер от этого защищен. Это страхование цены. Фермер платит какую-то цену (называемую премией по опциону) за это страхование». Большинство корпоративных бухгалтеров и инвестиционных менеджеров в этот момент, узнав о цене страхования, морщатся. А вот радость китайской делегации не знает предела – это просто изумительно!

«Пекаря волнует в основном только возможное повышение цен. Если цена упадет, он сможет купить пшеницу дешевле. Если он нуждается в защите от повышения цены, тогда он покупает опцион *колл*. Если цены снизятся – ему никто не мешает купить пшеницу по более низким ценам. В обмен на страхование от высоких цен пекарь платит премию продавцу.

А продавец опциона? Что же, он принимает на себя риск изменения цены, потому что ему платят определенную сумму за это. Он выступает в роли страховщика. Треjder также может занять позицию, которая компенсирует риск по опционам. Трейдера обычно просто сводят покупателей и продавцов. Кроме того, есть способы хеджирования, страхования опционных рисков».

Да, это вся основная информация о деривативах. «Деривативы» – это общий термин для форвардных и опционных контрактов. Это действительно довольно просто.

## Тотализаторы

Деривативы, по крайней мере в форме форвардов и опционов, существовали уже долгое время. Чикагская срочная товарная биржа (The Chicago Board of Trade, или СВOT) ведет торги фьючерсов (в основном форвардных контрактов) на многие сельскохозяйственные товары с XIX столетия. Большинство клиентов биржи – это фермеры, покупатели товаров и торговцы зерном.

Примерно сто лет под деривативами понимали форвардные (фьючерсные) и опционные контракты, которыми торговали на таких биржах, как СВOT и ее главный соперник – Чикагская товарная биржа (Chicago Mercantile Exchange, или СМЕ). Фьючерсная и опционная биржа напоминает фондовую биржу. Брокеры владеют биржей, клиенты платят комиссионные за право торговать на бирже, и биржа производит расчеты по сделкам и служит гарантом риска для трейдеров, использующих систему гарантийных депозитов (известных как первоначальная и вариационная маржа).

Первые изменения произошли примерно в 1970-е годы, когда были введены фьючерсы на финансовые товары (такие как валюты и процентные ставки). Опционы на акции начали котироваться и торговаться, но эти рынки оставались мелкими и неликвидными. Это были загадочные «заповедники» для небольшой группы специалистов. Крупный прорыв произошел в конце 1970-х годов, когда появился рынок свопов. Это стало основой для рынка OTC (over-the-counter market – рынок ценных бумаг, не котирующихся на обычных фондовых биржах). Так началась золотая эра деривативов.

Свопы – это в основном форварды. Свопы дают вам возможность обменять одну серию будущих денежных поступлений на другую серию денежных поступлений. Например, вы можете обменять серию денежных потоков с фиксированной процентной ставкой на другую, у которой процентные ставки периодически пересматриваются, то есть с плавающей процентной ставкой. Это своп процентных ставок. Вы можете обменять серию долларовых денежных потоков на другую серию денежных потоков в иенах (валютный своп). Вы даже можете обменять серию денежных потоков, основанных на процентных ставках, на серию денежных потоков, основанных на изменении курсов акций (фондовый своп или своп акций). Индонезийцы использовали вариант подобного простого контракта.

Появление свопов было важным событием. Крупные банки и дилеры ценных бумаг превратились из незначительных игроков в центральных персонажей. Как только они начали делать большие деньги, они стали яростными защитниками рынка деривативов ОТС.

Формат ОТС дал возможность гибко менять структуру сделок. Это и по сей день остается ключевым преимуществом рынка ОТС, на которое постоянно ссылаются его сторонники. Была также некоторая проблема с прозрачностью сделок, а именно – с ее отсутствием на рынках ОТС. Если вы торговали на биржах, то должны были подчиняться их правилам. Все видели, что именно вы делали. А рынок ОТС был сумрачным миром, в котором дилеры имели дело только друг с другом или с клиентами. Информацию о сделках и ценах получить было гораздо труднее, что вполне устраивало дилеров. Это позволяло

---

Гигантская система игры на изменениях курсов еще только появлялась - ее называли финансовыми деривативами.

---

им использовать недостаточную прозрачность, чтобы делать деньги за счет клиентов и друг друга.

Появление свопов и рынков ОТС навсегда изменило динамику деривативов. Биржи тогда о них не знали.

Их уютные клубы, как казалось, были обречены на то, чтобы занимать только второе место, причем с большим отставанием, в самом прибыльном зарождающемся финансовом бизнесе. Гигантская система игры на изменениях курсов еще только появлялась – ее называли *финансовыми деривативами*.

## Секретный подтекст

Известные известные для деривативов были простыми и понятными. Мы проповедовали с евангелическим рвением преимущества деривативов для хеджирования. Бедный фермер или несчастная транснациональная горнодобывающая корпорация, подверженные влиянию зловердных и неконтролируемых рыночных сил, постоянно упоминались в наших предложениях. Наши аудитории выслушивали рассказы о том, как деривативы спасут их от ужасной судьбы.

А как насчет рисков самих деривативов – известных неизвестных, неизвестных известных, неизвестных неизвестных? Что же, с ними клиенты должны были познакомиться самостоятельно. Правилom

было *caveat emptor* – «Будь осторожен, покупатель» (*лат.*). Итак, в чем же был великий секрет? Секретов было несколько.

По деривативам обычно рассчитываются деньгами. Это означает, что фермеру не нужно поставлять пшеницу. Вместо этого в оговоренную дату поставки производятся денежные расчеты. Реальная рыночная цена пшеницы в этот день сравнивается с ценой, определенной в форвардном контракте. Если рыночная цена ниже, чем форвардная, то фермеру выплачивается разница. Когда фермер продает пшеницу в реальности, он делает это по более низкой цене. Однако выплата по форвардному контракту (выигрыш) поднимает доходы фермера до заранее оговоренной цены. Если рыночная цена выше, чем согласованная форвардная, то фермер выплачивает разницу. Он несет убыток. Его убыток компенсируется благодаря прибыли, которую он получает от реальной продажи пшеницы, поскольку рыночная цена поднялась. В любом случае ему обеспечена согласованная цена, правда?

Идея проста. Я в основном подчеркивал гибкость денежных расчетов. Фермер продолжает иметь дело с тем, кому он обычно продает зерно. Одновременно фермер хеджирует свои риски с третьей стороной – то есть с нами, не прерывая своих обычных торговых взаимоотношений. Это дает возможность фермеру гибко использовать сроки, когда он хеджирует. Он может получить лучшую цену. Этого объяснения достаточно для героев социалистической революции, но был и скрытый подтекст.

Контракт по деривативу заключается по согласованной цене – чаще всего это рыночный ориентир, который легко проверить. Так нужно для защиты интересов фермера, обычно указывал я. Но, если контракт по деривативу основан на цене, не соответствующей цене, по которой фермер реально продает зерно, тогда цена, которую он согласовал, может быть не той ценой, которую он получит в реальности. Трейдеры деривативов называют это «базисный риск». Хеджируя, вы заменяете базисный риск на ценовой риск. Предполагается, что базисный риск был маленьким. Это тривиально. Известное неизвестное, о котором фермеру нет нужды беспокоиться.

Иногда базисный риск создает проблемы. В начале 1990-х годов я занимался хеджированием рисков по топливу для реактивных самолетов. Вы можете хеджировать реактивное топливо несколькими способами. Вы можете использовать своп реактивного топлива. Или

вы можете торговать нефтяными фьючерсами West Texas Intermediate (WTI) в Нью-Йорке. Если вас это когда-либо интересовало, контракт WTI – это тысяча баррелей (около 31 500 галлонов) светлой сладкой неочищенной нефти, которая доставляется в Оклахому. «Светлая и сладкая» относится к относительной плотности и содержанию серы в нефти» а не к ее вкусовым качествам.

Я решил использовать WTI для хеджирования рисков по топливу. Подобно Буди, я поступил так, потому что это было дешевле. Я также полагался на совет и модель, предложенные дилером, которые предполагали, что фьючерсный контракт WTI был неплохим хеджем для реактивного топлива. Вы должны понимать, что годы торговли деривативами и работы с дилерами и аналитиками меня чему-то научили.

Вся история заключается в том, что цены WTI упали, и мы потеряли деньги на фьючерсной позиции. Мы должны были получить компенсирующий этот убыток выигрыш на реактивном топливе, единственная проблема была в том, что цены на топливо снизились гораздо меньше, чем цена WTI. Это объяснялось техническими факторами – когда вы теряете деньги на сделке – это всегда из-за технических факторов. На рынке реактивного топлива произошло «короткое сжатие» (ситуация, при которой дефицит предложения ведет к повышению цен) из-за недостатка мощностей для очистки или другой подобной ерунды. Вот меня и «расплющило».

Мы потеряли деньги – не очень много. Моя и так небезупречная репутация как эксперта по деривативам еще более пострадала в глазах моего босса. Он мрачно ворчал, что любой хедж заканчивается убытками. «Базисный риск», – вяло сопротивлялся я.

Механизм денежного расчета обладает и другими преимуществами. Люди, которых обычно не интересует данный товар, могут участвовать в торговле. Как правило, только фермер или пекарь будут заниматься торговлей пшеницей. Почему? Другим людям будет трудно поставлять или покупать пшеницу. В нашей торговле нефтью мы «хеджировали» около 1 000 000 баррелей – около трети нашего ежегодного потребления нефти. Мой босс хотел *точно* знать, сколько это нефти. Это было несколько супертанкеров нефти.

Контракт WTI, который мы использовали, можно было выполнить с помощью поставки. Продавец платит согласованную цену, и сырая нефть доставляется в оговоренное место. Контракт WTI можно

было также закрыть с помощью денежного платежа. Мы не собирались производить реальные поставки. У нас не было возможности хранить, производить очистку и перевозить нефть в Оклахому, куда ее нужно было доставить по условиям контракта.

Наш фьючерсный дилер был моим приятелем с тех времен, когда я сам торговал деривативами, и еще не перешел в категорию «покупателей». Однажды он мне позвонил в 2 часа ночи, чтобы сообщить, что контракт, по которому у нас была открытая позиция, истек. Что мы хотим делать с сырой вещью? Я сел в кровати — я думал, что у меня еще много времени, чтобы закрыть контракт с помощью денежных расчетов. Меня бросило в холодный пот. Это была шутка. Он был веселым парнем. Контракт истекал только через неделю.

Денежные расчеты помогают людям, которые не заинтересованы в товаре, участвовать в торгах. Почему? Почему бы нет? Они могут полагать, что цены повышаются или понижаются. Они могут *спекулировать* на цене.

## Спекуляции при кредитовании

Обычно я не говорю о спекулятивных аспектах деривативов. А, если на меня оказывают давление, то я использую прием для защиты Национальной Стрелковой Ассоциации (NRA): «Оружие не убивает людей – это люди убивают людей». Деривативы, утверждал я, абсолютно безопасны, по крайней мере, если они в умелых руках и правильно используются.

Отрасль деривативов использует несколько контраргументов против обвинений, что деривативы используются для спекуляций. В начале 1990-х годов началась очередная «охота на ведьм», объектом которой были деривативы. Члены комитета Конгресса расспрашивали председателя правления крупного американского банка о том, используются ли деривативы для спекуляций. Он ответил, что деривативы сами по себе не связаны со спекуляциями, но могут использоваться для спекуляций. Если ваша цель спекуляция – то деривативы превращаются в очень эффективное средство для них. Короче, вы потерпите крах самым эффективным способом.

Нашей мантрой была «эффективность». Деривативы были эффективны и делали рынки более эффективными. Они позволяли

эффективно перераспределять риски между участниками рынка. Это дополняло проповеди Председателя Гринспена о «продуктивности». Книжки о деривативах восторженно рассказывали об их эффективности. Чикагская концепция была на подъеме.

В книгах признавалось спекулятивное использование деривативов. На эффективном рынке спекулянты были важны, чтобы обеспечить «ликвидность» и «емкость риска».

Эти высказывания существенно повысили нашу способность убеждать мир в важности социального вклада деривативов. Это означало, что рынок нуждается в некотором количестве профессиональных спекулянтов, чтобы другие игроки могли переложить на них риск. И если они теряют деньги – то так тому и быть. Это был секрет переноса риска: найти кого-то другого, кто держал бы тикающую часовую мину. Был и второй секрет: если уж вы держите такую тикающую мину – позаботьтесь о том, чтобы рисковать деньгами кого-то другого.

В реальности существенная доля активности рынков деривативов приходится на спекуляции. Частично это скрывается семантическими тонкостями: граница между спекуляциями и инвестициями всегда зыбкая. Если вы потеряли деньги – значит, вы спекулировали. Если вы сделали деньги – значит, вы инвестировали. Или все наоборот?

В 2004 году цены на нефть достигли рекордно высокого уровня. Когда цены на нефть WTI повысились до 50 долларов за баррель, стало очевидно, что игроки, не заинтересованные в поставках нефти, – то есть спекулянты – держали более 60% позиций на рынке нефтяных деривативов. Что делали эти инвесторы и трейдеры с нефтью? Они не собирались продавать или покупать реальную, «физическую» нефть. Инвесторы и трейдеры купили нефть, используя инструмент деривативов, чтобы спекулировать на цене, поднимавшейся еще выше.

Цены на нефть перестали отражать динамику спроса и предложения на рынке. Спекулянты реагировали на каждый новый газетный заголовок о событиях на Ближнем Востоке, продавая или покупая нефтяные деривативы. Объемы торговли нефтяными деривативами в несколько раз превысили мировой объем реальной торговли нефтью.

На валютных рынках реальные продажи и потоки инвестиций составляли только незначительную долю объема торговли – около 3%. Остальное приходилось на «движение капитала». Это просто

эвфемизм для обозначения спекулятивного капитала, который со скоростью света носится вокруг земного шара по оптоволоконным сетям в поисках прибыли. Всему этому способствует и все это стимулирует супермощная энергия деривативов, использующих денежные расчеты.

Деривативы также дают возможность трейдерам использовать короткие продажи или продажи без покрытия. Вы можете продать что-то, чем вы не владеете. Непонятно? Что же, если вам что-то не принадлежит, то это «что-то» вам будет трудно продать. Даже самый несведущий покупатель не станет платить хорошую цену за нечто, что вы ему не сможете дать. Почему вы не можете ему это предоставить? Ну, потому что это вам не принадлежит – иначе это бы не называлось короткой продажей. Уловка-22\*.

Вся «красота» деривативов в том, что вы продаете *будущие, форвардные* поставки. Вам не нужно ничего поставлять *сегодня*. А в будущем вы всегда сможете купить товар и поставить его покупателю. Спекулянт, играющий на понижение (short seller), делает ставку на снижение цены. Он получает прибыль от разницы цены, которую платит покупатель, и цены, которую он платит сам, чтобы приобрести актив для закрытия позиции. Конечно, если цена растет, то спекулянт, играющий на понижение, проигрывает.

Деривативы – это элегантный способ спекуляции на снижающихся ценах. Во время любого кризиса спекулянты как стервятники кружат над «израненными» страной/валютой/товаром/компанией, чтобы воспользоваться падением цен. Во время Азиатского кризиса спекулянты играли на понижение курса азиатских валют, обрекая на убытки нашего знакомого индонезийского производителя лапши.

Книги мило мурлычут об эффективности деривативов, позволяющих ценам найти «новый уровень» и способствующих «ликвидности»

рынков. На Махатхира Мохамеда, который был в то время премьер-министром Малайзии, чикагская гипотеза эффективности рынка впечатления

---

На рынке деривативов нет недостатка в кредитах.

---

\* «Уловка-22» это любая парадоксальная бюрократическая уловка, ставящая человека в безвыходное положение, замыкающая его в порочном кругу. По названию романа Дж. Хеллера [Heller, Joseph], в котором герой пытается выдать себя за сумасшедшего, чтобы не участвовать в войне, однако военно-бюрократическая машина отказывается признать его сумасшедшим, поскольку считает его намерения слишком разумными.

не произвела. Он громко кричал о заговоре западных капиталистов, хеджевых фондов, сионистов и трейдеров деривативов, порядок упоминания мог меняться. О расточительстве азиатских правительств и компаний никто не вспоминал.

Потом был еще кредитный рычаг (левередж). «Вам нужен кредитный рычаг», – говорил Нерон своим клиентам. «Рынок, он сейчас никуда не годится, правда, – ворковал он, используя свою легендарную способность уговаривать клиента. – Чтобы сделать на нем деньги, вам нужен левередж».

Кредиты легко доступны на рынке деривативов, поскольку все происходит «у будущем» (как выражается Нерон). Наш выращивающий пшеницу фермер не должен ничего делать сегодня – только когда форвардный контракт истекает, он поставяет пшеницу и получает свои деньги. Пекарь в сходной ситуации: он ничего не должен платить, пока не получит пшеницу. Отсрочка расчетов – это замечательно для фермера и пекаря: они хеджируют свои позиции. У фермера пшеница появится только «у будущем». И пекарю пшеница понадобится для выпечки хлеба только «у будущем». Это открывает возможности для использования «кредитного рычага», или левереджа, – вещи не слишком понятной. Если у вас есть возможность сделать много денег, обладая очень небольшими собственными средствами, – это означает, что у вас есть кредитный рычаг. Также, если вы можете потерять очень много денег, обычно в несколько раз больше, чем та сумма, которой вы готовы рисковать, – это тоже левередж.

Вы хотите спекулировать на цене пшеницы. Вы можете узнать, что посевы пшеницы в плохом состоянии или что появился какой-то устойчивый к пестицидам вредитель, пожирающий посевы, может случиться засуха, могут повлиять «технические факторы». По какой бы причине вы ни посчитали, что цены на пшеницу поднимутся и вы можете на этом выгадать, вы можете купить пшеницу. Чтобы сделать это – нужны деньги. Пускай вы покупаете пшеницу по цене 1000 долларов за тонну. Потом цена выросла, как вы и предвидели, и достигла уровня 1500 долларов за тонну. Вы получите прибыль в 500 долларов за тонну – то есть 50% от ваших инвестиций. Это не плохо, но могло быть еще лучше.

Вы могли сделать *форвардную* покупку пшеницы: это требует минимальных расходов. Предположим, что вам они вообще не потребуются:

банк верит вам. Если вы были правы и цена на пшеницу поднимется до 1500 долларов – вы заработаете 500 долларов, но вы при этом не вкладывали ни цента. Это значит, что доходность сделки будет вообще беспредельной ( $\$500/\$0$ ), а не ( $\$500/\$ 1000$ ). Вы получили и использовали кредитный рычаг – левередж.

На практике вам не получить неограниченный кредитный рычаг, разве только вы – «большой шаман»: например, компания с рейтингом АДА или важный инвестор. Вам будет нужно вложить какие-то деньги: первоначальную маржу для форвардного контракта или залог в банк, который удостоверит вашу способность выполнить контракт. Допустим, вам нужно вложить 10% ( $\$100$ ). Это означает, что ваш доход будет впечатляющим – 500% ( $\$500/\$ 100$ ).

Допустим, вы хотите рискнуть 1000 долларов. Вы можете, используя форварды, купить десять тонн, а не одну жалкую тонну пшеницы, как в случае реальной покупки. Вы используете ваши деньги как депозит. Если цена пшеницы поднимется до 1500 долларов (рост в 50%), вы заработаете 5000 долларов (в пять раз больше, чем вы вложили). Но тут есть ловушка. Что случится, если цена пшеницы не поднимется? Если она снизится – вы в большой беде. Если цена снизится только на 10% (до 900 долларов за тонну), то вы потеряете все ваши инвестиции. Если цена упадет до 500 долларов за тонну (на 50%) – то вы потеряете 5000 долларов (в пять раз больше, чем первоначально вложили). Нерон формулирует это иначе: «Вы только что подтерли вашу задницу 5000 долларов». Левередж увеличивает вашу чувствительность к колебаниям цен, причем значительно.

Мы все используем кредиты. Мы занимаем, чтобы покупать дома. Наш спекулянт пшеницей мог бы занять 9000 долларов, чтобы добавить их к собственной 1000 долларов и купить десять тонн пшеницы. Ловушка в том, что банки не совсем тупые: они вряд ли дадут вам ссуду на 90% стоимости пшеницы, основываясь только на вашем предчувствии. Деривативы дают вам больше возможностей для левереджа, чем что бы то ни было.

Опционы также дают вам кредитный рычаг. Бывает «хороший» левередж и «плохой». Если вы покупаете опционы, то это хороший левередж, потому что вы не можете потерять больше, чем заплаченная вами премия по опциону. С другой стороны, если вы продаете опционы – у вас плохой левередж, *действительно* плохой. Ваш максимальный выигрыш ограничен полученной вами премией, а ваши

потенциальные убытки — неограниченные. Торговцы опционами часто говорят о проданных опционных позициях так: «Поклевали как цыплята — навалили как слоны». Это сжатая формулировка отношения к леввереджу в случае продажи опционов.

## Не на экране радара

Поскольку ничего не происходит до «*у будущем*», деривативы учитываются во внебалансовых отчетах. Они не представлены в финансовых отчетах компании, по крайней мере до тех пор, пока что-то не произойдет. Много полезного можно спрятать от публики, используя деривативы.

Первоначально деривативы вообще не появлялись «на экране радара». Это приводило к неприятным сюрпризам для ничего не подозревающих читателей отчетов компаний. Прибыли и убытки от деривативов иногда чудесным образом появлялись в них «из ничего». С течением времени бухгалтеры улучшили свою экипировку. Они получили постановление Федерального Совета по стандартам финансового учета 133 и главу 39 Международных стандартов финансовой отчетности — поистине тяжелую «антидеривативную» артиллерию. Как ни печально, позже выяснилось, что это не решило проблемы.

Денежные расчеты и внебалансовый учет деривативов — это еще одна проблема. Теперь вы можете имитировать инвестиции, не владея никакими реальными активами. Наш спекулянт пшеницей может добиться такого же результата как от покупки пшеницы, используя форварды на пшеницу. Ему даже не нужно *владеть* пшеницей. Это может просто свести с ума и открывается совершенно новая область — «рег арб» (регуляторный арбитраж — *regulatory arbitrage*).

Если владеть акциями компаний других стран из-за ограничений для иностранных собственников противозаконно — вы просто покупаете форвардный контракт на акции или совершаете своп акций. Вы владеете акциями компании, которая только что провела чрезвычайно успешное IPO (то есть первоначальное публичное предложение акций). Вы не можете продать свои акции, так как пообещали не делать этого в течение 12 месяцев? Вы просто используете форвард или

своп на акции. Банк даже даст вам кредит под обеспечение вашими акциями, который можно хеджировать с помощью форварда или свопа на акции.

Деривативы могут помочь сделать из большинства юридических норм посмешище, если их использовать особым образом – вот что такое известные неизвестные. Я никогда не говорил клиентам об этих нюансах работы с деривативами, как и тем, кого я обучал: если они были людьми сообразительными, то сами обо всем догадывались. Деривативы всегда требовали знаний – были люди, которые знали, и такие, которые не знали. Если вы относились к категории незнающих, то рано или поздно вам приходилось платить за то, что вы не подозревали о «другой стороне» деривативов.

Происходит целая куча свопов.

Когда я начинал в 1977 году, банковская отрасль менялась. В 1973 году Ричард Никсон отменил «золотой стандарт». Бреттон-Вудское соглашение о фиксированных обменных курсах было отменено. Два нефтяных кризиса (в 1973 и 1978 годах) способствовали высокой инфляции. При Поле Волкере в должности председателя Федеральной резервной системы процентные ставки в США подскочили. Процентная ставка по кредитам для первоклассных заемщиков (prime rate) достигла немыслимого уровня в 21,50%. Процентные ставки, валютные курсы и котировки акций совершали такие колебания, которых никто не мог ожидать.

Было отменено государственное регулирование банковской системы, и ее участники столкнулись с таким странным феноменом, как конкуренция.

Банки приспособились к этим изменениям. Их основным бизнесом оставалось обслуживание платежей, прием вкладов и предоставление займов. Они неохотно вводили новые услуги, такие как обмен валют, в ответ на новые порядки. У них было такое чувство, что это просто странный период всеобщего возбуждения, который скоро пройдет и все будет как прежде. Людей, пришедших на работу в банки, как я, пытались оградить от гама и суеты биржевых залов и денежных спекуляций.

Инвестиционные банки также продолжали вести себя почти как прежде. Различие между коммерческими банками (принимающими вклады и предоставляющими кредиты) и инвестиционными банками (торгующими ценными бумагами и гарантирующими их размещение

или дающими консультации) все еще было существенным. Оно было «увековечено» во многих законах (например, в законе Гласса-Стигалла в США)\*.

Инвестиционные банки продавали и покупали акции и облигации, в основном для своих клиентов, за комиссионные. Они также гарантировали размещение и размещали ценные бумаги крупных компаний, помогая им привлекать денежные средства. Кроме того, консультировали своих клиентов по вопросам «корпоративного каннибализма», известного под названием «слияния и поглощения».

Коммерческие банкиры разбирались в кредитах, кредитных рисках и работе банковских филиалов. Инвестиционные банкиры были экспертами в умасливании клиентов и умели получать права на новые выпуски долговых бумаг и акций. Трейдинг во многом был для них непонятным явлением. Они хотели вести бизнес, как раньше.

Первоначальным двигателем перемен стал обмен валют. В 1972 году биржа СМЕ запустила фьючерсные контракты для валют. Биржа СВОТ, которая торговала сельскохозяйственными фьючерсами с 1848 года, ввела опционы на отдельные акции в 1973-м и фьючерсы на казначейские облигации в 1977 году. Лео Меламед, который два десятка лет был председателем СМЕ, позже признался, что он отважился заняться финансовыми фьючерсами, пытаясь спасти «Мерк» (это ласковое прозвище СМЕ) после краха фьючерсных контрактов на продажу и покупку лука и яиц. Ричард Сэндор, радикальный молодой профессор экономики из Калифорнийского университета в Беркли, в 1960-х годах пришел на работу в СМЕ как главный экономист этой биржи, помогая внедрять фьючерсные контракты на процентные ставки. Именно тогда появились современные финансовые деривативы, но настоящие перемены произошли в конце 1970-х, когда возник рынок ОТС.

В 1976 году Лондонское отделение маленького американского банка Continental Illinois, который в будущем потерпел впечатляющий крах, и фирма Goldman Sachs организовали своп между Bos Kalis Westminister Group и ICI Finance. В апреле 1977 года банк Continental Illinois Limited, превратившийся в First Interstate Limited, организовал

\* Закон о создании Федеральной корпорации по страхованию депозитов [Federal Deposit Insurance Corporation] от 16 июня 1933 г. По этому закону депозитные и инвестиционные функции банков были разделены, что препятствовало спекулятивным операциям.

своп стоимостью в 25 миллионов долларов на 10-летний срок по обмену долларов на фунты стерлинги. И вдруг все заинтересовались свопами.

Рынок развивался на основе параллельных (компенсационных) кредитов\*. Эти сделки распространялись благодаря диким колебаниям процентных ставок и обменных курсов, и особой форме контроля над обменными курсами, введенной правительством Великобритании (долларовой премии), для защиты фунта стерлинга. Фунт тогда лихорадило, что с ним происходило периодически.

Долларовая премия была налогом на прямые инвестиции британских компаний в других странах. Например, если британская компания хотела инвестировать один миллион фунтов в США, тогда при размере долларовой премии в 20% это обойдется компании в один миллион двести тысяч фунтов. Затем если инвестор решал продать свои инвестиции, только 75% процентов полученных денег можно было продать на рынке долларовых премий. Оставшиеся 25% процентов приходилось продавать на нормальном валютном рынке. В итоге инвесторам приходилось переплачивать за свои инвестиции, а затем терять 25% премии. Не удивительно, что британские инвесторы не горели желанием платить этот налог.

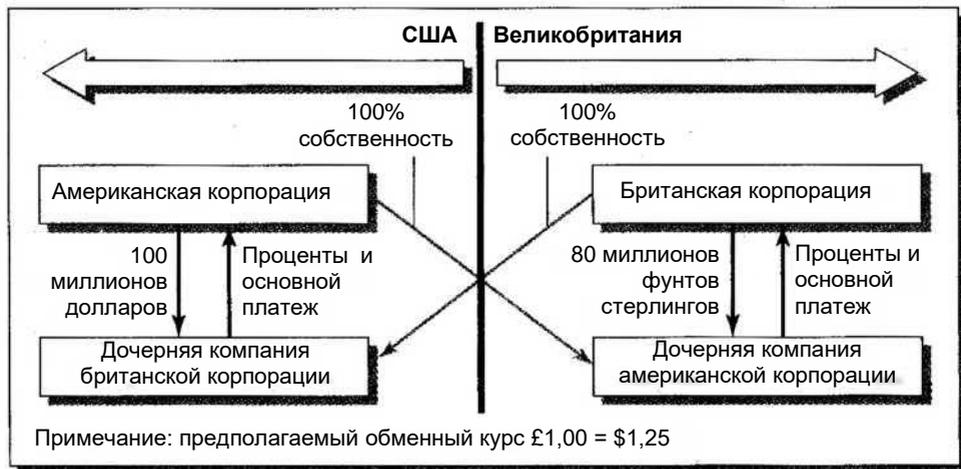
Предвидя использование деривативов для того, чтобы обойти эти ограничения (рег арб), инвестиционные банкиры стали развивать параллельные кредиты. Вы могли избежать уплаты премии, если вы занимали деньги за границей для финансирования ваших инвестиций. Пользуясь механизмом параллельных кредитов, вы занимали доллары у кого-то в другой стране, а взамен одалживали ему эквивалентную сумму в фунтах в Великобритании. Эти параллельные кредиты компенсировали друг друга, как показано на рисунке 1.1.

Это было, действительно, очень просто. Это также был хороший бизнес. Инвестиционные банки получали плату от 0,5% до 1% за организацию сделки. «Организовать» означало найти партнера, то есть инвестиционные банки играли роль агентства знакомств.

Настоящий прорыв случился в 1981 г. Это был важнейший валютный своп между Мировым Банком и ИВМ, организованный компанией

---

\* Англ., parallel loans или back-to-back loans — взаимное кредитование двух компаний в различных странах в местной валюте каждой из стран на определенное время и погашение кредитов в валюте страны-контрагента в согласованный срок с целью уменьшения валютного риска.



**Рисунок 1.1** ♦ Параллельные кредиты

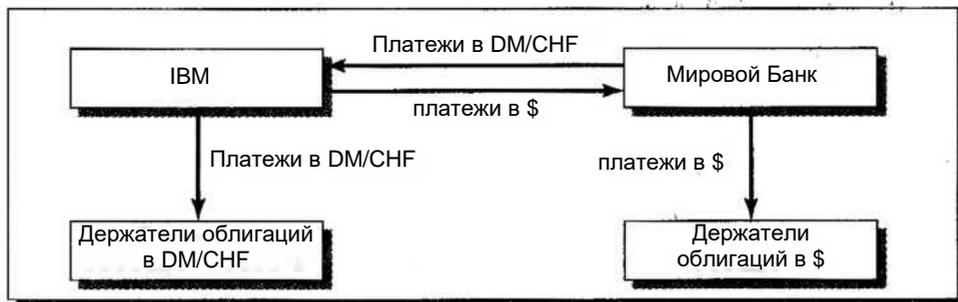
Salomon Brothers. Забавно, что все, с кем я потом встречался, претендовали на то, что сыграли ключевую роль в организации этой сделки.

Несколькими годами ранее IBM было нужно получить капитал. Требовалась более крупная сумма, чем можно было получить на любом из отдельных рынков, поэтому IBM развернула глобальную программу займов, заняв большие суммы в немецких марках (DM) и швейцарских франках (CHF) на рынках капитала (на жаргоне трейдеров их называют «Марки» и «Свисси»). Полученные от займов средства были переведены в доллары и вернулись в штаб-квартиру IBM в Армонке, США, чтобы использовать их для общих финансовых целей корпорации (а для чего еще?). Так случилось, что Мировой Банк объявил политику мобилизации капитала в валютах с низкими процентными ставками, такими как DM, CHF и японские иены. Его потребность в фондах с фиксированной процентной ставкой в этих валютах была выше, чем предложение на соответствующих рынках капитала. Курс доллара также существенно вырос по отношению к DM и CHF, с тех пор как IBM получила займы в этих валютах. Это привело к возникновению у IBM существенного нереализованного дохода в иностранной валюте. Как догадался бы Буди, пришло время «снимать прибыль».

Сделка требовала от Мирового Банка занять доллары – нечто, что он делал редко, а затем обменять (то есть провести свои) свои доллары

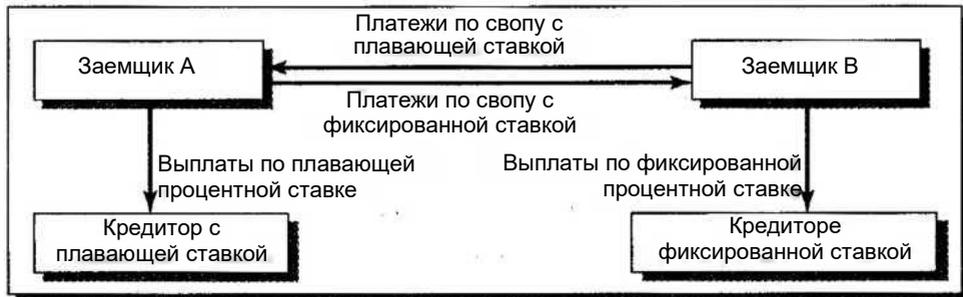
на DM и CHF у IBM. IBM платила по долларовым обязательствам Мирового Банка, в свою очередь Мировой Банк платил по обязательствам IBM в DM и CHF. Обоим партнерам капитал обошелся дешевле. Фирма Salomon получила кучу денег. Это было чудо.

Полностью сделка показана на рисунке 1.2.



**Рисунок 1.2** ♦ 1981 год. Валютный своп Мировой Банк – IBM

Валютный своп, который преобразовывается в процентный своп, показан на рисунке 1.3.



**Рисунок 1.3** ♦ Своп процентных ставок

Валютный своп и процентный своп все еще остаются основами рынков деривативов. Тогда пока никто не знал, что будет еще очень-очень много свопов.

## Золотая эра/LIBOR минус 50

Я провел свой первый своп в начале 1980-х годов. У компании была большая задолженность в долларах, процентная ставка по которой пересматривалась каждые шесть месяцев на основе ставки LIBOR. Когда произошел заоблачный рост ставок LIBOR, компания стала искать способ управления своими издержками по задолженности. Банк организовал своп. Он нашел европейскую страну, которая выпустила долларовые обязательства, а потом произвела с компанией обмен фиксированной ставки на плавающую. Эмитент облигаций получил ставку LIBOR ниже на 40 базовых пунктов (bps), примерно на 60 пунктов дешевле, чем обычная стоимость займа. Компания же получила задолженность с фиксированной ставкой и возможность избежать неопределенности, связанной с плавающей ставкой. Ситуация была выигрышной для обеих сторон.

Для банка это было похоже на выигрыш в лотерею. Он зарабатывал около 1% за счет разницы между фиксированной ставкой, по которой компания платила банку, и ставкой, по которой банк рассчитывался со страной. Для суммы в 200 миллионов долларов (размер сделки) и 10-летнего срока прибыль в существующих ценах была бы 12 миллионов долларов. Кроме того, банк получил от компании плату в 1% (2 миллиона долларов) и плату за размещение облигаций (около 4 миллионов долларов). Это оказалось для меня прозрением. Я нашел свое истинное призвание. Вот чем я хотел заниматься!

Проблема была в том, что и все остальные, похоже, хотели того же самого. Банки, подобные Morgan Guaranty (теперь JP Morgan), Citibank и Banque Paribas (теперь BNP Paribas), стали основными игроками. Давно погибшие банки, подобные Bankers' Trust, Manufacturers Hanover, Chase, Chemical и Continental Illinois были «просто игроками». Инвестиционные банки (Salomon Brothers, Credit Suisse First Boston, Merrill Lynch и Goldman Sachs) и уже давно несуществующие британские торговые банки (merchant banks) – Hill Samuel, Moigan Grenfell and Kleinwort Benson – активно действовали на рынке. Все они почувствовали восхитительный аромат денег. Золотая эра деривативов, особенно свопов, началась.

Элементом игры было хеджирование риска по процентным ставкам Валютного риска. Процентные ставки были высокими и волатильными. Происходили сильные колебания валютных курсов. После соглашения «Плаза» 1985 года курс иены резко вырос. Но главной игрой был арбитраж. Заемщики хотели получать деньги по самым низким ценам. Свопы позволяли им использовать аномалии на рынках капитала, чтобы получить

дешевые активы. Эмитенты могли выпустить ценные бумаги в динарах Кувейта и договориться об их свопе на доллары, которые были им нужны. Каждое правительство, агентство финансирования развития, банк и транснациональная корпорация занимались этим.

«Звездой» была шведская компания-заемщик Svensk Exportkredit – шведское агентство экспортных кредитов. Бернт Люнгрэнн, заместитель управляющего директора SEK и его финансовый отдел изобрели совершенно оппортунистическую стратегию. SEK выпускал любые ценные бумаги на любом рынке, а потом обменивал их на то, что им требовалось. Если им нужны были яблоки, но груши были дешевле, SEK покупал груши и проводил их своп на яблоки. Пока SEK мог получать фонды по ставке LIBOR минус 50 bps, игра продолжалась. SEK оправдывал свою необычную стратегию заимствования, утверждая, что эта стратегия снижает затраты на финансирование для шведских экспортеров.

Бернт, похоже, также занялся свопами, «обретя откровение». Не было такого арбитража, который бы SEK посчитал неприемлемым. Он выпускал обязательства в новозеландских долларах по ставкам ниже правительственных. SEK установил «особые» отношения с японскими инвесторами. Эта компания стала общеизвестным брендом в Японии и до сих пор остается одним из крупнейших эмитентов долговых обязательств в этой стране. Бернт и SEK были в авангарде нового типа заемщиков: они охотились за небольшими несоответствиями цен финансовых рынков и выжимали все до капли из возможностей арбитража. SEK не был в этом одинок. Мировой Банк (под руководством Дон Рота), Датское королевство и другие также действовали активно, однако именно Бернт был королем в игре LIBOR минус 50.

Но откуда шли деньги? В основном от инвесторов, выписывавших Бернту чеки на крупные суммы. Почему? Многие инвесторы были ограничены в своих покупательных возможностях. SEK использовал архаичные правила и ограничения, помогая инвесторам инвестировать в тех странах, где сами они это сделать не могли. Благодарные инвесторы платили SEK премию, предоставляя компании дешевые

займы. Некоторые инвесторы не разбирались в свопах и не сравнивали цены на различных рынках, что приносило большие прибыли эмитентам и дилерам, активно организовавшим сделки.

Япония была особенно «плодородной» территорией. «Византийские» правила для инвестиций, многие из которых были запутанными и не фиксировались в документах,

Инвестиционные банкиры и эмитенты тратили долгие часы, изобретая структуры/ позволявшие им обойти эти правила. Это было приметой времени.

не давали инвесторам возможности инвестировать туда, куда они хотели. Инвестиционные банкиры и эмитенты тратили долгие часы, изобретая структуры, позволявшие им обойти эти правила. Это было приметой времени.

Индивидуальные инвесторы были также «легкой мишенью». Самый легкий способ охарактеризовать их уровень «изошренности» – это вспомнить об игре с «длинным первым купоном». Предположим, вам обещали 10% годовых. Это значит, что вы получаете процентный доход ежегодно (то есть за каждую тысячу долларов вы получаете 100 долларов каждый год). Иногда, если попадался доверчивый инвестор, мы могли сыграть на длинном купоне (скажем, на 14 месяцев). Это означало, что инвестор получал первую выплату процентов \$116,67 ( $\$1000 \times 10\% \times 14 \text{ месяцев} / 12 \text{ месяцев}$ ). Проблема в том, что в этом расчете использовались простые проценты, а не сложные, как это должно быть. Это означало, что в действительности он не получал свои 10%. По облигации с пятилетним сроком он на самом деле получал 9,97%. При инвестициях в миллион долларов 3 bps соответствовали \$137 в текущих ценах. «Длинней» первый купон обчислял инвестора.

Появился еще один способ получать «дотации» от инвесторов: своп «харакири», который также называли «бросайся на меч» своп. Несмотря на свое название, это не был уникальный японский феномен. Некоторым европейским и североамериканским банкам также понравилось искусство «сеппуку» – японского ритуального самоубийства. Некоторые банки, включая многие японские, с запозданием начали игру со свопами. Во-первых, они платили непомерно высокие суммы, чтобы привлечь специалистов по деривативам как только у них появлялась потребность заработать на свопах – и попали в кабалу. Они предоставляли крупные субсидии заемщикам, чтобы получить долю рынка. Гайдзины (так японцы называют иностранцев) любили

своп-«харакири». Логика бизнеса была странной. Люди имели с вами дело, потому что им за это платили. С какой стати они будут продолжать вести с вами дела, когда вы перестанете им платить?

Охота за возможностями для арбитража продолжалась. В SEK это буквально превратилось в охоту. Бернт, как выяснилось, был искушенным охотником и в обычной жизни: он охотился на диких животных на севере Скандинавии. Эта охота за возможностями для арбитража была, в самом деле, серьезной и опасной.

## Магазины

Бизнес в начале 1980-х годов был причудливой смесью корпоративных финансов, выпусков новых ценных бумаг и трейдинга. Мы

организовали параллельные транзакции, почти не требовавшие хеджирования или управления рисками; модели ценообразования и хеджирования были примитивными по сегодняшним меркам; умение пользоваться ручным финансовым калькулятором

Hewlett Packard 12C делало вас суперспециалистом. Команды, занимавшиеся в банках деривативами, были скрытными и изолированными группами, окруженными тайной в духе детективов Лекарре.

Я был скромным сотрудником отдела (занимавшегося деривативами в фирме, где я работал), который назывался «Отдел выпуска ценных бумаг и свопов». В эту группу входили разбросанные по всему миру индивидуумы, сводившие друг с другом возможных партнеров. «Корпорации нужно платить в марках пять лет с фиксированной ставкой, \$150». «Банк ищет новые выпуски и свопы в швейцарских франках». Мы использовали примитивную систему связи по электронной почте для коммуникаций между членами группы, которые пытались выступить в роли брокеров или свести двух потенциальных партнеров, не питавших особого доверия друг к другу, и «поженить их под угрозой пистолета». Фирма Kleinwort Benson Cross Financing – один из наших конкурентов, как рассказывали, проводила совещания участников своей команды деривативов, на которых все они держались за руки, пытаясь добиться помощи сверхъестественных сил в заключении сделок.

---

Игра строилась  
на использовании  
недостаточных знаний  
о деривативах. Прибыли  
были высокими.

---

В общем, это не было эффективной моделью ведения бизнеса. Рост количества банков, игравших на этом рынке, а также возросшая сообразительность клиентов привели к снижению прибылей – бизнес должен был меняться. Появились «магазины» (warehouses). Название все объясняет – мы были вынуждены работать с мелкими клиентами.

До середины 1980-х дилеры организовывали свопы для своих клиентов. Они сами в них не участвовали. В некоторых сделках дилер выступал в роли посредника, чтобы обеспечить клиентам анонимность или помочь избежать кредитного риска. Иногда так делалось для того, чтобы скрыть большие суммы, которые мы получили от сделок. Но обе сделки всегда проходили почти одновременно. Риск для нас был невелик, за исключением риска кредитования обеих сторон. «Магазины» все это изменили.

Идея была обманчиво простой. Мы вступаем в сделки с клиентами как полноправные участники. Это гарантирует клиенту немедленное выполнение сделки. Им не нужно ждать, пока мы найдем для них партнера. Если две стороны хотели торговать в разное время или им была нужна несколько разная структура сделок, мы могли принять на себя разницу денежных потоков. Идея состояла в том, что мы можем повисить наши прибыли от трейдинга и управления рисками несоответствий. Я был исполнен энтузиазма. Это могло стать для нас решающим преимуществом. Я не понимал в то время, что «магазины» превратят деривативы уже в иной, недифференцированный финансовый продукт. И это изменение понизит прибыльность бизнеса.

Впервые компьютеры и навыки количественного анализа стали играть заметную роль в торговле деривативами. Актуарии и количественные аналитики стали неотъемлемой частью бизнеса со свопами. Банки стали нанимать трейдеров, торговавших деривативами, теми же способами, которые использовались на валютных и денежных рынках. Появились «документы для эрудитов», изобиловавшие специальным терминами, такими как «продолжительность»,  $pvbp$  (текущая стоимость базового пункта),  $dvol$  (долларовая стоимость одного базового пункта) и  $convexity$  (выпуклость). Деривативный бизнес переместился из офисов в отделы продаж.

Теперь уже не было гонорара за организацию сделки. Остался только спрэд между фиксированной ставкой, по которой вы платили (сторона спреда) и фиксированной ставкой, по которой вы получали

платежи (сторона предложения). Спрэд быстро понизился до 5-7 bps. Сегодня, если он оказывается 1-2 bps – вам повезло. Конкуренция – это замечательная вещь.

Прибыли снизились, как только выросли наши накладные расходы. Компьютерные расчеты и инфраструктура для обслуживания «магазинов» были недешевы, и акцент сместился на объем. Большой объем был нужен для компенсации низких прибылей, объем требовал стандартизации, продукты становились все в большей степени «стандартными товарами», а прибыли продолжали снижаться. Нам требовался еще больший объем. Это было все ускоряющееся падение вниз по спирали.

Нам требуются «инновации» – говорили нам. Мы стали придумывать все более странные продукты. Их запутанные структуры позволяли нам получать более высокие прибыли, чем при беспощадной прямой конкуренции. Сложные структуры помогали нашим трейдерским операциям. Более сложные продукты можно было разложить на простые компоненты, которые трейдеры хеджировали. «Нам нужно создавать структурные продукты для расширения наших трейдерских операций», – говорили нам менеджеры. Другими словами, все обвиняли кого-то другого в нашей общей неудаче.

Новые структуры, которые, действительно, были нужны клиентам, создать было непросто. Даже если кто-то что-то придумывал, об этом почти мгновенно узнавали все остальные. Они разбирали новую структуру на элементы и запускали идентичные продукты. Прибыли, даже для структурных продуктов, быстро падали. Истина заключалась в том, что, хотя мы и не были такими уж творческими людьми, плагиатом владели отлично. Попытки укунить себя за хвост продолжались еще некоторое время.

Трейдеры стали больше рисковать: вместо хеджирования они занимали открытые позиции, надеясь получить прибыль от изменений цен на рынке. Сначала риск был хорошо замаскирован. Мы поняли, что понятие «хеджа» может быть весьма неопределенным, что было удобно. Трейдеры могли выстроить «массивный» хедж\* (то есть мы были избыточно хеджированы) или «легкий» хедж (тогда мы были недостаточно хеджированы). С течением времени менеджмент и контроль усилились. Осознав с некоторым опозданием реалии бизнеса в

\* Англ., слово hedge означает «забор», «изгородь».

сфере деривативов, они установили ряд ограничений для трейдеров, признав, что нам в реальности нужно было спекулировать, чтобы получить прибыль. «Прибыль повышается, если занять благоразумную позицию, отслеживая естественные движения цен», – вот как я однажды высказался на эту тему, когда меня обуяло красноречие. К несчастью, прибыли иногда не повышались, а снижались, если мы занимали неверную позицию и несли убытки.

Даже если мы не занимали открытые позиции, все равно «магазины» были связаны с рисками хеджирования – базовыми рисками. Хеджи были несовершенными – единственным реальным хеджем могли быть равновесные, но противоположные по направлению сделки. Если мы могли найти такие противоположные трансакции, соответствовавшие требованиям наших клиентов в тот самый момент, когда они соблаговолили торговать, мы бы сделали это, но так никогда не случалось. Это означало, что нам приходилось пользоваться суррогатными хеджами, соответствовавшими своему названию: иногда они оказывались дефектными.

Мы начали создавать рынок опционов. В начале 1980-х годов Хейн Леланд и Марк Рубинстайн развили работы Фишера Блэка, Майрона Шоулза и Роберта Мертона о ценообразовании опционов. Они разработали способ хеджирования опционов – репликацию опционов, или дельта-хеджирование<sup>\*</sup>. Эта модель строилась на определенных допущениях, но реальные рынки «ничего не знали» об этих допущениях. Я понимал, что эти модели хеджирования не оправдают ожиданий на реальном рынке, особенно когда ситуация обострится.

Однако не стоило об этом никому говорить, и прибыли по опционам были выше, чем для других продуктов. Это отражало более высокие риски, но высокие прибыли – это высокие прибыли: я держал мои сомнения при себе и продолжал торговать, надеясь, что все не развалится внезапно – по крайней мере, в мою смену. Я прекратил тосковать по золотой эре, когда мы получали большие прибыли без риска.

Можно было не сомневаться, что рынок развалится, что и произошло в октябре 1987 года, когда бычий период на фондовых рынках США закончился, и эти рынки потерпели крах. Это было первой

---

\* Дельта-хеджирование (delta hedging) — страхование продавцами опционов своего риска путем покупки или продажи наличного инструмента в соответствии с коэффициентом «дельта».

реальной проверкой для моделей торговли деривативами, которые мы построили. Результаты не были обнадеживающими. Стоимость портфелей опционов катастрофически упала. Модели оказались плохими приближениями для тех жестоких ситуаций, когда рынки разваливаются.

---

Модели оказались плохими приближениями для тех жестоких ситуаций, когда рынки разваливаются.

---

Реакция дилеров после шокирующего краха фондового рынка была

странной – они отнеслись к убыткам удивительно спокойно. Все в порядке, если мы все понесли убытки: просто наши модели были недостаточно хороши. Риск, связанный с использованием моделей, не принимался во внимание, и ссылки на него расценивались как образ мышления «луддитов», отвергающих прогресс: мол, нам просто нужны «более совершенные» модели. Мы найдем лучших и более умных людей. Они создадут более изощренные модели. Это было единственным усвоенным уроком.

К концу 1980-х годов структура современной отрасли деривативов в основном уже была создана. Продукты, трейдеры, модели (хотя нам, очевидно, нужно было над ними дополнительно поработать) и инфраструктура – все уже было *in situ*. Даже сложился специальный язык – «бизнес на потоках», «структурированные продукты», «трейдинговые прибыли». Подобные иррациональные представления, а также неоправданный оптимизм относительно моделей и вообще деривативов – в общем, высокомерие и зазнайство прочно укоренились.

## Серийные убийства

В 1990-х годах началась новая эпоха, и все благодаря Председателю Гринспену. Низкие процентные ставки (результат практически сведенной на «нет» инфляции) и благоприятные рынки развязали руки «пожирателям прибыли» (yield hogs): инвесторы отчаянно жаждали прибылей. Но все было немного сложнее. В 1990-х годах взаимодействие нескольких факторов привело к беспрецедентному росту количества

---

\* На своем месте (лат.).

денег у инвесторов, особенно у инвестиционных менеджеров, которые буквально не знали, что с ними делать.

Происходила постоянная миграция сбережений с банковских вкладов в инвестиционные продукты, в основном в страховые полисы или взаимные фонды (доверительные паевые фонды). Эта тенденция превратилась в мощный поток в конце 1980-х – начале 1990-х годов, и складывалось впечатление, что вся банковская система под угрозой. Citibank – уважаемый патриарх банковской отрасли, бедствовал под бременем невозвращенных кредитов. Японские банки отличились в банковских «олимпийских играх», поставив беспрецедентный «рекорд» по невозвращенным кредитам. Началось бегство вкладчиков из банков. Низкая доходность по банковским вкладам также способствовала изменениям в поведении вкладчиков.

Многие правительства приватизировали сферу пенсионных сбережений. От работающих людей требовали вносить платежи в частные пенсионные программы. Для стимулирования частных сбережений использовались налоговые льготы, и эти деньги передавались инвестиционным менеджерам, управлявшим фондами.

Постоянный экономический рост увеличил чистые доходы, а рост цен на недвижимость побуждал людей брать займы под залог своих домов и делать финансовые инвестиции. Это приносило все больше денег в сейфы финансовых менеджеров, которым нужно было найти для этих активов инвестиционные возможности.

Банки выбросили белый флаг и начали покупать инвестиционных менеджеров и страховые компании; страховые компании покупали банки; инвестиционные менеджеры покупали друг друга. Все они переплачивали за свои покупки.

Инвестиционным менеджерам необходимо было как-то выделиться на переполненном конкурентами рынке. Им нужно было показать лучшие, чем у конкурентов, результаты или превзойти какой-то показатель (они обычно выбирали самый удобный для себя). Деривативы представляли для этого замечательную возможность. Инвестиционным менеджерам были нужны трейдеры деривативов – и наоборот. Это было чудесно.

Хеджевые фонды стали новым типом инвестирования. Успехи Джорджа Сороса в спекуляциях британскими фунтами сделали его гламурным персонажем, «витриной» хеджевых фондов. Появились разные типы «инвесторов на относительной стоимости» (что бы это

ни означало), самым известным была компания Long Term Capital Management (LTCM). Дилеры открывали специальные офисы для торговли с хеджевыми фондами.

В 1980-е годы активность в отрасли деривативов была сфокусирована на управлении задолженностью. Развитие финансовых технологий (в основном появление деривативов для облигаций и векселей) предоставило в распоряжение инвесторов изобилие деривативов – теперь дело было за инвесторами. Это была эпоха «серийных убийств», когда трейдеры деривативов систематически обыскивали планету, чтобы найти новых клиентов.

Структурные продукты очень быстро стали популярными. Структуры, привязанные к процентным ставкам и валютам, использовались, чтобы предлагать инвесторам прибыли выше рыночных. Рынок процветал в начале 1990-х годов, но в 1994 году серия повышений процентных ставок привела к крупным убыткам. Среди пострадавших компаний были такие знаменитые корпорации, как Procter & Gamble (P&G), Gibson Greeting Cards и округ Orange County\*.

Структуры деривативов, связанные с акциями, также были популярными, пока изменения налогового законодательства и коррекция фондового рынка в 1997 году не положили этому конец.

Популярными стали развивающиеся рынки: Латинская Америка, Азия и Восточная Европа – все они в разные моменты были лидерами. Высокая доходность ценных бумаг в местных валютах побуждала инвесторов заниматься экзотическими валютами, а высокие кредитные спреэды на ценные бумаги, деноминированные в долларах – идти на экзотический кредитный риск. Деривативы облегчали инвесторам доступ на рынки и позволяли им точно дозировать свое присутствие на тех рынках, где они хотели действовать. В 1995 году Мексика пережила кризис. В 1997 году не оправдались надежды на «азиатское столетие». В 1998 году в России случился дефолт. В 2001 году Аргентина завершила свой переход в разряд стран с третьеразрядной экономикой под грузом долгов, которые эта страна не могла даже обслуживать, не говоря уже о том, чтобы их выплатить.

---

\* Orange County (округ Ориндж) - один из крупнейших и самых богатых округов [county] в США, расположен в Южной Калифорнии между побережьем Тихого океана и Национальным Кливлендским лесным заповедником с населением в 2,8 млн. человек. В нем находятся предприятия ряда крупнейших корпораций США: Rockwell International Corp., Hughes Aircraft; Hughes, Howard Robard и др.

Появились новые продукты: кредитные деривативы. Своп на дефолт по кредиту и облигации, обеспеченные долговыми обязательствами (CDO), позволяли инвесторам идти на кредитный риск. Строго по расписанию, в 2001 году, произошел крах рынка CDO, и инвесторы понесли значительные убытки. В промежутке между этими событиями вместились такие увлечения, как спекуляции золотом, а также «погодными» и «катастрофными» страховыми облигациями, державшие рынки в тонусе.

## Запретный плод

Вернемся к программе тренинга. Я обычно завершал программу, объясняя ее участникам структурный продукт – обратное обязательство с плавающей ставкой, которое я использовал как иллюстрацию. Нерон, руководитель отдела продаж, и загадочный персонаж по имени Крем, руководитель отдела трейдинга, также участвовали в тренинге. Настоящее имя Крема было Клемент, или кратко – Клем. Просто наши японские коллеги произносили «Л» как «Р» и, побывав в Японии, Клем превратился в Крема.

Участники тренинга относились к присутствию Нерона и Крема серьезно и хотели произвести на них впечатление. Я же был для них фигурой второстепенной, так как меня наняли их обучать. Вот Нерон и Крем – они были по-настоящему важны. В конце программы тренинга его участники должны были участвовать в реальных торгах, подразумевалось, что они должны были меняться местами. В реальности, если у них что-то получалось, они оставались на том рабочем месте, куда были первоначально определены. Нам постоянно не хватало персонала. Произвести впечатление на Нерона или Крема – это могло стать хорошим началом для карьеры.

Я раздал описания обычного структурного продукта – обратной облигации с плавающей процентной ставкой (или «обратной с плавающей» на жаргоне трейдеров):

Сумма	100 миллионов долларов США
Срок	5 лет

Процентная ставка	на 17,25% меньше 6-месячной ставки LIBOR в американских долларах
Выплата процентов	Проценты выплачиваются раз в полгода
Минимальный процент	0% годовых. Ни при каких условиях инвестор не получает отрицательный процент. Если 6-месячная ставка LIBOR в американских долларах достигает уровня в 17,25% или выше, от инвестора не требуется никаких платежей эмитенту.

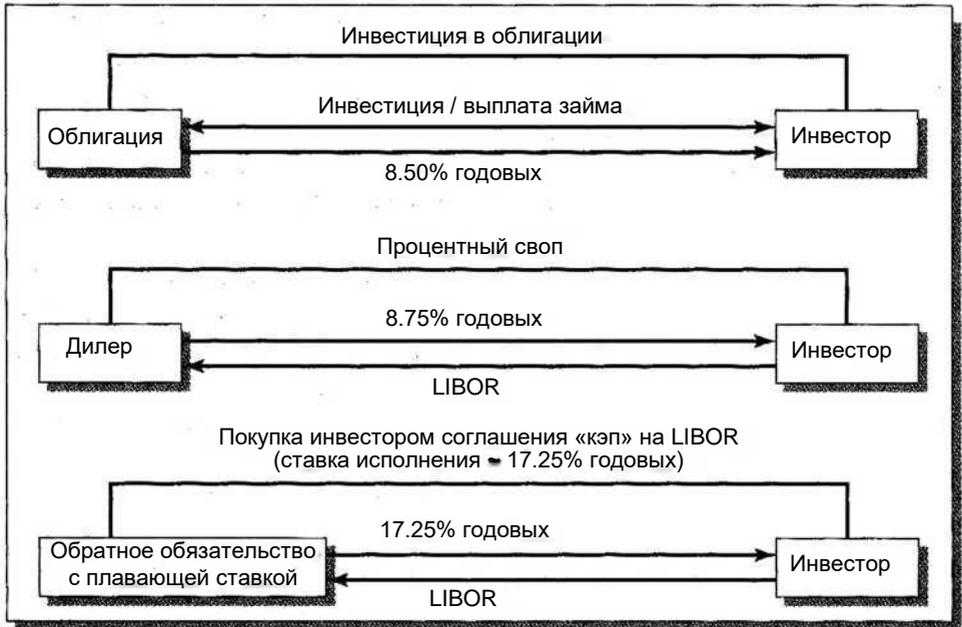
Участники программы должны были проанализировать сделку. У них было на это 15 минут. Они склонились над листами с описанием.

«Итак, как работает сделка?» – спросил я, когда время вышло. «Купоны с плавающей ставкой», – предложил главный гений группы. Нерон не смог сдержаться: «Умный парень, это всем понятно». – «Купон варьирует». – «Купон привязан к LIBOR». Поток мудрых мыслей продолжался. «Откуда мы набрали этих ребят?!» – сказал Нерон в отчаянии. Крем сосредоточенно разглядывал свой пейджер. Цены менялись.

Сделка сама по себе была простой. «Обратная с плавающей» была процентной ставкой, рассчитывающейся как фиксированная ставка (17,25% годовых) минус плавающая ставка денежного рынка (6-месячная ставка LIBOR в долларах США). Если ставка LIBOR снижалась, то доходность облигации повышалась. Если ставка LIBOR повышалась, то доходность снижалась. Это напоминало качели: доходность «обратной с плавающей» не могла быть негативной – ее минимум был 0% годовых. Негативные процентные ставки – это слишком сложно. Я сам хотел бы знать, что это такое. Я предполагал, что это ситуация, когда инвестор платит заемщику. Это было, действительно, странно.

Весь трюк был в том, чтобы понять, как организовать сделку. По существу, инвестор покупал облигацию, в которую был заложен процентный своп. Это выглядит как схема на рисунке 1.4.

Единственное, что нужно добавить: инвестор также покупал соглашение «кэп», то есть соглашение о потолке процентной ставки – серию опционов, созданных для того, чтобы защитить инвестора,



**Рисунок 1.4** ♦ Обратное обязательство с плавающей ставкой

если процентная ставка поднимется выше 17,25% годовых. Если это происходит, то процентная ставка на «обратное с плавающей» становится негативной. Чтобы этого избежать, мы вводим максимальный предел. Если ставка поднимается выше 17,25%, то по соглашению «кэп» выплачивается разница между рыночной ставкой и 17,25%. Купон сохраняем вполне удовлетворительный уровень в 0%.

Понадобилось 45 минут философских дискуссий, чтобы прийти к этому заключению. Обратные обязательства с плавающей ставкой не были новинкой – они использовались с середины 1980-х годов. Странно, но первая такая сделка потерпела фиаско, и только позже идея заработала. Это показывает, как трудно мыслить творчески.

Нерон был в ярости от неспособности наших учеников. «Ребята, вы вообще что-нибудь знаете? – кипятился он. – Чему они вас учат в университетах?» Крем был занят, так как тревожился по поводу некоторых своих позиций.

Теперь мы можем перейти к реальным проблемам: почему структуры создаются? Председатель Гринспен может распевать лирические рулады о

разделении различных видов рисков, но мы тратили бóльшую часть своего времени как раз на то, что увязывали различные риски друг с другом и пытались всучить получившийся «пучок» рисков любому инвестору, которого нам удавалось найти.

Само название – «обратное с плавающей» – отражает то, в какую игру мы играли. Инвесторы, имевшие дело с обратными обязательствами с плавающей ставкой, были обычно инвестиционными менеджерами на денежных рынках или индивидуальными инвесторами, проигрывавшими, если процентные ставки были низкими. А вот «обратные с плавающей», напротив, приносили значительные прибыли, если процентные ставки снижались или были низкими. Это работало особенно хорошо, если кривая доходности была восходящей (то есть краткосрочные ставки были ниже, чем долгосрочные).

Доходность обратных обязательств с плавающей ставкой была противоположной доходности обычных обязательств с плавающей ставкой, что и объясняло их привлекательность. Когда ставки были низкими, инвесторы, чтобы повысить доходность, обычно покупали облигации с более долгим сроком погашения. Если вы могли использовать деривативы, то вы проводили процентный своп, получая платежи на разнице фиксированных (плавающих) ставок. Почему инвесторы просто не покупали облигации или не проводили свопы сами? Почему они покупали у нас обратные обязательства с плавающей ставкой, выплачивая за это существенные деньги? Реальность была сложной.

Многим инвесторам не разрешали торговать деривативами. Постойте. Разве инвесторы не покупали деривативы, приобретая обратные плавающие? Не совсем: инвесторы покупали облигации. У нас было юридическое заключение, что «обратное с плавающей» – это «ценная бумага». Если инвестор мог покупать и продавать ценные бумаги (что обычно инвесторы могут делать), тогда они могли покупать и обратные с плавающей. Некоторые более бдительные юристы предлагали отдать приоритет «содержанию, а не форме». При этом подходе было бы трудно утверждать, что покупатели «обратных с плавающей» не проводили сделку с деривативами. Мы просто отбросили подобные заключения и отыскивали «более квалифицированных» юристов. Это были именно «поиски нужного юриста».

Была еще небольшая проблема с леведреджем. В «обратной с плавающей» использовался леведредж. Он в два раза усиливает влияние изменений процентных ставок по сравнению с номинальной стоимостью

инструмента. На эту структуру влияют два фактора, связанные с процентными ставками: облигация с фиксированной ставкой и процентный своп. Инвестору не разрешалось одновременно покупать облигации, заниматься деривативами или использовать леввередж. «Обратное с плавающей» давало им возможность все это делать, и, что еще важнее, не нарушая при этом никаких правил. Это было просто магией.

Понимали ли это инвесторы? Большинство из инвестиционных менеджеров должны были понимать: в конце концов, как профессионалам им платили за то, чтобы они знали. Штука была в том, что они хотели получить «запретный плод». А вот с «вдовами и сиротами» все было по-другому: мистер и миссис Смит из Омахи, штат Небраска, знали ли они все это? У них просто «текли слюнки» от предложенных высоких процентных ставок. Разве понимали индонезийцы, что за структуру построили для них дилеры?

Наши клиенты всегда подписывали целую кучу бумаг, в которых утверждалось, что они были в здравом уме, действовали по своей доброй воле и что им вручили «документ об особенностях продукта» (product disclosure statement, или PDS), объясняющий риски, связанные с данной инвестицией. Как-то Нерон, когда у него случился припадок трудолюбия, прочитал подготовленное мною описание одного из наших продуктов для PDS. «Что это за дерьмо?» – рычал он. – Если я прочитаю эту дрянь, я не пойму, что я покупаю». Я воспринял это как самый лучший комплимент. Небольшая армия юристов изучила этот PDS и сочла его юридически корректным. В некоторых странах регулирующие органы также рассматривали этот документ и сочли его пригодным для инвесторов, хотя это была невнятная чепуха.

Судья счел этот документ примером «отупляющей юридической глупости, в которой нормальному человеку разобраться не дано».

Действительно важные детали документа были надежно упрятаны в этой словесной чуши.

Наш юрист по налоговым вопросам, 50-летняя женщина из самой дорогой в городе юридической фирмы, была для меня примером. У нее на стене

висела в рамке под стеклом цитата из решения суда по поводу документа, который она составляла. Судья заявил, что он счел этот документ примером «отупляющей юридической глупости, в которой нормальному человеку разобраться не дано». Она была удовлетворена

результатом своих усилий, а мне еще предстояло многому научиться. Продавая обратные обязательства с плавающей ставкой, мы рекомендовали трейдерам подчеркивать высокие платежи по первому купону. В той сделке, которую я предложил ученикам, ставка LIBOR была около 7,25%. Это означало, что первая выплата процентов инвестору будет 10% (17,25% минус 7,25%). Это было на 2,75 базисных пунктов выше рыночной ставки (10,00% в сравнении с 7,25%) – такой разницы обычно хватало, чтобы привлечь инвесторов.

Если будущие процентные ставки останутся низкими, то все будет прекрасно, если процентные ставки поднимутся, тогда прибыли инвесторов упадут. Если ставки достигнут 17,25% или будут еще выше, инвестор получит 0%. Мы рекомендовали нашим трейдерам подчеркивать безопасность инвестиций в обязательства с обратной плавающей ставкой. На профессиональном жаргоне – инвестор получал рискованный купон и не рисковал основным капиталом: он всегда мог получить назад свои инвестиции.

Гарантии могли быть на самом деле иллюзорными. Учитывая, что сделка была рассчитана на несколько лет, получить 0% прибыли было равнозначно медленной смерти. Инвесторы, похоже, предпочитали такую кончину быстрой и легкой гибели, которая могла случиться, если бы они рискнули основным капиталом и потеряли его. Инвестору также нужно было понять, что прибыли на инвестированный капитал были гарантированы, только если они держали облигации до их срока истечения. Если же они продавались раньше, то это грозило убытками, которые могли быть существенными. Эту информацию обычно было трудно отыскать в словесном мусоре PDS.

Короче говоря, «обратное с плавающей» – это большой риск, связанный с будущими процентными ставками. Это была ставка на то, что люди, отдавшие инвестору деньги в управление, могли не хотеть на этом заработать. Вам нужны были навыки патологоанатома, чтобы во всем этом разобраться.

Для нас этические дискуссии были в основном неинтересны. Сделки были волшебными: инвестор сразу платил нам номинальную стоимость облигации, а это означало, что для нас не было кредитного риска. Это было важно, потому что лимиты кредитования были большой проблемой. Нам ненужно было уговаривать инвестора подписывать какие-то сложные документы по дериватам – они просто

подписывали обычный контракт на покупку облигаций. Это было элементарно.

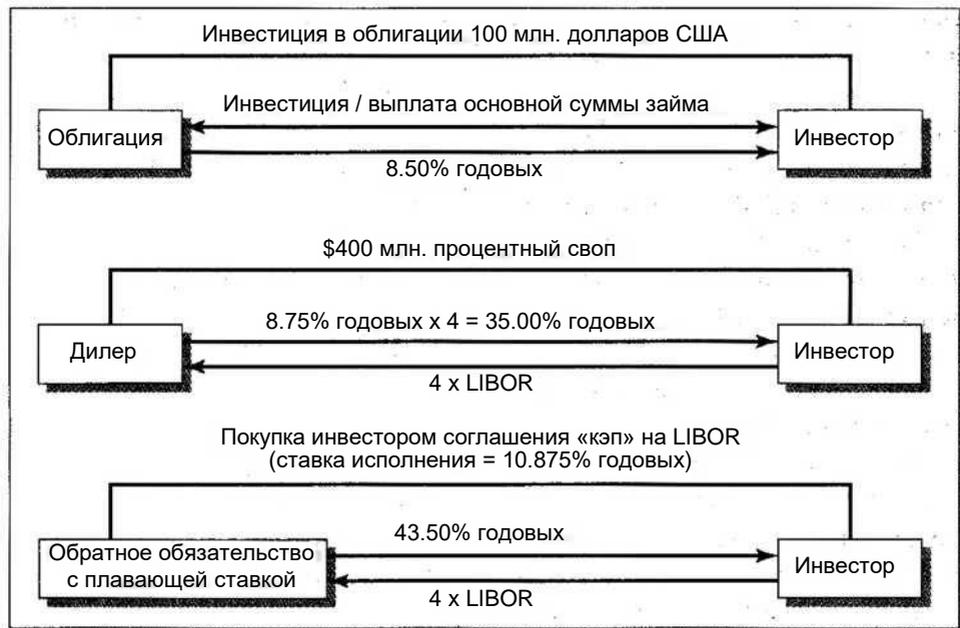
А потом, мы получали плату с продаж. Мы зарабатывали один пункт (1%) от номинальной стоимости обратного обязательства с плавающей ставкой, так что на сделке в 20 миллионов долларов мы зарабатывали 200 тысяч долларов при весьма незначительном риске. Чтобы представить всю картину: если бы мы по отдельности продали инвестору облигацию, провели процентный своп и продали соглашение «кэп», мы бы заработали только около 20 тысяч долларов, и то если бы нам повезло. Структурные продукты и деривативы были просто божественной вещью.

Нерон пытался добиться того, чтобы участники тренинга поняли, как можно включить леввередж в «обратное с плавающей». «Вам нужен леввередж», – буквально умолял их он. Он подошел к доске, чтобы показать, как можно ввести в сделку леввередж. Это был просто какой-то «Агитпроп». Странные прямоугольники и стрелки расплзались во всех направлениях. Даже Крем принялся разглядывать схему, нарисованную Нероном. «Похоже, у этой стрелки неверное направление», – заметил Крем, внося свой вклад в работу семинара. Нерон отступил на шаг и проверил свою схему.

Нерон был прав. Если инвестор этого хотел, мы могли усилить сделку леввереджем настолько, насколько он этого хотел: «Сэр желает дополнительный леввередж? Сейчас сделаем». Мы бы добавили к сделке дополнительные процентные свопы, как показано на рисунке 1.5. Это в четыре раза увеличивало размер сделки, так как добавлялось еще 300 миллионов долларов в свопах. Первый купон в этом случае достигал головокружительных 14,50% (в два раза выше, чем рыночная процентная ставка). Известный реальный рекорд одного из восточно-европейских банков – это шестикратный леввередж для «обратного с плавающей».

«Обратные с плавающей», как с леввереджем, так и без, составляли большую долю инвестиционного портфеля округа Orange County. В 1994 году, когда Председатель Гринспен неожиданно поднял процентные ставки, портфель «обратных с плавающей» этого округа резко упал в цене, что в итоге привело к убыткам в 1,5 миллиарда долларов.

Гринспен был прав – действительно, риски следует распределять. Мы только-только успели подготовить свои структуры и «скормить» их жадным богатым налогоплательщикам округа Orange County.



**Рисунок 1.5** ♦ Обратное обязательство с плавающей ставкой с использованием леввереджа

Уоррен Баффет также был прав — когда прилив закончился и начался отлив, как это быстро произошло в 1994 году, мы увидели, что округ Orange County плавал нагишом.

## Деривативная логика

Сегодня деривативы — это один из главных элементов и основ финансового рынка, не вызывающий сомнений. Объемы поражают воображение: в 2004 году ведущий статистику банк Bank of International Settlements (BIS) оценил объем непогашенных сделок примерно в 300 триллионов долларов (триллион — это миллион миллионов, то есть единица с 12 нулями). Объемы росли на 20–30% каждый год, и не было признаков, что этот рост замедлится.

Обычный «человек с улицы» не просыпается среди ночи, встревоженный мыслями об ослепительном мире, в котором делаются ставки на цены финансовых активов. Однако догадываются ли об

этом люди, или нет, этот мир влияет на них. Кто-то берет займы или делает

---

инвестиции, в которых есть скрытые элементы деривативов. Большинство людей доверяет свои деньги банкам или инвестиционным менеджерам, которые торгуют деривативами. Деривативы влияют на прибыли, которые они получают, они влияют и на то, какой будет у них пенсия. И все же для большинства людей деривативы остаются неизвестными неизвестными.

Время от времени отзвук этого странного мира появляется в таблоидах или вечерних новостях. Это всегда катастрофа, связанная с крупными убытками. Например, Ник Лисон, направляющийся в тюрьму, после того как он обанкротил фирму Barings. Название упоминавшейся выше компании LTCM появилось в прессе, после того как крах этой компании создал угрозу для финансовой системы.

Деривативы, все их немислимые разновидности и сочетания, продаются и покупаются каждый день. Обратные обязательства с плавающей ставкой, которые я продавал все эти годы, используются и сегодня. Риски деривативов – известные неизвестные, тоже никуда не делись. Существуют и другие виды «оружия массового уничтожения» – пересматриваемые свопы задолженности, облигации с постоянным сроком истечения, двухвалютные облигации, облигации, связанные с кредитом. Они никуда не делись, я знаю. Я годами наблюдал за всеми ими.



## Прекрасная ложь - «продающая сторона»

Прекрасная ложь – это такая ложь, которой мы хотим верить; мы знаем, что она обман, но нам очень хочется в нее верить – вот, что делает ее прекрасной. В бизнесе деривативов такой лжи полно.

Сегодня эфир переполнен нескончаемой болтовней о деньгах, обменных курсах и курсах акций. Есть даже телеканалы, полностью посвященные финансам, например, CNBC и Bloomberg TV. Привлекательные, избавленные от морщин с помощью инъекций ботокса, «говорящие головы» постоянно сообщают о докладах Гринспена Конгрессу, курсе акций Microsoft и активном внешнеторговом балансе Японии.

Ударный элемент финансовых телешоу - это десятисекундные вставки репортажей из биржевых торговых залов, где мужчины, одетые в забавные цветные пиджаки, причудливо жестикулируют, продавая и покупая. Мир финансов совершенно нематериален и неосязаем, но этот образ дает зримое представление о бешеном калейдоскопе цен, на котором делаются и теряются деньги. Эта картинка вроде бы дает реальное представление о трейдинговом бизнесе, но на самом деле вводит в заблуждение – это прекрасная ложь.

Прежние биржевые торговые залы, где трейдеры старались перекричать друг друга, ушли в прошлое, и биржи в основном стали компьютеризованными. Но и для старых биржевых торговых залов телевизи-

онная картинка лихорадочной активности трейдеров была обманом. Такие взрывы активности случались редко: обычно, когда появлялись какие-то очень важные экономические новости или происходили значимые события. Большая часть бизнеса в любом случае делается не в биржевых залах, а в виртуальном пространстве, где действуют дилеры и их клиенты - в мире внебиржевых (ОТС) продуктов.

Когда я начинал, трейдинговые залы были просто несколькими комнатами, стены между которыми были разрушены. Трейдеры толпились около нескольких экранов и телефонов, у дилеров были большие калькуляторы, и электронный калькулятор был вершиной аналитической изощренности. Теперь трейдинговые залы совершенно иные.

Огромные трейдинговые залы стали модными в 1980-х годах, и объяснялось это тем, что если собрать вместе много трейдеров, это расширит их возможности делать деньги. На жаргоне менеджеров, у них «появится левередж». Это неверное представление. В большинстве трейдинговых залов вы не знакомы ни с кем, кроме людей, с которыми непосредственно работаете, вы не знаете того, кто сидит через два стола от вас, вы не знаете, чем они занимаются.

Современные трейдинговые залы – размером с футбольное поле, в них помещается несколько сотен трейдеров и целая фаланга вспомогательного персонала. Трейдинговые залы – это последние бастионы монументальной архитектуры, с высокими сводчатыми потолками, демонстрирующими возвышенную власть денег. Реальные условия труда определяются, напротив, более земными, первородными силами: тесные столы, а за ними – неистовые и мешающие друг другу трейдеры, на множестве экранов постоянно мелькают зеленые буквы и цифры, телефоны непрерывно звонят, не смолкает шум, слышатся крики рождающихся, умирающих или перерождающихся людей.

Каждый трейдер сидит за дилерской рабочей станцией, оборудованной несколькими экранами: один показывает курсы и данные о рынках от нескольких провайдеров (Reuters, Telerate), другой – монитор с информацией агентства Bloomberg (еще один популярный источник информации о курсах акций), и еще есть персональный компьютер с вездесущими электронными таблицами Excel. Есть еще несколько других, более мощных компьютерных систем, обычно фирмы Sun. Это все самые современные технологии, дополненные «игрушками для мальчиков и девочек» - огромными экранами мониторов, беспроводными клавиатурами, телефонами с сенсорными экранами.

Стоимость каждой дилерской рабочей станции - более 500 тысяч долларов в год. Трейдеру необходимо зарабатывать эту сумму, просто чтобы покрыть стоимость всего этого причудливого оборудования.

Большие, с претензией, дилерские залы – это всегда предвестники упадка и краха. В конце 1980-х годов фирма Salomon выстроила свой огромный трейдинговый зал в Лондоне, потратив на него несусветные деньги. Это был пик роскоши. Тогда фирма находилась в высшей точке своей траектории, а следующее десятилетие скандалов и неудач привело ее к краху. Теперь эта фирма не существует, и ее название забыто. Корпорация Enron также стала банкротом вскоре после открытия своего сверхсовременного дилерского зала.

Новичку невозможно понять логику операций большого трейдингового зала. Там работают трейдеры, торговые представители, менеджеры рисков, контролеры продуктов, консультанты по правовым нормам и обслуживающий персонал. Все они причастны к трейдинговому бизнесу.

Моей обязанностью одно время было показывать трейдинговый зал стажерам. «Смотрите, это довольно просто», – говорил им я, объясняя иерархию трейдингового зала. «Вот торговые представители – они лгут клиентам. Трейдеры лгут торговым представителям и менеджерам рисков. Менеджеры рисков? Они лгут тем, кто всем этим управляет. Поправка: тем, кто считает, будто управляет. Люди, которые управляют всем этим, – лгут акционерам и регулирующим органам». Тут я вспомнил о своих коллегах-специалистах по количественному анализу: «Я забыл о наших коллегах-квантах – наших замечательных ракетных ученых! Судя по последним слухам, они пытаются разработать модель, помогающую лгать».

«А клиенты?» - неуверенно спросил один из стажеров. Я на несколько секунд задумался. «Клиенты. Они лгут в основном сами себе!» Попасть в мир торговли деривативов – это все равно что попасть в королевство прекрасной лжи.

## Улыбайтесь и набирайте номер

Банки и дилеров называют продающей стороной. Их основная миссия ~ предоставлять продукты и услуги клиентам – покупающей стороне; Торговые представители, работающие на торговых терми-

налах, связывают трейдеров с клиентами банка, однако в мире деривативов термин «продажи» носит уничижительный оттенок. Мы используем эвфемизмы: «продающие трейдеры», «дилеры клиентов», «персонал обслуживания», «управляющие клиентскими счетами», «менеджеры по связям с клиентами». Цель торгового персонала, как бы он ни назывался, проста: продавать клиентам – заключать с ними сделки. Это тот способ, которым банки и трейдеры делают деньги.

В большинстве видов бизнеса природа продукта – это «известное известное». Мы не тратим много времени, обсуждая то, как использовать обувь или что нам от нее требуется: нужны ли ботинки со шнурками или на молнии, черные или коричневые. Я, конечно, имею в виду мужскую обувь. Женская обувь, ну что же, она ближе к деривативам. Процесс продажи деривативов намного сложнее. Вы можете не знать, что вам нужен какой-то продукт – это неизвестное известное. У вас, вероятно, нет ни малейшего представления о том, что такое двойной валютный опцион нокаут с возмещением (double knockout currency option with rebate) и для чего он нужен – известное неизвестное. Сколько вы должны заплатить за этот конкретный продукт? Вот это, определенно, неизвестное неизвестное. Деривативы похожи на дамские туфли фирм Manolo Blahnik или Jimmy Choo.

Задача торгового представителя – восполнить этот дефицит знаний – хотя, на самом деле, это не совсем так. Пока клиенты покупают у вас, действительно ли для вас важно, чтобы они понимали,

Действительно ли  
индонезийцы понимали, чем  
они торговали? Интересовало  
ли это работавших с ними  
трейдеров?

---

что делают? Действительно ли  
индонезийцы понимали, чем они  
торговали? Интересовало ли это  
работавших с ними трейдеров?

В ранние дни в отделе продаж работали люди, умевшие «улыбаться и набирать номер». Типичным про-  
давцом был человек, которого признали бы самым популярным в его выпускном классе. Умения были не так важны, как способность нравиться и вызывать доверие, а также быть привлекательным. Люди с нездоровой кожей, волосами и неприятным запахом изо рта расценивались как плохие кандидаты на эту работу.

По существу, нужен был человек для разговоров с клиентами, такой, с которым клиентам было комфортно общаться, который бы им нравился. Торговый представитель регулярно звонил клиентам и пы-

тался выяснить, какие им нужны финансовые продукты. Потом мы предлагали эти продукты клиенту, и они заключали сделки с нами. Продавцы продолжали регулярно общаться с клиентами, сообщая им новости о событиях на рынке. Мы предлагали им «идеи» и заключали с ними новые сделки, если дела шли хорошо, то продавцы продолжали «умаслять мир и ладаном» клиентов. Все было просто.

Первой проблемой было найти подходящего человека для каждого клиента. Самым трудным клиентом нашего банка был японский управляющий пенсионным фондом. Это был невысокий лысеющий человек, которому было за 60, управлявший активами, достаточными для покупки большей части Азии, да еще и на сдачу что-то осталось бы. Банк ухаживал за ним уже несколько лет – но без результата. Оказалось, что у этого управляющего фондом все же была слабость: достаточно банальное пристрастие к очень высоким длинноногим и голубоглазым блондинкам. Банк предполагал, что такие женщины необязательно должны быть японками.

Был предпринят глобальный поиск, и отдел персонала (HR) отлично сделал свое дело. Банк нашел типичную блондинку скандинавского типа для работы с этим управляющим. Эту женщину, пожалуйста, не смейтесь, звали Ульрика. Она была умной, приятной и эффективной, вот только одна проблема: она не разбиралась в деривативах. Ее профессией была косметика. Банк все равно решил ее нанять, решив, как оказалось, верно, что управляющего фондом заинтересуют в ней не производные финансовые инструменты. В следующие несколько месяцев фонд стал одним из крупнейших японских клиентов нашего банка.

## Ощущение рынка

Если торговые представители все же что-то знают, то это их преимущество. Когда я был финансовым директором многонациональной корпорации, нас обслуживал торговый представитель, который каждое утро читал нам последние финансовые новости на новостных мониторах различных агентств. Поначалу мы и сами просматривали соответствующий монитор, чтобы проверить то, что он сообщал. Он давал нам «ощущение рынка». Потом мы стали каждое утро слушать его сообщение по громкой связи, так как он экономил наше время, позволяя самим не просматривать экраны мониторов.

Глубокие знания деривативов для торговых представителей не требуются, хотя некоторое знакомство с ними может оказаться полезным. Трейдерам обычно неудобно работать с продавцами, которые «слишком много знают», так как они не чувствуют себя в безопасности, если кто-то другой понимает, что они делают.

Маркетинг в эпоху «улыбайтесь и звоните» сводился к тому, чтобы улаживать клиентов. Этому способствовали обеды с клиентом, сопровождающиеся обильными возлияниями, или бесплатные билеты на престижные социальные события и спортивные соревнования, которые дарили важным клиентам. Продавцы перерабатывали, и их здоровье (особенно печень) постоянно находилось под угрозой из-за стресса, вызванного описанным выше лихорадочным стилем продаж. Кроме того, им приходилось выслушивать от клиентов скучные истории об их детях, женах, разводах и домашних животных. Комик Граучо Маркс однажды заметил, что «секрет успеха в жизни – это честность и честные сделки: если вы умеете притворяться – у вас все получится». Торговые представители каждый рабочий день воплощали в жизнь этот секрет.

Все делали примерно одно и то же, и выделиться было трудно. Я помню двух торговых представителей из соперничающих фирм, обхаживавших одного и того же клиента на престижном теннисном турнире. Этот клиент принял приглашения на этот турнир от обеих фирм, и теперь столкнулся с необходимостью быть одновременно в двух разных местах. Оба торговых представителя пытались увести с собой клиента, и было слышно, как они спорили, используя не только светские выражения.

Фирмы начали нанимать профессионалов, чтобы обучать своих торговых представителей и повысить эффективность продаж деривативов. Однако обучавшие их тренеры-консультанты приходили из сферы продаж потребительских товаров и ничего не знали о финансовых рынках. Похоже, что они вообще немного знали о продажах. В общем, это были типичные консультанты.

Они предлагали полезные советы, которые в основном сводились к тому, как вы должны выглядеть, и к тому, что вы должны знать о вашем клиенте. Основные критерии, отличающие хорошего торгового представителя, были абсолютно ясны: вам нужно было тщательно причесываться, аккуратно одеваться, позаботиться о том, чтобы ваши ботинки сверкали не хуже, чем у кадровых военных, и

носить дорогие наручные часы (предпочтительно золотые). Как это могло вам помочь убедить по телефону вашего клиента заключить сделку на своп, было не вполне ясно. Еще вам советовали тщательно изучить вашего клиента. То, что клиенты не горели желанием делиться с вами информацией и часто не знали, чего хотят, рассматривалось как мелкие затруднения. Мы все учили новые слова УТП (уникальное торговое предложение), планы продаж, торговые уловки, признаки готовности клиента заключить сделку и т.п. Тренинги продаж обязательно включали обучение «п-р-е-з-е-н-т-а-ц-и-я-м». С этого времени уже не было никаких импровизаций со «звонками и улыбками» - теперь торговые представители обрушивали на клиентов *презентации*.

Презентация была неплохой идеей. Это был структурированный способ разъяснить клиенту проблему, продукт, его преимущества и риски (вообще-то, уже трех из четырех перечисленных идей было вполне достаточно). В презентации обычно было страниц 60. На 50 из них объяснялось, какая у нас замечательная фирма. Но для подготовки хорошей презентации требовалось много времени, поэтому мы разработали стандартные презентации для каждого из продуктов, а для конкретного клиента готовили специально только одну страницу. Обычно это означало просто вставить в стандартный текст имя клиента – но даже и это у нас часто не получалось. Я вспоминаю несколько случаев, когда приходил в компанию клиента и оказывалось, что в презентации его имя указано неверно.

Постоянно шел поиск качеств, которые отличают компанию от конкурентов. Фирмы стали предоставлять своим клиентам исследования, включавшие экономический анализ, анализ рынков или новых продуктов. В отделах продаж появилась новая группа людей, выполнявших такие исследования, и вскоре это уже предлагала каждая фирма. Как только ваш конкурент начинал это делать - у вас уже не было выбора. Вы должны были поступать так же, чтобы не проигрывать в сравнении с конкурентом и не дать ему возможность получить какие-то реальные или иллюзорные преимущества.

Спрос на исследователей и аналитиков был просто потрясающим: люди, умевшие писать отчеты, получали огромные деньги за «исследования». Факсы большинства клиентов были забиты сообщениями от дилеров с пронизательными замечаниями: «Рынок на подъеме, потому что цены в основном растут». Один из дилеров подтвердил

мне, что вся стратегия была рассчитана как раз на то, чтобы забить линии связи факсов и не дать возможности конкурентам рассылать свои материалы.

Объем получаемых клиентами исследовательских отчетов был намного больше, чем они могли прочесть, не говоря уже о том, чтобы осмыслить. Встречи с торговыми представителями и чтение отчетов не оставляло клиентам достаточного времени для работы. Поэтому исследования отправлялись сразу в мусорную корзину. Электронная почта не решила этой проблемы, но электронные письма легче удалять.

Торговые представители сконцентрировали внимание на торговых идеях: они предлагали прибыльные идеи инвесторам. Клиенты перестали использовать собственные мозги и получали идеи с помощью «аутсорсинга», а торговые представители жаловались на их лень. Это было правдой. Перейдя со стороны продавцов на сторону покупателей, я обнаружил, что среди покупателей прослыть гением было нетрудно. Каждый банк присылал вам разные идеи для трейдинга, и весь трюк был в том, чтобы выбрать из них лучшие. Проблемой было то, что если вы действительно могли понять разницу между хорошим и плохим советом – то никакие советы вам были не нужны. Поинтересуйтесь у тех самых индонезийских производителей лапши.

В эпоху торговых представителей, играющих роль поставщиков трейдинговых идей, кредо было таким: помочь клиентам хорошо выглядеть перед теми, кто был для них важен, в первую очередь перед их боссом. Все усилия были направлены на то, чтобы найти вечно ускользающую «верную сделку». Предложения становились все более технически изощренными и запутанными, и теперь стало *de rigueur* (модным) представлять детальный финансовый анализ. Иногда торговые представители предоставляли клиенту электронные таблицы, дававшие тем возможность самим проверить модели. По моему опыту – очень немногие клиенты этой возможностью пользовались, даже если знали как.

Трейдеры возражали против такой практики, утверждая, что сообщать клиенту о хорошей трейдинговой идее – это безумие. Если идея так хороша, почему фирме самой этой идеей не воспользоваться? Почему мы превращаем клиента в нашего конкурента? «На кого, черт возьми, вы работаете? На нас или на них?» – такое язвительное замечание часто отпускали трейдеры в адрес торговых представителей. Они конкурировали за идеи, которые предлагали исследователи. Во многих фирмах враждебные отношения торговых представителей

и трейдеров заходили так далеко, что трейдеры создавали отдельные исследовательские группы с собственными специалистами по количественному анализу.

Продажи клиентам часто требовали «конференций». В 1990-х годах престижная японская фирма, ведущая операции с ценными бумагами, пригласила меня участвовать в ежегодной «Конференции по японским рынкам капитала», которая проводилась на дорогом курорте в окрестностях Токио. Я принял приглашение. Все оплачивала японская фирма.

Мы начали в четверг с вечеринки с коктейлями; в пятницу видные ученые выступали с презентациями, рассказывая о новейших тенденциях; в субботу утром последовали еще презентации, а вторая половина дня была посвящена отдыху - игре в гольф. В субботу состоялся заключительный ужин. Это была тяжелая программа, которую я был готов выдержать во благо моего нанимателя.

В пятницу, когда конференция началась, я обнаружил, что сижу рядом с представителем корейского банка, судя по тому, что было написано на его именной табличке. Через несколько минут он заснул и начал храпеть. Кореец проспал весь день, просыпаясь только, чтобы поесть или закусить, и только к вечеру ожил. Мы ужинали в престижном ресторане неподалеку, и кореец выпил целую бутылку виски 12-летней выдержки. Он был душой вечеринки, и даже наши японские хозяева не могли угнаться за ним. Очевидно, он отправился спать только утром, когда большинство из нас уже проснулось. На следующий день он снова выспался на конференции и также энергично веселился ночью. Я выяснил, что он не говорил по-английски (это был рабочий язык конференции) и остается тайной, что он узнал о финансовых продуктах на этой конференции. Однако он, без сомнений, установил тесные и глубокие контакты со многими торговыми представителями инвестиционных фирм.

Процесс продаж подразумевает выстраивание долговременных отношений с клиентом. Иногда используется другая тактика – тактика «выжженной земли». Вы выжимаете из клиента все возможное за одну сделку: вы «поджариваете их». Группа леввереджа и деривативов в компании Bankers' Trust возвела это умение в ранг подлинного искусства. Они стали знаменитыми из-за энергичной формулировки своего кредо продаж: «Вы знаете, это забавный бизнес. Вы не спеша заманиваете „их“, а потом трахаете на все 100 процентов»<sup>1</sup>.

## Крутые сделки

Как говорилось ранее, во взаимоотношениях торгового персонала и трейдеров есть неизбежная напряженность. Должны ли трейдеры помогать торговым представителям обслуживать их клиентов? Или, наоборот, это задача торговых представителей обеспечивать трейдеров сделками? Совсем неудивительно, что, расспросив представителей этих групп, вы получите абсолютно разные ответы. «Мы замешиваем все это чертово тесто, которое потом эти мерзавцы про...рают», – часто жаловался Нерон, показывая на трейдеров.

Независимо от того, кто кого должен был обслуживать, трейдеры сообщали торговым представителям цены для их клиентов. Если отдел продаж покупал что-то от клиентов или продавал им что-то, то трейдеры должны были обслуживать эту позицию, желательно с прибылью. Трейдеры могли решить – открыть или закрыть позицию немедленно или через некоторое время, в зависимости от своих представлений о курсах.

Это одна и та же работа, неважно, чем торгует трейдер - облигациями, валютой, акциями или соевыми бобами. Трейдеры деривативов берут контракт на деривативы, а потом раскладывают его на элементы, каждый из которых относится к специфическому риску, и открывают по ним отдельные позиции на «молекулярном уровне» трейдинга. Не исключено, что это единственный способ хеджирования деривативов, и возможно, что этот способ хеджирования - более прибыльный.

Существуют «флоу-трейдеры» (flow traders), известные также как маркет-мейкеры. Их функция в основном – обеспечивать работу отделов продаж (по меньшей мере, это то, что мне говорили торговые представители). Вполне возможно торговать, вообще не имея клиентов - это называется «собственный трейдинг, или проп-трейдинг» (proprietary trading, или prop). Идея состоит в том, чтобы открывать позиции, не связанные с торговлей с клиентами, не имея дела с надоедливыми отделами продаж и неприятными клиентами (так говорили мне проп-трейдеры). Единственная цель заключается в том, чтобы делать деньги, верно оценивая динамику рыночных цен.

Граница между «флоу-» и «проп-» трейдингом не вполне ясна. Флоу-трейдеры регулярно открывают позиции, повторяющие приказы клиентов: если они узнают, что клиенты продают, то тоже начи-

нают продавать. Они могут «непреднамеренно» заключать свои собственные сделки раньше, чем выполнены приказы клиентов. Такое «забегание вперед» безобидно: это просто следствие юношеского энтузиазма и воодушевления. Трейдеры только «следуют за деньгами».

Ключевая вещь для трейдера — получать прибыли. Деньги, сделанные на трейдинге, - это существенная часть прибылей банка. Есть только один способ делать деньги: вы покупаете по низкой цене и продаете по высокой. Жаль, но вам придется позабыть о втором правиле: продавать по высокой цене и покупать по низкой. Послушайте трейдеров, и вы получите совершенно иное впечатление об их бизнесе, особенно о его сложности.

Некоторые трейдеры занимаются сложным анализом рыночных факторов. Это технический анализ, заключающийся в попытках найти

Деньги, сделанные на трейдинге, - это существенная часть прибылей банка. Есть только один способ делать деньги.

закономерности в изменениях цен с течением времени. Выделяются различные фигуры движения цен и индексы: «голова и плечи», «поднимающиеся и опускающиеся вымпелы», а также «точки коррекции», «линии сопротивления», «индексы осцилляторы», RSI (эта аббревиатура означает «индексы относительной силы», а «не хроническое растяжение»)\*. Есть и более изощренные методы анализа: волны Эллиота, ряды Фибоначчи, графики «японских свечей» – список можно продолжать до бесконечности. Это современный вариант гадания на внутренностях жертвенных животных.

В 1970-х годах два академических ученых провели такой эксперимент. Они дали группе авторитетных технических аналитиков несколько графиков и предложили проанализировать динамику временных рядов. Аналитики провели многочасовой анализ и сделали смелые прогнозы будущих цен. Они не знали, что на графиках был совершенно случайный набор цифр. Это была мистификация.

Трейдеры вообще-то не славятся начитанностью, не говоря уже об академическом научном образовании, но когда они говорят о трейдинге, то часто цитируют такие трактаты, как «Искусство войны»

---

\* Игра слов: аббревиатура RSI может означать и то, и другое, соответственно, relative strength indicators (индекс относительной силы) и repetitive strain injury (хроническое растяжение).

древнего китайского стратега Сун Цзы или «История Пелопонесских войн» античного греческого историка Фукидида. Трейдеры, конечно, этих книг не читали, но они что-то о них слышали, беседуя с коллегами, или нахватались искаженных цитат из них, прочитав пару дешевых книжек в мягкой обложке о трейдинге. Один из трейдеров приписывал свои успехи следованию такому афоризму Сун Цзы: «Удар войска подобен тому, как если бы ударили камнем по яйцу: это есть полнота и пустота». Лично мое любимое изречение (кстати, единственное, которое я помню из «Искусства войны»): «Замани противников выгодой, а потом запутай и бери»<sup>2</sup>.

Успех в трейдинге зависит от простых правил. Превосходящий перевес в силах - это вообще хорошая вещь – у вас больше всех денег и вы можете все еще оставаться в игре, когда все остальные вынуждены из нее выйти. Объединять силы - также эффективно: вы сговариваетесь с другими трейдерами и набрасываетесь на самого слабого, как стая гиен или волков. И напасть из засады хорошо: вы знаете о чем-то, о чем другие не догадываются, или пока не знают. Флоу-трейдеры знают все о засадах. Также помогает, если вам везет: лучше быть везучим дураком, чем невезучим гением.

Я консультировал инвестиционную фирму, и проект был связан с новой компьютерной системой для трейдинга. Треjder записывает свои сделки, чтобы понять, какая у него позиция. Традиционно он вел записи вручную на большом листе бумаги – в «торговой книге». Предложенная система была электронной версией «торговой книги»: трейдеры входили в систему и создавали отдельную торговую книгу для каждой из сделок.

Стив сомневался в полезности новшества: «Мне не нужно это дерьмо». Я ввел в систему информацию об утренних сделках Стива и показал, как она работает. Когда я это сделал, то заметил несоответствие: чистая позиция Стива, показанная системой, не соответствовала его записям. «Эта дерьмовая штука не работает», - бранился Стив. В реальности ошибочными были его записи: он записал покупку как продажу. По данным его торговой книги, Стив закрыл день с убытком, когда же позиция была скорректирована по данным компьютера – оказалось, что он закрыл день с прибылью. Он был везучим дураком.

Нанимать трейдеров нелегко. Однажды мы сидели и беседовали с «охотниками за головами», или хедхантерами (сотрудник фирмы по подбору руководителей и специалистов), согласовывая требования

к кандидатам. Хедхантеры абсолютно не понимали, чем занимаются трейдеры и кто им нужен. В раздражении я, наконец, сказал им: «Послушайте, просто найдите нам кого-нибудь везучего. Чем больше ему везет - тем лучше». Они посмотрели на меня как на сумасшедшего.

## Анализируйте

На телевизионном финансовом канале информация об изменении курсов постоянно мелькает сбоку или внизу экрана. Периодически на экране с энтузиазмом вещает «говорящая голова» - ведущий программы или материализуется «эксперт» - обычно аналитик из банка или дилерской компании. Они выделяют пять минут эксперту, чтобы он высказал свое мнение, но говорит в основном ведущий, а эксперту повезет, если ему удастся вставить хотя бы несколько слов. Хорошо продуманное заключение эксперта очень полезно: «Рынки ожидают заявления Гринспена в Конгрессе, чтобы принять решение».

Аналитики, которых вы видите на экране, это потомки доктора Глума (Генри Кауфмана, главного экономиста компании Salomon Brothers) и доктора Дума (Альберта Войнифлаера, главного экономиста банка First Boston)\*. В 1980-х годах они изменили роли экономистов и аналитиков в банковской отрасли. До появления этих людей цели анализа были достаточно значимыми: оценка экономики, компаний и трейдинговых стратегий. Результаты анализа использовались внутри фирмы для трейдинга, а также рассылались клиентам: это делалось для того, чтобы клиенты торговали именно с данным дилером. Важно отметить, что исследования были серьезной работой.

В 1980-х годах исследования превратились в развлечение. Аналитики стали похожи надрессированных зверюшек, выступающих в цирке. Лишь немногие фирмы, такие как Salomon Brothers, продолжали проводить серьезные исследования, публикуя качественные отчеты и используя тонкие аналитические методы, но они были исключениями. Серьезные исследования перестали публиковаться и в основном использовались внутри компаний для проп-трейдинга. Исследования фирмы Salomon использовались

\* Глум (Gloom) означает мрак, уныние, а Дум (Doom) – рок, гибель.

для трейдинга группой арбитража этой компании, а потом ее сотрудниками, работавшими в фирме Long Term Capital Management (LTCM). Но в основном исследования, рассылавшиеся инвестиционными банками клиентам, превратились в «дутую рекламу», предназначенную исключительно для того, чтобы приманить клиентов. От аналитиков требовалось создать репутацию для компании и для себя лично.

В 1980-е годы экономика и мир денег стали элементом повседневной жизни, а имена доктора Глума и доктора Дума стали общеизвестными, потому что они регулярно появлялись на телевидении. То, что они говорили, было неважно - значимым было то, что их регулярно видели телезрители, а это приносило популярность их нанимателям. Мой преподаватель экономики начал новую карьеру, став главным экономистом банка. В редкую минуту откровенности он рассуждал о

---

По мере того как качество исследований снижалось, число аналитиков и специалистов по количественному анализу росло.

---

том, стоит ли ему вступить в профсоюз работников отрасли развлечений, имея в виду свою роль «медийного лица» банка, в котором он работал.

По мере того как качество исследований снижалось, число аналитиков и специалистов по количественному анализу росло. В одном инвестици-

окном банке аналитики сосредоточились исключительно на исследовании динамики акций одной из глобальных сырьевых компаний. Это исследование было чрезмерно детальным, и польза от него была сомнительна: похоже, аналитики не совсем понимали, чем они должны заниматься - исследовать или управлять компанией.

Исследования деривативов становились все более количественными, использовались сложные математические модели сделок, исторические данные о прошлых сделках применялись для тестирования Трейдинговых идей и последующих попыток убедить клиентов реализовать эти идеи. Клиенты не понимали, о чем идет речь, но им было лестно получать исследовательские отчеты.

Аналитики начали верить в свои экстраординарные способности, но реальные результаты их рекомендаций было сложно оценить. Похоже, что основным критерием для оценки их успешности стало место, которое они занимали в опубликованных рейтингах аналитиков. Один аналитик ценных бумаг угрожал, что понизит рейтинг мое-

го работодателя, если я не проголосую за него в опросе, проводившемся одним из финансовых журналов. Аналитики, работавшие на одной из зарубежных бирж, жаловались, что, если они не окажутся во главе рейтинга в своей категории (займут первое или второе место), у них не будет перспектив на службе.

Мой знакомый, академический ученый, провел исследование результатов работы аналитиков. Он изучил прогнозы будущих процентных ставок и обменных курсов валют, сделанные экономистами, работавшими в банках и дилерских фирмах, а также прогнозы котировок акций, сделанные аналитиками ценных бумаг. Прогнозы и тех, и других в основном были ошибочными, причем не было выявлено никакой связи между местом аналитиков в рейтингах и точностью прогнозов. Это было странно. Мой знакомый ученый так никогда и не опубликовал это исследование: он очень хотел получить место аналитика в банке.

Коррупция в сфере исследований достигла своего пика в конце 1990-х годов. Некоторые аналитики к этому времени стали очень популярными, превратились в проповедников-евангелистов Интернет- бума. Позже выяснилось, что часть из них публиковала фальсифицированные исследования о перспективах развития своих фирм, чтобы привлечь для них инвестиции. Во внутренних письмах по электронной почте бизнес характеризовался как «посредственный», но в отчетах для клиентов тот же самый бизнес получал оценку «звездного».

Инвестиционные банки в тайне платили друг другу за благоприятные отчеты о той или иной компаний. Применялась уловка под названием «спиннинг» (spinning): после первоначального публичного предложения акций перспективной компании (IPO) банки дарили эти прибыльные акции топ-менеджерам компаний, за которыми они «ухаживали». Получателю была гарантирована после продажи этих акций солидная прибыль. Заработки аналитиков непосредственно зависели от того, каких клиентов помогали привлечь их исследования. Исследования окончательно превратились в маркетинговый инструмент.

Аналитики помогли ценам бросить вызов закону земного притяжения: их необоснованный рост был абсолютно непонятен для немногих аналитиков, которые еще верили в рациональность и эффективность. «Преследователи тренда», «мо-покупатели» (следующие за моментом) продолжали покупать, потому что им удавалось делать деньги. Никто не мог объяснить причин завышения цен, у тех, кто

---

предсказывал крах, не было аргументов в поддержку их позиции, и, в конце концов, сдались даже умные и честные аналитики, которые начали изобретать сложные теории, объяснявшие, почему теперь настали «иные времена». Теории «новой экономики» и хорошие прибыли позволили оттянуть подольше возвращение к реальности, но в итоге схема Понци\* потерпела крах<sup>3</sup>.

У каждого растущего рынка - новая парадигма, но каждый новый крах похож на своего предшественника. В 2001 году лопнул пузырь Интернет-компаний. Индекс NASDAQ упал на 80%.

Элиот Спитцер и SEC (Комиссия по ценным бумагам и биржам) наконец-то (с явным запозданием) занялись аналитиками, и некоторым из них запретили работать в отрасли ценных бумаг. Они заплатили штрафы, но во время бума успели получить огромные прибыли. В проигрыше оказались акционеры банков и дилерских компаний: фирмы с Уолл-Стрит выплатили 1,4 миллиарда долларов по судебным искам. Реальными пострадавшими были инвесторы, купившие акции по завышенным ценам, ориентируясь на данные фальсифицированных исследований.

Цель аналитиков – вовсе не предоставление исследований клиентам: если они обнаруживают что-то стоящее, то их находки используются отделом продаж и трейдерами их собственной фирмы, чтобы анализировать цены и торговать. То, что поставляется клиентам - просто реклама, а в реальности клиенты хотели бы получить инсайдерскую информацию. Они верят, что аналитику может быть известно что-то, чего другие не знают. В итоге это также «прекрасная ложь».

## Классовые войны

В трейдинговых отделах компаний существует строгая иерархия, в которой главное место занимают трейдеры и торговые представители. В сложной иерархии, которая существует внутри основной иерархии, за ведущие позиции конкурируют проп-трейдеры и специалисты по деривативам. Трейдеры деривативов, уверенные в своем знании

---

\* Схема Понци — схема построения финансовой пирамиды, предполагающая, что доходы первых инвесторов обеспечиваются взносами новых участников; названа по имени итальянского эмигранта Чарльза Понци, впервые построившего подобную пирамиду в США в конце 1920-х гг.

«греческого» (греческие буквы используют для оценки степени риска), презирают остальных трейдеров.

Основная классовая граница проходит между отделом работы с клиентами (фронт-офис) и отделом обработки документации (бэк-офис). Трейдеры, торговые представители и аналитики – это фронт-офис. Это «производители»: они делают деньги. В бэк-офисе работают риск-менеджеры, контролеры соответствия, юристы, технологи, бухгалтеры и операционисты: они обслуживают и поддерживают фронт-офис. Контроль рисков, контроль продукции, обслуживание сделок – никакие разговоры о менеджменте не могут затушевывать вспомогательную, обслуживающую роль бэк-офиса. Хуже всего то, что эти люди считаются центром затрат. Работники фронт-офиса постоянно жалуются на то, что много ртов им приходится кормить.

В одном из банков руководитель отдела продаж называл группу поддержки «хранителями доходов»: название для неизвестного известного. Бэк-офис существует в основном из-за страха и глубокого недоверия топ-менеджеров по отношению к трейдерам и агентам по продажам. Он нужен для того, чтобы поставить пределы жадности фронт-офиса. Поддержание антипатии между фронт- и бэк-офисом – это сознательная стратегия, нацеленная на то, чтобы не выпускать дикого зверя из клетки.

В бэк-офисе трудится многочисленный и разнообразный персонал. Риск-менеджеры заботятся о том, чтобы трейдеры, рискуя, не выходили за определенные границы. Они гарантируют, что фирма не потерпит крах в результате того, что кто-то из трейдеров сделал ставку на корреляцию между фазами луны и обменным курсом доллара и иены. Риск-менеджеры используют сложные статистические методы для обуздания трейдеров. Подобно двойным и тройным агентам, риск-менеджеры шпионят за трейдерами, друг за другом и даже самими собой.

Юристов нанимают на работу, чтобы гарантировать, что подписываются контракты, накладывающие на другую сторону юридические обязательства. Контролеры соответствия заботятся о том, чтобы фирма не нарушала никаких законов, или чтобы, по крайней мере, она не была поймана на таких нарушениях. У них есть списки всех документов, которые должны быть уничтожены, если возникнут проблемы. В целом трейдеров и торговых представителей нельзя назвать любителями аккуратного ведения документации: им достаточно заметок на желтых самоклеящихся листочках, прилепленных

на монитор. Контролеры соответствия должны быть готовы к тому, чтобы, если нужно, эти листочки мгновенно исчезли.

Задача технологов – добиться того, чтобы многочисленные компьютеры бесперебойно жужжали. Компьютеры очень важны, чтобы посылать порнографические электронные письма, узнавать последние спортивные результаты, делать ставки, искать работу, ну и иногда торговать. Волшебники технологии также помогают топ-менеджерам справляться с их суперсовременными и супердорогими ноутбуками и PDA (карманными компьютерами).

Еще технологи заняты обслуживанием систем коммуникаций фронт-офиса и бэк-офиса, которые должны обеспечить бесперебойное сопровождение продукта от начала сделки до ее завершения. Обычно оказывается, что эти системы почему-то работают в обратном направлении: от бэк-офиса к фронт-офису. Технологи обещают вам программное обеспечение «подключи и работай», наделе оказывается, что оно действует не совсем так, а по принципу: «подключи и молись, чтобы заработало».

Бухгалтеры подсчитывают прибыли, от которых зависят бонусы, получаемые каждым из сотрудников. Они требуют, чтобы прибыль соответствовала абсолютно произвольным показателям, заданным менеджментом. Эти показатели обычно никак не соотносятся с реальным бизнесом - они основаны на манипуляциях с резервными фондами, изменениях оценок стоимости, коррекциях моделей и играх с правилами бухгалтерского учета, понятных весьма немногим.

Работа операционистов – обеспечить получение и проводку платежей. Они добиваются того, чтобы все операции, нужные для завершения сделки, “были проведены, и желательно в срок. Операционисты необходимы, чтобы вам оплатили расходы по вашей последней командировке (включая 3000 долларов, потраченных на развлечения вашего клиента).

Взаимное недовольство фронт-офиса и бэк-офиса имеет глубокие корни. Работникам бэк-офиса меньше платят, у них устаревшая техника, им приходится биться за все, что фронт-офис воспринимает как само собой разумеющееся, им обидно, что их работу не замечают и не оценивают по достоинству. Людям из фронт-офиса приходится оплачивать затраты на эту мелкую сошку из бэк-офиса, которая сама ничего не зарабатывает, но постоянно претендует на деньги, заработанные трейдерами.

Дождливым вечером в Нью-Йорке я наблюдал за лимузинами, припаркованными в два ряда перед входом в банк. Было уже поздно – 20:00 часов. Трейдеры и торговые представители вызвали эти лимузины за счет фирмы, чтобы отправиться домой. Персонал бэк-офиса маршировал под дождем несколько кварталов до станции подземки, и я знал, что некоторым из них придется добираться до дома не меньше часа, а то и дольше. Я видел выражение их лиц, когда они смотрели на своих «коллег» из фронт-офиса, садившихся в поджидавшие их лимузины.

Люмпен-пролетариат обычно получает возможность отомстить. Однажды я был приглашен участвовать в роли консультанта во внутреннем расследовании, проводившемся в инвестиционном банке. Трейдеры помогли клиенту скрыть огромные улыбки с помощью деривативов – эта сделка называется по-японски «тобаши» («улизнуть») – а документация таинственным образом исчезла. Трейдеры вели себя нагло: «А вы докажите», - говорили они с вызовом. Мы и доказали с помощью операциониста, который вел подробную запись всех сделок и сохранил все письма, отосланные по электронной или обычной почте. В итоге ряд трейдеров уволились, чтобы «заняться частным бизнесом». Иногда низший класс восстает, чтобы сбросить высший класс с пьедестала.

Каждый крупный случай убытков в сделках с деривативами связан с каким-то сбоем в работе бэк-офиса - операционным риском. Особенно

## *Ultra vires*

памятный пример такого операционного провала – это случай с районными советами в Великобритании. В 1988-м и 1989 году районы Лондона Хаммерсмит и Фулем заключили более 500 сделок на деривативы с дилерами общей стоимостью свыше 6 миллиардов фунтов стерлингов. Эти транзакции не были хеджированы – они были связаны со спекуляциями на процентных ставках фунта стерлинга. Муниципальные советы продали очень много опционов, полагая, что полученная ими премия «бесплатная». Они продолжали продавать эти опционы, чтобы получать премии для финансирования различных гражданских инициатив. Начинание района Хаммерсмит стало популярным, и примеру последовал ряд других районных муниципалитетов.

Однако процентные ставки для фунта изменились, что принесло недальновидным муниципалитетам крупные убытки. Муниципалитеты не смогли расплатиться, и банки подали против них судебный иск, требуя рассмотреть его в порядке упрощенного судопроизводства. Но возникла юридическая проблема. Аудитор района Хаммерсмит (человек по фамилии Хейзел) обратился в суд, требуя признать транзакции недействительными на том основании, что транзакции представляли собой случай *ultra vires*, то есть районные муниципалитеты не обладали необходимыми полномочиями для заключения этих сделок. По сути, это означало бы признать, что сделок просто не существовало. Моррисон наверняка обдумывал и такой способ защиты для индонезийцев.

Суд признал правоту аудитора, постановив, что все сделки со свопами (деривативами), *за исключением сделок, заключенных с целью управления рисками по процентным ставкам*, выходили за пределы полномочий районных муниципалитетов и, следовательно, были недействительны. Дилеры полагались на юридическое заключение, утверждавшее, что местные власти обладают полномочиями на заключение подобных сделок. Это юридическое заключение, опиравшееся «на общепринятую практику» или «обоснованную точку зрения», было неправомерным. У судов оказалась «другая» точка зрения. Дилеры заплатили 600 миллионов фунтов за урок на тему юридических рисков операций с деривативами.

Один из самых странных случаев операционных провалов произошел с британским торговым банком. Этот банк потерял несколько сотен миллионов фунтов стерлингов денег своих клиентов из-за несанкционированных инвестиций одного из своих инвестиционных менеджеров. К тому времени, когда состоялся суд, этот менеджер сделал операцию по изменению пола и превратился из мужчины в женщину и на суде соглашался отвечать на вопросы, только если к ней обращались, используя ее новое женское имя.

## Феодальные княжества

Топ-менеджеры берут в бой всю эту широкую сеть трейдеров, торговых представителей и вспомогательного персонала. Вклад руководства – это в чистом виде «стратегия» и «модели бизнеса». Комик Граучо

Маркс прозорливо отметил, что в словосочетании «интеллектуальная военная разведка» есть какое-то внутреннее противоречие\*. Если бы у него была такая возможность, он, наверняка, сказал бы что-то не менее интересное по поводу «управления банком» и «стратегии банка».

Досужему наблюдателю будет трудно разобраться даже в том, кто и чем управляет. У американских инвестиционных банков есть множество исполнительных директоров. Один банкир придумал такой рейтинг для них: MD/NR (Управляющий директор/Но понарошку); MD/NVI (Управляющий директор/Не очень-то влиятельный); MD/ PLN (Управляющий директор/Пожалуйста, уходите). Есть еще со-руководители и руководители-координаторы. Председателей и вице- председателей больше, чем может вынести любая нормальная организационная структура. Если вы начинаете задавать вопросы, то еще больше запутываетесь: тот человек, которого вы спросили, настаивает, что именно он – главный, по крайней мере, пока вы не спросите следующего. Схема организации, если она существует, примерно такая же сложная, как чертеж ядерной боеголовки.

Истина в том, что банки – это последние феодальные княжества, а их правители - это всемогущие, богоподобные воители. Их главные заместители – это «ронины» (японское название странствующих самураев-наемников), которые бродят на финансовых рынках, готовые служить любому воителю, предлагающему им долю добычи. Это не то место, где можно применять последние теории менеджмента.

Трейдинговые залы – это совокупность феодальных княжеств: у каждого правителя абсолютная власть над подданными, властью обладает и ватага рыцарей-наемников, которые им служат. Их объединяет лишь ненависть к общему врагу - это обычно другие работники фирмы, дерзнувшие посягать на их территорию. Фирмы-конкуренты – всего лишь досадное недоразумение: настоящий враг – это враг внутренний.

Вассальная преданность основана на наградах, которыми сюзерен наделяет своих подчиненных – то есть на доле добычи. Эту преданность также укрепляют постыдные неизвестные известные: например, компрометирующие фотографии или сведения о прошлых финансовых нарушениях и махинациях подчиненных.

\* Игра слов: в английском языке military intelligence означает и «военная разведка», и «военный интеллект».

Время от времени случается кровопролитие - это неизбежно. Оно принимает форму жестокой экзекуции по непонятным причинам кого-то из подчиненных, кому раньше доверяли. Единственная цель этой показательной порки — вызвать страх у остальных сотрудников.

Главная игра при дворе: «разделяй и властвуй». Правитель стравливает своих подданных друг с другом. В одном из случаев руководитель фонда фиксированного дохода пообещал передать свою должность одновременно всем семерым своим заместителям (я был одним из этой семерки). Все это заканчивается дворцовым переворотом, и цикл повторяется снова.

## Нецивилизованные войны

Функции разных подразделений существенно перекрываются. Один из банков проповедовал маоистскую философию: «Пусть расцветают все цветы». В бизнесе деривативов иногда этот банк имел одновременно несколько параллельных пересекающихся портфелей. На каком-то этапе у него были портфели долларовых свопов в Нью-Йорке, Лондоне, Токио, Торонто, Франкфурте, Цюрихе, Гонконге, Сингапуре и Сиднее. Все трейдинговые отделы занимались одним и тем же, часто непосредственно конкурируя друг с другом.

Эффективность требует, чтобы у банка был *один* глобальный портфель. «Книга» передается в течение глобального дня в «золотом треугольнике»: от Токио в Лондон, затем в Нью-Йорк и назад в Токио. Проницательные банки следуют именно этой модели бизнеса. В том глобальном банке, о котором идет речь, это оказалось невозможным.

Отделение в Торонто ненавидело нью-йоркское отделение, несмотря на их пространственную близость, и стало конкурировать с Нью-Йорком. Отделению в Сиднее требовались долларовые свопы для некоторых сделок. Азиатский центр (особенно Гонконг) пытался сорвать прибыли с Сиднея - трейдеры в Сиднее ясно это видели по курсам на экране своих мониторов. Если рыночная цена для получения фиксированной ставки на пять лет была 5,51% годовых, то Гонконг предлагал 5,46%. Разница в пять базисных пунктов была прибылью, которую Гонконг пытался выжать.

Трейдеры из Сиднея сетовали на правила, которые требовали от них работать с Гонконгом. Гонконг заявлял, что на их цены повлияли «технические факторы», Сидней ответил: «пошли они в задницу», и начал заключать прямые сделки на долларовые свопы с третьей стороной. Полгода Сидней проводил прибыльные долларовые операции. Гонконг жаловался. Босс трейдеров в Сиднее отнесся к своим подчиненным с пониманием. В конце концов, они обогащали его центр прибылей. Он провел успокоительные беседы со своим азиатским коллегой, устраняя очевидное непонимание и обещая в будущем плодотворное сотрудничество. «Пошли они к чертям, пусть катятся к чертовой матери», - все стремились к одному и тому же.

Потом Лондонское отделение попыталось заключить через брокера сделку с нью-йоркским отделением. Когда банки торгуют друг с другом, брокеры действуют как посредники и сводят друг с другом заинтересованные стороны за небольшую плату. Брокер используется, чтобы сохранить анонимность и дает возможность трейдерам не «светиться» на рынке. Глупый брокер должен был свести лондонское отделение с *другим банком*. Когда топ-менеджеры прослышали об этой истории, разразилась гроза: все это выглядело до крайности нелепо. Банк сделался посмешищем.

Был выпущен эдикт: будет введена новая «модель бизнеса». С этих пор будет только «одна» глобальная долларовая «учетная книга», которая будет циркулировать по золотому треугольнику. Все трейдеры легли на дно и затихли. Было недальновидно открыто бросать вызов новой политике. Сидней даже провел одну сделку через глобальную долларовую учетную книгу, чтобы показать, что они готовы «играть в команде». Но в тайне Сидней продолжал вести свои отдельные долларовые операции. Через шесть месяцев Сидней возобновил то, что делал раньше. Топ-менеджмент был занят к этому времени уже другой войной, вспыхнувшей где-то еще в «королевстве».

Азиатский отдел валютных операций другого крупного глобального банка даже и не пытался притворяться, что «играет в команде». Валютные трейдеры вели прямые операции с европейскими клиентами и полностью игнорировали своих коллег в Лондоне, которые отплатили им той же монетой, открыв отдел ночных операций, чтобы обслуживать азиатских клиентов. «Да имели мы их!» - восклицали и те, и другие.

## Золотые правила

Внутри организации есть другие организации – это похоже на русскую матрешку. Крупный банк, боясь упустить возможности, созданные бумом на рынке ценных бумаг, нанял команду трейдеров-специалистов в области деривативов на акции. Лидером этой команды ронинов был человек, хваставшийся, что он убивал людей голыми руками, когда служил в спецназе. Группа подчинялась только генеральному директору банка. Группа была полностью автономной и никак не взаимодействовала с остальными отделами банка.

Издатель как-то попросил меня рекомендовать ему кого-то, кто мог бы написать книгу о банковской стратегии. Я порекомендовал уважаемого аналитика, который вел исследования фондового рынка для банков. Аналитик очень удивился. В своей профессиональной деятельности он обнаружил, что у банков полностью отсутствует какая-либо стратегия, а когда он обращался в банки как клиент, то в полной мере испытал презрение, которым банки абсолютно безвозмездно вознаграждают своих клиентов. Хотя он хорошо понимал, каким может быть влияние тех или иных новостей на цену акций того или иного банка, аналитик полагал, что ему будет очень трудно написать книгу о чем-то, чего в реальности не существует, – стратегии банков.

Один из банков с обнадеживающей честностью высказался по поводу стратегий и моделей бизнеса. После долгого и подробного обсуждения они сформулировали стратегию, в которой заявлялось об отсутствии у этого банка стратегии. Единственной стратегией было: нанимать умных людей и помогать им делать деньги. Это, кстати, была не худшая стратегия. Единственная проблема заключалась в том, как контролировать враждующих феодалов и добиться того, чтобы они, жаждающие крови, не уничтожили друг друга и банк.

В реальности банковская стратегия совершенно понятна. Есть золотое правило: *если вы добываете золото, то сами можете устанавливать правила*. Успешные вожди бизнеса деривативов всегда это понимали. Двумя особенно удачливыми игроками на этом рынке были Аллен Вит и Эдсон Митчелл. Вит начинал в фирме Bankers' Trust, а потом основал со своей командой отдел финансовых продуктов в банке Credit Suisse. Эдсон Митчелл начинал в компании Merrill Lynch, а потом перешел с группой сотрудников в Deutsche Bank, где

создал отдел деривативов. В одном из интервью в минуту небывалой откровенности он так говорил о бизнесе в сфере деривативов: «Если говорить честно, но только лучше шепотом, правда заключается в том, что всем нам переплачивают. Нет ничего волшебного в том, что мы делаем. Это может делать каждый»<sup>4</sup>.

## Бизнес-модели

В прошлом менеджмент в банках и дилерских фирмах не был таким уж трудным. Топ-менеджеры часто всю свою карьеру проводили в одном и том же банке, и не было ничего необычного в том, чтобы начать свою карьеру кассиром, а потом подняться на самый верх. Знание специфики кредитов (умение не брать на себя ответственность за просроченные займы), способность ухаживать за клиентами и умение неплохо играть в гольф - вот все, что требовалось.

Уолтер Ристон, глава банка Citibank, среди банкиров той эпохи был интеллектуальным гигантом. Он прославился благодаря двум высказываниям: «Риск – это слово из четырех букв» и «Страны не обанкротятся». Первое высказывание великого человека трудно оспаривать, а вот второе оказалось сомнительным. После нефтяных кризисов 1970-х годов страны – экспортеры нефти, особенно ближневосточные, буквально купались в деньгах (нефтедолларах). Напротив, страны, импортирующие нефть, столкнулись с высоким внешнеторговым дефицитом. Ристон был инициатором предоставления международными банками займов за счет размещенных в них нефтедолларов странам – импортерам нефти. Теория, предполагавшая, что страны не могут стать банкротами, оказалась необоснованной. Citibank, как и другие глобальные банки, в 1980-е годы вынужден был списать крупные просроченные займы, что привело к убыткам в несколько миллиардов долларов.

Инвестиционные банки были частными партнерствами. Управляли ими обычно комитеты и старший партнер (просто первый среди равных), который был обычно потомком основателей фирмы. Еще у старших партнеров были хорошие зубы. Было не так важно, кто стоял во главе банка, так как серьезные решения, связанные с риском капиталом партнерства, принимались совместно.

Развитие финансовых рынков потребовало профессионального менеджмента. Структура частных партнерств не соответствовала требованиям времени: нужен был больший размер капитала, готовность идти на риск, а стареющие партнеры, напротив, изымали свой капитал. Даже фирма Goldman Sachs, в конце концов, сдалась и преобразовалась в публичную корпорацию.

Система продвижения в должности внутри фирм не способствует появлению эффективных менеджеров. Банки могут служить хорошей иллюстрацией принципа Питерса: менеджера продолжают продвигать до самого высокого уровня, на котором он может продемонстрировать свою некомпетентность. Это особенно верно для деривативного бизнеса. Успех в роли трейдера или торгового представителя возносит индивидуума в фирме на головокружительную высоту.

Проблема в том, что способность к трейдингу или продажам не превращается автоматически в талант менеджера, и бывает так, что весьма компетентные трейдеры или торговые представители оказываются в роли менеджеров, к которой они не готовы. Они не могут отказаться от повышения, так как опасаются, что иначе им самим придется подчиняться кому-то другому, а это им не нравится. Должность менеджера – единственный способ сохранить свое феодальное княжество. Вы ненавидите свою новую работу, вы чувствуете себя неуверенно и окружаете себя приятелями, чтобы защититься. Это увековечивает систему феодальных качеств.

Есть исключения: Альфред Бриттен и Чарльз Сэнфорд (Bankers' Trust) и Деннис Уэзерстоун (JP Morgan) сумели, несмотря на все сопротивление, ввести свои фирмы в новую эпоху. Некоторые банки и дилерские фирмы пригласили управлять не банкиров, а профессиональных менеджеров. Вит, пришедший из компании General Foods, помог превратить Bankers' Trust в ведущую компанию на рынке деривативов. Не обладая достаточным знанием бизнеса, союзниками или пониманием мистической феодальной динамики трейдинга, большинство аутсайдеров не добивается успеха и их ждет забвение, после того как они получают солидную компенсацию.

Недостатки топ-менеджеров банков и дилерских компаний делают их уязвимыми для воздействия современных ловких, как змеи, продавцов – консультантов по стратегическому менеджменту. Крупные консалтиговые фирмы играют на очевидной неуверенности в себе

президентов и вице-президентов банков и дилерских компаний. Замысловатый жаргон менеджеров сбивает их с толку и ослепляет. Они начинают полагаться на свиту консультантов, чтобы управлять компаниями и обрести защиту против враждующих друг с другом феодальных князьков. Консультанты помогают обосновывать трудные решения и оказываются удобными козлами отпущения, когда дела идут плохо.

В мое время стиль управления большинством компаний был последовательностью разных модных увлечений. Наши славные лидеры шарахались от одного увлечения к другому, тратя в процессе огромные суммы. Эти модные увлечения были причудливой смесью банальностей, замаскированных научной терминологией, и невозможного для понимания Орвелловского «новояза», например:

<i>Диверсификация</i>	Давайте займемся тем, о чем мы абсолютно ничего не знаем.
<i>Продолжайте делать свое дело, или Сохранение фокуса</i>	Давайте вернемся к тому, что мы когда-то делали, если кто-то еще помнит, что это было и как это делается.
<i>Децентрализация</i>	Массовое дублирование, путаница и появление тысяч мини-империй.
<i>Плоские организации</i>	Менеджеры, которые и так управлять не умеют, теперь руководят десятками непосредственных подчиненных.
<i>Реорганизация бизнес-процессов</i>	Процесс, с помощью которого вы отбрасываете все, что важно, и оставляете только то, что, по сути, ненужно.

Непонятными модными словечками был пронизан весь разговор: *трансформация, лучший в своем роде, конкурентное преимущество, парадигма, пусковые шахты, концепция, переосмысление, шаблон, стандарт, инсорсинг, аутсорсинг, оф-лайн, он-лайн, CRM, KPI, TQM, B2B; B2C* и так далее. Мы шарахались от «всемерной внутренней поддержки лидера» до «жесткой игры», когда мы «наносили мощный

\* CRM – управление взаимоотношениями с клиентами, KPI – ключевой показатель эффективности, TQM – комплексное управление качеством, B2B – «бизнес для бизнеса»; B2C – «бизнес для потребителей».

и массиванный удар» конкурентам. Конкуренты, которых мы собирались стереть в порошок, в основном находились внутри фирмы. Только два термина действительно что-то означали: «сокращение штата» было кодовым словом для массовых увольнений, а «овладение смежными специальностями» - удвоение рабочей нагрузки для всех работников. Это часто применялось к бэк-офису.

Консультанты по управлению кое-что знали о банках, работающих с широкой клиентурой, где применение экономических методов, разработанных в промышленности, оправдано. Трейдинговые операции существенно отличаются. Бизнес-модели, придуманные консультантами, не могут работать для них. Жаргон маскирует полное непонимание того, как бизнес действует.

Не всегда проблема только в консультантах. Японская фирма, ведущая операции с ценными бумагами, поразила своих консультантов по стратегическому менеджменту, потребовав у них бизнес-план на 10 000 лет. Ранее эта фирма просила план на три года и получила что-то наподобие плана на один месяц. Потом она запросила план на десять лет и получила план на три месяца. После этого японцы сделали вывод, что на Западе другая временная шкала. На самом деле им был нужен план на десять лет.

С Говардом мы учились вместе в университете: он специализировался в управленческом консультировании, а я - в банковском деле. Однажды во время ланча Говард объяснил, как работает консалтинговый бизнес: он начинал каждый консалтинговый проект с поиска неудовлетворенных нынешних и прежних работников фирмы и входил к ним в доверие. Они рассказывали ему о проблемах организации и о том, как их можно было разрешить. Финальный отчет был всегда составлен из их предложений, пересказанных на консалтинговом жаргоне и дополненный бизнес-моделями и впечатляющими трехмерными графиками.

Еще хуже, что ваши топ-менеджеры входят во вкус и сами начинают вести себя как консультанты. Некоторые из тех, на кого я работал, прошли такую трансформацию, которая включала «кризис середины жизни», увлечение красными спортивными автомобилями, развод с женами (которые оставались с их маленькими детьми) и женитьбу на молодых женщинах. Элементом этого перерождения было обретение вкуса к тонким и изысканным вещам. Это могло приводить к таким странным беседам:

- Я* Арбитражный бизнес на индексах акций в упадке. Прибыли исчезли. Мы идем на большой риск по дивидендам. Нам нужно его закрывать.
- Мой босс* Нам нельзя забывать о целостной картине.
- Я (озадаченно)* Какой картине?
- Мой босс* Ну, что-то наподобие «Трех музыкантов» Пикассо.
- Я* Не уверен, что понимаю, куда Вы клоните.
- Мой босс* Мы должны использовать не только основные цвета палитры. Мы должны экспериментировать с оттенками и светотенью. Может быть, даже изменить пространственную перспективу.
- Я (размышляя о том, кто мой босс – дурак или гений)* Гмм, если Вы так считаете...
- Мой босс* Именно так.

Для выживания требовалось не высовываться. Не было смысла в том, чтобы сопротивляться последней моде. Я просто кивал и продолжал заниматься тем, чем всегда: пытался делать деньги. Ни одна мода в менеджменте долго не продолжается. Не успеете оглянуться – и у нас уже появляется новая бизнес-модель, и мы следуем «новой парадигме».

## Канал - это и есть само сообщение

Сложные бизнес-решения требуют, чтобы менеджеры постоянно отвлекались от текущих проблем управления, делали «шаг назад». Топ-менеджеры редко двигаются вперед: они вообще обычно где-то в другом месте, а не в компании. Конференции, стратегические сессии и другие праздники красноречия - вот на что уходит их время. Менеджеры также постоянно совещаются с консультантами, обсуждая бизнес-модели и стратегии.

Часто это происходит на каком-нибудь отдаленном курорте, в роскошном пятизвездочном отеле – просто чтобы никто не отвлекал. Подобно военным, топ-менеджеры не могут ездить вместе. Они путешествуют по отдельности, чтобы сохранились жизненно-важные командно-коммуникационные структуры, даже если с кем-то из них произойдет несчастный случай. Один коллега предположил, что эффективность работы фирмы можно было бы повысить, если посадить всех топ-менеджеров в один самолет и отправить их на курорт с запасом топлива, которого хватит только на половину полета...

Простые смертные, подобные мне, редко попадали в такие роскошные места. Один или два раза в год мы также «вырывались из фирмы» на совещания «офсайт» (это плебейский вариант совещаний вне фирмы для топ-менеджеров). Боги спускались к нам с небес, чтобы коротко рассказать о том, какую мы теперь будем реализовывать стратегию. Мы обычно отставали от этого сценария на несколько страниц, все еще пытаюсь реализовать предыдущий план.

Менеджеры, как правило, делали презентацию о положении дел в фирме. Потом наступал черед консультанта, который объяснял новую модель бизнеса. Недоумевавшие массы задавали вопросы, мы разделялись на группы, которые анализировали различные аспекты модели и ее внедрения. О том, чтобы не принимать модель, не было и речи. Потом мы снова собирались все вместе. Каждая группа представляла свои идеи, и консультант обобщал наши предложения, но окончательный план, представленный консультантом, мало отличался от того, который предлагался в самом начале.

Иногда были жалобы на то, что работники не участвуют в принятии решений. Тогда на следующий год начинался занимавший много времени процесс интервьюирования сотрудников или проводились многочисленные совещания до заключительной конференции, на которых нам предлагали высказываться. Их участники затем жаловались, что руководство недостаточно активно, и процесс возвращался к прежнему направлению: сверху вниз.

На офсайтах доминировали презентации. Новые технологии означали, что презентации в формате PowerPoint стали неотъемлемым элементом корпоративной жизни: каждый, кто появлялся без набора слайдов, ощущал дискомфорт. Я достаточно стар, для того чтобы

помнить, какой ужас вызывало в дружеских компаниях предложение показать после ужина слайды с отпускными фото, поэтому никогда не понимал, почему все так безропотно приняли презентации в PowerPoint.

Презентации редко оказывались небанальными. Каждая из презентаций должна была быть сжатой, чтобы уместиться на нескольких слайдах. Разрозненные, с грамматическими ошибками фрагменты служили фоном для выступающего, который или читал каждое слово на слайдах, или, напротив, отклонялся от темы. Странные, непонятные комментарии и появляющиеся и исчезающие картинки. Ораторы постоянно проверяли, верный ли слайд показывается. Презентации постепенно начинали сливаться друг с другом.

Постоянная тема «офсайтов» - это «З-К»: кооперация, координация и коммуникация. То есть попытки добиться того, чтобы враждующие фракции работали вместе. Координация работы всех групп должна быть улучшена, нам нужно повысить эффективность коммуникаций, мы все согласны с тем, что нам нужно работать для достижения этих целей. В понедельник, страдая от похмелья и усталости после офсайта, мы возвращались к занятию, тоже на букву «К», но более привычному - конфликтам.

## Сплоченность

Офсайты эволюционировали в «сессии сплоченности». В гомофобской среде трейдинговых залов сама мысль о том, чтобы вступить в тесный контакт с коллегами или обнаружить в себе какие-то женские черты (например, сочувствие), вызывала ужас. Нерон называл это «гейскими штучками» и никогда ничего такого не делал. Специалистам по налаживанию отношений пришлось скорректировать тактику. Фокус сместился в пользу спортивных соревнований, и дух острой конкуренции трейдинговых залов снова возобладал. Все заразились энтузиазмом, многие стали ходить в тренажерные залы, чтобы войти в форму.

Укрепление сплоченности приняло форму соревнований между отделами по бегу, плаванию, командным видам спорта. Фирмы экспериментировали и с более опасными соревнованиями: стрельбой из лука, или стендовой стрельбой. Стал популярным пейнт-болл, и вражд-

---

дующие армии стремились расстрелять друг друга шариками с краской. Потом добавились скалолазание, прыжки с мостов или вышек на эластичном тросе и спуски на веревках. Из-за чрезмерного энтузиазма в играх и экстремальных видах спорта недостаточно тренированных и подготовленных, а также нетрезвых «атлетов» начались травмы.

Играя в футбол против группы рослых и агрессивных количественных аналитиков из Восточной Европы, я получил сильный ушиб ребра и растяжение лодыжки. Переломы были обычным делом, а одна женщина – участница соревнований лучников, была ранена стрелой в руку.

Рост количества травм привел к тому, что для развития сплоченности стали чаще использоваться психологические средства. Это были упражнения для развития умений работать в команде под руководством тренера. В одном из упражнений на развитие умения слушать и доверие его участники с завязанными глазами должны были преодолеть проложенную по грязи полосу препятствий. Партнер выкрикивал указания своему «незрячему» коллеге. Результаты были катастрофическими. Я не помню, чтобы кто-то справился с этим заданием. Хуже всего получалось у топ-менеджеров.

Тренеру никогда не приходилось работать с такой трудной группой, как наша. Мы не слушали друг друга и не верили никому. Тренер раньше не имел дела с трейдерами.

## Культура таблоидов

Культура таблоидов доминирует в офисах трейдеров, и женоненавистничеством пронизано все их поведение. Женщины делятся только на два типа: богини секса или фригидные, а сексуальные намеки, причем весьма откровенные и отличающиеся дурным вкусом, - главная тема шуток.

Мужчины жалуются на то, что женщины – это не «свои парни», так как женщины не справляются с такими тестами на принадлежность к «правильным парням», как ночные походы в стриптиз-клубы и игра в гольф. Трейдеры считают, что у женщин нет чувства юмора. Хотя вряд ли это забавно, когда вас просят носить мини-юбки и «сексуальное нижнее белье», тискают или предлагают заняться оральным сексом...

В 2004 году фирма Morgan Stanley согласилась удовлетворить до суда иск Аллисон Шефелин, специалиста по торговле облигациями, уволенной из этой фирмы четыре года назад. Фирма обязалась выплатить миссис Шефелин 12 миллионов долларов и выделила еще 40 миллионов долларов на удовлетворение исков против дискриминации по половому признаку еще 340 женщин. Было также выделено 2 миллиона долларов на тренинговые программы для развития толерантности по

Фирма Morgan Stanley выделила 40 миллионов долларов на удовлетворение исков 340 женщин против дискриминации по половому признаку.

отношению к женщинам и представителям меньшинств, но при этом фирма так и не признала, что у нее в этой области есть какие-то проблемы<sup>5</sup>. Фирмы боятся, что, если дело будет слушаться в суде, всплывут неприглядные истории о поведении трейдеров.

Проблемы, связанные с продвижением женщин по службе, оплатой их труда, условиями труда и приставаниям к ним на сексуальной почве, остаются актуальными. Немногие женщины занимают руководящие должности в отделах трейдинга. Когда руководителем азиатского отдела трейдинга нашей фирмы была назначена женщина с отличными профессиональными качествами, Крем отреагировал так: «Она не хуже, чем парень, - она может мочиться стоя».

Историй об оскорбительном и глупом поведении трейдеров много. Как-то в пятницу трейдеры из валютного отдела возвратились после ланча в хорошем настроении и громко шумели. Другие трейдеры попросили их вести себя потише. Тогда парень, которой был главной «звездой» среди валютных трейдеров, забрался на стол, спустил штаны и пустил газы в направлении того, кто пытался их урезонить. К несчастью, его попытка оказалась более впечатляющей, чем он рассчитывал, и не ограничилась только пусканием газов... Трейдеры посчитали такую «шутку» забавной, и скоро это стало коронным номером «звездного» трейдера. Вскоре он перешел в другую фирму. Там его попросили повторить этот знаменитый номер, и он согласился.

Такое поведение пытаются объяснить молодостью, избытком адреналина и денег, алкоголем и «командным» духом. Если зайти в пятницу вечером или в субботу утром в какую-нибудь пивную, популярную среди трейдеров, то можно получить полное представление

о том, к каким результатам приводит подобное сочетание факторов. Не участвовать в этих попойках означало стать аутсайдером. Нерон обычно называл меня за это «откосившим от армии». Мне приходилось быть постоянным объектом шуток и подкалывания.

## Показное богатство

Трейдеры получают удовольствие от интересной, трудной и очень хорошо оплачиваемой работы. Хотя им еще не исполнилось тридцати, и они всего пять лет назад окончили университет, сумма заработков некоторых талантливых и везучих трейдеров может составлять сотни тысяч, а то и несколько миллионов долларов. Дорогие машины и дома, дизайнерская одежда, новейшие электронные устройства и игрушки, модные рестораны, отпуск в экзотических странах и красивые женщины (некоторые из них берут почасовую плату) - все это типичные особенности их образа жизни. Некоторые трейдеры коллекционируют произведения искусства или вина. Есть такие, кто пристрастился к наркотикам, чтобы подстегивать свой «инстинкт убийцы», культивируемый в трейдинговых офисах.

Со временем высокие доходы влияют по-разному на тех, кому в этой атмосфере удастся выжить. Разводы, алименты и роскошный образ жизни требуют больших денег, но деньги важны и сами по себе – как символ успеха.

Майкл Льюис, успешный автор бестселлеров *Liar's Poker* («*Покер лжецов*») и *The New New Thing* («*Новейшая новая вещь*»), ловит себя на том, что испытывает что-то подобное зависти, когда описывает крах фирмы Long Term Capital Management (LTCM). Ханс Хафшмид, в прошлом коллега Льюиса по работе в фирме Salomon, работал в LTCM, где его инвестиции стоили порядка 50 миллионов долларов, по крайней мере, до того, как фирма обанкротилась. Льюис отмечает с облегчением: Хафшмид просто был недостаточно профессионален, не правда ли<sup>67</sup>?

В Гонконге, когда обанкротился местный банк, выяснилось, что его глава получал вознаграждение в 1 миллион долларов. Это вызвало возмущение. Банкир немедленно выпустил пресс-релиз, сообщавший, что на самом деле он зарабатывал более 7 миллионов долларов. Его жена была жутко разгневана после первой публикации: ей трудно

было бы претендовать на привычный для нее статус в высшем обществе, если бы ее муж в реальности зарабатывал только жалкий миллион долларов в год.

Трейдеры вынуждены вести жизнь, ограниченную исключительно работой и деланием денег. Они хорошо одеваются и ведут роскошный образ жизни. Их чтение ограничивается рабочими документами и случайными книгами по бизнесу (на тему о том, как добиться успеха, или биографиями знаменитых бизнесменов), а также старыми детективами в бумажной обложке или шпионскими романами, попавшими под руку в аэропорту. Их взгляды определяются новостными телеканалами CNN, Fox News, BBC World, Sky News или финансовыми каналами, в зависимости от их национальности, политических пристрастий и сетей отелей, в которых они обычно останавливаются. Они живут в изолированном мире путешествий в первом классе, лимузинов и пятизвездочных отелей. Их окружают дворецкие, слуги, горничные, повара, консультанты-стилисты и личные тренеры. Это превращается в повседневную реальность их бытия. Другие люди делают за них простые житейские вещи. Они теряют способность что-то сделать для себя сами.

Питер, коллега, с которым я раньше работал, угостил меня ужином. Однако в заведении не принимали к оплате кредитные карточки - Питер был ошеломлен. Разве еще существуют такие места, где не принимают кредитные карточки? У него не было наличных денег, поэтому он решил снять деньги в ближайшем к ресторану банкомате. Его не было так долго, что мы с официантом решили проверить, все ли у него в порядке. Питер разговаривал по мобильному телефону со своим референтом, который объяснял ему, как пользоваться банкоматом - Питер, как оказалось, уже много лет сам этого не делал. Обычно деньги снимал для него референт. Питер зарабатывал на жизнь, торгуя сложными деривативами.

Другой коллега - Крис, руководитель отдела продаж хеджевого фонда, недавно развелся. Он стал часто летать в Париж на деловые встречи. Оказалось, что он путешествовал, чтобы стирать свои рубашки. Он не умел пользоваться стиральной машиной, и ему очень нравилось, что в отеле Plaza Athenee в Париже рубашки для него стирали горничные.

Некоторые уходят из бизнеса: у них и так уже больше денег, чем они могут потратить. Есть такие, кто идет в политику. Один из трей-

дерев пошел в подмастерья, чтобы научиться ремеслу изготовления церковных органов – это то, чего он всегда хотел. Однако большинство остается в единственном мире, который им знаком.

## Этнические чистки

Когда я начинал, в бизнесе работали в основном WASP (произносится «Уосп» – белые англосаксонские протестанты). Американские банкиры словно сошли со страниц каталога престижной фирмы – производителя верхней одежды Brooks Brother's, а англичане одевались в дорогих ателье на лондонской улице Савил-Роу.

Потребность в специалистах по количественному анализу открыла дорогу для выходцев из Индии, Китая и Восточной Европы. Знания математики и естественных наук оказались важными для успешной карьеры в трейдинге. Многие азиаты устраивались на работу в иностранные банки, стремясь со временем перебраться за океан и, добившись этого, переходили на работу в другие банки. Было время, когда один из банков поставлял львиную долю специалистов для рынка деривативов. Появилась шутка: «Они готовят самых лучших для других банков и оставляют себе тех, кто похуже».

В бизнесе деривативов англосаксы и латиноамериканцы продают и разрабатывают структуры, китайцы, индийцы или восточные европейцы занимаются трейдингом и моделями, а WASPы управляют всем. С течением времени каждая из культур создала свои сети.

Англосаксы  
и латиноамериканцы  
продают и разрабатывают  
структуры, китайцы, индийцы  
или восточные европейцы  
занимаются трейдингом  
и моделями, а WASPы  
управляют всем.

В одном из европейских банков в операциях с деривативами доминирует индийская деривативная «мафия». Племенной строй на подъеме.

Трейдинговые залы напоминают Вавилонскую башню. Здесь можно услышать английскую, испанскую, немецкую, русскую, китайскую и индийскую речь. Главным языком для общения в отделе деривативов немецкого

банка, расположенного во Франкфурте, был некоторое время итальянский, что отражало происхождение большей части персонала: «Как это сказать на английском?». Интереснее всего то, что, как это ни

странно, труднее всего понять друг друга было американскому трейдеру и его английскому коллеге – хотя предполагалось, что и тот и другой говорили на английском. Английский трейдер ответил на вопрос о перспективах одной из компаний: «Они достигли потолка». Американец посчитал это позитивным заключением и купил акции компании. На самом деле это означало, что они исчерпали все свои резервы и находятся на последнем издыхании. Американский трейдер, естественно, потерял деньги и винил в этом своего английского коллегу.

Слияние немецкого и итальянского банка затягивалось из-за разногласий по поводу того, как оно должно быть завершено. Комментаторы едко заметили, что все делалось с «немецким задором и итальянской эффективностью». Непонимание друг друга представителями разных культур – это распространенное явление в банковской отрасли.

## Международные отношения

Банки и дилеры устремились в Латинскую Америку, Азию и Восточную Европу, когда там открыли рынки. Они проникли в такие страны, как Индонезия, где базировались наши производители лапши. Их привлекал экономический рост и высокие прибыли – возможности для новых серийных преступлений. Для новых рынков требовался новый персонал, но было мало кандидатов, которые бы хорошо ориентировались в местной обстановке: в первую очередь, знали бы местный язык и имели контакты. Специалист по деривативам, хорошо знающий корейский и английский языки (а это большая редкость), сразу получал, устраиваясь на работу, бонус в 1 миллион долларов. Знание языка и учеба в тех же школах, что и клиенты, - этого было достаточно, чтобы вас признали специалистом по деривативам.

Карлосу было лет 25. Он происходил из богатой аргентинской семьи, и его дядя со стороны матери даже некоторое время был членом кабинета министров. Карлос получил образование в США, прекрасно говорил на английском и бегло на испанском. Он хорошо одевался и разбирался в еде и винах, но почти ничего не знал о финансовых рынках. Он все время говорил нам, что знаком со многими влиятельными людьми в Аргентине. Топ-менеджеры решили, что Карлос подходящий человек, и наняли его для работы с латиноамериканскими странами в нашей группе деривативов.

Было много таких Карлосов, а также Карлов, Михайлов и Владимиров, обслуживавших Восточную Европу, и немало Буди для работы с Индонезией. Они подводили нас к нашим жертвам, которым мы объясняли наши продукты, подчеркивая ключевые «продающие пункты». Они говорили с клиентами. Если клиент был заинтересован, мы работали с парнем, обслуживавшим регион, чтобы заключить сделку.

Это был все тот же метод «звони и улыбайся», с некоторыми вариациями. В Восточной Европе для успешного бизнеса требовалась бутылка водки в 10 часов утра. В Азии иногда требовались «комиссионные» в коричневых конвертах. Наш сотрудник, работавший с Индонезией, обиделся, когда мы его расспрашивали об этом: «А как вы называете билеты на бейсбол, которые дарите клиенту? Это разве не взятка?» Мы согласились: как бы то ни было, мы получали слишком большие деньги.

Трейдеры обращались к местным сотрудникам, чтобы те объяснили им византийские политические махинации, происходившие в данной стране, чтобы можно было оценить их влияние на котировки и процентные ставки. В июле 1998-го руководитель российского отдела продаж инвестиционного банка, русский по национальности, заявил, что все прекрасно. Он говорил со своим двоюродным братом, работавшим в министерстве финансов. Слабость рынка - это просто возможность для покупок. В августе 1998 года Россия объявила дефолт.

Годом раньше у меня был откровенный разговор с человеком, работавшим с Индонезией. Как раз перед этим Таиланд девальвировал свою валюту. Я спросил его об Индонезии и получил ответ, что все хорошо. Его родственник, важный правительственный чиновник, сказал, что все под контролем. Центральный банк Индонезии не последует тайскому примеру – активы, которые уходят из Таиланда направятся в Индонезию. Через неделю Центробанк Индонезии расширил диапазон обменного курса рупии, что было прелюдией к девальвации. Рупия начала падение с 2000 рупий за доллар до 10 000. Судьба производителя лапши была предрешена. Тот же самый человек также заявлял, что режиму Сухарто ничего не угрожает, поскольку восстание против него в Индонезии невозможно: «Индонезийцы не такие». Через год Сухарто был свергнут, в Джакарте происходили бунты, и фирма, где работал мой знакомый, наняла специальный самолет,

чтобы вывезти из страны свой персонал. А мы думали, что они действительно что-то знают. Это была еще одна прекрасная ложь.

В 1980-х годах, я спросил своего коллегу о том, как получилось, что банки предоставили латиноамериканским странам огромные кредиты, которые те, вероятно, не смогут выплатить. Он рассказал, как посетил одну из латиноамериканских стран обнаружил, что ее правительственные чиновники — обаятельные и умные люди. Его развлекали в отличном загородном клубе, где еда и вино были французскими, он побывал на скачках - все было очень цивилизованным. Во время этого исследовательского визита, продолжавшегося 48 часов, он сформировал благоприятное впечатление об этой стране. Это и послужило обоснованием для его рекомендации предоставить той стране кредит в несколько миллиардов долларов.

## FILTH (ГРЯЗЬ)

Представителей метрополии посылали работать за границу, чтобы помочь местным филиалам и поддерживать высокие стандарты в этих новых землях, где царил беззаконие. Мой друг был переведен в Азию, чтобы руководить бизнесом в сфере деривативов в азиатском отделении фирмы, куда он и отправился вместе с женой и детьми. Его жена описывала это как «жизнь на курорте».

Даже по высоким стандартам банковской отрасли условия там были роскошными. Апартаменты и многочисленные бонусы обеспечивали чрезвычайно комфортный образ жизни. Они жили в специальном закрытом жилищном комплексе для иностранцев, где бизнесмены и их партнеры встречались только с равными по социальному статусу. Они общались с местными ведущими бизнесменами, высокопоставленными правительственными чиновниками и специалистами. Другие категории местного населения были представлены исключительно горничными, слугами и шоферами. Незнание языка, культурных традиций и страх перед неизвестным отбивали у иностранных финансистов желание расширять контакты с местным населением.

Во время азиатского кризиса мне запомнился один «сюрреалистический» вечер, который я провел вместе с группой иностранных банкиров в Индонезии. Разговор шел об электронном письме, разослан-

ным французским послом. Стоит ли слетать в Гонконг на концерт рок-группы Rolling Stones?

Проблемой для них было отсутствие скоростного доступа к Интернету из дома. Женщины жаловались на то, как трудно найти хороших служанок. Одна из них' не могла отыскать повара, который умел бы хорошо готовить спагетти пр ее любимому рецепту. В двух шагах за воротами этого охраняемого комплекса для иностранцев 100 000 людей жили в трущобах в невообразимой тесноте, зарабатывая меньше доллара в день. Банкиры скептически оценивали вероятность смены режима: Сухарто ничто не угрожало.

Для банкиров и их семей жизнь за рубежом – это поиск тонкого баланса между щедрыми льготами и бонусами, низкими налогами и возможностями делать карьеру. Некоторые из них относились к категории FILTH\*. Им нелегко было вернуться обратно. Других подкупала возможность использовать многочисленных горничных, поваров, шоферов и вести образ жизни, который они не смогли бы себе позволить в пригородах Нью-Джерси или Южного Лондона. Для молодых финансистов жизнь в экзотических странах была продолжением их подросткового образа жизни в колледже – сплошная череда вечеринок с выпивкой, на которых кого-то провожали или кого-то встречали.

Для мужчин «лицензия на секс» была неотъемлемым условием и предпосылкой для отъезда в Азию. Выходные проводились в Бангкоке, Паттайе и на пляжах Манилы. Любимым предметом был разговор о МСТМ (маленьких смуглых трахающихся машинах).

## Трудности перевода

Очень немногие иностранные финансисты становились «местными» и начинали ценить местную культуру. Они начинали занудно рассуждать о цивилизации Майя, яванском искусстве, русских иконах, сортах японского сакэ или тонкостях чайной церемонии. Эта категория банкиров одевалась в соответствии с местными традициями и учила местный язык.

\* Аббревиатура от английской фразы failed in London try Honkers – Hong Kong, то есть: «провалился в Лондоне - попробуй потаскать девочек в Гонконге», но слово filth означает также «грязь».

Большинство находилось где-то посередине между двумя описанными выше крайностями. Они просто плыли по течению. Более совестливые делали попытки наладить какие-то контакты и выучить пару местных фраз.

Грег, руководитель отдела деривативов отделения банка в Токио, бегло говорил на японском. На вопрос о жизни в Токио этот лаконичный житель лондонского района Ист-Энд ответил, что она отличается от жизни в Лондоне. Когда его попросили объяснить поподробнее, он заметил, что в Лондоне его окна выходили на электростанцию Баттерси, а в Токио - на электростанцию Кавасаки. Несмотря на свои знания японского, Грег проводил деловые встречи на английском: только немногие его клиенты были осведомлены о том, что он знает японский.

Мы с Нероном приехали в Токио, чтобы провести серию встреч с представителями японских банков, которым хотели продать новую структуру деривативов. На одной из таких встреч мы беседовали с тремя японскими топ-менеджерами. Самый главный из них был старше коллег и почти не говорил на английском, его молодой коллега переводил для него. Во время встречи старший японец часто поворачивался к своим коллегам и задавал им какие-то вопросы. Я поинтересовался у Грега, о чем они говорили. «Ничего важного», – ответил он. Я не стал настаивать, но это пробудило у Нерона любопытство, и он продолжал требовать, чтобы Грег перевел. Грег еще раз отказался: мол, ничего важного. Чем больше отказывался Грег, тем сильнее настаивал Нерон. Устав от этой игры, Грег сдался и перевел. Нерон - крупный мужчина: его размеры «по вертикали» и «по горизонтали» почти совпадают, так что еще одним его прозвищем было «толстяк». Оказалось, что пожилой японец спрашивал своего коллегу: «А что сказал этот большой толстый кит?»

Вероятно, один из самых нелепых случаев межкультурного непонимания произошел с одним трейдером во время его визита в Японию. Он решил, что будет полезно перевести свою визитную карточку на японский. Его официальный титул был «трейдер по бумагам с фиксированным доходом». В японском же переводе его называли «трейдер с фиксированной зарплатой». Так что на лицах японских клиентов, читавших его визитку, появлялось недоуменное выражение. Похоже, что это были совсем не тривиальные трудности перевода.



вать свои голоса, чтобы стравливать друг с другом акционеров. В решающий момент инвесторы не появились на собрании: авиация не прикрыла с воздуха. Все рухнуло.

Мы со Стивом пережили вместе и хорошие, и плохие времена. В реальности мы просто принадлежали к жестокой и ненадежной профессии. В хорошие времена мы провели много интересных сделок и заработали кучу денег. Деньги служили компенсацией за волчий характер нашего бизнеса: безжалостное требование добиваться результата любой ценой и ложное товарищество. Были также и плохие периоды: вам приходилось избавляться от людей, которые вам нравились, например, увольнять человека, которого сами наняли на работу, соблазнив обещаниями прекрасной карьеры. У этих людей были семьи, им нужно было выплачивать долги по закладным и кредитам, вы не отваживались смотреть им в глаза, когда сообщали плохую новость.

Был такой период, когда фирма, на которую мы работали, вынуждена была уволить 20% своего персонала. Уволенных было так много, что не было возможности поговорить с ними индивидуально, и этих людей собрали в трейдинговом зале и объявили им об увольнении по громкой связи. Охранник подходил к вашему трейдинговому терминалу, отбирал вашу карту доступа, ваши личные вещи складывались в мешок для мусора, и вы шли к выходу из здания в сопровождении охранника. Одна из фирм прямо в стиле карикатур о хакере Дилберте использовала электронную почту для сообщений об увольнении, и ее сотрудники в панике вглядывались в мониторы, опасаясь увидеть на экране сообщение о своем увольнении. В другой фирме практиковались групповые увольнения. Это было подобно тому, чтобы созвать людей в комнату, а потом бросить туда гранату.

Я помню реакцию Крема, когда его уволили после слияния нашей фирмы с конкурентом. Было около восьми часов вечера. Он спустился на парковку и забрал свою машину — эксклюзивную модель Porsche, которую ему предоставили по условиям контракта. Он подъехал к входу в здание, мотор взревел, и он через зеркальные двери въехал прямо в холл. Потом Крем спокойно выбрался из машины, запер ее и активировал охранную систему. Он вышел из здания на улицу и выбросил ключи в канализационный люк.

Я поглядел на Стива: ему было 48 лет, столько же, сколько и мне, и он выглядел усталым. Как и я, он работал в этом бизнесе более 20 лет

и пришел в него сразу после окончания университета. Он был женат во второй раз, и у него было несколько детей от обоих браков. В своей жизни он заработал и потратил много денег. Стив оказался без работы, и ему было трудно начинать все сначала. Это скорее игра для молодых.

Когда я начинал в банковской отрасли, предполагалось, что вы проработаете всю жизни в одной и той же организации, и можете со временем стать главой фирмы. Это была прекрасная ложь, так похожая на все те обманы, которыми мы потчевали наших клиентов, наших боссов и себя самих в продолжении всей нашей карьеры.

## 3

## Истинный обман — сторона «покупателя»

Сторона «покупателя» отрасли — это клиенты, корпорации и инвесторы, которые торгуют деривативами с банками. Они это делают, чтобы хеджировать риски и управлять ими, а иногда — чтобы спекулировать. Именно они причина существования банков — «продающей» стороны.

В рассказе Трумэна Капоте «Завтрак у Тиффани» О. Дж. Берман говорит о главной героине Холи Гоулайтли: «Ты ошибаешься. Она — фальшивая. Но, с другой стороны, ты прав. Она не фальшивая, потому что она настоящая фальшивка. Она верит во всю эту ерунду, в которую она верит»<sup>1</sup>. Покупающая сторона как раз такова: это мир *истинной* лжи. Она абсолютная противоположность банкам — миру прекрасных обманов.

Сначала я торговал с покупающей стороной, когда работал на дилеров, затем я перешел на сторону покупателей и торговал с бывшими коллегами и конкурентами, представлявшими продающую сторону. Я на собственном опыте познакомился и с миром прекрасной, и с миром истинной лжи.

Покупающая и продающая сторона отличаются. В своей книге *FIASCO* Фрэнк Партной сжато сумел передать это различие: «Продающая сторона вешает трубку и говорит, „идите в задницу“! Покупающая сторона сначала говорит „идите в задницу а потом вешает трубку»<sup>2</sup>.

Покупающая сторона полагает, что она умнее, чем продающая сторона, и считает, что дилеры лгут. Продающая сторона полагает, что она умнее, чем покупающая, и считает, что клиенты лгут.

Покупающая сторона  
как раз такова:  
это мир истинной лжи.

Клиенты считают, что дилерам переплачивают, то есть им платят больше, чем клиентам, и сами дилеры об этом знают. Дилеры презирают клиентов за то, что им все так легко достается, за

то, что клиенты беззастенчиво пользуются их борьбой с конкурентами, за то, что покупающей стороне не достает смелости, чтобы самим продавать. Дилеры и себя самих презирают за то, что прислуживают этим людям, чтобы зарабатывать себе на жизнь.

## Поворот ВИЛКИ

Я навещал Нерона в Лондоне. Теперь он руководил всеми продажами банка хеджевым фондам. «Ну, как дела, заср\*\*ый суслик?» Он уже почти простил мне переход на сторону покупателей. Я сказал ему, что всему, что умею, научился у него: это было нашей привычной шуткой. Я думаю, он этому верил.

По телефону говорил трейдер. Звучало очень много слов из трех букв. «Фонд J\*\*\*\*\* запросил цены на марки. Они хотят говорить с вами», – трейдер с детским лицом обращался к Нерону. «Это они», – Нерон мне подмигнул.

«Ими» был ведущий хеджевый фонд. Когда хеджевые фонды заключают сделку на деривативы с банком, они должны предоставить поручительство. Банк каждый день получает прибыль или убыток от сделки по текущим ценам. На случай, если при закрытии сделки хеджевый фонд останется должен банку, он должен предоставить гарантии в деньгах или государственных облигациях для покрытия потенциальных убытков. Таким способом дилер защищается от риска, что хеджевый фонд не добьется ожидаемых результатов. Спор шел о размере убытка, который банк, где работал Нерон, рассчитал по сделкам с «ними» – банк требовал слишком большого покрытия.

Хеджевый фонд был любимым клиентом банков. Фонд очень много торговал, и уже сами объемы сделок делали его желанным клиентом, кроме того, он владел «магией»: знал, как делать деньги.

Трейдерам нравилось торговать с ними, чтобы узнавать, что они затевают. Они могли влиять на цены. Также, если вы могли сообразить, что делает хеджевый фонд, то вы могли проводить такие же сделки сами.

Распространились слухи, что у «них» начались проблемы. Нерон взял трубку. «Слушайте, вы, заср\*\*цы», – свои самые изысканные манеры он приберегал для лучших клиентов. – Марка держится. Это как раз рынок для вас. Вам это не нравится? Заткнитесь. Если вам это не нравится, то закрывайте все ср\*\*ные сделки. Я скажу ребятам, чтобы они сообщили, сколько вы нам должны». Было слышно, что другая сторона обиженно возражала.

«Вы, что оглохли, уроды? – Нерон мне подмигнул. – Марка держится. Или вы сейчас заплатите чертовы деньги, или я остановлю все сделки прямо сейчас». Стоны и крики с той стороны линии. «Теперь послушай. Я говорю это тебе громко и ясно, ср\*\*ный урод. Или вы даете гарантии, или мы закрываем ваши позиции. Я обещаю, что позвоню всем парням, и мы прихлопнем вас. Понял?» Нерону все это страшно нравилось: «Приятного дня, парень».

Нерон повернулся ко мне: «С ними покончено, малыш. Готовь нож и вилку, им конец. Маленькие сынки, а слишком умничают». Через несколько месяцев хеджевый фонд обанкротился, а банки сделали много денег, закрывая его огромные позиции. Похоже, хеджевый фонд сам верил своей лжи. Корпорации и инвесторы, обитающие на стороне покупателя, слишком часто поддаются истинной лжи.

## Рискованный бизнес

Корпорации с маниакальным упорством стремятся уменьшить риск, но так было не всегда. До 1980-х годов у них были ограниченные возможности для хеджирования, и они были вынуждены мириться с финансовым риском. Председатель правления вставал и объявлял, что прибыли будут высокими, если не произойдет девальвации доллара. Девальвация была божьим промыслом, на который компания повлиять никак не могла. Деривативы дали возможность компаниям хеджировать: были сформированы финансовые отделы, работой которых было устранять риск. Проблема в том, что деривативы не всегда полностью устраняют риск.

Допустим, вы управляете авиакомпанией – естественно, вам требуется нефть. Это значит, что авиакомпании нужно покупать нефть, чтобы полеты продолжались. Если цены на нефть растут, вы проигрываете, потому что увеличиваются ваши издержки.

У авиакомпании есть такие варианты управления своими рисками, связанными с ценами на нефть.

- 1. Ничего не делать** – эта тактика работает лучше всего, если цены на нефть падают. Низкие цены снижают издержки авиакомпании. Но это очень плохо, если цены на нефть поднимаются.
- 2. Форвардные покупки нефти** – это позволяет стабилизировать издержки на покупку нефти. Это лучшее решение, если цены растут. Это очень плохое решение, если цены на нефть падают, а авиакомпания вынуждена покупать топливо по высоким ценам.
- 3. Покупка опциона «колл»** – это дает наилучшие результаты, если цены на нефть колеблются. Если цена растет, вы реализуете опцион «колл» и покупаете нефть по оговоренной цене. С другой стороны, если цены снижаются, вы не реализуете опцион. Вместо этого вы на рынке покупаете нефть по низким ценам. Проблема в том, что вам нужно платить опционную премию. Это значит, что цена на нефть должна измениться в каком-то направлении на величину большую, чем опционная премия, чтобы ваша авиакомпания выгадала.
- 4. Продажа опциона «пут»** – это нечто, напоминающее хеджирование. Такой способ дает наилучшие результаты, если цены остаются на прежнем уровне. Авиакомпания получает премию, продавая опцион. Затраты на покупку нефти снижаются. Но если цена изменится значительно, проданный опцион не будет работать. Если цена вырастет – авиакомпания оказывается уязвимой. Если цена снизится – дилер исполняет опцион и заставляет авиакомпанию покупать нефть по ценам выше рыночных.

Вы не можете хеджировать, не зная, что произойдет с ценами на нефть. Цены поднимутся или снизятся? Насколько они будут колебаться? Разве хеджирование не предназначено для того, чтобы снизить риск? Почему мне нужно знать, что произойдет с ценами?

Разве я не хеджирую как раз для того, чтобы избавиться от необходимости знать, что произойдет с ценами? Финансистам в компаниях, бухгалтерам или их аналогам достаточно известных известных. Хеджирование имеет дело с известными неизвестными – или с неизвестными неизвестными? Это рискованный бизнес – истинная ложь.

Любое решение о хеджировании – сюрреалистическое: опционы можно смело изъять из «меню», платить премии за покупку опционов – расточительство, продажа опционов – это рискованная игра. Вы или ничего не делаете, или покупаете форвард. У ничегонеделания есть свои преимущества: в корпоративной жизни за действия наказывают более сурово, чем за бездействие. Покупка форварда – это, наверное, лучшее решение, потому что вы покупаете определенность, и это вам ничего не стоит. Верно? Неверно!

Форварды могут приносить убытки или прибыли в зависимости от разницы между текущей ценой и форвардной ценой. Если цена на нефть 100 долларов за тонну, а форвардная цена 110 долларов за тонну, то убыток по форварду составит 10 долларов за тонну. Цена должна вырасти не меньше чем на 10 долларов за тонну, чтобы вы получили прибыль. Вот это стоимость форварда.

Гарантирует ли форвард определенность? Хотя стоимость нефти для авиакомпании фиксированная, это не решает все проблемы. Предположим, что авиакомпания хеджирует свои позиции, а ее конкуренты – нет. Если цена нефти снижается, то вы все равно покупаете нефть по фиксированной цене, а ваши конкуренты выгадывают из-за низких цен. И что произойдет, если конкуренты снизят цены за билеты? Увы. Наша авиакомпания покупает топливо по фиксированным ценам, и она не может снижать цены на билеты. Она может, конечно, снизить цены и разориться, или держать высокие цены и разориться. Если она снизит цены, то ее доходы уменьшатся, а затраты окажутся прежними. Если она не снизит цены – пассажиры будут летать на самолетах конкурентов, у которых цены ниже. Хеджирование в этом случае дает определенность, но смертельную.

Финансовый директор компании счастлив – он полностью хеджирован. Единственная проблема в том, что авиакомпания уже погибла. По словам знаменитого хирурга: «Операция была очень успешной, но пациент умер». За последние годы произошло несколько примечательных «хеджированных смертей». Вот пример.

## Волшебные королевства

В 1985 году Уолт Дисней считал, что у него есть проблема с хеджированием валюты. Если быть честным, у компании было много проблем. Прославленная компания Disney была основана Уолтом и Роем Диснеями для выпуска мультфильмов, героями которых были Микки Маус и Дональд Дак, а потом превратилась в диверсифицированный бизнес в отрасли развлечений. Компания не подозревала, что скоро сама превратится в новый вид развлечений, причем такой интересный, что Гарвардская школа бизнеса сделает ее предметом одного из своих учебных кейсов<sup>3</sup>.

Проблема началась с «развития местных общин» – это кодовые слова для операций с недвижимостью. Менеджеры Disney решили, что они занимаются недвижимостью. Тематические парки компании Disney (в Аннахайме и Орландо) вызвали бум на недвижимости в своих окрестностях, когда началось строительство отелей, торговых комплексов и жилых домов (для работников компании). Компания Disney решила заработать на этом, создав собственное подразделение «развития местных общин». Беда была в том, что компания Disney немного знала о недвижимости.

Займы для финансирования строительства недвижимости раздули баланс компании. Задолженность, особенно краткосрочная, почти утроилась. В 1982 году компания Disney заработала на процентах около 15 миллионов долларов, а через два года она сама выплатила по долговым процентам 42 миллиона долларов. Корпоративные расходы удвоились. Теоретически в 1984 году Disney заработала около 98 миллионов долларов, в сравнении с 93 миллионами (1983 год) и 100 миллионами (1982). Самым крупным центром прибыли Disney был бухгалтерский отдел. В 1984 году его вклад был 76 миллионов – «совокупный эффект изменения бухгалтерского учета инвестиционных налоговых кредитов».

Метания испуганной рыбы обычно привлекают хищников. Хищником в данном случае был знаменитый корпоративный рейдер – Сол Стайнберг и его Reliance Insurance Company. Reliance сделала попытку враждебного поглощения Disney и менеджмент компании-цели отреагировал на это освященным веками способом – они подумали о своих акционерах. Потом они подумали и о себе. Компания Disney выкупила акции, принадлежавшие Reliance, обеспечив рейдеру, успешно применившему «мягкий шантаж», или «гринмейл», солидную прибыль.

Выкуп 4,2 миллиона акций обошелся в 328 миллионов долларов, увеличив еще больше краткосрочную задолженность компании Disney.

У Disney была и валютная проблема, связанная с токийским Диснейлендом. Его владельцем была группа японских инвесторов, а компания Disney дала им лицензию на название, персонажей и коммерческие права в обмен на вознаграждение. В этом мрачном мире токийский Диснейленд был маяком надежды. Он стал сенсацией – вознаграждение компании достигло суммы 8 миллиардов иен (около 32 миллионов долларов) и по оценкам должно было расти на 10%-20% ежегодно. Японцы любили Микки и Дональда.

Платежи были в иенах. Получив их, компания Disney должна была перевести иены в доллары: если курс иены укрепляется по отношению к доллару, она на этом выигрывала, если падал – проигрывала. Это был валютный риск Disney. Компания решила хеджировать валютный риск. Они опасались, что иена будет терять в цене.

Не совсем понятно, почему они так решили. В период с 1982-го до середины 1985 года обменный курс иены на доллар колебался в умеренном диапазоне от 230 до 257 иен за доллар (то есть примерно 12%). С конца 1984 года иена немного ослабела – с 246 до 250 иен за доллар. Теория под названием «паритет покупательной способности» утверждает, что соотношение уровней инфляции – это индикатор будущих обменных курсов. Валюта страны с высоким уровнем инфляции (США) будет терять в цене относительно валюты страны с низким уровнем инфляции (Япония). Инфляции в Японии была очень низкой – примерно в два раза ниже, чем в США. Компания Disney, похоже, этого не замечала.

Disney, возможно, хеджировала по другим причинам. Платежи в иенах от токийского Диснейленда составляли около 8000 миллионов иен, или 32 миллиона долларов. Большая часть этой суммы составляла чистая прибыль, так как затраты, связанные с получением этих платежей, были невелики. Если вычесть эти отчисления (32 миллиона долларов) и бухгалтерскую «прибыль» (76 миллионов долларов) из прибылей Disney за 1984 год (98 миллионов), то окажется, что год был для компании убыточным. В буфете у Матушки Хаббард было пусто\*.

---

\* Матушка Хаббард (Mother Hubbard) — персонаж популярных в США детских песенок и стихов, в одном из них она ищет кость в буфете, чтобы дать ее своей собаке, но не находит - в буфете пусто.

Компания Disney сосредоточила внимание на обменном курсе доллара к иене: его изменение на одну иену вызывало изменение на 130 000 долларов доходов Disney. Микроскопические изменения обменного курса были поводом для лихорадочного анализа: эти изменения воспринимались как предвестники нового тренда. Отчисления, которые компания Disney получала от Токийского Диснейленда, должны были поступать многие годы – какой смысл было принимать решение о хеджировании таких долгосрочных отчислений на основе дневного обменного курса доллара к иене? В корпоративной жизни результаты следующего квартала – это и *есть* долговременная перспектива.

Решить задачу хеджирования выпало на долю Рольфа Андерсона, финансового директора корпорации Disney. Он рассматривал два варианта: форвардную продажу поступлений в иенах за доллары по согласованному обменному курсу (форвардный контракт) или заем в иенах, чтобы расплачиваться по нему за счет будущих поступлений в иенах. Форвард был отвергнут. Рынок не был ликвидным для ценных бумаг с длительными сроками погашения, форвардные контракты связали бы ценные банковские кредитные линии, форварды также были дорогими. Андерсон, как казалось, выбрал более дешевую альтернативу. Индонезиец Буди с ним согласился бы.

Корпорация Disney поручила фирме Goldman Sachs организовать заем в иенах. Фирма Goldman предложила Disney выпустить облигации в Европейских валютных единицах (ECU) – это был предшественник Евро. Потом нужно провести своп ECU на иены, чтобы получить дешевый заем. Фирма Goldman гарантирует выпуск облигаций и организует своп с французской государственной компанией. Эта французская компания ранее получила иены и хотела перевести их в ECU, привязанные к французским франкам, она, вероятно, с запозданием поняла, что иены чем-то отличаются от франков. У этой государственной компании не было доходов или активов в иенах, поэтому она подвергалась валютному риску.

В кейсе, изучаемом в Гарвардской школе бизнеса, утверждается, что когда Андерсон, находившийся в городе Бербанк, штат Калифорния, стал анализировать предложение фирмы Goldman, то на него «произвело впечатление сочетание различных факторов на международных рынках капитала в Европе, Нью-Йорке и Токио, которые сделали подобную сделку возможной». Он также был впе-

чатлен «изобретательностью» фирмы Goldman, разработавшей эту сделку». Этот неожиданный творческий порыв легко объяснялся комиссионными за размещение облигаций в ECU и прибылью от свопа иен на ECU, которые получала фирма Goldman Sachs.

Корпорация Disney прилежно выпустила облигации в ECU и провела их своп на иены. Этот выпуск представлялся большим успехом. Европейские инвесторы покупали облигации, соблазненные их стоимостью и знакомым брендом Disney. Я могу представить, как проходил торжественный ужин по поводу заключения этой сделки в банкетном зале Лондонской ратуши. Были тосты и аплодисменты; участникам раздавались «надгробные плиты» (так называют брошюры с подробным описанием сделки в пластиковой обложке); информация о сделке была напечатана в финансовых газетах. Есть что-то странное в отрасли, которая празднует свои успехи, раздавая «надгробные плиты». Надеюсь, что Андресон получал удовольствие, так как он за все это платил, вплоть до собственного подарка.

Что касается проблемы хеджирования – она была решена, не правда ли? Денежные потоки отчислений токийского Диснейленда не вполне точно соответствовали платежам в иенах по условиям свопа. Была небольшая проблема со сроками погашения: для валютного свопа этот срок был 10 лет, а для притока отчислений в иенах – значительно дольше. Но это мелкие детали!

После успеха своей первой вылазки на международные рынки капиталов, корпорация Disney провела вторую сходную сделку с ECU в декабре 1985 года. Она также выпустила облигации в швейцарских франках и австралийских долларах и провела их своп на иены. Энтузиазм корпорации Disney по отношению к международным валютным рынкам просто не знал предела. Банки и дилеры прославляли Андерсона и корпорацию Disney, радуясь своим высоким прибылям.

Вспышка активности корпорации Disney совпала с одним важным событием. Главы центральных банков стран «большой семерки» (богатейших стран мира) пришли к соглашению на встрече в отеле «Глаза» в Нью-Йорке. По условиям этого соглашения Японский центральный банк был вынужден ввести свободный обменный курс для иены. После этого курс иены по отношению к доллару резко вырос, достигнув максимума в 80 иен за один доллар – то есть повысился примерно на 310% процентов. Это не было хорошей новостью для корпорации Disney.

После повышения обменного курса иены стоимость крупных займов Disney в иенах (через валютный своп) выросла в долларовом исчислении. Это была точно такая же проблема, с которой столкнулись индонезийские производители лапши. Займы в иенах стали приносить большие валютные убытки. У корпорации Disney не было активов в иенах, которые могли бы компенсировать этот рост обменного курса – будущие доходы в иенах не могли включаться в балансовые отчеты, пока они не получены в реальности. Каждый раз, когда курс иены возрастал, корпорация Disney несла валютные убытки по своим займам. Они были результатом необходимости переводить займы в иенах в доллары. Приняла ли корпорация Disney во внимание бухгалтерскую специфику учета хеджа? Разве весь смысл хеджа не заключался в том, что он позволит уменьшить валютные риски Disney?

По крайней мере, корпорации Disney удалось согласовать денежные потоки. Она получила отчисления в иенах, она выплачивала в иенах основную сумму и проценты по своим валютным свопам. Получала иены и платила в иенах. Учет в иенах в балансовых отчетах представлял некоторые трудности, но это не было проблемой денежных потоков, реальных денег.

В апреле 1988 года корпорация Disney снова попыталась решить свою проблему валютных рисков. Она заключила финансовое соглашение с американским банком Citibank и японским банком Long Term Credit Bank (LTCB), по которому Disney обязалась передавать этим банкам определенную долю своих отчислений в иенах в течение 20 лет в обмен на выплату 723 миллионов долларов. Корпорация Disney продала за наличность свои отчисления, гарантируя тем самым, что на ее доход от токийского Диснейленда не будет влиять обменный курс иены к доллару. Но как насчет свопов в иенах, которые все еще действовали? Корпорации Disney нужны были иены для платежей по свопу. Если у нее не окажется достаточных доходов в иенах сверх того, что она должна была выплачивать Citibank/LTCB, то она все еще будет подвержена валютному риску, связанному с обменным курсом иена – доллар. Но теперь это будет иной риск. Ранее у Disney были «длинные иены» (корпорация получала отчисления в иенах) и риск из-за слабой иены. Теперь у нее были «короткие иены» (задолженность в иенах по свопам) и риск из-за сильной иены.

Итак, было ли хеджирование успешным? Я не могу сказать. Теперь, зная, что произошло в реальности, можно сделать вывод, что хедж

не был слишком удачным решением. 8 миллиардов иен по курсу 248 иен за доллар — это 32 миллиона долларов, а по курсу 100 иен за доллар — это уже 80 миллионов долларов. То есть корпорация Disney потеряла около 48 миллионов долларов *в год*. А за десять лет — это просто огромная доля доходов от проданных футболок с Микки Маусом. Это еще до учета затрат на хеджирование и валютных убытков. Поскольку у меня не было связей или денег, чтобы учиться в Гарварде, я так и не понял, что представляет собой этот кейс корпорации Disney: пример удачного или пример неудачного хеджирования.

## Стрип и стек — снова об опасностях хеджирования

Еще одно событие, иллюстрирующее опасности хеджирования, произошло в 1990-х годах. Корпорация MG Refining & Marketing, Inc. (MG) была американской дочерней компанией Metallgesellschaft AG — крупной корпорации, работавшей в сфере торговли, финансовых услуг и инженерных технологий. Основными владельцами корпорации Metallgesellschaft были банки и компании Deutsche Bank, Dresdner Bank, Daimler-Benz, Allianz и Kuwait Investment Authority. Учитывая состав владельцев, можно предположить, что они кое-что знали о хеджировании и рисках. Действительно, в фирме MG использовалось весьма объемное и подробное руководство по управлению рисками. Похоже, это не помогло.

Элементом стратегии расширения операций MG в США в период с 1991-го по 1993 год было подписание долговременных контрактов с клиентами на поставку согласованных объемов нефтепродуктов (например, бензина, дизельного топлива и мазута) по фиксированной цене на срок пять или десять лет. MG подвергалась риску в случае роста цен на сырую нефть. Ей было необходимо покупать нефть на рынке для переработки и потом продавать нефтепродукты по фиксированным ценам, определенным в контрактах. MG согласилась на полное хеджирование по условиям контрактов со своими покупателями и хеджировала свой риск с помощью хеджей на сырую нефть, используя как нефтяные фьючерсные контракты, так и форварды и свопы на продажи нефти ОТС (по внебиржевым контрактам).

Бизнес-план MG очень точно отражал эту стратегию: «Наша планируемая программа управления риском... не только защищает наши прибыли и минимизирует риск на спот-рынке, но также дает нам возможность получить экстраординарные прибыли, не подвергаясь дополнительному риску»<sup>4</sup>.

Позиции MG по контрактам с клиентами превышали 150 миллионов баррелей. Они уравнивались хеджевыми позициями на 55 миллионов баррелей сырой нефти во фьючерсах NYMEX WTI и позицией на 100–110 миллионов баррелей сырой нефти в свопах/форвардах ОТС. Это было смело. MG хеджировала свои позиции в полном соответствии с «Главным руководством по хеджированию».

Но было несколько деталей, которые вызывали беспокойство. MG заняла крупную позицию по фьючерсным контрактам на ближайший месяц, которая каждый месяц закрывалась и заменялась на позицию с более далеким сроком (ролл-форвард). Это позиция уменьшалась на объем нефтепродуктов, поставленный MG клиентам в течение месяца, чтобы фьючерсная позиция соответствовала обязательствам на будущие поставки по контрактам. Например, если MG хеджировала один миллион баррелей в месяц в течение пяти лет, тогда общий объем хеджированной нефти должен был составить 60 миллионов баррелей (1 миллион x 5 лет x 12 месяцев). MG могла хеджировать с помощью форвардных покупок одного миллиона баррелей нефти каждый месяц в течение пяти лет – то есть с помощью *strip*-хеджа (*strip hedge*). Альтернативой была покупка 60 миллионов баррелей нефти на один месяц вперед. В конце месяца MG могла продать 60 миллионов баррелей и купить 59 миллионов баррелей для поставок в следующем месяце. Этот процесс повторялся каждый месяц. Это был стек-хедж (*stack hedge*).

MG использовала *стек-хедж* из-за большей ликвидности фьючерсных контрактов на ближайший месяц. MG также смогла оптимизировать хедж и использовать возможности для трейдинга, когда проводился ролл-форвард. В некоторых культурах слово «стек» означает автомобильную аварию – старая призывная песня «сирен», возвещавших меньшие затраты, и возможные прибыли соблазнили MG рискнуть и пойти на «стек».

Стек-хедж означал, что MG заняла очень крупную позицию – самую крупную на рынке. Об этом знали все, что затрудняло ролл-форвард. У MG были еще дополнительные риски, в основном связанные

с контанго (contango)\*. MG также подвергалась риску возможного изменения формы кривой нефтяных форвардов. Здесь есть тонкости. Часть времени форвардная цена оказывается выше текущей цены – это ситуация контанго. В другие периоды форвардная цена ниже спотовой цены – это ситуация депорта (backwardation)\*\*. Это определяется «техническими факторами» – больше ли покупателей, чем продавцов, или, наоборот, продавцов, чем покупателей. MG использовала преимущества ситуации депорта на рынке – каждый раз, когда MG проводила ролл-форвард, она покупала нефть по более низким ценам и увеличивала свои прибыли.

В конце 1993 года цены на сырую нефть резко упали, и кривая нефтяных форвардов вошла в состояние контанго. Это стало причиной больших убытков по хеджевым транзакциям MG, потерявшей около 1 миллиарда долларов. Хеджевые убытки были компенсированы нереализованными доходами по форвардным продажам клиентам. Маржа прибыли на разнице контрактов на продажу и покупку нефти практически сохранилась. Хедж MG работал, точнее, почти работал.

MG было нужно было выплачивать 1 миллиард долларов по требованиям поддержания маржи ее фьючерсных позиций, но у нее не было для этого наличности. Потери, в принципе, покрывались прибылями от продажи нефтяных продуктов, но единственная проблема была в том, что прибыли будут получены в течение 5–10 лет, а MG нуждалась в деньгах *сейчас*.

Metallgesellschaft решительно реагировала на кризис, наняв уйму консультантов, рекомендовавших закрыть хеджевые позиции. Было, правда, непонятно, почему такая тактика будет лучшей.

Закрытие такой большой позиции приносило еще большие убытки. Все знали, что MG закрывает позиции, и каждый стремился урвать свой кусок. Хуже того, закрытие фьючерсных хеджей превратило нереализованные операционные убытки в фактические убытки. MG была, действительно, хеджирована, но у нее была маленькая проблема с денежными потоками. Хуже всего было то, что закрытие хеджей подвергало MG риску *базовых позиций*. Если цены

\* Контанго (contango) – надбавка к цене, взимаемая продавцом, за отсрочку расчета по фондовой сделке.

\*\* Депорт (backwardation) – скидка за согласие на перенос расчетов по срочной сделке.

на нефть увеличивались, то MG несла убытки из-за разницы между менявшимися ценами на сырую нефть и фиксированными ценами по контрактам на продажи. Именно это и произошло, вызвав дополнительные убытки.

Корпорация Disney, по крайней мере, выжила после своих хеджевых авантюр, а компания Metallgesellschaft – обанкротилась. Компанию спасли только энергичные действия ее акционеров.

Это были еще не все дурные новости. Metallgesellschaft удалось создать целую отрасль: академические ученые, сами никогда не занимавшиеся трейдингом, теперь тратили массу времени на обсуждение того, были или нет позиции MG «настоящим» хеджем. Что нужно было сделать, когда начался кризис нехватки ликвидных активов? Шли бесконечные дебаты экспертов. Хеджи не сработали, компания была подвержена «базовому» риску, «трейдинговому» риску (из-за больших позиций) и риску «финансирования» (MG, очевидно, забыла о том, что ей понадобятся деньги для потенциальных требований поддержания маржи). MG оказалась на грани краха.

## И я тоже

В 1999 году фирма Ashanti Goldfields принялась доказывать, что крахи, связанные с хеджированием, не должны оставаться монополией компаний из индустриально развитых стран. Ashanti, золотодобывающая компания из Ганы, хеджировала свое производство золота, заключив сделки на форвардную продажу золота. В конце 1990-х годов, центральные банки стран продали свои золотые резервы, понизив тем самым цены на золото. Это стало причиной агрессивных форвардных продаж золота золотодобывающими компаниями (включая Ashanti), которые пытались защититься от падения цен.

26 сентября 1999 года 15 европейских центральных банков неожиданно объявили о лимитах для программ продаж своих золотых резервов в ближайшие пять лет, что привело к сенсационному повышению цен на золото, которая поднялась с 253,7 долларов за унцию (абсолютный минимум за 20 лет) до примерно 320–325 долларов за унцию. Форвардный портфель на золото Ashanti, который до роста цен был прибыльным (около 290 миллионов долларов), принес ком-

пании крупные убытки (около 400 миллионов долларов). Хеджевые убытки компенсировались увеличением стоимости физических продаж золота по более высоким ценам, когда контракты закрывались после поставки.

Однако контракты Ashanti были «с денежным обеспечением». Компания Ashanti, подобно корпорации MG, должна была покрыть денежными средствами свои убытки по форвардным позициям. Дилеры не хотели рисковать, имея дело с такой страной, как Гана, и с таким партнером, как Ashanti. Убытки вызвали требования по обеспечению сделок на большие суммы, а Ashanti не имела возможности удовлетворить непредвиденные требования поддержания маржи. Это привело к полной реструктуризации компании, включавшей продажу ключевого золотого прииска в Танзании, разводнение капитала ее акционеров и реструктурирование хеджевых позиций.

Банки льстят многим компаниям, называя их «квалифицированные хеджеры». Они публикуют хвалебные статьи о работе этих компаний в финансовых журналах. На самом деле все эти похвалы объясняются просто тем, что превозносимые компании обеспечили крупные сделки и прибыли банкам.

## «Зайтеку», или Нагая невеста

Овладев хеджевым бизнесом, корпорации быстро перестроились и попытались переиграть дилеров в их собственной игре – трейдинге. В 1991 году компания Allied Lyons (теперь она называется

Allied Domescq), британский производитель пищевых товаров и напитков, потеряла 150 миллионов фунтов стерлингов, торгуя валютными опционами. Вместо хеджирования рисков компании ее финансовый отдел попытался

получить прибыль,

торгуя валютными опционами. Финансовый отдел Allied Lyons, возглавлявшийся бывшим банкиром, попытался «существенно повысить прибыли компании». Затеянные отделом продажи валютных опционов действительно «существенно повысили», но не прибыли, а убытки компании.

Овладев хеджевым бизнесом/ корпорации быстро перестроились и попытались переиграть дилеров в их собственной игре - трейдинге.

Как это ни странно, новый шаг в развитии корпоративного трейдинга был сделан консервативными японцами. Они слепо следовали американской теории менеджмента. Когда-то японцы использовали работы Фредерика Тейлора и Эдварда Деминга, чтобы революционизировать производство, а теперь решили добиться того же в сфере финансового менеджмента. Это называлось «зайтек» или «зайтеку» – финансовый инжиниринг.

Финансовый отдел и финансовая деятельность компаний должны были стать центром прибылей. Сторонники этой точки зрения тщательно изучили отчет о прибылях корпорации Disney за 1984 год, показавший, что бухгалтерский отдел внес основной вклад в эти прибыли. «Зайтеку» означает сделки с финансовыми инструментами, помогающими компании получать доход. Банки используют корпоративный бизнес, чтобы торговать и получать прибыли, так что и корпорации могут использовать свои денежные потоки, чтобы делать деньги. На жаргоне менеджеров это называлось интернализацией. Финансовые менеджеры утверждали, что постоянно страховать риски «слишком дорого» – нужно тщательно выбирать время начала и окончания хеджирования так, чтобы это приносило компании прибыль. То есть корпорация уподоблялась казино.

Японские компании с энтузиазмом приняли концепцию «зайтеку». После заключения соглашения «Плаза» курс иены вырос, что вызвало панику у японских экспортеров, привыкших использовать преимущество низкого обменного курса иены. Теперь экспортерам приходилось менять свою стратегию, что в большинстве случаев означало перенос производства в другие страны. К несчастью, вам не удастся за одну ночь перенести автомобильный завод в город Мобил, штат Алабама. Японские компании пытались использовать «зайтеку» для получения прибылей, чтобы компенсировать низкую рентабельность своего основного бизнеса.

Компании торговали иностранной валютой, облигациями, товарами и даже акциями. Деривативы были для этого идеальны, так как позволяли использовать леввередж и внебалансовые отчеты. Это породило многочисленные анекдоты. Самый известный из них: «Сколько работников нужно компании Toyota, чтобы изготовить автомобиль? Четыре. Одного, чтобы разработать конструкцию, одного, чтобы собрать автомобиль, и еще двух, чтобы продать долгосрочные облигации»<sup>5</sup>.

Самой известной формой «зайтеку» был «японский арбитраж на варрантах». Японские компании выпускали облигации с варрантами на покупку акций. Эти варранты давали приобретателю право на покупку акций компании, по сути, это был опцион «колл» на акции. Компания получала премию за опцион в форме более низких процентов на предоставленные ей займы.

Японские компании конкурировали друг с другом за получение более низких процентных ставок. Дилеры конкурировали друг с другом, предлагая японским компаниям низкие процентные ставки. Купон на облигации достиг нулевого уровня, и в некоторых случаях процент по займу оказывался негативным. Что это означает? Кредитор платит заемщику за то, что тот взял у него заем, и кредитор получает в итоге меньше, чем он одолжил заемщику. Япония странная страна.

Что японские компании делали с деньгами? Они их инвестировали в соответствующие облигации, играя на разнице процентных ставок, по которым им платили, и ставок, по которым они сами выплачивали проценты (если они вообще что-то платили). Компании показывали эту разницу в отчетах как прибыль. По запутанным японским правилам бухгалтерского учета, выпуск акций в случае исполнения варранта, похоже, не принимался во внимание. В любом случае, компании это не беспокоило.

Этот мир «Алисы в стране чудес» становился все более причудливым. Компании начали инвестировать в облигации, которые они сами или другие компании выпустили в форме облигаций с варрантами на покупку акций. Эти варранты отделялись и продавались кому-то отдельно от облигаций. Покупатель варранта платил солидную премию, рассчитывая на рост котировок акций на японском рынке (в те дни индекс Nikkei постоянно рос). Премия позволяла держателю облигации получить солидную прибыль. Все это делалось с помощью «магии деривативов» через свопы акций.

Компании выпускали облигации с варрантами по очень низким процентным ставкам, а потом инвестировали полученные от их продажи деньги в те же самые или сходные облигации с более высокими процентными ставками, чтобы зафиксировать прибыль. Это было странно, это было безумием. Дилеров это ничуть не тревожило: они делали деньги на этих сделках. Многие карьеры и состояния были сделаны на этой японской игре в варранты.

Я восемь лет работал руководителем финансового отдела крупной многонациональной корпорации. Мне всегда было непонятно, какими конкурентными преимуществами мы обладали.

Мы получали информацию от дилеров, предоставлявших нам ее в надежде, что мы будем с ними торговать. Они редко сообщали нам что-то существенное: подобная информация слишком ценна, чтобы делиться ею с клиентами. Мы не были маркет-мейкерами, поэтому могли сами решать, когда именно торговать. Однако это также означало, что у нас была неполная информация об активности других игроков, поэтому нам приходилось всецело полагаться на информацию, которую нам сообщали другие, если они это делали. Нам было необязательно постоянно проводить рыночную переоценку сделок: было вполне достаточно первоначальной стоимости, если мы владели ценными бумагами до истечения их срока – время списывает многие грехи.

Мы хеджировали валютные курсы и заключали, и расторгали, такие сделки шесть или семь раз за двухлетний период. Мы закрывали или аннулировали сделку, а потом снова открывали позицию. Мы делали много денег на этой стратегии, основанной на колебаниях курсов валют. Много лет спустя один из трейдеров спросил меня об этих сделках: «Почему они были такими удачными? Как вам удавалось предсказывать изменения валютных курсов?». Я посмотрел на него с улыбкой. Мы закрывали позицию, только если это было прибыльно, а если нет – просто ждали, надеясь, что ситуация изменится. Если позиция не сулила прибылей – мы просто использовали ее как хедж. Все было очень просто. Конечно, трейдеру я этого не сказал, а только загадочно улыбался, поддерживая миф о нашей непогрешимости.

В разгар «зайтеку» существенную часть прибылей японских компаний давали спекуляции на финансовых рынках. В большинстве компаний эта доля была 20-50%. В некоторых компаниях прибыли от «зайтеку» доходили до 100% – то есть такие компании не получали никаких прибылей от своего реального бизнеса.

В начале 1990-х годов этот пузырь лопнул. Компании начали сообщать об убытках, иногда составлявших миллиарды долларов. Инвесторы жаловались на то, что никто не хочет инвестировать в промышленную компанию, зная, что ее финансовый директор – «финансовый вундеркинд». Правления вспомнили о своем праве контролировать компании, и управление рисками снова стало мод-

ным. Подобные опасения не высказывались, когда финансовые отделы делали деньги, а теперь уже было не модно считать их центрами прибылей.

А как же японский рынок варрантов? После достигнутого пика в 39 000 в 1989 году японская экономика и фондовый рынок испытывали резкий спад. Очень немногие варранты были исполнены. Японские компании действительно о чем-то догадывались: они продали опционы «колл» на свои акции на пике рынка и получили прибыли, а покупателям варрантов осталось только зализывать свои раны.

Во время бума японской экономики Япония была очень популярна. Западные топ-менеджеры учили японский язык и с благоговением говорили о «комплексном управлении качеством», «поставках ресурсов точно по графику» и «нулевом браке». Некоторые западные корпорации даже пробовали ввести у себя хоровое исполнение гимна компании утром и вечером, как в японских компаниях. Эти приемы менеджмента, которые раболепно копировались, на самом деле были американскими – возвращением к традициям Тейлора и Деминга.

Американские и европейские компании, экспортировавшие ранее «зайтеку» в Японию, теперь начали «зайтеку» копировать как японскую новинку. Ученые и комментаторы пели хвалу «зайтеку» как революции в финансах, но праздник уже подходил к концу. Американская корпорация Procter & Gamble покончила с «зайтеку», причем весьма впечатляющим образом.

## Авантюра в P&G

В 1993 году все покатило под откос. Все корпорации сообщали об убытках от торговли деривативами, и безусловным лидером оказалась компания P&G. Как и многие другие, я понял, что означает слово gamble\* в названии компании Procter & Gamble (P&G). Мертон Миллер язвительно заметил, что Procter овдовел и сиротой оказался Gamble.

P&G провела сложную транзакцию с использованием деривативов с компанией Bankers' Trust (BT), которая принесла P&G убытки

\* Слово gamble – фамилия одного из двух основателей компании на английском – значит «риск, рисковать».

в 157 миллионов долларов. «Подобные деривативы опасны и нанесли нам большой ущерб», – жаловались менеджеры P&G. – Мы не допустим, чтобы это повторилось снова»<sup>6</sup>. P&G подала судебный иск против ВТ.

Утверждалось, что фирма P&G обладала обширным опытом сложных сделок, основной целью которых было снижение стоимости займов. Финансовый отдел этой компании прославлялся в специализированных финансовых журналах как пример успешного проведения изощренных финансовых операций. А вот когда такие сделки окончились крахом, создалось впечатление, что в финансовом отделе P&G работали совсем не те люди, которых расхваливали в журналах. По словам председателя правления корпорации, они напоминали «мальчишек с фермы на сельском празднике»<sup>7</sup>. Все это было связано с «неизвестными неизвестными». Они всецело полагались на дилеров. Адевиго их легко бы понял.

Осенью 1993 корпорации P&G нужно было провести рефинансирование одного из займов. Стоимость платежа по займу была равна ставке по коммерческой бумаге или векселя (CP) минус 40 bps (базисных пунктов) ежегодно, а корпорация P&G хотела провести рефинансирование этого долга на эквивалентных или более выгодных условиях. Фирма ВТ представила корпорации P&G два предложения, с учетом желательных для P&G процентных ставок и параметров риска. P&G решила провести сделку на основе одного из этих предложений, а именно – связанного свопа (linked swap) 5/30. В ходе последовавшего судебного разбирательства выяснилось, что P&G вступила также в еще одну структурированную сделку, основанную на процентных ставках в Германии. Есть основания полагать, что эта сделка была сходна с предложениями, которые ранее были отвергнуты корпорацией P&G по причине несоответствия политике компании. Очевидно, команда, занимавшаяся сделками по деривативам с использованием леввереджа, представила P&G разные варианты сделки, отличавшиеся различной степенью риска. Один из аналитиков ВТ просто в шутку представил вариант с огромным леввереджем – повергнув в изумление аналитиков ВТ, фирма P&G выбрала именно эту структуру.

ВТ получила от этой сделки 7,6 миллиона долларов – это большая прибыль, даже по завышенным стандартам сделок с деривативами. Джек Лейвин, руководитель группы сделок по деривативам с исполь-

зованием левереджа, отреагировал следующим образом (его слова потом не раз повторяли): «Это было так, будто мой член отвалился»<sup>8</sup>. Это было лучше, чем секс. Корпорация P & G, похоже, не понимала, какой громадный чек они выписали ВТ. Кевин

---

ВТ получила от этой сделки 7,6 миллиона долларов - это большая прибыль, даже по завышенным стандартам сделок с деривативами.

---

Хадсон, торговый представитель, работавший с P&G, в записанном на пленку разговоре со своей невестой предположил, что P&G не понимала ни роли левереджа в этой сделке, ни того, сколько на ней заработала ВТ. «Вот в чем прелесть ВТ», – заявил он<sup>9</sup>.

Сделка была на сумму 200 миллионов долларов в течение пяти лет. P&G получала деньги по фиксированной ставке в 5,30% годовых и расплачивалась по плавающей ставке. Первые шесть месяцев P&G платила по курсу CP минус 75 bps, а затем P&G платила по курсу CP минус 75 bps плюс спред. Спред рассчитывался следующим образом:

$[98,5 \times [\text{Облигации с фиксированной ставкой на 5 лет (СМТ)}/5,78\%] - \text{стоимость казначейской облигации США с 30-летним сроком погашения}]/100,$

где

СМТ с фиксированной ставкой на 5 лет – это специальная процентная ставка для казначейской облигации США с пятилетним сроком погашения.

Стоимость казначейской облигации США с 30-летним сроком погашения – это стоимость купона номиналом в 6,25% облигации со сроком погашения в августе 2023 года.

Ставка, выплачиваемая P&G, зависела от стоимости спреда, или, упрощая формулу:

$[17,04 \times \text{5-летняя СМТ} - \text{цена 30-летней казначейской облигации}]/100.$

По условиям сделки спред не мог устанавливаться ниже нуля. Это означало, что минимальная стоимость займа для P&G равнялась ставке CP минус 75 bps.

На первый взгляд казалось, что спрэд в этой расчетной формуле равен разнице цен пятилетней СМТ и 30-летней казначейской облигации, но это было ошибкой. Спрэд зависел от доходности и от цены. По существу, P&G покупала как пятилетние, так и 30-летние казначейские облигации. P&G несла убытки (из-за увеличения спреда), если ставки росли в любой точке кривой доходности. Догадывалась ли об этом корпорация P&G или нет, но она продала опционы «пут» с шестимесячным сроком погашения, как на пятилетние СМТ, так и на цену 30-летних казначейских облигаций. Полученные компанией премии снижали стоимость займов.

Эта структура была в высокой степени подвержена рискам, связанным с пятилетней ставкой СМТ. Эта ставка умножалась на 17,04 (в упрощенном варианте формулы) для перевода пятилетней ставки СМТ в цену. После этой коррекции пятилетняя СМТ примерно в четыре раза превосходила позицию по 30-летним облигациям по объему и примерно в два раза – по ценовой чувствительности. Нерон бы немедленно обнаружил леввередж в подобной структуре.

Сделка обладала высокой чувствительностью к процентным ставкам. Если ставки по кривой доходности возрастали, то увеличивался спрэд. Если кривая доходности становилась плоской (то есть разница ставок пятилетних СМТ и 30-летних казначейских облигаций снижалась), то спрэд также увеличивался. Увеличение спреда повышало стоимость привлечения финансовых ресурсов для P&G. Если спрэд превышал 75 bps, то своп становился невыгодным, и стоимость привлечения финансовых средств для P&G становилась выше ставок СР.

P&G сделалась зависимой от угла наклона кривой доходности (в особенности от изменений ставок пятилетней СМТ). Если цена 30-летней казначейской облигации равна 98,5 и ставка пятилетней СМТ равна 5,85% годовых, то спрэд равен 118 bps. Если ставка пятилетней СМТ возрастает на пять bps до уровня 5,90% годовых, то спрэд увеличивается на 85 bps (до 203 bps).

На день заключения сделки спрэд равнялся 0,1707% годовых. Впоследствии процентные ставки казначейских облигаций США возросли. Кроме того, их кривая доходности стала более плоской. Спрэд оказался очень большим. P&G была обязана выплачивать на 14,10% годовых свыше ставок СР, что привело к убыткам в 157 миллионов долларов по этой сделке.

P&G подала судебный иск против ВТ, утверждая, что ей была представлена намеренно искаженная информация. Публикация информации о неэтичных и часто непристойных внутренних переговорах в компании ВТ вызвала восторг у ее конкурентов. Теперь трейдеры вместо того, чтобы читать о спорте или разглядывать карикатуры, следили за последними новостями о «мыльной опере» ВТ/P&G.

Основным вопросом было то, соответствовала ли сделка принципам ведения бизнеса P&G. Задним числом казалось, что не соответствовала. Ряд работников P&G был уволен или «переведен на другие должности». Топ-менеджеры и директора утверждали, что они не были информированы и все это, мол, было затеей вездесущих «мошенников-трейдеров».

Корпорация P&G утверждала, что у нее не было возможности понять суть сложной трансакции, а фирма ВТ опровергала эти утверждения, ссылаясь на прошлый опыт сложных трансакций у P&G. Против ВТ были выдвинуты обвинения в обмане и дезинформации. Утверждалось, что ВТ лгала об убытках по сделке представителям P&G: была представлена запись разговора, в котором один из топ-менеджеров ВТ инструктировал своего коллегу, каким образом следует постепенно сближать две цифры (реальные убытки и заниженные данные о них, которые сообщались P&G), когда для этого представится возможность.

P&G заявляла, что решила заключить сделку, так как ей гарантировали определенный уровень ставок и обещали, что это позволит снизить риск и также сократить период риска, чтобы он был меньше шести месяцев. ВТ, в свою очередь, утверждала, что этот элемент сделки был нужен лишь для того, чтобы выкупать опционы по рыночной цене, если это потребуется, и не более того.

Была также проблема с «патентованной» формулой для оценки сделки: P&G не могла определить, каким образом оценивалась структура сделки, и юристы P&G требовали, чтобы «патентованная формула» была раскрыта. А юристы ВТ возражали, заявляя, что их клиент раскроет свои «патентованные секреты», только если P&G также обнародует «секретные формулы» своей продукции. Это все было очень забавно.

В конце концов, дело было улажено в 1996 году. Фрэнк Ньюман, новый босс ВТ, решил как можно быстрее избавиться от этой «зияющей раны». Последствия скандала для бизнеса ВТ были крайне серьез-

езными: расследование, предпринятое контролирующими банковскую и страховую отрасли органами, привело к ряду ограничений на трейдинг деривативов с леввереджем, топ-менеджеры были переведены на другие должности, и ВТ была вынуждена выплатить более 400 миллионов долларов, компенсируя риски, связанные с ее структурированными сделками с леввереджем по деривативам.

Сделка с P&G и ряд сходных транзакций разрушили хваленую репутацию ВТ в операциях с деривативами, которые были основой глобального бизнеса фирмы. Большинство сотрудников ушли из фирмы. ВТ превратилась в пустую оболочку, стала тенью и позже была приобретена банком Deutsche Bank AG. Эра «зайтеку» закончилась, по крайней мере, на время.

## «Тобаши», детка

В 1990-х годах начался период «тобаши». На японском *тобасу* – это глагол, означающий «улизнуть». «Зайтеку» было связано с получением финансовых прибылей, а «тобаши» – со стремлением избавиться от убытков. У японских компаний, после того как «раздутая экономика» лопнула, была масса убытков. Деривативы давали

---

«Зайтеку» было связано с получением финансовых прибылей, «тобаши» – со стремлением избавиться от убытков.

---

возможность скрыть убытки, но даже они не обладали достаточным «алхимическим потенциалом», чтобы устранить убытки полностью.

Если у вас были убытки – вы просто откладывали их на более позднее время и растягивали. Допустим, вы

одолжили деньги компании, торгующей недвижимостью, у которой проблемы. 1000 иен, которые вы одолжили, теперь стоят только 600 иен, и ваш убыток – 400 иен. Чтобы замаскировать убыток, вы заключаете сделку со всегда готовым вам помочь дилером. Он платит вам 1000 иен за заем, но вам нужно одновременно заключить с дилером своп процентных ставок на 2000 иен, по которому вы должны выплачивать 5,34% годовых в течение десяти лет. Ставка равна 2,34% (или 46,80 иены, рассчитанные как 2000 иен x 2,34%), это лучше, чем текущая рыночная ставка 3,00%. Дополнительные платежи за десять лет равны убытку в 400 иен, плюс выплата процентов, плюс прибыль

дилера. Волшебным образом ваш убыток исчезает. Ну, не совсем: он никуда не исчез, а превратился в выплаты по свопу. Однако можно надеяться, что никто этого не заметит – и вы сохраните лицо.

Вы не хотите просто растянуть убыток на более длительное время? Вместо того чтобы платить 5,34% в иенах, вы платите 3,00% от 2000 иен. Ух ты! Единственное осложнение в том, что дилер может продлить своп после окончания 10-летнего срока еще на 20 лет, если захочет. Вам это не нравится? А что вы скажете о выплате 3,00% в иенах, или в долларах, или в швейцарских франках, чего требует дилер? Не подходит, да? Почему бы не платить 3,00%, если обменный курс доллара на иену будет в пределах 100–115 иен, однако, если он выйдет за этот диапазон, вы будете платить 5,50%? Последний своп, который индонезийцы провели с американским инвестиционным банком, был той самой сделкой по модели «тобаши».

Комбинаций было бесчисленное множество, но все они были похожи. Вы выплачивали ваши убытки в течение времени в скрытой форме, вы продавали опционы, и премии от их продажи компенсировали ваши убытки. Если ваша ставка на опционы окажется неверной, то вы окажетесь в беде, но вы и так в беде, так почему бы не рискнуть? Дилеры обычно любят бедствующих клиентов. На войне трейдерам деривативов поручили бы добивать штыками раненных на поле боя. Дилеры в Японии, в основном это были иностранные инвестиционные банки, занимались именно этим.

Сделки «тобаши» устраняли убытки, к несчастью, они «устранили» также и одного из дилеров. Это была фирма CSFP (Credit Suisse Financial Products), которую прозвали Wheat First Securities по фамилии ее лидера Аллена Уита (Wheat). Уит ушел со своей командой из ВТ, чтобы создать CSFP. Это был передний край «тобаши». В 1997 году CSFP сконструировала деривативную структуру, которая позволила банку Nippon Credit Bank (NCB) не сообщать в течение двух лет об убытках в 71 миллиард иен (это 621 миллион долларов). Если бы убытки были признаны, то акционерный капитал NCB оказался бы менее 30 миллиардов иен. В итоге банк NCB объявил о своем банкротстве спустя 18 месяцев.

Япония – это странное место. Один человек припарковал свою машину рядом с кубаном (полицейской будкой). Офицер полиции немедленно вышел из нее и потребовал переставить машину. «Парковать машину у кубана запрещено», - в ответ на вопрос водителя

о том, где можно парковаться, полицейский доброжелательно объяснил: «Вы можете парковаться *около* кубана». Водитель спросил: «А что вы имеете в виду, когда говорите *около*?» – «Я не могу вам объяснить», – ответил полицейский.

Японские законы все такие: абсолютно точны в своей расплывчатости.

CSFP и конкуренты этой фирмы думали, что японские власти молчаливо одобряют сделки «тобаши». В 1999 году FSA, японское правительственное агентство, регулирующее банковскую деятельность, неожиданно вынесло решение на основе гиосей шидо – абсолютно запутанного и непрозрачного свода административных правил. Было заявлено, что, хотя такая сделка сама по себе незаконной не является, но CSFP «вела бизнес, который подрывал основы японских финансовых рынков и финансовых организаций, продавая неоднократно, постоянно и в больших объемах финансовые продукты, совершенно неприемлемые с точки зрения адекватного раскрытия информации об их финансовых условиях». CSFP совершила «действия, нанешие ущерб общественным интересам».

Большинство иностранных инвесторов полагали, что сами японские финансовые институты были нездоровыми – недостаточная открытость финансовой информации в Японии была легендарной. Это не играло никакой роли: деятельность CSFP в Японии была запрещена, и у фирмы отобрали лицензию. Credit Suisse – уважаемый швейцарский банк, который был материнской фирмой CSFP, опубликовал письмо, в котором приносил глубокие извинения за «прискорбную практику», но это не дало никакого результата.

«Тобаши» оказалось также успешным японским экспортным продуктом. В 2001 году Густаво Пига, академический ученый, сообщил о транзакции, в которой участвовала неназванная европейская страна, которой, как все предположили, была Италия. Последовали обвинения и контробвинения. Потом отчет Пига исчез с веб-сайта Международной ассоциации фондовых рынков (ISMA).

Сделка имела отношение к Маастрихтскому договору, по которому страны, входящие в Европейский союз (ЕС), должны были ограничивать свой бюджетный дефицит тремя процентами ВВП (валового внутреннего продукта). В период с 1996-го по 1997 год Италия сократила свой бюджетный дефицит с 6,7% до 2,7%, чтобы выполнить требование ЕС. На самом деле бюджетный дефицит был выше,

а Италия использовала различные уловки, в том числе деривативы, чтобы создать впечатление, будто он соответствует требованиям.

В мае 1995 года Италия выпустила облигации на сумму 200 миллиардов иен (1,6 миллиарда долларов). К декабрю 1996 года курс иены существенно упал, что дало Италии значительную валютную прибыль по этому займу. Италия провела валютный своп, чтобы зафиксировать прибыль. Этот своп был внебиржевым. При нормальном свопе вы устанавливаете обменный курс на уровне рыночного обменного курса на момент проведения свопа, а Италия использовала обменный курс на май 1995 года, что означало, что она теряет свою валютную прибыль. Не совсем так. По условиям свопа Италия платила по долларовой ставке LIBOR минус 16,77%! Учитывая, что ставка LIBOR была около 5,00%, это означало, что Италия «выплачивала» большие негативные проценты, то есть получила крупный платеж по этому свопу. Своп в реальности был займом, по которому Италия соглашалась на невыгодный обменный курс, а взамен получала денежные средства. Эти средства и использовались, чтобы сократить дефицит<sup>10</sup>.

Были подозрения, что другие страны ЕС также использовали сходные структуры для манипуляций с финансовой отчетностью, чтобы соответствовать условиям Маастрихтского договора. Правительства отвечали на это, что требования договора в любом случае были глупыми. «Гобаши», бамбино.

## Гномы из Зерматта и бельгийские дантисты

Инвесторы и корпорации представляют «сторону покупателя» в сделках с деривативами. Когда я начинал, инвесторами были страховые компании, пенсионные фонды «гномы из Зерматта» и бельгийские дантисты. Инвесторы – это весьма разнообразный народ.

Страховые компании занимаются рэкетом. Вы платите им гонорары, а они обещают позаботиться о вас, если вы умрете или разоритесь, но в реальности получить от них деньги очень трудно. Если вы требуете выплаты по страхованию жизни, то оказываетесь в роли дохлого попугая из скетча британских юмористов группы Monty Python: «Он не умер – он отдыхает...». Если вы обращаетесь за возмещением по поводу потери собственности, вас душат с помощью различных

исключающих оговорок, согласно которым страхователь обязан платить, только если вы выполнили абсолютно невыполнимые условия. Вам нужна страховка против страховых компаний.

Страховыми компаниями заправляют агенты по продажам. Они просто наркоманы, помешанные на премиях, и выдумывают изощренные схемы, чтобы вы покупали их новые страховые программы и платили им более высокие премии. Актуарии, специалисты по черной магии, остаются в тени. Они добиваются того, чтобы полученные страховой компанией премии плюс прибыли по премиям превосходили выплаты, которые придется сделать компании.

Пенсионные фонды – это результат невероятной корпоративной щедрости. Когда вы выходите на пенсию, ваш наниматель великодушно выплачивает вам определенную сумму, основанную на вашей последней зарплате. Вы откладываете часть своего дохода, кое-что добавляет компания, и все это инвестируется, чтобы обеспечить вашу старость. Актуарии деловито заняты вычислениями, определяя, когда вы умрете и освободите компанию от бремени выплаты вашей пенсии.

Частные банки были «гномами из Зерматта». Швейцарские банки хранили деньги богатых и продажных, гарантируя им анонимность и абсолютно не проявляя интереса к тому, откуда эти деньги появились.

Бельгийские дантисты убежали от налогов. Страдая под бременем налогов на наследство, европейские инвесторы из стран Бенилюкса (технически это Бельгия, Нидерланды и Люксембург, а наделе также Германия, Франция, Италия и вообще большая часть Европы) постоянно уклонялись от налогов. Инвесторы покупали ценные бумаги на предъявителя, которые нельзя было проследить, и держали их на номерных счетах в Люксембурге или Швейцарии.

Проблема была в том, что первоначально инвесторы *не занимались* деривативами: некоторые из них не могли это делать, а некоторые не хотели. Страховым компаниям и пенсионным фондам сделки с деривативами часто запрещали их внутренние инвестиционные правила. Даже если торговля деривативами разрешалась, большинство из них рассматривали ее как спекуляцию. Выслушивая в очередной раз рассуждения актуария из компании, занимавшейся страхованием жизни, о том, что деривативы – это рискованные спекуляции, я не смог сдержать своего раздражения. «А как насчет страхования

жизни?» – спросил я. – Разве это не спекуляции на том, что люди смертны? Вы разве сами не букмекеры, принимающие ставки на человеческие жизни?»

Ситуация изменилась по уже известным нам причинам, которыми были страх и жадность. Логика инвестиций требует, чтобы доходы от инвестиций покрывали текущие расходы. Актуарии поняли это абсолютно превратно.

## Смертельные свопы

Мечтой Бисмарка были государственные пенсии, которые могли бы защитить граждан от бедности. Патерналистски настроенные работодатели хотели обеспечить пенсиями своих работников после увольнения. К несчастью, люди начали уходить на пенсию раньше, кроме того, современная медицина увеличила продолжительность жизни. Это означало более высокие ожидаемые пенсионные выплаты. Оказалось, что от бедности понадобилось защищать самих страховщиков и пенсионные фонды.

Оказалось, что от бедности понадобилось защищать самих страховщиков и пенсионные фонды.

Актуарии делали предположения об уровне доходности, вычисляя размер пенсионных вкладов, необходимых для финансирования выплат из пенсионных фондов. Низкая инфляция привела к снижению процентных ставок и доходности ниже уровня, необходимого для выполнения обязательств фондов. Система бухгалтерского учета инвестиций позволяла страховым компаниям и пенсионным фондам использовать *ожидаемую* доходность, а не *реальную* доходность, чтобы рассчитывать, какие инвестиции будут достаточны для покрытия выплат по обязательствам. До поры до времени это решало проблему, но в конце концов выяснилось, что финансирование многих страховых программ и пенсионных планов оказалось недостаточным. Проще говоря, их сундуки были пусты. Некоторое время нехватка покрывалась за счет премий и вкладов, выплаченных новым поколением участников пенсионных фондов, но по мере старения населения и снижения темпов роста населения и это перестало работать.

Правительства пытались разработать долговременную политику. В корпоративной жизни «долговременная» означает прибыль за следующий квартал, а в политике – это то, что произойдет на следующей неделе. Правительства или прятали голову в песок, оттягивая решения проблемы до своей отставки, или пытались переложить ее решение на кого-то другого. Умные правительства «приватизировали» эту проблему, перекладывая ее решение на плечи избирателей. Работников принуждали отдавать фиксированную долю своего дохода в обязательные пенсионные схемы и фонды.

Компании предлагали своим работникам «пенсионные планы с фиксированными выплатами», по которым тем должен был выплачиваться оговоренный процент от их зарплаты на момент выхода на пенсию. С запозданием осознав, насколько щедры они были, компании стали переходить на схемы с «фиксированными взносами». То есть вам выплачивалось то, что вы отложили из зарплаты за время работы, плюс прибыль на ваши сбережения.

Это все преподносилось населению под лозунгами рыночной экономики, свободы выбора, индивидуальной ответственности, гибкой пенсионной системы и равенства. Все это было истинной ложью. Необходимость делать пенсионные сбережения и риски перекладывались на плечи индивидов. Что если ваших сбережений было недостаточно, чтобы обеспечить вам жилье, питание, медицинское обслуживание и оплатить похоронные расходы? Теперь *вам самим* нужно было принимать решения о тактике сбережений и их инвестирования, к чему вы были не готовы.

В прошлом инвестирование было занятием для богатых. В 1980-х годах распространились взаимные фонды и доверительные паевые фонды, позволившие обычным людям объединять свои ресурсы и получать доступ к услугам «профессиональных» инвестиционных менеджеров. Деньги потекли из банков к управляющим фондами, увеличивая капитал, который они могли инвестировать.

Постоянный приток денег  
от пенсионных вкладов  
и банковских сбережений  
обычных людей помогал  
росту инвестиционного рынка.

Постоянный приток денег от  
пенсионных вкладов и банковских  
сбережений обычных людей помогал росту  
инвестиционного рынка. Появилось  
современное управление инвестициями.  
Страховые компании перестроились и  
превратились в спе-

циалистов по управлению активами. Везде появлялись новые инвестиционные менеджеры.

Они конкурировали друг с другом, предлагая клиентам более высокую доходность и новые инвестиционные инструменты. Они использовали деривативы для получения более высоких доходов, леввереджа, доступа к ресурсам или различных типов комбинаций рисков/доходности. Частные банки и инвесторы также открыли для себя деривативы, когда доходность упала. Дилеры сообразили, каким образом встроить деривативы в облигации, чтобы инвесторы могли проводить с ними, формально не торгуя ими. Теперь уже все инвесторы занимались деривативами. Сегодня более 70% всей активности на рынке деривативов приходится на долю инвесторов. Это ваши деньги.

Инвесторы даже создали новые продукты. «Смертельный своп» был канадским изобретением, в котором участвовали страховые компании и пенсионные фонды. У этих организаций противоположные интересы относительно вашей продолжительности жизни. Страховщики хотели бы, чтобы вы жили вечно: тогда они не будут вам ничего выплачивать, а пенсионные фонды – напротив, чтобы вы умерли быстрее: тогда вам не нужно платить пенсию. Страховщики и пенсионные фонды могли провести своп реальных рисков смертности, которые существенно отличались от рисков, рассчитанных по статистическим таблицам смертности.

## Мода в инвестициях

Как-то я спросил Нерона о разнице между корпоративными клиентами и инвесторами. Он задумчиво изрек: «Все клиенты – это задницы, а инвесторы – настоящие задницы. Если покупающая сторона посылает вас к черту, перед тем как повесить трубку, инвесторы посылают вас туда же, но, когда снимают трубку». Это объясняется тем, что корпорации часто нуждаются в банках – обычно для того, чтобы занять у них деньги. Напротив, инвесторам банки нужны редко. Тут все наоборот: это банкам, особенно трейдерам деривативов, нужны инвесторы.

Инвестиционные менеджеры обычно ведут себя высокомерно, так как ворочают крупными капиталами. Крупные инвестиционные фонды просто огромны: например, UBS Global Asset Management

управляет капиталом свыше 1000 миллиардов (триллиона) долларов. Даже самые мелкие фонды управляют капиталом от 50 до 100 миллиардов долларов. Портфельные менеджеры говорят *мой фонд и мы владеем Microsoft*. На самом деле эти активы им не принадлежат. Для дилеров инвестиционные менеджеры – важные клиенты. Дилеры стараются их всячески ублажать: дарят им приглашения на престижные церемонии, оплачивают уроки игры в поло, ящики с коллекционным шампанским, поездки на швейцарские лыжные курорты. Инвестиционные менеджеры используют вес капитала, которым они управляют.

Их знания количественного анализа объясняются тем, что многие из них в прошлом были актуариями. Количественные методы финансового анализа первоначально также были связаны с инвестициями. В реальности есть всего несколько важных принципов управления инвестициями.

- 1 Диверсификация** – Гарри Марковитц «доказал», что рискованно складывать все ваши яйца в одну корзину, а Уоррен Баффет продолжает успешно бросать вызов этой мудрости. Он утверждает, что лучше вложить ваши деньги в немногие ценные бумаги, которые вам известны и понятны, а также дешевы. Ему не нравится идея покупки чего-то, о чем вы ничего не знаете.
- 2 Эффективные рынки**– Юджин Фейма со своими коллегами высказал гипотезу, что цены изменяются в процессе «случайного блуждания». Цены не подчиняются никаким закономерностям, по крайней мере, связанным с прошлыми ценами. Вся известная информация уже «встроена» в цены. Дилеры и инвесторы существуют для того, чтобы использовать неэффективность рынков. Если рынки действительно эффективны, то откуда тогда берется «навар»?
- 3 Среднее/дисперсия** – риск финансовых рынков сводится к двум статистическим показателям: средней доходности и вариациям доходности, то есть стандартному отклонению или дисперсии как показателю волатильности. Для инвесторов чем больше скачки цен, тем выше риск. Риск теперь – известное известное. Уже никто не обсуждает. Теперь есть новое неизвестное неизвестное – чистая неопределенность, нечто, что ранее никогда не случалось.

**4 Риск/награда** – Уильям Шарп, Джон Линтнер и Джек Трейнон продемонстрировали, используя CAPM (capital asset price model – модель оценки финансовых активов), что риски и доходность взаимосвязаны. Если вы идете на бóльший риск, значит, вам требуется бóльшая доходность. Инвесторы-ветераны рыдали от счастья: они уже давно использовали CAPM, не зная этого.

У инвестиционных менеджеров есть своя собственная «высокая мода», известная под названием инвестиционных стилей: смотри таблицу 3.1.

**Таблица 3.1 ♦ Инвестиционные стили**

<b>Стиль</b>	<b>Что это такое?</b>	<b>Что это означает?</b>
<b>Индексные фонды</b>	Инвестиционный менеджер инвестирует, следуя динамике какого-то индекса, например, S&P500.	Инвестиционный менеджер уже не надеется «переиграть» рынок.
<b>Активный менеджмент</b>	Инвестиционный менеджер пытается выбрать акции, которые покажут лучшие результаты, чем рынок.	Триумф надежды над опытом. А вы, инвестор, оплачиваете эксперимент.
<b>Инвестиции, следующие за моментом</b>	Инвестиционный менеджер пытается угнаться за тем, что происходит на рынке.	Теория леммингов, или теория толпы в приложении к инвестициям, а также эквивалент финской поговорки: «Должно быть, дерьмо – вкусное: миллионы мух не могут ошибаться».
<b>Стоимостное инвестирование</b>	Инвестиционный менеджер инвестирует в недооцененные бриллианты, которые обнаружил в процессе своих исследований.	Расчет на удачу или на то, что у инвестиционного менеджера есть доступ к инсайдерской информации.

<b>Увеличение доходности</b>	Инвестиционный менеджер инвестирует так, чтобы получить доходность выше рыночной.	Вы идете на множество рисков. Вам повезет, если удастся вернуть свои деньги.
<b>Страхование портфеля</b>	Инвестиционный менеджер гарантирует вам, что ваши инвестиции, по крайней мере 90% из них, безопасны.	Постойте, разве возвращение основной суммы инвестиций – это не минимум того, что вы можете требовать?
<b>Структурированные инвестиции</b>	Инвестиционный менеджер разработает специальную стратегию инвестиций, которая точно подходит для ваших рисков и параметров доходности, используя изоощренные инвестиционные модели и финансовые продукты.	Откровенный обман, чтобы получить от вас больше денег.
<b>Стратегии альтернативных инвестиций</b>	Инвестиционный менеджер будет инвестировать в ранее неизвестные активы: погодные деривативы, катастрофные облигации, произведения искусства, почтовые марки и т.п.	Вы готовы быть пионером в сфере инвестиций? Удачи вам!

В реальности есть три принципа инвестирования. Сохранение основного капитала: вы хотите вернуть свои деньги без потерь. Доходность: вы хотите что-то заработать. Рост: вы надеетесь, что стоимость ваших инвестиций немного вырастет, что позволит вам покрыть убытки от инфляции. Большинство инвесторов используют эти принципы именно в том порядке, который я вам представил, но есть и такие, кто порядок изменяет.

В конце 1990-х годов в разгар Интернет-бума инвесторам требовался только рост. Инвестиционные менеджеры снизили оценки риска при покупках акций, потому что на них удавалось заработать. Они утверждали, что их компании должны действовать *смелее*. Одна из компаний выпустила акции, обещая, что она «возможно, инвестирует в [неназванную] фирму, связанную с Интернетом». Эти акции быстро начали продаваться по цене в два раза выше, чем их денежное обеспечение — единственный актив, который за ними стоял. Люди хвастались, что стоимость их личных инвестиционных портфелей выросла на 100% или даже больше. К 2001 году, как ни странно, те же самые индивидуумы начали рассуждать о социальной ответственности и благих намерениях. Индекс NASDAQ к этому времени потерял 80% своей стоимости.

## Альфа, бета, дзета

Подобно жрецам какого-то священного культа, у инвестиционных менеджеров появились свои особые «молитвы»: бета – это риск, альфа – Священный Грааль, позитивная альфа – свидетельствует о чуде, так как фонд «переиграл» рынок\*. Инвестиционные менеджеры вполголоса рассуждали о Шарпе или информационных коэффициентах, которые измеряли соотношение между прогнозируемой и реальной доходностью.

Весь этот набор слов, используемый инвестиционными менеджерами, скрывает печальную правду – доходность, которой добивалось большинство из них, была ниже, чем у рынка в целом. В период с 1984-го по 2002 год доходность индекса S & P 500 была 12,9%, а у инвестиционных фондов в среднем только 9,6%. Рынки оказались эффективнее, чем предполагали инвесторы. Высокая доходность связана с более высоким риском. У трейдинга есть своя цена. Есть такое понятие, как «проклятие победителя»: если вы переиграли рынок, то люди вам дадут еще больше денег для инвестиций. Деньги инвесто-

\* Альфа (alpha) – коэффициент смещения курса акций относительно ожидаемого при заданном уровне риска, измеряемого с помощью бета-коэффициента. Положительное значение альфы означает, что рискованные операции инвестора вознаграждаются доходностью сверх нормы, вместо обычной рыночной доходности. Дзета - показатель, характеризующий процентное изменение цены опциона на один процент изменения цены лежащего в основе опциона актива.

ров всегда гонятся за прошлогодней доходностью, дополнительные деньги снижают вашу гибкость, каждый раз, когда вы торгуете – рынок играет против вас.

Большинство инвестиционных менеджеров, добившихся хороших показателей, – люди везучие, но совсем необязательно умелые. Выбирая их, инвесторам стоит последовать совету Наполеона, который перед битвой спрашивал своих генералов: «Вы везучий?»

Инвестиционным менеджерам платят гонорар на основе AUM (assets under management – то есть активов, которыми они управляют). Чем больше AUM, тем выше их доход, чем лучше их результаты – тем больше они получают новых активов для увеличения AUM. Инвестиционные менеджеры любой ценой стремятся добиться результата: деривативы – это «стероиды» и «гормоны роста» инвестиционного менеджмента. Дилеры, верные своей натуре, снабжают инвестиционных менеджеров различными новыми инструментами, повышающими результаты. Хеджевые фонды и стратегии портативных альфа – один из примеров.

Хеджевые фонды – это самый последний инструмент индустрии управления инвестициями для поиска вожделенного позитивного альфа-коэффициента. Многочисленные хеджевые фонды расположились в Лондоне около Сент-Джеймского дворца и в фешенебельном районе Мейфэр, а в Нью-Йорке – в здании Хелмсли. Существует, вероятно, около 8000 хеджевых фондов с совокупным AUM в триллион долларов. В названиях этих фондов обязательно есть слово «капитал» – помните: Long Term *Capital* Management (LTSM).

Хеджевые фонды существуют уже около 50 лет и стали популярными в 1990-х годах. Первоначально эти фонды получали деньги от богатых людей, и минимальный размер инвестиций составлял миллион долларов. Теперь большая часть денег приходит от традиционных инвесторов: страховых компаний, инвестиционных менеджеров и частных банков.

Инвесторы отказались от попыток переиграть рынок. Устав от посредственных результатов, они переключались на индексные фонды, просто покупая весь рынок целиком. В наши дни некоторые инвестиционные менеджеры вкладывают около 90% инвестиций в индексы, чтобы не отстать от рынка (это их бета-коэффициенты), а оставшиеся 10% – в хеджевые фонды, пытаясь переиграть рынок (вечно ускользающая альфа).

Недовольные инвестиционные менеджеры и трейдеры из дилерских компаний, особенно специалисты по дериватавам, учреждают хеджевые фонды. Инвестиционные менеджеры утомлены политическими играми и негибкостью больших организаций, а также все возрастающим количеством правил, которым нужно следовать.

Трейдеров деривативов привлекают деньги и мощь покупающей стороны. Хеджевые фонды берут плату в 1% от AUM, плюс примерно 20% прибылей, иногда сверх согласованного норматива. Популярные фонды требуют еще больших платежей. Один «модный» хеджевый фонд требует с инвесторов 5% от AUM и 35% прибылей. Большинство хеджевых фондов – сравнительно небольшие, и их инвестиционные менеджеры – это сами их владельцы. Гонорары, основанные на эффективности инвестиций, означают, что им платят больше, чем они когда-либо смогли бы заработать на продающей стороне.

Хеджевые фонды в реальности не хеджированы. Они могут делать определенные вещи, которые недоступны традиционным инвесторам: например, использовать короткие продажи, чтобы получить прибыль от падения цен, или левередж, чтобы увеличить прибыли. Преимущества деривативов – доступ к рынкам и активам, специализированные профили соотношения рисков-наград, возможности коротких продаж и левережда – делают их важными для хеджевых фондов. Хеджевые фонды также много торгуют: дилеры это любят. Теперь появилось много трейдеров, работающих исключительно с хеджевыми фондами. Деньги не прекращают притекать.

У этих фондов есть много инвестиционных стилей, любимый из которых – «нейтральный к рынку». Вам не нужно в этом случае делать ставку на подъем или падение рынка: вы покупаете недооцененные акции и продаете переоцененные, делая ставку на то, что рынок скорректирует неправильные оценки. Утверждается, что нейтральные к рынку стратегии дают высокую доходность при низком риске. LTCM использовала деривативы для проведения «нейтральных к рынку» и «основанных на относительной стоимости» сделок.

Одной из любимых LTCM-сделок был арбитраж на небольшой разнице в стоимости сходных ценных бумаг. Доходность таких сделок была небольшой, поэтому LTCM обычно использовала сделки с левереджем, чтобы увеличить прибыли. После азиатского кризиса кредитные спрэды (маржа свыше доходности правительственных облигаций за дополнительный риск) были раздуты значительно выше

того размера, который был действительно необходим, чтобы покрыть реальный риск неплатежей. LTCM хотела зафиксировать эти прибыли и использовала леведредж для своей позиции.

LTCM вступила в процентный своп, в котором получала платежи по фиксированной ставке, равной ставке платежей по правительственным облигациям, плюс дополнительная маржа (кредитный спрэд). На другом плече сделки они использовали короткие продажи правительственных облигаций по правительственной ставке. По существу, LTCM играла на кредитном спрэде. Они использовали масштабный леведредж для своей позиции. Дилеры заработали десятки миллионов долларов, торгуя с LTCM и используя опционы «пут» на эти позиции.

Игра зависела от уменьшения спреда (конвергенции) или удерживания позиции до срока истечения (десять лет). К несчастью для LTCM, спрэд увеличивался. Ставки по процентным свопам росли, а ставки на правительственные облигации снижались, и LTCM несла убытки на обеих сторонах сделки: подобно MG и Ashanti им было нужно найти деньги, чтобы покрывать свои убытки. Деньги у них закончились. Нирвана высоких прибылей и низких рисков ускользнула даже от гениев из LTCM с их стратегией нейтрального к риску трейдинга на относительной стоимости.

Существовал также «портативная» альфа. Идея была мечтой дилеров деривативов. Инвестиционный менеджер разделял свой портфель на синтетические инструменты, используя деривативы, чтобы получить желательный бета-коэффициент, а потом использовал активный менеджмент и структурированные инструменты увеличения прибылей, чтобы получить желательный альфа-коэффициент. Они вкладывали деньги в ценные бумаги, по которым выплачивались проценты, затем проводили своп акций с дилерами, чтобы повысить долю инвестиций в акции. Дилер выплачивал инвестиционному менеджеру доход по акциям, и взамен инвестиционный менеджер выплачивал ему процентную ставку. Пока инвестиционный менеджер получал от своих инвестиций больший процент, чем он выплачивал дилеру, он получал нужный альфа.

Эта схема основывалась на получение более высоких процентов, что означало риск. Дилеры с радостью изобретали любые структурированные инвестиционные инструменты, чтобы повысить процентные доходы инвестиционных менеджеров. Каждая стратегия пор-

тативного альфа позволяла трейдерам продавать многие финансовые продукты. Инвестиционные менеджеры часто шли на бóльший кредитный риск, покупая рискованные ценные бумаги, по которым выплачивались более высокие проценты. Все это неизбежно должно было лопнуть. Инвесторы обанкротились. Фондовый рынок рос, а инвесторы несли убытки. Инвесторы вместо альфа получили *дзета*, то есть ноль.

## Присматривая за родственниками

Эффективность инвестиций оценивается по *относительным* показателям, то есть важно не то, сколько вы заработали в абсолютном измерении, а то, сколько вы заработали относительно эталона.

В 1990-х годах я консультировал пенсионный фонд. Им был нужен кто-то с финансовым опытом, чтобы помочь членами правления, которые не знали, какие вопросы следует задавать консультанту по управлению активами, после того как он представил отчет.

Если инвестиционные менеджеры – это священники, то финансовые консультанты – это кардиналы. Финансовые консультанты дают советы инвесторам, оценивают работу инвестиционных менеджеров, распределяют деньги среди инвестиционных менеджеров и оценивают эффективность инвестиций. Инвестиционные менеджеры, которые, как драконы, изрыгают на бедных дилеров серу и пламя, сами трясутся от страха в присутствии финансовых консультантов. Финансовый консультант пенсионного фонда сразу меня невзлюбил: я создавал ему проблемы.

До моего появления этот консультант убедил членов правления вложить небольшую часть их портфеля в развивающиеся рынки. Это было в 1996 году. В 1997 году Азиатский кризис «утопил» развивающиеся рынки. Используя изящную презентацию в PowerPoint, финансовый консультант продемонстрировал членам правления данные о доходности их портфеля. «Портфель на развивающихся рынках превзошел свой эталон на 3%», – сказал он, когда до этого дошел черед. «А каков был абсолютный доход?» – спросил я.

Финансовый консультант обернулся ко мне: «Это не имеет отношения к делу. Мы рассматриваем только относительную доходность в сравнении с эталоном». Я еще раз попытался получить ответ на

свой вопрос – он не ответил. Председатель правления сидел рядом со мной. Он абсолютно не понимал, о чем идет речь, но почувствовал нежелание консультанта сообщать эту информацию. «Да, как насчет нашего *хода!*» – настаивал он, не расслышав. Осмелев, и остальные члены правления присоединились к нему, желая узнать «о ходе».

Финансовый консультант был в ярости, но ему пришлось ответить. «Ну, портфель упал на 45% процентов, но эталон упал на 48%, так что у нас +3%». Я знал этот ответ, так как он был запрятан в толстенном отчете, представленном финансовым консультантом. В реальности убыток был небольшим в сравнении со всем портфелем. «Что, мы потеряли половину наших денег?» – председатель был сбит с толку. «На самом деле нет – мы превзошли наш эталон», – это не был умный ответ. Председатель покраснел так, будто перенес апоплексический удар: «Сынок, ты не можешь делать деньги, теряя их. Ты что, идиот?» Финансовый консультант чувствовал себя неловко, переминаясь с ноги на ногу, и тоже слегка покраснел. «Ты лгал нам», – гремел председатель. Не совсем, это были просто правила игры. После этого собрания правления проходили не так, как раньше.

Весь процесс управления инвестициями несовершенен: прогнозируемая доходность завышается, а реальная доходность оценивается с помощью

## Все агенты

показателей, которые выбирают инвестиционные менеджеры и финансовые консультанты. Это то же самое, что поручить студентам самим ставить себе оценки на экзаменах. Джон Богл, основатель фирмы Vanguard, недорогого взаимного фонда, это большевик в отрасли. Его доводы просты: расходы фондов слишком высоки, издержки трейдинга пожирают доходы, когда инвестиционные менеджеры перетряхивают портфели к восторгу дилеров, скрытые гонорары и выплаты понижают стоимость инвестиций, небольшая разница в 1% или 2% годовых за 30 лет становится ошеломляющей. Богл утверждает, что инвестиционные менеджеры не заботятся об интересах инвесторов, а вместо этого пользуются в своих целях их неграмотностью. Богла просто ненавидят в отрасли инвестиционного менеджмента.

Отрасль инвестиционного менеджмента — это большой и запутанный заговор. Правительства и корпорации хотят избежать ответственности за пенсионные сбережения — они используют законы и (иногда) налоговые льготы, чтобы переложить этот груз на обычных людей, которым недостает навыков и знаний, чтобы эффективно справиться с этой проблемой. Они обращаются к профессионалам в области инвестиций, которые, видя их неосведомленность, обдирают их.

Посредственные результаты — это совсем не обязательно проблема для профессионалов. Для обычного инвестора переходить к другому менеджеру дорого, к тому же он окажется таким же хищником. Компании и организации часто вообще не трогают неэффективные инвестиции. Один из инвестиционных менеджеров регулярно приглашал крупных клиентов пожить в принадлежавшем его фирме пентхаусе с видом на Темзу: эта фирма редко теряла клиентов, несмотря на плачевные результаты фонда. Компании не хотят расстраивать инвестиционных менеджеров, опасаясь, что те, в свою очередь, могут раскритиковать их посредственный менеджмент и плохие результаты работы. Дилеры торгуют с инвесторами и делают деньги, инвесторы приносят большую часть прибылей дилеров от трейдинга, финансовые консультанты заправляют всем этим цирком, по ходу дела получая свои гонорары.

Конец длительного периода бычьего рынка в 2001 -2002 годах выявил недостатки отрасли инвестиционного менеджмента. Высокая доходность в 1990-х годах объяснялась скорее везением, чем умением. AUM уменьшал и так уже падающие прибыли. Высокие затраты и раздутые зарплаты означали, что многие инвестиционные менеджеры теряли деньги. Банки и страховые компании поняли, что инвестиционный менеджмент был игрой, подходящей только для бычьего рынка, и попытались из нее выйти. Были обнародованы «улаживающие» договоренности, по которым инвестиционным менеджерам выплачивались комиссионные от инвестиционных фондов за информацию, предоставлялся доступ к «звездным аналитикам» и дарились приглашения на гонки «Формулы-один». Недостаток публикуемой информации и открытости привлекли внимание контролирующих органов, которые ввели более жесткие правила, затраты на соответствие этим нормам возросли, разочарованные инвесторы стали отказываться от услуг инвестиционных менеджеров, покупая

структурированные инвестиционные продукты к восторгу дилеров непосредственно у них. Музыка смолкла.

Всем инвесторам следует изучать один из аспектов количественного финансового анализа – теорию агентских соглашений, разработанную Майклом Дженсенем и Гербертом Меклингом. Во всех видах финансовой деятельности участвует ряд субъектов, объединенных как формальными, так и неформальными контрактами. Финансовая теория предполагает, что все субъекты действуют для общего блага, а агентская теория предполагает прямо противоположное. Например, инвестиционный менеджер – это просто агент инвестора. За плату инвестиционный менеджер соглашается управлять инвестициями, а все убытки и прибыли принадлежат инвестору. Почему же инвестиционный менеджер должен действовать в интересах клиентов? Все виды контрактов могут понадобиться для попытки разрешить противоречие между собственными интересами инвестиционного менеджера и интересами инвесторов. Если речь идет о деньгах других людей, то это всегда конфликт интересов. Агентская теория объясняет, почему, по словам Граучо Маркса: «Вам удастся подняться из ничего до уровня ужасающей бедности».

## Уникальные торговые предложения

Сделки требуют, чтобы покупающая и продающая стороны встретились и «станцевали» вместе, чтобы решить, кто выиграет, и кто проиграет. Чтобы сделать деньги, вам нужно получить их от кого-то другого. Чтобы понять продающую сторону, вам понадобится переводчик: смотрите таблицу 3.2. Покупая сторона? Они только хмыкают и ругаются.

Мы с Нероном поторговали вместе немало. Я обеспечивал техническую экспертизу. Он умасливал клиентов. Как-то раз мы предлагали за ужином новый структурированный продукт портфельному менеджеру крупного иностранного фонда. Потребовалось три мартини, две бутылки красного вина, сигара и бренди. Я искал момент, чтобы вмешаться в разговор и объяснить структуру и выгоды сделки. Такой шанс мне так и не представился. К концу вечера менеджер фонда повернулся к Нерону и сказал: «Ведь девочки придут ко мне в номер, правда?». Я удивленно посмотрел на Нерона. «Вы не забыли о порошке,

Таблица 3.2 ♦ Уникальные торговые предложения

Утверждение	Перевод
<b>Как ведущий дилер, ведущий глобальные операции, мы - главный игрок на рынке.</b>	Мы потратили целое состояние на развитие своего бизнеса, а теперь готовы потратить миллионы, субсидируя ваши запросы.
<b>У нас одна из наиболее талантливых команд в отрасли.</b>	Нашему персоналу сильно переплачивают, и он получает огромные гарантированные бонусы.
<b>Все исследования показывают, что мы – ведущие дилеры по этому продукту.</b>	Вы просто не поверите, сколько мы потратили, завоевывая долю на рынке, не говоря уже о затратах на рекламу и спонсорство, которые нужны, чтобы вас объявили ведущим дилером.
<b>Мы уверены в том, что наше предложение выдержит конкуренцию.</b>	Этот бизнес приносит убытки, но мы никогда больше не уступим «тому самому» банку.
<b>Концепция – очень оригинальная и новаторская.</b>	Мы не знаем, как работает этот продукт, мы просто скопировали идею конкурентов, этого пока никто не делал на практике, но мы думаем, что у вас может получиться.
<b>Мы думаем, что это лучшее решение для вашего требования о повышении доходности.</b>	Эта сделка принесет нам много денег, и она близка к тому, чего вы можете хотеть, а если нет – кому это интересно?
<b>Сделанная оценка не отражает истинной экономики сделки.</b>	Мы вам представили неверную оценку этой сделки, но думаем, что вы не сумеете оценить ее реальную стоимость.
<b>Мы всегда и в любое время готовы торговать нашими продуктами.</b>	Если ты хочешь продать это нам обратно – удачи тебе, прости.
<b>Сейчас открылось окно на рынке для этой сделки.</b>	Нам нужно побыстрее повернуть эту сделку, чтобы получить бонус и расплатиться за наши Porsche.

девочки от него сходят с ума?» – Нерон пробормотал что-то и попытался изменить направление беседы. После ужина мы с Нероном ушли из отеля. Нерон остановился и сделал жест рукой, будто перерезал себе горло. «Помни: МНБ и ТНБ, – сказал он. – Меня Не Будет и Тебя Не Будет. Понял, мальчик». Через неделю тот самый портфельный менеджер позвонил нам. «Думал о вашей сделке. Она мне очень нравится. Пришлите мне условия. Я думаю, мы что-нибудь сумеем сделать». Мы заключили роскошную сделку на 200 миллионов долларов, которая принесла нам прибыль свыше 2 миллионов долларов.

В Лондоне мы предложили сложную сделку группе страховых компаний. В тот раз мне даже удалось объяснить клиенту сделку. После ужина Нерон отвел меня в сторону: «Мне понадобится на час твоя комната». – «Зачем?» – спросил я. «Не спорь», – сказал мне Нерон. Я проводил его с клиентом наверх в мой номер и впустил их туда. Только я собрался уйти – раздался стук в дверь. Это были две женщины. Я не думаю, что кожаные мини-юбки и туфли на шпильках – это новая форма одежды для горничных.

Через час я вернулся. Нерон в холле отдал мне ключ от моего номера: «Спасибо, мальчик». Я с опаской вошел в номер. Кровать напоминала поле битвы. Я достал бутылку кока-колы из мини-бара и вылил половину на кровать. Потом я позвонил горничной и сказал, что случайно пролил кока-колу на кровать. Пожилая горничная, латиноамериканка, пришла и поменяла мне постельное белье. «Будьте осторожной. Не пейте кока-колу в постели, молодой человек», – побранила она меня.

На следующее утро я рассказал об этом происшествии Нерону. Он сказал мне: «Ты чертов гений. Я впечатлен». История стала известна как мой трюк с колой. «Для зануды и совестливого ботаника, он крутой парень», – сказал Нерон моему боссу. Мои акции поднялись.

Через несколько лет один из мальчиков Нерона пытался убедить клиента заключить сделку. Случилось так, что я был консультантом этого клиента. Во время презентации я задал несколько вопросов. Ничего личного, я просто выполнял свою работу. В результате презентация прошла не по плану. В конце концов, торговый представитель встал и сказал: «Этот продукт вам не подходит. Он предназначен для тех, кто менее информирован». Я позвонил Нерону и рассказал ему об этом. Он чуть не умер от смеха. Истинный обман, все это истинный обман.



## Покажите мне деньги — жадность утраченная и вновь обретенная

Мощь денег — это не покупательная способность, это способность возбуждать воображение публики. Это приятное возбуждение. Мы говорим о деньгах, мы читаем о деньгах, мы очарованы тем, что могут сделать деньги и богатство. Как заметил Джон Кеннет Гелбрейт, американский экономист: «Ничто не создает такой иллюзии интеллекта, как причастность личности к крупным суммам денег. Увы, это также просто иллюзия»<sup>1</sup>.

В сентябре 1997 года Виктор Козени, чешский финансист, развлекал двух спутников во французском ресторане Le Gavroche в лондонском районе Мейфер. Сумма счета оказалась 13 000 фунтов стерлингов. Столько стоила не еда. Козени заказал очень дорогие вина — Montracher, Chateau Latour, Haut-Brion. Легенда гласит, что Козени подарил поварам бутылку вина Romanee-Conti стоимостью 5000 фунтов стерлингов за бутылку: он счел это вино слишком молодым.

В районе Сент-Джеймс, неподалеку от Мейфера, Гордон Рэмсей, прославленный шеф-повар, владеет собственным рестораном под названием Petrus. Это популярное место среди лондонской элиты: то есть всех, кто может позволить себе неограниченные расходы. Летом в июле 2002 года некоторые сотрудники банка Barclays собрались в ресторане Petrus, чтобы отпраздновать заключение сделки. Счет был на сумму более 44 000 фунтов стерлингов. Это оказался самый доро-

гой ужин в истории по затратам на одного участника согласно «Книге рекордов Гиннеса». Рекорд Виктора Козени был побит.

Первоначальная позиция Barclays была: банка это не касается. За ужин платили сами сотрудники, и он проходил в их свободное время. Позже утверждалось, что сотрудники банка пытались частично оплатить этот счет из средств, предназначенных для развлечения клиентов. Большинство этих сотрудников затем ушло из Barclays, были слухи, что их уволили, в прессе цитировали одного из них, заявившего, что реальной проблемой было не увольнение, а то, что люди, работавшие в Лондонском Сити, теперь опасались праздновать в ресторанах крупные сделки. Итак, как делаются деньги в сделках с деривативами и кто их делает?

## Принцип неопределенности денег

Банки делают много денег на трейдинге, но в реальности на финансовых рынках никакие деньги не делаются. Эти рынки просто передают деньги: весь трюк в том, чтобы пристроиться к денежным потокам на этих рынках. В удачный год это может принести в карман трейдера хорошую сумму. Неважно, откуда они приходят: вы можете надуть клиентов, вы можете надуть другие фирмы, вы можете надуть других людей из вашей фирмы. Действительно, присвоить прибыли, полученные другими сотрудниками фирмы, – это любимый вид «кровавого спорта» среди дилеров.

Есть также разные типы денег на финансовых рынках. Деньги, которые действительно сделаны в результате торговли с клиентами или спекуляций, деньги, которые существуют только в отчетах с помощью манипуляций со стандартами бухгалтерского учета, и, наконец, есть самый важный тип денег. Это деньги, которые *вы* сделали. Это то, для чего вы здесь. Покажите мне деньги!

В 1920-х годах Копенгаген был центром исследований физики элементарных частиц. Нильс Бор разработал корпускулярно-волновую теорию. Он предположил, что материя может описываться или как частицы, или как волны - это просто два теоретических подхода для описания квантового мира. Есть ситуации, в которых лучше подходит корпускулярная теория, а есть такие, когда лучше работает волновая.

Элементарные частицы – это и не частицы, и не волны: они могут вести себя, как и то, и другое. Вам не удастся разработать эксперимент, в котором *одновременно* можно наблюдать и корпускулярные, и волновые свойства элементарных частиц. Вернер Гейзенберг был одним из учеников Бора. Он доказал, что неопределенность – это неотъемлемое свойство квантовой механики и невозможно одновременно измерять определенные свойства элементарных частиц. Невозможно одновременно измерять массу и импульс элементарных частиц – это и есть принцип неопределенности.

Принцип неопределенности Гейзенберга также означает, что сама процедура измерения изменяет объект наблюдения. Эксперименты могут доказать или опровергнуть только то, для чего они были задуманы. Если вы спланировали эксперимент, чтобы доказать, что у материи волновая природа, то чем больше вы узнаете о волновой природе материи, тем меньше вы будете знать о ее корпускулярной природе. И, наоборот, если ваш эксперимент должен доказать корпускулярную природу материи – чем больше вы узнаете о ее корпускулярной природе, тем меньше вы будете знать о волновой природе материи.

Прибыли деривативов также подчиняются принципу неопределенности. Непонятно, какие деньги сделаны: все зависит от того, используете ли вы волновой или корпускулярный подход. Размер этих прибылей никак не связан с размером бонуса, который вы получаете. Любые числа счастливо сосуществуют в мире деривативов.

## Контрольные посты

Чтобы делать деньги, требуется продавать что-то по более высокой цене, чем затраты на то, чтобы это что-то изготовить или купить. Иногда вы что-то сначала продаете, а потому выкупаете, но по более низкой цене. То же относится и к деривативам.

Зарабатывание денег подразумевает, что вы знаете цену того, что покупаете или продаете. Для большинства товаров цена как-то связана с затратами на их изготовление. Цену большинства товаров можно определить достаточно точно, но для финансовых продуктов это сделать сложнее. Цена, по сути, это то, что кто-то готов заплатить. На финансовых рынках, чтобы делать деньги, нужно знать, что другие

готовы платить. Это как продажа *произведений искусства* ~ очень хорошо, если у покупателей нет никакого представления о том, что они покупают и о стоимости покупки. Наши индонезийские приятели могут служить живым доказательством этой мудрости.

---

В мире известных известных  
вы делаете деньги  
просто сводя вместе  
двух участников сделки.

---

Есть два источника заработков: агентский бизнес и трейдерский бизнес. Агентский бизнес связан с известными известными. Если вы продаете какой-то продукт, то вам нужно знать цену, по которой кто-то другой

готов его вам продать. Если вы покупаете, вам нужно знать цену, по которой кто-то другой готов купить продукт от вас. В мире известных известных вы делаете деньги просто сводя вместе двух участников сделки.

Трейдерский бизнес имеет дело с известными неизвестными. Вы продаете что-то, надеясь купить это у кого-то другого по более низкой цене. Вы знаете, что покупатель платит завышенную цену. Вы продаете дорого, а покупаете дешево - вы на это надеетесь. Напротив, вы покупаете что-то по цене, которую считаете дешевой. Вы делаете деньги, продавая это кому-нибудь по более высокой цене, как вы надеетесь.

Трейдеры деривативов разбивают сделку на маленькие элементы и потом продают или покупают их по отдельности – именно это сделал бы трейдер, проводя сложные сделки с индонезийцами. Это то же самое, что купить автомобиль, разобрать его, а потом продать по частям. Вы надеетесь подобным образом сделать деньги. Опираясь на свой опыт покупки запасных частей для моего скромного автомобиля, могу утверждать, что это верный путь к богатству.

Традиционно дилеры делают большую часть денег на агентском бизнесе: они сводят покупателей и продавцов и зарабатывают на этом. Это приятный бизнес с невысоким риском. Агентский бизнес подобен контрольному пункту на дороге: если вы владелец дороги, вы просто сидите в будке и берете со всех плату за проезд. Это легкие деньги. Весь трюк в том, чтобы быть уверенным, что им придется воспользоваться вашей дорогой. На финансовых рынках весь трюк в том, чтобы заставить их торговать именно с *вами*.

Идея у дилеров, торгующих фьючерсами и опционами, верная. Вам приходится торговать на биржах через посредников –

членов биржи. Дилеры владеют биржами. Регулирующие органы некоторых стран могут помочь дилерам: они требуют, чтобы определенные типы деривативов продавались только на биржах, что создает естественную монополию, направляющую трейдинговые потоки к дилерам. Единственная конкуренция – это борьба дилеров между собой за «долю пирога». Это аналогично ситуации, в которой владелец частной дороги заминировал бы все дороги, кроме своей.

Дилеры, действующие на внебиржевом рынке, полагаются на иные тактики. Дилеры используют «популярность брендов». Оперную музыку, кинозвезд, декламирующих стихи, спонсорство спортивных и культурных событий. Множество броских лозунгов побуждает вас торговать *с ними*. Торговые представители работают с вами и обслуживают вас, на вас обрушивают огромный поток не имеющих отношения к делу и поверхностных «исследований». Затем есть еще испытанные и проверенные тактики лести и взяток.

Топ-менеджер дилерской фирмы провел 24 часа в полете, чтобы провести двухчасовую беседу с клиентом. Клиент, инвестиционный менеджер, торжествовал: инвестиционный банк действительно «его ценит». Видимо, заметив скептическое выражение на моем лице, инвестиционный менеджер спросил, почему я не разделяю его энтузиазма по поводу этого сотрудничества, но я ничего не ответил ему. «Должно быть, они сделают на тебе кучу денег», - подумал я.

Когда дилеры начинают делать публичные заявления по поводу интеллектуальности, мудрости и тонкости клиентов, дело действительно плохо. Округ Ориндж регулярно получал свою порцию лести, когда пустился в торговлю деривативами. Задним числом абсолютно ясно, что изошренность его руководителей не уступала квалификации «парней с ферм на сельском карнавале» из P & G. Майкл Стейменсон, торговый представитель фирмы Merrill Lynch, работавший с округом Ориндж, заявлял: «Мистер Ситрон [казначей округа Ориндж] – весьма искушенный, опытный и знающий инвестор». Далее Стейменсон продолжил, сказав, что он «многому научился от [Ситрона]»<sup>2</sup>. Возможно, он имел в виду, что многое «заработал» на Ситроне? Фирма Merrill Lynch, как сообщают, сделала миллионы на своих сделках с округом Ориндж.

## Присаживайтесь

Торговые представители говорят, что клиенты имеют с ними дело благодаря их очевидному профессионализму, обаянию и усилиям. Они используют это сомнительное утверждение, чтобы получать щедрую оплату, премии и искать лучшую работу. Когда они находят такую лучшую работу, то уводят с собой клиентов. Это применение легенды о Крысолове в торговле деривативами\*.

Теория о профессионализме торговых представителей редко соответствует реальности. Во время моей работы в инвестиционном банке с торговым представителем, обслуживавшим крупного клиента, произошел такой случай. Он был почти три месяца в отъезде, и поскольку в фирме не хватало персонала, обслуживать важного клиента поручили младшему (то есть не так высоко оплачиваемому) работнику отдела продаж. Торговая активность клиента и приносимые им прибыли остались прежними - ничего не изменилось.

Значительную долю доходов мы получали благодаря тому, что фирма получила на рынке «ценное место». Клиенты имели дело с фирмой, а не с конкретным индивидом, поэтому было неважно, кто именно работает с клиентом, чтобы получить от него доход. Нерона это заинтриговало, и он поговорил об этом с клиентами - они косвенно подтвердили, что это так. Финансовый директор одной из фирм был озабочен такой проблемой: «Я ведь все равно получу билет в ложу вашего банка на финал Открытого чемпионата США по теннису, если меня будет обслуживать младший торговый представитель, а не старший?»

Через несколько лет я снова открыл эту истину, работая уже на покупающей стороне. Вы работаете с банками, потому что ваша компания всегда имела с ними дело. Тот факт, что они одолжили вам кучу денег и предоставили вам кредитные линии для трейдинга, - это важный аргумент в пользу вашего решения работать с ними. Обычно ваш выбор ограничен всего несколькими дилерами, торгующими нужными вам бумагами. Важна также и история взаимоотношений.

Как-то я пытался завязать отношения с крупным банком. Генеральный директор компании пригласил меня в свой кабинет и очень недвусмысленно и жестко разъяснил мне некоторые обстоя-

\* Крысолов - герой немецкого фольклора, который спас город от нашествия крыс, заманив их в реку, играя на флейте.

тельства. Он сказал, что, хотя это все целиком мое решение, попытки делать бизнес с этим банком станут для меня ПЛК – поступком, ломающим карьеру. Оказалось, что 34 года тому назад этот банк отказался дать ему кредит. Нет нужды объяснять, что отношения у нашей компании с этим банком не сложились.

Нерон всегда был отличным специалистом в области менеджмента и эффективно использовал свои знания: он постепенно избавился от всех своих «звездных» (читай: высоко оплачиваемых) торговых представителей. Вместо них он укомплектовал отдел продаж молодыми сотрудниками, при этом прибыли существенно не изменились. Зато Нерон проворно увеличил свои собственные бонусы.

Весь фокус в том, чтобы заставить клиента торговать с вами. Дилеры на биржах берут с клиентов фиксированные комиссионные, картель дилеров означает, что у клиентов нет выбора - он может заключать сделки только через них. Дилеры - горячие сторонники конкуренции, кроме тех случаев, когда речь идет о них лично.

На внебиржевом (ОТС) рынке дилеры действуют более изобретательно: они заботятся о том, чтобы клиент не знал истинных цен того, что продается. Недосток прозрачности лежит в основе прибыльности трейдинга деривативов. Вы отказываете клиенту в доступе к текущим ценам, используете сложные структуры, которые клиентам трудно оценить, а иногда просто полагаетесь на склонность клиентов к самообману.

## Эффективные рынки

В конце 1990-х годов я посетил индийский город Мумбай. Там на бирже обсуждался переход к электронной системе торгов, но это вызывало сопротивление. Они пригласили нобелевского лауреата, финансового экономиста из США, выступить на конференции, рассчитывая, что он убедит брокеров принять электронную систему торгов.

Этот экономист красноречиво и эмоционально говорил о «высокой эффективности трейдинга», «более низких операционных издержках и комиссионных», «улучшенном раскрытии цены» и «большей прозрачности цен». Аудитория чуть ли не плакала от смеха. После выступления я оказался среди брокеров, окруживших знаменитого лектора.

«Я не могу понять, как вам удалось получить Нобелевскую премию, сэр. Вы ведь абсолютный дурак», – так один из брокеров обратился с освежающей прямотой к выдающемуся экономисту. «На рынке я могу успешно торговать, когда мои клиенты не имеют никакого представления о ценах. Акции фирмы Tata могут продаваться за 100 рупий. Мой клиент об этом не узнает. Я скажу ему, что акции Tata продаются по 105 рупий. Потом я продам ему эти акции по цене 105 рупий, плюс мой спрэд в одну рупию, плюс мои комиссионные. И он будет совершенно счастлив, и я также буду совершенно счастлив. А если бы он знал реальную цену, то был бы абсолютно несчастлив. И я был бы абсолютно несчастлив. Я не могу понять, почему эффективное ценообразование – это хорошо. Я думаю, что американцы – абсолютно тупые».

Заезжая знаменитость просто остолбенела. Он не знал, что возразить, и снова начал пространно рассуждать об «эффективности» и «прозрачности». Разочарованный глупостью гения, брокер потерял к нему всякий интерес. И у него были для этого основания.

К несчастью, победный марш эффективности остановить нельзя, его можно только приостановить. Брокеры из Мумбая вели успешные «арьергардные бои», которые помогли оттянуть переход к электронному трейдингу еще на несколько лет. К счастью для них, склонность клиентов к самообману менее подвержена переменам.

Некоторые дилеры предупреждали руководство округа Ориндж о рисках, которым оно подвергалось. В то время Роберт Ситрон считал себя гением, поощряемый в этом убеждении теми дилерами, которые зарабатывали деньги на его «гениальности». Он обиженно реагировал на критику, сказав одному из дилеров: «Вы не понимаете тот тип инвестиционных стратегий, который мы используем. Я бы посоветовал вам не пытаться делать бизнес в округе Ориндж». А уже после краха Ситрон заявлял, что он «неопытный инвестор». Он был полон раскаяния: «Оглядываясь назад, понятно, что я выбрал ошибочный курс. Это время останется со мной до конца жизни»<sup>3</sup>. Время, выпавшее на долю округа Ориндж, было тяжелее: убытки в 1,5 миллиарда долларов.

Один из инвестиционных менеджеров выказывал озабоченность по поводу мнения, что не следует покупать то, чего вы не понимаете, поскольку он утверждал, что большинство инвестиционных продуктов покупается теми, кто в них не разбирается. Представляется, что, в лучшем случае, это известные неизвестные. В худшем случае – это неизвестные неизвестные.

По его мнению, если вы хотите во всем достаточно глубоко разобраться, то вам лучше держать деньги под матрасом, или, если вы чуть смелее, — покупать правительственные облигации, предпочтительно краткосрочные векселя. Альтернативы? Вы сами инвестируете в известные неизвестные? Он не дал ясного ответа. Похоже, что ему нравились индексы. Группа известных неизвестных или неизвестных неизвестных, по его мнению, была лучше, чем единичные ценные бумаги того же типа. Дилеры любят образованных инвесторов. Такие инвесторы — легкая добыча.

## На платформе

В конце 1990-х годов мир охватила технологическая лихорадка. Эта пандемия еще более усилилась после очередного «пузыря» на финансовом рынке, который случился несколькими годами ранее. Пришла мода на новые термины – ТМИ (Технология, Медиа, Интернет) и ТИМЕ (Технология, Интернет, *Медиа*). Инвестиционные банки и дилеры хорошо заработали на увлечении всем «технологическим». Они гарантировали размещение первичных выпусков ценных бумаг, выпускали акции, торговали ценными бумагами, организовывали слияния и поглощения и консультировали. Необъяснимо, но они поддались завораживающему зову технологий. В жизни, как мы знаем, лучше не верить в собственные торговые предложения.

Увлечение дилеров технологией сосредоточилось на развитии электронных трейдинговых платформ, которые давали клиентам более легкий доступ к трейдингу. Платформы помогали повысить эффективность, сократить издержки трейдинга и повысить прозрачность цен. Я был озадачен тем, что дилеры были готовы организовать рынки, которые ставили под угрозу их прибыли: они пытались опередить друг друга, надеясь получить преимущества первооткрывателей. «Если мы этого не сделаем, то это сделают другие вместо нас», – дилеры, похоже, соревновались за право первыми совершить ритуальное самоубийство.

Вообще говоря, Уолл-Стрит очень мало инвестирует. Если там что-то покупают, можно уверенно предположить, что рынок приближается к своему пику и вот-вот обрушится. Дилеры вложили миллиарды в электронные рынки.

Это были e-Business (электронный бизнес), e-Commerce (электронная коммерция), B2B (бизнес для бизнеса), B2C (бизнес для потребителей), C2C (потребители для потребителей). Только вы успевали освоить один жаргон, как появлялся новый. В итоге технология спасла дилеров – она не работала. Помогла и инерция клиентов.

Крупные клиенты обнаружили новые причины, чтобы отвергнуть переход к электронным рынкам: их беспокоило, что на рабочих столах придется устанавливать слишком много компьютерных терминалов. Так случилось, потому что каждый банк продвигал свою собственную электронную платформу, а некоторые хеджировали свои ставки и даже поддерживали не одну, а несколько платформ. Клиенты хотели получить «ощущение рынка», чтобы лучше рассчитывать свои сделки: это было странно, так как казалось, что большинство клиентов понимало, по крайней мере, до какой-то степени, что полной картины они не получают. В конце концов, клиенты не были тупыми, ведь электронный трейдинг означал снижение прибылей дилеров. Продолжат ли дилеры приглашать их в ложу своего банка на финалы Открытого чемпионата США по теннису?

Тем не менее зловещая надпись уже появилась на стене, как на пиру у Валтасара. Сегодня трейдинг разделен между электронными и традиционными рынками, причем дилеры торгуют друг с другом в основном на электронных рынках (они не приглашают друг друга на спортивные или культурные события). Трейдинг с клиентами использует и электронные, и традиционные рынки. Мелкие сделки все чаще заключаются в электронной форме, а для крупных сделок все еще используется живой контакт между клиентом и дилером. Нерону пока удастся использовать эту магию. Заключение крупных сделок с дилерами остается ключевым условием для получения билетов на спортивные соревнования.

По мере того как рынки становятся более эффективными, а продукты более стандартизованными, прибыли дилеров снижаются, и они пытаются разными способами компенсировать это. Дилеры пытаются увеличить объемы, они продвигают структурированные продукты (обычно низко рентабельные стандартные продукты, упакованные в конфигурации со сложными названиями), они все больше полагаются на прибыли от трейдинга.

В 2004 году консолидировался относительно молодой рынок кредитных деривативов. Был создан кредитный индекс, состоящий

из многих отдельных компаний – всего более 100. Будут также вводиться отдельные индексы для различных стран и отраслей. Это все имеет отношение к стандартизации, повышению прозрачности ценообразования и сокращения издержек трейдинга – игре в эффективность.

Старшие работники отделов кредитных деривативов ведущих дилеров встретились, чтобы обговорить детали. Я думал, что настроение будет подавленным - рынок кредитных деривативов был похож на биржу в Мумбае перед появлением электронного трейдинга. Я ожидал сопротивления стандартизации, которая сокращала прибыли, но, к моему удивлению, настроение было сангвиническим, даже полным энтузиазма.

Старшие служащие отделов кредитных деривативов преданно распевали любимые «мантры» экономистов. Рынок кредитных деривативов в первые годы приносил высокие прибыли при умеренном

риске, что уже обеспечило участникам этой встречи огромную выгоду. Эти старые добрые времена закончились: трейдеры оттягивали нововведения, увеличивающие прозрачность и снижающие прибыли, так долго, как это было возможно. Потом силы, способствовавшие переменам, стали

Трейдеры оттягивали нововведения, увеличивающие прозрачность и снижающие прибыли, так долго, как это было возможно.

---

непреодолимыми, и они внедрили перемены таким образом, чтобы бизнес был неприбыльным для всех новых игроков, пытающихся войти на их рынок.

## День на гонках

Торговых представителей считают «девчонками», а вот трейдеры – это «настоящие мужчины», даже если они – женщины. Они - «могучие самцы», «властелины вселенной». Эти стереотипы не имеют ничего общего с их физическим обликом: многие трейдеры - занудные очкарики, сидящие дни напролет у экранов компьютера, рассчитывая сложные математические модели. В конце концов, дело не в мускулах, а в характере. Каждое изменение цен отражается в прибылях или убытках по тем позициям, которыми они владеют, – они

должны быть способны это выдерживать. Некоторых это приводит в ужас, но я всегда считал, что отсутствие определенности освобождает. Вы говорите себе: «Это чужие деньги».

Банки всегда занимались трейдингом, но основная доля их прибылей приходила от клиентов – от агентского бизнеса. Доход от этого бизнеса, отличающегося невысоким риском, обеспечивал стабильность и служил компенсацией для убытков от трейдинга. Трейдинг был также флор-трейдингом с низкой степенью риска.

Допустим, клиент решает покупать доллары и продавать евро. Приказ может быть на большую сумму, или доллары могут покупать одновременно многие клиенты, трейдер также может решить покупать доллары для банка. Это покупка «с расчетом на риск» – трейдер надеется получить выгоду от приказа клиента покупать: приказ покупать поднимет цену доллара. Трейдер должен отдать приоритет приказам клиента, но, эй, иногда «кое-что происходит». Это все можно спрятать в «дыму сражений».

Банки все еще этим занимаются, но это становится все менее и менее прибыльным – банков слишком много. Новые технологии, такие как электронные системы трейдинга, приносят на рынки ужасающую прозрачность. Банки теперь торгуют, даже когда нет приказов от клиентов, которые могут увеличить прибыли – это собственный или (проп) трейдинг. Банки хотят добиться уровня доходности капитала акционеров в 15–25%. Этого нельзя добиться, ограничиваясь обслуживанием потребностей клиентов, поэтому банки должны идти на риск – они спекулируют. Говорят, что во многих фирмах постоянно спорят о том, нужно ли им вообще обслуживать клиентов или лучше самим заниматься трейдингом. Так что дилеры сами участвуют в этих гонках, каждый день.

## Черные лебеди и черные овцы

Существует огромное количество книг о секретах трейдинга. Виктор Нидерхоффер, эксцентричный инвестор, играющий против тренда (contrarian investor), описал свои «секреты» трейдинга в книге *Education of a Speculator* («Образование спекулянта»). Нидерхоффер начал заниматься трейдингом в начале 1980-х годов и к концу 1990-х годов сумел заработать более 100 миллионов. Среди его клиентов был Джордж

Сорос, у него был безупречный послужной список, но в 1997 году из-за огромных убытков ему пришлось закрыть свой фонд. Похоже, что полученное им образование было неполным.

В некоторых книгах по трейдингу используется философский подход. Нассим Талеб, философ трейдинга и количественных финансов, в своей знаменитой книге *Fooled By Randomness* («Обманутые случайностью»)⁴ познакомил трейдеров с гипотезой Джона Стюарта Миллса о «черном лебеде»: «Сколько бы ни наблюдалось белых лебедей, это не позволяет сделать вывод, что все лебеди – белые, но появления всего одного черного лебедя достаточно, чтобы опровергнуть этот вывод». Трейдеры задумались над важностью этого глубокого утверждения.

Заголовок в журнале *Business Week* незадолго до того, как инвестиционный фонд Нидерхоффера потерпел крах был таким: «Какое бы Вуду он не использовал, оно работает». Нидерхоффер сам как-то заметил, что «невозможно себе представить, чтобы кто-то обнарудовал действительно эффективную схему обогащения, чтобы опубликовать книгу».

## Меняясь местами

Трейдинг прост: вам нужно купить дешевле, чем вы продадите. Если вы ожидаете, что цена поднимется, то вы покупаете, потом, когда она уже поднялась, и вы уверены, что выше она не будет подниматься, вы продаете и получаете прибыль. Если вы амбициозны, вы используете деривативы: вы используете форварды, чтобы получить левередж, вы покупаете опцион «колл», чтобы ограничить свой риск выплачиваемой премией, если цена не поднимется. Вы можете продать опцион «пут» и получить премию, если цена поднимется, опцион не будет исполнен, и вы сохраните премию, если цена поднимется – придется бежать за границу.

Если вы ожидаете стабильности цен, то вы продаете опционы, обычно как «колл», так и «пут» – это проданный стренгл или стреддл. Вы получаете две премии. Если цена сильно не изменится – все прекрасно, если она изменится резко в любом направлении – у вас проблема: нелегко перелезть через изгородь из колючей проволоки\*. Ник

\* Здесь трудно переводимая игра слов. Английские названия опционных стратегий стренгл и стреддл (strangle и straddle) означают также «душить» и «перелезть».

Лисон продал огромный стреддл на японском фондовом рынке как раз перед тем, как этот рынок резко упал после землетрясения в Кобе, и был «придушен». Ник уехал за границу. Это не помогло. Он был возвращен в Сингапур и оказался в тюрьме.

Если вы ожидаете волатильности – сильных колебаний цен – вы покупаете одновременно опционы «колл» и «пут» - купленный стренгл или стреддл. Вы платите из своего кармана две премии. Если рынок резко двигается в любом направлении, у вас все отлично, если цены остаются в узком диапазоне – все наоборот. Утешает то, что вы не можете потерять больше, чем выплаченные вами премии. Вы по-прежнему бедны, но обогащаетесь новым опытом.

Вот краткое описание трейдинга. Несмотря на бесконечные попытки усложнить все это или окутать тайной - все достаточно просто. Весь трюк в том, что вам нужно верно прогнозировать будущие цены, по крайней мере, в большинстве случаев.

Конечно, существуют вариации. Есть трейдинг на относительной стоимости: вы покупаете то, что считаете дешевым, и одновременно продаете то, что считаете слишком дорогим – и вы «нейтральны». Действительно? Что случится, если цены на купленные вами акции упадут, а те, что вы продали – поднимутся в цене? В трейдинге единственная ситуация, когда вы «нейтральны», это если вы не торгуете и у вас нет открытых позиций.

Есть также стратегия керри-трейд (carry trade), трейдинга на разнице процентных ставок, которую банки использовали всегда. Они одалживают деньги на длительный срок и сами занимают их на более короткий срок, чтобы финансировать кредит. Им нужно рефинансировать (ролловер) свой краткосрочный заем каждый раз, когда он истекает. В большинстве случаев проценты по долгосрочным займам выше, чем по краткосрочным. Вы получаете прибыль – разницу между процентами, которые вы получаете за выданный кредит и процентами, которые выплачиваете по депозитам. Трейдинг финансирования приносит вам доход каждый день, повышая ваши прибыли. Ваш риск заключается в том, что краткосрочные проценты могут вырасти, и вы лишитесь возможности зарабатывать на разнице процентных ставок. Есть и менее очевидный риск: если вам придется продать ваши права по долгосрочному кредиту до его истечения, то вы понесете убытки.

В 1990-х годах в мире появилось много разновидностей керри-трейда. Рецессия в США привела к тому, что Гринспен понизил

краткосрочные ставки до очень низкого уровня (около 3,00% годовых). Забавно, что в 2001-2002 годах он еще больше снизил процентные ставки (примерно до 1,00% годовых). В оба эти периода долгосрочные процентные ставки были значительно выше. В Японии началась депрессия, экономика сжималась тревожащими темпами, дефляция (снижение цен) была очевидной. Японские власти снизили процентные ставки до нуля - это были, по сути, дармовые деньги. Керри-трейд был на марше - можно было очень просто получить «легкие деньги».

Трейдеры занимали на короткий срок, а одалживали на длительный, обычно покупая государственные облигации. Были созданы специальные финансовые инструменты, использующие преимущества низких процентных ставок – обратные облигации с плавающей процентной ставкой (*inverse FRN*), пересмотренные свопы задолженности (*arrears reset swap*), свопы кривой доходности (*yield curve swap*), дифференциальные, или «кванто», свопы (*quanto swap*). Каждая из этих структур основывалась на предположении, что кратковременные ставки останутся на низком уровне и долгосрочные ставки будут выше, чем краткосрочные.

Были и более рискованные стратегии. Трейдеры покупали казначейские бумаги США, деноминированные в долларах, и занимали иены по нулевым процентным ставкам, зарабатывая на этом большие прибыли. Они рисковали при любом росте курса иены. Другие трейдеры занимали деньги, используя золото. Они занимали золото в центральных банках, выплачивая низкие процентные ставки (около 0,25–0,50%) по этим займам. Золото продавалось, и вырученные деньги использовались для покупки ценных бумаг правительства США, по которым выплачивался более высокий процент. Трейдеры шли на риск, предполагая, что им удастся и в будущем занимать золото по низким процентным ставкам.

В конце концов, эта игра в легкие деньги закончилась. В 1994 году процентные ставки в США резко повысились, и керри-трейд принес существенные убытки. В конечном итоге и курс иены начал расти, обрушив систему керри-трейда на иене. Всего за один день обменный курс доллара к иене снизился на беспрецедентные 20 иен – одни трейдеры заработали, а другие потеряли целые состояния. Центральные банки ввели ограничения на золотые займы, что привело к резкому повышению цен на золото и стоимости займы золота. Керри-трейды по схеме доллар - золото также рухнули.

В начале 2000-х годов политика «дешевых денег», проводившаяся Гринспеном, привела к самым крупным сделкам керри-трейд. Открытые позиции были огромными, как и леввередж с помощью деривативов. В середине 2004 года Совет управляющих Федеральной резервной системы начал поднимать процентные ставки. Трейдеры попытались закрыть свои позиции керри-трейда, но покупателей было немного. Началась паническая продажа облигаций и некоторых валют, особенно на развивающихся рынках, цены резко упали, трейдеры все разом пытались выйти из сделок и оказались в ловушке. Дилеры утверждали, что их научил опыт предыдущих кризисов, что они стали умнее, лучше управляли сделками, контролировали риск. Основа керри-трейдинга – это умение правильно определить, когда на рынке закончится консенсус относительно того, что можно сделать легкие деньги. История показывает, что это нелегкая задача.

Дилеры, подобно маятнику, используют как основной источник получения прибылей то работу с клиентами, то трейдинг, и наоборот. Когда ситуация на рынке благоприятна, они обнаруживают, что трейдинг приносит доход. Когда ситуация изменяется, они регистрируют убытки и переключаются на бизнес с клиентами. Если слишком много банков претендует на то, чтобы делать бизнес с клиентами, это означает, что денег на этом не сделать. Позабыв об уроках из своего прошлого опыта, дилеры снова открывают для себя трейдинг.

## Секретная разведка

Кроме чистой удачи есть только два способа сделать деньги: внутренняя «инсайдерская» информация или огромное превосходство в ресурсах. Это банальность, что трейдинг процветает на информации:

Трейдинг процветает на информации: «информации», «дезинформации», «сокрытии информации», «инсайдерской информации».

«информации», «дезинформации», «сокрытии информации», «инсайдерской информации».

Финансовые новости не похожи на обычные новости. Воспринимая обычные новости, мы пассивно наблюдаем за великим, за хошим, за

дурным и за Пэрис Хилтон\*. Финансовые новости сообщают о том, как находить информацию, влияющую на бизнес: она определяет, что трейдеры будут покупать и продавать, а также цены, которые они готовы платить. Кроме того, трейдеры хотят знать, что делают все остальные, но не хотят, чтобы другие узнали, что они сами делают. Все это довольно странно и приводит к странному «па-де-де», которое «танцует» финансовая пресса и трейдеры:

*Репортер*           Итак, что происходит?  
*Трейдер*            Ну, знаешь, кое-что. Немного. Но кое-что. Ты знаешь.  
*Репортер*           Что-нибудь особенное?  
*Трейдер*            Не, обычное дело.  
*Репортер*            Я слышал об очень крупной сделке. Экзотической. Крупной.  
                           Хеджевые фонды. Вы, ребята, об этом знаете?  
*Трейдер*            В самом деле? От кого ты слышал об этом?  
*(очень возбужден)*  
*Репортер*            Так ты знаешь об этой сделке или нет?  
*Трейдер*            Так кто сказал тебе?  
*Репортер*            Слушай, ты знаешь об этой сделке? Ты ставил на нее? Я думаю, это кто-то из твоих крупных клиентов.  
*Трейдер*            Может быть. Мы много что делаем в эти дни. Трудно уследить, ты знаешь. Что это было? Кто это сделал?

Дональд Рамсфельд все это пронизательно подытожил: «Любой, кто что-то знает, этого не рассказывает, и любой, кто хоть что-то понимает - ничего не говорит. Вот почему люди, которые разговаривают с масс-медиа, по определению ничего не знают и мало что понимают»<sup>5</sup>. Это довольно точное описание общения трейдеров и финансовой прессы.

Я много лет сидел рядом с руководителем валютного отдела банка. Его считали гуру, большим человеком. Когда Марти говорил о ситуации на рынке, его слушали с благоговением (по крайней мере репортеры). Если рынок рос, он заявлял, что «покупателей больше, чем про-

\* Скандально известная светская львица и наследница сети дорогих отелей Hilton.

давцов». Если рынок падал, он сообщал, что «продавцов больше, чем покупателей». Марти вещал очень уверенно и весомо, и финансовые журналисты дословно записывали его заявления. Его модель успеха соответствовала рецепту Рамсфельда. «Я думаю, что, возможно, сказал это газете *Washington Post*, хотя я не могу вспомнить, что именно я сказал. Но я уверен, это было примерно то же, что я говорю всегда»<sup>6</sup>.

В 1960-х годах канадский ученый Маршалл Маклюэн сделал себе репутацию, высказавшись о современной культуре. Больше всего он запомнился благодаря броской фразе «канал — это и есть само сообщение». Никто в точности не знал, к чему клонил Маклюэн. В публикациях о финансах и рынках канал - это *единственное* сообщение. Маклюэн также понимал ценность секретной информации, которую мечтает получить каждый на финансовых рынках: «Эта информация совершенно секретная. После ее прочтения вам следует самоликвидироваться».

## Превосходящие силы

Превосходство в силах – это тактика, предпочитаемая крупными дилерами. В августе 2004 года Citigroup продала облигации на сумму в 11 миллиардов евро с помощью электронной системы трейдинга под названием MTS. Размер этой сделки означал, что цены облигаций и деривативов на облигации резко падали. Потом эти облигации и деривативы были выкуплены за 4 миллиарда евро. По рыночным оценкам, прибыли Citi от этой сделки составили около 15 миллионов евро, а может и больше.

Citi использовала трейдинговые правила MTS. Эта система требует от трейдеров сообщать котировки облигаций в узком диапазоне спроса и предложения в течение не менее пяти часов каждый торговый день. Обычно трейдеры выполняют приказы на покупку или продажу лишь нескольких облигаций. Citi использовала специальную компьютерную программу, которая позволяла быстро размещать приказы на продажу более чем 200 видов облигаций. Они также умело использовали «апатию» летнего трейдинга (большинство европейских трейдеров в это время в отпусках), чтобы получить выгоду. Эта транзакция стала известна как сделка «доктора Зло» (Dr Evil trade).

Это был «шок и ужас». Прибыли Citi равнялись убыткам других трейдеров, большинство из которых потеряли 1–2 миллиона

евро. Опытные трейдеры смирились с этими убытками – им платят за трейдинг. Публично трейдеры говорили, что в «трейдинге как на войне – все справедливо» и «почему мы сами эту возможность не использовали?», но приватно они говорили другое. Остальные трейдеры были шокированы и обвиняли Сiti в «систематическом давлении на других трейдеров» и «в создании кризиса на рынке». Британский правительственный контролирующий орган FSA (Financial Services Authority - Управление по финансовым услугам) начал расследование.

## Дельфийский оракул

Трейдеры не любят говорить о «везении» – они предпочитают говорить о «шансе», «успехе» и «методе». Успешный трейдинг зависит от способности предсказывать будущие цены. Трейдеры делают существенные инвестиции в методы прогнозирования и это все часто принимает форму количественного анализа с использованием таинственных математических и эконометрических методик. Несмотря на высокие претензии, это все та же древняя практика «гадания на внутренностях животных», несколько модернизированная с учетом нашей «политкорректной» и «более щепетильной» эпохи. Все это важный элемент мировоззрения трейдеров, получивших образование в сфере количественных методов финансового анализа. Они думают, что все тайны могут быть раскрыты – нужно только приложить для этого достаточные усилия.

Методы прогнозирования делятся на два класса: фундаментальный анализ и технический (количественный) анализ. Фундаментальный анализ основывается на понимании причин и следствий взаимосвязей финансового рынка. Если федеральная резервная система поднимет процентные ставки, вырастет ли курс доллара? Трудность в том, что мы недостаточно хорошо понимаем причинно-следственные связи: для каждой теории существует другая или альтернативная теория. Какая из них работает, вы узнаете только задним числом. Технический (количественный) анализ полагается на поиск закономерностей, «фигур» в динамике цен. Хотя вся эта наука делает трейдинг таинственным и снабжает его все новыми методиками, это не повышает шансы на успех. Лучше быть везучим дураком.

Прогнозы иногда сами себя опровергают: трейдеры, сделав их, так изменяют свою тактику трейдинга, что прогнозы не сбываются. Прогнозы часто оказываются «самосбывающимися»: прогнозы влиятельных трейдеров нередко так влияют на поведение остальных трейдеров, что прогноз подтверждается. Прогнозы Уоррена Баффета сбываются, так как миллионы обожающих его поклонников подражают каждому жесту мессии. Прогнозы иногда предопределены, они просто подтверждают очевидную тенденцию. Это похоже на предсказание дождя, когда дождь уже идет. Я всегда, сколько себя помню, предсказывал спады рынка. Это неизбежно означало, что я оказывался прав – в конечном итоге.

Трейдеры редко склонны к интроспекции. Если они получают прибыль, неясно, то ли был использован верный метод прогнозирования, то ли это объясняется каким-то другим фактором. По словам Нассима Талеба, трейдеры просто «сбиты с толку случайностью».

Люди торгуют. «Поведенческие финансы» анализируют психологические основы экономических решений, Даниэль Канеман, один из основателей этого направления, стал нобелевским лауреатом. Складывается впечатление, что люди чрезмерно оптимистично оценивают возможные исходы. Американцы, 40% из которых верят, что они будут входить в 1% людей с самым высоким доходом, особенно склонны к чрезмерному оптимизму. Чрезмерный оптимизм приводит к необоснованной уверенности: люди преувеличивают свои умения и возможности контролировать события, недооценивая при этом умения и возможности конкурентов.

Первое впечатление часто играет решающую роль в принятии решений – это «эффект якоря». Укажите какое-то число, и оно будет в центре внимания. В условиях отсутствия информации иллюзорная определенность чисел успокаивает. Люди редко отказываются от своих любимых представлений: их восприятие формируется под влиянием одного-единственного «любимого» объяснения. Их больше заботят убытки, а не прибыли, что часто приводит к иррациональным решениям. Глубоко коренящийся страх бедности определяет каждое мое финансовое решение.

Люди часто тратят слишком много времени на мелкие решения и недостаточно времени на крупные. Время, потраченное на решение,

обратно количеству потраченных денег – закон Паркинсона. Крупные расходы, допустим, миллионы долларов, потраченные на новую компьютерную систему, одобряются после минимального обсуждения. А вот мелкие расходы – например, будет ли во время перерывов вместе с кофе подаваться шоколадное печенье – требуют бесконечных дискуссий. Затем, есть еще проблема сожалений. Люди тратят кучу времени на переживания по поводу своих неудач, что приводит к новым иррациональным решениям.

Увлечение поведенческими финансами приводит иногда к странным трейдинговым решениям. Один из трейдеров признался, что, прослушав курс, посвященный работам Канемана, он внедрил новую стратегию: если у него были предчувствия или какие-то ожидания, он поступал противоположным образом. Я даже задумался о том, чтобы порекомендовать Буди и Адевико прочитать одну из фундаментальных работ Канемана, но, пожалуй, уже слишком поздно.

В конечном итоге, трейдинг связан с будущим. Прогнозировать трудно. Трейдерам следует изучать историю Креза, царя Лидии, который изобрел золотые и серебряные монеты, создав первую в мире имперскую валюту. Находясь на пике своей мощи, Крез решил напасть на Персию еще до того, как она сможет угрожать Лидии. Он спросил совета у Дельфийского оракула, у шести других оракулов из Греции и еще одного оракула из Ливии. Он всегда был осторожным человеком, поэтому решил проверить точность пророчеств. Его посланник спрашивал каждого оракула о том, что делал Крез в определенный день. Крез придумал для этого дня нечто, о чем шарлатану было нелегко догадаться: он изрезал на куски черепаху и ягненка и сварил все это в одном горшке.

Тест выдержал только Дельфийский оракул. Крез одарил оракула богатыми дарами, получив, по свидетельству историка Геродота, «право узнавать пророчества без очереди и бесплатно». Оракул предсказал, что Крез «разрушит великую империю». Крез отправился воевать с Персией и потерпел поражение. Оракул был прав – великая империя погибла – Лидийская империя. Говорят, что, когда его сжигали, принося в жертву персидским богам, Крез жаловался на судьбу афинскому мудрецу Солону. Солон напоминал Крезу еще за много лет до его краха, что «люди – это существа, всецело находящиеся во власти случая».

## Дармовые деньги

Если трейдер занимается арбитражем (арб), то это реальный повод для тревоги. Предполагается, что арбитраж должен быть абсолютно лишен риска. В учебниках приводится пример покупки золота на одном рынке и одновременной продаже его по более высокой цене на другом рынке, и вы получаете прибыль от разницы цен. В реальности это не так.

Многие дилеры занимаются арбитражем на фондовых индексах, которые не что иное, как «корзины» различных акций. Фьючерсные контракты на фондовые индексы продаются на биржах. Это форвардные контракты на покупку или продажу акций, входящих в индекс. Цена контрактов должна быть равна цене индекса (текущей цене акций, входящих в индекс) плюс стоимость заимствования денег для финансирования покупки акций. Стоимость заимствования равна рыночной процентной ставке минус дивиденды, получаемые вами по акциям. «Цена товара определяется расстоянием, временем и риском, которому подвергается кто-либо, перемещающий товар из одного места в другое или вызывающий это перемещение товара», – Фома Аквинский еще в тринадцатом веке с путающей пронизательностью сформулировал принципы ценообразования деривативов.

Цена фьючерсных контрактов на индексы часто не такая, какой она должна быть. Это происходит по техническим причинам. Если цены ведут себя неправильно, арб-трейдеры, специализирующиеся на фондовых индексах, начинают действовать. Предположим, что индекс котируется по цене 1000 долларов, процентные ставки – 6% годовых, и дивиденды, которые ожидаются по акциям, входящим в индекс, в следующие три месяца - это 10 долларов. Цена фьючерсного контракта должна быть равна 1005 долларам [цена индекса (\$1000) плюс стоимость заимствования \$15 ( $\$1000 \times 6\%$  за 91 день/365 дней) минус дивиденды (\$10)]. Индексные фьючерсы, погашаемые через 91 день, продаются по цене 1007 долларов. Это слишком высокая цена, фьючерсы не должны продаваться по такой цене, но в реальности продаются.

Арб-трейдеры покупают все акции, входящие в индекс (за 1000 долларов) и одновременно продают индекс (за 1007 долларов). После этой покупки и продажи они получают на разнице цен 7 долларов. Теперь они занимают деньги для финансирования покупки акций на 91 день,

что обходится им в 15 долларов минус 10 долларов дивидендов, которые они получают. Поскольку им пришлось заплатить из своего кармана за акции 5 долларов, чистая прибыль составляет 2 доллара. Теоретически они получают прибыль, не подвергаясь риску. Это, конечно, дармовые деньги. Трейдеры делали состояния и карьеру с помощью этого простого трюка, но риск здесь все же присутствует.

Вам нужно провести все этапы сделки одновременно по ценам котировок. Трейдеру нужно купить все акции, входящие в индекс - а в индекс S & P 500 входит, что не удивительно, 500 различных акций. Электронный трейдинг упрощает эту задачу: вы просто нажимаете кнопку, как это делал Citibank. Тут есть проблема: выполнение этого приказа может вызвать изменение цен, которое уменьшит ваши прибыли, или даже принесет вам убытки. Чтобы закрыть сделку, трейдер должен продать все акции, которые он ранее купил. А что если эта продажа повлияет на рынок больше, чем трейдер рассчитывал? Вы предполагаете, что контракты на индексные фьючерсы будут продаваться по тем же ценам, что акции и индекс по истечении. Часто это не так – на жаргоне трейдеров эти цены «не сходятся». И если цены не сходятся, то вместо прибылей у вас будут убытки.

Арбитраж предполагает, что вы зафиксировали стоимость заимствования и уверены в получении дивидендов. Купить все 500 акций - это также проблема. Вы покупаете только некоторые из них (допустим, от 60 до 80), которые близко соответствуют динамике индекса. Трейдеры используют науку - метод стратифицированной выборки, чтобы определить этот «отслеживающий пакет акций». Это гарантирует, что выбранные акции позволят точно отслеживать индекс и минимизировать «ошибку слежения». А что произойдет, если одна из акций, которую вы не купили, становится той самой «новейшей новинкой» и цена на нее резко взмывает? Это ошибка слежения. Окажется, что в конечном итоге это не дармовые деньги.

## Ощущение денег

Есть деньги, которые вы сделали, но еще есть деньги, которые бухгалтеры показывают в отчетах как сделанные вами. Не требуется, чтобы эти две суммы совпадали: это считается нормальной погрешностью.

Я сторонник теории бухгалтерского учета под названием «магазин на углу». Утром владелец магазина кладет в кассу 100 долларов, потом он их забирает и идет к оптовику и делает закупки товаров, в течение дня он продает свои товары, допустим, что он за день продает все, что купил у оптовика. Если в конце дня у него в кассе оказывается более 100 долларов – он получил прибыль. Бухгалтеры называют это учетом денежных средств и относятся к нему с пренебрежением. Это, мол, т-а-а-а-к примитивно.

У бухгалтеров в распоряжении есть более совершенные методы, например, метод начислений. Вы учитываете то, что может скоро превратиться в деньги: пиво, которое вы продали парню, пообещавшему

По-настоящему  
крупнокалиберное оружие  
в арсенале бухгалтера - это  
метод учета в текущих ценах.

расплатиться на следующей неделе, – это счет к получению (то, что вам должны). Это не наличные деньги, но вы можете считать это доходом, игнорируя тот факт, что с вами еще не расплатились. Конечно, есть риск,

что парень вам так никогда и не заплатит. По-настоящему крупнокалиберное оружие в арсенале бухгалтера – это метод учета в текущих ценах. Это также ОМУ – оружие массового уничтожения, то есть оружие массового обмана.

Используя метод учета в текущих ценах, вы учитываете все суммы, которые вы должны получить, и суммы, которые вы сами должны заплатить, и учитываете текущую разницу между ними. Вы учитываете все денежные потоки от контрактов, которые вы подписали, или ценные бумаги, которыми вы владеете. Потом вы дисконтируете стоимость этих денежных потоков. Сегодняшний доллар стоит больше, чем доллар в будущем, трейдеры знают об этом. Они придумали учет в текущих ценах, и трейдеры деривативов убедили бухгалтеров воспользоваться этой идеей.

Первоначально бухгалтерский учет деривативов был запутанным, и никаких правил не было. Денежные поступления были прибылями, а расходы – убытками. Это не соответствовало имиджу сложного и высокотехнологичного бизнеса. По мере того как сделки становились более сложными и банки стали предлагать сложные продукты, ситуация стала каверзной. Появилась идея все привязывать к рынку – это казалось логичным. Инструменты были сложными, но само понятие стоимости в любом случае было запутанным. Учитывать все

в рыночных ценах представлялось обоснованным. Заманчивым было то, что вы могли немедленно учесть любые изменения стоимости и быстро оценить свои риски. Однако настоящей причиной была возможность «авансирования» доходов. Дилеры хотели получать прибыли «авансом».

Допустим, вы заключили контракт на поставку гвоздей для сети строительных магазинов на пять лет. Вы учитываете все доходы за пять лет, вычитаете все затраты на производство гвоздей и учитываете всю будущую прибыль в ваших бухгалтерских книгах уже сегодня (в сегодняшних ценах, конечно). Разрешит ли вам такое ваш бухгалтер? Только если это контракт на деривативы.

## В резерве

В самом по себе учете по текущим ценам нет ничего плохого: вам просто нужно понимать, что он небезупречен, и принимать это в расчет. Другая сторона может вам не заплатить, у вас могут в будущем появиться непредвиденные расходы, о которых сегодня вы не знаете. Учет в текущих ценах использует сложные модели ценообразования, которые иногда приводят к ошибкам.

Необходимы кредитные резервы, чтобы застраховаться от различных непредвиденных обстоятельств: на тот случай, если кто-то вам не заплатит, на административные расходы, на затраты для хеджирования от будущих рисков. Многие дилеры не выделяют резервов. А если резервы есть, будет ли их достаточно? Трейдеры ненавидят резервы. Резервы сокращают прибыли и их бонусы.

На практике резервы – это гигантский «смазочный фонд» (slush fund), использующийся для манипуляций с прибылями. В удачный год вы откладываете ваши доходы в резервный фонд – «сглаживаете прибыли». В плохие годы вы сокращаете резервы, чтобы увеличить прибыли – опять-таки «сглаживаете прибыли».

Некоторое время я работал вместе с настоящим мастером манипулирования резервами. Всякий раз, проводя операцию, он ее тщательно анализировал. Он всегда списывал большие суммы и создавал огромный резервный фонд, на случай неверных оценок, будущих затрат – любого непредвиденного обстоятельства. В последующие годы он показывал большой рост прибылей, списывая ранее созданные им

резервы. Получив крупный бонус, он обычно переходил на другую должность, обычно в другой организации. Ему удавалось облапошивать всех.

В конце концов, бухгалтеры разобрались в этом приеме. Они поняли, для чего на самом деле используются резервы. Они ввели новые правила: теперь вы могли создавать только специальные резервные фонды с утвержденными целями. «Я в этом году сделал слишком много денег и мне нужно припрятать кое-что на будущий год» - такой номер уже больше не проходил. В то же время регулирующие органы постановили, что дилеры должны выделять резервы. В реальности, чем больше резервов, тем лучше: резервы против кредитного риска, резервы для затрат на закрытие сделки, операционные резервы, резервы на случай преждевременного расторжения сделки, резервы для затрат на инвестирование и финансирование, резервы для будущих административных издержек, резервы на случай ошибки моделирования риска, резервы на случай ошибочных оценок других резервов.

Бухгалтеры хотели уменьшить резервные фонды, а регулирующие органы – увеличить. У трейдеров была только одна возможность – принять сторону бухгалтеров. Они сообщали об увеличении прибылей – и их бонусы росли.

Бухгалтерский учет по самой своей природе несовершенен и неточен. Пример из реальной корпоративной жизни. Ко мне обратился главный финансовый директор дочерней фирмы одной из авиакомпаний: председатель правления требовал от него роста прибылей в конце года (через четыре месяца). «Это невозможно», – жаловался он. Я дал ему консультацию по бухгалтерскому учету.

Авиабилеты продаются заранее, до полета, и авиакомпания получает деньги сразу, но вы не учитываете эту продажу, пока пассажир не слетает в реальности. Учитывать каждый доллар в сопоставлении с реальными полетами пассажиров слишком сложно и трудоемко: обычная практика – ежемесячно учитывать в доходах определенный процент от проданных билетов. Вы неожиданно обнаруживаете, что использовали слишком низкий процент, вы увеличиваете этот процент, и доходы авиакомпании увеличиваются. Вы убеждаете отдел продаж расширить предварительную продажу билетов: больше продаж, следовательно, выше прибыли. Вы также продаете несколько самолетов, цены которых в отчетах были заниженными, или отказываетесь от их аренды, - разницу в ценах вы также показываете как прибыль.

Вы также манипулируете с затратами. Самолеты были амортизированы за 10 лет — это слишком короткий срок. Авиационные оценщики выдают сертификат, в котором утверждается, что самолеты могут летать 18 лет, а может быть, даже дольше. Вы изменяете вашу политику амортизации, сокращая затраты. Вы внимательно анализируете ваши резервные активы, и вам представляется, что принятые по ним решения были слишком консервативными. Резервные фонды для ремонта и обслуживания самолетов были завышены, в конце концов, оптимальное количество авиакатастроф не может быть нулевым. Резервные фонды для больничных и пенсионных вкладов также избыточны — у людей просто нереальные ожидания. Когда вы завершаете эту работу, выясняется, что и ваши издержки существенно сократились.

Все это абсолютно законно и не нарушает правил игры. В реальности ничего не изменилось, а прибыли авиакомпании выросли. Все фирмы так делают. Трейдеры деривативов добиваются того же результата с помощью учета в текущих ценах.

## Комедия ошибок

Для учета в текущих ценах необходимо определять цены для каждого продукта, что не так легко, как может показаться. Учет в текущих ценах — это часто комедия ошибок.

В идеале вам нужны реальные цены продуктов. Цены легко доступны только для стандартных продуктов, но и в этом случае есть проблемы со спрэдом цен спроса и предложения, размером позиции, ликвидностью рынка и т.д. Для неликвидных или экзотических продуктов информация о ценах обычно недоступна. В этом случае трейдеры проявляют свои творческие способности и текущие цены превращаются в «справедливые цены» (то есть справедливые с точки зрения трейдера).

Деривативы редко оцениваются по действительным ценам — для их оценки используются модели. У вас есть какие-то исходные данные, которые вы пропускаете через «черный ящик» — модель ценообразования, чтобы оценить текущую цену. Исходные данные — это цены активов (валют, акций или товаров), процентные ставки и (для опционов) волатильность. Процентные ставки и волатильность не

всегда можно оценить по данным рынка, и трейдерам часто приходится использовать для их оценки интерполяцию. Интерполяция – это научный термин, обозначающий более или менее обоснованную догадку, иногда используется экстраполяция – это уже просто ни на чем не основанная догадка. Данных о волатильности, особенно для некоторых опционов (с большим выигрышем или с большим проигрышем, а также с длительным сроком погашения) или для развивающихся рынков, также нет. В этом случае вы просто верите каким-то оценкам. Конечно, мы при этом предполагаем, что модель работает.

Необходимость оценивать позиции создала целую новую отрасль. Ключевая доктрина в ней – «независимая оценка», означающая, что кто-то независимый от трейдера должен проверить его оценки. Один из способов проверить оценки – получить информацию о цене или другие сведения из независимого источника и проверить цифры, сообщенные трейдером. Основные источники информации – котировки на экранах мониторов и информация от брокеров о ценах. Эти оценки редко бывают независимыми от трейдеров. Проблема еще усложняется, когда трейдер – крупный игрок на рынке, так как в этом случае цена брокера – это та же цена трейдера, только присланная на бланке брокера.

Компания Enron до своего краха была доминирующим игроком на рынке электроэнергии и природного газа. Попытки получить независимую оценку цен, чтобы переоценить свои позиции, была для этой компании напрасной тратой времени, поскольку она получала свои собственные цены. Почувствовав спрос, появились «независимые» поставщики информации о переоценке цен. Вы получаете цены от крупных игроков, немного возитесь с ними (это называется «причесать данные»), а потом отправляете их снова платным клиентам, которые обычно одновременно и поставляют использованные вами данные. Вы выставяете за свои услуги грабительские счета. Это называется «дополнительные услуги».

Люди упорно пытаются удостовериться в том, что оценки достаточно точны. Есть еще перекрестная проверка (cross-ruffing). Вы поручаете какое-то время вести отчетность по сделкам не тому трейдеру, который обычно этим занят, а другому человеку. Если вы тот трейдер, которого проверяют, то заранее о проверке не узнаете. Вы приходите на работу, но перед тем, как вы садитесь на свое рабочее место, вас вызывает в свой кабинет босс и говорит, что следующие

три дня вы будете выполнять особое задание: помогать бэк-офису проверять записи. В это время вашим портфелем будет управлять другой трейдер. Цель в том, чтобы раскрыть возможные манипуляции с оценками. Я всегда любил перекрестные проверки, хорошо, если это делал человек из другого офиса, кто-нибудь, кто ненавидел трейдера, чьи отчеты проверялись. Это помогало вырабатывать здоровый командный дух.

Для японских дилеров такие перекрестные проверки обязательны. Тошихуди Игучи, трейдер из японского банка Daiwa, потерял 1,1 миллиарда долларов, торгуя облигациями, и прятал эти убытки в течение 11 лет. Ясуо Хаманака, главный трейдер медью в японской корпорации Sumitomo, потерял на торговле медью 1,8 миллиарда долларов, и это также не было обнаружено. Игучи и Хаманака были очень усердными работниками и никогда не брали отпуск. Учитывая известные нам теперь обстоятельства, их преданность долгу не удивляет.

## Черные дыры

Дилеры теперь нанимают контролеров продуктов и риск-менеджеров, чтобы гарантировать корректность оценок. Фирмы поставляют данные для независимой переоценки, внутренние и внешние аудиторы регулярно проверяют цены, инспекторы проводят аудит рисков, консультантов часто нанимают, чтобы быть уверенными, что все работает как надо. А работает ли?

Вот примеры крупнейших убытков за ряд лет:

DG Bank	В 1990 году этот немецкий банк потерял около 600 миллионов долларов на репо-трейдинге и скрыл убытки с помощью фальсифицированных оценок.
Kidder Peabody	В 1991 году Джозеф Джетт, возглавлявший отдел трейдинга правительственными облигациями, выдумал фиктивные сделки, чтобы показать прибыли от трейдинга. Убытки составили 200 миллионов долларов.

Baring Brothers	В 1995 году Ник Лисон прославился тем, что потерял 900 миллионов фунтов стерлингов на фьючерсах Nikkei/JGB и торговле опционами. Лисон не пытался фальсифицировать оценку. Это было трудно, так как цены фьючерсов публиковались. Вместо этого он просто списывал в отчетах убыточные сделки на несуществующего клиента (знаменитый клиентский счет «88888»). Убытки перестали быть убытками – это были суммы долга этого «клиента» компании Barings.
Westdeutsche Genossenschafts Zentralbank (WGZ)	В 1998 году этот немецкий банк сообщил об убытках в 377 миллионов немецких марок от торговли валютными опционами. Убытки скрывались с помощью фальсифицированной оценки позиций.
Chase Manhattan	В 1999 году этот американский банк сообщил об убытках в 40 миллионов долларов в результате неверной оценки позиций по свопу.
Allfirst (Объединенный ирландский банк)	В 2003 году Джон Руснак потерял 690 миллионов на торговле валютными опционами, манипулируя отчетностью о прибылях с помощью откладывания отчетности о сделках и «коррекции» оценок позиций. Руснак даже хранил фальшивую документацию в своем персональном компьютере в папке, озаглавленной «фальсифицированные документы».
Национальный банк Австралии	В 2004 году группа дилеров, торговавших валютными опционами, потеряла 360 миллионов долларов. Трейдеры использовали неправильные процентные ставки и фальсифицированные сделки, чтобы скрыть убытки.

Это только известные убытки - известные известные. Есть также убытки, о которых никогда не сообщают в отчетах, спрятанные в резервных фондах и с помощью других «творческих» методов бухгалтерского учета. В 1998 году я говорил с главой отдела трейдинга одного из банков. «Спасибо Господу за Азиатский кризис», – сказал

он. Я выразил удивление. Этот банк потерял более миллиарда долларов, объяснив это крахом азиатских рынков. «Вы не имеете представления о том, сколько нам удалось списать», – сказал он с ухмылкой.

Аналитики, узнав об убытках в миллиард долларов, вздохнули с облегчением. Могло быть хуже. Цены на акции снова выросли.

В конце 1980-х годов один из инвестиционных банков США столкнулся с проблемой. Их отчетность по торговле деривативами показывала быстро растущие прибыли, но портфели не приносили никаких денег. Прибыли в итоге должны превращаться в деньги. В конце концов, все сводится к концепции бухгалтерского отчета «магазина на углу». Внешние аудиторы обнаружили проблему и стали задавать вопросы трейдерам: от них отмахнулись. Ни один трейдер, зарабатывающий в год более миллиона долларов, не станет отвечать на вопросы аудитора, зарабатывающего всего 50 000 долларов в год. Трейдеры сослались на «технические факторы», «несогласованность по времени». Аудиторы сообщили старшему партнеру, что суммы расхождений были «несущественными» и не влияют на «достоверность и объективность» информации, представленной в бухгалтерских отчетах фирмы. Ничего не было сделано.

Проблема становилась все более серьезной, и в итоге старший партнер аудиторской фирмы уже не мог больше прятаться за отговоркой о «несущественных расхождениях». Тысячи рабочих часов были потрачены на то, чтобы разобраться в проблеме, но ничего не получилось. Дилер списал более 250 миллионов долларов убытков. Бонусы трейдеров, которые уже давно не работали в фирме, были, разумеется, получены благодаря искусственно раздутым прибылям.

В 1997 году фирма NatWest объявила о «дыре» в 85 миллионов фунтов стерлингов, образовавшейся из-за неудачного трейдинга опционами на процентные ставки. Это было еще серьезнее, чем 50-миллионные убытки, о которых они объявили несколькими неделями раньше. Убытки были связаны с трейдингом опционов «кэп» и «флор» (верхний и нижний предел) процентных ставок и некоторыми другими опционами. У NatWest была репутация агрессивного трейдера, особенно в сфере опционов с долгим сроком погашения.

Вы не имеете представления о том, сколько нам удалось списать.

Ключевая переменная для оценки опционов – это волатильность, относящаяся к ожидаемому изменению процентных ставок в будущем. Проблема в том, какое это *будущее*. Трейдеры используют собственную волатильность опционов для рыночной переоценки позиций, представляющую собой уровень котировок других трейдеров, отраженный в ценах продаваемых опционов. Проблемой для фирмы NatWest было то, что данные для собственной волатильности для опционов на процентные ставки, особенно долгосрочных, трудно получить. Немногие люди торгуют этими продуктами и назначают на них цены. Фирма NatWest была одним из таких немногих трейдеров.

Волатильность также нужно скорректировать для учета эффекта «улыбки» (нелинейности кривой собственной волатильности. – *Примеч. пер.*). Если опцион - с большим проигрышем (и маловероятно, что он будет исполнен) или с большим выигрышем (и вероятность, что он будет исполнен, высока), тогда используемая для оценки волатильность увеличивается. Это делается для корректировки ошибок моделей ценообразования опционов и учета вероятности того, что при существенном изменении цен в любую сторону будут большие прибыли или убытки.

Модель NatWest для оценки позиций по опционам была несовершенной, в ней была «дыра». Фирма NatWest, очевидно, использовала цены брокеров для оценки своих позиций, но поскольку она была крупным дилером, биржевые котировки, получаемые от брокеров, определялись волатильностью собственных котировок этой фирмы. Очевидно, модель ценообразования не могла учитывать эффект «улыбки». Проблемы с моделью ценообразования фирмы NatWest не были секретом – другие дилеры уже давно это поняли. Они скупили у NatWest много дешевых опционов и получили на этой операции 85 миллионов фунтов стерлингов. Помните, трейдинг не делает денег – деньги просто переходят от одних трейдеров к другим.

Мартину Оуэну, генеральному директору NatWest, также было не до улыбок. «Мы считаем это неприемлемым убытком, причиной которого были неприемлемые действия в неприемлемое время». Всегда самокритичный Оуэн добровольно уменьшил на 200 000 фунтов стерлингов свою ежегодную премию в 500 000 фунтов. Неизвестно, последовали ли трейдеры его примеру самокритичности, также возвратив полученные ими премии.

В середине 1990-х годов я работал в банке, стремившемся приобрести портфель деривативов одного из японских банков. Крах раздутой экономики и огромные безнадежные долги означали, что японские банки были в серьезной беде. Они продавали все, что могли, надеясь, что их спасет «отступление», в уже не такую безопасную, как раньше, Японию. Я должен был помогать на переговорах о покупке портфеля, который был довольно простым. Стандартная практика такова: получить обобщенную информацию обо всех транзакциях, а потом мы, покупатели, оцениваем стоимость портфеля. Затем сравниваются цены продавца и покупателя и начинаются переговоры о цене.

В этом случае та стоимость, которую я вычислил, значительно отличалась от оценки японского банка, сделанной на основе текущих котировок. Разница была в процентных ставках, использованных для дисконтирования будущих денежных потоков: японские банки использовали своп ставки, эквивалентные ставкам, по которым «первоклассный» банк одалживает деньги другому «первоклассному» банку. «Первоклассный» в этом контексте означает банк с очень высоким кредитным рейтингом – примерно AA/A.

Японские банки не были «первоклассными». В то время рейтинг японского банка, о котором идет речь, был только BBB, то есть скорее низкий, кроме того, никто особенно не доверял рейтингам японских банков. Это объяснялось запутанной системой бухгалтерского учета. На рынке они платили премию, маржу в 0,75-1,00% за кредиты и я добавил эту премию к процентной ставке. Это существенно сократило стоимость портфеля.

Японский банк настаивал на том, что оценка деривативов с использованием своп-ставок была стандартной практикой на рынке. Это практика объяснялось тем, что большинство дилеров действительно *были* первоклассными банками. Японский банк даже сослался на авторитетный источник, подтверждавший этот принцип – это была книга, которую я сам написал.

Поскольку нужда способствует развитию творческих способностей, японский банк привел такой хитроумный довод. Наш банк обладал высоким рейтингом (AA): если мы покупаем их портфель, то сможем финансировать позиции по своп-ставке без премии, следовательно, их оценки обоснованы. Почему японский банк думал, что мы должны дать им воспользоваться нашими преимуществами деше-

вого финансирования? Разногласия в оценках так и не удалось разрешить. Сделка не состоялась.

Я проанализировал финансовый отчет японского банка — он нес убытки. Однако его портфель деривативов был прибыльным — любые прибыли важны, особенно такие крупные. Крупная аудиторская фирма сертифицировала этот финансовый отчет, признав его «объективным и достоверным». Были ли эти прибыли реальными?

## Какая сумма?

Есть деньги, которые вы реально сделали, есть деньги, которые вы сделали по заявлениям бухгалтеров и есть цифра, по-настоящему важная: бонус, который вы получите. Неверфейл и его коллеги из американского инвестиционного банка это бы поняли. Это то, что стояло за их «серийными убийствами» в Индонезии и вообще на «диком, диком Востоке».

Большинство дилеров подводят итог в отчетах 31 декабря, а большинство трейдеров, по сути, прекращают операции ко Дню Благодарения (конец ноября). После этой даты они предпочитают открывать только минимальные позиции: год закончен и прибыли или убытки подсчитаны. Как-то наш отдел перевыполнил запланированный бюджет трейдинга уже в апреле. Мы прекратили операции, и не было никакой возможности заставить нас торговать: нам было абсолютно невыгодно идти на риск. Мы игнорировали все просьбы устанавливать котировки и помогать отделу продаж. Мы в этом не были заинтересованы — мы уже гарантировали свои бонусы.

Бонусы обычно выплачивают в январе. С конца ноября до дня выплаты бонусов — сумеречная зона. Все сидят и занимаются только тем, что пытаются вычислить, каким будет их бонус. Опытные трейдеры притворяются безразличными, а молодые трейдеры с трудом скрывают тревогу и возбуждение. Обсуждение распределения бонусов за закрытыми дверями продолжается неделями.

В середине января объявляются бонусы. Обычно это происходит в личной беседе. Предполагается, что руководитель оценивает результаты вашей работы, вас могут повысить: сделать вице-президентом или управляющим директором. В этом бизнесе титулы, кабинеты и ключи от специальных туалетных комнат для топ-менеджеров не

имеют значения: существенна только сумма. После того как вы узнали сумму, вы обязуетесь ее не разглашать: информация о бонусах конфиденциальна. После встреч, на которых бонусы объявлены, достаточно оглядеть комнату трейдеров, и вы узнаете все, что вам бы хотелось узнать.

Я видел людей, приходивших в такую ярость, что они крушили телефоны и кулаком пробивали экраны компьютерных мониторов. Я видел людей, угрожавшим своим боссам. Вы всегда можете понять, у кого все хорошо – эти люди спокойно обдумывают, что они будут делать в будущем году, они пережили этот год, попутно заработав хорошие деньги.

В период выплаты бонусов очень много суеты, лишь незначительная часть которой относится к трейдингу. Это обсуждение бонусов, слухи и постоянная тревога. Трейдеры также много времени тратят на планирование своей будущей карьеры. Холлы дилерских фирм и близлежащие улицы заполнены трейдерами, разговаривающими по телефону с хед-хантерами (фирмами – специалистами по подбору руководителей и высокооплачиваемых специалистов). Они говорят о том, куда можно перейти. Назначаются встречи в тихих барах и ресторанах, куда обычно не ходят трейдеры, люди тайно встречаются с конкурирующими дилерами, они ищут лучшую работу. Но никто не уволится до получения бонусных чеков, а на следующий день после их получения приходит много новостей об изменениях персонала. Люди уходят, люди приходят. Это похоже на чередование рабочих смен на производстве.

Бонусы также позволяют много тратить. Судьба дилеров, продающих автомобили класса «люкс», тесно связана с суммами выплаченных бонусов в банковской отрасли: заказы на Porsches и внедорожники класса «люкс» в хорошие для этой отрасли годы резко подсакаивают. Спрос на предметы престижного потребления: катера, роскошные дома, виллы, экстравагантные поездки - также связан с суммами бонусов.

## Ничего сверх меры

Трейдерам обычно платят скромную базовую зарплату, по крайней мере, по стандартам банковской отрасли. Невелика разница и между базовой зарплатой старших и младших сотрудников - основной зара-

боток приходится на бонусы. Ведущий трейдер с базовой зарплатой в 100 000 долларов в год может получить бонус в 1 000 000 долларов, вот почему цифры и суммы так важны.

Такие выплаты многие сочтут чрезмерными. Трейдинг – это одна из профессий с самыми завышенными заработками на нашей планете. В 2004 году в штаб-квартире компании HSBC, на 41-м этаже лондонского небоскреба Канэри-Уорф, сэр Джон Бонд, председатель ее правления, выступал с ежегодным докладом. Большой интерес вызвало примечание к бухгалтерскому отчету: оказалось, что Бонд получил компенсацию в 3,5 миллиона долларов. Но не это оказалось в центре внимания: предметом обсуждения стала общая сумма годовых заработков в 60,8 миллиона долларов, выплаченная пяти сотрудникам инвестиционного банка HSBC. Бонд с присущей ему скромностью так объяснил эту разницу: «Вероятно, они ценнее для акционеров, чем я». Есть какая-то странная красота в бизнесе. Трейдеры независимы. Они могут заработать больше, чем их босс.

Ключевая проблема высоких компенсаций – это приписывание заслуг: обоснованно сопоставить индивидуальные усилия и заработки очень сложно. Хирург может спасти жизнь, но какова стоимость этой жизни? Способность оценивать, сколько денег они сделали, позволяет некоторым трейдерам зарабатывать беспрецедентные суммы.

Это вознаграждение в чем-то иллюзорно, потому что профессиональная карьера трейдеров относительно коротка – мало кто долго задерживается на этом месте. Риск высок, рабочий день – долгий и выматывающий, даже ночью экран монитора у вас должен быть где-то под рукой, и вы просыпаетесь каждые два часа, чтобы узнать курсы. Стрессы иногда так суровы, что немногие взаимоотношения и браки могут выжить при этой нагрузке. Деньги, возможно, компенсируют это – если вам удастся обеспечивать высокие показатели. В реальности немногие трейдеры становятся миллионерами.

С определением индивидуального вклада есть свои проблемы. В одной из фирм, где я работал, использовались «списки достижений», документ, в котором вы описывали ваш собственный вклад в прибыли фирмы. Была одна проблема: если бы вы суммировали информацию из всех «списков достижений», то обнаружили бы, что итоговая сумма была бы в 100 раз выше реальной прибыли фирмы. Такой маленький двойной счет.

Двойной счет в некоторых банках считается нормой и известен под названием «теневого бухгалтерский учет». Каждый элемент доходов приписывается всем тем, кто участвовал в транзакции, что приводит к совершенно иной сумме прибылей, поскольку доходы учитываются по два или три раза.

Я помню человека по прозвищу «Сборщик налогов» (Taxman). «Сборщик» отвечал в банке за операции с финансовыми фирмами, он претендовал на долю с каждого доллара доходов от операций с фирмами, которые были его клиентами. Он ничего не делал, но, тем не менее, управлял одним из крупнейших центров прибылей в банке. Свое прозвище он получил, поскольку в период определения бонусов он расхаживал по всем отделам банка, собирая свои «десятины и пошлины».

В теории, бонусы определяются произвольно, но на практике есть формула для их определения, явная или неявная. Ваш бонус, прежде всего, основан на том, что вы заработали. Он может составлять 10% от полученного вами для фирмы чистого дохода. К этому может добавляться что-то еще, но база – это заработанные вами деньги. Такая привязка зарплаты к прибыли – редкий случай, если речь не идет о вашем собственном бизнесе. Это прямой стимул для того, чтобы завышать прибыли, играя на «ценообразовании по рыночным ценам».

## Это отличная работа, если вас на нее примут

---

Типичный способ повысить свои доходы для трейдера – это поменять работу. Отрасль торговли деривативами развивается очень динамично, и на специалистов высокий спрос. Есть и другие способы повысить ваши доходы. Один из таких трюков – гарантированный бонус. Если вы хотите поменять работу в середине года, то обычно можете потребовать гарантию компенсировать вам то, что вы могли бы заработать. Эту гарантированную сумму невозможно проверить или обосновать. Как это может сделать ваш возможный наниматель? Позвонить вашему боссу и спросить его? Сомневаюсь. Если у вас отличная репутация или в вашей области

мало специалистов, вы можете гарантировать себе «золотое рукопожатие» – высокое выходное пособие, если вы решите уйти из фирмы, и гарантированный высокий бонус в первые год-два работы, или и то и другое.

Специалисты по деривативам из фирм-пионеров, таких как Citi и BT, стали использовать «переходы всей командой», когда из одной фирмы в другую переходит вся группа специалистов по деривативам. Для нового нанимателя это эффективнее, чем индивидуальный наем. Командный переход также дает огромное влияние трейдерам: обычно они добиваются отличных условий, в том числе – постоянной доли от прибылей. Они также могут договориться об особых условиях менеджмента, включая право действовать как независимое подразделение. У них собственные менеджеры риска, бухгалтеры и инспекторы, и они сами контролируют свои отчеты о прибылях. Это подобно разрешению студентам самим у себя принимать экзамены и выставлять оценки. Перейдя к новому нанимателю, одна из команд продолжала даже использовать логотип своего прежнего работодателя.

Обычная стратегия – это переход в какую-то вновь созданную фирму. В конце 1980-х годов многие специалисты перешли в страховые компании, чтобы открыть там специализированные отделы трейдинга деривативами. Сочетание квалифицированных специалистов и высокого (АДА) кредитного рейтинга страховой компании давало возможность организовать прибыльный бизнес. В реальности игра была иной.

Специалисты по деривативам договаривались о контрактах, по которым они получали фиксированный процент от прибылей, определенных в текущих рыночных ценах, – это была «рыночная практика». Страховщики, вероятно, ничего другого и не знали. Высокий кредитный рейтинг позволял фирмам заключать много долгосрочных сделок – продолжительностью до 30 лет и более. Конкуренция за такие сделки была невысокой, поэтому прибыли были выше, оценка была трудна, так как рыночные цены не были доступны: это было ценообразование по модели, а не рыночным ценам, резервы были минимальными. Трейдеры деривативов быстро богатели. Ходили слухи, что руководитель одной из компаний, торговавших деривативами, которая была «дочкой» страховой компании, зарабатывал больше, чем председатель правления материнской компании. Так продолжалось недолго.

В отличие от Джона Бонда, председатель правления страховой компании не думал, что специалисты по деривативам были более ценными фигурами для акционеров, чем он сам.

Если вам не удалось найти страховую компанию, чтобы на нее работать, вам нужно просто найти банк, желающий войти в деривативный бизнес. У дилеров есть строгая иерархия. Верхний уровень сегодня, вероятно, включает фирмы Morgan Stanley, Merrill Lynch, Goldman Sachs, JP Morgan, Deutsche Bank, UBS. Если вы играете в этой «премьер-лиге», то платите за эту привилегию: сумма заработков ниже, так как многие прибыли получают просто благодаря использованию бренда фирмы. Потом вы переходите на второй уровень в какую-то фирму (внебиржевую маклерскую контору). Они готовы хорошо платить, чтобы получить первоклассного профессионала с отличной репутацией, подобного вам. Если вы сообразительны, то добьетесь бонуса при подписании контракта, гарантированного бонуса в первую пару лет, фиксированной доли от прибылей и т.д. В пресс-релизе будет говориться, что «вы рады возможности создавать новый бизнес», а после того как гарантированные бонусы закончатся, вы снова вернетесь в фирму первого уровня. Вы многому научились. И еще больше заработали. Всегда хорошо, если ваше обучение кем-то оплачивается.

В ранние дни развития рынка деривативов многие люди переходили из фирмы в фирму. Переходов было больше, чем реальных сделок. Некоторые люди искусно использовали эту ситуацию: проработав короткое время у дилеров - пионеров этого бизнеса, они объявляли себя экспертами по кредитным деривативам. Как удачно обобщил один из трейдеров, не назвавший себя: «Дилеры кредитных деривативов говорят о своем рынке так же, как прыщавые подростки рассуждают о сексе. Многие люди объявляют себя опытными экспертами, но когда доходит до дела, большинство из них ковыляют во мраке». Рост количества специалистов привел к тому, что нанималось слишком много трейдеров на короткий период, причем каждый из таких переходов сопровождался выплатой бонусов при заключении контракта, гарантированных бонусов и так далее. Трейдеры в этот период ничего не делали: у каждого нового нанимателя они были настолько вовлечены в организацию бизнеса, что у них не оставалось времени на то, чтобы заниматься трейдингом или заработать для фирмы хоть какие-то деньги.

## Придурки из Хазарда\*

Банки делают кучу денег на трейдинге, а трейдеры получают свои солидные бонусы. Система бонусов - это воплощение трейдинга деривативами. Трейдеры тайно разработали эту выдающуюся схему, чтобы выкачивать прибыли. Они создали опцион «колл» на прибыли.

Трейдеры рискуют капиталом банка, они буквально используют банк как ставку в своей рискованной игре, по крайней мере, в доступных им пределах. Если они выигрывают - то получают долю от выигрыша. Если они проигрывают, то банк принимает на себя убытки. Трейдеры могут потерять свою работу, но рискуют они не своими деньгами: это ДЦЛ - деньги других людей. Что если убытки будут угрожать самому существованию банка? Большинство банков сегодня «слишком велики, чтобы разориться», и могут рассчитывать на правительственную поддержку. Регулирующие органы тревожат «системный риск», и ни один правительственный чиновник, желающий занять свое место в истории, не хочет, чтобы банковская система была спущена в канализацию, когда он находится у власти. Трейдеры всегда могут разыграть эту козырную карту системного риска. Это краеугольный камень капитализма: приватизировать прибыли и возлагать убытки на все общество.

Акционеры хотят высоких прибылей, члены правления и топ-менеджеры - роста курса акций банка, если это происходит за счет прибылей от трейдинга - так тому и быть. Трейдеров всеми способами стимулируют рисковать и получать краткосрочные прибыли. Хитроумные схемы бонусов побуждают трейдеров «авансировать» и завышать прибыли. Абсурдность компенсационной схемы лежит в основе всей сложившейся порочной системы. Когда дела идут плохо, всегда под рукой «плутоватый» трейдер, на которого все можно свалить. Из этого делается вывод, что ничего исправить было нельзя. Это избавляет менеджеров от ответственности за любые должностные преступления.

\* Придурки из Хазарда (Dukes of Hazard) - комедия о приключениях двоюродных братьев Бо и Люка Дьюков, которым благодаря своей неотразимой кухне Дэйзи и контрабандисту-самогонщику дяде Джессу удается спасти семейную ферму. Название округа Hazard, где живут Бо и Люк, на английском значит «риск».

История банка Barings позволяет понять этот мир «морального риска» и «неблагоприятных стимулов». В тот год, когда убытки от трейдинга Лисона привели банк к краху, его суммарные прибыли составляли примерно 37 миллионов фунтов стерлингов. Из этой суммы «прибыли» Лисона составляли 41 миллион фунтов стерлингов! Питер Бэринг, председатель правления банка, заметил, что «было не очень сложно делать деньги на рынке ценных бумаг». Он ввел систему, по которой 50% чистой прибыли выплачивалось как бонусы, и компенсация топ-менеджера состояла из 75% бонусов и 25% жалования. Ожидаемый бонус Лисона должен был составить 450 000 фунтов стерлингов, а топ-менеджеры запланировали для себя бонусы, превышавшие миллион фунтов стерлингов. Никого по-настоящему не интересовало, каким образом делались эти прибыли. Никто не был заинтересован в том, чтобы останавливать игру.

В 2004 году американский миллиардер сделал предложение о покупке английского футбольного клуба «Манчестер Юнайтед». В то же самое время компания JP Morgan вела переговоры о покупке доли английского частного инвестиционного Cazenove. Проницательные комментаторы отметили сходство между этими двумя бизнесами: в обоих случаях служащие снимали львиную долю прибыли. В «Манчестер Юнайтед» это были футболисты, а в банке Cazenove - банкиры. Обе группы служащих шумно заявляли о своей ценности для фирмы, короткой карьере и риске получить травму. Они постоянно угрожали перейти к конкуренту и первыми претендовали на прибыли. Акционеры были нужны, чтобы принимать на себя убытки. Мы с другом спорили, какая из двух сделок лучше, и оба пришли к выводу, что это покупка футбольного клуба «Манчестер Юнайтед»: владелец, по крайней мере, получает возможность смотреть футбольные матчи на стадионе. А вот денег вы ни в том, ни в другом случае не увидите.

## 5

## Идеальный шторм\* – опасности управления риском с помощью чисел

«Риск» – это слово из трех букв плюс еще одна, поэтому вежливее использовать термин «управление риском». «Деривативы» – это слово из десяти букв, но эквивалентное трехбуквенному слову. Пристойнее фраза «управление риском по деривативам». Все убытки – «непредвиденные», объясняющиеся «неизвестными факторами» и какой-нибудь «неудачей». Конечно, было бы гораздо проще иметь дело с известными, ожидаемыми убытками, причина которых – успех. Риск – это предельный случай неизвестного.

Трейдеры и банки идут на риск, чтобы делать деньги, и управление риском связано с его измерением и контролем. Ни проще ли было бы остановить трейдинг? Даже если вы хотите управлять риском, деривативы его не устраняют, а трансформируют. Инструменты управления риском влекут за собой свои собственные риски. Все ненавидят риски и предпочитают им «верное дело». Управление риском – это защита против «идеального шторма» или такого же наводнения, которое случается один раз в десять тысяч лет.

---

\* «Идеальный шторм» (Perfect Storm) — название фильма-катастрофы режиссера Вольфганга Петерсена, основанного на реальных событиях 1991 года и посвященного 10 000 рыбаков городка Глостер, погибшим в море за период с 1623 года.



Таня Стибло Бидер, знаменитый специалист по деривативам и управлению риском, однажды заметила, что финансовые рынки представляют собой «Великую охоту за риском»<sup>1</sup>. Это игра, в которую многие могут играть: начинается охота, во время которой трейдеры и инвесторы прочесывают рынки в поисках ускользающего сокровища — еще одной выгодной возможности получить прибыль. Потом начинается «охота на риск», во время которой менеджеры риска определяют и измеряют риски трейдинга, попутно пытаясь получить прибыль, используя доступные возможности. Наконец, начинается охота за знаниями. Этот особенный тип поиска обычно случается после каких-то неожиданных и (неизбежно) крупных убытков, когда аналитики анализируют «уцелевшие обломки», чтобы понять, «что произошло». Юристы, бухгалтеры и ваш покорный слуга занимались с индонезийцами именно этим. Проблема состояла в том, что это был тот тип охоты, в котором вы никогда не вернете свои потерянные деньги. Никогда.

## Шоковая терапия

Я узнал об управлении риском еще в начале своей банковской карьеры. Моей работой было помогать Рону, секретарю Комитета управления активами-пассивами (Asset-Liability Management Committee или сокращенно Alco) - примитивной формы управления риском. Alco должен был гарантировать тщательное управление рисками банка, но этого было трудно добиться, так как Alco любил делать ставки на повышение или снижение процентных ставок в надежде получить прибыль. Неофициально Alco был известен как Puntco, то есть «Комитет, делающий рискованные ставки», что отражало его реальную деятельность.

Моя роль была скромной. Я, недавний выпускник университета, помогал Рону в подготовке отчета о процентных ставках, в котором анализировались последствия «шока» (изменения) процентных ставок вверх и вниз на 0,5%. Если ставка была 10%, я менял ее на 10,50% и 9,50% и анализировал, как эти изменения повлияют на прибыли банка (это называлось «чистая процентная маржа прибыли»). В те дни, еще до электронных таблиц, я использовал бухгалтерские отчеты и ручной калькулятор для подсчета. Элементарная ошибка заставляла все пересчитывать заново. Процесс длился неделями. Alco оценивал риски банка с полуторамесячным запозданием.



Однажды я спросил Рона, почему мы используем пятипроцентные шоки: он посмотрел на меня с удивлением. После минутного молчания он торжественно заявил: «Мне нужно подумать над этим». Очевидно, я задал ему сложный вопрос. Через несколько дней он подошел ко мне, когда я занимался расчетами для отчета по процентным ставкам. «Я обдумал твой вопрос, – начал он. ~ Если мы будем использовать меньшую цифру, допустим 2%, никто не поверит, что вообще есть риск. Если мы возьмем более высокую цифру, допустим 10%, то риск окажется слишком высоким. Это всех отпугнет: 5% – это в самый раз. Они дают как раз такую оценку риска, которую все ожидают увидеть». Ясно, что важно применять нужный уровень «шока». Шок не должен быть слишком силен.

Управление риском похоже на любой религиозный текст: никто не хочет их критиковать публично, но очень немногие следуют им в своей личной жизни. Что же делают с риском трейдеры? Они оценивают его с помощью чисел.

## Святой риск!

В начале 1990-х годов катастрофа компаний Barings и P&G вызвала нежелательное расследование деривативного бизнеса и связанных с ним рисков. Были разговоры о законодательстве и регулировании и банки отреагировали в духе освященных временем традиций – они лоббировали саморегулирование отрасли. Конечно, ведь именно они были единственными людьми, способными

регулировать деривативы, разве не так?  
Лоббистская группа G-30 создала специальную исследовательскую команду, которая написала отчет

---

Банки отреагировали в духе освященных временем традиций - они лоббировали саморегулирование отрасли.

---

«*Деривативы: практика и принципы*». В отчете делался неожиданный вывод, что отрасль деривативов не нуждается в правительственном регулировании. Это, мол, будет мешать инновациям и эффективности рынка, менеджмент у дилеров и так на высоте, саморегулирование было адекватным. Группа G-30 также предложила ряд принципов управления риском, которые, как она считала, должны использовать организации.



Принципы вызывали воспоминания о материнской заботе и маминых яблочных пирогах: директора банков должны принять на себя ответственность и гарантировать, что риски управляются. Авторы были явно незнакомы с корпоративной практикой, подразумевающей, что слова «директоры», «ответственность» и «подотчетность» должны быть все в одном предложении. Директоры и топ-менеджеры должны иметь опыт работы с рисками и деривативами и понимать их. Большинство профессионалов согласны с тем, что они должны суметь, по крайней мере, написать без ошибки эти два слова. Индонезийцы были живым свидетельством того, насколько хорошо реальный мир согласуется с принципами управления риском.

Отчет стал основным текстом по управлению риском. Центральным банкам он нравился, он обеспечил им занятие. Принципы быстро стали узаконенными нормами в банках. Родилась профессия «управление риском».

Настоящими энтузиастами всего этого были консультанты и поставщики технологий. Они быстро поняли, какие богатые возможности предоставляет им управление риском, и стали евангелистами этого учения. Они проповедовали свое учение о риске, мол, управление риском стало теперь ключом к успеху в новом волатильном мире: вам не обойтись без управления риском! А чтобы обзавестись управлением риском, вам нужно купить несколько грузовиков компьютерного железа и программ, потом заплатить миллионы консультантам, которые помогут вам внедрить эти системы, и еще заплатить им дополнительно за то, чтобы они научили вас самих всем этим пользоваться. Академические ученые написали на эту тему эрудированные статьи в новых журналах. Все это продолжалось и продолжалось.

В эти дни в отрасли управления риском проводится множество конференций, спонсируемых консультантами по рискам и технологическими фирмами. Я недавно посетил одну из них после паузы почти в десять лет. Сессия называлась примерно так: «*Риск-менеджмент: новая парадигма*». Как правило, недалеко видно читать или посещать что-то, если в названии есть слово «парадигма».

## Раскрытие риска

Лектор подходит к сцене и устраивается у пюпитра. Мелькают обязательные слайды PowerPoint. Всегда полезно использовать но-



вый угол рассмотрения проблемы, и в случае управления риском вам нужно «раскрутить» публику. В этот раз использовалась шкала риска DEFCON.

На американском военном жаргоне DEFCON обозначает DEFense CONdition, то есть «степень оборонительной готовности». В случае опасности для страны можно объявить один из семи различных «уровней тревоги» (Alert Conditions или LERTCON). Семь уровней LERTCON – это пять степеней оборонительной готовности и два чрезвычайных уровня боеготовности. Шкала DEFCON выглядит примерно так.

DEFCON 5	Нормальный уровень готовности мирного времени.
DEFCON 4	Нормальный уровень, но активизируется разведка и усиливаются меры предосторожности.
DEFCON 3	Повышенный уровень готовности, выше, чем обычный.
DEFCON 2	Еще более высокий уровень готовности, но не максимальный.
DEFCON 1	Максимальный уровень готовности.

Во время Кубинского ракетного кризиса командование стратегической авиации США (ядерные бомбардировщики) впервые в истории объявило DEFCON 2.

Что общего у DEFCON и риска - непонятно, тем не менее, мы рассмотрели все уровни от DEFCON 5 до DEFCON 1, а потом еще раз, в обратном порядке. Моя собственная шкала риска DEFCON выглядела бы примерно так.

DEFCON 5	Отправляйтесь обедать. Полуденный колокол пробил: «Все хорошо».
DEFCON 4	Дела идут своим чередом. Продолжаются обычная праздность и беззаботность.
DEFCON 3	Противопожарный детектор сообщает вам, что есть проблема. Вы задаете ряд вопросов, но проявляете осторожность, чтобы не сказать что-то, о чем впоследствии, когда начнутся поиски виноватого, можно будет пожалеть.



- DEFCON 2 Вы узнаете, что ваши трейдеры потеряли какую-то неизвестную вам сумму от разных журналистов, которые звонят вам с просьбой прокомментировать ситуацию. Вы благодарите их за информацию о том, что на самом деле происходит.
- DEFCON 1 Банк обанкротился. Вас уволили.  
Вы присоединяетесь к кругу популярных лекторов, делаясь своим опытом вместе с другими знаменитыми специалистами по управлению риском, такими как Ник Лисон.

Есть еще шкалы «быстрый/медленный», «сообразительный/тупой» (у меня сложилось впечатление, что лектор был быстрый/сообразительный). Потом он говорил о вероломстве риска, и, продолжая военную тему, о «списках потерь». Чтобы добавить научности, лектор использовал технический жаргон: «режимы риска», «колонизация неопределенности» и «управление риском как анестезия». Было много ссылок на знаменитости, подбор которых выглядел странновато: Марк Твен, Йоги Берра, Монти Пайтон\*.

Лектор признался, что его повседневная жизнь - «техническая», «до абсурда математизирована» и «заполнена решением дифференциальных уравнений в частных производных». Он признался своим слушателям, что по выходным обычно читает книгу о «простых числах» или «роман» и упомянул Бальзака, Джейн Остин и Итало Кальвино\*\*. Лектор отметил, что часто он читает романы своеобразно, выискивая в их сюжете структуры риска и модели случайности. Аудитория была под впечатлением от его широкой и разнообразной эрудиции.

Мой вывод? Теоретики, похоже, полагают, что управление риском - это просто здравый смысл. Нужно в основном полагаться на поговорки: «не стоит все яйца складывать в одну корзину», «чем выше взлетишь – тем больше упадешь», «хеджируйте ваши риски», «беда не приходит одна». На практике, видимо, здравый смысл встречается не часто, особенно у менеджеров риска.

\* Йоги Берра – знаменитый американский бейсболист, Монти Пайтон – популярная группа британских актеров-комиков.

\*\* Джейн Остин и Итало Кальвино – популярные британский и итальянский романисты.

Возможно, самое тонкое объяснение предмета было предложено риск-менеджером из японского банка. Это было во время коллоквиума по риску, который в отрасли управления рисками выполняет ту же роль, что на эстраде «Комеди Клуб», по крайней мере, судя по выступлению этого японского менеджера. По его мнению, западные фирмы были слишком заняты попытками оценить и понять риск. Японские банки предпочли «поглощать риск».

---

Итак, как банки управляют риском на практике? Они это делают с помощью чисел.

---

Слушатели, уютно дремавшие после обеда, проснулись и начали внимательно прислушиваться. Японским банкам только что удалось потерять большую часть своих капиталов из-за безнадежных долгов по выданным ими кредитам. Аудитория сначала сочла эту новую философию управления риском забавной, но потом стала прислушиваться к выступлению с возрастающей тревогой. К концу выступления все стали звонить по своим мобильным телефонам. Акции японского банка срочно продавались. Торговые лимиты для японских банков были понижены.

Итак, как банки управляют риском на практике? Они это делают с помощью чисел. Но в управлении риском ничто не может быть простым.

## Рискованные дела

Я встречался с недавно назначенным риск-менеджером инвестиционного банка. Она заявила, что обнаружила более 10 000 рисков у этой фирмы. Проявив скепсис и «политическую некорректность», я указал, что это означало по одному риску на каждого работника. Я предложил для эффективного управления рисками уволить некоторых работников, чтобы понизить профиль риска. Она быстро нашла другого консультанта, с большей симпатией относившегося к ее детальному подходу к рискам. Через несколько лет я прочитал в газете, что эта фирма понесла убытки в трейдинге в десятки миллионов долларов. Мне было интересно, какой из 10 000 рисков оказался причиной.

В реальности существует четыре основных типа финансового риска. Если вы владеете акциями и их цена резко падает - вы теряете деньги, и это рыночный риск. Кто-то не выплатил вам деньги, которые вы одолжили, или не выполнил контракт (допустим, соглашение

по деривативам) – это кредитный риск. Возможно, вам не удастся продать то, чем вы владеете, или выкупить то, что вам нужно, у вас нет денег для финансирования ваших позиций или для платежей – это риск ликвидности. Операционный риск - это все, что может вызвать убытки, но не относится к рыночному риску, кредитному риску или риску ликвидности. Профессионалы в области риска потратили годы, пытаясь дать точное определение операционного риска.

В банках самый серьезный риск, причем с большим отрывом, – это кредитный риск, затем, вероятно, следует риск ликвидности и операционный риск. Рыночный риск - самый меньший. Непонятно почему, но банки до недавнего времени тратили большую часть своих усилий на оценку и управление рыночным риском, возможно, по той причине, что его удастся оценить точными количественными методами. В реальности это обычно иллюзорная точность.

С течением времени риск-менеджеры по очереди занимались то одним, то другим видом риска, но эта ротация происходила вовсе не по причинам, связанным с управлением риском. Недавний интерес к операционному риску объясняется более циничными причинами: это просто удобная категория для тех реальных рисков, которые трудно классифицировать. Убытки при сбоях управления риском в этом случае могут быть приписаны разным сферам. Само понятие операционного риска - расплывчатое и плохо поддается определению. Имеющие свои собственные интересы риск-менеджеры, аудиторы, консультанты и поставщики программного обеспечения могут использовать такой новый выгодный источник доходов, а специалистов по управлению риском операционный риск может заинтересовать просто от скуки, или они могут посчитать, что уже хорошо поняли и контролируют рыночный риск, кредитный риск и риск ликвидности.

Интересно, что нефинансовые корпорации подвержены гораздо более высокому рыночному риску, чем финансовые организации. Производитель напитков может столкнуться с валютными рисками в сотнях стран, где ведет свои операции, а также с риском по процентным ставкам для этих валют. Он также имеет дело с риском цен на товары: ценами на алюминий (для банок), ценами на электроэнергию (для изготовления пластиковых бутылок) и сельскохозяйственную продукцию (кофе, какао, сахар, апельсиновый сок). Он также подвержен риску изменения цен на акции – своей собственной компании и тех компаний, в которые он инвестировал.



Финансовый риск характерен для бизнеса промышленных компаний, они с ним имеют дело все время, пока остаются в бизнесе. Напротив, финансовые организации идут на риск добровольно: после того как я перешел с продающей стороны на сторону покупающую, я стал лучше это понимать. Когда я был трейдером в банке, я мог уменьшить свои риски, если бы этого хотел, почти до нулевого уровня. Я мог стать «нулевым», «занять нулевую позицию», что я и делал, с помощью равных обязательств на продажу и покупку активов на рынке. Это требовало издержек, но я мог выйти из сделок, «расплатившись». В корпоративной жизни вы никогда не избавитесь от рисков. Вы не можете выйти из нее, «расплатившись».

Организации часто используют термин «деловой риск» (business risk), означающий, что вы ничего не собираетесь предпринимать по поводу этого риска. Почему? Вы не можете дать ему количественную оценку, им очень трудно управлять, вам он нравится. Как в случае с «арбитражем», вам следует научиться беспокоиться по поводу «делового риска» – он предшествует краху.

В 1998 году в Азии разорился инвестиционный банк. После азиатского валютного кризиса кредитный риск этого банка превратился в деловой риск. Формализованные процедуры одобрения предоставления кредитов были заменены новой «бизнес-культурой», в которой менеджеры сами оценивали риски, и их никто не контролировал. Это привело к интересным сделкам, таким, например, как предоставление займов таксомоторным компаниям, которые не владели ни одним автомобилем.

Управление риском – это в реальности количественная оценка риска. Риск-менеджеры сообщают количественные оценки риска людям, которые в реальности не хотят знать, что они могут потерять, если неблагоприятная ситуация, в возможность которой они не хотят верить, все же произойдет. Никто не думает, что окажется в море во время идеального шторма. Никто не верит, что окажется на затопляемых землях именно тогда, когда случится наводнение, происходящее один раз в десять тысяч лет. Индонезийцы и их дилеры не думали, что рупия упадет в цене так сильно, как это с ней произошло.

Управление риском – это игра, в которой форма уже давно заменила сущность. Она похожа на большинство форм корпоративного управления.



Наиболее пагубная черта современного управления риском - это иллюзия точности. В конце 1990-х - начале 2000-х годов регулирующие банковскую отрасль органы переключились на количественные формы контроля. Предложение по регулированию отрасли под названием Базель-2 было поддержано, по крайней мере первоначально, несколькими крупными банками, считавшими, что оно увековечит их конкурентные преимущества. Чиновникам, контролирующим отрасль, оно тоже нравилось. Председатель Гринспен, переживавший тогда пик своего романа с технологией и преданный своей неувыдающей любви к деривативам, осторожно поддержал использование сложных финансовых моделей для количественных оценок кредитного риска.

Предложение было непонятной коллекцией длинных уравнений и аббревиатур – PD, LGD, EAD, EL, CRM, RBA, IRB, SL, CRE, RRE, SME, CCF, IAA, SF, AMA и т.д. На слушаниях в Конгрессе руководитель отдела управления рисками крупного инвестиционного банка признал, что необходима серьезная математическая подготовка для понимания этого предложения, и, что звучало еще более зловеще, для понимания представленных в предложении оценок риска. У большинства управляющих банками, директоров и правительственных чиновников таких математических навыков не было. Большинство данных, необходимых для модели, или отсутствовали или не поддавались проверке. Банки, выступавшие за внедрение новых стандартов, обнаружили, что издержки будут ужасающими. Идти на попятный было уже поздно.

Фишер Блэк, один из создателей модели Блэка–Шоулза–Мертона, не одобрял ложные претензии на точность: слишком много знаков после запятой вводят в заблуждение, если информация неточна. Риск-менеджеры и аналитики, разрабатывавшие модели, игнорировали его мнение. Электронные таблицы, выдававшие оценки с 16 знаками после запятой, обеспечивали ложное чувство безопасности перед надвигающимся «идеальным штормом». Риск – это рискованный бизнес.

## Эффекты плацебо

В управлении риском полно мифов. Это, например, *Отчет 16:15*. Время в его названии соответствует тому времени в Нью-Йорке, когда председатель правления JP Morgan получал ежедневный отчет, обоб-



щающий риски этого банка. Идея состояла в том, что все риски банка сводились к простым числам, популярные мифы предполагали, что вам достаточно нажать на кнопку, и вы получите отчет, но реальность вовсе не была такой глянцевой. Некто в отделе управления риском усердно извлекал данные из многочисленных систем с разной степенью точности и надежности и вводил их в электронные таблицы. Были ли эти цифры верны? Что они в действительности означали? Для чего они использовались? Ответы на эти вопросы были всегда неопределенными. Как в вопросах религии, где вера – ключевой фактор. Читатель *Отчета* не мог проверить его истинность. Вам приходилось в него верить.

«Священная литургия» риска построена на понятии, известном как VAR – value at risk, что означает «сумма под риском». Скептики расшифровывают VAR по-другому: Variable And wRong – «меняется и неверна». Есть и еще одна аббревиатура DEAR – daily earning at risk, то есть «дневные прибыли под риском». Оба эти понятия связаны с именем Карла Фридриха Гаусса – немецкого математического гения, жившего в XIX веке. Гауссово распределение лежит в основе современных финансов, особенно управления риском и финансовых моделей. Его часто и ошибочно называют «нормальным» распределением, хотя ничего «нормального» в нем нет. Гаусс обнаружил, что большинство естественных явлений, таких как рост детей, соответствует нормальному распределению.

Ключевая характеристика нормального распределения связана с тем, что оно может быть задано двумя параметрами – средним и дисперсией, или стандартным отклонением (это мера отклонения индивидуальных наблюдений от среднего, степень их рассеивания). У нормального распределения, как показал Гаусс, есть еще одно свойство. Если наблюдения нормально распределены, то с вероятностью 67% любое случайное наблюдение окажется в диапазоне среднее плюс-минус одно стандартное отклонение. Сходным образом, любое случайное наблюдение оказывается в диапазоне плюс-минус два стандартных отклонения от среднего с вероятностью 95%. Наконец, вероятность того, что любое случайное наблюдение окажется в диапазоне плюс-минус три стандартных отклонения от среднего, равна 99%.

Современные финансы основаны на двух указанных выше параметрах, особенно дисперсии. Дисперсия, или стандартное отклонение, – это синоним риска. Она оценивает размер и скорость изменения цен.



Чем больше изменения цен, тем выше риск. Акция, цена которой падает или растет на 1 % каждый день, в среднем в два раза менее рискованна, чем другая акция, цена которой каждый день меняется на 2%.

Дневные изменения цен пересчитываются в годовую волатильность с помощью умножения ежедневного изменения на квадратный корень времени. То есть ежедневное изменение в 1% соответствует годовой волатильности в 15,81 % ( $1\% * \sqrt{250}$  дней в году). В мире точного и высокого финансового бизнеса всегда предполагается, что в финансовом году примерно 250 дней (52 недели x 5 дней, минус, допустим, 10 праздничных дней). Это правило среднеквадратичного значения – распространенный статистический трюк, основанный на геометрическом броуновском движении (Geometric Brownian Motion - GBM).

GBM описывает, как цены активов, например, акций, случайно изменяются с течением времени, отклоняясь от текущей цены таким образом, что ежедневные изменения цен распределены нормально. Среднее изменение цены пропорционально квадратному корню прошедшего времени. GBM – следствие работы ботаника Роберта Броуна. Броун написал статью под названием «Краткий отчет о микроскопических наблюдениях частиц, содержащихся в пыльце растений, сделанных в июне, июле и августе 1827 года». В этой короткой статье представлены наблюдения за частицами пыльцы в воде, соударяющимися с молекулами воды. Хотя отдельные частицы пыльцы двигались в непредсказуемых направлениях, распределение изменений направления их движения было нормальным. Управление риском основано на математических моделях, выведенных при изучении роста детей и движения зерен пыльцы в воде.

Риск всегда связан с убытками, которые вы понесете, если рыночные цены изменятся, так что вы анализируете свои позиции и выясняете, что произойдет, если цены изменятся на какую-то фиксированную величину. Но каков размер изменения цен? Какова вероятность того, что они изменятся на определенную величину?

VAR дает ответ на глупый вопрос, который я задал Рею так много лет назад. При расчете VAR используется распределение изменений цен в прошлом. Например, если вы рассмотрите изменение цены акции за год, то вы увидите, что в большинстве случаев цена росла или снижалась на очень маленькую величину. В некоторые дни происходили большие изменения, а изредка - очень большие изменения. Вы можете упорядочить изменения цен от самого большого снижения до



самого большого повышения. Если потом предположить, что изменения цен соответствуют нормальному распределению, вы можете рассчитать вероятность определенного изменения цен. Это значит, что вы сможете ответить на вопрос: «Каково вероятное максимальное изменение цены при определенном уровне вероятности, допустим, 99%, в течение 100 дней?»

VAR обозначает максимальный убыток, который вы можете понести в результате изменения цены при заданном уровне вероятности и длительности временного периода. Например, величина VAR, в 50 миллионов долларов при 99% уровне вероятности и 10-дневном периоде владения активом означает, что можно с 99% вероятности утверждать, что банк не потеряет более 50 миллионов долларов за 10-дневный период. Это было большим прогрессом в управлении риском. Вы могли опасаться, что потеряете все, но не могли знать, сколько именно и насколько это было вероятно.

Показатель VAR появился благодаря усилиям банка JP Morgan помочь своим клиентам количественно оценить риск. Сегодня VAR и производные от VAR показатели стали вездесущими способами измерения риска. Это узаконено в банковских предписаниях и предполагает вызывающую сомнение определенность математической точности в неопределенном мире.

Для Гаусса объектом поклонения был Ньютон. Гауссу не нравилась история о яблоке, стукнувшем Ньютона по голове и послужившим толчком для исследования великого англичанина о земном тяготении. Он считал, что Ньютон выдумал эту историю, устав от тупости окружающих и скуки, чтобы развлечь любознательных людей, которые, услышав ее, уходили счастливыми и просвещенными. Современное управление риском очень на это похоже. Аудитории сообщается какая-то цифра, и она некритически принимает ее на веру. О чем часто, забывают, так это о том, что Гаусс первоначально предназначал нормальное распределение для тестирования ошибок, а не точности.

## Среди неверующих

Индикатор VAR некорректен, а его обоснование - шаткое. Два условия должны обязательно выполняться, чтобы наблюдения были распределены нормально: наблюдений должно быть много (размер



выборки) и наблюдения должны быть независимыми – как исходы при броске игральной кости. На практике оба условия часто нарушаются.

Рыночные цены не распределены нормально. Большие изменения цен происходят чаще, чем предполагает теория, изменения цен редко бывают случайными: за большими изменениями цен часто следуют еще большие, часто в том же самом направлении. Это значит, что 1-процентная вероятность потерять 50 миллионов долларов может быстро превратиться в 5-процентную вероятность потерять 100 миллионов. Это появление «толстого хвоста распределения»\*, технически – кривая с эксцессом выше нормального. Это звучит как название опасной болезни. Именно ее подхватили наши индонезийские производители лапши.

VAR также полагается на взаимосвязь изменений цен различных активов. Если цена акций в Нью-Йорке изменяется на 1%, то цена акций в Японии может измениться на 0,60%. Это ковариация или корреляция. VAR предполагает, что риск-менеджеры способны корректно моделировать взаимосвязи цен сотен финансовых активов.

VAR предполагает, что будущее – это копия прошлого. Это то же самое, воспроизведенное снова. Трейдеры, «кванты» и риск-менеджеры – все размышляют о прошлом, пытаясь найти в нем закономерности. Для трейдеров это возможность получить прибыль, для риск-менеджеров это возможность прогнозировать характер и время будущих идеальных штормов и наводнений. Закономерности финансовых рынков менее определенны и не так жестко подчиняются неизменным законам, как в физике.

Как заметил Л.П. Хартли: «...прошлое - это как чужая страна: они в прошлом все делали по-другому». Поль Валери, французский поэт, высказался на эту тему по-другому: «Будущее похоже на все остальное, оно не такое, каким было прежде». Структура рынков изменяется, участники рынков приходят и уходят, предписания правительства часто меняются. Прошлое не всегда повторяется.

Модели риска – самонастраивающиеся. Если рынки становятся более волатильными, то риски растут, и на практике это означает, что банкам нужно откладывать большую долю капитала, денег акционеров,

---

\* У нормального распределения Гаусса «хвосты» тощие, так вероятности больших отклонений от среднего малы.

чтобы покрыть этот риск. Этому требуют контролирующие органы. Когда на рынках паника и «льется кровь», банки вынуждены откладывать больше денег или отказываться от рискованных операций: неизбежно они сокращают свои позиции. Именно в тот момент, когда на рынках появляются возможности для трейдинга, банки вынуждены с них выходить.

Бывает и обратное. В 2003–2004 годах волатильность рынков понизилась: оценка VAR уменьшалась, когда волатильность понизилась до самых низких в истории значений: на многих рынках наполовину. Низкие оценки риска означали, что банки могут увеличить риск – теперь они могли удвоить свои позиции. Дилеры сократили свои риски, учитывая последствия азиатского и российского кризисов и окончание технологического бума. Они «репозиционировались», чтобы стать «более ориентированными на клиентов». Затем в игру включились все. «Учитывая улучшение на рынках и настроения инвесторов», фирмы «расширяют свои трейдинговые возможности» и «размещение рискованного капитала».

Опытным трейдерам рекомендовали больше рисковать: они ответили, что низкая волатильность была иллюзорной, реальных возможностей для трейдинга было немного, «решение подвергать банк риску вызывает у них тревогу». Их опасения объявили девчоночьим нытьем, недостойным мужчин, но трейдеры, пережившие многие кризисы, чувствовали, что наступившее затишье скоро закончится, и неожиданно, но неизбежно грянет буря. Они знали, что «толстые хвосты распределения» в итоге до вас «дотянутся».

Модели риска влияют на поведение: все дилеры используют сходные модели, так как этого требуют контролирующие органы. Трейдеры ведут себя, подобно леммингам: они все дружно рискуют, или, напротив, одновременно закрывают позиции. Трейдеры с энтузиазмом относятся к диверсифицированным инвестициям, которые сулят высокие прибыли и для которых характерна низкая корреляция или ковариация с тем, что происходит на других рынках. В результате они устремляются на одни и те же рынки. Ирония заключается в том, что модели управления риском в реальности повышают риски на рынках.

Есть также проблема уровня значимости вероятности. Обычно риск измеряют на 99% уровне значимости: это означает, что есть вероятность в 1%, что оценка риска неверна. То есть оценка риска мо-

жет быть ошибочной в один день из 100. В действительности, если ваша модель верна, то ваши реальные убытки *должны превысить* прогнозируемый уровень риска один раз за каждые 100 дней.

Риск-менеджер был вызван на заседание правления банка, и от него потребовали объяснить, почему банк за один день потерял более 250 миллионов долларов, если его VAR составлял только 75 миллионов долларов. «Модель, должно быть, неверна», — жаловался один из директоров. «Абсолютно нет!» - возразил ему риск-менеджер. «Наши модели риска используют 99-процентный доверительный интервал. Тот факт, что мы в этот день понесли большие убытки, доказывает, что наши модели риска работают идеально. Мы должны терять больше, чем предполагает наш прогноз риска один раз в каждые 100 дней. В реальности убытки от трейдинга за один день превысили наш прогноз только один раз за семь лет. Это означает, что наши модели риска, очевидно, слишком осторожные». Члены правления были абсолютно сбиты с толку.

## Культы риска

У каждой религии есть диссиденты и еретики. Неверующие предложили альтернативы модели VAR. Стресс-тест анализирует влияние экстремальных сдвигов цен на финансовые организации: способность банка противостоять влиянию возможной, но необычной ситуации на рынке, способность выдержать «идеальный шторм» или «библейский потоп», то есть события, случающиеся один раз за десять тысяч лет.

Полезно рассмотреть, что случится, если повторится событие, уже происходившее в прошлом. В таблице 5.1 представлена информация о некоторых значимых событиях, о которых я помню.

Любопытно, что эти события, которые должны случаться раз в десять тысяч лет, почему-то происходят чуть ли не каждый год.

Последний новомодный культ - это EVT (extreme value theory) – теория экстремальных значений, основанная на физических науках, таких как гидрология. Инженеры стараются обеспечить устойчивость плотин и зданий в случае редких, но возможных естественных катастрофических явлений, таких как наводнения или землетрясения. Похоже, что риск-менеджеры поняли аналогию с наводнением, случающимся не чаще, чем один раз в 10 000 лет, буквально.

Таблица 5.1 ♦ Кризисные события. 1987—2005 годы

Год	Событие	Подробности
1987	Крах фондового рынка	Фондовый индекс Доу-Джонса упал за неделю на 31%, что сопровождалось сходными спадами на других крупных глобальных фондовых рынках.
1990	Кризис «мусорных облигаций»	Банкротство Drexel Burnham Lambert и крах рынка «мусорных облигаций». Крах сберегательных банков в США.
1991	«Первая» война в Заливе	Крайняя степень волатильности цен на нефть.
1994	Процентные ставки в США	Процентные ставки в США быстро выросли, что привело к крупным убыткам по деривативным позициям с сильным левереджем, открытым инвесторами.
1994	Мексиканский кризис	Мексиканский рынок обрушился, вызвав серьезный кризис рыночной ликвидности на развивающихся рынках.
1997	Азиатский кризис	Крах азиатских фондовых и валютных рынков. Эти события послужили причиной краха ряда корпораций и падения курса ценных бумаг, вызвавших масштабный кризис финансовых организаций, связанный с большим количеством невозвращенных долгов.
1998	Российский дефолт	Россия объявила дефолт по своим долговым обязательствам, вызвавший крах рынка.
1998	Крах LTCM	Фирма LTCM обанкротилась, и ей была вынуждена помочь группа банков под покровительством Федеральной резервной системы США. Ликвидность рынка и трейдинга быстро ухудшилась, и быстро выросли кредитные спрэды.

1999	Рынок золота	Рынок золота демонстрировал беспрецедентную волатильность после быстрого роста цен на золото, последовавшего после заявления центральных банков, что они сократят запланированные продажи золота и программы золотых займов. Это принесло крупные убытки хеджерам золота, у которых были масштабные программы форвардных продаж.
2000	Акции TMT (телекоммуникации, меди и технологии)	Рынок TMT демонстрировал беспрецедентную волатильность. Индекс NASDAQ за короткий период упал почти на 50%, когда инвесторы стали продавать акции TMT.
2001	Аргентина	Аргентина объявила дефолт по своим долговым обязательствам, что вызвало кризис на рынках развивающихся стран.
2001	Атака на Центр всемирной торговли	Атака на Центр всемирной торговли дезорганизовала трейдинг и спровоцировала «бегство в качество» на финансовых рынках.
2001–2002	Кризис корпоративных облигаций в США	Банкротство Enron, WorldCom и других крупных эмитентов облигаций на внутреннем рынке США на фоне беспокойства по поводу ошибок и мошенничества в бухгалтерской практике.
2003–2004	«Вторая» война в Заливе	Коалиция стран, ведомая США, атаковала Ирак. Цены на нефть выросли до рекордного уровня.
2005	Корпоративный кредит	После периода беспрецедентного снижения маржи риска по кредиту, рейтинг фирм General Motors и Ford был понижен до «мусорного», что вызвало сброс активов на кредитных рынках, принесший крупные убытки хеджевым фондам.

Стресс-тест и EVT обычно показывают, что вы можете стать или властелином мира, или банкротом – в зависимости от ваших действий. Никто не принимает их всерьез: все полагают, что с ними лично ничего такого не случится. В конечном итоге, управление риском может иметь дело только с известными неизвестными. К несчастью, по-настоящему значимы именно неизвестные неизвестные.

В 1997–1998 годах грянул «идеальный шторм»: произошел обвал азиатских рынков, Россия объявила дефолт, а компанию LTCM нужно было спасти от банкротства. Выяснилось, что модели VAR серьезно недооценивали риски. Исторические уровни волатильности оказались заниженными, причем в некоторых случаях – искусственно. Азиатские валюты были привязаны к доллару, и их обменные курсы контролировались. В результате корреляция поведения, как казалось, независимых рынков была близка к 1,00. Теперь их динамика была синхронной, в противоположность тому, как они должны были вести себя по прогнозу. Все рынки обваливались одновременно, но это не предполагалось, иначе какой смысл в диверсификации?

Когда риск повышался, дилерам нужно было найти дополнительный капитал или распродавать активы. Столкнувшись с убытками,

они попытались выйти с рынков, разом столпившись у одной и той же «узкой двери».

В 1998 году Аллен Уит, тогда работавший в CSFB (Credit Suisse First

---

Если вас не уничтожило падение рыночных цен - вы погибли в давке на выходе.

---

Boston), выступил на конференции с речью после ужина. Он признался, что «хорошо спал ночью, уверенный в [своей] модели VAR». CSFB только что понесла крупные убытки от трейдинга в Азии, России, в сделках с LTCM, почти везде. Всего CSFB потеряла около 1,3 миллиарда долларов. Уит, как казалось, потерял веру в VAR. Конференция проходила в Монте Карло. В тот год там было много людей, вера которых в «литургию VAR» и модели риска подверглась испытанию.

Питер Бернштейн, опытный обозреватель финансовых рынков, в своей книге *Against The Gods* («Против богов»), утверждает, что умение человечества рисковать – это его важнейшее достижение<sup>2</sup>. В конечном счете, определенность – это иллюзия. Нассим Талеб, умелый и закаленный в боях трейдер, предлагает другую точку зрения: он утверждает, что вам никогда не следует действовать на рынках, которые

вам непонятны. Убытки, от которых вы пострадаете в будущем, редко будут напоминать те, с которыми вы уже сталкивались в прошлом. Рынки выбирают такое направление, которое нанесет ущерб наибольшему количеству игроков и приведет к самым большим убыткам<sup>3</sup>.

Если вы играете против недоброжелательных и капризных богов, вы должны быть готовы к последствиям. Риск-менеджеры, похоже, этого не понимают, но это значит, что вы, если вы это понимаете, не будете риск-менеджером.

## В долговременной перспективе...

Кейнс заметил, что в долговременной перспективе все мы уже мертвы - LTCM доказала, что это предположение верно и в краткосрочной перспективе. Действительно, эта компания продемонстрировала, что саморазрушение возможно в удивительно короткое время. LTCM – это история взаимодействия ряда разнообразных тенденций: количественных финансов, моделирования риска и трейдинга деривативами. Естественно, не обошлось и без обязательных основ финансовых рынков: страха и жадности.

Компания LTCM была крупным хеджевым фондом, расположенным в городе Гринвич, штат Коннектикут, США. Фонд был основан в 1994 году группой бывших трейдеров компании Salomon Brothers (Salomon) под руководством Джона Мериузера. Ключевые действующие лица (кроме Мериузера) включали Эрика Розенфилда, Лоуренса Хилибренда, Уильяма Краскера, Виктора Хейгени, Грега Хоукинса и Дэйвида Модеста. Кроме того, в их круг входили нобелевские лауреаты Роберт Мертон и Майрон Шоулз, а также бывшие правительственные чиновники, в том числе экс-вице-президент Совета управляющих Федеральной резервной системы Дэйвид Маллинс.

Ядро этой группы работало вместе в Salomon Brothers, специализируясь на арбитражных операциях с фиксированным доходом. Эти люди были непохожи на обычных грубоватых трейдеров: большинство из них были высококвалифицированными обладателями докторских степеней по экономике, финансам, математике, естественным наукам или другим смежным дисциплинам. Центральной объединяющей фигурой был загадочный Мериузер, который принял на

работу многих ключевых сотрудников фонда. Мериузер, выпускник Чикагского университета, был одним из первых энтузиастов количественных финансов и успешно реализовал их потенциал в трейдинге.

Сотрудники фонда были ему абсолютно преданны, так как он их безоговорочно поддерживал. Есть одна история, которая хорошо иллюстрирует отношения Мериузера с принятыми им на работу сотрудниками. Трейдер спросил Мериузера о его мнении по поводу планировавшейся им сделки. «Я высказал его, когда нанял вас», – вот что ответил ему, как рассказывают, Мериузер<sup>4</sup>. Росту сплоченности способствовало и то, что он платил трейдерам очень много даже по экстравагантным стандартам финансовых рынков.

Мифология группы арбитражных операций с фиксированным доходом строилась на основе оттого знаменитого случая. После краха фондового рынка в 1987 году трейдеры в Salomon собрались для обсуждения своих стратегий. Катастрофы в реальном мире обычно вызывают волатильность – трейдеры воспринимают это как возможности для трейдинга. Стихийные бедствия не вызывают повышенного внимания к человеческим трагедиям: трейдеры раздумывают о том, цена каких акций вырастет, а каких – понизится, и какой будет вероятная реакция валютных рынков и рынков процентных ставок. Трейдеры также часто после таких событий устраивают внутренний тотализатор. В 2004 году после цунами в Азии трейдеры в одном из банков делали ставки на то, каким будет окончательное количество жертв этой катастрофы...

В 1987 году в Salomon были разногласия. Традиционалисты, Джон Гутфрейнд (глава Salomon) и Крейг Коутс (глава отдела трейдинга государственными облигациями), думали, что процентные ставки упадут: это то, что обычно случалось в прошлом. Они скупили кучу 30-летних облигаций, надеясь получить прибыль от роста их цен, когда процентные ставки понизятся.

А мальчики Мериузера – группа арбитража – не разделяли эту преобладающую в фирме точку зрения. Они заметили, что подрыв рынка привел к возможности заработать, играя на более низком риске. 30-летние облигации предполагают 60 выплат процентов (полугодовые процентные купоны) и финальную выплату в погашение основной суммы (корпус).

Они могли покупать купоны и корпус по отдельности по более низким ценам, чем сами 30-летние облигации. Именно это они и сделали, покупая по отдельности компоненты, а затем используя корот-

кие продажи 30-летних облигаций, чтобы зафиксировать прибыль.

Группа арбитражного трейдинга сделала деньги. А сторонники Гутфрейнда, который быстро получил кличку «Кит», потеряли аналогичную сумму. Коутс, конкурировавший с Мериузером за пост руководителя фирмы, был в ярости. Эти сделки обозначили новый рубеж. Покупка облигаций представляла собой старый традиционный трейдинг. Операции арбитражной группы, основанные на количественном анализе и исследованиях, представляли новый мир трейдинга.

Со временем операции группы арбитража стали приносить основную долю прибылей компании Salomon, а власть и влияние Мериузера достигли небывалых высот. Несмотря на недовольство других работников компании, Мериузер и его команда заключают выгодные контракты, предусматривающие получение процента от прибылей. Предполагалось, что это секрет, но мало что долго остается секретом в офисах трейдеров и на финансовых рынках.

В конце концов, попытка отдела облигаций превзойти Мериузера вызвала скандал. Фирма Salomon была обвинена в нарушении правил проведения аукционов по продаже правительственных облигаций США. И Пол Мозер, сменивший Коутса в должности руководителя отдела трейдинга правительственными облигациями, и Мериузер были вынуждены уйти из Salomon's. Это было MAD\* (mutually assured destruction)<sup>5</sup>.

## Modus operandi\*\*

После ухода из Salomon Мериузер постепенно создает LTCM. Он собрал свою прежнюю команду — на этот раз он получит полный контроль, их прибыли уже не будут тратиться на субсидирование раздутых и убыточных операций полномасштабного инвестиционного банка.

Привлечение Мертона, Шоулза и Маллинса было загадкой. Мертон и Шоулз были, по существу, академическими учеными, увлеченными исследованиями. Несмотря на попытки заниматься консалтингом, они мало что понимали в трейдинговых войнах. Маллинс

\* Аббревиатура MAD означает «гарантированное взаимное уничтожение», а слово mad – «сумасшедший», «безумный».

\*\* Образ действия.

сделал карьеру в центральном банке. Однако у этих людей было *имя*.

После краха LTCM Мертон перешел в новую фирму, созданную какими-то бывшими банкирами. Это была фирма, ориентированная на новейшие финансовые услуги и создание новых и непонятных продуктов. Одному из известных мне банков предложили инвестировать в эту новую фирму, и его генеральный директор встретился с Мертоном. Он потом без умолку рассказывал об этом так, будто встретился с Пэрис Хилтон: Мертон пожал его руку. Он говорил об этой встрече с неприкрытым восхищением, хотя она закончилась преждевременно: Мертону нужно было ответить на телефонный звонок центрального банка одной из азиатских стран. Генеральный директор с благоговением рассказывал о том, как Мертон держит свою руку на пульсе глобального капитала.

Мертон и Шоулз принесли LTCM такой бесценный дар, как доверие инвесторов: их присутствие в фирме помогало убеждать инвесторов вкладывать в нее деньги. Маллинс принес в фирму свои связи с центральными банками по всему миру.

Был учрежден хеджевый фонд с капиталом в 4000 миллионов долларов, полученных от банков, организаций-инвесторов и некоторых частных инвесторов. Учредители, достаточно богатые люди, также сделали существенные инвестиции в LTCM. Некоторые из них инвестировали в фонд все свое состояние.

Структура LTCM включала стратегических партнеров. Два десятка партнеров инвестировали в фонд, по меньшей мере, 100 миллионов долларов каждый в обмен на доступ к технологиям, моделям, аналитикам и инвестиционным стратегиям LTCM. В реальности любой, кто работал с группой арбитража, должен был знать, что ее *modus operandi* напоминал «черную дыру»: в группу информация попадала, а из группы никакой информации не выходило. Она действовала в обстановке маниакальной секретности. Ходили слухи, что среди партнеров были центральные банки и правительства. Конкуренты ворчали, что у LTCM есть доступ к закрытой информации о рынке и использовании особых возможностей финансирования.

Инвесторы платили плату в 2% за управление активами и стимулирующую премию в 25%, если прибыли превышали пороговый уровень доходности.

## Секретный бизнес трейдера

LTSM не сообщала о том, как именно деньги будут инвестированы, отделяясь модными словечками «относительная стоимость» и «конвергентный» трейдинг. Они подчеркивали значение исследований и тонкого анализа рынков и говорили о своих «патентованных» методах моделирования. Учредители фонда кипели от возмущения, если кто-то говорил, что LTSM - это «хеджевый фонд».

Были намеки на определение «небольших ценовых несоответствий активов» и «использование несоответствия стоимостей», а также рассуждения о «долговременных равновесных ценах» и трейдинге, использующем отклонения от равновесных цен из-за «кратковременных возмущений рынка». LTSM собиралась покупать «дешевые» или «недооцененные» активы и «хеджировать» их с помощью коротких продаж «дорогих» активов со «сходными» характеристиками.

Прибыль будет получаться при коррекции разницы цен. Это была старая стратегия: покупай дешево, продавай дорого, а также продавай дорого, покупай дешево. Были и другие старые любимые операции - налоговый арбитраж и стандартный керри-трейд.

LTSM использовала левередж - до 25-кратного. Индивидуальные стратегии приносили только небольшие прибыли, левередж был нужен, чтобы их увеличить. Это убеждало потенциальных инвесторов в том, что риск будет низким, поскольку фонд не пойдет на направленный

---

«Подумайте о нас [LTSM]  
как о гигантском пылесосе,  
высасывающем монеты  
со всего мира».

---

риск и позиции «аутрайт»\*. Низкий риск позволит фонду использовать мощный левередж.

LTSM не обсуждала, что произойдет, если рынки не поведут себя так, как предсказывают модели, или

перейдут в блаженное равновесное состояние. Фонд вынужден будет держать открытые позиции до истечения, чтобы реализовать ценовые аномалии. Фонд намеревался занять масштабные позиции. «Мантрой» было утверждение, что трейдинг на относительной стоимости требует занимать позиции, когда временные возмущения рынка создают возможности для трейдинга. LTSM обеспечит ликвидность рынка.

\* Позиция «аутрайт» - срочная позиция, образовавшаяся в результате обычной форвардной сделки.

Майрон Шоулз так объяснял трейдинговую стратегию LTCM своему учителю из Чикагского университета Мертону Миллеру: «Подумайте о нас [LTCM] как о гигантском пылесосе, высасывающем монеты со всего мира»<sup>6</sup>.

## Пусть не кончатся хорошие времена

Сначала результаты LTCM были исключительно хороши: пик пришелся на 1995–1996 годы, когда фонд получал годовую прибыль в 40%. Это был замечательный результат, учитывая, что риски казались небольшими. Фонд LTCM реализовывал свои рекламные обещания.

В это время LTCM сфокусировала внимание на своих обычных трейдинговых стратегиях, отточенных еще в годы работы в Salomon. Ретроспективный анализ показывает, что высокая доходность и низкие риски объяснялись удачным стечением обстоятельств. Фонд LTCM попал в яблочко: им удалось использовать возможность, предоставляющуюся только раз в жизни. Она появилась благодаря введению единой европейской валюты - евро - и возможностям для налогового арбитража.

В 1997 году прибыли упали до уровня 17%<sup>7</sup>. В это время доходность акций в США была 33%. Результаты фонда в 1997 году были разочаровывающими. Фонд LTCM сообщил инвесторам, что его профиль риска будет сходным с инвестированием в акции.

Кроме того, усилилась конкуренция: появились новые хеджевые фонды, похожие на LTCM, коммерческие и инвестиционные банки также создали внутренние хеджевые фонды.

LTCM увеличила лeverедж. До этого времени они использовали умеренный лeverедж – 8-кратный, хотя был разрешен 25-кратный. LTCM возвратила инвесторам 2,7 миллиарда долларов из своего общего капитала в 7 миллиардов долларов. Большинство инвесторов были в ужасе от мысли, что их исключат из участия в высоких прибылях, которые, как все полагали, LTCM продолжит приносить инвесторам: они боролись за право оставаться пайщиками фонда, как и новые инвесторы, желавшие в него инвестировать. LTCM продолжала быть «гвоздем сезона».

LTCM также «расширила» свою трейдинговую активность, занявшись трейдингом на кредитном спреде, трейдингом на волатильно-

сти и рисковым арбитражем на акциях. Это часто называют «дрейф стиля». При таком дрейфе вы неминуемо окажетесь на пути настоящей бури.

## «Идеальный шторм»

В 1998-м появились грозовые облака. К сентябрю LTCM потеряла 92% своего капитала. Его леведредж вырос в 100 раз. Мериузер, как всегда невозмутимый, заявлял: «У нас был серьезный спад, но с нами все в порядке»<sup>8</sup>.

Кризис 1998 года объяснялся азиатским валютным кризисом в предыдущем году. Обвал валют и фондовых рынков азиатских стран вызвал большие изменения на глобальных рынках. Крупные убытки трейдинга привели к тому, что многие трейдеры ушли с рынков, на которых царили неопределенность и общая несклонность к риску. Началось «бегство в качество» – перевод активов в первоклассные ценные бумаги.

LTCM восприняла рост уровня волатильности и кредитных спрэдов как возможность для трейдинга. Они сделали крупные ставки на кредитные спрэды (маржу между корпоративными и правительственными облигациями) и снижение волатильности курсов акций. Руководители фонда считали, что рынок определяется временным недостатком ликвидности. LTCM начал действовать как гарант ликвидности. Теперь фонд LTCM (Долгосрочное управление капиталом) можно было бы переименовать в Central Bank of Liquidity and Volatility - Центральный банк ликвидности и волатильности.

Кризис развивался медленно. В мае-июне 1998 года LTCM понес большие убытки в сделках с ценными бумагами, обеспеченными залоговыми. В августе Россия объявила дефолт по своим долговым обязательствам: LTCM понес убытки по своим российским ценным бумагам. Кредитные спрэды выросли, что вызвало большие убытки по кредитным позициям LTCM. Инвестиционные менеджеры и трейдеры продавали, что еще больше снижало цены и увеличивало кредитные спрэды. Увеличилась волатильность фондовых рынков. Выяснилось, что только за один день, 21 августа, LTCM потерял 550 миллионов долларов. Убытки были связаны с его кредитными спрэдами и волатильностью позиций по акциям.

2 сентября 1998 года Джон Мериузер разослал письмо инвесторам, сообщавшее, что LTCM потерял 52% своего капитала. «Как все вы хорошо знаете, события, связанные с крахом в России, вызвали большие убытки и резко увеличили волатильность на глобальных рынках... Многие инвестиционные стратегии фонда требуют обеспечения ликвидности рынка. По этой причине, как выяснилось, наши убытки по разным стратегиям коррелировали из-за резкого роста премии ликвидности. Использование леввереджа увеличило убытки». Целью этого письма инвесторам была попытка привлечь от них дополнительный капитал на основании того, что «...поскольку благоразумно привлекать капитал, фонд предлагает вам возможность инвестировать на особых условиях, связанных с вознаграждением LTCM»<sup>9</sup>. Желающих не нашлось.

18 сентября 1998 года, по слухам, Bear Stearns (главный брокер и клиринговый агент LTCM и по биржевым, и по внебиржевым сделкам) заморозил счет денежных средств фонда после получения крупного требования дополнительного обеспечения. 23 сентября 1998 года AIG, Goldman Sachs и Уоррен Баффет сделали предложение выкупить доли партнеров LTCM и инвестировать в фонд 4 миллиарда долларов. Предложение не было принято. LTCM столкнулся с вероятностью крупного дефолта, который повлиял бы на всю финансовую систему, так нужно было бы ликвидировать крупные позиции. Не имея другого выбора, Нью-Йоркский федеральный резервный банк помог рекапитализации LTCM: 14 банков инвестировали в фонд 3,6 миллиарда долларов в обмен на 90% его акций.

## Прогнозы погоды

У LTCM были сложные системы управления риском, чтобы получать количественные оценки рисков фонда. У них был VAR. Что же случилось с «прогнозами погоды»?

В начале 1998 года риск LTCM составлял 45 миллионов долларов при 99% доверительном интервале. Это означало, что был только один шанс из ста, что фонд потеряет за день больше, чем 45 миллионов долларов. После убытков в мае-июне LTCM сократил риск примерно до 35 миллионов. Однако в августе ежедневные прибыли и убытки достигали уровня 135 миллионов долларов, а не прогно-

зированной уровня в 35 миллионов. В сентябре ежедневные прибыли и убытки LTCM колебались в пределах 100–200 миллионов долларов.

LTCM погубило сочетание рыночного риска, риска ликвидности и ненависти. Модели риска фонда недооценивали волатильность и использовали ошибочные коэффициенты корреляции. Модели LTCM предполагали, что будет возможным быстро сократить позиции по всему портфелю, но в реальности не все позиции были ликвидными. Убытки требовали продажи в первую очередь наиболее ликвидных позиций, что еще более затрудняло смену позиции.

Позиции LTCM были очень масштабными, отражая последнюю «реинкарнацию» фонда как гаранта ликвидности для рынка. Это резко увеличивало убытки, если было нужно закрыть позиции. Рынок также был очень хорошо информирован о позициях LTCM. Когда владельцы LTCM торговали в Salomon Brothers, цели их той или иной сделки не были для рынка очевидны. Сделки, заключенные дилером, могут быть транзакциями клиента или собственными позициями банка. Как только руководители LTCM стали торговать как фонд, все их сделки стали собственными. LTCM пытался маскировать транзакции, реализуя их с разными контрагентами, но размер и природа позиций делала очень сложной задачу скрыть их от других трейдеров.

Многие дилеры создавали внутренние хеджевые фонды, тесно взаимодействовавшие со специализированными трейдерами, обслуживавшими только эти хеджевые фонды. Некоторые из них были созданы специально, чтобы обслуживать LTCM: поработав с этим фондом, они разрабатывали свои собственные трейдинговые стратегии и потом вели трейдинг в собственных интересах. Если пределы допустимого риска были достигнуты, они продавали те же стратегии другим банкам и хеджевым фондам, основанным, чтобы копировать LTCM. Когда в середине 1998 года «налетел шторм», они оказались в такой же ситуации, как и LTCM. Это означало, что все трейдеры проводили одинаковые сделки, и, следовательно, им придется закрывать свои позиции одновременно. Похоже, что не понимали этого только люди, работавшие в LTCM.

В июле 1998 года компания Salomon Brothers прекратила свои арбитражные операции с фиксированным доходом. Костас Капланис после ухода «вундеркиндов» Мериузера создал успешно работавший отдел, но потом большие убытки привели Сэнди Уэйла, босса

в корпорации CitiGroup, ставшей владельцем Salomon's, к решению закрыть его. Продажа позиций Salomon исчерпала скудные запасы ликвидности.

Пока шторм усиливался, трейдеры и инвестиционные менеджеры поспешно закрывали свои позиции, усугубляя убытки LTCM и затрудняя ликвидацию позиций фонда. В августе-сентябре 1998 года слухи о проблемах LTCM вызвали дополнительные продажи. Нависший над рынком огромный портфель фонда заставил других трейдеров, предвидевших, что LTCM скоро потребуется продавать, агрессивно ликвидировать свои позиции. Утверждают, что агрессивные трейдерские фирмы использовали эту ситуацию, чтобы заставить LTCM объявить дефолт, получив возможность купить портфель фонда по заниженным ценам.

Сложившиеся условия влияли на оценки позиций. На известные реальные цены влияла огромная премия за ликвидность. Если реальные цены были не известны, то использовавшиеся расчетные цены были часто очень консервативными, вызывая еще большие балансовые убытки.

LTCM требовал от инвесторов вкладывать деньги в фонд не менее чем на три года, так как управляющие фондом не хотели беспокоиться о том, что инвесторы могут захотеть получить назад свои деньги. Но у них была другая проблема: фонд занимал деньги, чтобы увеличить с помощью леведея свой капитал и использовал деривативы. Условия займов требовали от LTCM покрывать любые убытки с помощью наличности – выполнять требования поддержания маржи (margin calls).

Исторически LTCM занимал средства и проводил сделки по деривативам на выгодных условиях. Дилеры относились к фонду «по-особому». Объем трейдинга LTCM был существенным источником доходов для дилеров и оказывал сильное влияние на рыночные цены. Дилеры хотели понять трейдинговую стратегию фонда, чтобы самим использовать ее. Но, по мере того как убытки росли, фонд был вынужден «платить за музыку». Банки жаждали крови. В конце концов, у LTCM закончились наличные денежные средства.

Вундеркинды ошиблись: они неверно интерпретировали прогноз погоды. Управляющие LTCM были экспертами по толкованию греческих букв (дельта, гамма, тета, ро, вега), используемых для оценки риска. Критики предположили, что им нужно было уделить осо-

---

бое внимание одному греческому слову, вошедшему в английский язык, — hubris, означающему чрезмерную уверенность и высокомерную спесь.

## Эндшпиль

Банки договорились с управляющими LTCM в течение года постепенно ликвидировать портфель фонда и о том, что долги им будут выплачены досрочно. Впоследствии Джон Мериузер основал новый хеджевый фонд (JWM Associates), хотя на этот раз немногие его бывшие сотрудники перешли туда вместе с ним. Шоулз основал отдельный хеджевый фонд вместе с несколькими трейдерами из команды LTCM.

После краха управляющие LTCM сетовали на то, как цинично дилеры использовали ситуацию, чтобы разорвать фонд на клочки, — зеленым и кислым оказался виноград\*\*\*. На финансовых рынках любая фирма, попавшая в беду, — желанная добыча. LTCM поступил бы также, если бы ему представился шанс.

Мертон и Шоулз отправились читать лекции. Сделки LTCM были оправданы, говорили они, в них был смысл, «равновесие» в долгосрочной перспективе установится. «Сомневаюсь, что люди действительно понимают, что означает волатильность фондового рынка в 35%». «Кредитные спрэды были гораздо больше, чем необходимый уровень для покрытия самых высоких в истории убытков по кредитам!» Модель была отличной — в реальном мире было все неправильно. Шоулз продвигал новый продукт — опционы ликвидности. Они будут хеджировать от риска ликвидности, погубивших LTCM.

Опыт LTCM в сфере математических финансов и моделирования риска не отпугнул последователей: просто модели были ошибочными, недостаточно продвинутыми. Они разработают лучшие, более тонкие модели. Джон Мэйнард Кейнс заметил, что «рынок может оставаться иррациональным дольше, чем вы остаетесь платежеспособным».

---

\*\*\* Автор намекает на знаменитую басню Эзопа «Лиса и виноград».

## Средний риск

Управление риском постоянно изменяется, возможно, чтобы труднее было оценить прогресс или достижения в этой сфере. Теперь в фокусе внимания операционный риск, или ERM (управление риском фирмы), который включает в себя риски, связанные с персоналом, производственный риск, системный риск и юридический риск. Это изначально запутанное понятие. Очень трудно математически точно оценить риск при заключении сделки с мошенниками.

Есть еще «Теория швейцарского сыра», популярная в производственных фирмах. Разрабатывается «эшелонированная оборона», при которой есть несколько последовательных защитных рубежей, на случай если предыдущий рубеж не даст результата. Это означает, что убытки последуют, только если все рубежи защиты не помогут - то есть все дырочки в швейцарском сыре объединятся в одну большую дыру. Убыток из-за сделки с мошенниками случится, только если все эксперты солгали, все психологические тесты не позволили выявить скрытую нечестность, тест на ДНК не обнаружит «ген мошенничества», операционистка спит с трейдером, ее начальник обязан трейдеру, который был донором костного мозга для пересадки его сыну, а бухгалтер страдает дислексией (неспособностью читать). Похоже, это именно то, что происходит в реальности. В финансовом сыре дырок больше, чем в швейцарском, кроме того, они таинственным образом могут перемещаться и объединяться.

Меня посетил представитель фирмы, продающей базу данных для оценки операционного риска. Он заявил, что вероятность сделки с нечестным партнером можно легко оценить количественно с помощью его базы данных и «патентованных» эвристических методов с точностью до двух десятичных знаков. Должно быть, он заметил, что я отношусь к его заявлениям скептически, и решил использовать «убийственный» аргумент: «Все банки используют мою систему».

ERM нацелено на интеграцию риска, целостное его восприятие. Какова вероятность того, что кредитные и рыночные убытки случатся одновременно? Это ошибка смешения: простое сложение двух рисков дает неточную оценку. Однако сторонников ERM это не останавливает.

В 1999-м я встречался с Дадли, сторонником ERM и руководителем отдела управления риском инвестиционного банка. Он хотел со мной встретиться по неизвестной мне причине. Вскоре я понял, что

Дадли увлекся ERM: это была «новая» лучшая штука, притом революционная. Дадли был на переднем крае: он приведет мне пример проблем, которые он пытается моделировать.

«Предположим, что у нашего главного трейдера есть сложная трейдинговая стратегия, которую никто кроме него не понимает, да?» - я кивнул. Я думал, что никакая стратегия не может быть настолько сложной, особенно если на нее делает ставку трейдер. Но вполне могло быть так, что никто больше о ней не знал, потому что трейдер о ней никому не рассказывал. «Допустим, трейдер приезжает на работу на велосипеде», – вот это я не считал правдоподобным: трейдеры предпочитают ездить на Porsche. Я не хотел, чтобы дискуссия затягивалась, поэтому возражать не стал.

«По дороге на работу его сбивает автобус. Его мобильный телефон сломан. Он без сознания. Допустим, что в этот момент рыночные цены изменились из-за непредвиденных новостей. Эти новости очень важны для позиции трейдера, но он о них ничего не знает. Никто не знает, что делать с его позицией, – я кивнул. - Это еще не все. Допустим, что одновременно в другом банке произошло какое-то мошенничество». Тут уж я был полностью согласен: такое было весьма вероятно. «Банк объявляет о банкротстве. Это вызывает финансовый кризис, который, конечно, влияет на позицию трейдера. А он, конечно, ни о чем не догадывается. Он без сознания», – я надеялся, что Дадли скоро доберется до сути.

«В то же самое время, допустим, происходит авария на электростанции. Электричества нет. Аварийный генератор банка также не работает: механик забыл проверить топливный бак. Компьютерная система банка выходит из строя. Трейдер не может узнать цены или рассчитать модель для своей позиции», – я напомнил Дадли, что трейдер потерял сознание, а может, и вообще помер. «Именно», – радостно ответил он и продолжил.

Описав эту трагедию поистине библейских масштабов, Дадли добрался до конца: «Я моделирую вероятность того, что подобные события могут произойти». По моему мнению, он далековато зашел в поисках модели «целостного риска». Похоже, что управление риском завершило цикл трансформации и превратилось в развлечение в чистом виде. Дадли представлялся мне олицетворением того риск-менеджера, который утонет, храбро пытаясь перейти реку вброд, узнав, что ее *средняя* глубина – 30 сантиметров.

Мне было интересно узнать, внедрили ли индонезийцу такую ERM-систему управления риском. Хотя это было не важно. Я помню, что, как они говорили, «риска не было» вообще.

## Экстремальный спорт

В этом мире существует арифмофобия (боязнь чисел), хрематофобия (боязнь денег), плутофобия (боязнь богатства) и фобифобия (боязнь страха). Управление риском - это сочетание всех этих фобий.

Управление риском теперь глубоко укоренилось. В фирмах есть CRO (директор по риску), наряду с генеральным директором (CEO), финансовым директором (CFO), операционным директором (COO) и директором по информационным технологиям (CIO). Это значительный прогресс по сравнению с одним лондонским банком, известным в сфере трейдинга деривативами, в котором риск-менеджером был крупный мужчина, вооруженный бумажной таблицей и бейсбольной битой.

Странно то, что усиленное внимание, уделяемое проблеме управления рисками, похоже, не приносит результатов. Банки регулярно фиксируют крупные убытки, от которых их должны были защитить системы управления риском. Эти системы – запутанные. Вы никогда не знаете, от каких убытков вас защитило управление рисками – это неизвестное неизвестное.

В 2004 году Национальный банк Австралии - гигант среди банков континента антиподов – потерял примерно 360 миллионов долларов на валютных опционах. «Независимое» расследование обнаружило много проблем. Правление банка признавало, что риск – это ключевая проблема, но не слишком о нем тревожилось, аудиторский комитет был увлечен самим процессом, вместо того чтобы разобраться в причинах тревожных несоответствий в отчетах, комитет по проблемам риска собирался редко и так и не удосужился разобраться в ошибках определения пределов риска по показателю VAR. Когда разразился скандал, заседания правления превратились в некрасивую склоку: члены правления сражались друг с другом, решая, кто может оставаться, а кто должен уйти в отставку. Руководителя отдела управления риском к этому времени уже уволили.

В конце 1990-х годов ко мне обратился «хедхантер», сотрудник фирмы по подбору персонала, с предложением занять должность риск-менеджера. Хедхантеры все еще считали меня подходящим для

найма: потенциальные наниматели полагали, что мой скепсис - это своеобразное чувство юмора, и не считали, что я безнадежен. Я не собирался занять эту должность, но был польщен и решил «пофлиртовать» с ними. Мы перешли к обсуждению моей компенсации.

Я предложил простую формулу: моя ежегодная компенсация будет эквивалентна опциону «пут» на стоимость акций, которые принадлежали председателю правления, директорам и менеджерам. Опцион «пут» будет исполняться по текущей цене акций. Логика была простой. Если банк понесет убытки, то цена его акций упадет. Моей работой было сохранять богатство акционеров, по крайней мере небольшой группы из них. Мое жалование было бы равно цене страхования убытков по акциям, которыми владели ключевые лица, принимающие в банке решения. Стоимость этого опциона сделала бы меня самым высокооплачиваемым работником банка.

Наниматель и хедхантер рассмеялись. Я оставался серьезным. Как риск-менеджер, я становился козлом отпущения. Если бы что-то пошло не так – мне бы пришлось совершить «ритуальное самоубийство», чтобы защитить своих хозяев. Я был на это готов, я только назвал свою цену.

Управление риском реально. У него есть ясная цель. Банки должны рисковать, чтобы делать деньги. Им приходится все больше рисковать, так как бизнес с клиентами не приносит прибыли. Как отметил Геродот: «Великие свершения обычно связаны с огромным риском». Неприятная правда состоит в том, что банкам приходится рисковать, чтобы оплачивать свои счета за электричество, и что-то отдавать акционерам. Управление риском – это фиговый листок, прикрывающий рискованные авантюры, риск-менеджер - это козел отпущения, защищающий

председателя правления, директоров и менеджеров. Управление риском – это страховой план для директоров и топ-менеджеров.

<p>Математические финансы обеспечивают доверие и иллюзорную точность унылой реальности управления риском.</p>	<p>Математические финансы обеспечивают доверие и иллюзорную точность унылой реальности управления риском. Даже псевдоклассическая терминология, используемая трейдерами деривативов, «квантами» и риск-менеджерами - фальшивая. В реальности вега</p>
---	---

– одна из «греческих» букв, которой они обозначают степень риска, отсутствует в греческом алфавите.

## 6

## Супермодели — деривативные алгоритмы

Модели в мире моды и финансовые модели похожи. У них сходные взаимоотношения с повседневным миром. Как и супермодели в мире моды, финансовые модели — это идеализированные отображения реального мира, они не реальны, они не действуют так, как реальный мир. И в том, и в другом мире есть свои знаменитости, и

тот, и другой в конечном итоге разочаровывает.

Рассказывают историю, возможно, выдуманную, об одном нью-йоркском баре, где собирались модели.

Речь в ней идет о жестокой шутке, сыгранной с молодым (ему было лет двадцать с небольшим) квантом (количественным аналитиком), работавшим в инвестиционном банке. Трейдеры подозревали, что этот помешанный на компьютерах парень никогда не был на свидании. Они взяли его с собой в бар и сказали, что туда ходят женщины его типа — специалистки по моделям. Молодой человек сомневался и чувствовал: что-то не так, но он очень хотел стать для трейдеров своим человеком, чтобы они перестали его постоянно подкалывать.

Они уселись в баре и достигли вскоре нужного градуса опьянения. «Ты видишь вон ту девушку?» — подначивал трейдер кванта. Квант повернул голову и поправил очки, разглядывая высокую женщину,

Финансовые модели -  
это идеализированные  
отображения реального мира.

сидевшую за столом. «Она заглядывается на тебя, – продолжал трейдер. – Подойди к ней и заговори с ней», – скомандовал он.

Квант почувствовал опасность: это не казалось ему умным поступком. Другие трейдеры также стали убеждать его подойти к незнакомке. У него не было выбора, он отодвинул свой стул и пошел по направлению к женщине. Трейдеры начали делать ставки: тех, кто ставил на кванта, хлопали по плечу и посылали в задницу.

Квант подошел к столу: «Могу я к вам присоединиться?» – спросил он. Женщина пристально посмотрела на нового ухажера. Он не был похож на сексуального извращенца. Она кивнула утвердительно.

Квант сел, думая, как начать разговор. Он вспомнил, что эти девушки были специалистами по моделям. «Я работаю над новой моделью, использующей теорию Блэка-Шоулза, чтобы описать возврат к средней цене товаров», – выпалил он. Женщина удивленно на него посмотрела. «Вы знаете, – промурлыкала она. – У моей диссертации была похожая тема. Это было перед тем, как я поняла, что можно заработать больше денег, расхаживая по подиуму взад и вперед в нижнем белье». Она улыбнулась молодому человеку: «Откуда вы?» Квант улыбнулся ей в ответ. Модели иногда преподносят сюрпризы.

Миры деривативов и моделей часто сталкиваются. Эта глава – рассказ о взаимосвязанных историях деривативов и их математических моделей, их успехов и неудач.

## Выход в мир из тихих лабораторий

В 1950-х и 1960-х годах развивалась наука о принятии решений. Исследователи в североамериканских университетах начали использовать методы научного анализа для деловых и финансовых решений, чтобы использовать эти модели для прогнозирования и повышения эффективности принятия решений. Наконец станет возможным принимать рациональные решения о том, нужно ли запускать новый продукт или делать инвестиции. Новая теория была неразрывно связана с появлением компьютеров, которые в те дни были примитивными и использовали перфокарты для загрузки программ. Несмотря на эти трудности, потенциал для рационального научного принятия решений быстро развивался.

Правительство США стало одним из первых использовать эти новые модели. «Лучшие и умнейшие»<sup>1</sup> под руководством Роберта Макнамары, министра обороны США, использовали научные принципы принятия решений во время войны во Вьетнаме. Вехами прогресса стало появление в жаргоне менеджеров таких понятий, как «соотношение потерь», «подсчет убитых», «тоннаж бомб». Модели предсказывали быструю и легкую победу США. Из истории известно, что исход в реальности был иным. Это должно было стать серьезным предупреждением о степени эффективности моделей.

Последующие события вызвали приток ученых на финансовые рынки. В 1970-х годах сократилось количество рабочих мест в исследовательских организациях. Увеличение расходов на оборону, связанное с войной во Вьетнаме, холодная война и конкуренция в космосе способствовали развитию академической науки. Успешный запуск российского спутника вызвал у американцев панические настроения. Окончание холодной войны и распад Советского Союза привели к сокращению финансирования и рабочих мест, было урезано финансирование научных исследований, так как публика протестовала против использования науки в военных целях.

Конгресс США заморозил проект строительства Сверхпроводящего суперускорителя в 1993 году. В Bell Laboratories, исследовательском центре компании Bell Telephone Co., в котором работали тысячи исследователей, провели сокращение штатов из-за реструктуризации родительской компании. Целые поколения ученых искали теперь новую работу. В 1990-х годах в финансовую отрасль стали вливаться выходцы из Восточной Европы. Высококвалифицированные, с отличной математической подготовкой инженеры и ученые из бывшего Советского Союза и стран Восточной Европы стали работниками капиталистических фирм, хотя раньше они работали для их разрушения.

Финансы стали количественными. Высокие цены на нефть, крах золотого стандарта, высокая инфляция, рекордные процентные ставки и прекращение правительственного регулирования - все это усиливало волатильность цен. Начали продаваться новые продукты, такие как деривативы, на Уолл-Стрит и в других

«Лучшие и умнейшие»  
перестали работать на войну  
и начали делать деньги.

финансовых центрах появился спрос на специалистов с навыками количественного анализа, и ученые устремились туда. «Лучшие и умнейшие» перестали работать на войну и начали делать деньги.

В 1980-х годах я работал вместе с Домиником, китайцем из Гонконга. Он получил образование в Великобритании и его английский был безупречным, как у выпускников британских частных школ и Оксфорда. Он защитил диссертацию по астрофизике. Доминик был в буквальном смысле слова «ракетным ученым».

Доминик ничего не рассказывал о своей прежней работе, что вызывало крайнее любопытство у трейдеров. В конце концов, выяснилось, что он работал в британском министерстве обороны, и его задачей было нацеливать британские ядерные ракеты на стратегические цели в Советском Союзе. Его специализацией был Мурманск. Он решил поменять работу, потому что на прежней должности у него было мало возможностей для применения теории на практике.

Он был одним из POWS (physicists on Wall Street, то есть физиков с Уолл-Стрит) Эммануэля Дермана. Дерман, уважаемый физик, стал одним из первых знаменитых квантов. Хотя у аббревиатуры POWS есть и другое значение: военнопленные.

На Уолл-Стрит работа - более практическая: по крайней мере, некоторые теории можно проверить, хотя она и не слишком развивает интеллект. Один квант, математик, преподавал в университете, потом ему надоело, что его студенты зарабатывают гораздо больше, чем он, и он тоже мигрировал в банк. Время от времени он встречался со своими прежними учеными коллегами, чтобы обсудить последние исследования. Они с презрением отзывались о его работе: у них самих работа была интересная. Математика, которую он использовал для моделей деривативов, была тривиальной – на студенческом уровне. Он же утешался тем, что в удачный год зарабатывал в десять раз больше, чем бывшие коллеги. Он был военнопленным – пленником Уолл-Стрит. Все это было связано с деньгами.

## Ракетная наука

Первоначально ученые мигрировали на исследовательские должности, как в знаменитой группе Анализа портфелей облигаций в Salomon's. Именно там начинали некоторые будущие партнеры LTCM.

Сидней Хоумер сыграл важную роль в создании Отдела исследования рынка облигаций Salomon Brothers. Ветеран этой сферы бизнеса, он прославился своими новаторскими аналитическими исследованиями рынка облигаций США. Хоумер и его протеже Мартин Лейбовиц опубликовали классическую книгу *Inside The Yield Book* («Анализ доходности») в начале 1970-х годов, темой которой была доходность облигаций и инвестиционные стратегии. В ней показывалось, как количественные методы могут систематически применяться для анализа инвестиций и финансовых инструментов.

Инвестиции Salomon в исследования не были проявлением альтруизма: результаты исследований использовались в трейдинге, ценообразовании и анализе. Некоторые исследования беззастенчиво использовались как инструмент продаж. Исследования Salomon предоставлялись клиентам: идея была в том, чтобы информировать их о новых продуктах и убедить торговать с фирмой.

Со временем другие компании «отблагодарили» Salomon, создав отделы, занимавшиеся такими же исследованиями. Исследователи с научными степенями докторов наук усердно трудились, чтобы разработать новые продукты и трейдинговые идеи. Стали популярными новые термины: «продолжительность», *dv01* – цена в долларах одного базисного пункта, OAS – скорректированный опционный спред, «варранты на спрэд», «своп кривых доходности». Большинство людей плохо понимало, что они означают.

Постепенно кванты переместились в трейдинговые залы. Сидя у трейдерских терминалов, кванты разрабатывали модели ценообразования для финансовых инструментов, которые служили основой для управления риском и хеджирования. Иногда они разрабатывали идеи трейдинга и методы анализа рыночных цен. Так было в теории.

Первоначально роль квантов в отделах трейдинга не была четко определена. Что касается исследований, то они по большей части сами решали, чем заниматься. Иногда им позволяли, хотя под строгим контролем, посещать клиентов и делать для них презентации. Они реагировали на это с энтузиазмом щенков, спущенных с поводка во время прогулки, и часто портили все дело. Во время презентации у одного из клиентов аналитику задали глупый вопрос. Он заявил: «Это такой глупый вопрос, что он не заслуживает моего ответа», – трейдеры и торговые представители обмерли.

Трейдеры не вполне понимали, что могут делать кванты. Попав в академическую науку, Шоулз и Мертон обнаружили, что их компьютерные навыки сделали их полезными для представителей старшего поколения исследователей. В трейдинговых залах сложилась похожая ситуация. Кванты также поначалу делились своими компьютерными знаниями с трейдерами, что иногда принимало странные формы: они показывали трейдерам, как включать компьютеры и что можно узнать, глядя на компьютерный монитор.

В современных офисах трейдеров ситуация не слишком изменилась. К их умениям относятся теперь с большим уважением, но во многих фирмах трейдеры по-прежнему обращаются к квантам с просьбой настроить их карманные компьютеры, мобильные телефоны и мониторы с информацией о курсах ценных бумаг агентства Bloomberg. Так уж повелось, и тут ничего не поделаешь.

Эммануэль Дерман в своих мемуарах *My Life as a Quan?* («Моя жизнь в роли кванта») обсуждает один из первых проектов, над которым он работал, придя в фирму Goldman Sachs. Его попросили написать программу, которая помогла бы трейдерам оценивать стоимости опционов на облигации. Он добился успеха, но по неожиданным причинам: трейдерам понравился в его программе новый GUI (графический пользовательский интерфейс). Он помогал им вводить данные и обновлять информацию.

Покойный Фишер Блэк был «дуайеном» квантов. Блэк, один из создателей знаменитой модели ценообразования опционов Блэка-Шоулза, работал в Goldman. Дерман показал Блэку программу, написанную для него, и Блэк принялся очень подробно ее изучать. Основное внимание Блэк уделил названиям различных полей в программе: Дерман использовал название «фьючерсный контракт», а Блэк указал ему, что должно быть написано «фьючерсный контакт». Математика и вычисления ни Блэка, ни других трейдеров особенно не интересовали.

## Войны культур

Трейдеры и кванты принадлежат к разным культурам. Трейдеры, подобно двух- или трехлетним детям не умеют подолгу сохранять внимание и хотят немедленно получать желаемое. К счастью, их лег-

ко отвлечь. Кванты - это не по годам развитые и сообразительные индивиды той же возрастной группы, занятые исключительно самими собой и озабоченные значимостью собственной персоны. Их нужно постоянно поддерживать и хвалить, чтобы они могли работать. Они также подвержены странным капризам и вспышкам раздражения. В трейдинговом зале вам пригодятся навыки воспитателя детского сада.

Среди трейдеров все больше выпускников университетов, но академические достижения никогда не были главным элементом их образования. Девушки, алкоголь, наркотики, спорт, музыка и снова девушки - вот список их успехов. Нетрудно догадаться, что у квантов иные интересы. Они отличаются друг от друга так же, как Спрингстин и Шостакович, Куросава и Керри, Клэнси и Селин\*.

Первые кванты очень немного знали о работе финансовых рынков. Их знания о финансовых инструментах, трейдинговых стратегиях и потребностях клиентов были недостаточными, что частично компенсировалось их самоуверенностью и чувством превосходства. Они не слишком хорошо ладили с трейдерами, не имевшими ученых степеней, но заработавшими для компании много денег и обладавшими глубоким, часто инстинктивным пониманием рынка.

Один из наших квантов был человеком в зрелом возрасте – ему было за 40. Он не понимал опционов и свопов, и, поскольку вырос в социалистическом мире, смутно представлял, как действуют рынки. Он был авторитетным исследователем в своей области и опубликовал много значимых работ.

Кроме того, кванты часто не могли понять хитрости трейдеров. На наших утренних совещаниях руководитель отдела облигаций как бы между делом, но достаточно детально анализировал доходность форвардов, безубыточные спрэды и статистические данные о риске. Казалось, что он делает все вычисления в уме, особо не напрягаясь. У него не было университетского образования, и он говорил, что получил свою докторскую степень в «помойном университете». Молодые сотрудники, выпускники престижных универси-

\* Автор противопоставляет музыкальным поп-звездам (Брюс Спрингстин, Мэрайя Керри, Селин Дион) - композитора Дмитрия Шостаковича, кинорежиссера Акиру Куросаву и автора детективных романов Тома Клэнси.

тетов, восхищались его способностями, но на самом деле он еще до наших совещаний тратил несколько часов на все нужные вычисления, пользуясь ручным калькулятором. Он нас всех переигрывал с помощью хитрости.

Мы прозвали нашу команду квантов Клингонами\*. Один из квантов был «мистером Споком», мы все при встрече с ним салютовали ему «вулканским» приветствием, подняв средний и указательный палец знаком V. У нас был также «Морк»\*\*, говоривший на таком же непонятном жаргоне, как и его прототип. Мы всегда хотели свести его с Минди, но, к нашему глубокому разочарованию, несколько лет наших коллективных поисков так и не помогли нам найти женщину с этим именем. Еще там был «Наш любимый марсианин», получивший это прозвище из-за своей точной и отрывистой манеры разговаривать, напоминавшей одноименный телеперсонаж. Квантам это жутко не нравилось, но помогало укреплению командного духа.

Культурные различия достигли своего пика однажды вечером. Трейдеры отправились в ближайший бар – Морк пошел в оперу слушать «Мадам Баттерфляй». По какой-то таинственной причине один из своп-трейдеров, услышав о «Мадам Баттерфляй», подумал, что Морк направился в одно восточное заведение с дурной репутацией, и захотел его сопровождать. Он был очень раздражен, когда Морк ответил ему отказом, заявив, что «все билеты на шоу проданы».

## Конвейеры

Постепенно кванты стали привычными фигурами в офисах трейдеров. Они доказали свою полезность в ценообразовании и разработке новых инструментов, особенно деривативов. Некоторые из них стали необходимыми для трейдинга и управления рисками сложных портфелей, другие оказались бесценным активом для маркетинга: их использовали, чтобы произвести впечатление на клиентов. Кванты

\* Клингоны – персонажи сериала «Стар Трек» - воинственные инопланетяне. Мистер Спок - персонаж того же сериала, вулканианин. Все вулканианцы полностью лишены эмоций.

\*\* Морк – персонаж фантастического сериала «Морк и Минди», инопланетянин, который, прилетев на Землю, все делает «шиворот на выворот», в него влюбляется земная женщина Минди.

стали лучше понимать рынки, а трейдеры разобрались в том, чем кванты им могут помочь. Ключевым фактором этих симбиотических отношений стала почти полная зависимость трейдинга от компьютеров. Кванты были ключевыми фигурами для поддержания технологической инфраструктуры трейдинга, поэтому теперь без них уже нельзя было обойтись.

Растущая значимость квантов вызвала проблемы с компенсацией. Трейдеры были рады использовать результаты работы квантов, но не хотели признавать их вклад, особенно когда речь шла о сумме, которую все получали в конце года. Трейдеры придерживались теории, по которой – что мое, то мое, а то, что твое, – это тоже мое.

Попытки квантов добиться признания принимали разнообразные формы. Один из квантов включал специальный модуль в свои компьютерные программы, позволявший отслеживать, в какой степени они используются, чтобы подчеркнуть их ценность и свой вклад. Некоторые кванты сдались и полностью переключились на трейдинг. Многие из партнеров LTCM выбрали именно такую карьеру.

Сегодня вместо того, что было раньше, когда фирмы принимали на работу зрелых ученых и обучали их рыночным премудростям, компании нанимают на работу молодых выпускников университетов, специалистов в области количественного финансового анализа. Их обучают финансам и математике, использующимся в трейдинге. Некоторые аспирантские программы позволяют ученым пройти переподготовку для карьеры в области финансов. Это кощвейеры для подготовки квантов.

Предложение намного превышает спрос: в каждом университете открыты программы по количественным финансам. Они пользуются высоким спросом среди людей, считающих эти программы ступенькой для последующей высокооплачиваемой карьеры в области финансов. В тех странах, где университетские программы управляются государством, подобные программы играют несколько иную роль: университет берет за обучение в таких программах высокую плату, что позволяет финансировать как сами эти программы, так и другие программы, такие как программа по древнегреческой филологии. Университеты яростно конкурируют друг с другом за студентов. Они нанимают консультантов по маркетингу, чтобы те помогли успешнее продавать программу. Послание всегда такое: «количественные финансы обеспечивают огромные заработки».

## Банальные занятия

Секрет финансовых моделей заключается в том, что секрета нет. Ценообразование для большинства финансовых продуктов требует не более чем умения разбираться в сложных процентах и вычислять приведенную стоимость. Большую часть моей карьеры в «ракетной науке» было умение пользоваться ручным калькулятором Hewlett Packard 12с™. Это тот самый калькулятор, который выставлен в Нью-Йоркском музее современных искусств и получил награду за новаторский дизайн. Если у вас был программируемый ручной калькулятор, вы считались просто Альбертом Эйнштейном.

Форварды и свопы оценивать относительно просто. Покупка форварда – это то же самое, что купить что-то сейчас и держать этот актив до срока истечения форвардного контракта. Это значит, что вы берете текущую цену актива и добавляете стоимость займа денег на его покупку. Вы вводите корректировку на любой доход, который вы получаете от владения активом. Это модель корректировки стоимости (carry cost model). Она была изобретена трейдерами сельскохозяйственных фьючерсов и обычно приписывается статистику Холбруку Уоркингу. Свопы? Это просто коллекции форвардов.

Есть тонкие проблемы. Является ли прибыль от актива известным известным? В случае с акциями дивиденды – это известное неизвестное, вызывающее беспокойство. Нам также нужна кривая доходности, то есть процентные ставки для получения и предоставления кредитов на различные сроки. Часто такой информации для каждого из сроков погашения нет.

Кванты разработали модели для «полной» и «экономной» кривой доходности. У меня нет ни малейшего представления, почему кривая доходности должна быть скупой, то есть экономной. «Ракетные ученые» подчеркивают, что это важно, ссылаясь на «бритву Оккама».

Оккам жил в XIV веке в английском графстве Суррей и был логиком, а также монахом-францисканцем. Его принцип гласит: «Не следует без необходимости умножать сущности». Кванты обычно используют латынь, чтобы придать этому принципу дополнительную значимость: «Pluralitas non est ponenda sine necessitate». Принцип используется для обоснования целого ряда идей, начиная с отрица-

ния существования Бога и заканчивая важными аспектами деривативов. Принцип также подразумевает, что объяснение должно быть настолько простым, насколько возможно.

Вычисление кривой доходности похоже на соединение точек. У вас есть некоторые известные процентные ставки и вам нужно объединить их кривой, чтобы оценить процентные ставки для тех дат, для которых у вас нет данных. Теперь вы видите, в чем проблема. Вы можете придумать любые процентные ставки для отрезков кривой между известными значениями, и никто не сможет доказать, что вы неправы - это проблема «верифицируемости». Итак, нам нужна модель интерполяции.

Мы можем провести прямую линию между двумя известными точками – это линейная интерполяция, или кривую линию – это нелинейная интерполяция. Кванты разработали кучу методов соединения точек: экспоненциальное приближение, лог-линейные модели и «кусочные» пространственные сплайны. Есть специальные профессиональные справочники, посвященные моделированию кривых доходности. Мой старший коллега, принадлежавший к школе, использовавшей более простые модели, однажды спросил: «А что не так с использованием французских портновских лекал для черчения кривых, как мы делали раньше?»

Модели в финансах рассказывают о прошлом их создателей: если вы физик, то предпочитаете определенный подход. Модели деривативов напоминают квантовую физику, отражая пристрастия их ключевых авторов. В соответствии с корпускулярной теорией деривативы раскладываются на частицы: активы, форварды и опционы. Есть и еще одно непреднамеренное сходство: как и в случае с атомами, если вы допустите ошибку, расщепляя деривативы, то взорветесь. Индонезийцы, как и другие жертвы, могут засвидетельствовать, что у деривативов есть такое свойство.

Интерполяция кривой доходности во многом опирается на модели, разработанные в гражданском строительстве. Как мне рассказали, пространственные сплайны (один из распространенных приемов) были разработаны для строительства подвесных мостов. Они используются для расчета гладких криволинейных форм, необходимых для равномерного распределения веса. Должно быть, кто-то из инженеров-устроителей работал в группе квантов над моделями кривых доходности.

Экстраполяция – более смелый прием. Это соединение одной точки, ну что скажешь... с пустотой. В операциях с долларами, евро и фунтами иногда необходимо экстраполировать процентные ставки на 40 и 50 лет. Успокаивает то, что, если вы ошибаетесь (что, практически, неизбежно), маловероятно, что вы доживете до того времени, когда ошибка обнаружится.

Проблемы ценообразования облигаций, кривые доходности, форварды и свопы кванты считают тривиальными задачами. Если вы попросите их разработать такие модели, они реагируют как Марвин - параноидальный андроид из книги «Автостопом по галактике». Марвин снабжен очень мощным компьютером и блоком ПЧЛ (подлинной человеческой личностью). Он постоянно испытывает депрессию из-за того, что люди хотят, чтобы он решал тривиальные задачи. Постоянно страдая от скуки, он безостановочно и многословно жалуется каждому, кто окажется в пределах досягаемости, на свою судьбу: «Вот он я, мозг размером с планету, а они просят проводить вас на центральный пост управления. И это *работа*, которая может *удовлетворять!*»<sup>3</sup>. Кванты, получающие задания, которые они считают тривиальными, ведут себя аналогичным образом.

## Гранд-опера

Ценообразование опционов - это Священный Грааль ценообразования деривативов. Блэк, Шоулз и Мертон решили эту задачу и получили причитающееся им признание. Решение настолько элегантно, что дух захватывает, - это аналог знаменитой скульптуры Микеланджело *Давида* Микеланджело в области деривативов. Это высочайшее достижение в финансовой экономике.

Ценообразование опционов – это старая теологическая проблема райа и ада. Покупатель опциона может оказаться в раю – потенциальная прибыль неограниченна, а убыток не может превысить выплаченной премии. Продавцу опциона, напротив, угрожает ад: прибыль ограничена (полученной премией), но при этом он рискует понести неограниченные убытки. Стоимость опциона полностью зависит от цены акции в дату исполнения (для простоты я говорю об акциях, но эта логика применима к любым финансовым активам).

С американскими опционами сложнее, так как они могут быть исполнены до даты истечения. Вам необходимо знать *путь* или последовательность цен на акции с момента покупки опциона до даты его истечения.

Чтобы прогнозировать цены опционов, вам нужно предвидеть будущее. Но если вы умеете предвидеть будущее, зачем вам вообще опционы?

До появления веселого трио на сцене опционы были непонятными инструментами, продававшимися с помощью рекламных объявлений в газетах. Они были похожи на кричащие и безвкусные частные объявления. «Продавец ищет покупателя годового опциона „колл" на акции General Motors с ценой исполнения в 40 долларов, обладающего финансовыми ресурсами и желающего заплатить разумную цену».

Ценообразование опционов во многом было произвольным. Покупатели были готовы платить больше за опцион «колл», если они думали, что цена акции будет расти. Цена зависела от ваших предположений о том, какой будет цена в дату истечения, но, если все полагали, что цена будет расти, то никто бы не продал вам опцион. Это была «Уловка-22» - безвыходная ситуация. Объективной меры стоимости не было. Блэк, Шоулз и Мертон изменили это и многое другое.

Ирония заключается в том, что Блэк и Шоулз в реальности не пытались определять цены опционов – их интересовало ценообразование акций. Просто так случилась, что обыкновенная акция ведет себя как опцион «колл» на чистые активы компании. Именно такие совпадения - основа великих достижений.

## Главная проблема

Основы ценообразования опционов просты. Когда опцион истекает, он будет что-то стоить или ничего не будет стоить: это все зависит от того, какой окажется в итоге цена акций. В конце вы узнаете стоимость опциона. Вы не знаете, сколько он стоит сейчас, сегодня. Легко сконструировать простую модель для ценообразования опционов.

Предположим, что:

Текущая цена акции = \$100

Годовая процентная ставка = 10,00% годовых

Цена форварда должна быть \$110 при условии, что по акции не выплачиваются дивиденды [текущая цена (\$100) плюс проценты за год (\$10)]. Мы не знаем, какой будет реальная цена акции через год, но предположим, что она окажется в диапазоне, представленном в таблице 6.1. Мы можем также предположить, какова вероятность определенной цены.

**Таблица 6.1** ♦ Ожидаемая цена акции через год

Ожидаемая цена акции через год	Вероятность
\$90	10%
\$100	20%
\$110	40%
\$120	20%
\$130	10%

Теперь мы можем определить цену опциона. Допустим, это опцион «колл» на следующих условиях:

Страйк = \$110

Срок до погашения = один год

Мы можем рассчитать стоимость опциона в дату погашения для определенной цены акции через год. Мы знаем, что опцион не будет ничего стоить, если цена акции менее \$110. Покупатель не будет исполнять опцион. Это значит, что есть 70% вероятности, что опцион не будет ничего стоить, 20% вероятности, что он будет стоить \$10 (если цена акции через год будет \$120) и 10% вероятности, что он будет стоить \$20 (если цена акции через год будет \$130). Теперь мы можем рассчитать обоснованную стоимость опциона – ожидаемую стоимость. Это просто стоимость опциона, умноженная на вероятность того, что она будет именно такой. Смотрите таблицу 6.2.

Ожидаемая стоимость опциона «колл» в этом случае будет \$4 через год. Мы корректируем стоимость в \$4 с учетом временной стоимости денег через год. Мы дисконтируем \$4 по процентной ставке 10,00% годовых. Это дает нам \$3,64 – стоимость опциона сегодня.

Таблица 6.2 ♦ Ожидаемая стоимость опциона

Ожидаемая цена акции через год	Вероятность	Стоимость опциона «колл» при погашении	Ожидаемая стоимость (вероятность $\times$ стоимость опциона «колл» при исполнении)
\$90	10%	0	0
\$100	20%	0	0
\$110	40%	0	0
\$120	20%	\$10	\$2
\$130	10%	\$20	\$2
Итого			\$4

Это не значит, что, если мы купим опцион, мы всегда получим \$4. В реальности мы все равно получим или \$0, или \$10, или \$20 – в зависимости от того, что произойдет, но в среднем мы должны получить \$4. Другими словами, если бы мы неоднократно покупали опцион, то в среднем получили бы \$4. Это закон больших чисел.

Модель показывает нам, что цена опциона связана с рядом известных известных – ценой акции, ценой страйка, сроком до погашения опциона и процентной ставкой. Представляется, что цена опциона зависит от одной ключевой переменной – волатильности. Это ключевое известное неизвестное – то, как будет изменяться цена акции от сегодняшнего дня до срока погашения опциона, то есть волатильность акции.

Есть еще один способ размышлений о премиях по опционам. Страховая компания получает от вас премию за страхование вашего автомобиля. Премия плюс доход от инвестирования премии должны покрыть выплаты страховой компанией возмещений по страховке и оставить ей какую-то прибыль. Страховая компания проводит анализ в обратной последовательности: они рассчитывают ожидаемые убытки от своих страховых полисов, потом анализируют реальные убытки (то есть требования выплаты возмещения, представленные клиентами), а потом определяют, во что они могут инвестировать премию. Они рассчитывают премию и свою прибыль. Опционы – это страхование цены. Логика ценообразования – такая же.

Модель использовать нелегко. Вам нужно знать все возможные цены акции и вероятности того, что цены будут именно такими. Трейдинг требует, чтобы каждая сторона послала другой большую таблицу со всеми возможными ценами и соответствующими вероятностями. Потом они будут снова и снова обсуждать весь диапазон цен и вероятностей, пока не придут к соглашению. Трейдеры, возможно, и заключат одну сделку за день. Это неэффективно.

Есть и другие проблемы. Модель основана на законе больших чисел. В страховании у вас есть достаточно много полисов, и вы можете рассчитать с определенной степенью точности, сколько требований о возмещении вы в среднем получите. Если у вас есть единственный опцион, вы или выигрываете, или проигрываете, поэтому трейдерам необходимо сократить свои риски. Как это сделать? Блэк, Шоулз и Мертон дали ответ, вписав свои имена в историю.

Есть много рассказов о том, как Блэк, Шоулз и Мертон работали над

## Генезис

выводом знаменитого уравнения ценообразования опционов. Блэк и Шоулз сделали простое допущение, что распределение изменений цен во времени (волатильность) известно. Тогда все, что вам нужно сделать, это использовать текущую цену и изменения цен для того, чтобы рассчитать полное распределение цен акции при погашении опциона. Это была простая, но важная догадка.

Они предположили, что цены с течением времени изменяются. Это был период, когда властвовала Чикагская концепция. Цены подчиняются хорошо известному нормальному распределению. Вам теперь нужно знать только две вещи, чтобы прогнозировать, что произойдет: среднее изменение цены и стандартное отклонение. Они предположили, что среднее изменение цены должно быть равно процентной ставке. По сути, цена акции просто дрейфует к форвардной цене. Вы можете игнорировать среднее – все сводится к стандартному отклонению: волатильности цен акции.

Те же самые рассуждения можно сформулировать несколько по-другому: это репликационная игра (replicating game). Допустим, что у вас есть волшебная формула для определения цены опциона. Она показывает вам, насколько изменится цена опциона при небольших

изменениях цены акции. Допустим, если цена акции изменяется на \$1, то цена опциона меняется на \$0,25. Это позволяет трейдерам хеджировать опцион: они могут купить одну акцию и продать четыре опциона «колл». На хеджированный портфель не будут влиять изменения цены акции. Если цена акции поднимется на \$1, то трейдер получит \$1, одновременно по опционной позиции он потеряет \$1 (4 x \$0,25). Трейдер и не выиграет, и не проиграет. Такой портфель свободен от риска и будет приносить рыночный процент прибыли, как деньги в банке.

Два подхода – это различные способы рассмотрения проблемы. Блэк смог использовать математику для вывода дифференциального уравнения, которое нужно решить, чтобы узнать стоимость опциона. У него было мало опыта работы с дифференциальными уравнениями, и он мучился, пытаясь найти решение. Удивительно, но уравнение оказалось похоже на хорошо известное в физике уравнение «диффузии тепла», у которого было решение. В конце концов, уравнение было решено.

Вклад в решение Мертона был значимым. Он ввел понятие непрерывного времени и применил формальный математический аппарат - стохастическое исчисление. Предполагалась, что акции продаются непрерывно, и их цены изменяются на бесконечно малые величины. Это позволило использовать трюк под названием лемма Ито для решения уравнения. (Ито был эксцентричным японским математиком, который не помнил, что вывел названную его именем лемму.)

Блэк и Шоулз столкнулись с трудностями, когда пытались опубликовать свою судьбоносную статью. Ведущие журналы использовали разные отговорки: статья слишком специальная, в ней слишком много финансов и слишком мало экономики, у журнала нет возможности опубликовать все присланные статьи. Блэк считал, что статью отвергают, поскольку он не принадлежит к академической среде: он был консультантом в бостонской консалтинговой фирме Arthur D. Little. Всю свою жизнь он был настроен по отношению к академической жизни скептически и осторожно.

В конце концов, после вмешательства таких авторитетных ученых, как Мертон Миллер и Юджин Фейма, модель Блэка и Шоулза была опубликована в 1973 году под названием «Ценообразование опционов и корпоративная ответственность»<sup>4</sup>. Мертон вскоре опубликовал отдельную статью под названием «Теория рационального ценообразования опционов»<sup>5</sup>.

В модели ценообразования опционов Блэка-Шоулза используется следующее уравнение:

$$P_{ce} = S \cdot N(d1) - Ke^{-Rf \cdot T} \cdot N(d2),$$

где

$$d1 = \frac{[\ln(S/K) + (Rf + \sigma^2/2) T]}{\sigma \sqrt{T}}$$

$$d2 = d1 - \sigma \sqrt{T};$$

где

$P_{ce}$  = цена европейского опциона «колл»

$S$  = цена актива

$K$  = цена исполнения

$T$  = время до истечения

$Rf$  = безрисковая процентная ставка

$\sigma$  = волатильность доходности актива

$N(d1)$  = кумулятивная функция нормального распределения для периода  $d1$

$N(d2)$  = кумулятивная функция нормального распределения для периода  $d2$

$\ln$  = натуральный логарифм соответствующего числа

$e$  = экспоненциальный член (приблизительно 2,7182)

$Ke^{-Rf \cdot T}$  = сумма, которую необходимо инвестировать за период времени  $T$  при процентной ставке  $Rf$ , чтобы получить  $K$  при погашении.

Цену европейского опциона «пут» можно вывести следующим образом:

$$P_{pe} = Ke^{-Rf \cdot T} \cdot N(-d2) - S \cdot N(-d1),$$

где

$P_{pe}$  = цена европейского опциона «пут»

Несмотря на впечатляющий вид формулы, для вычисления цен опционов достаточно школьной математики.

Статьи о ценообразовании опционов не привлекли бы большого внимания, если бы не совпадение ряда событий. В 1973 году Чикагская опционная биржа СВОЕ начала продавать опционы на ведущие акции, и формула Блэка-Шоулза быстро превратилась в рыночный стандарт для ценообразования и трейдинга опционов. Стали

доступны калькуляторы Hewlett-Packard с запрограммированной моделью ценообразования опционов Блэка-Шоулза – наступила эра этой супермодели.

В 1997 году Шоулз и Мертон получили Нобелевскую премию по экономике в знак признания их работы. Блэк не смог получить эту награду, так как он скончался от рака горла в 1995 году. Для получения Нобелевской премии долготелie не менее важно, чем интеллектуальные достижения. Ходили слухи, что комитет колебался, когда принимал решение о присуждении премии создателям модели ценообразования опционов: это было связано с тем, что модель широко использовалась в коммерческих целях, в том числе и ее создателями.

Блэк считал модель демонстрацией его любимой теории равновесия, предполагающей, что риск и доходность связаны. Он с подозрением

относился к утверждениям, что она может быть значима для чего-то другого. На практике именно репликационный под ход (точка зрения Мертона) стал более важным. Трейдеры теперь могли хеджировать риск по опционам с помощью трейдинга базовых активов, это позволяло им создавать рынки и проводить операции с опционами. Блэк относился с сомнением к репликационной модели, у него, похоже, было предубеждение против опасностей репликации.

Блэк относился с сомнением к репликационной модели, у него, похоже, было предубеждение против опасностей репликации.

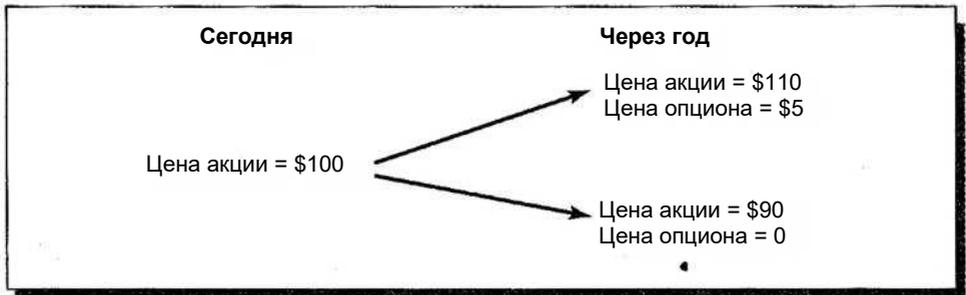
Работы о ценообразовании опционов были написаны в конце 1960-х и начале 1970-х годов. Это было время политических и социальных потрясений - Вьетнам, Уотергейт, борьба за социальные права афро-американцев и женщин, сексуальная революция. «Стандартными отклонениями» того времени были секс, наркотики и рок-н-ролл. Как ни странно, стандартные отклонения (волатильность) также революционным образом навсегда изменили мир финансов.

## Евангелия

В следующие несколько лет теория ценообразования опционов получила дальнейшее развитие. Тексты Блэка-Шоулза-Мертона рассматривались как священные. Вкладом других Исследований были различные «евангелия».

Три академических ученых – Джон Кокс, Стивен Росс и Марк Рубинштейн – создали биномиальную модель ценообразования опционов. Они создали эту модель, чтобы можно было преподавать студентам ценообразование опционов, не используя сложные математические трюки, такие как GBM (геометрическое Броуновское движение), интегральное исчисление и лемма Ито. Они использовали простую модель мира, в котором цена акций могла расти или снижаться только за фиксированный (дискретный) период времени, чтобы вычислять цены опционов.

Например, предположим, что цена акции \$100. Вы ожидаете, что она повысится или понизится на 10% и составит \$110 или \$90 в следующем году. Предположим, вам нужно оценить стоимость опциона «колл» со сроком погашения в один год и ценой исполнения \$105. Допустим, что процентная ставка 10%. Вы можете вычислить стоимость опциона «колл», учитывая ожидаемое повышение или снижение цены акции, как показано на рисунке 6.1.



**Рисунок 6.1** ♦ Цена акции и цены опционов

Используя репликационную логику для создания безрискового хеджа, мы покупаем акции для страхования опциона «колл». «Безрисковый» означает, что стоимость портфеля не меняется и не зависит от того, растет или падает цена акции. Безрисковый портфель выглядит так:

- ♦ Допустим, позиция состоит из одного проданного опциона «колл». Нам нужно ее компенсировать с помощью владения  $\Delta$  (дельта) единицами акции.

- ♦ Значение  $\Delta$  должно быть равно такому числу, которое гарантирует, что стоимость портфеля будет одинаковой как при повышении, так и при снижении цены акции:

$$\begin{aligned} \$110 \Delta - \$5 &= \$90 \Delta \\ \Delta &= 0,25. \end{aligned}$$

Это означает, что для хеджирования или репликации одного проданного опциона «колл» вам нужно владеть 0,25 единицы акции. Независимо от того, повышается или снижается цена акции, стоимость портфеля в дату погашения опциона будет равна \$22,5.

Безрисковый портфель должен обеспечивать безрисковую норму прибыли (как деньги в банке). Теперь можно вычислить воспринимаемую стоимость опциона с помощью следующих действий:

- ♦ Безрисковый портфель в текущих ценах, то есть, сегодня, стоит:

$$e^{-R_f \cdot T} 22,5 = e^{-10\% \times 1} 22,5 = \$ 20,36.$$

- ♦ Стоимость опциона вычисляется с помощью известной стоимости портфеля акций в начале транзакции ( $0,25 \times \$100 = \$25$ ): Стоимость портфеля акций – минус премия опциона = стоимости безрискового портфеля

$$\begin{aligned} \$ 25 - \text{премия опциона} &= \$ 20,36 \\ \text{Премия опциона} &= \$4,64. \end{aligned}$$

Кокс, Росс и Рубинштейн показали, что вы можете использовать миллионы формул, подобных показанной выше, для вычисления цены опциона. Логика была такой же, как у Блэка, Шоулза и Мертона, но новый подход давал ряд преимуществ. Он мог решать целый ряд проблем, которые первоначальная модель не решила, и отлично подходил для опционов, которые могли исполняться до срока погашения или экзотических опционов со странными правилами. У биномиальной модели была одна проблема: она требовала сложных вычислений. Решением были компьютеры. По мере того как компьютеры становились более доступными, быстро росли возможности для применения модели для разнообразных сложных типов опционов. Началась компьютерная эпоха в ценообразовании опционов.

Опционы на облигации вызвали новые проблемы. Цена облигаций при погашении возвращается к своей номинальной стоимости,

то есть вам отдадут назад то, что вы инвестировали. По крайней мере, так обычно происходит, если компания-эмитент не обанкротится. Это означает, что волатильность цены облигаций снижается по мере приближения срока погашения. Цена облигаций также зависит от целого ряда процентных ставок, а не от одной процентной ставки, как в случае с акциями. Традиционные модели не решают указанные выше проблемы: они предполагают постоянную фиксированную волатильность и единственный ценообразующий фактор. Исследователи много трудились и нашли решение, применив концепцию дерева к модели того, как процентные ставки облигаций могут изменяться с течением времени.

Стандартная модель ценообразования опционов в реальности не учитывает рыночные цены опционов. Похоже, что для цен опционов, когда до срока погашения еще далеко (опционы с большим выигрышем или с большим проигрышем), характерна более высокая волатильность. Исследователи разработали сложные модели, включающие «поверхность» волатильности, учитывающую «улыбку» волатильности для ценообразования таких опционов. Вы помните, как фирма NatWest просчиталась «с улыбкой», потеряв миллионы фунтов стерлингов.

Объем исследований ценообразования опционов, проведенных как академическими учеными, так и квантами в инвестиционных банках, достиг пандемических размеров. Это была эра «процедурализма». Все время возрастающая вычислительная мощь компьютеров и спрос на быстрые решения для сложных продуктов вызвали тенденцию механического использования вычислительных процедур.

Акцент делался на числовые решения. Появились трехмерные и многомерные древовидные модели, модели по методу конечных разностей, наконец, модели по методу Монте-Карло ~ самое мощное прагматическое решение проблемы ценообразования. Применялась «калибровка», с помощью которой модель подгонялась к наблюдавшимся на рынке ценам. Технология стала заменой для логического анализа и обоснования, изощренные количественные методы вытесняли рассуждения. Единственной теоретической проблемой, к которой интерес сохранился, была ЕОТ (единая объединяющая теория) – интегрированная модель, которая объясняла бы все и заменила бы собой множественно частных моделей, описывающих динамику финансов.

Кейнс много лет назад столкнулся с аналогичной проблемой. «Слишком большая часть современной математической экономики – это фикции, такие же неточные, как первоначальные допущения, на которых они основаны, авторы которых забывают о сложности и взаимозависимости реального мира, запутавшись в своих претензиях и бесполезных символах»<sup>6</sup>. Выдумывается множество формул, подобных совершенно бессмысленному уравнению для последней и катастрофической транзакции индонезийцев.

Модели часто оказывались ошибочными. Другими словами, фирмы несли крупные убытки. Появился новый термин «риск модели». Закаленные в боях трейдеры не хотели заменять сложными моделями рассуждения - кванты считали их «луддитами». Это опять-таки было вопросом веры: трейдеры все в большей степени склонялись к агностицизму или атеизму. Естественное равновесие во взаимоотношениях трейдеров и квантов было восстановлено: теория равновесия, в конечном итоге, возобладала.

## Греческие трагедии

Трейдерам нет нужды много знать о моделях. Как однажды заметил Эммануэль Дерман: «Велосипедистам, участвующим в Тур-де-Франс, не нужно знать законы Ньютона, чтобы вписываться в повороты». Трейдеры используют модели для оценки цен, и, что самое важное, для хеджирования своих сделок. Вот когда репликационная сторона становится определяющей.

Трейдеры используют греческие буквы для классификации риска опционов:

**Дельта ( $\Delta$   $\delta$ )** Дельта – это производная формулы ценообразования опционов относительно цены акции. Она измеряет чувствительность премии опциона к изменению цен акции.

**Гамма ( $\Gamma$   $\gamma$ )** Гамма – это вторая производная формулы ценообразования опционов относительно цены акции. Она измеряет чувствительность коэффициента дельта опциона к изменению цен акции.

**Beta (К к) Beta** — это производная формулы ценообразования опционов относительно волатильности доходности акции. Она измеряет чувствительность премии опциона к изменению волатильности.

**Тета (Θ θ) Тета** — это производная формулы ценообразования опционов относительно времени погашения опциона. Она измеряет чувствительность премии опциона ко времени, оставшемуся до истечения опциона.

**Ро (P ρ) Ро** — это производная формулы ценообразования опционов относительно безрисковой процентной ставки. Ро измеряет чувствительность рассчитываемого изменения премии опциона к изменению процентных ставок.

Эти коэффициенты оценки риска вычисляются с помощью моделей ценообразования, а потом трейдеры ищут способы компенсировать риски на рынке с помощью сделок. Если модели ошибочны, то оцененные цены и хеджи также ошибочны.

Все модели делают допущения, иначе их бы не называли моделями. Проблема в том, что реальный мир редко соответствует этим допущениям. Модели опционов предполагают, что опционы продаются непрерывно – это не так. Изменения цен должны быть нормально распределенными – это не так. Вам нужно знать, какой будет волатильность от настоящего времени до истечения опциона, – вы можете о ней только догадываться. Это самые простые несоответствия.

Есть и более тонкие проблемы. Вам нужно знать не только волатильность, но и траекторию изменения цен актива. Волатильность в 15% может быть как серией мелких изменений, так и одним крупным скачком цен – в обоих случаях стандартное отклонение будет одинаковым. Если волатильность - это результат большого скачка, то трейдеру будет сложно хеджировать. Рынки просто не ведут себя в реальности так, как предсказывает теория.

## Модель, не прошедшая проверку

Мой первый неудачный опыт применения модели был весьма впечатляющим. У меня и раньше было несколько неудач, но они были терпимыми: я не потерял свою работу. Затем, у меня появился полу-

годовой валютный опцион на сумму в 1000 миллионов долларов. Это был очень хороший клиент. Отдел продаж оказывал на меня сильное давление: я сделал глупость и согласился. Это был «пут» на австралийский доллар (\$A)/«колл» на американский доллар (\$US) с ценой исполнения \$A 1:\$US 0,7210. Я предоставлял клиенту право купить у меня американские доллары на сумму \$US 1 000 000 000. Взамен они мне продавали австралийские на сумму \$A 1 386 962 552. Они исполняют опцион только в том случае, если \$A упадет до курса ниже \$US 0,7210, допустим, до \$US 0,70.

Я заключил сделки на валютных рынках, чтобы хеджировать опцион. Это означало, что я продал \$A и купил \$US в соответствии с нашей моделью ценообразования. Идея была в том, чтобы дельта опциона соответствовала дельте валютной сделки. Если \$A слабел, и опцион, вероятно, исполнялся, тогда я продавал больше \$A и покупал больше \$US. Это делалось для того, чтобы уравновесить \$A, которые я получу, когда опцион будет исполнен, и \$US, которые я буду должен отдать. Если курс \$A поднимался, то я сокращал свой хедж, так как вероятность исполнения опциона снижалась: это называется дельта-хеджированием, или динамической репликацией. Это представлялось таким простым заданием, с которым даже обезьяна справится. Вот почему меня приняли на эту работу.

Все было замечательно. Наконец, настал день перед истечением опциона. Обменный курс был \$A 1: \$US 0,7330. Опцион был убыточным – он ничего не стоил. Дельта была близка к нулю. Модель показывала, что мне не нужно хеджировать. Опцион истечет и не будет исполнен.

Опцион должен был исполняться в 15:00 по токийскому времени, когда начинался торговый день. Я был на обычном утреннем совещании в трейдинговом зале. Вдруг я услышал крики брокеров – кто-то, выяснилось, что это был хеджевый фонд, начал агрессивно продавать «осей» – австралийские \$A. Трейдеры хеджевого фонда использовали неликвидный сонный утренний рынок Сиднея, чтобы продать большую сумму. Обменный курс \$A/\$US понизился до \$A 1: \$US 0,7220. Другие трейдеры теперь также продавали. Перед полуднем обменный курс стабилизировался на отметке \$A 1 : \$US 0,7208/0,7215. У меня перехватило дух.

Обменный курс был теперь близок к страйку опциона, и была высокая вероятность, что опцион будет исполнен. Дельта опциона те-

перь была близка к 0,50 - шансы 50 на 50. У меня не было возможности хеджировать, так как обменный курс упал неожиданно, на рынке был ценовой разрыв, я остался абсолютно без хеджа, совершенно «голым». Если опцион будет исполнен, каждый 0,0001 (1 валютный пункт) приведет к убытку примерно в \$US 139000 (\$A 192000). Я попал в зависимость от гамма-риска. Это тот риск, которого трейдеры боятся больше всего и с которым любой трейдер опционов рано или поздно сталкивается, если продает опционы.

Я оказался в ужасной ситуации. Мне нужно было решить, будет опцион исполнен (спот ниже \$US 0,7210) или нет (спот выше \$US 0,7210). Если верно первое, то я должен был купить 1000 миллионов \$US и продать \$A на эквивалентную сумму. Это бы точно покрывало денежные потоки по опциону. Если верно было второе, мне не нужно было хеджировать. Единственной проблемой было то, что у меня не было ни малейшего представления о том, что произойдет на самом деле.

Стало выясняться, кто на самом деле был моими друзьями. Создавалось впечатление, что у меня появился очень неприятный запах изо рта, судя по тому, как все меня обходили по большому радиусу - они предчувствовали мою неизбежную смерть. Риск-менеджер заботливо сообщил мне, что я вышел за установленные для меня лимиты трейдинга, и он сообщит об этом боссу. Кванты не могли поверить в то, что рынок мог сделать такой большой скачок. Отделом трейдинга руководил бывший военный, который сам никогда не занимался трейдингом. Он должен был заниматься «менеджментом» и «быть лидером» и любил хвастаться своим боевым опытом. Он был в абсолютной панике, он то набрасывался на меня, то его тошнило от страха. Я раздумывал о том, что буду делать, когда уйду из финансов - наверное, стану водителем такси.

Марти спас меня, он был главным трейдером валюты, и мы оба любили крикет. Он посоветовал мне не пытаться хеджировать дельту опциона. «Посмотрим, что произойдет», - это была трейдинговая модель в стиле мистера Микобера\*. Мы непрерывно отслеживали позицию, насколько это позволяли мои частые походы в туалет.

\* Один из героев романа Чарльза Диккенса «Дэвид Копперфильд», легкомысленный неудачник, живущий надеждой, что когда-нибудь ему улыбнется счастье.

Марти решил, что трейдеры из хеджевого фонда заняли оппортунистическую, кратковременную позицию и захотят зафиксировать прибыль. Он понял это после ряда, на первый взгляд, бессвязных бесед с другими дилерами и брокерами. Настало время для использования мудрости из *Искусства войны*: «Заманите их возможностью успеха, а потом застаньте врасплох».

Марти ждал того часа, когда токийские дилеры возвращались на рабочее место, съев свою традиционную обеденную лапшу. Он купил небольшое количество \$A – это была тактическая покупка. Марти немного торговал через межбанковских брокеров и непосредственно с другими дилерами – он хотел дать понять рынку, что есть интерес к покупке австралийских долларов по этим курсам. Обменный курс поднялся до отметки \$A 1 = \$US 0,7235/0,7242.

Это было время «шока и трепета». Марти теперь инструктировал своих трейдеров внезапно начать покупки \$A и делать это настойчиво, чтобы создать впечатление крупного приказа на покупку. Я быстро обратился в веру и молился. \$A начал расти. Хеджевый фонд внезапно столкнулся

---

Это было время «шока и трепета». Марти теперь проинструктировал своих трейдеров внезапно начать покупать \$A и делать это настойчиво.

---

с вероятностью потерять на сделке существенные прибыли - они также начали лихорадочно покупать. Они выкупали назад те \$A, которые ранее продали. Марти теперь продавал \$A, купленные только что, вероятно, тому самому хеджевому фонду, пытавшемуся выправить свою позицию. Мы ускользнули из капкана.

В конце дня обменный курс австралийского доллара составил \$US 0,7308/0,7315. Он почти не изменился по сравнению с курсом закрытия предыдущего дня и утренним курсом открытия. Опцион не был исполнен, мы заработали на этой валютной сделке. Все это продолжалось шесть часов - я постарел на 15 лет.

Руководитель отдела трейдинга позвонил в Лондон и рассказал о своем блестящем и проницательном руководстве, предотвратившем потенциальную катастрофу. Марти сказал мне, что наш бесстрашный руководитель в действительности никогда не был в настоящей переделке – а я получил более чем достаточный опыт. Я получил урок, научивший меня никогда больше не открывать такие большие позиции и не заниматься короткими опционными продажами такого

масштаба. Я не хотел сталкиваться с гамма-риском. У других людей были иные представления на этот счет, и их истории заканчивались по-другому.

## РМП (расследование на месте преступления) 1987 год, LOR - Боже мой!\*

Идея репликации, заложенная в модель ценообразования опционов, не использовалась до конца 1970-х годов. Хейн Леланд, профессор и специалист по финансам, был озабочен состоянием финансовых рынков, и особенно своих собственных финансов. В 1970-х годах происходили обвалы – как рынка облигаций, так и рынка акций. Высокая инфляция и повышающие процентные ставки не сулили ничего хорошего. Леланд придумал идею страхования портфеля, чтобы оплатить учебу в университете своих детей. Держатели акций могут ограничить риск снижения стоимости портфеля, «страхуя» минимальную стоимость портфеля за определенную плату.

Название было броским, а идея – нет. Любой мог это делать, покупая опцион «пут» на акции. Леланд, Джон О’Браен и Марк Рубинстайн организовали фирму LOR для маркетинга этой идеи. В начале 1980-х она набрала ход. К 1987 году около 60 миллиардов долларов инвестиций были обеспечены портфельным страхованием, предложенным LOR или фирмами-имитаторами.

Идея была простой: LOR будет продавать индексные фьючерсы, привязанные к эталону индекса S & P 500, чтобы сохранить стоимость «застрахованных» портфелей ценных бумаг. В реальности они реплицировали опционы «пут» на рыночный индекс. Компьютеры LOR работали вовсю, корректируя хеджи несколько раз в день с учетом флуктуаций цен. Это было дельта-хеджирование под другим названием. Избавьте нас от гамма-риска, пожалуйста.

В понедельник, 19 октября 1987 года, фондовый рынок США за один день упал на 20%, после того как уже понизился на 10% за пре-

\* В названии раздела непереводимая игра слов: если к названию компании LOR добавить слог dy- и восклицание O! — получится «Боже мой!» (Oh, LOR-dy!).

дыдущую неделю. Страхователи портфелей пытались хеджировать, продажи потопили рынок фьючерсов, еще более снижая цены и вызывая потребность еще больше продавать. Это была катастрофическая нисходящая спираль. Расследовавшая причины биржевого кризиса комиссия Брейди обвинила страхователей портфелей в том, что они усугубили кризис.

Застрахованные портфели оказались незастрахованными. Их владельцы платили, чтобы гарантировать минимальную стоимость своих

портфелей – стоимость портфелей упала ниже минимума. Их положение было немного лучше, чем у незастрахованных инвесторов, но, и те, и другие, понесли крупные убытки.

Биржевой крах 1987 года был событием, отличавшимся на 20

Биржевой крах 1987 года был событием, отличавшимся на 20 стандартных отклонений от прогноза - то есть просто невероятным.

стандартных отклонений от прогноза - то есть просто невероятным. Рынки сделали огромный скачок. Трейдинг не был непрерывным: похоже, рынки не были знакомы с теоремой эффективного рынка.

## РМП-1992 - ERM\* (очень рискованно, парень!)

В начале 1990-х годов валюты европейских стран были связаны в «валютную змею»: курсы всех этих валют изменялись в узком диапазоне с фиксированными границами. Периодически обменные курсы корректировались. В 1992-м английский фунт и итальянская лира испытывали давление и котируются в самом нижнем пределе своего диапазона. Рынок ожидал скорой девальвации.

Я был на покупающей стороне, управляя отделом финансовых ресурсов компании. Наши активы были в фунтах и лирах, а наши долги – в марках. Девальвация была для нас бомбой... Я начал энергично действовать, порекомендовав моему боссу, чтобы он посоветовал

\* ERM (Exchange Rate Mechanism) – механизм регулирования валютных курсов: система, при помощи которой члены Европейской валютной системы поддерживают обменные курсы своих валют в рамках оговоренного диапазона. В заголовке раздела автор расширявает ERM как «extremely risky, man!» – то есть: «очень рискованно, парень!».

генеральному директору, который порекомендовал бы это правлению, купить опционы для хеджирования. После долгих обсуждений мы решили приобрести некоторое количество опционов, установив страйк ниже фиксированного предела ERM. Мой босс ворчал по поводу стоимости опционов: «От них никогда нет прока», - жаловался он, как Марвин.

Американский банк не был в восторге от этой сделки. Трейдер был лаконичным калифорнийцем, его основным интересом было «закатиться к нам» (в Австралию), чтобы заняться серфингом в волнах-трубах на пляже Бонди бич. «Очень рискованно, парень! Если они девальвируют – все полетит. Я не хочу сидеть тут на яйцах, когда все покатится к чертям». Метафоры были сомнительными, но послание – яснее некуда.

Трейдер из европейского банка был французским инженером, выпускником *grandes ecoles*, где училось большинство французских

«Вы даете мне дармовые деньги, вы - круглый дурак».

лидеров. Этот трейдер был исключением, подтверждающим правило. Он просто утратил дар речи, пораженный нашей очевидной глупостью. «Вы хотите

защитить ваши позиции за пределами диапазона. Вы та-а-а-а-кие тупые! Курс не может так упасть». Я настаивал, еще более демонстрируя свою безграмотность в его глазах: «Вы даете мне дармовые деньги, вы - круглый дурак».

Я возражал ему, заявляя, что если бы событие было невероятным, то опционы должны были быть бесплатными, или, по крайней мере, дешевыми. Француз в этот момент становился глухим: он бормотал что-то о моделях, капитальных начислениях, стоимости хеджирования и других обманах. В конце концов, мы заключили сделку. Мы купили на 100 миллионов долларов опционы «пут» на фунты и лиры против немецких марок. Цена была близка к оцененной теоретической моделью плюс наценка. Модель банка, похоже, не учитывала риск резкого скачка цен в результате девальвации. Довольный собой трейдер напомнил мне, подписывая сделку, что я был самым большим дураком из всех, с кем он сталкивался.

Через две недели соглашение ERM было расторгнуто, а фунт и лира - девальвированы. Рынки находились в полном хаосе. Оба опциона принесли крупный выигрыш. Даже мой босс был доволен: теперь хедж, очевидно, стал его идеей. У успеха всегда отыскиваются

родители, а неудача — остается сиротой. В действительности мы не сделали деньги - мы просто защитились от существенных убытков. В тот раз это был реальный хедж.

## РМП-1998 - продажа Англии за фунты

В 1998 году нужно было решить проблемы пенсионной отрасли Соединенного Королевства. В Великобритании обычно после выхода на пенсию пенсионеры получают свои пенсионные пособия и покупают ежегодную ренту. Британские компании, занимающиеся страхованием жизни, предлагали GAO (Guaranteed Annuity Option, Гарантированные ежегодные опционные) контракты, по которым пенсионерам-инвесторам выплачивалась пожизненная пенсия, причем гарантировалось, что их доходы будут превышать оговоренный нижний предел. Гарантированный уровень доходов был высоким, около 10%, в основном потому, что процентные ставки в то время были высоки. В реальности страховые компании продавали долгосрочные опционы на процентные ставки, но, похоже, в то время они этого не понимали.

Закон обязывает компании по страхованию жизни гарантировать, что все их обязательства по отношению к держателям полисов покрыты инвестициями. Это достигается с помощью актуарных принципов и осмотрительности - что бы это ни означало. Страхователи обычно покупают государственные облигации Великобритании (гилты - ценные бумаги с золотым обрезом), чтобы обеспечить контракты GAO.

В конце 1990-х годов у страховщиков начались проблемы с этими контрактами. Британские пенсионеры умирали недостаточно быстро: продолжительность жизни возросла примерно от 15 лет жизни после выхода на пенсию до 20–30 лет, увеличив суммы, которые должны были выплачивать страховщики. Актуарии поджали губы: страхователям жизни нужно было покупать гилты, чтобы хеджировать свои обязательства. Процентные ставки в Великобритании упали, резко понизив доходность. Программа приватизации Маргарет Тэтчер сократила предложение гилтов, поскольку правительство выплатило свои долги.

Когда процентные ставки падали, опционы, проданные страховщиками, стоили все больше и больше. Страховщики начали тонуть\* они не хеджировали заложенные в контракты опционы, но осознава-

ли эту проблему медленно. Актуарии обычно мыслят десятилетиями и не любят принимать незрелые решения. В конце концов, проблема проявилась, и страховщики должны были хеджировать риски, так как это требовалось по закону.

Один хедж использовал опцион на процентные ставки, свопцион. Свопцион получателя дает покупателю право получать по фиксированным ставкам, а самому платить по плавающим ставкам. Покупатель получает прибыль, если ставки падают. Страховщики несли бы убытки по GAO, если ставки падали – свопционы компенсировали бы эти убытки. Это был хедж.

Дилерам это нравилось - это было крупным источником бизнеса. Одна из страховых компаний купила свопционы получателя платежа у банка на сумму в 3000 миллионов фунтов стерлингов за одну транзакцию. Транзакции были очень долгосрочными: 30, а в некоторых случаях и 40 лет. Типичной сделкой была серия опционов со сроком истечения до 10 лет, чтобы проводить свопы сроком от 20 до 30 лет. Это была золотая жила, но добыча золота была связана с риском. Транзакции было трудно моделировать и хеджировать.

Процентные ставки на такие длительные сроки были неизвестны, поэтому аналитикам приходилось экстраполировать процентные ставки фунта стерлинга на требуемый срок погашения. Это, конечно, была абсолютная фикция: не было способа получить реальные данные. Опционы позволяли покупателю исполнять их в определенные фиксированные даты. Это был бермудский или атлантический опцион (промежуточный между европейским и американским), названный так по аналогии с Бермудскими островами, расположенными между Европой и Америкой. Дилеры попали в Бермудский треугольник.

Аналитики при разработке моделей использовали полный арсенал своей черной магии: регрессию к среднему, множественные факторы, мелкочаеистые деревья, глаз тритона, омелу. Они обсуждали модели – BDT (Boring Dervish Tantrums - «Конвульсии вертящегося дервиша»), HW (Hog Warts – «Кабаньи бородавки»), TFM (The Full Monty - «По полной программе»). Они рассматривали различные подходы к их применению. Это было очень интересно.

В итоге рынок вынудил дилеров сконструировать несовершенные хеджи. Им приходилось использовать все, что было доступно, так как всего не хватало. Они торговали гилтсами и фьючерсами на гилтсы, они проводили форвардные свопы на фунты, они даже использовали

номинированные в еврооблигациях свопы и опционы, чтобы хеджировать свои позиции по фунтам. Конечно, здесь присутствовал наш старый знакомый – базисный риск.

Пока дилеры разбирались с «Шотландскими вдовами и сиротами» (это реальное название одной страховой компании), в дело вступили хеджевые фонды: трейдеры в хеджевых фондах (включая LTCM) заметили ценовые аномалии. Спрэд форвардного свопа в фунтах стерлингах на 10- и 15-летние форварды был около 80 bps в сравнении с 20 bps для немецких марок (которые должны были быть заменены евро, когда начнутся биржевые операции с евро). Если бы Великобритания перешла на евро, эта разница исчезла бы. Волатильность опционов на фунты стерлинги также была разной для свопционов и *caps* (конвертируемые привилегированные акции с плавающей ставкой). Трейдеры открыли крупные позиции, надеясь, что аномалии будут корректироваться. Дилеры, активно занимавшиеся фунтами, были рады этому, быстро открывая очень масштабные позиции.

Веселье закончилось в конце 1998 года. В августе потерпел крах LTCM. Вместо того чтобы сужаться, спрэды фунты-евро расширились, волатильность свопциона на фунты стерлингов выросла с 10% в год до 17%. Модели неожиданно перестали работать - они нуждались в корректировке. Все хеджи, которые ранее модели считали корректными, теперь стали некорректными. Трейдерам пришлось скорректировать свои хеджи и понести большие убытки по своим позициям. Хеджевые фонды начали продавать, когда достигли уровня приказа «остановить убытки», ликвидность понизилась, еще более ухудшив позиции. Никто в реальности не знает, сколько потеряли дилеры, но, по слухам, убытки одного из банков выражались девятизначной суммой.

## РМП-1998 - азиатская лихорадка

В 1990-х азиатская золотая лихорадка была историей, достойной пера авторов криминального чтива: загадочный Восток, огромные суммы денег. Едва функционировавшие рынки местных валют вдруг получили деривативное ускорение - причиной было желание побыстрее приобщиться к современным технологиям и избавиться от позорной экономической отсталости. Западные инвестиционные банки поощряли развитие рынков деривативов в Азии, надеясь заработать,

используя свое превосходство в знаниях. Трюк был в том, чтобы побудить местных финансистов заняться трейдингом и снять сливки с этих операций.

Они добились такого успеха, о котором не могли и мечтать. Сделка между индонезийскими производителями лапши и американским инвестиционным банком, которую я теперь анализировал ежедневно, была доказательством этого успеха.

Рынки, где вам неделями не удавалось получить деньги по чеку, вдруг стали продавать поразительное множество деривативов. На Дальнем Востоке полно азартных игроков, а у деривативов есть сходство с казино. Вся красота была в том, что если вы теряли деньги, то могли утверждать, что вас ввели в заблуждение. Если же вы не проявляли энтузиазма по отношению к азиатским валютным рынкам, то объявлялись колониалистом, стремящимся задушить развивающиеся страны.

Все слышали приятный хруст долларовых банкнот и пустились торговать без тени сомнений. Прибыли резко упали. Трейдеры не получали достаточной платы за риск, на который они шли. Никого это абсолютно не беспокоило.

Я спросил трейдера, как они хеджировали - он выглядел озадаченным. Он просто занимал на рынке компенсирующую позицию. «А активность трейдинга была достаточной?» – конечно! Азиатские валютные рынки были «высоко ликвидными» и на них действовали «изохронные» местные и иностранные игроки. Все это казалось очень глупым. «Мы используем сложные кросс-хеджи и замещающие модели (проху models)? А в ваше время, старина, были корреляционные хеджи?»

Трейдеры использовали корзины долларов, иен и европейских валют, чтобы хеджировать азиатские рынки. Курсы азиатских валют были «привязаны» и «управлялись» центральными банками. Конец настал быстро. В 1997 году регулирование валютных курсов потерпело крах, рынки нашли новый «уровень», трейдеров выносили с рынка вперед ногами. Аналитики рассуждали о «сдвиге парадигмы» и «непоследовательных рынках».

Некоторые банки вели себя умно: они просто выступали в роли посредников между трейдерами-самоубийцами. Это не помогло: у людей, вступивших в эти транзакции, началась амнезия. Это могло быть шоком от убытков – обычной медицинской проблемой. Если

они что-то помнили, то их воспоминания не совпадали с вашими: вы сказали, что у них не может быть убытков, это, наверное, не реальные убытки, а неверные оценки. Если вы могли доказать реальность убытков, они прибегали к последнему средству: отказывались платить и объявляли о банкротстве.

Некоторые осторожные банки даже использовали местные банки-посредники, не ведя дел прямо с конечным клиентом. Они рассчитывали, что местные банки им заплатят — расчет оказался ошибочным. Когда начиналась тяжба между местным клиентом и иностранным банком, местные банки делали единственный возможный ход: заявляли, что ничего не знали. Они прикарманивали плату за свои услуги, а потом говорили, что их клиент и иностранный банк должны прямо, без их посредничества, разрешать разногласия друг с другом. Местные суды поддерживали эту позицию, но зарубежные суды придерживались иной точки зрения. Местные суды отказывались выполнять решения иностранных судов. Оказалось, что банки все же были недостаточно умны.

## Зависть к моделям

Теперь уже невозможно представить дилерские залы без квантов. Целые батальоны квантов трудятся за компьютерами, рассчитывая модели для ценообразования странных и чудесных продуктов, которые продают отделы деривативов. Они снабжают трейдеров средствами для хеджирования, они оценивают риск для позиций. Кванты «вросли» в трейдинг. Это странное партнерство суетного мира мамоны и рационального академического мира.

Во время моего короткого и неудачного опыта преподавания в университете я решил посещать семинар «Эмпирические исследования финансов». Это было попыткой найти с академиками общий язык и поделиться моими практическими знаниями реального мира.

Семинар вел приезжий профессор, который начал с описания допущений, на что ушло много времени. Я внимательно слушал и делал заметки. Допущений было около 20, из них 18 были неверными, многие — катастрофически неверными. Я думал, что могу быть полезен: я проанализировал каждое из допущений, объясняя, к каким проблемам они приведут в реальном мире. Я показал, какое влияние

они могут оказывать на обоснованность выводов. Я принес пользу. Лектор был возбужден: очевидно, я нарушил какие-то нормы протокола. «Предполагая, – прервал он меня, – что изложенные допущения верны». Он сверкнул на меня глазами, чтобы поставить на место, до того, как продолжить. Реальный мир был не прав, а он – прав.

Немецкий банк нанял профессора из ведущего университета для количественной оценки своих рисков. Профессор потратил несколько месяцев на расчеты и представил результаты правлению. После объемного анализа он пришел к заключению, что у банка «абсолютно не было риска». Руководитель отдела трейдинга банка сказал: «Я, конечно, надеюсь, что вы ошибаетесь, господин профессор. Если вы правы, то мы не сможем сделать никаких денег». Господин профессор выглядел озадаченным.

Каждую неделю где-то в мире проходит конференция по деривативам: их проводят фирмы – организаторы семинаров, чтобы заработать на них. Иногда они называются «круглыми столами», хотя столы неизбежно оказываются овальными. Многие из них посвящены моделям: обычным моделям, сверхмоделям и супермоделям.

Стратегия таких семинаров требует проводить их в важных финансовых центрах, таких как Париж, Вена, Швейцарские Альпы и Ватикан, в шести-звездных отелях. Большинство их участников - это кванты из инвестиционных банков. Те из них, кто знаменит, приезжают, чтобы наставлять своих коллег и показать, кто *настоящий* властелин вселенной – по крайней мере, в этом месяце. Молодые кванты надеются получить несколько полезных идей, конкуренты пытаются что-то узнать о «патентованных» моделях. Есть также определенное количество ученых, ищущих работу. Эти академики, хотя явно этого и не показывают, относятся к квантам из реального мира свысока: «Они не занимаются настоящей наукой. Они *знахари*».

Презентации разочаровывают: ораторы сыплют жаргонными словечками, «обосновывая» странные выводы. Выступления короткие: времени хватает только на одно дифференциальное уравнение и несколько язвительных замечаний по поводу конкурирующих теорий. Разговоры в коридорах – это словесные войны. Все снова сыплют терминами и хвастаются. Формируются племена и кланы, объединенные странными пристрастиями к быстрым процессам Фурье, или методу Седловой точки. Это мир зависти к моделям: «моя модель сексуальнее, чем ваша модель».

## Проблема пропущенной переменной

Использование математики в финансах – это каверзная штука. Оно предполагает использование многих вещей, которых мы не знаем: известных неизвестных и неизвестных неизвестных. Допустим, вас интересует взаимосвязь между процентными ставками и обменными курсами. Используя исторические данные о ценах, вы можете обнаружить позитивную взаимосвязь – чем выше процентные ставки, тем выше обменные курсы. Проблема в том, что эта взаимосвязь может оказаться несущественной.

Вы можете столкнуться с *проблемой пропущенной переменной* – цены акций могут играть более важную роль, чем процентные ставки, в определении обменных курсов. Возможна и проблема *обратной причинной связи* – обменные курсы могут определять процентные ставки, а не наоборот. Насколько обоснован и точен ответ? Устойчив ли результат в различные временные периоды? Верны ли сами данные, которые использовались для установления взаимосвязи? Лежит ли в основе модели реальная причинная связь?

Фишер Блэк думал, что у трейдеров должна быть «история», объясняющая, почему они торговали тем или иным способом. То, что трейдеры делают деньги, – ничего не доказывает, это может быть простым совпадением. Хорошая история не гарантирует успеха, плохая – означает, что трейдеру просто повезло, он сделал ставку и выиграл. Кванты все активнее «копают» большие массивы данных, чтобы «доказать» корректность своих моделей. Вы можете обосновать все что угодно, если у вас достаточно много данных.

Есть еще теория «хаоса» – мир фракталов со знаменитым множеством Мандельброта. В научно-популярной литературе теория хаоса представляется как изучение взаимосвязи между идеальным штормом и взмахами крыльев бабочки в амазонских джунглях. В действительности это вариант неэвклидовой геометрии (штука, которую вы изучаете в школе). Она используется для моделирования сложных феноменов, включая, вот весело, финансовые рынки.

Ирония попыток моделировать хаос, находя порядок в абсолютном беспорядке, ускользает от большинства квантов. У них не очень развито чувство юмора, особенно по отношению к самим себе. В конечном счете, их сила не в способности объяснять феномены

или предсказывать исходы, а в умении заставлять верить в них и их объяснения мира.

Культе «ссудного дня» предсказывал конец света. Последователи культа собрались, чтобы ожидать предсказанный конец света в пустыне. Он не наступил. Тогда лидер секты объяснил, что мир не погиб именно потому, что его последователи продемонстрировали великую веру, собравшись в пустыне в ожидании конца света. Их вера была вознаграждена, и они получили еще один шанс. Количественные финансы – это современный культ, а кванты – его лидеры.

Существует риск опровержения модели – риск модели. Модели – это очень упрощенные версии сложной реальности. Роберт Мертон очень точно сформулировал эту мысль: «Временами мы можем забыть о конечной цели моделей, когда их математический аппарат становится слишком интересным. Математический аппарат модели может применяться очень точно, но модели в приложении к сложному реальному миру – вовсе не точны. Их точность как полезных приближений при описании этого мира существенно варьирует во времени и пространстве. Модели должны применяться на практике очень осторожно, с тщательной оценкой их ограничений при каждой аппроксимации»<sup>8</sup>. Ирония в том, что это было сказано менее чем за год до краха LTCM.

В 1995 году Мертон предсказал события, которые через три года произошли в LTCM: «Любая добродетель, доведенная до крайности, может превратиться в порок». После краха один из сотрудников LTCM заметил, что «модели говорят вам о том, какой будет ситуация через пять лет, но они не говорят вам о том, что произойдет до того, как наступит этот момент определенности».

Исаак Ньютон, один из основателей современной науки, пережил свой момент определенности. Он потерял 20 000 фунтов стерлингов (очень большая сумма даже сегодня) на фондовом рынке, приобретя дутые акции «Компании Южных морей»\*. В ответ на вопрос, почему это произошло, Ньютон сказал: «Я могу предсказать движения небесных тел, но не сумасшедшие выходки людей».

\* Крах «Компании Южных морей». – банкротство в 1720 году South Sea Company, основанной в 1711 году для торговли с испанскими владениями в Южной Америке; деньги акционеров были обращены на спекулятивные операции, что привело к финансовому кризису в стране.

# 7

## Игры без границ — инвертированный мир структурных продуктов

В 2005 году Лео Меламед, один из основателей рынков финансовых фьючерсов, смутил участников конференции, когда сказал: «Что за чертовщина свопы? Свопом называли в Нью-Джерси обмен женами или мужьями»<sup>1</sup>. Если свопы – это секс, то структурные финансовые продукты – это эксцентричный секс.

Деривативы недолго были выгодным занятием: прибыли, поначалу высокие, быстро снизились из-за конкуренции. Трейдеры деривативов, для которых стимулом были более высокие размеры прибыли, искали новые ходы. Они или создавали сложные пакеты деривативов, или находили новые рынки. Пакеты стали известны как «структурные продукты», и трейдеры надеялись, что клиенты не смогут разглядеть, что скрывается внутри «упаковки» пакета. Это путь, по которому путешествовали Неверфейл и его коллеги из инвестиционного банка.

Мы все расписывали клиентам структурные продукты, обещая, что они позволят использовать особые профили риска и доходности для клиентов, соответствующие его инвестициям или потребностям в хеджировании. Если это не помогало, мы прибегали к крайнему средству: «Ваш конкурент использует подобные структуры». Индонезийцы должны были это слышать: они соблазнились структурными продуктами.

Трейдеры перешли от операций с процентными ставками и валютами к сделкам с акциями, кредитами и товарами (об этом я скажу позже). Проблема заключалась в том, что каждый новый рынок быстро насыщался, и прибыли падали. Были нужны новые области для «дериватизации». Даже катастрофы и погода не ускользнули от внимания Трейдеров.

В 1990-х годах трейдеры начали продавать облигации, связанные с ураганами и землетрясениями. Вам платили более высокие проценты, но вы теряли свои деньги, если природная катастрофа происходила в определенном географическом регионе. Токийский Диснейленд выпустил облигацию, которую компания не должна была оплачивать, если бы в этом тематическом парке произошло землетрясение. Основным продающим моментом был «нулевой бета-коэффициент» – землетрясения не были связаны с доходностью других инвестиций. Что инвесторы знали о землетрясениях и шкале Рихтера, было неясно.

Появились также облигации, связанные с погодой: инвесторы оживленно обсуждали температурные диапазоны, уровни осадков, сток воды, скорость ветра и высоту волн. Структуры, связанные с уровнем осадков, были важны в Японии, что отражало фетишизацию чистоты местными жителями. Один торговый представитель, продававший деривативы на погоду, без всякой иронии заметил, что «погодные деривативы означают, что ответ больше уже не приносит ветер»\*. Многие инвесторы серьезно поплатились за эти надежды на управляемый ветер.

Было также стремление вести бизнес в новых местах: развивающиеся рынки сулили особенно привлекательные возможности. Там можно было сделать деньги. Трейдеры устремились в Латинскую Америку, Азию и Восточную Европу.

Рассказывали сомнительную историю о сделке, в которую удалось вовлечь одного из американских инвестиционных менеджеров. Это была облигация, связанная с разницей курсов тайского бата и японской иены. По этой сделке выплачивались очень высокие проценты: 10% в сравнении с 5%, которые можно было получить по нормальной долларовой облигации. Инвестиционный менеджер заинтересовался

---

\* Здесь цитируется строка из песни очень популярного в 1960-е годы в США вокального трио Peter, Paul and Mary под названием The Answer is Blowin' in the Wind («Ответ принесет ветер»).

сделкой, инвестор хотел получить больше информации о Таиланде. Торговый представитель отправил ему факсом карту Таиланда и краткий очерк по истории страны, который он скопировал из туристского путеводителя. Вскоре сделка была заключена.

Структурные продукты – это сказочные миры, где стороны покупателя и продавца играют в игры без границ и правил. У этих игр часто совсем не счастливый конец. Ниже рассказываются некоторые такие истории.

## Поездка по лимонам

Округ Ориндж (Orange County) находится в Калифорнии, и в мире деривативов стал синонимом убийств, совершенных Мэнсоном\*. Округ потерял в сделках с деривативами, использовавших структурные продукты, более 1,5 миллиарда долларов.

Центральной фигурой в этой истории был совершенно оторванный от реальности человек по имени Роберт Ситрон\*\*, который провел большую часть своей деловой карьеры в округе Ориндж, поднявшись до высокой выборной должности казначея округа. Под руководством Ситрона инвестиционный портфель округа имел отличную доходность, поэтому никого не удивляло, что он снова переизбирался на должность казначея.

Окружной совет округа Ориндж был настроен консервативно и строго ограничивал спектр разрешенных инвестиций, требуя, чтобы это были ценные бумаги, выпущенные высококлассными (обычно правительственными) организациями. Все инвестиции должны были быть относительно краткосрочными, чтобы ограничить риск. Все это было сделано для того, чтобы «добрые бюргеры» этой процветающей общины могли спокойно спать по ночам.

Признаки катастрофы появились в конце 1980-х–начале 1990-х годов. Процентные ставки в США резко упали, кривая доходности стала

\* Мэнсон, Чарльз (Manson, Charles) - лидер общины хиппи, известной как «семья Мэнсона», убийца жены кинорежиссера Романа Полянского - актрисы Шэрон Тейт и шестерых ее друзей в Беверли-Хиллс в августе 1969-го. Вместе с тремя сообщниками был приговорен к смертной казни, которая была заменена пожизненным заключением.

\*\* Фамилия Роберта Ситрона созвучна названию цитрусового плода цитрона, что обыгрывается в названии раздела.

крутой, краткосрочные процентные ставки - очень низкими. Округ Ориндж стремился сохранить свои высокие прибыли, и Ситрон попал под влияние злых духов - трейдеров деривативов из инвестиционных банков. Они нашептывали ему магические заклинания: «Увеличение прибылей, увеличение прибылей, увеличение прибылей».

Округ Ориндж начал инвестировать в структурные продукты, в роли ОМУ в этом случае выступали долговые обязательства с обратной плавающей ставкой («обратные с плавающей»), с которыми мы уже сталкивались. Когда, в итоге, наступил крах, инвестиционный портфель буквально кишел ими – обычными, с леввереджем, с турбо-форсажем, токсичными, с дополнительными ракетными ускорителями.

Ситрон положился на «обратные с плавающей», чтобы повисить прибыли. По ним выплачивались фиксированные проценты (допустим, 10%) минус краткосрочная процентная ставка (в то время 3%). Это означало, что округ Ориндж получал прибыль в 7,00% – значительно больше, чем если бы они занимались «обычными скучными операциями». Конечно, был риск: если бы процентные ставки выросли, то прибыли бы резко снизились. У «обратных с плавающей» был также замаскированный леввередж, который делал их даже более чувствительными к изменениям процентных ставок. Ситрон пошел еще дальше: он использовал «обратные с плавающей» для того, чтобы получить дополнительные займы, а, получив деньги, купил еще больше «обратных с плавающей». Как говорится в японской пословице: «Пока вы не залезете в логово тигра, вы не сможете забрать тигрят».

Регулировались ли инвестиции строгими законами округа Ориндж? Эмитентами облигаций были организации высокого кредитного качества, в основном правительственные агентства США: банки системы федерального жилищного кредита (Federal Home Loans Bank или Freddie Mac), Федеральная национальная ипотечная ассоциация (Federal National Mortgage Association или Fannie Mae) и др. Заложенные в них деривативы не были очевидны, леввередж был замаскирован. Кроме того, вы не могли потерять больше, чем сумма ваших инвестиций. Так в чем проблема?

К началу 1990-х годов округ Ориндж был среди самых крупных игроков на рынке структурных облигаций и сделок РЕПО, на котором Ситрон использовал свои ценные бумаги как обеспечение для

займа денег. Каждый банкир и трейдер готовы были на брюхе перед ним ползать, чтобы получить свою долю бизнеса — ведь можно было сделать так много денег.

Дилеры делали деньги на облигациях, которые они продавали округу Ориндж, они делали деньги на деривативах, использовавшихся для хеджирования структур, они делали деньги на деньгах, которые ссужали округу Ориндж, чтобы весь этот цикл повторился снова. Это было легендарное «денежное дерево»: эмитенты получали дешевые деньги и не принимали на себя никакого риска, потому что обеспечивали для своих ставок полное хеджирование. А кто платил за эти развлечения? Как оказалось, налогоплательщики округа Ориндж.

## Лучшее из времен... худшее из времен

Округ Ориндж чувствовал себя хорошо в начале 1990-х. Их инвестиции обеспечивали очень высокую доходность - около 10%, хотя она должна была быть в два раза ниже. После катастрофы выяснилось, что ни один из членов окружного совета, похоже, не понимал, что происходит. Их не беспокоили аномально высокие прибыли, которые получал округ.

К 1994 году Ситрон управлял примерно 7 миллиардами долларов. Учитывая троекратный леввередж, инвестиции его портфеля составляли около 20 миллиардов долларов. Около 60% инвестиций округа Ориндж приходилось на структурные продукты, в основном на «обратные с плавающей». Использование структурных продуктов и займы значительно увеличили чувствительность портфеля к процентным ставкам – она стала сравнимой с чувствительностью 20-летних облигаций, что было значительно выше, чем рекомендованные нормы.

Некоторые дилеры начали беспокоиться: те, кто продал округу Ориндж много продуктов, были встревожены. У них были дискуссии о том, не стоит ли ограничить бизнес с округом. Один инвестиционный банк храбро заявил о своих сомнениях – после этого округ перестал с ним сотрудничать. Большинство трейдеров, имевших дело с округом Ориндж, без энтузиазма относилось к снижению объема операций. Они делали слишком много денег и не хотели убивать курицу – им были нужны золотые яйца. Большая доля их прибылей поступала от трейдинга с Ситроном.

«Обратные с плавающей» работали, пока процентные ставки оставались низкими или падали. Кривая доходности также должна была

«Я один из крупнейших инвесторов в Америке. Я понимаю в таких вещах.»  
остаться позитивной – это было определено так в случае с Ситроном, он был уверен, что риска не было. В июле 1993 года Ситрон уверенно

предсказал, что процентные ставки не вырастут, и привел такие доводы: «Я один из крупнейших инвесторов в Америке. Я понимаю в таких вещах»<sup>2</sup>.

Правда была еще более эксцентричной. Ситрон так и не сумел окончить Университет Южной Калифорнии и обладал весьма ограниченными знаниями и опытом в области финансов. Он вел архив своих инвестиций с помощью таких сложных технологических систем, как картонные карточки и календарь, самым утонченным инструментом, который он использовал, был калькулятор в наручных часах (забавно, но уважаемый Фишер Блэк также питал пристрастие к таким калькуляторам).

Личные вкусы Ситрона также были странными. Он любил бирюзовый цвет: он одевался в костюмы бирюзового цвета и повязывал галстуки с узором «огурцы» того цвета. У него были ювелирные украшения из бирюзы и кабриолет Chrysler бирюзового цвета. Но в Калифорнии такой стиль поведения, наверное, не удивлял, по крайней мере тех, кто выжил в Хайт-Эшбери в 1960-х годах\*.

Последовавший судебный процесс раскрыл детали инвестиционной стратегии Ситрона. Выяснилось, что он полагался на советы экстрасенса и переписку с астрологом для принятия решений по финансовым вопросам. Ситрон признал, что использовал подготовленную астрологом из Индианаполиса астрологическую карту стоимостью в 4 доллара 50 центов, которая помогала ему управлять деньгами округа Ориндж.

В 1994 году Гринспен быстро поднял процентные ставки в США, и кривая доходности стала плоской. Стоимость структурных облигаций в портфеле округа Ориндж упала, одновременно резко выросла стоимость займов для округа – его прибыли упали. Теперь портфель принес убытки на сумму около 1,5 миллиарда долларов.

---

\* Хайт-Эшбери (Haight-Ashbury) — район в центральной части г. Сан-Франциско, ставший известным в 1960-е гг. как место сборищ хиппи и центр наркокультуры.

Были и дополнительные проблемы. Структурные облигации были обеспечением для краткосрочных займов округа на рынке РЕПО — когда их стоимость упала, то же произошло и со стоимостью обеспечения по ссуде. Округ Ориндж должен был предоставить дополнительное обеспечение, но у него кончились деньги, и он не мог выполнить требования по дополнительному обеспечению или выплатить долг. Округу нужно было продать инвестиции, чтобы выплатить долг. Продажа «обратных с плавающей» реализовала бы убытки от портфеля по текущим ценам. Это странным образом предвосхищало крах LTCM, который еще не произошел. Округ Ориндж объявил о банкротстве.

Нужно быть справедливыми, предсказания астролога были достаточно точными: тот декабрь 1994 года был действительно плохим месяцем. Округ Ориндж объявил о банкротстве 6 декабря.

## Охотники за приведениями

Округ назначил финансовых консультантов, чтобы они помогли управлять его портфелем, одним из которых был инвестиционный банк, выбор которого вызвал бурю веселья. Все другие дилеры вели так много бизнеса с округом Ориндж, что у них был в этом деле безнадежный конфликт интересов. Назначение этого банка просто показало, что он, вероятно, упустил в свое время это «эльдорадо».

Округ Ориндж продал свой портфель структурных продуктов, причем ряд нобелевских лауреатов критиковал это решение. Спор шел по поводу лучшего способа справиться с проблемами – продажа портфеля, конечно, предотвращала будущие убытки, но она реализовывала и фиксировала убытки уже случившиеся.

Рост процентных ставок сократил стоимость купона по обратным облигациям с плавающей ставкой (FRN), в некоторых случаях до 0% годовых, но риска для первоначальных инвестиций в «обратные с плавающей» не было. Учитывая высокий рейтинг эмитентов, основная сумма инвестиций должна была быть получена при их погашении. Если бы округ Ориндж держал свои инвестиции до срока погашения, тогда убытки были бы минимальными, а колебания процентных ставок, которые привели к убыткам в текущих ценах, не играли бы роли. Округу Ориндж пришлось бы пережить резкое

падение доходов до погашения структурных продуктов, но основная сумма инвестиций в этом случае была бы сохранена. Убытки в текущих рыночных ценах реализовывались с помощью немедленной продажи позиций.

Владение «обратными с плавающей» до погашения также позволило бы округу Ориндж получить прибыль, если бы процентные ставки снизились до наступления срока погашения. Пока еще остается время до срока погашения, есть надежда компенсировать свои убытки. Продажа означала, что вы несете убытки и у вас нет возможности компенсировать ваши убытки, если процентные ставки упадут.

Долги еще более усложняли ситуацию: дилеры, одолжившие деньги, требовали, чтобы или долги были выплачены, или было представлено дополнительное обеспечение. Проблема была решаемой: можно было продлить срок займа, чтобы он соответствовал сроку погашения обеспечения.

Как бы то ни было, портфель был продан. Инвестиционные банки приняли участие в лихорадочном и кровавом дележе добычи. Облигации были реструктурированы и проданы. Выиграли те люди, которые купили новые реструктурированные облигации: им удалось купить очень качественные ценные бумаги с высокими выплатами процентов. Дилеры даже создали специальные организации для этой цели: одна из них называлась TIERS (Инвестиционный траст для ценных бумаг с повышенной доходностью). Настоящие слезы\* проливали налогоплательщики округа Ориндж, которым пришлось расплачиваться за этот крах.

## Это был не я, сэр

Округ Ориндж в итоге понес убытки на сумму свыше 1,5 миллиарда долларов. Было много размышлений о причинах краха. Доминирующей теорией было: «виноват кто угодно, кроме округа Ориндж».

В документальном фильме, показанном по телевизору, утверждалось, что виноваты физики. ФУСы (физики с Уолл-Стрит) создали структурные продукты, которые всем были непонятны. Торговые

\* Аббревиатура — название траста TIERS созвучна английскому слову tears - «слезы», что и обыгрывает автор.

представители так настойчиво предлагали купить деривативы, что Ситрон не смог противостоять этому «зову сирен» и выбрал гибельный курс. Округ Ориндж подал судебный иск против Merrill Lynch, утверждая, что инвестиционный банк «преднамеренно и жестоко» продал округу рискованные инвестиции.

Судебные слушания становились все более странными. Ситрон заявил, что страдает от заболевания мозга, которое снижает его способность понимать числа и принимать рациональные руководящие решения, и что из-за этого он был обманут помощником казначея Мэтью Рабе и всеми инвестиционными банками. Ситрон признал, что его «мозг был неспособен проводить аудит». Он был полон раскаяния. «Из-за моей неопытности я в значительной степени полагаюсь на советы профессионалов, знающих рынок... я бы хотел быть лучше подготовленным в сфере операций со сложными правительственными ценными бумагами»<sup>3</sup>.

И это был тот же человек, который «знал об этих вещах»? Ситрону следовало читать Библию (Второзаконие 8:13-14,17): «И когда будет у тебя много крупного и мелкого скота, и будет много серебра и золота, и всего у тебя будет много. То смотри, чтобы не возгордилось сердце твое... и чтобы не сказал в сердце твоем: „Моя сила и крепость руки моей приобрели мне богатство сие“». Что касается округа Ориндж, то, по словам одного из юмористов: «Они отказались от некоторых своих планов, чтобы расширять парки развлечений».

Япония оказалась особенно плодородной почвой для структурных

## Небеса и ад

продуктов: в середине 1980-х годов облигации с «привязанными» к ним деривативами там постоянно приумножались. Это происходило благодаря конкуренции между американскими банками, прежде всего Bankers' Trust (BT), и японскими банками.

В 1985-м BT сделал первый шаг, заключив сделку с японским банком Long Term Credit Bank (LTCB - Долговременный кредитный банк). В те дни LTCB был одним из самых престижных заемщиков в Японии, он также был одним из крупнейших долгосрочных кредиторов, финансировавшим послевоенный ренессанс японской промышленности. У него был рейтинг AAA – высший кредитный рейтинг.

Через десять лет LTCB, как и многие другие японские банки, понесет очень крупные убытки по своей дебиторской задолженности, что приведет к его национализации.

В транзакции использовалась странная облигация: мой босс прислал мне описание условий сделки с пометкой: «Пожалуйста, объясните!!!». По облигации выплачивались высокие проценты – почти на 1% выше, чем нормальные, а взамен японские страховые компании принимали на себя риск на тот случай, если курс иены рос выше ¥169. Если иена росла, а доллар падал, то инвесторы получали меньшую сумму, чем сумма их первоначальных инвестиций. Если курс иены укреплялся до уровня ¥84,5 за доллар – инвесторы полностью теряли основную сумму своих инвестиций. Это значит, что инвесторы сделали крупную ставку на курс иены в следующие десять лет.

Облигация была типа ICON (Indexed Currency Option Note, Облигация – индексный валютный опцион). Ее название отражало тот факт, что инвесторы продавали валютные опционы: опцион «пут» на доллары или опцион «колл» на иену. Эти облигации получили также название «адские облигации» (hell bonds) – инвесторы оказывались в аду, если иена укреплялась, а вот «рай» ограничивался выплатой более высокого процента по облигации.

Опцион был на десять лет, и в 1985 году опционы на относительный курс иены к доллару продавались только на короткие сроки исполнения – такие как шесть месяцев. Кроме оценок моделей ни у кого не было ни малейшего представления о том, какой может быть стоимость опциона на десять лет. Какой бы ни была стоимость опциона, инвесторы получали гораздо меньше его реальной стоимости – транзакция была «инновационной». ВТ снимал весь навар с этой сделки.

Японские дилеры ценных бумаг рассматривали японских инвесторов и эмитентов как безраздельно принадлежащих им клиентов. Им нужно было громко о себе заявить. Что они и сделали.

Вскоре после сделки с LTCM состоялась новая транзакция, организованная Nomura Securities - ведущей японской фирмой. Характерно, что в сделке участвовала IBM – один из самых престижных американских заемщиков. Это был «привет» от японцев конкурентам. Транзакция с IBM стала известна как облигации «небеса и ад», потому что инвестор попадал в ад (терял основную сумму

инвестиций), если курс иены оказывался выше, чем ¥169, или попадал на небеса (основная сумма инвестиций увеличивалась), если иена слабела или ее курс был ниже ¥169.

Процесс то ускорялся, то замедлялся. Были еще инновации: облигации «бык-медведь» (bull/bear bonds), двухвалютные облигации с переменной суммой погашения (variable redemption reverse dual currency bonds). Были также «дуэты» – теперь все пели на этот новый мотив. Это была эпоха embeddo – облигаций со «встроенными» деривативами. Сегодня мы бы назвали их структурными продуктами. Ничего не менялось в деривативном бизнесе, кроме названий.

Все существенное было разработано еще тогда и мало изменилось за прошедшие годы. Форматом по-прежнему остается облигация с каким-нибудь встроенным деривативом. Обычно это делается с помощью привязки процентных выплат или прибыли по основной сумме инвестиций к колебаниям чего-то другого: например, процентных ставок или валют. Эмитенты получают дешевые деньги. Они вступают в финансовую сделку, в которой трейдеры берут на себя все деривативы, так что эмитенты в итоге получают дешевое финансирование. Инвесторы же просто хотят получать высокие проценты. Им выплачиваются более высокие проценты или они идут на валютный риск, чтобы получать более высокие прибыли.

Некоторым инвесторам не позволялось проводить сделки с деривативами. Конечно, они все равно их заключали, утверждая, что делают нечто разрешенное, а именно – покупают ценные бумаги. Так случилось, что у ценных бумаг был ряд черт, делающих их очень похожими на деривативы. Естественно, что по заключению юристов деривативы были просто ценными бумагами.

Сделки также многое рассказывали о Японии: это было странное место. Речь идет не о молодых японцах, изображающих Элвиса Пресли и танцующих кантри-рок по воскресеньям в Токио; или о готовности японцев платить огромные суммы за престижные здания по всему миру, и не о картинах импрессионистов – японская финансовая система была очень странной.

Деятельность инвесторов регулировалась сложной системой, нормой, непонятной «гайдзином» (лупоглазым иностранцам). Например, японские инвесторы могли покупать облигации в иностранной валюте только на ограниченную сумму, но облигации, также *номинарованные в иностранной валюте*, но выпущенные японскими организациями,

по этим правилам валютой не считались. Было множество разнообразных организаций, каждая из которых могла проводить только некоторые операции. Это обеспечивало богатый рынок для создания структур, позволявших обходить все эти правила.

По-настоящему правил никто не понимал. Для одной из сделок я попросил меня проконсультировать нашего юриста, предположительно, одного из лучших. Он внимательно выслушал описание того, что мы делали – он *думал*, что это будет работать. В своей типичной западной манере (я на самом деле по рождению индус, что особенно сбивает с толку японцев) я попросил его дать мне письменное заключение. Наш юрист просто засмеялся, сказав, что он этого не сможет сделать – никаких письменных документов нет, и он не будет ничего писать. Но он знал людей в МоF (Министерстве финансов). Он полагал, что они не станут вмешиваться. Просто именно так там делался бизнес.

Еще с одним примером экстремизма в заключениях юристов я также столкнулся в Азии. Нам нужно было заключение индонезийского юриста. Мы встретились с рекомендованным нам человеком - ничего не последовало. Мы ему позвонили. Он сказал, что будет лучше всего, если мы составим список вопросов, что наш юрист и сделал. Ответы индонезийских юристов пришли сразу же:

- Вопрос 1: Да.
- Вопрос 2: Нет
- Вопрос 3: Да.
- Вопрос 4: Может быть.
- Вопрос 5: Не имеем представления.

Заключение поместилось на одной страничке и не было похоже ни на одно из тех, с которыми мы сталкивались ранее. Обычно они мямлят, ничего не говорят и прилагают к заключению несколько страниц оговорок и разъяснений. Заключение составляется исключительно для того, чтобы убедить вас, что вы на него не можете полагаться, и вы именно так и поступаете. В конце концов, наш английский юрист написал заключение для нашего индонезийского консультанта, которое тот с удовольствием подписал и проворно выставил нам счет на крупную сумму. Один юрист однажды написал своему коллеге, что «задает ему только самые обычные вопросы». Коллега ответил ему: «А я даю самые обычные ответы». Это похоже на японцев.

Японские инвесторы всегда пессимистично оценивали перспективы иены, полагая, что курс останется прежним или понизится. Они также непоколебимо верили в способность BoJ (Bank of Japan, Японский центральный банк) удерживать низкий обменный курс иены, чтобы помочь экспортерам.

Договор Плаза похоронил всех инвесторов, так же, как и Уолта Диснея. Курс иены начал медленный и долгий подъем. Большинство японских инвесторов оказалось в аду.

## Раздвоение личности

Двух-валютные облигации были одной из выживших инноваций той эпохи. В случае обычной облигации проценты и основную сумму вы получаете в одной и той же валюте, в которой вы инвестировали, но в Японии это было необязательно. Там использовались двух-валютные облигации – инвестиции с раздвоением личности.

В 1985 году фирма R.J. Reynolds выпустила двух-валютную облигацию иена/доллар как один из источников финансирования своей стоившей 4,9 миллиарда долларов попытки враждебного поглощения компании Nabisco Brands. Японские инвесторы инвестировали около 25 миллиардов иен (тогда около 105 миллионов долларов), получая каждый год 7,75% процентов в иенах. При погашении облигаций инвесторы обычно должны получить назад свои 25 миллиардов иен, которые они инвестировали, а в этом случае инвесторы должны были получить \$115 956 000.

Инвесторами были японские страховые компании, сделавшие ставку на будущий курс иены. Если обменный курс иены на доллар оставался ниже, чем ¥215,60 (¥25 миллиардов, деленные на \$115 956 000), то у них все было хорошо. Если иена укреплялась – они теряли деньги в иенах. Те доллары, которые им выплачивались при погашении облигаций, стоили бы менее ¥25 миллиардов, которые они первоначально заплатили за облигации. Процентные ставки были примерно на 1,50% выше, чем они получили бы, если бы просто купили облигации в иенах.

Фирма R.J. Reynolds не очень интересовалась деталями финансовой структуры – все, что они знали: дилер им гарантировал де-

шевый заем. Фирма JP Morgan (в той своей более ранней инкарнации – Morgan Guaranty) хеджировала все риски Reynolds, связанные с курсом иены.

Чем больше вы анализировали сделку, тем более странной она казалась. Инвестору возвращали 115,956 миллионов долларов, а не 25 миллиардов иен, что по сути означало, что инвестор обменивал иены на доллары по курсу ¥215,60 через пять лет при погашении облигации. Это было странно, потому что реальный форвардный курс на рынке был ¥197,60. Инвесторы переплачивали ¥18 – слишком много.

Дополнительные суммы, которые платили инвесторы, возвращались к ним в форме более высоких выплат процентов. Это было похоже на ситуацию, когда вы просто даете кому-то деньги, а когда деньги вам возвращают – вы называете это доходом. Это не имело никакого смысла. Ответ нужно было искать в изощренных деталях норм, регулировавших деятельность японских страховых компаний.

Японским страхователям жизни разрешали только распределять бонусы от *прибыли* на инвестиции. Реализованные доходы или убытки с капитала относились к резервам и счетам капитала и исключались из любых расчетов прибыли, которая распределялась. По этому странному правилу прибыли или убытки в иностранной валюте игнорировались при определении прибыли, которая распределялась страхователем.

Японские страхователи конкурировали друг с другом, выплачивая высокие бонусы и распределяя прибыль. Они всегда старались увеличить прибыльность портфелей, что позволяло им выплачивать высокие доходы. Двух-валютные структуры были специально задуманы для этого. Страхователи получали более высокий доход за срок инвестиции и ожидаемый убыток в иностранной валюте, встроенный в структуры, компенсировал высокую доходность. Убыток в иностранной валюте не был доходом, поэтому он не учитывался при расчетах распределяемой прибыли.

Если иена слабела – было даже лучше: эмитент получал высокий доход, и у него не было никаких валютных убытков. Это было зеркальным отражением японской системы бухгалтерского учета. Страхователи не беспокоились о том, чтобы оценивать свои инвестиции в рыночных ценах – они учитывали их по историческим валютным курсам. Неудивительно, что они выпускали целые «вагоны» двух-валютных облигаций.

Происходили и другие странные вещи. Североамериканские процентные ставки были высокими (выше 12%), гораздо выше, чем ставки по иенам. Японские инвесторы жаждали высоких ставок, особенно они хотели покупать облигации с нулевым купоном. По обычным облигациям вы регулярно получаете процентные выплаты, а по облигациям с нулевым купоном вы получаете все ваши процентные выплаты в конце. Например, предположим, что вы владелец 100-долларовой облигации, по которой выплачивается 10% в течение десяти лет. Обычно вы будете получать \$10 процентных выплат каждый год и получите ваши \$100 назад через десять лет. По облигации с нулевыми купоном вы не будете получать никаких процентных выплат, зато через десять лет вам выплатят 259 долларов. Эти \$259 включают ваши инвестиции в \$100 плюс \$159 процентных выплат, то есть по \$10 за каждый год и проценты на проценты.

Два вида облигаций абсолютно одинаковы в отношении доходов, которые вы получаете, и все же между ними есть интересные различия. Облигации с нулевым купоном очень чувствительны к изменениям процентных ставок, что нравилось японским инвесторам. Это позволяло им получить максимальные прибыли на свои деньги, если процентные ставки падали. Была также налоговая выгода: если вы получали нормальные процентные выплаты, то платили за них налоги, а в случае облигаций с нулевым купоном вы платили \$100 сегодня за то, чтобы получить \$259 через десять лет. Были ли эти \$159 доходом или чем-то иным? Это зависело от того, где вы находились. В Японии в то время \$159 долларов трактовались как прирост капитала и не облагались налогом.

Нетрудно понять, что японские инвесторы были весьма заинтересованы в американских облигациях с нулевым купоном и очень много их покупали. Вполне понятно, что МоФ, японское министерство финансов, было очень озабочено такой вопиющей формой ухода от налогов. Решение проблемы было очень «японским»: МоФ дало знать, что предпочитает, чтобы инвесторы ограничили свои покупки долларовых облигаций с нулевым купоном. Инвесторы жаловались на это решение. Это было способом работы корпорации Япония Инс. Ну почти...

Вполне понятно, что МоФ, японское министерство финансов, было очень озабочено такой вопиющей формой ухода от налогов.

В случае двух-валютной облигации если вы игнорировали купоны в иенах, вы, по существу, получали облигацию со встроенным нулевым долларowym купоном. Японские инвесторы покупали двух-валютные облигации, продавали их компонент в номинированный в иенах кому-то еще и сохраняли долларовой компонент. Это, вроде бы, считалось приемлемым.

## Игра в гольф во время отпуска

Похоже, что существует неразрывная связь двух-валютных облигаций с Австралией. У японцев были странные отношения с этой страной. Во время Второй мировой войны они пытались ее завоевать, а после войны они пытались ее скупить.

Япония - это один из крупнейших торговых партнеров Австралии. Австралия экспортирует сырье и ввозит взамен промышленные товары, она также популярное место отдыха для японских путешественников. Две самых популярных причины поездок японских туристов в Австралию – свадебные путешествия (Сидней второе по популярности место среди японских молодоженов) и игра в гольф. Японцы также крупные инвесторы в облигации, номинированные в австралийских долларах (\$A).

Популярный объект инвестиций - это *обратные* двух-валютные облигации. В случае нормальной двух-валютной облигации основная сумма при погашении облигации выплачивается в иностранной валюте. В случае обратной двух-валютной облигации вы инвестируете в иенах, и при погашении основная сумма выплачивается в иенах, а проценты вы получаете в иностранной валюте, например, в \$A. Обратные двух-валютные облигации были менее рискованными, потому что основная сумма не подвергалась риску изменения валютных курсов. Единственным риском были процентные выплаты. Зазывное «пение сирен», обещавших более высокие проценты, как всегда, манило инвесторов.

Обратные двух-валютные облигации пользовались популярностью у японских страховых компаний, по причинам, связанным с особенностями выдаваемых ими страховых полисов. Как и у британских коллег, у них был гарантированный минимум дохода, обычно около 3–4%. К несчастью, в Японии 3–4% были инвестициями, эквивалентными горе Фудзи.

После того как «экономический пузырь» лопнул, в Японии была дефляция. Процентные ставки были нулевыми, фондовый рынок упал на 80% со своих прежних головокружительных высот, цены на недвижимость также обрушились. Даже стоимость членства в гольф-клубе – реальный «барометр» здоровья японской экономики – снизилась. Не было возможности обеспечить необходимую рентабельность инвестиций в 3-4%.

Тони Блэр рекламировал «крутую Британию»; Клинтон и Гринспен играли на саксофонах и говорили о «новой экономике» – в Японии же был беспросветный мрак. Сменявшие друг друга лидеры, отличавшиеся фасонами причесок, безуспешно пытались возродить экономику. Для инвесторов единственной возможностью были структурные продукты, сходные с обратными двойными валютными облигациями.

Это был риск, но страховые компании оказались в ловушке между Сциллой (ничего не делать и разориться) и Харибдой (что-то делать и все равно разориться, так как шансы на выживание были мизерными). Они поступили так, как поступил бы любой разумный человек.

Состояние японской экономики подталкивало к внедрению захватывающих финансовых инноваций. Например, там были закладные сроком на 100 лет, которые можно было передать детям. Это придавало новый смысл слову «наследование».

Японские экономические мандарины не соглашались признать, что у страны были проблемы. Один из них заявил, что «дела пошли на лад»: теперь он мог покупать костюмы в модном токийском районе Гинза, не сталкиваясь с назойливыми толпами. Простые японцы с этим не соглашались: они получали нулевые проценты по своим банковским вкладам. Чтобы получить какой-то доход, они обратили внимание за океан и на структурные продукты. Обратные двух-валютные облигации «просочились» к простым японским инвесторам.

По ходу дела эти облигации приобрели новое название: «Облигации для гольфа во время отпуска». Идея была в том, что вы всегда инвестировали в иенах, но избегали риска, так как получали процентные платежи в \$A. Если вы привыкли ежегодно во время отпуска ездить в Австралию, чтобы играть в гольф, то эти облигации отлично выполняли для вас роль валютного хеджа. Вы просто использовали проценты в \$A для покрытия своих отпускных расходов.

Торговые агенты японских фирм ценных бумаг ездили на своих велосипедах от одних потенциальных клиентов к другим в нескончаемых

пригородах Токио, продавая эти облигации. Двух-валютные облигации, привязанные к \$A, пользовались огромной популярностью.

Первоначально типичные обратные двух-валютные облигации были на десять лет, и купонные выплаты по ним составляли примерно 4-6% в сравнении с японскими процентными ставками, которые колебались около 0%. Анализ риска показал бы, что инвестор теряет, если снижается курс \$A по отношению к иене. Допустим, что > когда вы покупали облигацию, за один \$A давали ¥118, вы можете смириться с небольшим снижением курса \$A, потому что получаете достаточно высокие процентные выплаты. Обычно для вас будет приемлемым падение курса \$A на 6–7% каждый год – все равно это будет выгоднее, чем инвестировать в иены. При таких процентных ставках это будет означать, что к концу года \$A будет стоить ¥56.

Итак, австралийцы всегда стремятся занимать первые места в спорте и вообще в любых видах активности. В 2004-2005 годах после катастрофического цунами в юго-восточной Азии австралийцы изо всех сил старались сделать самые щедрые пожертвования в пользу пострадавших от цунами. В случае с обратными двух-валютными облигациями эта тенденция к сверхдостижениям приняла еще более экзотическую форму. Предполагалось, что обменный курс за десять лет понизится со ¥118 до ¥56 за один \$A. Это произошло за четыре года. Австралийский доллар, определенно, добился «сверхдостижений». А вот «достижения» инвесторов были плачевными: они понесли крупные убытки по обратным двух-валютным облигациям в текущих ценах.

Японские инвесторы удвоили покупки облигаций, предполагая, что, если \$A был хорошей покупкой при курсе ¥118, то он будет еще лучшей покупкой при курсе ¥56. У них все получилось: \$A снова поднялся до уровня около ¥118 за доллар. Инвесторы сделали деньги. Как бы то ни было, даже при самом неудачном раскладе им бы просто пришлось чаще отправляться в отпуск и играть в гольф.

## Потоп

К 1990-м годам структурные продукты укрепились на рынках, спрос на них рос и рос, и поток новых продуктов от дилеров превратился в потоп. «Новые» структуры появлялись каждую неделю, но в реальности они не были новыми. Было несколько новых базовых продуктов,

с которыми шли бесконечные игры: «обратные с плавающей», пересмотры задолженности, облигации, связанные с валютой, и еще несколько других. Цель всегда была одна и та же: найти такой риск, на который готов пойти инвестор, а потом использовать это, чтобы предложить инвесторам более высокие прибыли, чем у конкурентов.

В разное время доминировали разные продукты. Были также облигации с интервалом (range bonds), или облигации с коридором [фарватером], по которым инвестору платили более высокий процент, если процентные ставки оставались в рамках какого-то диапазона, например, если процентные ставки в США оставались в диапазоне 3–6% в следующие три года. Если же процентные ставки выходили за пределы интервала, вы получали 0%. Вы могли привязать такие облигации к чему угодно: валютам, ценам на золото, ценам акций – к чему заблагорассудится. Японцы, со своей любовью к терминологии, используемой в гольфе, назвали такие облигации фарватерными облигациями - вам нужно было провести ваш «мяч» точно посередине «фарватера». Любое отклонение от «фарватера» оказывалось фатальным.

Существовали также «целевые облигации с погашением» (Target Redemption Notes): вы инвестировали ваши деньги на десять лет или до тех пор, пока полученные вами проценты не достигали какого-то оговоренного суммарного уровня, допустим, 13%. Первая выплата процентов, которую вы получали, была весьма солидной - 10%, а рыночные процентные ставки в то время были низкими – около 1%. Следующие десять выплат процентов, которые вы получали, определялись по формуле, сходной с формулой для обратных с плавающей: 3,50% минус краткосрочная процентная ставка.

Вы получали очень высокую первую выплату процента и удовлетворительную прибыль, пока процентные ставки на рынке не повышались. Например, если процентные ставки оставались на уровне 1%, вторая выплата процентов была 2,50% (3,50% минус 1%). Это означало, что полная сумма процентов, которую вы получили, составляла 12,50%. После того как общая сумма выплаченных процентов достигала 13%, транзакция завершалась, и вы получали назад свои инвестиции.

Риск был связан с возможным ростом процентных ставок. Если они превышали 3,50%, то по формуле вы получали негативные проценты, чтобы это ни означало. На практике дилеры проявляли щедрость и про-

сто ничего вам не выплачивали – 0%. Если вы покупали целевые облигации с погашением, то вам нужно было молиться, чтобы процентные ставки оставались низкими – в этом случае вы получали приличную прибыль и вам быстро возвращали ваши деньги. Если ваши молитвы оставались без ответа, то вы получали за десять лет жалкие 1,06%.

Еще появились пересматриваемые облигации по задолженности (похожие на то, что делали индонезийцы), облигации «снежный ком» и «облигации момента». Постоянное расширявшееся «меню» сбивало с толку. Выбор затруднялся также из-за того, что каждый дилер называл один и тот же продукт по-своему. Не сразу удавалось выяснить, что именно было предметом сделки.

Многие из этих структур были подвержены моде. Один мой знакомый банкир купил целевые облигации с погашением. Я спросил его, надеется ли он на то, что процентные ставки останутся низкими. Выяснилось, что он об этом не задумывался – ему просто понравился высокий первый купон: «Десять процентов! Где еще вы сегодня столько получите?» А как насчет риска, возможного роста процентных ставок? Или он, подобно Ситрону, «знал об этой штуке?» По крайней мере, он не носил костюм бирюзового цвета. Он признался, что купил эти облигации по совету своего частного банкира, который назвал это хорошей сделкой – мол, все покупают такие облигации.

Целевые облигации с погашением в основном продавались в 2003-м и 2004 годах. В конце 2004 года процентные ставки в США начали расти, и прибыльность этих облигаций постепенно сошла на «нет». Все теперь хотели их продать, и единственной проблемой было то, что вы должны были признать убыток, чтобы закрыть сделки. Спасения\* для тех, кто покупал целевые облигации с погашением, не было.

## Власть народу

Вечная проблема для дилеров структурных продуктов — необходимость опережать конкурентов. Цикл жизни продукта — простой и брутальный: кто-то придумывает хорошую идею, вы проводите несколько сделок и зарабатываете кучу денег. Затем все разбираются

---

\* Автор использует игру слов: использованное в названии этого типа облигаций слово redemption означает и «погашение» (облигаций), и «спасение», «искупление грехов».

в том, как это работает. Они начинают продавать такую же штуку, возникает ценовая конкуренция, рентабельность падает. После этого начинается новый цикл.

Вы не можете защитить свою интеллектуальную собственность—любая идея беззащитно копируется. Также не идет на пользу делу то, что у клиентов нет ни малейшего представления о конфиденциальности: раскрыть патентованную идею клиенту - это равнозначно тому, чтобы рассказать о ней на пресс-конференции или разместить ее в Интернете.

На развивающихся рынках не существует понятий интеллектуальной собственности и конфиденциальности. В Корее инвестор попросил банкира отправить сделанное инвестору предложение факсом, заодно и прямому конкуренту этого банкира. Инвестор хотел узнать цену конкурента на такой же структурный продукт и решил, что так он это сможет сделать быстрее. Банкир, американец, был просто поражен. Он, что ни говори, больше привык к тому, что клиент, получив условия сделки, сам тайно направляет их конкуренту, замазав название инвестиционного банка, первым сделавшего ему это предложение.

Высший закон конкуренции означает, что рентабельность структурных продуктов будет постоянно снижаться. Дилерам приходится идти на больший риск, чтобы получать хорошие деньги.

Вездесущие двух-валютные облигации снова вернулись и в своей новой реинкарнации стали известны как «усиленные обратные двух-валютные облигации» (power reverse dual currency bonds, или PRDC). Единого представления о том, что собой представляют PRDC, не было. Их вариантов было столько же, сколько продававших их инвестиционных банков.

Сутью сделки было то, что у этой облигации купон был через леввередж связан с колебаниями валютных курсов. Стоимость купона вычислялась по следующей полезной формуле:

Максимум  $[C(\$US) \times \text{теоретическая } (\$US) \times (FX/\text{страйк}) - K (\text{иены}) \times \text{Теоретическая (иены)}; 0]$ ,

где

$C (\$US)$  = купон в  $\$US$  (10,50% годовых)

теоретическая = теоретическая сумма в  $\$US$ , основанная на теоретической сумме в иенах основной суммы, переведенной по спот-ставке на момент выпуска облигации

---

FX	= обменный курс \$US/иена в момент выплаты купона
страйк	= согласованный обменный курс \$US/иена
K (иены)	= купон в иенах (6,00% годовых)
теоретическая (иены)	= теоретическая сумма в иенах, эквивалентная номинальной (в иенах) стоимости сделки.

Те, кто этой формулы не испугался и проанализировал сделку, поняли, как она действует. У инвестора не было валютного риска, связанного с главной суммой инвестиций – он рисковал только по процентным выплатам. Он получал фиксированный купон (обычно в \$US или другой высокодоходной валюте) и выплачивал по фиксированному купону в иенах. Дилер проявил милосердие: купон, который получал инвестор, не мог быть отрицательным.

Структура процентных ставок означала, что инвестор был подвержен риску колебаний обменного спот-курса доллара/на иену. Они получали высокие проценты, если обменный курс не менялся, или иена слабела в сравнении с американским долларом. Инвестор должен был прогнозировать будущую траекторию курса иены.

Технически, инвестор вел операции с валютными опционами, по сути, покупая опцион «колл» на иностранную валюту. Инвестор также продавал опцион «колл» на иену. В структуре использовался леввередж. Высокая ставка купона на иностранную валюту и низкий страйк усиливали леввередж, заложенный в структуру. Для данного купона леввередж возрастает, по мере того как спред между купоном в иностранной валюте и иене снижается и валютный страйк понижается.

Структура также давала возможность досрочного выкупа, обычно через год или два, а после этого срока – каждый год. Это означало, что у эмитента облигации было право выплатить инвестору полную сумму инвестиций через год или несколько лет, несмотря на то что окончательное погашение облигаций PRDC могло происходить через 30 лет. Эта возможность досрочного выкупа была «бермудским опционом» – самым сложным опционом для оценивания и хеджирования.

Досрочный выкуп был хитрой штукой. Принятое название этой формы мошенничества – «финансовый инжиниринг». Облигации PRDC не были, на самом деле, долгосрочной структурой – идея

состояла в том, что это была краткосрочная (от одного до двух лет) сделка. Ожидалось, что эта сделка будет расторгнута эмитентом в любую подходящую дату. Эмитенты платили очень высокие процентные ставки, и, если процентные ставки не поднимались очень сильно, они хотели выкупить облигации, чтобы снизить свои затраты. В реальности это решение принимал дилер, но особой разницы тут не было. Облигации не выживали более года или чуть больше. Вот в чем был смысл этой великой идеи.

Все были счастливы. Инвесторы получали высокие процентные ставки (на 3–4% выше, чем обычные) на инвестиции продолжительностью в один-два года, при невысоком риске, что курс иены к доллару вырастет. Эмитенты получали на один-два года дешевое финансирование. Дилеры делали деньги, много денег. Для дилеров был и дополнительный бонус: сделки были краткосрочными. Когда они погашались, счастливые инвесторы снова покупали такие же облигации. Дилеры получали дополнительные гонорары. «Поезд» PRDC на всех парах несся за прибылями.

Только в 2002 году облигаций PRDC было выпущено на сумму более 20 миллиардов долларов. Затем кое-что произошло. Это, на самом деле, были хорошие новости – японская экономика начала выходить из десятилетнего оцепенения, у нее появились признаки жизни. Любой, даже маленький рост, был лучше, чем «негативный рост» в мрачные 1990-е годы. В Японии даже появилась инфляция, правда небольшая. Этот рост был хорош для Японии, но вызвал катастрофу на рынке облигаций PRDC.

Японские процентные ставки быстро росли: 10-летние ставки выросли от микроскопических 0,45% до впечатляющих 1,7% (четырёхкратный рост), 30-летние – удвоились с 1,1% до 2,2%. Курс иены по отношению к доллару существенно вырос. Американский доллар шлепнулся вместе с «новой экономикой», не сумев преодолеть силу земного притяжения.

Облигации PRDC не были выкуплены: обещанная сделка на один или два года быстро превратилась в сделку на 30 лет. Сильная иена означала, что высокие процентные ставки упали до 0%. Сделки были очень запутанными. Согласно своим античным правилам бухгалтерского учета, японские инвесторы не были обязаны признавать не-

Принятое название этой формы мошенничества - «финансовый инжиниринг».

реализованные убытки. Учет в текущих ценах в Японии признавался «запрещенным импортом». Вместо этого японских инвесторов ждала радостная перспектива 30-летних инвестиций, не приносящих процентов. Счастливые времена для них настали.

Эмитенты также не были довольны: сделки не были погашены, поэтому они теперь столкнулись с 30-летним кредитным риском, так как дилеры хеджировали свои риски, чтобы предоставить им дешевое финансирование. Эмитенты хотели выйти из сделок, так как у них были кредитные линии только на один-два года, а не на 30 лет, но у них не было такой возможности.

Дилерам повезло меньше всех. Бизнес PRDC был улицей с односторонним движением. Инвесторы хотели получить высокие прибыли, эмитенты – дешевое финансирование. Дилером пришлось искать способы управления риском по этим сделкам. Совершенных хеджей не существует. Дилеры подвергались значительному риску.

Инвесторы в сделках с PRDC покупают и продают опционы. Опционы в итоге оказывались в книгах учета трейдеров, теоретически, до 30 лет. Трейдерам нужно было торговать этими опционами 30 лет, чтобы хеджировать позиции, но рынка для валютных опционов иена/доллар с такими длительными сроками погашения не было. Хеджирование было бы трудным и дорогим, поэтому дилеры покупали краткосрочные опционы, заменяя их новыми после погашения. Опционы на процентные ставки также было сложно и дорого хеджировать. Большинство дилеров хеджировали опционы грубо. Это была снова игра со свопционами на фунты-стерлинги.

Хеджирование предполагало, что облигации PRDC будут выкуплены в первую дату выкупа – через год или через два. Это облегчало хеджирование: вы могли практически не беспокоиться о том, что произойдет после даты выкупа. Однако дилеры не были полностью хеджированы. Увы, дилеры занимали одинаковые позиции, и теперь им также нужно было делать одно и то же, чтобы управлять риском.

Когда ставки поднялись, иена укрепилась, а облигации PRDC не были выкуплены – разверзся ад. Инвесторы и эмитенты вопили от

Разверзся ад. Инвесторы и эмитенты вопили от страха.	страха. Дилерам также крепко досталось. Они все не были хеджированы. Когда все трейдеры попытались одновременно хеджировать свои пози-
--	--

ции, цены изменились в неблагоприятную для них сторону, сделав хеджирование рисков непомерно дорогим. Трейдеры понесли большие убытки.

Все отнеслись к ситуации стоически. Основным признаком катастрофы было количество дилеров, вынужденных полностью выйти из бизнеса. Появились немногословные пресс-релизы: «Мы изменили оценку нашей позиции на рынке PRDC. Мы считаем последние события на японском рынке очень важными. В свете этих событий мы снижаем наше участие в транзакциях с PRDC. Мы считаем, что есть более привлекательные возможности для размещения наших капиталов и ресурсов на других рынках. Наши существующие позиции будут поддерживаться. Существующий портфель рентабелен, и надежно управляется и страхуется». Никто этому не поверил.

Крах PRDC стал напоминанием о существенных законах финансовых рынков – законе сохранения риска и его следствии – законе сохранения невзгод.

Принцип сохранения риска утверждает, что сумма риска постоянна, ее нельзя сократить, и риск просто перераспределяется между игроками. Отсюда следует и принцип сохранения невзгод. Есть постоянный объем невзгод, которые перераспределяются между игроками. Задача для трейдеров – избежать риска и связанных с ним несчастий. В случае облигаций PRDC трейдеры оказались неспособными передать риск другим игрокам и получили свою долю несчастий.

## Переработка мусора

В каждом бизнесе есть свой секрет. «Переупаковка» (repackaging), или коротко «репак», - это один из ключевых инструментов финансового инжиниринга и бизнеса структурных продуктов. Идея «переупаковки» связана с проблемами «облигаций тщеславия» (vanity bond). Этот термин происходит от «тщеславных публикаций», то есть публикаций книг за счет автора - такие публикации редко бывают стоящими. К несчастью, «облигации тщеславия» – это всегда «мусор».

Эмитент облигаций тщеславия – это обычно компания, которая хочет выпустить облигации из соображений престижа. Она мечтает провести торжественную церемонию по случаю выпуска облигаций. Проблема в том, что инвесторы не хотят покупать облигации такой

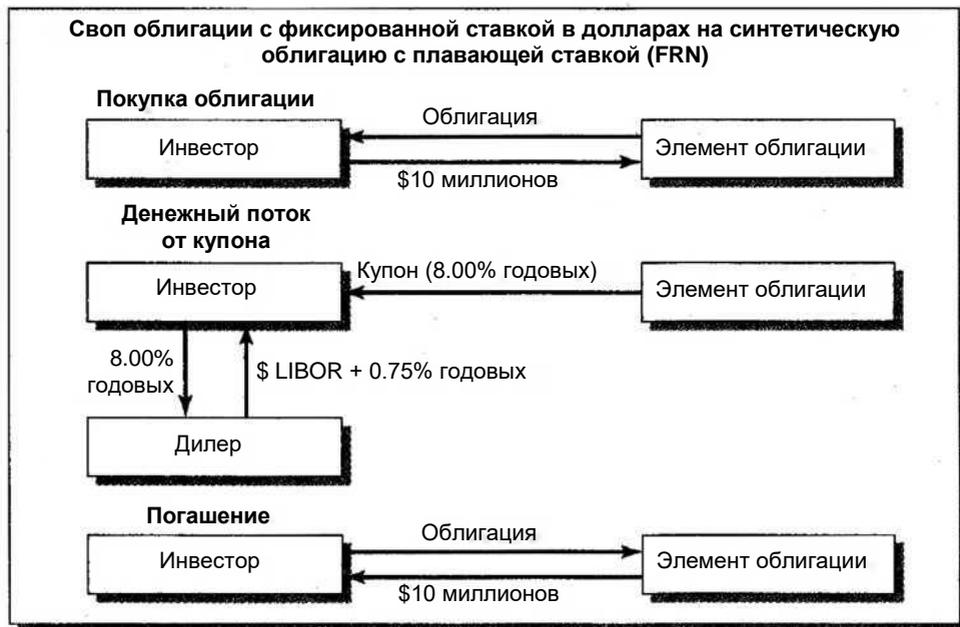
компании, и инвестиционному банку, выпустившему их, приходится держать весь выпуск на своем балансе. Трейдеры деривативов придумали хитрый трюк, чтобы избавляться от таких облигаций. Банк эмитента обычно с радостью дает займы этой компании. Он, однако, не может купить ее облигации, потому что по ним выплачивается фиксированный процент. Банк предпочитает предоставлять займы с плавающей ставкой. Это несоответствие создает возможность для свопа активов.

Своп активов «переупаковывает» облигацию. Вы используете деривативы, чтобы изменить процентную ставку (фиксированную или плавающую), валюту, или и то и другое. Например, вы можете использовать своп активов, чтобы изменить фиксированную процентную ставку облигации, на плавающую ставку.

Допустим, дилер владеет облигациями с фиксированной процентной ставкой в долларах со сроком погашения в три года и купоном в 8,00% годовых на сумму 10 миллионов долларов. Банк хочет купить эти облигации, но с плавающей процентной ставкой. Дилер продает банку облигацию, но одновременно вступает с этим банком в своп процентных ставок: банк платит 8,00% годовых, которые он получает по облигации, дилеру, взамен дилер платит банку по плавающей процентной ставке. Такой своп позволяет банку перевести облигацию с фиксированной процентной ставкой в американских долларах в актив с плавающей процентной ставкой (такой как у банковского займа), по которому выплачивается LIBOR плюс 0,75% годовых. Эта сделка показана на рисунке 7.1.

Своп активов – это «магия», позволяющая дилерам «переупаковать» любой «мусор», перемещая его с одного рынка на другой, пока он не обретет свой «дом». Это простой трюк. Беда в том, что многие инвесторы не могут заключить такой своп. В 1985 году умные люди из уже давно ушедшего в небытие британского инвестиционного банка Hill Samuel придумали хитрую схему. Это был первый в истории публичный инструмент «переупаковки», ознаменовавший начало масштабной игры в «переупаковку».

Правительство Великобритании получило 2,5 миллиарда долларов, выпустив семилетние облигации с плавающей ставкой (получившие известность под названием «плавающие» *floaters*). По ним инвестору выплачивался купон на основе трехмесячной долларовой ставки LIBID (Лондонской межбанковской ставки депозита) – на



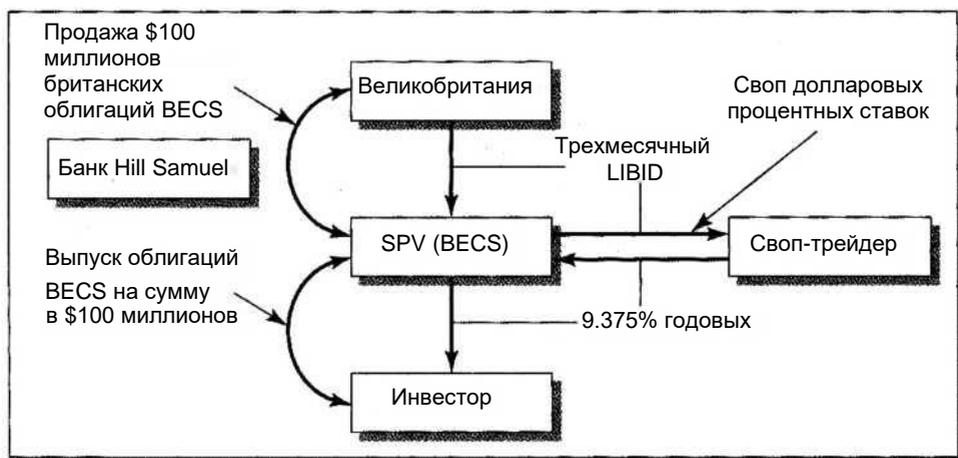
**Рисунок 7.1** ♦ Своп активов

0,125% ниже, чем LIBOR. В реальности сделка была рассчитана на три года: Великобритания могла выкупить облигации через три года, а инвесторы также могли через три года вернуть облигации и потребовать возратить им деньги.

После объявления о выпуске этих облигаций трейдеры банка Hill Samuel обратили внимание на высокий интерес инвесторов к облигациям правительства Великобритании с *фиксированной ставкой*. В то время облигаций правительства Великобритании, номинированных в долларах с фиксированной ставкой, не было. По этой причине трейдеры Hill Samuel, специализировавшиеся на облигациях и свопах, решили разработать инструмент для «переупаковки» облигаций Великобритании с плавающей ставкой.

Банк Hill Samuel купил «плавающие» британские облигации на сумму в 100 миллионов долларов, а потом продал эти облигации специальной структуре (special purpose vehicle, или SPV) под названием Евро-долларовые облигации на предъявителя с фиксированной ставкой (Bearer Eurodollar Collateralised Securities Limited, или BECS). Одновременно банк Hill Samuel организовал процентный своп между

BECS и своп-трейдером. По условиям этого свопа владелец BECS выплачивал своп-трейдеру LIBID в долларах каждые три месяца, а взамен получал 9,375% годовых. Целью этой сделки было перевести плавающий денежный поток в американских долларах, который владелец BECS получал от британских плавающих, в фиксированную долларовую ставку. Банк Hill Samuel потом организовал выпуск трехлетних долларовых облигаций на основе BECS с купоном в 9,375 годовых. Эти облигации были обеспечены активами, вложенными в специальный инструмент – британскими плавающими на сумму в 100 миллионов долларов и свопом. Эта сделка показана на рисунке 7.2.



**Рисунок 7.2** ♦ Инструмент «переупаковки»

## Пакет из шести

Облигации BECS стали хитом и были быстро распроданы. Инвесторам понравилась эта идея. Компания Merrill Lynch проворно скопировала эту структуру и запустила идентичный продукт, изобретательно названный MECS (Marketable Eurodollar Collateralized Securities Limited – Рыночные евро-долларовые облигации на предъявителя). Началась эпоха «переупаковки».

В следующие несколько лет структура неоднократно воспроизводилась. JP Morgan (потом Morgan Guaranty) запустил облигации Stars and Stripes, а компания Bankers' Trust запустила TOPS (Trust

Obligation Participating Securities – Облигации треста с правом участия). Неудивительно, что награду за самое лучшее название «переупакованного продукта» можно было присудить французам: банк Banque Paribas Capital Markets запустил облигацию под названием Republic of Italy Euro Repackaged Asset Limited (Переупакованные евро-активы республики Италия), прозванные «Феррари». Структура была выпущена в 1990-х годах. Ирония в том, что в их раскрутке принял участие округ Ориндж.

Огромный портфель округа Ориндж нужно было продать, но никто не хотел покупать «обратные с плавающей» - они были опасны, и их было нужно реструктурировать. Один инвестиционный банк создал для этого структуру под названием TIERS. Эта структура купила облигации у округа Ориндж, а потом провела сделки с деривативами, чтобы «очистить» и «переупаковать» их. TIERS провела своп процентных ставок и продала «кэп», который был обратной операцией по отношению к деривативам, использованным для создания «обратной с плавающей». Новые хеджи преобразовывали «обратную с плавающей» в нормальные облигации, по которым выплачивались фиксированные или плавающие процентные ставки. Это был финансовый инжиниринг «с загогулиной» – обратный инжиниринг.

Реструктурированная сделка была продана банкам и инвесторам, и теперь по ней выплачивался привлекательный процент: примерно LIBOR плюс 0,05-0,25%. Эмитенты «обратных с плавающей» все обладали первоклассным кредитным рейтингом - AAA. Учитывая риск, доходность была очень высокой. Это был высший класс «вторичной переработки». Дилеры и инвесторы справились с этим делом не хуже бандитов.

Реструктуризация портфеля округа Ориндж придала дополнительный импульс инструментам «переупаковки». Дилеры начали использовать их для изобретения новых структурных продуктов, а не для реструктурирования прежних сделок. Вместо использования какого-то заемщика для выпуска облигаций они начали выпускать их прямо от имени «переупаковывающих» структур. Мотив был простым: дилерам удавалось таким способом самим получить большую долю прибылей.

Основной формат был всегда одним и тем же: инвесторы хотели что-то сделать, а дилеры собирали и изобретали соответствующие структуры из элементов, которые были на рынке. Например, если

вам сегодня были нужны «обратные с плавающей», вы приходили к дилеру и делали запрос, дилер разрабатывал условия, и вы согласовывали детали. Затем дилер покупал на рынке уже существующие обычные облигации, выпущенные какой-то приемлемой для вас компанией. Дилер встраивал эти облигации в структуру и разрабатывал деривативы. Для «обратных с плавающей» структура использует своп процентных ставок и покупку «кэпа», а затем выпускает нужную вам облигацию. Инвестированные вами деньги оплачивают это. Вы получаете проценты по облигации и расчетные платежи по деривативам. Это «пиво в розлив» вселенной структурных продуктов – сделки по запросу.

У дилеров есть свои собственные инструменты: SPARCS\* (Special Purpose Asset Repackaging Companies – Специальные целевые компании по «переупаковке» активов), SNAP (Structured Note Asset Packages – Пакеты активов структурных долговых обязательств) и CRAVE (Custom Repackaged Asset Vehicle - Индивидуальные «переупакованные» структуры активов). Один британский специалист по структурным продуктам, похоже, был ярым монархистом: он называл свои структуры EARLS (графы), CROWNS (короны), CORONETS (диадемы) и так далее.

Основные ингредиенты идентичны тем, которые использовались в самой первой транзакции BECS. Ключевым элементом был SPV, зарегистрированный в каком-нибудь «налоговом рае»: часто на Каймановых островах или Британских Виргинских островах. Структуры были «сиротскими» дочерними компаниями, то есть инвестиционный банк не был их владельцем. Это делалось для того, чтобы устранить «угрозу банкротства»: если с инвестиционным банком случалось что-то плохое, ваши деньги были в безопасности. Конечно, у вас все равно была вероятность потерять деньги, если ваша ставка на будущие цены соевых бобов оказывалась неверной.

Владельцами таких структур обычно были благотворительные трасты, и некоторые из них действительно были благотворительными организациями. Вы платили им небольшую плату в форме пожертвования, и они держали акции – у них не было ни малейшего представления о реальной цели структуры. Инвестиционные банки

\* Аббревиатуры названий структурных инструментов - говорящие. SPARCS - «искры», SNAP – «мгновенная легкая прибыль», CRAVE – «жаждать».

делали благое дело, вот только вам приходилось иметь дело со «злом» в виде структурных продуктов, которые вы продавали для «благого дела». Вы даже могли учредить благотворительный траст. Кто-то создал такой траст под названием «Сестры перманентного экстаза», что вызвало ужас у людей из отдела контроля, которые должны заботиться о репутации фирмы.

Вся стратегия была придумана для того, чтобы эти инструменты не показывались в балансовых отчетах — они не упоминались в бухгалтерских книгах инвестиционного банка.

Специальные инструменты практически не регулируются и почти не контролируются. Сегодня сотни миллиардов долларов вложены в эти структуры.

---

Специальные инструменты практически не регулируются и почти не контролируются. Сегодня сотни миллиардов долларов вложены в эти структуры.

---

## Пленных не брать

Инвесторы поначалу с опаской относились к этим странным инструментам, приписанным к экзотическим странам и не имеющим реального содержания. Инструменты «переупаковки» были связаны с юридическим риском и риском отчетности, и хвалебные слова дилеров о «гибкости» и «уникальных глобальных платформах» не казались убедительными. После того как было накоплено несколько вагонов юридических заключений в пользу этих инструментов, инвесторы были готовы участвовать в игре. Обещания сверхприбылей их убедили. Им не о чем было беспокоиться — тревожиться следовало дилерам.

Дилеры пытались снизить затраты, чтобы увеличить прибыли. Теоретически вы можете создавать новый SPV для каждой сделки, но это было дорого и превратилось бы в административный кошмар. По этой причине дилеры использовали только один SPV — это означало, что он мог выпускать сотни структурных продуктов. Появились «программные» эмитенты.

Проблема была в том, как отделить различные группы активов и деривативов, связанные с каждой индивидуальной транзакцией, выпущенные программным эмитентом. Юристы разработали сис-

тему залогов, расчетов и соглашений без права регресса, чтобы создать отдельные фонды активов для каждого структурного продукта. В соглашении без права регресса говорилось, что инвестор согласен ограничить любой иск против эмитента оговоренными активами и деривативами – это был защитный «брандмауэр». Юристы давали положительные заключения. Никто не был уверен, будет ли все это на деле работать.

После кризиса в Азии юридическая фирма обратилась ко мне за консультацией по определенной проблеме (кризис оказался благом и для юристов, и для консультантов). Они представляли недовольного инвестора, который купил у дилера структурный продукт: это была ставка на азиатские валюты с высоким левэриджем. Когда эти валюты обрушились, инвестор потерял существенную долю своих инвестиций. Теперь он утверждал, что не понимал, с какими рисками связана сделка, так как дилер, солидный инвестиционный банк, ввел его в заблуждение.

Я прочитал документы. В пользу требований инвесторов доводов было мало: они пошли на риск и проиграли, а теперь хотели «отмотать пленку назад». Возможно, дилер не полностью рассказал о риске: в конце концов, они пытались продать этот продукт инвестору. Я объяснил юристам, что их клиент сам накиннул петлю себе на шею и вскарабкался на табурет. Дилер же просто одолжил ему этот табурет: я считал, что у них было мало шансов выиграть дело. Лучшим ходом для их клиента было попытаться убедить дилера, что он тоже несет ответственность и попытаться добиться от него частичного возмещения своих убытков.

У нас было несколько встреч, дилер был непоколебим, мы уже были готовы сдать. Осталась одна последняя встреча: если на ней не удастся добиться прогресса, мы откажемся от иска. Встреча была неприятной. Предчувствуя свою победу, юристы дилера вели себя агрессивно и даже прибегли к личным оскорблениям. Теперь для нашей команды экспертов и юристов это стало делом принципа: нам не нравилось, если нас называли отбросами.

С юридической точки зрения, наша позиция была слабой - пришло время применить стратегию ГВУ (гарантированного взаимного уничтожения). Мы назначили еще одну последнюю встречу, утверждая, что обнаружили новые доказательства. Откуда им было знать, что на деле у нас ничего такого не было? Мы решили использовать

тактику затягивания: раз уж мы «отбросы», мы готовы были предоставить им аргументы в пользу такой точки зрения.

На совещании мы изложили нашу позицию. Наш клиент был готов передать дело в суд, и, чтобы показать серьезность своих намерений, мы утром отослали в суд соответствующие бумаги. Структурный продукт был выпущен программным эмитентом – мы собирались оспаривать законность его «брандмауэра». Мы готовились потребовать возмещения за счет всех активов эмитента. «Вы не сможете этого сделать», - неуверенно возразили они. «Как бы не так: можем, и мы так и поступим», – ответили мы.

На тот случай, если они не все поняли, мы объяснили, что собираемся делать: если мы подаем иск против эмитента и игнорируем соглашение о «брандмауэре», то этот иск затронет все другие структурные продукты эмитента. В этом случае юристы посоветуют и другим инвесторам участвовать в судебном разбирательстве, чтобы защитить свои инвестиции. Мы знали, что инвесторов были сотни и что их это не обрадует.

Юристы дилера снова назвали нас неприятными словами, включая эпитет «шантажисты». Теперь до них дошло, что мы явно «не в себе»: мы, вероятно, проиграем в суде, но дилер и его клиенты окажутся втянутыми в неприятные судебные разбирательства. «Ценность бренда» их инструмента переупаковки была бы полностью разрушена. Мы, очевидно, решили пленных не брать.

Через неделю дилер сделал предложение о внесудебном соглашении. В итоге инвестор сумел вернуть большую часть своих первоначальных инвестиций, в общем, незаслуженно. Через шесть месяцев юрист инвестора позвонил по сходному вопросу: речь шла

---

«Ценность бренда» их инструмента переупаковки была бы полностью разрушена. Мы, очевидно, решили пленных не брать.

---

о другом инвесторе и о том же самом инвестиционном банке. Мы договорились о встрече с дилером и, увидев нас, юрист банка продемонстрировал признаки клинической депрессии: «Вы собираетесь нас шантажировать, не так ли?» Поскольку эта игра была нам всем знакома, мы могли опустить предварительные переговоры и сразу взять быка за рога. «Не начать ли нам сразу с суммы компенсации, раз вы уже знаете, что мы собираемся вам сказать?» - заявил, улыбаясь, юрист инвестора.

Через несколько недель мне позвонили от дилера. Я им понравился, я «мог добавить стоимость» их бизнесу со структурными продуктами и улучшить их практику продаж. Они предложили мне щедрый аванс, я встретился с ними - это было забавно: я не принял их предложения, да и не собирался его принимать. Они предложили мне аванс с единственной целью: гарантировать, чтобы я не мог выступить в суде против них. Они не учли, что даже у «отбросов», как они нас называли, есть принципы.

## Обычные подозреваемые

С течением времени бизнес структурных продуктов пошел по пути всех остальных бизнесов: нестандартное стало стандартом. На «местном жаргоне», они «коммодизировались», стали товаром. Велись эзотерические дебаты на тему о том, что теперь должно считать «структурным» или «экзотическим». Прибыльность бизнеса снизилась, когда цена стала основой конкуренции дилеров друг с другом. Умные инвесторы использовали это, чтобы заключать более выгодные сделки.

Дилеры принялись искать новые способы повышения прибыльности и начали продавать структурные продукты непосредственно розничным покупателям – тем самым легендарным «вдовам» и «сиротам». Розничные покупатели теперь стали ИВЧС (индивидами с высокой чистой стоимостью); появился также термин «богатые массы» - явный оксюморон. Продавцы структурных продуктов направились в богатые пригороды и торговые пассажи. Логика была убедительной - если вы найдете менее искушенных клиентов, ваша маржа будет выше. Короче говоря, вы их сможете ободраить как липку.

Европейцы, когда они не были заняты уклонением от налогов, беспокоились об уменьшившейся рентабельности инвестиций. Появление евро принесло новые возможности. Инвесторам в Италии, Испании и Португалии пришлось приспособливаться к неожиданному снижению прибылей: традиционные двузначные процентные ставки упали до микроскопически низких однозначных. Инвесторам из остальных стран Европы, с радостью покупавшим ценные бумаги этих стран в расчете на высокие прибыли, также пришлось смириться с новой ситуацией. Азиатские инвесторы хотели получать доллары из-за постоянного страха, что местные валюты могут обрушиться. По долларам выплачи-

вались низкие проценты, особенно в сравнении с местными валютами. Структурные продукты были единственной возможностью.

Популярным лозунгом стало «дистрибуция»? а не «инновация»; дилеры стали «ориентироваться на клиентов», в жаргон вошли «бренды» и «управление каналом распределения». Структурные продукты теперь продавались так же, как зубная паста, и практика продаж отражала это изменение.

Однажды я зашел в банк в Сингапуре, чтобы получить деньги по туристским чекам (в выборе способа финансирования своих путешествий я решительный сторонник докибернетической эпохи). Женщина в очереди передо мной хотела реинвестировать свой вклад, у которого наступил срок погашения. Процентная ставка для сингапурского доллара была микроскопической - 0,50%. Это не устраивало женщину – служащий банка предлагал ей альтернативы.

«Вы можете использовать специальный структурный депозитный продукт, по которому выплачивается 4%», - любезно предложили они. Я заинтересовался. Женщина сделает вклад в сингапурских долларах (\$S); она получит прибыль в 4% через шесть месяцев, банк выплачивает инвестору сингапурские доллары, американские доллары, британские фунты или австралийские доллары. Суммы в каждой из валют определялись сегодня, и именно банк выберет, в какой из валют он заплатит инвестору.

Этот депозит в реальности был не просто депозитом - это был депозит в \$S в сочетании со сложным валютным опционом. Банк выплатит инвестору сумму в самой слабой из четырех перечисленных валют. Суммы в каждой из валют основывались на обменном курсе в то время, когда инвестор сделал вклад. В лучшем случае ей могли выплатить сумму ее первоначального вклада в \$S, а в худшем - меньшую сумму в иностранной валюте. Сумма в иностранной валюте, если ее перевести в \$S по реальному текущему курсу, будет меньше, чем первоначальная сумма вклада.

Высокая доходность обеспечивалась премией, полученной инвестором от продажи опциона, который был экзотической «четырёхцветной радугой», или опционом «худший вариант из четырех». «Горшок с золотом», который ждал инвестора на конце этой радуги\*,

\* Автор имеет в виду шотландскую легенду: если дойти до конца радуги, то найдешь там горшок с золотом.

зависел от курса сингапурского доллара относительно других валют. Мне не нравилась структура, предложенная этой женщине.

А вот она заинтересовалась этим продуктом, соблазненная обещанной высокой доходностью. Агент по продажам готовился нанести последний удар, исполнив финт, который сделал бы честь искусному матадору: «У Вас есть дети?» Женщина кивнула: у нее был сын. «Я уверен, Вы бы хотели, чтобы он получил образование за границей», - женщина утвердительно кивнула. «Этот продукт прямо для Вас. Вы можете использовать эти деньги, чтобы платить за образование Вашего сына. Вы не знаете, что Вам понадобится: американские доллары, британские фунты или австралийские доллары. Ваш сын может поступить в школу в Штатах, Англии или Австралии. Вы пока не знаете, где. И дополнительный процент будет кстати». Женщина снова кивнула. Было видно, что она согласна. Дело было сделано.

В 2004 году частный банковский бизнес банка Citibank в Японии был закрыт Агентством финансовых услуг (FSA) этой страны. FSA раскрыло ряд злоупотреблений, включая запрещенные продажи структурных продуктов частным клиентам. Citibank, по утверждениям FSA, не предоставлял этим инвесторам полного объяснения рисков, давал ложные заключения о «безопасности» инвестиций и получил огромные прибыли, используя «недопустимые средства». Клиентам сообщали котировки цен деривативов без надлежащей проверки. Citibank не проверял, подходят ли структурные продукты купившим их клиентам.

Усвоив урок краха CSFB, связанного с торговлей тобаши, топ-менеджеры Citigroup полетели в Японию извиняться. Было много споров о том, должен ли мистер Чарльз (Чак) Принс, генеральный директор банка, публично поклониться в знак раскаяния. Это было традиционной для Японии формой публичного сожаления, также было полезно сопровождать поклоны рыданиями. Ритуальное самоубийство с помощью испаривания живота (сеппуку) также используется для этой цели. Опасения были связаны с тем, что такие действия главы знаменитого американского банка США покажутся неприемлемыми дома, в США.

В итоге Чак поклонился в пояс, потупив взгляд, он просто излучал раскаяние - безрезультатно. Возможно, помогли бы рыдания или испаривание живота. Кровь пустили нескольким топ-менеджерам Citigroup, но это не было самоубийством. Одного из них в свое

время назвали потенциальными претендентом на место генерального исполнительного директора компании – то есть соперником «нового короля». У каждого несчастья есть и приятные последствия. Банк искренне желал «восстановить доверие к нему на японском рынке».

Я все еще не могу забыть «безупречное» торговое предложение агента по продажам сингапурского банка. Меня очень беспокоит судьба сына той же женщины. Не придется ли ему постоянно переезжать из одной страны в другую, поскольку из-за изменений курсов выплаты по вкладу его матери будут производиться то в одной валюте, то в другой? Меня мучают опасения о бедном мальчике, образование и развитие личности которого окажутся заложником капризов валютных рынков.

И через 20 лет бизнес на рынке структурных продуктов остается игрой без границ. В 1980-е годы IFR, «Международные финансовые исследования», ведущий журнал по вопросам рынков капитала, шутил, что весь бизнес в этой сфере – это «первоапрельская шутка». Автор той статьи разработал детальный и сложный пример структурной сделки, в которой участвовала «Компания рыбы Фугу Японии»<sup>4</sup>. Рыба Фугу – это легендарный афродизиак (препарат, усиливающий сексуальное влечение), смертельно опасный, если его неверно приготовить. То же относится и к структурным продуктам.



## 8

## На равных правах — несправедливость деривативов

В 1990-х годах я занялся акциями. Я просто последовал за денежными потоками: модными стали деривативы на акции. Как это было ранее со структурными продуктами, трейдеры дружно занялись акциями, привлеченные возможностью быстрого обогащения. Я быстро понял *несправедливость* деривативов\*.

Мой прежний опыт был связан с облигациями: когда вы инвестируете ваши деньги, вы знаете, какой процент вы получите, и в конце деньги вам возвращают. В операциях с акциями единственное сходство в том, что вы отдаете ваши деньги. У вас нет никаких гарантий, что компания выплатит вам дивиденды, и в каком размере — это все на ее усмотрение. У вас также нет возможности вернуть ваши деньги назад — если вы хотите их вернуть, вам нужно найти кого-то, кто захочет рискнуть и купить у вас акции. Компания может выпустить новые акции, уменьшив стоимость тех акций, которые вам принадлежат, они могут выкупить ваши акции, они могут изменить ваши права. А если дела пойдут плохо, вам выплатят вашу долю в последнюю очередь — вы всегда окажетесь последним.

\* Здесь трудно переводимая игра слов: английское слово *equity* означает «акции, ценные бумаги», а *inequity* — «несправедливость».

Что касается того, как делаются деньги на акциях, - похоже, это все связано с инсайдерской, конфиденциальной информацией. Конечно, это незаконно, но только если вас поймают. Тот индийский брокер, который не был убежден в важности «эффективности рынка», имел глубокие убеждения на тот предмет, как делаются деньги на акциях. «Сэр, - спросил он, - без инсайдерской информации, как же мы будем делать деньги? Скажите мне, пожалуйста?»

Странная природа акций влияет на деривативы по акциям – здесь гораздо больше «движущихся частей». Вам нужно отслеживать риск «разводнения» (количество выпущенных акций) и особенно внимательно следить за дивидендами (каким образом и когда по ним нужно платить налоги). Потом есть все эти странные правила биржи, относящиеся к торговле акциями (например, в каком случае вы можете использовать короткие продажи). Это мир новых неизвестных, но для тех, кто в них разбирается, он предоставляет неограниченные возможности. Многие из этих возможностей появляются благодаря непосвященным, которые плутают и делают ошибки в «стране акций».

Недавно я узнал об интересной сделке, заключенной двумя солидными и уважаемыми банками: это был пятилетний опцион на акции. Оба дилера получили высокую прибыль на этой сделке, что невозможно в мире трейдинга деривативами, который представляет собой «игру с нулевой суммой». В мире деривативов на акции, однако, несколько трюков с предполагаемыми деривативами и тем, как они будут облагаться налогами, позволяют вам получить любые показатели, которые вам нужны: мечта трейдеров становится явью. Самое главное, что это только один из возможных ходов. Есть много и других трюков в запасе у трейдеров деривативами на акции, некоторые из которых будут раскрыты ниже.

## Дитя за миллиард долларов

В 1990-е годы ходили слухи, что лондонские банки потеряли около миллиарда долларов на торговле деривативами. Это все было связано с налогами, а именно - с налогами на дивиденды.

Управление налоговых сборов Великобритании удерживало 10– 15% дивидендов, выплаченных британскими компаниями иностранным инвесторам, используя правило «удерживается там, где заработано».

Теоретически инвестор мог возратить удержанный налог у себя дома, вычитая его из суммы своих налоговых выплат, но это было маловероятно. Налоговые власти относятся без энтузиазма к снижению суммы налогов просто потому, что вы заплатили налоги в какой-то другой стране. Кроме того, если инвестор не заплатил налог, то он не сможет получить компенсацию – не будет возможности рассчитать ее.

Британские инвесторы также получали налоговые льготы, если компания, выплачивавшая дивиденды, уже заплатила налог на свой доход. Это означало, что акционеры не платили налог на дивиденды, если этот налог был таким же, как налог на доходы компании. Это была система авансового корпоративного налога, великодушно разработанная, чтобы избежать двойного налогообложения доходов корпораций, но налоговая льгота была доступна только британским налогоплательщикам. На иностранных инвесторов она не распространялась.

Дилеры решили исправить эту несправедливость по отношению к иностранным инвесторам. Для этого требовалось несколько изящных шагов.

- ♦ Иностранные инвесторы продавали акции британской компании дилеру.
- ♦ Иностранный инвестор покупал опцион на акции от дилера. Опцион давал инвестору право купить британские акции. Опцион был с большим выигрышем, то есть сконструирован так, чтобы быть исполненным. Это, по сути, было то же, что владеть акциями, за исключением того, что вы, конечно, владели только опционом.
- ♦ Дилер, продававший опцион, базировался в Великобритании. Дилер покупал британские акции, чтобы компенсировать свой риск по опциону.

Иностранный акционер больше не получал дивиденды от британских акций. По условиям опциона инвестор получал только разницу, на которую цена акции превышала страйк - любой доход по опциону выплачивался наличностью, все это гарантировало, что удержания налога с дивидендов не будет. Банк, выпустивший опционы, получал дивиденды, и, так как он был британской компанией, налог с них не удерживался. Дилер также получал налоговую льготу. Короче говоря, он получал полную сумму дивидендов, не облагаемую налогом.

Ключевым фактором этой системы была цена опционов. Допустим, цена акции была £100,00; предположим, что опцион был на пять лет и давал право иностранному инвестору покупать акции по £25,00. Нужно учесть, что £25,00 выплачивается только через пять лет – сегодняшняя стоимость £16,00. Цена акции должна упасть более чем на 80%, чтобы инвестор не стал их покупать, вероятность того, что опцион будет исполнен, очень высока. Это то, что трейдеры называют опционом дельта-1, то есть «верным делом». Иностраный инвестор уже не был владельцем акций, но в реальности его позиция была очень похожа на ту, когда он ими владел. Его риск, связанный с повышением и понижением цены акции, был таким же, как при владении акций.

Вся «ловкость рук» относилась к дивидендам. Если вы владеете акциями, то получаете дивиденды, если опционом - то не получаете дивидендов: их получает дилер, владеющий акциями. Чтобы компенсировать утраченные дивиденды инвестору, дилер просто уменьшал цену опционов. Вы рассчитываете сегодня стоимость потока дивидендов в течение срока жизни опциона и вычитаете ее из сегодняшней стоимости акции.

По правилам британской налоговой системы дилер получал дивиденды, не облагаемые налогом. Поэтому для расчета цены опциона должен был использоваться *эквивалент дивидендного дохода до вычета налогов*. Дивидендный доход «увеличивался» с помощью деления дивиденда на: 1 - ставка налога. Дилер и иностранный инвестор делили доход от налоговых льгот. Инвестору удавалось повысить рентабельность своих инвестиций после уплаты налогов, и это было значительно выгоднее, чем прямая покупка акций. Дилер получал свой гонорар.

Если по акциям выплачивался дивиденд £3,50 и ставка налога в Великобритании была 35%, то пересчитанная доходность дивидендов составляла 5,38% годовых [ $3,50\% / (1 - 0,35)$ ]. На самом деле дилер использовал для пересчета ставку налога в 30%, а не реальную ставку налога в 35%. Это значит, что дилер будет использовать пересчитанную ставку дивиденда в 5,00%. Разница заключалась в прибыли дилера - распределении выгоды от сделки. При условиях, приведенных выше, иностранный инвестор платил за покупку опциона £61,45.

Цена опциона (£61,45) ниже, чем реальная текущая цена опциона (£100,00). Разница – это цена страйка (£25), выплачиваемая за пять лет, и дивиденды за пять лет, от которых отказывается иностранный

инвестор. Дилер дает иностранному инвестору преимущества дивидендов и налоговых льгот (до 30%) на весь период действия опциона. Дилер оценивает опцион в текущих ценах, используя полную налоговую ставку (35%), что дает цену опциона примерно £59,99 и прибыль в £1,46 (более 2% сделки).

Это было очень похоже на дармовые деньги, и все стремились засунуть свой нос в эту дармовую кормушку. Хватало всем. В проигрыше были только британские налогоплательщики.

Есть неожиданная ирония в сделках, смысл которых – экономия на налогах. Трейдеры, придумавшие структуры, помогавшие их клиентам сэкономить налоги, получали гонорары за свои услуги и бонусы за то, что делали деньги для своего банка. Страна получала меньше налогов, и каждый налогоплательщик должен был платить больше налогов, чтобы компенсировать эти потери. Это не имело смысла для британцев с точки зрения единственного по-настоящему значимого параметра – *их личных доходов*, тем не менее, все этим занимались.

В середине 1997 года налоговые органы Великобритании изменили правила налогообложения дивидендов. Как и все перемены, эта оказалась неожиданной. Дилеры не получили налоговые льготы, все будущие дивиденды теперь полностью облагались налогом, стоимость описанного выше опциона подскочила до £67,44. После продажи опциона за £61,45 дилерам угрожали огромные убытки: опцион был с большим выигрышем, и дилеры быстро «пошли на дно». Они рассчитывали на высокий доход и просчитались.

Убыток был £7,45 (около 12%), но в действительности он был ниже: вспомните о прибыли по этой сделке. Но прибыль уже была учтена и частично выплачена дилерам как бонус. Умные трейдеры уже не работали в тех фирмах, для которых они заключили эти сделки: это выгодно – часто менять работу.

Общие убытки дилеров были около 1 миллиарда долларов. Ходили слухи, что один из банков потерял очень много денег.

Этот банк упустил время и поздно решил заняться деривативами на акции. Стремясь урвать свою долю прибылей, банк нанял ударную команду, переманив ее у конкурента, чтобы «улучшить свою позицию на рынке». В данном случае «ударная» нужно было понимать буквально: командой руководил бывший спецназовец, который, по слухам, воспринимал финансовые рынки как зону военных действий, а трейдинг – как рукопашную.

Дилеры ничего не могли поделать с изменением налога на дивиденды, хотя некоторые из них предлагали финансировать для решения этой проблемы иностранное вторжение в Великобританию. По крайней мере, в том банке были индивиды, владевшие навыками в этой области. Новое правительство вернуло бы старые налоговые правила. Это был новый подход к управлению риском и хеджированию.

## Самоарбитраж

Подразумевается, что вы ведете арбитражные операции с другими дилерами, но дилеры часто используют также арбитраж против фирмы, на которую они работают. После кризиса 1997–1998 годов денег не было даже у лучших азиатских компаний. Одна из таких компаний должна была выплатить крупный заем. Она обратилась к крупному международному банку, который в лучшие времена ей часто помогал. Понимая, что ситуация изменилась, компания предложила выплатить банку более высокий процент по займу и отдать в залог свою долю акций крупной и хорошо известной компании.

Банк отказал: «изменились условия на рынке», «уменьшен лимит кредитного риска для этой страны», «проблемы с риском» и просто «нет». Энтузиазм банка по отношению ко всему азиатскому сменился запоздавшей осторожностью в связи с большими убытками: факты (большая доходность и безопасность) даже не рассматривались. Клиента заверили, что банк по-прежнему «высоко ценит» свои «взаимоотношения» с этим клиентом.

Для страховки компания назначила встречу с командой, занимавшейся деривативами на акции в *том же самом банке*. Эта встреча состоялась сразу после встречи с топ-менеджерами банка, в том же самом здании несколькими этажами выше. (Трейдеры деривативов обычно наслаждаются лучшим видом из окна, чем другие банковские служащие, даже если этот вид - просто другой офисный небоскреб напротив.)

На этот раз компания сделала другое предложение: они хотели продать акции, которыми владели: «Может ли банк сделать это?» – «Конечно!» Для банка в этом случае не будет риска: они будут действовать как агенты и заработают комиссионные. Компания также

хотела одновременно купить опцион на пять лет на акции, которые она продавала. «Нет проблем!» – банк сразу получит свою премию, и, опять-таки, не будет рисковать.

Компания получила деньги от продажи акций, часть из которых выплатила банку как премию за опцион, при этом она получила в свое распоряжение более половины стоимости акций. Опцион, который компания купила, был с большим выигрышем, она, скорее всего, реализует его, когда истечет срок, и выкупит свои акции. По существу, компания получила от банка заем примерно на 60% стоимости акций. Это было то, чего они все время пытались добиться.

Технически компания не получала заем – они провели ряд сделок с деривативами. Трудно было сказать, в чем разница. Иногда форма заменяет содержание.

Трейдеры деривативов на акции были счастливы – им не нужно было получать одобрение на предоставление займа. По существующим правилам кредитного риска не было вовсе. В реальности это было не так.

Как бы вы это ни расценивали, банк одолжил деньги под стоимость акций. Если бы цена акций резко упала, компания не стала бы исполнять опцион, а вместо этого купила бы дешевые акции на рынке. Дилеры держали акции, чтобы компенсировать риск по проданному опциону, если цена падала, им бы пришлось продать акции. Это был старый знакомый – *динамический* хедж. Риск был идентичен риску при предоставлении займа. В реальности все было еще хуже.

Если бы цена акций упала ниже стоимости представленного займа, то банк мог потребовать у компании компенсацию, а после продажи опциона они этого сделать не могли. Если бы цена акций быстро падала, банк не смог бы снова хеджировать свою позицию достаточно быстро и вынужден был бы признать убытки. При предоставлении займа предел риска для банка был бы 4,00-4,50%. Купив опцион, компания в реальности получала финансирование значительно дешевле. Трейдеры деривативов по акциям о кредитном риске не беспокоились – для них такого риска вообще не было!

Трейдеры деривативов по акциям провели арбитражную операцию против собственного банка. Клиент сделал то же самое и с ними, и с кредитным отделом банка. Опционы с большим выигрышем позволили ему разыграть этот магический трюк.

## Арбитраж с другими

В своих печально известных размышлениях об ОМУ Баффет назвал своп совокупного дохода «особенно пагубным». Своп совокупного

В своих печально известных размышлениях об ОМУ Баффет назвал своп совокупного дохода «особенно пагубным».

дохода прост. Вместо покупки акции вы просите купить их дилера и владеть ими для вас. Дилер платит вам дивиденды и любую прибыль по акции, превышающую ее текущую цену. Вы соглашаетесь компенсировать любые убытки, если цена акции

падает, вы также соглашаетесь платить дилеру стоимость финансирования акций плюс хорошую прибыль.

Своп совокупного дохода дает вам 100% левередж. Вам вообще не нужны деньги, чтобы создать ситуацию, эквивалентную реальной покупке и владению акциями. На практике, если только ваша компания не называется LTCM, вам не удастся получить 100% левередж. Вам нужно обеспечить дилеру маржу, обычно 10–20%. Вам придется смириться с левереджем в 80–90%. Вы можете это сделать с чем угодно, особенно с акциями, - вот что такое своп акций.

Свопы акций и опционы с большим выигрышем – это стандартные трюки в сделках с деривативами по акциям. Вы можете разделить «юридическую» собственность и «экономическую» собственность. О чем еще можно мечтать?

В 2000 году французский медиа-гигант Vivendi, тогда фаворит инвестиционных банкиров, купил 22% акций компании British Sky Broadcasting (BSB) – британского оператора платного телевидения. Vivendi была игрушкой Жана Мари Месье, а BSB – частью империи Руперта Мердока. Его холдинг, News Corporation, владел 36,7% BSB и контролировал эту фирму. Ход, сделанный Vivendi, был результатом сложного каннибализма в европейской медиа-индустрии. Распространились слухи о взаимоотношениях Месье и Мердока, и в частности – о надеждах Vivendi влиять на стратегию BSB. Vivendi на горьком опыте усвоила, что владение 22% фирмы в некоторых случаях не дает вам возможности влиять на ее стратегию.

Vivendi начала попытку поглощения Seagram, канадской группы, которая владела медийным и развлекательным бизнесом компании Universal. Европейский союз (ЕС) одобрил поглощение на условии, что

Vivendi продаст свою долю в BSB в течение двух лет. Компания Vivendi и ее консультанты безуспешно искали стратегического акционера, который купил бы долю компании в BSB, - желающих не нашлось. Никто не хотел быть миноритарным акционером в игрушке Мердока.

Положение Vivendi становилось отчаянным, по мере того как приближалась дата продажи. Цена акций BSB падала - все ожидали, что Vivendi будет вынуждена их продавать по бросовым ценам. Бум акций TMT (технологических, медийных и телекоммуникационных) закончился. Цена акций BSB упала на 45%.

Deutsche Bank пришел на помощь Vivendi: банк решил использовать для этого своп акций. Он поможет Vivendi «монетизировать» инвестиции в BSB. Deutsche Bank купил акции BSB у Vivendi за 4,2 миллиарда евро. Потом Deutsche и Vivendi заключили четырехлетний своп на акции. Vivendi получила доход от продажи акций BSB банку и заплатила ему процент.

Это было чудо. Акции BSB исчезли из балансовых отчетов Vivendi, что позволило компании выполнить условие ЕС.

Deutsche Bank владел акциями и правами на участие в голосовании. Компания Vivendi получила 4,2 миллиарда евро, выкупила свои собственные акции и выплатила долги. Vivendi также получила прибыль от своей позиции по акциям BSB, продав их (на сумму около 2,6 миллиарда), что позволило ей показать рост прибылей. Но у Vivendi все еще был риск по акциям BSB, если цена акций BSB росла, то Vivendi от этого выигрывала, а если снижалась – ей приходилось самой платить.

Банку Deutsche Bank сделка принесла миллионные выплаты. Vivendi и Deutsche использовали арбитраж на антимонопольных правилах ЕС. Это была старая уловка со свопом совокупного дохода.

## Поглощения

Способность свопов на акции заставлять акции исчезать и снова появляться по своему желанию – бесценное качество для слияний и поглощений. Так было, по крайней мере, когда корпоративные консультанты открыли для себя деривативы по акциям.

В начале 1995 года британская инвестиционная компания Trafalgar House сделала одностороннее предложение о покупке компании Northern Electric. Перед объявлением об этом предложе-

нии Trafalgar провела своп на акции четырех региональных электрических компаний, включая Northern Electric. С помощью этих свопов на акции Trafalgar, по сути дела, купила акции Northern Electric, по крайней мере, с экономической точки зрения. Свопы на акции были проведены - вот ведь совпадение – с финансовым консультантом фирмы Trafalgar, компанией Swiss Bank Corporation (SBC). Trafalgar получила от этих сделок прибыль примерно в 8 миллионов фунтов стерлингов, когда, что не удивительно, цена акций Northern Electric выросла после объявления о предложении купить эту компанию.

Комитет по поглощениям и слияниям – это светский клуб старых друзей, который ответственен за контроль слияний и поглощений, расположенный в Лондонском Сити. Он одобрил свопы на акции, перед тем как было сделано предложение о покупке. Недовольные этим менеджеры компании Northern Electric подали протест, утверждая, что эти сделки нарушили кодекс Сити по слияниям и поглощениям\*. Они утверждали, что свопы на акции нарушили нормы, определяющие покупку и продажу акций компании, цели поглощения. Были также сомнения в том, не являются ли свопы на акции покупками акций инсайдерами – лицами, обладающими конфиденциальной информацией.

Не были уверены в правомерности сделки и практики-финансисты: ребята, пожалуй, зашли слишком далеко, им нельзя доверять. Ворчали о «китайских стенах» – разделении функций банка во избежание злоупотреблений, и «внутренних этических правилах ведения бизнеса». Комитет по слияниям и поглощениям подтвердил свое прежнее решение, заключив, что «нормы и принципы не были нарушены».

Потом, как ни странно, Комитет опубликовал инструкцию для финансистов. Дилерам не следует использовать деривативы на акции для непрямой покупки и продажи акций, если есть основания полагать, что фирма располагает конфиденциальной информацией, которая побуждает ее не покупать акции прямо. После этого произошли еще более странные события: в августе 1996 года британский

\* Свод правил проведения слияний и поглощений, силы закона не имеет, носит рекомендательный характер. Впервые опубликован в 1968 г., разработан Комитетом по поглощениям и слияниям.

Совет по ценным бумагам и фьючерсам (SFA) оштрафовал SBC на 300 000 фунтов за несоблюдение норм ведения бизнеса, проявившемся в неэффективном использовании «китайских стен» между консалтинговым отделом корпорации и маркет-мейкерами банка.

## Выкуп фермы

В 1990-х годах фирмы открыли для себя скупку собственных акций. Это была самая основная форма инсайдерских сделок, и, что было лучше всего, она была легальной. Это был просто удобный способ повысить прибыль на акцию. Он позволял скрыть тот факт, что некоторые из этих бизнесов испытывали проблемы – реальные изменения работающих бизнесов требовали тяжелых усилий и происходили мучительно медленно. Финансовые махинации были лучшей идеей, которую могли предложить менеджеры, получившие степень MBA. Это был тот быстрый результат, которого все хотели.

Дилеры всегда понимали, что помочь менеджерам хорошо выглядеть в глазах акционеров - это возможность получить огромные гонорары. Они быстро использовали этот шанс и придумали для всего этого новый термин «управление акционерным капиталом». Фирмы нуждались в управлении своими акциями, так же как в управлении своими другими рисками: риском процентных ставок, валютным, товарным. «Мантра» об акционерной стоимости скрывала действительную сущность затеи: речь шла о манипуляциях компаний ценами собственных акций.

В 1992-м Cemex (вторая по размеру промышленная компания в Мексике) купила две испанские цементные компании. Цена акций Cemex упала на 37%, а прибыли компании – выросли. Покупка обеспечивала дополнительный рост прибылей и была стратегически необходима. Инвесторам, купившим акции Cemex как «чисто мексиканской» компании, покупки в Испании не нравились. Менеджмент Cemex первоначально пытался принимать «реальные» бизнес-решения, но реакция инвесторов заставила его обратиться к финансовому инжинирингу, чтобы повысить цену акций компании.

В октябре 1992 года Cemex продала 8 миллионов опционов «пут» на свои собственные акции. Эти опционы давали инвесторам право продать акции обратно Cemex через фирму JP Morgan по текущей

цене страйка в любое время в течение одного года. Опционы защищали покупателей от падения цен на акции Setex. Целью сделки было повысить цену акций компании.

Успех был бурным - цена акций Setex повысилась уже тогда, когда еще только появились слухи о сделке. В итоге цена достигла нового максимума. Участники рынка славили умную тактику управления акционерным капиталом, продемонстрированную Setex и JP Morgan. Менеджеров можно было теперь простить за их убежденность в том, что рынок вознаграждает за финансовый инжиниринг, а не за существенные, хотя и скучные, начинания в бизнесе. Как крысы в экспериментах психолога-бихевиориста Скиннера, они сумели нажать на кнопку, которая выдавала корм. Тот факт, что вознаграждение менеджеров все в большей степени через опционы на акции связывалось с ценой акций компании, означал, что в будущем компании будут концентрировать свои усилия именно на финансовом, а не на реальном инжиниринге.

Аналитики ценных бумаг все чаще не могли отличить «реальные» прибыли от финансовых манипуляций. В конце этого пути уже маячили будущие скандалы с корпорациями Enron, Worldcom и Parmalat. Финансовый инжиниринг в большинстве бизнесов быстро заменял реальный.

## Кто кого надувает?

Конвертируемые облигации – это почтенный продукт. Конвертируемые облигации дают их владельцу право обменять облигации на акции их эмитента – вы отказываетесь от права на будущие выплаты процента и от дохода с капитала в обмен на определенное количество акций. Это облигация в сочетании с опционом на акции. Опцион на акции дает его владельцу право покупать акции эмитента. В обмен на предоставление инвестору опционов на акции эмитент конвертируемых облигаций предлагает инвестору более низкие процентные ставки.

Я выпускал конвертируемые, структурные конвертируемые и торгуемые конвертируемые облигации. Эмитентам обычно сообщают, что они продают ценные бумаги, получая премию в сравнении с текущей рыночной ценой. Они получают более дешевое финанси-

ние и более долгий, чем обычно, срок погашения. Конвертируемые облигации привлекают разных инвесторов, расширяя для них доступ к капиталу.

Инвесторам говорят, что они получают гарантии долгового инструмента плюс преимущества акций. Если цена акций растет, то инвестор обменивает конвертируемые облигации на акции и наслаждается видом безоблачного неба. Если акции не растут в цене – инвестор не конвертирует свои облигации. Они продолжают владеть облигациями, и эмитент выкупает их.

Самое интригующее свойство конвертируемых облигаций заключается в том, что они представляются хорошей сделкой для всех. Это, в самом деле, ситуация «выигрыш-выигрыш». Но рынки так не работают. Вопрос в том, кого надувает.

В случае конвертируемых облигаций цена, по которой вы имеете право покупать акции, обычно устанавливается выше текущей рыночной цены акций - это конверсионная премия. Это создает впечатление, что эмитент продает свои акции по цене, выше текущей рыночной цены. Это утверждение верное, но не совсем точное.

Допустим, текущая цена акций - \$100. Предположим, что конверсионная премия - 20% (то есть цена акций устанавливается в \$120). Если срок конвертируемых облигаций десять лет, то у инвестора есть десять лет для конверсии. Эмитент акций может получить за них деньги за эти десять лет. Если процентная ставка 6,00% и по акции выплачивается дивиденд в 2,00%, форвардная цена акций через десять лет будет около \$ 148. Конверсия в реальности дает дисконт примерно в 20% по отношению к форвардной цене. Удивительно, чего можно добиться, если можно менять правила игры.

Обещание низких затрат также верное, но не совсем точное. Конечно, вы можете получить более низкую процентную ставку, но только потому, что эмитент хочет выпустить акции. Повышение цены акции – это подарок инвестору. Так что для эмитента все зависит от премии опциона, которую он получает. В реальности эмитент обычно не получает истинной стоимости премии опциона.

Дилеры научились искусно оправдывать более низкую стоимость конвертируемых облигаций. Финансовые экономисты помогают добиться иллюзии согласия, мол, недоплата за опцион - это в действительности вовсе не недоплата. Конвертируемые облигации позволяют инвесторам продавать опционы на их собственные акции,

чего они обычно сделать не могут, по крайней мере, это для них нелегко. В статьях под названием «Монетизация корпоративной волатильности» или «Волатильность акций: корпоративный актив» превозносятся блага конвертируемых облигаций. В них многословно доказывается, что дешевая продажа опционов эмитентом – это благо для инвесторов.

Доводы в пользу длительного срока погашения – еще один ловкий ход. Вы получаете заем на более длительный срок, но разве акции вы получаете не навсегда? Всегда полезно поменять игровое поле и окончательно запутать проблему. Что касается привлечения новых инвесторов с помощью конвертируемых облигаций, то это делается за счет обычных инвесторов. Пока создается впечатление, что эмитенты получают выгоду от конвертируемых облигаций, но, когда вы имеете дело с облигациями, не все так просто.

Инвесторам обещают рай без угрозы попасть в ад. Если цена акций растет, вы их берете, получая выгоду от высокой цены. Если же они ведут себя плохо, вы можете утешаться тем, что их не купили и получите ваши деньги назад. Так происходит потому, что вы владеете облигацией. Это называется «нижний предел облигации» (bond floor).

Проблема в том, что возможность получить назад ваши деньги зависит от способности эмитента вам их выплатить. К несчастью, есть корреляция между динамикой курса акции и способностью выплатить долг. Низкий курс акций обычно связан с финансовыми проблемами. Это может поставить под угрозу перспективу выплат по конвертируемой облигации, если она не будет конвертирована в акции.

На практике многие слабые компании выпускают конвертируемые облигации – для них особенно привлекательны расхваленные достоинства этих облигаций. Они думают, что их акции дешевы и хотят получить дешевое финансирование и заем на более долгий срок. Если акции ведут себя плохо, то шансы инвесторов на то, что им выплатят долг, быстро снижаются. В конце 1990-х и начале 2000-х этот риск стал очевидным. Технологические компании и компании из развивающихся стран выпустили очень много конвертируемых облигаций.

Когда на фондовых рынках произошел крах, инвесторы в конвертируемые облигации получили элементарный урок этого риска. Они также узнали кое-что и о валютном риске.

В 1990-х годах азиатские компании выпустили массу конвертируемых облигаций. Среди них были и знакомые нам индонезийские производители лапши. Буди и Адевико снова были «первыми», проведя «самый масштабный» выпуск конвертируемых облигаций

среди индонезийских компании. Американский инвестиционный банк, с которым мы боролись, был гарантом этого выпуска - все это узаконенное «убийство» было организовано коллегами Неверфейла, работавшими с ценными бумагами.

Конвертируемые облигации все были номинированы в американских долларах. Американский рынок конвертируемых

Американский инвестиционный банк, с которым мы боролись, был гарантом этого выпуска - все это узаконенное «убийство» было организовано коллегами Неверфейла, работавшими с ценными бумагами.

облигаций просто был самым крупным. Эмитенты не хеджировали валютный риск, отчасти из-за самоуверенности, отчасти из-за технических проблем.

Азиатские валюты были привязаны к американскому доллару. Эмитенты верили, что это отменяет потребность в хеджировании. Конвертируемые облигации также трудно хеджировать — вы не знаете, будут ли они конвертированы. Если это произойдет - вам не нужно выплачивать задолженность по облигациям, вам понадобится хедж только в том случае, если облигации не конвертируются. Весь мир позитивно оценивал перспективы региона и работающих в нем компаний. Все ожидали, что цены акций вырастут и облигации будут конвертированы, поэтому задолженность по ним не придется выплачивать, и валютного риска не будет.

В июле 1997-го упал курс тайского бата, что привело к падению курса и других азиатских валют на 50–80%. То же произошло и с ценами на фондовых рынках. Зарубежные инвесторы, поняв, что долларовая стоимость из инвестиций падает, начали продавать. Продажи понизили цены акций - местные валюты продавались, чтобы получить доллары. Валютные курсы понизились еще больше. Начался новый цикл.

Падение курсов валют и акций означало, что конвертируемые облигации не будут конвертироваться. Иностранные инвесторы, купившие их, радовались своей прозорливости, рассчитывая, что им будет выплачена стоимость облигаций. Конвертируемые облигации были

номинированы в американских долларах, так что на них не повлиял крах азиатских валют, но произошло нечто иное.

Отказ от конвертирования и падение курса местной валюты означали, что эмитент нес масштабные убытки по своим конвертируемым облигациям, номинированным в долларах. Валютные убытки и отсутствие банкиров, согласных обеспечить новое финансирование, означали, что эмитенты превращались в «финансовых зомби». Инвесторам в конвертируемые облигации не выплачивалась инвестированная сумма — нижний предел облигации не выполнялся. Вот один из примеров *падающего* нижнего предела. Он оказывается в этом случае не столько гарантией, сколько ловушкой.

Компании объявляли о банкротстве в тех странах, где существовал такой закон. Инвесторы в конвертируемые облигации не получали назад свои деньги — вместо этого они получали акции компании- банкрота. Итак, в конечном итоге конвертируемые облигации конвертировались, но это сулило не «небеса обетованные», а падение в черную бездну. Так кто же кого надувал?

## Специалисты по разборке

Вы можете разбирать на части машины - то же можно делать и с конвертируемыми облигациями. Расчленение таких облигаций на части началось еще в 1960-е годы. Знаменитая книга Эдварда Торпа и Шин Кассоф *Beat the Market* («Переиграй рынок»), опубликованная в 1967 году, излагала принципы арбитража на конвертируемых акциях. Торп уже был хорошо известен благодаря своей другой книге: *Beat the Dealer* («Переиграй сдающего»), в которой речь шла о стратегии игры в «Блэк-Джек» – карточной игры, аналогичной игре в «очко».

Торп и Кассоф предложили идею разделения конвертируемой облигации на две части – собственно облигация и акции, а также хеджирования и трейдинга каждой из этих частей по отдельности. Хитроумные трейдеры стали покупать конвертируемые облигации и делить их на части. Они продавали опцион на акции кому-то, кто хотел их приобрести, и облигацию без опциона инвестору, желавшему получить долговые бумаги. Суммарная стоимость опциона на акции и облигации превосходила сумму, заплаченную трейдером при покупке конвертируемой облигации. Это были легкие деньги.

В 1970-е и 1980-е годы разделение на части конвертируемых облигаций оставалось крошечной и малоизвестной «тихой заводью» рынков капитала, в которой действовали несколько небольших хеджевых фондов. В 1990-х годах арбитраж на конвертируемых рос, как и количество хеджевых фондов. Люди начали конструировать портфели хеджевых фондов, используя противоположные тактики. Были макро-фонды, делавшие крупные ставки. Фонд Джорджа Quantum Fund стал знаменитым примером, играя против британского фунта. Много денег было вложено в стратегии «относительной стоимости» – мало-рискованные и высоко прибыльные приемы трейдинга, требовавшие «хороших мозгов». Арбитраж на конвертируемых был одним из подобных приемов. Исторически он обеспечивал хорошие прибыли при малом риске.

Приток денег в фонды арбитража на конвертируемых был значительно больше, чем возможности рынка. Традиционно арбы имели дело с облигациями на вторичном рынке, но количество выпущенных облигаций, которые можно было «разобрать на части», было недостаточным. Арбы, игравшие на конвертируемых, сосредоточили внимание на новых выпусках облигаций. Проблемы усложнились также тем, что «радоности разборки» обнаружили для себя проп-трейдеры дилерских компаний - после этого еще больше денег стало конкурировать за использование имеющихся возможностей.

К концу 1990-х годов любой новый выпуск конвертируемых облигаций становился объектом неистовой конкуренции хеджевых фондов и трейдеров, специализирующихся на этих облигациях. Когда один из европейских операторов сотовой связи объявил о новом выпуске конвертируемых облигаций, спрос на них только со стороны арбов превысил объем выпуска в пять или шесть раз.

Привлекательность этих облигаций для арбов была очевидной: арб мог использовать разницу цены на всю облигацию и суммарной стоимостью ее частей. Покупатель опциона на акции получал дешевый опцион, а инвестор в облигации - более высокую, чем обычно, доходность. В итоге все выигрывали. Но что было источником прибылей? Это мог быть только эмитент - он выписывал чеки. По крайней мере, так представлялось.

В Азии все иное. Многие азиатские компании выпускали конвертируемые облигации, которые проворно «разбирались на части»: облигации выкупались основными банкирами эмитента – вот такой

«доступ к новым источникам капитала». Опцион на акции иногда попадал к менеджерам компании, а иногда – покупался связанной с эмитентом компанией. Компания выпускала дешевые акции и дешевые долговые обязательства. Это было непостижимо и странно. Это был Восток.

Большие объемы денег, борющихся за прибыль, неизбежно привели к сокращению прибыльности. Те, кто «демонтировал» конвертируемые облигации, пошли на большой риск: вместо того чтобы продавать компоненты кому-то еще, они сами держали их и хеджировали, насколько это было для них возможно. Во-первых, они использовали короткие продажи, чтобы хеджировать опцион на акции, во-вторых – им приходилось владеть облигацией и идти на риск, рассчитывая, что эмитент их выкупит.

Закон «финансового тяготения» - более низкие прибыли и более высокий риск – давал о себе знать, и случилось неизбежное. В начале 2000-х годов арбитражные фонды конвертируемых облигаций шлепнулись на землю: результатом была «негативная доходность» и существенные убытки. Многие эмитенты отказались выкупать свои конвертируемые облигации. Оказалось, что нижний предел, на который инвесторы полагались, может двигаться еще ниже. Кто же кого надувал?

## Жемчужины мудрости

Финансовые экономисты говорят о «дизайне ценных бумаг» (security design) – речь идет о создании документа, который соответствует требованиям эмитента и инвестора. Австралия по какой-то странной причине оказалась рассадником дизайна ценных бумаг. Не было ничего «круче» или «необычней», чем привилегированные акции с пересмотром ставки.

В Австралии крупный и изощренный рынок ценных бумаг, на котором очень активны мелкие инвесторы. Они заинтересовались акциями в результате ряда крупных приватизационных сделок. Правительство предложило на выгодных условиях купить то, чем они уже владели, и они ринулись покупать акции. Австралия из страны фермеров превратилась в страну акционеров. Мелкие инвесторы также владеют акциями через систему обязательных пенсионных пла-

нов, которые финансируются благодаря особым налоговым льготам. Выплаченные дивиденды обычно не облагаются налогом через налоговый кредит, обоснованный тем, что компания уже уплатила налоги. В период низких процентных ставок в 1990-х и в начале 2000-х годов появился ряд хитроумных ценных бумаг.

Обязательная конвертируемая облигация занимала среди них центральное место. Это был явный оксюморон – весь смысл конвертируемых облигаций заключался в том, что у вас был выбор: конвертировать их или нет, так что казалось, что обязательное конвертирование выхолащивает саму идею этих облигаций.

Все это затеяли банки. Один из них столкнулся с серьезными проблемами. Им управляла группа достойных промышленников, которые, похоже, были малознакомы с тонкостями банковского дела. Их основной теорией менеджмента была убежденность в том, что если один грузовик – это хорошо, то два – еще лучше, а в применении к банковской отрасли: если один кредит – хорошо, то два еще лучше, а много – это просто фантастика. Технический термин для этого: стратегия «роста активов». Способность должников выплатить задолженность, похоже, их не волновала. Многие крупные должники себя особо не утруждали и не выплачивали долги.

Теперь банку срочно понадобился капитал. Инвесторы не хотели покупать новые выпуски акций: им нужны были гарантии, что они смогут вернуть вложенные деньги. В итоге была придумана конвертируемая привилегированная акция. Допустим, каждая акция стоила \$10,00. Каждая привилегированная акция могла быть обменена на обыкновенную акцию. Если цена акции росла, инвестор получал все, что превышало цену в \$10. Это было идентично обычной конвертируемой облигации.

Весь трюк был задуман для ситуации, когда цена акции падала: банк не мог пойти на риск, что облигация не будет конвертирована. Решение было в том, что инвестор получал назад *не инвестированные деньги, а акции*. Вместо \$10 они получали акции на сумму в \$10, и это означало, что если цена акции была \$5, то вы получали две акции, если цена была \$2 - вы получали пять акций, и так далее. Обязательная конверсия была хитроумным трюком – арбитражем на акциях. Эмитент мог рассматривать сделку как сделку с акциями, тогда ему не нужно было возвращать деньги инвестору, а инвестор – как выданный им кредит. Вот что такое «дизайн ценных бумаг».

В начале 2000-х годов этой структуре сделали «пластическую операцию». Банки создали рынок привилегированных акций с пересмотром ставки (reset preference share). Первый выпуск PERLS (Preferred Exchangeable Resettable Listed Shares – привилегированных обмениваемых пересматриваемых котируемых акций) был проведен моей альма-матер – банком Commonwealth Bank of Australia.

Инвестор покупал бессрочные привилегированные акции. Это означает, что эмитент не должен был вам когда-либо выплачивать вложенные в них деньги. Инвестор получал дивиденды на согласованную сумму – она корректировалась каждые три месяца. Инвестор получал примерно на 2,00% больше текущей рыночной ставки. Более высокие прибыли обеспечивались за счет налоговых льгот: инвесторы не платили налог по выплаченным им дивидендам.

Процентная ставка устанавливалась на пять лет, а затем пересматривалась. Если после пересмотра ставка была ниже, чем хотел инвестор, то у него был опцион «пут», и это означало, что инвестор мог заставить эмитента выплатить ему назад его инвестиции. Уловка была в том, что эмитент мог выбирать, как расплачиваться с инвестором: деньгами или акциями. Если инвестор получал акции, то их стоимость должна была соответствовать номинальной стоимости акций. Например, если номинальная стоимость конвертируемой облигации с пересмотром ставки равна \$200, и цена акции \$40, то вы получаете пять акций. У эмитента также было право выкупить конвертируемые облигации через пять лет.

Инвесторы ринулись покупать акции, привлеченные высокими прибылями. Но у розы были шипы: дивиденды зависели от многих условий. Они были некумулятивными - то есть если вы не получали дивиденд в срок, то вы его никогда не получали. В случае выплаты процентов по займу и по большинству привилегированных акций пропущенные платежи аккумулируются. Кроме того, дивиденды выплачивались после выплаты процентов, так что, если прибыль была недостаточной, вы оказывались последним в очереди.

Далее инвесторы ничего не выигрывали при росте цены акции. Они могли только обменивать конвертируемые облигации на акции «штука на штуку». Цены на все конвертируемые акции с пересмотром ставки устанавливались высокие, так что инвестор мог получить какие-то прибыли только при очень высоком росте их цены. Например, если цена акции эмитента была \$25, то цена конвертируемой акции

с пересмотром ставки была \$200, то есть, чтобы инвестор получил прибыль, цена акции должна была вырасти за пять лет на 800%. Вероятность «попасть в рай» для инвестора была невысока.

Эмитенты не могли поверить в такую удачу. Привилегированные акции с пересмотром ставки считались собственным капиталом. Эмитент получал активы при затратах около 7,00%, тогда как выпуск обыкновенных акций стоил бы около 18%. Будущий рост прибыли и стоимости капитала не распределялись среди владельцев привилегированных акций с пересмотром ставки – они предназначались только владельцам обыкновенных акций. Менеджеры могли похвастать ростом EPS (чистой прибыли на акцию), акционерной стоимости и динамичным управлением собственным капиталом.

По сути, инвесторы соглашались покупать облигации, а также гарантировать новые выпуски акций эмитента в будущем. Они все это делали за небольшую дополнительную прибыль. Если они понимали, как в реальности работает сделка, то, вероятно, утешались тем, что эмитенты были компаниями с высоким кредитным рейтингом (AA или выше).

В 1980-е годы у большинства крупных японских банков был рейтинг AAA - самый высокий кредитный рейтинг. К 1990-м годам такого рейтинга уже не было не у кого из них, а многие просто были бы неплатежеспособными, если бы не правительственная поддержка. Инвесторы в привилегированные акции принимали на себя этот риск изменения кредитного рейтинга.

Рынок привилегированных акций с пересмотром ставки рос. Промышленные компании стали выпускать их вместе с банками, кредитные стандарты понизились, прибыли уменьшились. Инвесторы же по-прежнему гнались за дополнительными прибылями, не принимая в расчет риск.

Дизайн ценных бумаг - это часто уловка, использующая бреши в бухгалтерском учете или налоговых законах. Существует также «ко-ко» (co-cos, contingent conversion convertibles) – конвертируемые с условной конвертацией. В случае с нормальными конвертируемыми бумагами, если цена акции выше согласованной цены, вы можете конвертировать. В случае «ко-ко» вы можете это делать, только если цена акции

Дизайн ценных бумаг - это часто уловка, использующая бреши в бухгалтерском учете или налоговых законах.

превышает согласованную цену на заранее определенную величину. По правилам бухучета эмитент «ко-ко» не должен включать такие выпущенные акции в расчеты чистой прибыли на акцию. Непонятно, на чем основано такое правило, но оно существует.

«Ко-пей» (co-pay, contingent payment convertible) — конвертируемые с условным платежом были придуманы, чтобы использовать какие-то загадочные лазейки в налоговом законодательстве США. Структура «ко-пей» заставляла эмитента выплачивать дополнительный процент инвестору, если цена акции превышала на определенный процент согласованную цену. Это позволяло эмитенту получать налоговые льготы, существенно превышавшие дополнительные выплаты процентов, хотя никакого логического обоснования для этого не было. Все это были игры с дизайном ценных бумаг.

## Собственные цели

Вода всегда дырочку найдет - то же относится и к деривативам. Трейдеры всегда обнаружат возможность сделать деньги. Часто они используют для этого доверчивых мелких инвесторов. Структуры деривативов, нацеленные на мелких инвесторов, просто не могли не появиться.

Все начиналось достаточно невинно: с продуктов с гарантированным капиталом. Инвесторы, напуганные обвалом фондового рынка в 1987 году, хотели покупать акции, не рискуя понести при этом крупные убытки. Ценные бумаги с гарантированным капиталом были просты. Инвестор предоставлял деньги, если фондовый рынок рос — он получал прибыль, если падал - ему давалась гарантия, что он получит свои деньги назад. Это были акции без угрозы потерь — инвестор мог не бояться.

Структура этой сделки была хитроумным «коллажем». Инвестор покупал облигацию с нулевым купоном, по которой не выплачивался процент, со скидкой, относительно ее номинальной стоимости. Например, инвестор платил \$74 за облигацию с номинальной стоимостью в \$100. За пять лет это было то же самое, что получение 6,00% годовых. Дисконт в \$26 и был выплачиваемым процентом. В случае с облигациями с гарантированным капиталом инвестор все равно платил \$100. Процент в \$26 использовался для покупки опциона «колл»

на акции, который приносил инвестору прибыль, если рынок рос. Если же рынок падал, то наступал срок погашения облигации с нулевым купоном, и выполнялась гарантия по возвращению инвестору основной суммы инвестированного капитала.

Структура работала хорошо. Миллиарды облигаций были проданы. Дилеры надували инвесторов на процентных ставках по облигациям с нулевым купоном и опционах, но все же структура работала.

Структура гарантированного капитала основывалась на том, что процентные ставки будут достаточными для оплаты опциона. Когда в 1990-х годах процентные ставки снизились, стало трудно создавать подобные продукты. Дилеры использовали стремление инвесторов получать высокие прибыли.

В случае обратных конвертируемых облигаций, инвестор вкладывал деньги, получая более высокий процент. При погашении инвестор получал назад или свои инвестиции, или акции указанной компании. Что получает инвестор, решал эмитент облигации. Один из дилеров придумал название структуры GOAL\* (Geld oder Aktien Lieferung), означающее в переводе «предоставление денег или акций». Название было придумано в честь чемпионата мира по футболу 1998 года, проходившего во Франции. Инвесторы скоро забили много голов...

Эта структура была особенно хитрой и сложной. Инвестор получал свои деньги назад, если цена акции росла, а если цена падала, то инвестор получал акцию, которая стоила меньше, чем сумма его первоначальных инвестиций. Инвестор продал опцион «пут» на акцию – высокая прибыль была премией, полученной за продажу опциона «пут». Чем более волатильной была акция, тем выше была прибыль. Высокая волатильность означала более высокий риск падения цены акции, что запускало встроенный опцион «пут».

Маркетинг этого продукта также был хитроумным. Инвесторы получали «повышенную» прибыль – они могли или вернуть свои инвестиции, или получить акцию компании, относящейся к «голубым фишкам». Обычно инвестор получал акцию с небольшой скидкой (5–10%) в сравнении с текущей ценой акции в то время, когда была выпущена облигация. Чего не понимали многие инвесторы, так это того, что, когда они, наконец, становились владельцами акции, ее цена оказывалась существенно ниже. По сути,

\* Аббревиатура GOAL звучит так же, как футбольный «гол» (goal), на что намекает автор.

инвестор получал акцию, уплатив существенную премию в сравнении с ее текущей рыночной стоимостью. Это был «гол в собственные ворота».

Но тогда была эпоха акций – их цена постоянно росла. То поколение инвесторов полагало, что инвестиции в акции гарантируют ежегодную прибыль свыше 20%. Курс акций никогда не падал, а если такое случилось – это было просто возможностью купить акции дешевле в период кратковременного спада рынка. Обратные конвертируемые были отличной возможностью для этого нового поколения инвесторов.

Когда десятилетний бум фондового рынка завершился в 2000–2001 годах, закончился и бум обратных конвертируемых. Многие обратные конвертируемые были на «горячие» акции Интернет-компаний, и после краха этих компаний резко упали в цене. Эмитенты, естественно, должным образом конвертировали обратные конвертируемые в эти акции. Инвесторы получили эти «глянцевые» акции по цене на 50–90% выше рыночной. Они верещали, как свиньи, которых ведут на убой, что были введены в заблуждение, но, в конце концов, успокоились, решив, что стали долгосрочными инвесторами, и молились о том, чтобы цена принадлежавших им акций в итоге вернулась на прежний уровень.

Не обращая внимания на все эти «временные неудачи», мелкие инвесторы продолжили гнаться за прибылью с помощью все более странных структурных продуктов. Были продукты, названные в честь какой-нибудь горы, – возможно, трейдеры опасались падения в глубокие пропасти. Для других структур использовались названия драгоценных камней. Ходили слухи, что до 20% прибылей одного из банков было получено от продаж структурных продуктов, связанных с акциями, мелким инвесторам.

Структуры стали головоломно сложными. Срок погашения одной из них был десять лет. Инвесторы получали при погашении двукратную сумму своих первоначальных инвестиций (7,18% годовой прибыли) плюс такую же прибыль, которую дала худшая акция из «корзины» акций, выбранных инвестором. Если эта акция давала нулевую прибыль, то инвестор получал только прибыль от первоначальной основной суммы инвестиций. Одним из вариантов было получение инвестором удвоенной суммы первоначальных инвестиций, а также средней прибыли от двух или более акций, по-

казавших наихудший результат, в выбранной им корзине. Еще одна структура была рассчитана на шесть лет. Возврат первоначальных инвестиций гарантировался. Инвестор получал прибыль, основанную на среднем результате корзины из шести акций. Через оговоренный интервал лучшая акция изымалась из корзины на следующие периоды.

Дилеры радовались втихомолку по поводу продаж, основанных на волатильности, улыбках волатильности, корреляциях волатильности, будущей волатильности и корреляциях рисков. Целые роты квантов перемалывали горы чисел, чтобы оценить и хеджировать структуры. Понимали инвесторы, что они покупают? Они «голосовали» своими деньгами. Они покупали, причмокивая от удовольствия. Менеджеры крупных фондов, как правило, проблем не имели. Они говорили о трудностях моделирования, недостаточной прозрачности данных о ценах и недостаточной ликвидности. А вот европейские и азиатские индивиды, покупавшие эти продукты, похоже, с трудностями моделирования и поиска исходных данных не сталкивались. Я всегда сомневался в ценности высокооплачиваемых и чересчур образованных квантов. Вот доказательства того, что от них абсолютно нет прока.

## Времена налогов

1990-е годы были хорошим десятилетием для «монетизации». «Монетизация» означает получение денег с помощью чего-то ценного, в то время как налоговые власти думают, что вы все еще собственник этой ценности, уже проданной вами. В деривативах на акции всегда присутствовал налоговый аспект. Это не было новостью. В 1980-е годы IBM, опора американского капитализма, стала одной из первых компаний, использовавшей идею обменываемой облигации (exchangeable bond). Это была необычная конвертируемая облигация.

В деривативах на акции всегда присутствовал налоговый аспект.

В 1986 году IBM выпустила конвертируемые облигации на сумму в \$300 миллионов долларов. Хитрость была в том, что эта облигация не конвертировалась в акции IBM, как обычно, но вместо этого обменивалась на акции Intel. Вот что такое обменываемая облигация.

Корпорация IBM была крупнейшим клиентом корпорации Intel, служившей для нее основным поставщиком компонентов для компьютеров. Опираясь на эти деловые связи, IBM купила 19% акций Intel в 1983–1984 годах. К несчастью, акции Intel не показывали хороших результатов, и IBM решила от большей их части избавиться. Обмениваемая облигация была для IBM способом продать часть принадлежавших корпорации акций Intel.

Логика была простой. IBM было бы трудно продать такую крупную партию акций, не предложив большого дисконта в сравнении с рыночной ценой акций Intel. Обмениваемые облигации, напротив, позволили IBM продавать эти акции с большой премией. Акции Intel всегда были очень волатильными. Это объясняло высокую стоимость опциона «кол» на акции Intel, встроенного в облигации. Таким образом, экономические показатели сделки оказывались весьма благоприятными для IBM.

Была еще проблема с налогом. Если бы IBM продала акции на рынке, то любая прибыль должна была показываться в отчетах, и IBM пришлось бы заплатить по ней налог. А в случае с облигациями с точки зрения налогов акции продавались, только когда облигация конвертировалась. Это обычно происходило близко к сроку окончательного погашения конвертируемой облигации. По сути, облигация позволяла IBM отложить уплату налогов на любую прибыль, полученную корпорацией от акций Intel. Если вам не избежать уплаты налогов, вы пытаетесь откладывать это так долго, как только возможно. Это все связано с временной стоимостью денег и налогами.

В 1990-е годы процесс монетизации стал более дерзким. Бум фондового рынка означал, что инвесторы получали высокие прибыли.

Они хотели зафиксировать прибыли, но оттянуть уплату налогов.

Предыдущее поколение предпринимателей торговало «голубым безоблачным небом», а это поколение продавало киберпространство.

Была и еще одна категория игроков на рынке. Многие предприниматели воспользовались маниакальным спросом на публичный трейдинг акций Интернет-компаний. Предыдущее поколение предпринимателей

торговало «голубым безоблачным небом», а это поколение продавало киберпространство. Первоначальное публичное предложение акций

(IPO) сделало некоторых из этих индивидов очень, очень богатыми. Проблема была в том, что они не могли перевести свое богатство в деньги - почти все оно было в акциях компаний. И еще одно затруднение: проводя IPO, первоначальные владельцы обычно обязывались не продавать свои акции в течение определенного срока (обычно один или два года).

Этот феномен богатых на бумаге, но в реальности безденежных предпринимателей был просто создан для деривативов на акции. Движущей силой были обычно частные банкиры новых супербогатых предпринимателей. Решения, предложенные для монетизации, обычно обходили ограничения на продажу акций. Ирония заключалась в том, что иногда в них были вовлечены два разных отдела одной и той же организации: один из них договаривался об ограничениях на продажу, а другой – искал способ обхода этих ограничений. Это был один из редких случаев, когда внутренние «китайские стены» могли пригодиться фирме.

Это была «короткая продажа против сейфа»\*. Инвестор одалживал акции на рынке, а потом проводил их короткую продажу. Теперь у инвестора была одновременно открыта короткая и длинная позиция по акциям, а это означало, что на него не могли влиять изменения цены акции. Инвестор также получал деньги от короткой продажи. Это обычно 90–95% от всей суммы. Лицо, которое одолжило акции, получало остаток как гарантию.

Инвестор, конечно, все еще владеет акциями. Это значит, что прибыль от акций первого не учитывается немедленно, а учитывается только тогда, когда они проданы. Инвестор может откладывать учет прибыли на неопределенный срок.

Еще одним трюком был LEPO (low exercise price option) – опцион с низкой ценой исполнения. В 1996 году корпорация Lend Lease Corporation, диверсифицированная австралийская группа, занимающаяся недвижимостью и финансовыми услугами, хотела продать 9% своей доли в крупном австралийском банке Westpac. Она использовала LEPO. Срок погашения опционов был около четырех лет, а цена исполнения - \$A0,01 (австралийских долларов). Акции

---

\* Короткая продажа ценных бумаг лицом, у которого открыта длинная позиция по тем же бумагам, то есть, уже имеются данные бумаги в сейфе, но их владелец по тем или иным причинам не хочет раскрывать свою позицию.

Westpac котировались по курсу \$A5,40. Низкая цена исполнения гарантировала, что опционы будут реализованы. По сути, Lend Lease продала акции.

Покупатели платили \$A3,65 за опцион. Дисконт в \$A1,75 в сравнении с рыночной ценой акции Westpac отражал стоимость дивидендов, от которых отказывались покупатели опционов.

Компания Lend Lease добилась успеха. Ей удалось избежать предоставления покупателям большого дисконта, без которого продать на рынке крупную партию акций Westpac было бы невозможно. Кроме того, компания Lend Lease продолжала еще четыре года получать дивиденды по акциям Westpac. Эти дивиденды благодаря налоговому кредиту не облагались налогом. Lend Lease также отложила на четыре года уплату налогов на прибыль, полученную от этой сделки.

Инвесторы также выиграли. Иностранные инвесторы не могли использовать налоговые кредиты – они переключились с акций на опционы. Дисконт по сравнению с рыночной ценой дал им дивиденды и возможность частично использовать налоговый кредит. Внутренние инвесторы, платившие налоги по высокой ставке и предпочитавшие получать прибыль от прироста капитала, также получили опционы.

Это был великолепный финансовый инжиниринг. В проигрыше были налоговые органы и уже давно смирившиеся с ролью пострадавших рядовые налогоплательщики. В конце концов, налоговые власти ликвидировали дыры в законах, но недостаточно эффективно и слишком поздно.

## Времена фонда

Безжалостный процесс конкуренции означал, что рентабельность, даже в таких прибыльных секторах рынка, как деривативы на акции, постепенно снизились. Дилеры обратились к новым сегментам: деривативам на фонды, особенно это относилось к сверхпопулярным хеджевым фондам. Мотивация была знакомой. Дилеры искали менее прозрачные сегменты, в которых они могли сделать больше денег. Деривативы на фонды были похожи на деривативы на отдельные акции и фондовые индексы. Это должно было быть понятным, к не-

счастью, деривативы на фонды вовсе не были понятными. Они были новыми неизвестными неизвестными.

Фонд предоставляет информацию о стоимости своих активов (свою «цену») в заранее определенное время: как правило, ежемесячно или ежеквартально – обычно его активы не могут торговаться непрерывно, волатильность остается неопределенной. Все это затрудняет оценивание и хеджирование деривативов на фонды. Тем не менее, многие дилеры храбро приобрели билеты на это «самое новое шоу» в городе.

Дилеры использовали «буферную» сумму для покрытия риска хеджирования. Это означало, что они существенно завышали свою оценку цены. Буфер был нужен для покрытия риска. Мистическим образом эта буферная сумма переходила в прибыли, а потом и в бонусы дилеров.

Дилеры говорили об использовании ценных бумаг-заменителей (proxies) для хеджирования фонда. Идея была в использовании деривативов на ценные бумаги-заменители для хеджирования самого фонда. Проблема в том, что многие фонды не раскрывают подробности своих позиций, а если это и происходит, то с большой задержкой. Базисный риск хеджирования с помощью заменителей высок. Дилеры утверждали, что их модели эти риски учитывают.

Компания LTCM преподавала предметный урок на тему опасностей деривативов на хеджевые фонды. И в этом случае дело было в налогах. Партнеры LTCM, оказавшиеся вначале «на гребне волны», купались в прибылях: их первоначальная ставка в \$150 миллионов выросла примерно до \$1400 миллионов. Большинство из них оставили свои прибыли в самой LTCM – это было самой выгодной инвестицией.

Одним из предметов интереса Майрона Шоулза был налог. Налог был затратой, которую нужно минимизировать, согласно концепции Чикагской школы. Шоулз, хорошо знавший налоговое законодательство США, считал уход от налогов экономической и интеллектуальной задачей и вызовом: ведь это патриотический долг каждого налогоплательщика – ускользнуть от уплаты налогов. «Никто на самом деле не платит налогов», – сказал однажды Шоулз<sup>1</sup>.

Фонд LTCM и банк UBS заключили ряд соглашений по опционам, чтобы снизить налоги, которые должны были платить партнеры. Сходные сделки предлагались ряду других трейдеров, но они или от-

казались, или согласились на более мелкие транзакции. Других дилеров, очевидно, риск беспокоил.

Банк UBS в свое время упустил возможность делать бизнес с LTCM. Теперь он сформировал специальную «звездную команду», чтобы этого снова не произошло. Это оказалось очень плохим решением.

Транзакция была делом рук Шоулза. UBS продал LTCM серию семилетних евро-опционов «колл» на акции LTCM. LTCM заплатил премию в \$300 миллионов. UBS купил акции фонда на общую сумму 800 миллионов долларов США в качестве хеджа на опционы «колл», которые он продал LTCM. UBS также сделал прямые инвестиции в фонд на сумму в \$266 миллионов. Ходили слухи о том, что эта инвестиция UBS была наградой за сделку с опционами. Фонд LTCM не принимал новые инвестиции и активно пытался уменьшить размер фонда. Банк UBS всегда сожалел о том, что не сделал первоначальных инвестиций в LTCM, хотя ему это и предлагали, когда учреждался фонд. UBS пытался исправить то, что руководству банка представлялось стратегической ошибкой.

Смысл сделки с опционами был в том, что она давала возможность партнерам LTCM избежать уплаты высокого подоходного налога на их прибыли. Продажа акций UBS квалифицировалась как доход от прироста капитала, который облагался налогом по более низкой ставке. Кроме того, сделка не изменяла экономическую

собственность LTCM. Опционы были с большим выигрышем — то есть с высокой вероятностью исполнения.

---

Если вычесть премию за опцион из общего объема, то риск UBS составлял \$766 миллионов.

---

Транзакция подвергала UBS риску на сумму в \$1066 миллионов по сделке

с LTCM. Кроме того, банк инвестировал в фонд \$266 миллионов, которые нельзя было вернуть ранее, чем через три года (по правилам фонда). Далее были инвестиции на сумму \$800 миллионов, хеджирующие опцион, которые можно было продать через один год. Если вычесть премию за опцион из общего объема, то риск UBS составлял \$766 миллионов.

Опцион на акции LTCM было трудно хеджировать. В случае нормальной короткой позиции «колл»-хеджирование требует, чтобы дилер покупал больше акций, по мере того как их цена растет, и прода-

вал акции, если их цена падает. Это предполагает, что цены известны, и хедж можно корректировать более или менее непрерывно.

LTCM сообщал цены (по сути, стоимость фонда) только периодически. Детальный состав портфеля фонда публично не объявлялся. UBS не мог торговать непрерывно для управления хеджем, из-за ограничений на трейдинг акций LTCM. Акции, которые были не котирующимися на бирже частными ценными бумагами, обладали минимальной ликвидностью.

UBS не мог также сократить свой риск по сделке с LTCM – он не мог продавать акции LTCM, он мог только конвертировать их в кредит для LTCM со сроком погашения в 2004 году. Этот заем оценивался по ставке LIBOR плюс 0,50%. Если акции LTCM падали, риск UBS по сделке с LTCM сохранялся. Банк UBS становился кредитором, а не акционером LTCM.

В то время, когда заключалась сделка, опционы были с большим выигрышем. Цена исполнения была установлена на уровне цены акции в 1997 году, и опцион был на длительный срок (семь лет). Дельта опциона (коэффициент хеджирования) была очень высокой. Уровень инвестиций UBS соответствовал тому, чтобы хеджировать риски банка по опциону. Когда фонд LTCM начал испытывать трудности, стоимость опционов и дельта (коэффициент хеджирования) резко упали. UBS нуждался в том, чтобы быстро уменьшить свой риск по сделке с LTCM, но не мог этого сделать.

Когда фонд LTCM в августе 1998-го потерпел крах, банк UBS потерял около 694 миллионов долларов на своих сделках с LTCM. Ранее, когда сделка обсуждалась, одного из трейдеров познакомили с деталями транзакции. Одним из продающих пунктов для сделки было то, что UBS получит на ней прибыль около 25 миллионов долларов. Шоулз проницательно согласился платить премию, которая была несколько выше, чем теоретически обоснованная. Проблемой было то, что теоретическая премия основывалась на исторически очень низкой волатильности акций LTCM.

Тот трейдер был обеспокоен: его тревожило то, что убытки UBS могут оказаться в несколько раз выше, чем прибыль в 25 миллионов долларов. Он оказался прав – убытки UBS многократно превысили прибыль – примерно в 28 раз. LTCM и UBS вместе пострадали, когда хеджевый фонд потерпел крах. Как и многие другие транзакции, эта была еще одним примером несправедливости деривативов<sup>2</sup>.



## 9

## Кредит, когда его нужно возвращать, — забавы с CDS и CDO

В конце 1990-х годов деньги делались на кредитных деривативах. У меня было предчувствие по их поводу, когда я впервые с ними столкнулся в начале десятилетия: я последовал за деньгами, перейдя в «пространство кредитов». Как только каждый новый рынок становится насыщенным, трейдеры ищут новую область, чтобы выжать ее как губку. Кредиты были «дериватизированы». Это было время забав с CDS и CDO\*.

Оглядываясь на прошлое, очевидно, что кредит похож на клей: он то, что обеспечивает целостность банка. Все, что делает банк, сопровождается кредитным риском. Если банк одалживает кому-то деньги, то он принимает риск, что долг ему могут никогда не выплатить. Если банк заключает контракт по деривативам — он принимает риск, что другая сторона может не выполнить свои обязательства по сделке. Кредит, как клей, «липнет» — если вы уже однажды решились на кредитный риск, вам будет нелегко от него избавиться. Итак, вы рискуете, пока кредит не будет выплачен или пока не закончится контракт. Определенно, все было именно так, пока не появились кредитные деривативы.

\* CDS (credit default swap) — своп на дефолт по кредиту и CDO (collateralized debt obligation) — облигация, обеспеченная долговыми обязательствами.

Традиционно кредитный риск — это ключевое различие между коммерческими банками и инвестиционными банками, которые теперь модно называть Ай-банки (I-banks). Коммерческие банки занимаются бизнесом кредитного риска, а инвестиционные банки — бизнесом рыночного риска. Последние всегда чувствуют себя неуютно, сталкиваясь с кредитным риском: им нравятся вещи, которые можно покупать и продавать, которые можно получить, а потом от них избавиться. Они испытывают дискомфорт, владея чем-либо продолжительное время: в этом случае так много неизвестных неизвестных. Инвестиционные банки играют важную роль в создании деривативов, которые позволили передавать кредитный риск.

## КРЕДИТНЫЕ ВОЙНЫ

Конкуренция между коммерческими и инвестиционными банками формирует кредитные рынки. Коммерческие банки используют огромные масштабы своих операций и способность принимать кредитный риск для развития бизнеса. Они одалживают деньги своим клиентам, особенно для таких крупных сделок, как слияния или поглощения. Этот заем «условный»: клиент предоставляет коммерческому банку возможность сделать инвестиции на более выгодных условиях и получать за это высокую плату. Это так называемые связанные продажи, которые считаются противозаконными на большинстве рынков. На практике все эти тонкости законов в расчет не принимаются. Клиент точно знает, с кем ему вести свой инвестиционный бизнес, чтобы выигрывать от масштаба банка. Как говорил крестный отец: «Ему делается предложение, от которого он не сможет отказаться».

Инвестиционные банки первоначально отнеслись к попыткам коммерческих банков заниматься финансовым трейдингом и предоставлять другие специальные услуги с презрением и жалостью. Мол, у «неуклюжих» коммерческих банков никогда ничего не получится. После нескольких неудачных попыток неуклюжие и медлительные коммерческие банки научились использовать свое превосходство в размере и мощи для того, чтобы побеждать конкурентов. Инвестиционные банки встревожились и поступили так, как всегда поступают сторонники свободного рынка, когда *в их собственной от-*

*расли* появляются новые конкуренты: они стали жаловаться на «грязную игру» конкурентов и потребовали изменений регулирующих правил.

Инвестиционные банки неожиданно обратились за помощью к FASB (Федеральному Совету по стандартам финансового учета). Их жалоба была не слишком вразумительной: они утверждали, что коммерческие банки имеют возможность предоставлять займы не по рыночным ценам: то есть одалживать деньги по ценам ниже рыночных, чтобы клиенты решили вести именно с ними прибыльный инвестиционный бизнес. Скрытая субсидия в займе не учитывалась в отчетах и не влияла на прибыли. Напротив, инвестиционные банки были вынуждены вести учет предоставляемых ими займов в рыночных ценах. В данный момент давление конкурентов вынудило инвестиционные банки также предоставлять клиентам займы, чтобы те захотели вести с ними бизнес.

Было удивительно слышать жалобы ведущих инвестиционных банков на то, что они теряют бизнес из-за недобросовестной конкуренции. Это, конечно, делалось для того, чтобы защитить интересы *акционеров коммерческих банков* – мол, инвестиционные банки защищают интересы общества. «Иногда вы должны занять четкую позицию», - заявил один из инвестиционных банкиров. Коммерческие банки, в свою очередь, энергично защищали свою систему бухгалтерского учета предоставляемых займов.

Эти дебаты ни к чему не привели. Реальности рынка требовали от инвестиционных банков предоставлять все больше займов своим клиентам, чтобы те захотели вести с ними бизнес. Крупные инвестиционные банки стали развивать кредитный бизнес, нанимая на работу тех самых неуклюжих коммерческих банкиров. Они также привлекли дополнительный капитал, что позволило им противостоять мощи коммерческих банков.

Многие инвестиционные банки «узрели грозное предупреждение на стене», решили выйти из бизнеса и были куплены коммерческими банками. Так появились У-банки (универсальные банки), большая часть которых вскоре пошла ко дну. Немало банков также сделали «обратный разворот»: выжившие У-банки колебались, делая ставку то на одну, то на другую модель бизнеса, и «изнутри» напоминали «демилитаризованную зону». Коммерческие и инвестиционные банкиры в них только «сосуществовали», не более того, обходясь

минимумом контактов в повседневной жизни. Все следовали совету крестного отца: «Держи своих друзей поблизости, но врагов – еще ближе».

Мы были в баре с немецким банкиром. Этот банк нанял команду «крутых» инвестиционных банкиров, чтобы она ввела его в новые сферы бизнеса. Мой собеседник представлял коммерческую сторону и был просто в ярости. По его словам, инвестиционным банкирам «переплачивают, и они берут верх». «Это плохо закончится», – ворчал он. «Это англосаксонские штучки», – объяснял он. «Инвестиционные банкиры делают кучу денег. Они насилуют и грабят наших клиентов.

---

Но приход инвестиционных банков на кредитные рынки дал импульс развитию деривативов на кредит. Это было самым важным событием с момента появления деривативов.

---

Потом они уходят. Они так всегда делают. Потом мы снова начинаем заниматься реальным банковским делом: ссужать деньги. Хорошее нормальное банковское дело». Я улыбался и держал свои мысли при себе.

Кредитные войны не решили проблемы кредитного риска – просто произошла концентрация его все более

крупных объемов в нескольких банках. Но приход инвестиционных банков на кредитные рынки дал импульс развитию деривативов на кредит. Это было самым важным событием с момента появления деривативов.

## Кредитные прозрения

Управление кредитным риском не поддавалось переменам и мало изменилось со дней Ротшильда: он всегда предоставлял кредиты обеим воюющим сторонам. Победитель всегда гарантировал, что долги обеих воюющих сторон будут выплачены, если же заемщик не выплачивал долг, Ротшильд всегда мог финансировать новую войну против победителя, чтобы вернуть свои деньги. Этот находчивый человек хорошо разбирался в управлении риском.

До недавнего времени единственным способом избавления от выданного кредита была его продажа - переуступка или передача прав. Это была громоздкая и сложная процедура. Банку обычно нужно было получить разрешение заемщика: странный пункт в большинстве согла-

шений о предоставлении займа гласит, что «права на заем могут быть переданы кредитором с согласия заемщика, при этом в такой согласии не может быть отказано *необоснованно*». Любой тест, основанный на *необоснованности*, невозможно применять «обоснованно».

Когда я работал финансовым директором, я получил несколько просьб о передаче предоставленных займов. Банкиры знали, что такие запросы были фатальны для взаимоотношений банка и клиента. Есть очень немного примеров такой абсолютной любви, какую требуют клиенты от банков: любые намеки на то, что банк хочет освободиться от предоставленных кредитов или кредитного риска, автоматически воспринимаются как предательство. Это приводит к тому, что банк вычеркивается из списка фирм, которым клиент рассылает рождественские поздравления, или даже хуже того.

Просьба к клиенту не гарантирует успеха. Компания, на которую я работал, скатилась с уровня А кредитного рейтинга (мы вам выплатим) до уровня В (возможно, мы вам выплатим). Ряд банков решил не обращать внимания на наши с ними взаимоотношения и попытался продать предоставленные нам кредиты. Они послали мне запросы об этом: я им не ответил. Я не сказал ни «нет», но я и не сказал «да». Я не собирался отвечать «нет», так как банк мог опротестовать этот отказ как «необоснованный».

Я постоянно анализировал эти запросы, причем очень тщательно. Один банкир, наконец, позвонил мне и спросил, дам ли я ему ответ до срока погашения займа. Трудно было дать ответ на этот вопрос: было несколько проблем, требующих тщательного и продуманного изучения, я все еще рассматривал их запрос.

Были способы обойтись и без согласия: вы могли использовать «участие». Банк номинально продолжал оставаться кредитором – он продавал права на заем кому-то, кто реализовывал их через банк. Это было возможно, но сложно с юридической точки зрения. Как бы то ни было, кредит не был в достаточной степени ликвидным или пригодным для трейдинга. Кто бы ни сумел раскрыть секрет трейдинга кредитами – этот человек преуспеет, весьма, весьма преуспеет.

В начале 1990-х годов несколько организаций осторожно экспериментировали с передачей кредитного риска. Весь трюк был в том, чтобы добиться этого без реальной продажи кредита, чтобы не нужно было получать согласия заемщика. На переднем крае были Bankers' Trust (BT) и JP Morgan.

У ВТ накопились масштабные риски, связанные с некоторыми японскими банками и государствами. Это затрудняло расширение бизнеса. Они хотели продать имеющиеся у них риски, чтобы освободить кредитные линии.

JP Morgan двигался другим курсом. Деннис Уэзерстоун, новый председатель правления, пытался получить ответы на, как казалось, простые вопросы. Где связан наш капитал? Это связано с кредитным риском, рыночным риском или каким-то другим? Какую прибыль мы получаем от каждой единицы капитала? Он считал это рациональным способом управления банком. Так и было, но ответы на его вопросы нелегко было получить: необходимых для этого инструментов и информации не было. Для этого понадобилось время, но в итоге появились революционные инструменты управления риском, такие как RiskMetrics и CreditMetrics. ВТ разрабатывал похожие инструменты, такие как RAROC (Risk Adjusted Return On Capital, Скорректированная на риск доходность капитала).

Ответ, когда он был получен, оказался тревожным: существенная доля капитала Morgan была связана с кредитным риском. Его доходность не превышала 10%, учитывая, что планировался уровень доходности в 20%, это было серьезной проблемой. Руководство Morgan знало об этом, но не могло отказаться от предоставления займов, которые были основой взаимоотношений с клиентом: они служили «рычагом», приносившим более прибыльные сделки. Решение было простым: Morgan требовалось просто продать кредитные риски по выданным займам, чтобы освободить капитал и повысить доходность. Проблема была в том, что никто не знал, как это можно сделать... пока.

## Первые кредитные деривативы

Ответом оказались две странные трансакции, разработанные ВТ в начале 1990-х годов. Под руководством председателя правления Чарльза Сэнфорда и президента Юджина Сэнфорда ВТ напомнил лабораторию по разработке деривативов. Многие продукты, которые мы сейчас считаем привычными, были созданы благодаря смелым экспериментам в ВТ. Банк предложил то, что мы назвали бы сейчас кредитными деривативами.

Первая сделка была простой: это был своп совокупного дохода, этот старый прием из арсенала финансового инжиниринга. У банка был крупный клиент, который хотел занять больше денег. Банк хотел помочь клиенту, не увеличивая при этом свой кредитный риск. Структура была простой: банк предоставил новый заем, а потом заключил своп совокупного дохода с ВТ. ВТ получил проценты от займа от банка, он получал также любой прирост капитала и выплачивал любые убытки, в обмен ВТ оплачивал банку затраты на финансирование, а банк продолжал держать выданный заем на своем балансе, но уже не был подвержен риску, связанному с клиентом. ВТ в действительности также не рисковал: он открыл короткую позицию по облигациям, выпущенным компанией, получившей заем, чтобы хеджировать свой кредитный риск. Это был кредит без риска, существенно опередивший свое время.

Вторая сделка была еще более продвинутой. Японские банки продали ВТ много опционов, которые теперь были с большим выигрышем. Это означало, что у ВТ был большой кредитный риск, связанный с японскими банками. Эти банки также были в трудном финансовом положении: многочисленные невозвращенные кредиты привели к огромным убыткам, в результате ряд банков обанкротился, а остальные получали помощь от государства десятилетие, а то и дольше. Траст ВТ предусмотрительно решил избавиться от риска. Вопрос был в том, каким образом.

Ситуация на рынке являлась критическим фактором: процентные ставки были низкими, и маржа по кредиту микроскопической. Инвесторы хотели «повышения доходности». ВТ предложил решение, которое разрешало и проблемы инвесторов, и собственные проблемы траста. Инвестор купил пятилетнюю облигацию у ВТ. Она была привязана к портфелю из пяти японских банков, имевших кредитный рейтинг А. По облигации инвестору выплачивался высокий процент, допустим, LIBOR плюс 0,80% годовых. Обычно инвестор получал от японских банков с рейтингом А маржу около 0,50% годовых.

Если любой из пяти банков не выполнял своих обязательств, то инвесторы несли убытки – им не возвращались их инвестиции. Вместо этого они получали облигации банка, объявившего дефолт. Номинальная стоимость этих облигаций соответствовала сумме первоначальных инвестиций инвестора, но в реальности эти облигации стоили значительно меньше: обычно около 40% суммы первоначальных инвестиций или даже меньше.

Это была корзина «до первого банкротства». Структура была очень простой, обманчиво простой. Инвесторам она нравилась: они получали большую прибыль при таком же, как казалось, уровне риска и могли заключить сделку, соответствующую установленным для них правилам инвестирования. В конце концов, они покупали обычные облигации, выпущенные банками, входившими в корзину. В реальности все никогда не бывает так просто. Дополнительная прибыль всегда связана с дополнительным риском.

Первый трюк заключался в том, что риск корзины «до первого банкротства» и риск в сделках с отдельными банками существенно отличался. При кредитном рейтинге банка А *в среднем* за пятилетний период вероятность дефолта, то есть банкротства, была 0,54%. Отдельные фирмы не могут обанкротиться *в среднем* – они или объявляют дефолт по обязательствам, или нет (то есть результат 0 или 1). Ни одна фирма не может обанкротиться на 0,54%. Вероятность дефолта говорит о том, что если вы одолжите деньги 200 компаниям с рейтингом А, то в среднем обанкротится одна компания из 200.

Мы можем использовать простые математические расчеты для оценки риска дефолта для корзины «до первого банкротства». Вероятность банкротства в 0,54% означает вероятность выживания банка в 99,46% ( $100\% - 0,54\%$ ). Допустим, что между вероятностями дефолта любых двух банков нет связи (технически это называется нулевой корреляцией дефолтов). Это означает, что вероятность того, что через пять лет все пять банков выживут, – это 97,33% [она вычисляется как  $(1 - 0,54\% = 99,46\%)^5$ ]. И, напротив, вероятность того, что хотя бы один банк обанкротится, – это 2,67% ( $100\% - 97,33\%$ ). Это эквивалентно кредитному риску на уровне ВВВ-/ВВ+. Это значительно выше кредитного рейтинга каждого отдельного банка, заявленного как А, если, конечно, вы вообще верите в кредитный рейтинг.

Кроме того, у корзины «до первого дефолта» есть леввередж. Если облигации стоят \$20 миллионов, то инвестор идет на риск на \$100 миллионов (5 x \$20 миллионов). Вы идете на риск дефолта каждого из пяти банков на \$20 миллионов долларов для каждого. Тем не менее убыток ограничен \$20 миллионами. Это дает возможность инвестору притворяться, что леввереджа нет.

Инвесторы также сталкиваются с новым неизвестным неизвестным – риском корреляции дефолтов. Корреляция дефолтов в 1,00 подразумевает, что все банки в корзине «до первого дефолта»

обанкротятся одновременно: если один обанкротится, то и все остальные обанкротятся. Это то же самое, что покупать акции отдельных банков. Если же корреляция дефолтов низкая – это повышает риск для инвестора, но в начале 1990-х годов этот риск не обсуждался. Тогда никто особенно не задумывался о корреляции дефолтов, но через десятилетие это стало популярной темой. Банки и инвесторы сейчас лихорадочно торгуют этим риском, но они все еще не слишком ясно себе представляют, что он означает и как его измерять.

Корзина «до первого дефолта» была остроумным изобретением. Инвесторы могли идти на повышенный риск, и некоторые из них об этом даже не догадывались. Другие знали, но были довольны, что могут пойти на риск, не нарушая правил – они могли использовать леведж, формально не делая этого. ВТ удалось избавиться от большого объема риска с очень невысокими затратами.

Все были счастливы, по крайней мере, пока не произошел крах японского Nippon Credit Bank (NCB). Это было неудивительно: NCB всегда рассматривался проницательными аналитиками как случай для той самой «корзины». Инвесторы были первыми, кому пришлось плакать, когда NCB оказался первым из банков, входивших в корзины, объявившим дефолт.

## Кредит с дистанционным управлением

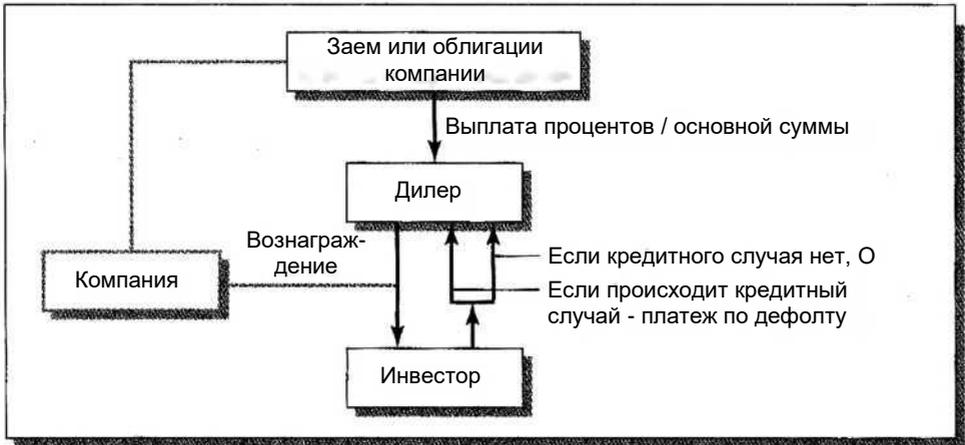
Кредитные деривативы не добились немедленного успеха, и многие первоначальные инвесторы были разочарованы отсутствием роста, другие занялись иными операциями. Только в конце 1990-х годов они стали развиваться. Неожиданно заговорили о том, что кредитные деривативы стали важнее, чем деривативы на процентные ставки, и заняли большую часть рынка деривативов. Пионеры опережали свое время.

Прорывом стали свопы на дефолт по кредиту (CDS). Основная идея CDS проста. Допустим, банк выдал кредит клиенту. Банк теперь хочет продать риск по этому кредиту, так как считает, что слишком сильно подвержен влиянию неблагоприятной ситуации в бизнесе клиента, в отрасли или в стране. Это риск «концентрации», в отличие от диверсификации риска. Или банк может быть встревожен, по-

сколько знает нечто, что заставляет его сомневаться в том, вернет ли клиент деньги. Причина, в общем, не важна, важно, что банк хочет продать кредитный риск по займу.

Банк находит кого-то, кто готов принять этот риск. Этим людям может нравиться компания-заемщик, на них может мало влиять ситуация в компании, отрасли или стране, они могут считать, что компания не откажется от своих обязательств по займу, или просто не знает о рисках. Какой бы ни была причина, инвестор готов принять на себя риск. Итак, две стороны вступают в CDS.

По условиям CDS банк платит инвестору вознаграждение, подобное марже по займу. Взамен инвестор соглашается компенсировать банку любые убытки, если компания-заемщик не выполнит свои обязательства по кредиту или обанкротится. Если такое произойдет, то инвестор платит банку, этот платеж компенсирует банку то, что не выплатила компания-должник. Это показано на рисунке 9.1.



**Рисунок 9.1** ♦ Своп на дефолт по кредиту (CDS)

CDS напоминает гарантию – это похоже на страхование против банкротства. Банк, по сути, страхует свой риск по займу, но это нельзя в полном смысле слова назвать страховкой. Страховки могут продавать только обладатели лицензии на этот вид бизнеса, если у вас нет лицензии - вы рискуете подвергнуться судебному преследованию. Что еще важнее, контракт CDS - *void ab initio* – юридически считается, что его вообще не существовало.

Есть другие юридические проблемы. Закон о страховании изобилует латинскими доктринами: *uberrima fides* – одна из них. Это означает «крайнюю степень добросовестности». Человек, которому нужна страховка, должен раскрыть информацию обо всех возможных рисках страхователю. Кредитные деривативы – это мир *caveat emptor*, принципа, гласящего: «Будь осторожен, покупатель!» Если контракт CDS – это страхование, тогда контракт может быть невыполнимым. Лицо, продающее защиту от риска (инвестор в нашем примере), может утверждать, что ему сообщили не обо всех рисках. Покупатель защиты от риска скрыл известный ему факт: компания-должник собиралась объявить о банкротстве.

Закон о страховании требует присутствия «страхового интереса»: лицо, требующее возмещения, должно доказать, что понесло реальные убытки. Это возможно, пока банк предоставляет заем или подвергается какому-то кредитному риску, но это не будет работать, если банк не предоставил заем. Он мог просто использовать короткую продажу кредита, спекулируя на дефолте компании. Это будет аналогично иску по поводу упущенной выгоды.

Отрасль деривативов не разрешила проблему страхования. Она полагалась на юридические заключения. Отыскивался юрист, кто думал, или точнее, был готов дать письменное заключение, что CDS – это не страховой контракт. Юрист утверждал, что поскольку вам не нужно доказывать присутствие страхового интереса для требования возмещения по CDS, это не страхование. Это было очень странное обоснование, нарушавшее правила логики, но именно такого ответа все хотели.

Рынок CDS начал развиваться. У него было много преимуществ: вам не нужно было ничего делать с займом, вам не нужно было что-то говорить заемщикам или получать их согласие, вам не нужно было точно выполнять условия займа. Вы также могли манипулировать ценами. Заем оставался на вашем балансе, но вы избавлялись от риска.

CDS позволяет вам легко использовать короткие продажи, что дает возможность получить прибыль при ухудшении положения компании-должника. До появления CDS это было трудно. Поскольку CDS – это контракт на деривативы, он не указывается в балансовом отчете. Для него может использоваться леввередж без всяких ограничений. Это супердериватив.

---

С контрактом CDS есть несколько проблем. Обычно банк непосредственно имеет дело с клиентом: на юридическом жаргоне это называется «договорные отношения» по контракту. Вы заключаете контракт непосредственно с заемщиком. Это тот кредит, который банк предоставляет клиенту. CDS – это отдельный контракт, который абсолютно не связан с базовым для него займом. Это кредит с дистанционным управлением. Иногда дистанция оказывается слишком большой.

Проблемы CDS связаны с документацией. Трейдинг CDS рассматривается как трейдинг деривативов, и когда этот трейдинг начался, дилеры использовали юристов, специализирующихся на *деривативах*, чтобы разрабатывать контракты. Крупные юридические фирмы, как и банки, разделены на отделы, и юристы – специалисты по деривативам не слишком хорошо разбираются в тонкостях кредитных контрактов.

Создание ассоциации дилеров отрасли – ISDA (International Swap Dealers' Association – Международная ассоциация своп-дилеров)– еще более усложнило проблему. Самое большое достижение ISDA – это созданная ею знаменитая система стандартной документации для деривативов. ISDA был нужен стандартный контракт для CDS, и ассоциация созвала комитет практиков, работающих в отрасли, для решения этой задачи. Это был Комитет по рыночным операциям с кредитными деривативами (Credit Derivatives Market Practices Committee), который непочтительно прозвали «Банда шести». Попытка стандартизировать документацию для CDS напоминает деятельность соратников председателя Мао во время «культурной революции» в Китае, которые потом получили прозвище «Банда четырех».

Сегодня разработано три стандартных контракта: варианты 1998, 1999, и 2003 года, а также дополнения и разъяснения к ним. Трейдеры CDS доминируют в комитете, и, естественно, их основной интерес – трейдинг. Их знания о рынке займов и кредитов, особенно в начальный период формирования рынка CDS, были ограничены. Трейдеры хотели, чтобы кредиты стали похожими на валюты: однородными, стандартизованными, торгуемыми и ликвидными. Проблема в том, что кредитный риск не таков.

«Дьявол», как оказалось, скрывался в подробностях этих документов. Юристы ничуть против этого не возражали – они просто повысили свои гонорары за то, что разбирались с этими проблемами. Ниже описываются некоторые из проделок «дьявола».

## Ошибочное опознание

В сердце контракта CDS находится та организация, связанный с которой кредитный риск передается - «базисная организация». Вы можете подумать, что это просто, но на деле определить ее удивительно сложно.

Компании ведут операции с помощью множества организаций, в основном из-за налоговых соображений - чтобы избежать уплаты налогов. Чтобы создать эффективный хедж, необходимо, чтобы базисная организация была той же компанией, которой вы одолжили деньги. К несчастью, рынок CDS фокусирует внимание только на основной компании в составе группы. Часто в итоге оказывается так, что вы хеджируете выданный вами кредит с помощью CDS не с базисной, а с какой-то имеющей к ней отношение организацией. Старый трюк!

Если базисная организация существует - это хорошо. В августе 1998 года Россия объявила дефолт по своим долгам уже во второй раз в XX столетии. Большинство контрактов CDS основывались на договорах с «Россией», которой в юридическом смысле не существует. Российские долговые обязательства были выпущены многими организациями. Среди них были номинированные в рублях ГКО и ОФЗ, были PRINS, IANs и облигации Минфина, выпущенные Внешэкономбанком. Все знали, что Россия не способна выполнить своих обязательств – российское правительство было так любезно, что объявило об этом публично. Но установить, обанкротилась ли базовая организация, вступившая в своп CDS - это совсем другая проблема.

Также полезно, если обе стороны согласны с тем, кто именно является базовой организацией. В 2000 году UBS и Deutsche Bank - два ведущих дилера на рынке кредитных деривативов, оказались вовлечены в неприятную дискуссию. UBS купило гарантии по риску, связанному с компанией Armstrong World Industries (AWI) у Deutsche Bank. AWI проводила реструктуризацию, и собственность на компанию перешла к холдингу Armstrong Holding (AH), AWI заявило о добровольной реструктуризации под защитой судебных органов. UBS заявила, что базовая организация обанкротилась. Deutsche Bank отказался платить. Был подан судебный иск, но в итоге спор был урегулирован во внесудебном порядке.

Что происходит, если базовая организация неожиданно решает «видоизмениться»? Если вы ссужали деньги компании непосредственно, то заемщик должен спросить разрешение у кредитора. В случае CDS необязательно, чтобы у одной из сторон были прямые отношения с заемщиком. Контракт CDS только ссылается на заемщика.

Корпорация AT&T – энтузиаст реорганизаций. Прославленная компания уже раньше разделилась на три фирмы: AT&T, Lucent и NCR. Теперь AT&T объявила, что она будет реорганизована в четыре отдельные фирмы. Менеджмент компании был озабочен тем, как сохранить и переставить свои «кресла» на быстро тонущем корабле. Если вы купили или продали гарантии от риска, связанного с AT&T, используя CDS, что произойдет после разъединения корпорации? Трейдер задал мне этот вопрос. Используя прецедент с Salomon, я ответил, что контракт CDS следует разделить» на три разные части. Если у вас был CDS на AT&T в 20 миллионов долларов, то у вас теперь будут четыре контракта по \$5 миллионов каждый на эти четыре новые фирмы. Трейдер недоверчиво посмотрел на меня. Это было просто глупо.

В стандартной документации ISDA относительно CDS первоначально определялось, что обязательства по защите кредитного риска должны были передаваться организации, взявшей на себя «все, или в основном все» обязательства первоначальной базовой организации. Договориться о том, что означает «в основном», никак не удавалось, поэтому попросили вмешаться в спор «Банду шести». Новый пункт о «преемнике», целью которого было дать разъяснения по этой проблеме, утверждал, что «новая» базовая организация определяется следующим образом.

- ◆ Организация, принявшая на себя 75% уже существовавших обязательств первоначальной базовой организации.
- ◆ Если ни одна из организаций не принимает на себя 75% обязательств, то новой базовой организацией становятся все организации, принявшие на себя от 25% до 75% обязательств, при этом первоначальный CDS равномерно распределяется между этими организациями.
- ◆ Если ни одна из организаций не принимает на себя 25% или более прежних обязательств, тогда преемником будет считаться первоначальное юридическое лицо, принявшее на себя обязательства.

- ♦ Если ни одно юридическое лицо «не выжило» и ни одна организация не приняла на себя более 25% прежних обязательств, тогда организация, которая приняла на себя наибольший процент прежних обязательств, становится базовой организацией для CDS.

Моя идея, в итоге, не была такой уж глупой, и все же она не решала проблему. Обязательства по контракту CDS делились, но ваш первоначальный кредит переходил только к *одной новой организации*. Если вы купили защиту от риска, то приведенные выше правила означали, что вы могли оказаться в ситуации, когда вам предоставляли защиту от риска, связанного с одной организацией, а выданный вами кредит в реальности был в распоряжении не этой, а другой организации. Если же вы продали защиту от риска, вам оказывалось непонятно, чей именно риск вы приняли на себя. Опытные специалисты по кредитам всегда говорят о том, как важно «знать своего клиента». В случае с CDS вы не можете быть уверены в том, кто ваш клиент.

Новая форма действительно не работала, по крайней мере, не всегда работала. В сентябре 2002 года у британской группы – владельца отелей и пабов Six Continents (6С) случилось раздвоение личности. Она разделилась на Intercontinental Hotels Group (IHG) и Mitchell & Butler (M & B), а 6С стала дочерней фирмой IHG. После окончания всей бумажной волокиты, 6С оказалась почти совсем свободной от долга. Вознаграждение по CDS-контракту на риски по этой группе упало вдвое: 6С было очень трудно обанкротиться, практически не имея долгов.

Дилеры спорили о том, кто чей преемник. Юристы также не преуспели в решении проблемы, заключив, что ни IHG, ни M & B не являются преемниками 6С. Выходило, что стандартная документация не решает проблему 6С. Проблема закончилась тем же, с чего начиналась: «ошибочным опознанием».

## Слышал это в виноградниках

Если вы сумеете верно определить *кто*, то можете перейти к проблемам *что* и *как*.

*Что* относится к событиям, приводящим к платежу, а *как* – относится к тому, что вам нужно, чтобы вам заплатили. Когда речь идет о займах – все просто. *Что* становится актуальным, только если вам

не выплатили долг, а *как* – это не проблема, важно только, что вы не получили деньги. С CDS все значительно сложнее. *Что* – это «кредитные события», наиболее обычное из которых - неполучение платежа

Если вы сумеете верно  
определить *кто*, то можете  
перейти к проблемам *что* и *как*.

(вам не заплатили), банкротство (суд заявляет вам, что вам не заплатят), отказ выплачивать долг или отсрочка выплаты долга (должник дерзко заявляет вам, что не будет вам платить), или реструктуризация долга (кредиторы

манипулируют кредитом, притворяясь, что должник заплатит, хотя он не платит, не может и не будет платить). На практике после первой реструктуризация следует вторая, и так далее.

Банкротство – это проблема, особенно в странах с экзотичными законами. 6 октября 1998 года Народный банк Китая (РВОС) сообщил, что Гуандунский международный траст и Инвестиционная корпорация (GITIC) не сможет выплатить свои долги. РВОС потребовал от GITIC прекратить операции, чтобы защитить интересы кредиторов, и отозвал лицензию GITIC. Народный банк Китая и банк Guangfa Securities были назначены распорядителями банковских активов и ценных бумаг GITIC. Другие бизнесы GITIC (в основном нефинансовые) были прибыльными, и эти операции продолжались под руководством прежних менеджеров. РВОС также учредил ликвидационный комитет для ликвидации GITIC.

Как может часть компании обанкротиться, а другая – продолжать обычную деятельность? Как может РВОС действовать независимо в отсутствие какого-либо правового надзора? Китайское законодательство о банкротстве появилось недавно, прецедентов не было. Трейдеры пытались понять, можно ли было расценить заявления РВОС как событие банкротства по контрактам CDS, связанных с GITIC. В итоге трейдеры смирились с определением ситуации как «отказа от выплаты долга». В конце концов, РВОС объявил, что GITIC не будет платить свои долги...

Вопрос *как* более каверзный. В случае с CDS вы полагаетесь на ОД И (общедоступную информацию), которую читаете в газетах. Реального выбора нет – вам нужна какая-то объективная основа, чтобы запустить CDS. Есть несколько ограничений, продиктованных здравым смыслом: покупатель или продавец защиты от риска с помощью CDS не может служить единственным источником ОДИ.

Интересы банков Deutsche Bank и ANZ Bank столкнулись по поводу Москвы. Информация о дефолте Москвы появилась в новостях: ее источником была компания Daiwa Europe (покупатель защиты от риска). Эта ОД И стала поводом для иска против Deutsche Bank; а Deutsche использовал ее для иска по поводу сходной транзакции с ANZ.

ANZ опротестовала иск, утверждая, что Московское правительство выплатило 75% займа, полученного от Daiwa Europe, в срок. Остаток был выплачен на следующий день. Daiwa использовала просроченный платеж как основу для своего иска против Deutsche по условиям CDS, хотя в конечном итоге компания Daiwa не понесла никаких убытков. Deutsche Bank добивался сходного платежа от ANZ и добился положительного суммарного решения суда по своему иску. Оказалось неважным, каким образом информация стала достоянием публики, или насколько точно она отображала все подробности.

## Гарантированная поставка

*Сколько* – это сложный вопрос. Есть два механизма – расчет наличными или поставка. Помните, что *сколько* должно согласовываться с тем, сколько именно вы в реальности теряете на вашем займе, если базовая организация объявляет дефолт.

Денежный расчет основан на использовании рыночной цены облигации. Предположим, что после объявления банкротства цена облигации котируется в 25% по ставке восстановления (recovery gate). За облигации стоимостью в \$100 трейдер, обычно представляющий «фонд-стервятник», или, если выражаться вежливее, фонд торгующих долгами бедствующих компаний, готов платить \$25. Это то, что как полагает трейдер, компания сумеет выплатить, после того как суд по делам о банкротстве проведет «детоксикацию» компании. Если вы владелец облигаций, то ваши потери составят 75%, или \$75 от каждых \$100. CDS обеспечивает выплату 75% от согласованной номинальной стоимости контракта: \$7,5 миллиона от \$10 миллионов.

Ключевой вопрос связан с тем, какой будет рыночная цена облигации после дефолта. Это предполагает, прежде всего, что у базовой организации есть ценные бумаги, торгующиеся на рынке. Это также предполагает, что люди захотят покупать и продавать обесцененные облигации, делая ставки на «труп» мертвой или умирающей компании.

---

После азиатского кризиса мне пришлось вести переговоры по выполнению контрактов CDS для инвестиционного банка. Нас с юристом наняли для этой работы - трейдеры были слишком заняты трейдингом или еще чем-то, чем они обычно занимаются. Бэк-офис не хотел ничего знать о контрактах CDS, трейдеры не верили в свою способность должным образом уладить дела с этими контрактами. Мы с юристом оказались самыми высокооплачиваемыми клерками по зачету платежей в истории.

Мне нужно было провести «опрос дилеров». Для этого было нужно обзвонить кучу трейдеров и спросить, по какой цене они бы купили необслуживаемые облигации. Оказалось, что эти цены трудно получить. Непонятные индонезийские, корейские и тайские компании пропали без следа, казалось, что их облигации также исчезли. Большинство из трейдеров на мою просьбу назвать цену этих облигаций сначала реагировали с недоверием, а потом просто хохотали. Это было самой забавной вещью, которую они когда-либо слышали.

Если не было спроса, то рыночная цена была нулевой. Продавцу защиты от риска приходится в этом случае выплачивать полную номинальную стоимость контракта – \$10 миллионов долларов за каждые \$10 миллионов номинальной стоимости CDS.

Предполагается, что возможность физической поставки помогает преодолеть проблемы наличных расчетов. Продавец платит покупателю защиты от риска, допустим, \$10 миллионов долларов. Взамен продавец получает необслуживаемые облигации или права на обязательства по кредиту на \$10 миллионов долларов по их номинальной стоимости. Разница между выплаченной суммой и реальной рыночной стоимостью обесцененных ценных бумаг – это убыток продавца и одновременно прибыль покупателя.

Первоначально ценная бумага, которая предоставлялась, определялась сразу. Например, до 1997 года для контракта CDS для Южной Кореи часто использовались облигации Korean Development Bank (KDB), со сроком погашения в 2007 году, которые предоставлялись в случае дефолта. К несчастью, трейдеры не обучены суммированию: объем CDS для Южной Кореи превышал объем торгующихся на рынке облигаций в шесть-восемь раз. С облигациями KDB сложилась ярко выраженная ситуация «короткого сжатия». Покупатели защиты от риска лихорадочно состязались друг с другом,

покупая эти облигации, чтобы зафиксировать прибыли по CDS. Цена облигаций KDB в реальности даже выросла во время корейского кризиса.

Мудрецы рынка разрешили эту проблему, придумав «корзину» поставки. Любой кредит или облигация, удовлетворявшие определенному критерию, могли поставляться в составе этой корзины.

Это в то время казалось блестящим решением. Оно, к несчастью, создало опцион CTD (cheapest to deliver - с самой дешевой поставкой). Предположим, что базовая организация терпит крах. Покупатель защиты владеет займом, по которому согласно оценке убытки составят около 60% (ставка восстановления оценивается в 40%). На рынке есть обесцененная облигация, продающаяся примерно за 25% стоимости. Покупатель защиты от риска будет испытывать искушение купить эту облигацию CTD и поставить ее по условиям CDS, зафиксировав прибыль в 75% (на 15% выше его реального убытка).

Большинство покупателей защиты всегда предоставят продавцу CTD, а продавцы защиты понесут дополнительные убытки.

Однако корзина поставки иногда не работает. В 2002 году компания TXU Europe объявила о банкротстве. Многие контракты CDS были на TXU Europe Group. Трейдеры поздно обнаружили, что у них не было ни облигаций, ни кредитов, которые они могли предоставить по контракту. Покупатели защиты не могли закрыть контракты CDS, чтобы реализовать свои прибыли. В 2005 году рейтинг корпорации General Motors понизился до «мусорного» уровня. «Мусор» в данном случае означает, что рейтинг облигаций компании «не инвестиционного уровня», то есть низкого кредитного качества. Облигации GM активно торговались на рынке CDS. Трейдеры, в конечном итоге, поняли, что объем контрактов CDS по обязательствам GM был примерно в четыре раза выше, чем стоимость облигаций GM, которые можно было предоставить покупателю. Это было повторением корейской ситуации.

## Ре-ре-ре-ре-реструктуризация: CDS начинают заикаться

Реструктуризация - это противоречивое кредитное событие. Банки отказываются смириться с правдой о своих должниках и про-

должают реструктурировать долги, они отодвигают сроки погашения и меняют графики платежей. Должники получают приют и успокоение. Это триумф надежды над реальным опытом. Контракты CDS признают реструктурирование займов или облигаций кредитным событием. Это триумф сути над семантикой.

Вопрос в том, как определить «реструктуризацию». В первоначальном заключении ISDA CDS использовался термин «существенная» реструктуризация (юристам веселее использовать прилагательное «существенная», а не «обоснованная»). Определение 1999 года уточнила понятие реструктуризации. В нем были предложены объективные критерии: реструктуризацией признавались (I) изменения ранга долга, (II) изменения валюты, в которой производятся платежи, (III) изменения выплачиваемых процентов или основной суммы долга, (IV) изменения срока выплаты или отсрочка выплаты процентов или основного долга. Эти изменения также должны быть результатом ухудшения кредитоспособности базовой организации. Я готов был аплодировать таким ясным и четким правилам. Случай с компанией Conseco показал, насколько ясными они были в реальности.

Conseco была солидной американской страховой и финансовой фирмой, кредитный рейтинг которой понизился. В 2000 году она вступила в переговоры с двумя крупными банками, которые привели к существенной «реструктуризации» некоторых полученных ею банковских займов. Изменения относились к увеличению срока погашения, повышению процентных выплат и новым условиям, улучшавшим положение кредитора. Увеличение срока погашения было кредитным событием реструктуризации кредита по условиям контракта CDS для Conseco.

Кредиторы Conseco, которых коснулась реструктуризация кредитов, также купили защиты от риска на рынке CDS. Это создавало «моральный риск» или «угрозу недобросовестности». Кредиторы могли получить выгоду от реструктуризации, так как она считалась кредитным событием по условиям их CDS. Кредиторы укрылись за «китайскими стенами».

У Conseco был большой объем непогашенной задолженности. После реструктуризации краткосрочные облигации продавались примерно за 90% от их номинальной стоимости. Долгосрочные же облигации Conseco продавались по ценам примерно в 60–70% от их номинальной стоимости. Вспомним, что покупатели защиты имели

возможность поставлять любую облигацию или долговое обязательство, входившие в согласованную «корзину». Покупатели защиты воспользовались преимуществами CTD-опциона, поставив по контракту CDS дешевые облигации с более длительным сроком погашения. Продавцы защиты от риска понесли крупные убытки.

Рынок был возмущен. Некоторые дилеры отказались продавать защиту в тех случаях, когда реструктуризация признавалась кредитным событием. Это были контракты NR (без реструктуризации). А другие объявляли цену и для ситуации R (с реструктуризацией) и NR (без реструктуризации). Они требовали более высокой платы для R, но ни у кого не было ни малейшего представления, как вычислять разницу в платежах - я слышал, что она может быть такой, «какую выдержит рынок». Вмешались контролирующие органы. Исключение из числа кредитных событий реструктуризации означало бы наказание регулирующими органами покупателей защиты. Все было очень запутано.

После года размышлений «Банда шести» внесла в правила два изменения: реструктуризация двусторонних займов теперь не признавалась реструктуризирующим кредитным событием, и реструктуризированный заем должен был гарантироваться не меньше чем четырьмя несвязанными друг с другом кредиторами и квалифицированным большинством (двумя третями) кредиторов. Если реструктуризация, признаваемая кредитным событием, происходила, то покупатели защиты были ограничены в выборе того, что они могли поставлять. Эти ценные бумаги ограничивались по сроку погашения: не более 30 месяцев от даты реструктуризации, окончательного срока погашения реструктурируемого займа или срока погашения CDS. Это ограничивало эффект опциона CTD. Это называлось MR или Mod-R (modified restructuring – модифицированная реструктуризация).

MR вызвала трения между Европой и Америкой. MR была популярной среди американских банков, но европейцы ее ненавидели. Европейцы думали, что американцы закулисно использовали некоторые юридические тонкости – европейцы бы так никогда не поступили. Европейцев беспокоил и практический вопрос: а будет ли им что поставлять?

Постановление ISDA о CDS от 2003 года должно было упорядочить существующую документацию. Юристы всегда стремятся ввести «улучшения». Постановление 2003 года о CDS неожиданно вы-

звало *четвертую* форму реструктурирования – MMR и Mod-Mod-R (modified modified restructuring - модифицированная модифицированная реструктуризация). MMR давала возможность в случае реструктуризации поставлять облигации или долговые бумаги со сроком погашения до 60 месяцев.

R, NR, MR и MMR сейчас не всегда мирно сосуществуют на рынке. Дилеры устанавливают различные цены для каждого из типов контракта, никто по-настоящему не разбирается в рисках, никто не знает, работают ли MR или MMR. У «Банды шести» действительно была самая неблагодарная работа во вселенной деривативов.

## За пределами -отталкивания и притягивания»

CDS – это хорошая вещь, но в действительности она дает банкам только возможность «перекидывать» кредиты друг другу. Банк, у которого риск, связанный с данной фирмой, слишком высок, покупает

---

А банк, у которого риск по ней невысок, - с радостью продает защиту. Это «отталкивание и притягивание» кредитных рынков.

---

защиту от риска, а банк, у которого риск по ней невысок, - с радостью продает защиту. Это «отталкивание и притягивание» кредитных рынков.

Банки могут покупать защиту от риска только у других банков. Банковские предписания, разработанные BIS (Банк международных

расчетов), означают, что банки должны выделять капитал для компенсации кредитного риска. Если банк дает кредит компании, то он должен выделять минимум \$8 акционерного капитала на каждые \$100 выданного кредита. Если он хеджирует риск, то ему необходимо сократить сумму капитала, которым он должен владеть.

Банк должен выплачивать вознаграждение, которое снижает его прибыли. В мире акционерной стоимости ему нужно сократить акционерный капитал, или понизится его RAROC – скорректированная на риск доходность капитала. Капитал можно сократить, только если хеджировать с правительствами стран OECD (Организации экономического сотрудничества и развития) или банками этих стран. На

практике это означает, что вам нужно покупать защиту у банков стран OECD. Эти банки также должны иметь высокий кредитный рейтинг. Бесполезно покупать защиту от риска от банка, который, вероятно, обанкротится еще раньше, чем базовая организация. Банков из стран OECD с высоким кредитным рейтингом не так много.

Чтобы выйти за пределы этого «отталкивания и притягивания», банкам нужно передать риск инвесторам. Традиционно инвесторы теряли свои деньги, инвестируя в государственные облигации, акции и собственность. Их нужно было убедить в привлекательности нового «класса активов». Банкиры направились к инвесторам и их хозяевам – инвестиционным консультантам. Они затянули новую «песню сирен», «кредит – это новый инвестиционный актив».

Это было «диверсификацией» – котировки кредитов не были связаны с котировками других классов активов. Была «прибыль»: кредитный риск давал более высокий доход, чем государственные облигации. Была «волатильность» - нормы риска флуктуировали. Нормы риска Ford Motor Credit (спрэд) флуктуировали от 1,00% примерно до 6,00%. Восторженные инвесторы немедленно предположили, что благодаря своим превосходным навыкам они сделают деньги. Их, похоже, совсем не беспокоило, что волатильность может приводить и к убыткам, а не к прибылям. Они тоже «во всем разбирались».

Кроме того, были и реальные причины. Кредитные инвестиции стали развиваться, когда все другие классы активов демонстрировали разные степени «нездоровья». В начале 2000-х годов блестящие результаты фондового рынка уже остались в прошлом. Доходность облигаций была рекордно низкой, цены на недвижимость казались раздутыми, благодаря потокам денег, «убегавших» из других сфер. Единственной добычей были кредиты и хеджевые фонды. Неудивительно, что инвесторы открыли для себя «кредит». Это был, как казалось, новый класс активов.

Вопрос был в том, как «упаковать», представить кредитные риски инвесторам. Им не нравились CDS – они не показывались в балансовых отчетах и первоначально не требовали денег. Что же было делать инвесторам с их деньгами? Хуже всего, это были «деривативы» - ОМУ. Специалисты по деривативам извлекли структуру из сумрачного прошлого - СВО (Collateralized Bond Obligations - Облигация, обеспеченная облигациями). Им сделали «косметическую подтяжку» и инъекцию ботокса, но, тем не менее, это были все те же СВО.

СВО были выдумкой Майкла Милкена и Дрексела Бернема Ламберта (ДБЛ) – создателей «мусорных облигаций» (облигаций, выпущенных компаниями не инвестиционного уровня). СВО использовались для «переупаковки» мусорных облигаций. Контролирующие органы требовали, чтобы компании, владеющие мусорными облигациями, обеспечивали масштабные резервы для своих инвестиций. Чтобы обойти правила, страховые компании «переупаковывали» высокодоходные активы в СВО и передавали рискованные активы своим холдинговым компаниям (которые не должны были держать резервы). Теперь СВО в более современной форме использовались для «переупаковки» кредитного риска для инвесторов. Они получили новое название - CDO (облигации, обеспеченные долговыми обязательствами).

## Имитация и лесть

В 1970-е годы в США получили развитие ценные бумаги, обеспеченные закладными. Банки первоначально выдавали ипотечные кредиты, а затем они ждали 30 лет, пока домовладельцы их выплатят. Теперь банки выдавали кредиты и, когда их набиралось много, они продавали их специальным структурам – SPV (special purpose vehicle). SPV выплачивали банку стоимость закладных, которые они купили. Они выпускали на рынок облигации, чтобы получить денежные средства. Это были MBS – ценные бумаги, обеспеченные закладными.

Банк продолжал получать платежи. Все платежи передавались SPV, чтобы выплачивать проценты и основную сумму по MBS. По существу, инвесторы в MBS владели закладными и денежными потоками. Их риском были мистер и миссис Смит из штата Омаха, их ценной бумагой была закладная на скромный дом, который они покупали. Если мистер и миссис Смит не платили, то инвестор в MBS нес убытки. Замечательное свойство закладных состоит в том, что убытки очень, очень маловероятны: большинству людей нравится иметь крышу над головой.

Банк «снимал сливки» – он получал разницу между платежами должников по закладной и тем, что SPV выплачивал инвесторам в MBS. Это все было связано со «скоростью обращения капитала». После того как банк получил и собрал закладные, он может повторять эту операцию снова и снова.

К 1990-м годам рынок MBS был гигантским. У дилеров было больше возможностей «настрогать» новые кредиты по закладным, чем у любого знаменитого ведущего телевизионного кулинарного шоу. Структуры MBS достигли такого уровня сложности, что уступали только деривативам. У выпусков MBS теперь были цветные коды и предупреждения о риске, которые первоначально использовались на горнолыжных трассах для предупреждения об опасности. Немногие инвесторы в них хотя бы чуть-чуть разбирались. Эта технология была идеальной для кредитов.

Первые CDO были имитациями структур MBS. Это были CLO (облигации, обеспеченные займами). Банки продавали свои кредиты, предоставленные корпоративным клиентам, SPV. Потом SPV выпускали облигации на рынки капитала, полученные деньги использовались для платежей по займам. Это выглядело, как на рисунке 9.2.

Трансферт кредитов от банка к структуре SPV оказался очень сложным. Чтобы провести его должным образом, вам нужно было получить согласие заемщика – многие банки боялись даже пробовать это. Большинство использовало модель «долевого участия», что создавало огромные правовые осложнения и вызывало проблемы

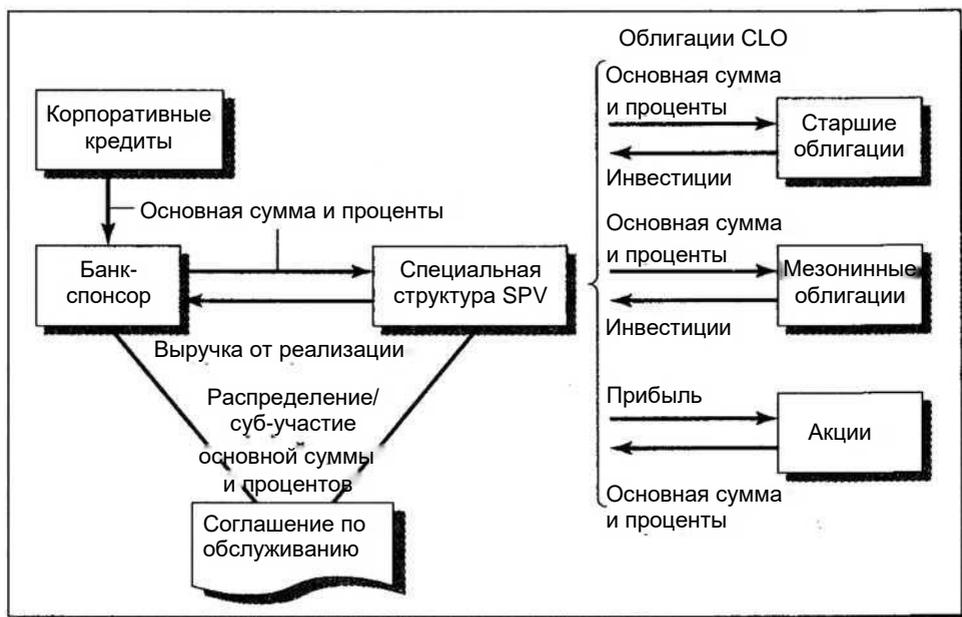


Рисунок 9.2 ♦ Облигация, обеспеченная долговыми обязательствами (CLO)

---

во взаимоотношениях с клиентами. Один банк попытался провести секьюритизацию выданных им корпоративных кредитов, используя долевое участие: ему пришлось открыть колл-центр для ответов на вопросы своих взволнованных клиентов, спрашивавших, не был ли продан выданный им кредит.

Многие корпоративные кредиты были «револьверными», возобновляемыми. Должник мог выплатить кредит, а потом – снова занять деньги: это корпоративный эквивалент кредитной карты. Проблема была в том, что если должник выплачивал деньги, они возвращались к инвесторам. Если заемщик хотел снова получить деньги, что могло быть их источником?

Структура CLO могла использоваться только для обычных кредитов. Кредитный риск банков теперь становился все более и более сложным. Риск крупных банков, связанный с их клиентами, вызывался такими факторами, как транзакции с деривативами, но этот риск нельзя было передавать, используя CLO. Нужно было придумать «мышеловку» получше. Это была «синтетическая секьюритизация» (известная также под названием «синтетические CLO»).

Синтетические CLO появились случайно. Это была BLT (bonus led transaction – транзакция на основе бонуса), изобретенная JP Morgan. Первая сделка была проведена в декабре 1997 года примерно через шесть месяцев после финансового краха в Азии. Рынки лихорадило, лучшая в мире команда специалистов по деривативам JP Morgan пообещала продать кредитный риск банка на сумму в 10 миллиардов долларов к концу года. Это казалось невозможным.

По необходимости команда JP Morgan разработала инструмент, который остается краеугольным камнем финансового инжиниринга. Сделка получила название BISTRO (Broad Index Secured Trust Offering – широкое, обеспеченное индексом финансовое предложение). Она предлагала инвестору целый «шведский стол» кредитов.

Идеей синтетической секьюритизации было передавать кредитный риск, а не сам кредит. Это оказалось гениальным решением. Принципиальная схема синтетической секьюритизации напоминает ОМУ и показана на рисунке 9.3.

Банк не продавал свои кредиты, вместо этого он заключил CDS – своп на дефолт по кредиту с SPV. Взамен SPV согласился за вознаграждение освободить банк от ответственности за убытки, связанные с компаниями, включенными в контракт CDS. SPV привлекал день-

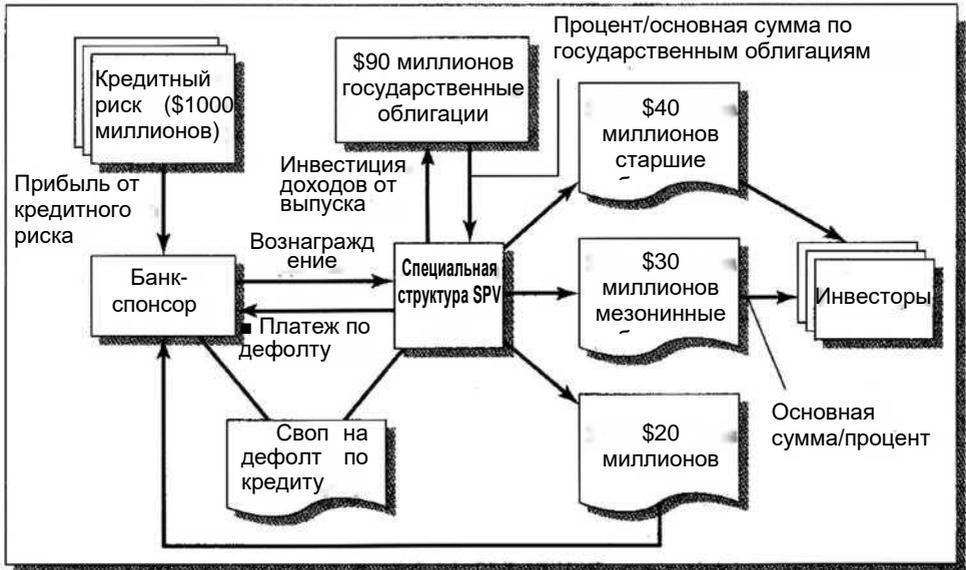


Рисунок 9.3 ♦ Синтетическая ценная бумага

ги как для обычных CLO – облигаций, обеспеченных займами. Эти деньги не использовались для покупки кредитов, вместо этого они были помещены в государственные облигации. Эти облигации были предназначены для покрытия любых платежей, которые SPV пришлось бы сделать банку по условиям CDS, если бы какая-то из фирм обанкротилась.

Синтетическая секьюритизация разрешила проблемы стандартных CLO. Кредиты оставались на балансе банка, только риск передавался, не нужно было получать согласие заемщика, вам не нужно было беспокоиться о «револьверных» кредитах – структура позволяла вам продавать любые типы риска, а не только кредиты. Были и другие тонкие преимущества. Это было «дешевле», кроме того, можно было использовать огромный левередж.

Первая сделка BISTRO позволила JP Morgan продать кредитный риск на сумму около 9722 миллионов долларов. Инновация спасла положение и бонусы дилеров. Рынки всю славил JP Morgan, а конкуренты беззастенчиво копировали изобретенную банком структуру. Сегодня это преобладающий способ передачи кредитного риска инвесторам. CDO – это евангелие имитации и лести на рынках.

## Война траншей

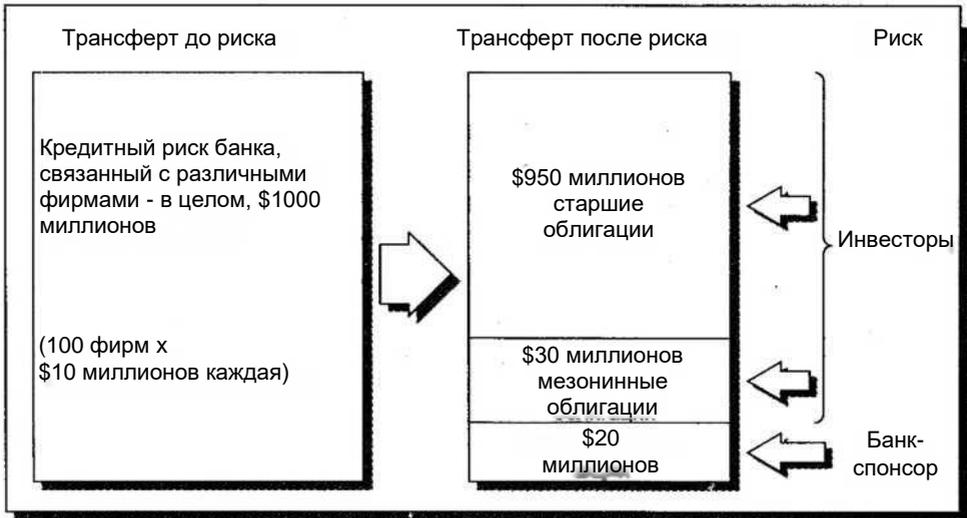
SPV в случае с CDO – это «мини-банк», который прямо или косвенно владеет приобретенными кредитами. С другой стороны, он владеет акциями, мезонинным долгом и обычным долгом. Мезонинный – это обозначение для младшего долга. Мезонинным инвесторам выплачивается более высокая прибыль, но они должны ждать, пока не выплатят положенное владельцам более старших долговых обязательств. Банки обычно используют младший долг, так как он дешевле, чем акции. Он называется мезонинным, потому что термины «младший» или «субординированный» долг вызывает негативные ассоциации.

Настоящие стратегии скрыты. Банковские власти регулируют банковскую отрасль, а вот деятельность SPV совершенно не регулируется. CDO позволяют банкам переместить свои кредиты туда, где они недоступны для регулирующих органов. Как мы увидим, это поистине «капитальная идея». Еще один трюк связан с обязательствами SPV. SPV получает акции, мезонинный и старший долг как обычный банк. Это «структура капитала» SPV – то, как вы распределяете прибыли и риски. Секьюритизация – это прямая передача прибылей и рисков инвесторам, но вам необязательно распределять прибыли и риски поровну.

Вы можете структурировать CDO так, что все прибыли и риски делятся поровну. Если есть убытки, то все держатели облигаций поровну их распределяют. CDO *делят* риск. Риск распределяется неравномерно. В случае простых CDO все это выглядит как на рисунке 9.4.

Банк обычно вкладывает весь собственный капитал или его большую часть в CDO. Мезонинные или старшие облигации продаются инвесторам. Страховые компании, инвестиционные менеджеры и индивидуальные инвесторы, желающие получить высокую прибыль, покупают эти облигации. По каким-то непонятным причинам пенсионеров и состоятельных людей в Австралии и Новой Зеландии особенно привлекают мезонинные инвестиции в CDO.

Владельцы старших облигаций получают платежи первыми. Если есть убытки, то в первую очередь они компенсируются за счет собственного капитала. Если убытки больше, чем сумма собственного капитала, то страдают мезонинные инвесторы. Владельцы старших облигаций несут убытки, только если потери по креди-



**Рисунок 9.4** ♦ Полностью профинансированная структура капитала CDO

там превышают сумму собственных и мезонинных инвестиций. Мезонинные инвесторы и владельцы собственного капитала получают высокие прибыли взамен на то, что идут на высокий риск. Это транширование.

Транширование CDO – это черная магия лицемерия. Инвесторам говорят, что они получают доступ к «диверсифицированному» портфелю кредитного риска и им обещают высоко индивидуальный кредитный риск. Все это очень хитрая уловка.

Портфель, на котором основаны CDO, обычно «диверсифицированный». Например, портфель стоимостью в 1000 миллионов долларов может состоять из 100 кредитов стоимостью 10 миллионов долларов каждый. Все кредиты выданы разным фирмам, портфель – диверсифицированный, и, если вы покупаете старшие облигации, ваши инвестиции также диверсифицированы.

К несчастью, если вы покупаете мезонин или акции - то у вас проблема. В этом случае вы идете на риск, связанный только с малой долей портфеля. Допустим, что, если хотя бы одна из 100 фирм обанкротится, ваши ожидаемые убытки составят 100% (норма восстановления 0%). Это значит, что инвесторы в акции принимают на себя риск банкротства первых двух фирм (убытки в 20 миллионов

долларов). Мезонинные инвесторы принимают на себя риск от возможного банкротства следующих трех фирм (убытки в 30 миллионов долларов).

Таким образом, инвесторы в акции и мезонинные инвесторы распределяют между собой риск от возможного банкротства *первых пяти фирм* из 100 фирм, входящих в портфель. Проблема в том, что у них нет ни малейшего представления о том, какие это будут пять фирм. Это нечто прямо противоположное «диверсификации» — это «концентрация» риска. Один из британских финансовых чиновников однажды назвал акции и мезонин CDO «токсичными отходами». Лучше всего, если кредитный риск принимается небольшими и хорошо разбавленными дозами.

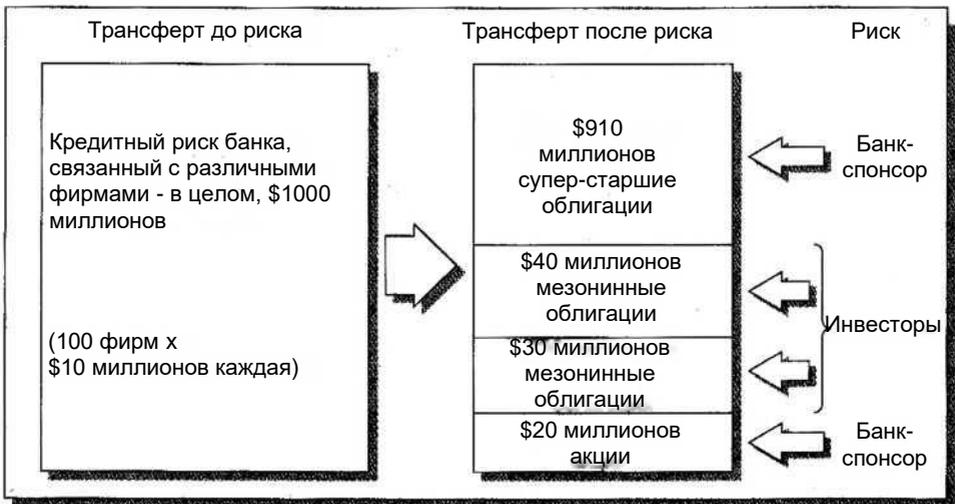
## Это супер

Транширование также позволяет создавать различные типы кредитного риска. Старшие облигации обычно получают рейтинг AAA - самый высокий кредитный рейтинг. Высокий рейтинг – это результат использования акций и мезонина для поглощения определенных типов убытков, что сокращает риск для владельцев старших облигаций.

Мезонин гибок, его рейтинг обычно в диапазоне между А и В, в зависимости от «толщины» транша акций. «Толстый» транш акций снижает мезонинный риск, «тонкий» - повышает его. К несчастью, риск и прибыли взаимосвязаны. Жадные до прибылей инвесторы часто выходят за пределы разумного риска. Чтобы получить высокие прибыли, CDO обычно структурированы с использованием тонкого транша акций, чтобы повисить риск.

Мезонинные инвесторы компенсируют это, выбирая для базового портфеля фирмы с высоким кредитным рейтингом. Однако, чем выше кредитный рейтинг фирм, тем «тоньше» слой акций. В примере, приведенном выше, рейтинг облигаций может быть А, прибыль оказывается в этом случае недостаточной и, чтобы получить нужную прибыль, инвестору приходится пойти на дополнительный риск. Доля акций сокращается до 1% (10 миллионов долларов) - мезонинный инвестор получает высокую прибыль. Теперь он также подвергается риску в том случае, если обанкротится более одной фирмы из 100. Это уже «игра в кредитную рулетку».

Синтетическая секьюритизация ввела еще более сложные формы «войны» траншей. Распределение риска выглядит по-другому, как показано на рисунке 9.5. Старшие инвесторы в случае обычных CLO не подвергались большому риску: базовый портфель обычно был высокого качества. Владельцы акций и мезонина первыми несли ответственность за убытки. Консерватизм рейтинговых агентств гарантировал, что вероятность убытков, превышающих сумму акционерного капитала и мезонина, была очень, очень низкой. Это были легкие деньги. Дилеры быстро это поняли.



**Рисунок 9.5** ♦ Синтетическая структура капитала CDO

В случае синтетической секьюритизации старший транш был намного меньше. Банк-спонсор подвергался наименьшему риску - это была «суперстаршая» игра. Учитывая, что рейтинг старших облигаций был АДА, суперстарший транш был «лучше, чем секс»: это было настолько близко к безрисковым инвестициям, насколько это вообще возможно. Банк-спонсор не должен был платить инвесторам за риск, которого не было. Это делало структуру намного, намного дешевле.

Некоторым банкам приходилось передавать суперстарший риск, потому что регулирующие органы в противном случае их штрафовали: он передавался компаниям перестрахования, получавшим около 0,10%. Актуарии этих компаний не могли поверить такой удаче. Они

оценивали риск как долю от одного базисного пункта (0,01% годовых). Это была просто дармовая удача.

Суперстарший транш немного изменял риск владельцев старших облигаций. В случае синтетической секьюритизации владельцы старшего транша первыми несли ответственность по убыткам среди старших владельцев, что было более рискованным. Инвесторы, казалось, не понимали разницы в рисках или не знали о них. Дилеры выиграли войну траншей.

## Капитальная идея

Первоначально банки использовали CDO, чтобы переводить риск по кредитам инвесторам. Я видел несколько предложений CDO, которые дилеры делали банкам, пытаясь убедить их продать выданные ими кредиты. Предположительно предлагалось «уменьшение кредитного риска», но на самом деле это было связано «с управлением капиталом».

Трансакция не уменьшала кредитный риск банка-продавца – ему обычно приходилось сохранять акции. Он первым нес ответственность за убытки: это «уязвимые деньги» или «шкура, поставленная на кон». Инвесторы хотят быть уверены, что вы не продаете им кучу ничего не стоящих кредитов, они хотят, чтобы вы первые несли ответственность за убытки. Обычно резерв для выплат по убыткам первой очереди был значительно больше, чем ожидаемый уровень убытков по портфелю. В реальности банк брал на себя большую долю риска.

Банк обычно должен был резервировать как минимум 8% стоимости кредита, выданного корпорации. От одного миллиарда долларов эта сумма составляла 80 миллионов долларов. В случае CDO банку был нужен капитал только для акций, находящихся в его собственности, если стоимость акций составляла 2%, то по действующим правилам банк должен был резервировать 2% или 20 миллионов от 1 миллиарда долларов. На финансовом жаргоне банк «высвобождал капитал» (около 60 миллионов долларов).

Стоимость высвобожденного капитала была около 12 миллионов долларов в год. Это предполагает, что банк хотел получать около 20% прибыли на капитал. CDO стоит около 0,35% годовых от

полной стоимости сделки – 3,5 миллиона долларов. У банка остается 8,5 миллионов. Были ли это реальные деньги? Что собирался делать банк с высвобожденным капиталом? Предполагалось, что рынок изобилует замечательными возможностями для инвестиций, которые банк может использовать и получить более 20%, а если ничего другого не получится – он может выкупить свои собственные акции. CDO высвобождал капитал и повышал прибыль на капитал, что и придало ускорение CDO.

Синтетическая секьюритизация давала тот же результат. Она была намного дешевле – стоимость составляла около 0,10-0,15% годовых, или 1–1,5 миллиона долларов. Она предлагала все те же преимущества, но дешевле.

CDO работали только в тех случаях, когда банк продавал кредитный риск по качественным компаниям, обычно с инвестиционным рейтингом (BBB или выше). На практике банкротство этих компаний вообще маловероятно. Банк продавал свои менее опасные риски, но сохранял при этом своих слабых клиентов, он также вкладывал акции в CDO. Действительно ли это было выгодно банку? В эпоху RAROC задавать такие вопросы считалось ересью. CDO были просто капитальной идеей.

## Эпоха арбитража

Но праздник так и не состоялся: банки перестали продавать кредитный риск почти сразу же после того, как начали этим заниматься. У них было недостаточно «хороших» кредитных рисков, необходимых, чтобы CDO работали, – такие клиенты давно отказались от услуг банков и получали деньги прямо от инвесторов. Банки лишились своей роли посредников.

Высвободившийся капитал было трудно разместить. Возможностей для этого оказалось совсем не так много. С выкупом собственных акций все было нормально, но объем этих операций достиг просто абсурдного уровня.

CDO также сокращал объявленные прибыли. Финансовые аналитики хотели, чтобы банки улучшили RAROC и обеспечили нереальный рост прибылей. Топ-менеджеры банков, которые буквально воспринимали этот совет, оказались «жертвами собственного

величия». Нирваной по показателю RAROC был доход в 1 доллар, полученный с нулевого капитала. В этом случае RAROC стремился к бесконечности, но это была фатальная ситуация для топ-менеджеров.

Возникла угроза, что эпоха CDO окажется мертворожденной. Всегда творчески настроенные дилеры вступили в период «арбитража CDO». Первоначальные CDO были «бухгалтерскими сделками» – банки использовали их для того, чтобы передавать кредитный риск и управлять капиталом. Теперь дилеры вынюхивали «недооцененные» кредитные активы: они покупали облигации, используя SPV для их переупаковки. Единственной целью дилеров было зафиксировать маржу - разницу процентов от активов и процентными расходами по облигациям CDO, выпущенным для финансирования покупки. Это была маржа для дилеров. Они были арбитражерами, а инвесторы были объектом арбитража.

В конце 1990-х годов произошел беспрецедентный рост арбитража на CDO. Все это закончилось как обычно – катастрофой.

## Похмелье

После периода высоких прибылей в 2000–2001 годах рынок CDO «столкнулся с айсбергом». Убытки были огромными - один инвестор потерял более 1 миллиарда долларов. Причины были ясны.

Это был кредитный цикл, недотепа! Вы инвестировали в кредит, так чего же вы ждали? Количество банкротств резко увеличилось, когда в США началась рецессия, а «творческие» методы бухгалтерского учета еще больше увеличили убытки. Для CDO использовался масштабный леввередж: если вы покупаете 2% активов в CDO, то леввередж 50-кратный - в сравнении с 10-, 12-кратным, использующимся обычными банками. Сочетание убытков и леввереджа взрывоопасно. Здоровые компании с высоким рейтингом также столкнулись с трудностями. Иски по поводу использования в строительстве асбеста и де-регулирование электроэнергетики в Калифорнии ударили по ряду таких компаний.

Когда кредитный цикл завершился, это больно ударило по арбитражу на CDO. Он был основан на американских высоко-прибыльных («мусорных») облигациях. Рецессия в США и лопнувший ценовой

пузырь акций технологических компаний привели к рекордному количеству банкротств. Последовавшие друг за другом кризисы в Азии, Восточной Европе и Латинской Америке усугубили ситуацию.

Кредитные модели оказались абсолютно непригодными. Концепция средних убытков по кредитам оказалась весьма средней по качеству: выяснилось, что в реальности наиболее неблагоприятный вариант намного хуже, чем предполагалось. Если средняя оценка определялась на основе одного года с очень большими убытками и нескольких лет без убытков - она работала плохо.

Некоторые CDO активно управлялись. Назначались менеджеры для операций с портфелями: идея состояла в том, что они минимизируют убытки, продавая плохие кредиты. Обычно они усугубляли убытки, принимая неверные трейдинговые решения.

Были также «моральные проблемы». Менеджерам приходилось инвестировать свои акции в CDO, которыми они управляли. Это было задумано «для согласования интересов» и «разрешения агентского конфликта». Идея была благородная: если кредитные убытки заставляли продавать акции, менеджеры теряли деньги. Это было их личное состояние, что никого не беспокоило, но мотивация менеджеров тревожным образом изменилась. Менеджеры теперь шли на бóльший риск: они покупали кучу «лотерейных билетов». Облигации сомнительных компаний, которые продавались за 35% номинальной стоимости, вдруг оказались для них привлекательными инвестициями: если компания выживала, то инвесторы в акции получали крупную прибыль, если нет - это не ухудшало положение менеджеров. Они уже потеряли свои инвестиции, а убытки приходились на долю мезонинных и старших инвесторов.

Владельцы старших облигаций не теряли в реальности деньги. Увеличение количества банкротств означало, что защита с помощью акций и мезонина сокращалась, и это позволяло повышать рейтинг старшего долга. Когда акционерный капитал исчезает, а мезонин становится тоньше, рейтинг старшего долга понижается. Облигации с рейтингом AA получают рейтинг A или еще более низкий. Рыночная стоимость ценных бумаг резко падала.

Текущая стоимость старших облигаций CDO показывала большие убытки при учете по текущим ценам. В некоторых случаях снижение качества кредита означало, что инвестор уже не может продолжать владеть ценными бумагами. Продать их было нелегко. Бойкие за-

явления о «ликвидности» рынков оказались иллюзорными — вы не могли оставаться на рынке, но и выйти с него не было возможности. CDO стали расшифровывать как Crisis in Debt Obligations — «Кризис долговых обязательств».

## UFO (неопознанные летающие объекты)

Убытки в начале 2000-х годов не заморозили рынок: он начал разветвляться в бесчисленных направлениях. Появились ABS (asset backed securities) CDO (CDO на основе бумаг, обеспеченных активами, подобными MBS). Были также CFO (Collateralized Fund Obligations – Облигации, обеспеченные фондами, базировавшиеся на хеджевых фондах и частных акционерных фондах), что вводило в заблуждение, поскольку аббревиатура CFO обозначала также Commodity Fund Obligations – облигации товарного фонда. Кроме того, использовались ECO (Equity Collateralized Obligation – Облигации, обеспеченные акциями, основанные на опционах на акции) и CCO (Commodity Collateralized Obligations – Облигации, обеспеченные товарами). Я ждал, когда появятся UFO\* (Unspecified Fund Obligations - Облигации неизвестного фонда). Это был бы траншированный портфель неизвестных активов – он был бы изобретен как сюрприз для инвесторов.

Самыми странными среди этих новых вариаций были CDO<sup>2</sup>, или CDO в квадрате – CDO на уже существующие ценные бумаги CDO, особенно мезонинные облигации. Это была ре-секьюритизация. Все, что начинается с приставки «ре», означает, что вы платите слишком большие гонорары посредникам.

CDO<sup>2</sup> обещали более высокие прибыли инвесторам. Эти прибыли получались благодаря покупке недооцененных мезонинных облигаций на рынке. Это позволяло дилерам избавиться от остаточных позиций от предыдущих транзакций или запасов. Моделирование и анализ транзакций, связанных с CDO<sup>2</sup>, сложны, и нет общего мнения о том, как это должно делаться. В транзакциях с CDO<sup>2</sup> те же самые названия могут присутствовать и в первоначальных CDO. Если базовые CDO активно управляются, то базовый риск может измениться.

\* Аббревиатура UFO (unidentified flying object) обозначает «неопознанный летающий объект», или «летающая тарелка».

У вас не было ясного представления о том, какой именно риск вы на себя принимаете. CDO<sup>2</sup> известны под названием «русские матрешки», потому что вы вынимаете из одной матрешки другую, а потом другую... а в итоге оказывается, что внутри — пусто. Это действительно похоже на CDO<sup>2</sup>.

Когда CDO<sup>2</sup> впервые появились, мы с Нероном посетили презентацию на эту тему. Ее проводил торговый представитель, который никак не мог остановиться. Нерон наклонился к нему и серьезно спросил: «Это таким способом можно подцепить BSE?» BSE означает «коровий губчатый энцефалит», или «коровье бешенство». Теперь уже появились CDO<sup>3</sup>, или CDO в кубе (CDO на CDO на CDO). Это ре-ре-секьюригизация. Кредит и заикание, похоже, стали постоянными спутниками.

## «Чокнутые» и греческий

Рынок быстро перешел к еще более новаторской парадигме – эпохе кредитного трейдинга. «Чокнутые» кванты, использующие греческие буквы для обозначения риска, помогли этому переходу. Продемонстрировав, что они полностью овладели другими аспектами деривативов, кванты применили свои докторские степени для анализа кредитов и установили, что их можно продавать, так же как процентные ставки или валюты.

В реальности вы не могли измерять и оценивать ключевые исходные данные: вы не знали, насколько вероятно, что компания X обанкротится (вероятность банкротства) или когда (время до банкротства). Вы не знали суммы ваших возможных убытков в случае банкротства этой компании (убытки в случае банкротства). Вы не могли установить, какое действие окажет банкротство компании X на компанию Y (корреляция банкротств).

Это был «парадокс данных». На кредитных рынках вы не можете проверить эмпирически ни одно предположение. Если вы спрашиваете, каков риск банкротства компании X, - это значит, что она не обанкротилась, поэтому вы не можете воспользоваться историческими данными, чтобы оценить эту вероятность. Парадокс данных не беспокоил «чокнутых». Их не учили использовать диалектику. Каждую статью они начинали со знакомого приветствия своим коллегам-квантам: «Предположив следующее, мы можем показать, что...».

Основная идея заключалась в том, что, торгуя контрактами CDS, трейдеры могут «изготовить» любой нужный инвесторам тип кредитного риска. Верх мастерства эпохи кредитного трейдинга – это STCDO (CDO с единственным траншем).

В случае обычных CDO SPV покупает кредит или кредитный риск, продавая защиту с помощью CDS. SPV затем продает риск, выпуская на рынок ценные бумаги, старшие и мезонинные облигации продаются инвесторам. В балансовых сделках банк, продающий свой риск, берет акции, в арбитражных сделках дилер берет часть акций или все акции. Это не реальные деньги – это часть гонорара, который он делает на сделке. Суть обычных CDO состоит в том, что дилер подвергается минимальному риску. Он «способствует» трансферту кредитного риска инвестору за вознаграждение.

STCDO существенно отличается. Провести полную сделку по модели CDO становилось все труднее. CDO требует времени на маркетинг и реализацию: трудно примирить запросы разных инвесторов. STCDO – это «персонализированная» услуга, настроенная на *одного инвестора*. Инвестор выбирал базовые фирмы, сроки погашения, валюты, леввередж и рейтинг, а дилер потом конструировал сделку. Трейдеры использовали на рынке CDS для хеджирования своего риска. Это был «кредит под рукой», CDO «по запросу».

Трюк был в хеджировании. В случае обычных синтетических CDO дилер продавал защиту на все базовые фирмы, а в случае с STCDO – только на *некоторые* фирмы, входившие в первоначальный портфель. Почему? Допустим, что STCDO предназначено для инвестора, покупающего на 50 миллионов долларов старших облигаций с рейтингом AAA, основанных на портфеле из 100 компаний по 10 миллионов долларов каждая. Чтобы получить такой высокий – AAA – рейтинг инвестиций, вам может понадобиться мезонин и акции на 6% или 60 миллионов долларов. Предполагая, что, если какая-то из компаний обанкротится, убыток составит 60% (6 миллионов долларов), мезонинные инвесторы и инвесторы в акции покроют первые десять убытков. Старший инвестор принимает на себя риск на следующие восемь или десять дефолтов - под номерами с 11 по 19. Это означает, что дилер должен заключать контракт CDS *только на эти фирмы*.

Дилер должен использовать кредитные модели для расчета вероятности банкротства каждой из базовых кредитов – это кредитная дельта. Дельта оценивает для вас вероятность банкротства каждой из базовых

компаний. По мере того, как проходит время, и ситуация изменяется, дилер должен динамично управлять хеджем, следуя за изменениями на рынках. Компании попадают в сложное положение или дела у них идут на лад. Дилер делает деньги, продавая CDS. Это старая афера «страхования портфеля».

Хеджировать трудно: у фирм есть тенденция неожиданно «свалиться в банкротство» - дилерам не удается достаточно быстро корректировать хеджи. Это «гамма» - риск модели. Но после того как один из дилеров начинает предлагать CDO «по запросу клиента», другим дилерам приходится следовать за ним.

Дилеры вложили миллионы в эпоху «кредитного трейдинга». Обладатели ученых степеней, которые никогда не выдавали кредиты и не занимались трейдингом, нанимались и «выдавали на гора» модели. Появился ряд стандартных кредитных индексов - они были похожи на индексы акций S & P 500 или FTSE. Индекс использовал фиксированную корзину фирм. Продавались стандартизованные CDO. Кванты ухватились за появившиеся данные о рыночных ценах. Теперь была «подразумеваемая корреляция»: вы могли узнать, что «думал» рынок по поводу риска банкротства компании X, если обанкротилась компания Y. Проблемой было отсутствие единого мнения

по поводу того, что означает эта корреляция и каким образом ее следует измерять.

Математика была головоломной: рассчитывалась *сложная* подразумеваемая корреляция. Для этого

---

Математика была  
головоломной:  
рассчитывалась сложная  
подразумеваемая  
корреляция.

---

использовалась пучковая модель Гаусса Gaussian copula model: если вам была известна рыночная цена конкретного CDO-транша и платежи по отдельным CDS, вы могли вычислять единичные корреляции. «Чокнутые» кванты с энтузиазмом связывали эти корреляции в «пучки».

Ветераны относились к этому с сомнением. Единичная корреляция означала, что в портфеле из 100 фирм вероятность дефолта какой-то фирмы, если уже произошел дефолт какой-то фирмы, была одинаковой. Для данного портфеля возможно более одного значения корреляции. Различные транши давали разные корреляции. Разница между ними была иногда большой. Как такое возможно? Разве фирмы в портфеле не были похожи?

*Базовая* корреляция стала новым модным инструментом — это была все еще единичная корреляция. Иногда вы просто не могли рассчитать корреляцию. Мы, ветераны, явно не были к этому подготовлены. «Чокнутые» кванты говорили о «проблемах калибровки». Кто-нибудь действительно понимал, что они делали? Только не «чокнутые», жонглирующие греческими буквами. Настоящая причина этого была очевидной: «подразумеваемая» корреляция просто была фиговым листом. Она позволяла дилерам заявить инвесторам, что рынок

Это было использование «учета в рыночных ценах» на полную мощность. Трейдеры точно знали, что они затевали.

существовал. Инвесторы могли назначать цены и торговать на основе «объективных» рыночных данных. Это также позволяло дилерам убедить риск-менеджеров в их собственных

фирмах принять их оценки и расчеты прибыли. Это было использование «учета в рыночных ценах» на полную мощность. Трейдеры точно знали, что они затевали.

## Никогда не верь своей собственной лжи

Логика CDO была извращенной. Это банк. Вы покупаете кредиты и другие кредитные риски на рынке, потом вы «крошите их на кусочки» и продаете инвесторам. Допустим, вы покупаете все транши: акции, мезонин и старший. По сути, вы просто становитесь владельцем кредитов: вы должны получить в точности рыночную цену кредита – сделать на нем деньги будет невозможно. Определенно, будет невозможно сделать прибыли и на кредитных деривативах. Почему же CDO оказались такими прибыльными?

Балансовые сделки с CDO работали, потому что банки экономили на капитале. Эта экономия была большой – они делились прибылями с инвесторами и дилерами, помогавшими им «тасовать» капитал. Регулирующие органы и акционеры платили по счетам.

Арбитражные сделки с CDO работали, потому что одна группа инвесторов покупала риск слишком дешево, обычно это были мезонинные инвесторы. Старшие инвесторы были в относительной безопасности. Акции были рискованными, но у вас была возможность сыграть на повышении курса. Если банкротство не происходило, то огромный леввередж означал, что вы можете сделать 20% плюс при-

были. Мезонинные инвесторы получали более высокую процентную ставку, но не могли играть на повышении. Если банкротства были более серьезными, чем предполагали расчеты, они несли убытки. Они становились *de facto* активами в CDO. Мезонинным инвесторам существенно недоплачивали за риск – они субсидировали CDO.

В эпоху кредитного трейдинга это не был арбитраж на капитале, это не был мезонинный инвестор, что же это было? Это были дилеры. Они шли на значительный «модельный риск», чтобы обеспечить более высокие прибыли инвесторам. Именно «чокнутые» и их хозяева выписывали чеки: они сделали ставку на свои кредитные модели, они начали верить в свою собственную ложь. Как ни странно, они показывали крупные прибыли. Это преимущество учета в рыночных ценах, но, если модель оказывается неверной, прибыль исчезает как химера.

В 2002-м и 2003 годах на кредитных рынках преобладала благоприятная ситуация. Немногие компании объявляли о банкротстве, люди стали глупыми или смелыми и одалживали свои деньги компаниям под все более низкие проценты, кредитный спрэд на «мусорные» облигации сделался рекордно низким. Кредитные стандарты понизились. Банкиры говорили об облигациях *drive-by* («прямо из проезжающего автомобиля»): это были выпуски облигаций, обычно слабых заемщиков, которые объявлялись и продавались за несколько часов. Телекоммуникационные компании, которые только начинали оправляться после банкротства, поспешили выпустить 50-летние облигации. Не удовлетворившись 50 годами, компания Danish Oil & Natural Gas (которую часто называли зловещей аббревиатурой DONG\*) выпустила *1000-летнюю* облигацию. Трейдеры со своим «фаллическим» чувством юмора немедленно окрестили эту облигацию «сверхдлинный ДОНГ».

В 2004 году один из банков неожиданно понес убытки на сумму около 50 миллионов долларов всего за один день по своим кредитным позициям. Никто в реальности не понимал, почему это произошло: это был первый толчок грядущего землетрясения. В 2005 году кредитный рейтинг компаний GM and Ford был понижен до «мусорного», что вызвало панику на кредитных рынках. Кредитные спрэды увеличились, когда рынки пересмотрели оценки риска.

\* DONG – созвучно слову «донг» – названию национальной валюты Вьетнама. Автор намекает на Азиатский финансовый кризис.

Инвесторы теряли деньги всеми возможными способами. Они вложили деньги в акции CDO: это приносило высокие прибыли, когда банкротства компаний случались редко. Некоторые трейдеры купили акции и продали старшие транши для финансирования своих позиций. Теперь разные транши стали двигаться в различных направлениях. Трейдеры потеряли деньги на акциях, когда риск дефолта вырос, они также потеряли деньги на старших траншах, когда спрэды на них уменьшились, так как наметилась общая тенденция «бегства в качество» – перевод денег в первоклассные ценные бумаги.

Хеджевые фонды купили облигации GM и хеджировали свои позиции, продавая акции. Это была схема E2C (equity to credit – акции на кредит). Это была схема CSA (capital structure arbitrage - арбитраж на структуре капитала). В 2003-м и 2004-м это было новое популярное направление операций, но затем цена облигаций GM резко упала, вызвав убытки. К несчастью, цена акций GM выросла. Кирк Керкорян, экстравагантный инвестор в акции, провел масштабные покупки акций GM. Несколько хеджевых фондов понесли крупные убытки - все оказались чересчур умными. Банки в своих учетных книгах также показали крупные убытки по кредитным операциям. Всех «поимели».

## Матрешки

В декабре 2000 года Barclays Capital, инвестиционная банковская дочерняя компания британского банка, выпустила CDO под названием CORVUS. На латыни CORVUS значит «ворона». Рейтинг траншей этого CDO варьировал от AAA до B. В числе покупателей был немецкий банк HSH Nordbank.

CORVUS в реальности оказался «собакой»\* и быстро приземлился. В конце 2002-го - начале 2003 года рейтинговые агентства снизили рейтинг этих облигаций. В сентябре 2003-го рейтинг старших траншей, первоначально высокий, был понижен до «мусорного» (ниже BBB). Мезонинные транши, первоначально имевшие рейтинг BBB, получили рейтинг CCC или ниже. Оказалось, что еще один

\* Здесь игра слов: «собака» на финансовом жаргоне — это «некачественный финансовый продукт», «собака», в отличие от «вороны», не умеет летать.

CDO банка Barclays под названием NERVA показал такие же плохие результаты.

Инвесторам было не до смеха: они купили старшие облигации с рейтингом AAA в расчете на их высокое кредитное качество. Представители HSH и Barclays встретились, чтобы обсудить «проблему». В итоге недовольные топ-менеджеры HSH подали иск против Barclays, требуя возмещения убытков на сумму 151 миллион долларов. Выяснилось, что Hamburgische Landesbank, который также вошел в HSH, задумался о сходном шаге: у него были инвестиции в CORVUS и NERVA на сумму в 420 миллионов долларов. Появились слухи, что Barclays ранее согласился удовлетворить иск Европейского банка реконструкции и развития.

Иск HSH обосновался тем, что банку была представлена неверная информация: Barclays ввел его в заблуждение, продавая свои продукты. всплыли интересные дополнительные подробности. Рейтинговое агентство сделало необычный шаг, опубликовав на своем веб-сайте подробную информацию о портфеле CORVUS. Портфель включал риски, связанные с авиакомпаниями и строительством типовых домов в Америке. Вскоре после 11 сентября CORVUS провел транзакции с Barclays, увеличившие риски этого продукта, связанные с арендой самолетов, переживающими не лучшие времена телекоммуникационными компаниями и развивающимися рынками. CORVUS также подвергался рискам, связанным с другими CDO, проданными Barclays.

HSH утверждал, что структура CORVUS была плохо продумана и что CORVUS плохо управлялся. HSH обвинил Barclays в сбросе активов низкого качества в эти CDO. Он утверждал, что Barclays нарушил согласованные принципы управления портфелем, когда управляла CORVUS. Были также вопросы, связанные с потенциальным конфликтом интересов в Barclays. Комментаторы рассуждали о недостаточной открытости и прозрачности.

Barclays возражал, что убытки объяснялись «неожиданным» спадом на кредитных рынках и что HSH был опытным инвестором, осведомленным о рисках. Эксперты по связям с общественностью Barclays громко заявляли, что «обвинения не обоснованы» и банк будет «энергично защищать» свои действия. Barclays «был спокоен, потому что эти инвестиции продавались надлежащим образом».

Как и следовало ожидать, Barclays уладил свой конфликт с HSH за несколько недель до начала слушаний в лондонском суде.

---

Инвестиционные банки всегда приходят в чувство на ступенях здания суда: мысль о том, что конфликт может оказаться на первых страницах всех мировых бизнес-изданий, отрезвляет. Все помнят о судебной битве Bankers' Trust с P&G. Кто бы ни был прав или виноват, торжествует соображение реальной политики.

Так случилось, что в то же самое время газеты писали о конфликте двух банков: Bank of America (BoA) и Banca Popolare di Intra (BPI) по поводу ряда CDO. Представитель Bank of America утверждал, что банк намерен защищаться «энергично». Никто ему не верил: в середине 2005 года разногласия были урегулированы. Неожиданный поток судебных исков вызвал опасения: много ли этих модных в свое время «структурных кредитных продуктов» были проданы с нарушениями? Какая доля прибылей, полученных дилерами от этих сделок, будет выцарапана у них в результате судебных решений? Трейдеров это не беспокоило: они уже прикончили свои жертвы. Учет в текущих ценах это гарантировал. Многие из трейдеров, участвовавших в таких транзакциях, как оказалось, уже ушли из отрасли. Они прохлаждались где-то на пляжах, получая полное удовольствие от полученных ими бонусов.

Иски по поводу CDO превратились в пандемию. Появились ищeyки, специализирующиеся на CDO, копавшиеся в старых сделках, принесших убытки, и искавшие повод для инвесторов подать иск против банка. Циники говорили, что некоторые из этих «охотников на CDO» были на самом деле профессиональными финансистами, которые в прошлом сами разрабатывали подобные структуры. «Тем лучше!» - как говорил Волк из сказки.

Судебные разбирательства по поводу CDO становились все более странными. Компания Greenwich NatWest, принадлежавшая банку Royal Bank of Scotland, подала иск на своих юристов, фирму Weil Gotshal & Manges, утверждая, что эта фирма «действовала недостаточно тщательно и осмотрительно, разрабатывая структуру и документацию для CDO». Фирма Weil Gotshal & Manges оказалась в необычной ситуации: она была вынуждена обратиться за юридической консультацией. Аналитик-исследователь из американской фирмы подал жалобу в суд, утверждая, что его наниматель пытался влиять на его исследования CDO, что противоречило закону. CDO обеспечили хорошей работой много юристов<sup>1</sup>.

## «Черные дыры»

Европейцев порадовал крах компаний Enron и Worldcom. Их предубеждения против практики бухгалтерского учета, бизнес-этики в США и американских инвестиционных банках подтвердились. «В Европе такое не случится», – говорили они. Вскоре произошел скандал с компанией Parmalat. Европейским банкирам самим пришлось краснеть: они бормотали что-то об «американском влиянии» и «американских инвестиционных банках». Центральным действующим лицом в крахе Parmalat была компания Visconero (на итальянском ее название означает «черная дыра»). Visconero использовалась, чтобы скрыть спекуляции с помощью «творческого бухгалтерского учета».

Компания Parmalat часто включалась в портфели CDO. Диверсификация кредитного риска требовала включения в портфель фирм из различных отраслей и стран, а итальянскую компанию – производителя пищевых продуктов было нелегко найти. Банкротство Parmalat привело к убыткам многих инвесторов в CDO. Кредитный рейтинг многих траншей STCDO был повышен, когда инвесторы и дилеры разбирались с «неожиданными прыжками в банкротство».

Компания Parmalat продемонстрировала интересный способ использования кредитных деривативов: компания инвестировала в связанные с кредитом собственные облигации self-referenced credit linked notes. Компания Parmalat продала защиту от риска *для самой себя*. Даже умственно отсталый банкир не стал бы заключать контракт CDS, если лицо, продающее защиту от риска, – это сама компания, с

которой связан риск, то есть Parmalat. Parmalat внесла денежный депозит как гарантию для CDS.

Денежные средства с баланса компании мгновенно исчезли.

Предположительно у Parmalat были на балансе резервные денежные

Это была настоящая магия.

средства, что должно было успокоить кредиторов компании. Однако бухгалтерские отчеты давали неверное представление о финансовой ситуации Parmalat. Когда компания объявила о банкротстве, покупатели защиты от риска получили деньги из резерва на балансе компании. Денежные средства с баланса компании мгновенно исчезли. Это была настоящая магия. Я уверен, что, если бы CDS уже существовал, индонезийцам понравилась бы идея продажи защиты от риска на самих себя. Они бы не устояли перед магией собственных CDS.

---

Кредитные деривативы произвели революцию в банковской отрасли. Рынок для них теперь стал масштабным. Все на нем играют или хотят играть. Подобно структурным продуктам, деривативам на акции и другим прошлым новациям, кредитные деривативы стали в данное время самой популярной «денежной игрой». Участники рынка с энтузиазмом говорят о новом тысячелетии «кредитного трейдинга». Высокие прибыли подстегивают их энтузиазм. Но это просто один из привалов в бесконечном путешествии деривативного каравана.

Не все разделяют энтузиазм по поводу кредитных деривативов. Я говорил с банкиром-ветераном. Он был специалистом по кредитам. Он с сожалением вспоминал о добрых старых днях, когда банки ссужали деньги клиентам – солидное традиционное банковское дело: вы даете займы, которые вам не возвращают... Он, похоже, заметил мой скептический настрой и стал защищать свою точку зрения. «Посмотрите на JP Morgan и Chase, - сказал он, – Chase поглотил, извините, объединился с JP Morgan». Я кивнул. «Chase просто одалживал деньги. JP Morgan был крупным игроком на рынке кредитных деривативов. Chase победил. Они поглотили JP. Давать займы лучше. От кредитных деривативов нет прока». Я не смог сдержать смех. Приведенные им факты подталкивали к выводу, только я не знал, к какому.

Банкир-ветеран ошибался - мир изменился. В начале 1990-х годов банки владели примерно 80% выданных займов, но к 2005 году их доля сократилась примерно до 30%. Это было особенно характерно для США. Инвесторы - страховые компании, инвестиционные и хеджевые фонды, заняли теперь место банков. Именно они предоставляли большую часть кредитов компаниям. Как это произошло со всеми сферами финансовых рынков, где появлялись деривативы, они изменили правила игры и на рынке кредитов. Деривативы сумели изменить природу самой сути банковского дела: предоставления займов.

Банкир-ветеран не сдавался: он вступил в последний и отчаянный бой. Я не могу не отдать ему должное. Должное всегда нужно отдавать - если только речь не идет о кредитных деривативах.



# Эпилог

---

Тяжба – Американский инвестиционный банк против Индонезийского производителя лапши разворачивалась: «непредвзятая» встреча в Лондоне исключила какую-либо возможность быстрого и «непредвзятого» решения. Было слишком много взаимной неприязни. «Его величество английский закон» теперь играл центральную роль.

Последовали исковые претензии со стороны инвестиционного банка. Мы обдумывали контр-иск, хотя я не был уверен, на чем его основывать: единственными возможными основаниями были «тупость» или «умственная неполноценность». Были судебные прения и заявления сторон, мы сделали много заявлений. Были подробные отчеты: ни один из них не открыл ничего нового. Свидетели давали показания под присягой. Было много ругани.

Мы перешли к представлению документов. Целый поток магнитофонных записей переговоров и тысячи электронных писем, как ни печально, ничего особенного не дал. В Proctor & Gamble объем магнитофонных записей переговоров был очень велик, и юристам пришлось нанять множество людей, которые должны были их прослушивать, чтобы находить имеющие отношение к делу фрагменты. На записях обнаружилось множество непристойных и вульгарных шуток, что могло повредить репутации Bankers' Trust.

В нашем случае записи мало что дали, так как большинство из них было стерто. Были кое-какие интересные сельскохозяйственные метафоры в электронных письмах: клиенты «созрели» или были «низко висящим фруктом». Сделки, очевидно, оказались очень прибыльными: нашлось много электронных писем-поздравлений, изобиловавших «дружескими рукопожатиями в знак победы».



Трейдеры из инвестиционного банка иногда воспаряли на поэтические высоты: «Иногда мы львы, а иногда – лисы». Мы тщательно подбирали такие высказывания: они могли стать интересным развлечением в суде.

Каждая из сторон оказывала давление на другую, чтобы получить дополнительную информацию. Отговорки, объяснявшие, почему информация не была представлена, были просто цитатами из страховой документации: магнитофонные записи «терялись в пути», документы погибли во время Великого лондонского пожара, но, пожалуй, лучшую отговорку придумали индонезийцы. Выяснилось, что они вели записи на желтых клейких листочках для заметок, и они потерялись, потому что клей разрушался в жарком и влажном тропическом климате. Юристы из Killem & ВШеш отнеслись к этому утверждению с недоверием, что вполне понятно.

Наметился прогресс, убеждал нас Моррисон - я не был в этом уверен. «Все должно идти своим чередом», – говорил он, но я был настроен скептически.

## Азиатское столетие *redux*

Азия снова вошла в моду. Кризис, который принес убытки индонезийским производителям лапши, случился всего пять лет тому назад. Они даже нашли человека, которого можно было в нем обвинить:

<p>Азия снова вошла в моду. Кризис случился всего пять лет тому назад, и они даже нашли человека, которого можно было в нем обвинить.</p>	<p>индивида с замечательным именем Рернгчай Мараканонд. Мараканонд был управляющим Центрального тайского банка и руководил неудачной попыткой этой страны поддержать курс тайского бата в 1997 году. Мараканонд был</p>
---	---

обязан по решению тайского суда выплатить стране 186 миллиардов бат (около 5 миллиардов долларов). Именно столько потратил Центральный банк на плохо продуманную и в конечном итоге бесполезную защиту фиксированного обменного курса бата. Суд обвинил Мараканонда в «серьезном просчете». Мараканонд, вся карье-

\* Этот пожар в 1666 году уничтожил половину Лондона.

---

ра которого прошла в Центральном банке, был обязан выплатить банку огромную сумму в течение месяца, в противном случае все его активы будут конфискованы. Мараканонда превратили в козла отпущения: Азия вернулась к своим старым трюкам.

Ситуация изменилась на этот раз. Фокус внимания переместился. Южно-азиатские «тигры» уступили путь китайскому «тигру» (настоящий амурский тигр, который когда-то бродил по Китаю, уже давно вымер в этой стране).

Большинство компаний теперь устремились в BRIC (БРИК): Бразилию, Россию, Индию и Китай. Все инвесторы отправляли свои деньги в эти страны, бизнесмены с благоговением говорили о потенциале китайского «дракона». Я всегда думал, что дракон – это мифическое существо.

Китай сообщал о темпах роста на 8% каждый квартал. Аккуратность, точность и оперативность публикации этой цифры были достойны похвалы. Никто на самом деле не знал, действительно ли она точна. Эффективность капитала в Китае была ужасной. Иностранные инвесторы вскоре узнали, когда попытались защитить свои юридические права, что в стране не существует действующей правовой системы. Китайские банки оказывались неплатежеспособными, когда вы понимали, что многие полученные ими кредиты не выплачивались.

Говорили, что коррупция была серьезной проблемой. Председатель правления Китайского строительного банка (CCB), одного из крупнейших в Китае, ушел в отставку «по личным обстоятельствам». В поданных против него исках утверждалось, что он брал взятки от поставщиков за предоставление им контрактов. Сообщалось также, что он требовал оплатить ему все расходы, связанные с поездками для игры в гольф в Калифорнию, оплатить обучение его сына в Лондоне и поездки туда его жены, которая хотела навестить в Лондоне их сына. Эти обвинения были *очень* личными - председатель все их отрицал. Он не мог обсуждать бизнес во время поездок для игры в гольф по причине «языкового барьера». Его предшественник уже отбывал тюремный срок за получение взяток<sup>1</sup>.

Инвесторов поражали и привлекали низкие производственные затраты и огромный потенциальный рынок Китая. Южные провинции Китая, граничившие с Гонконгом, преобразованные в 1997 году в Специальный административный район Китая, стали мировой

---

фабрикой. Экологические условия там были ужасными, техника безопасности не соблюдалась – западных покупателей это не интересовало: ведь цены были низкими.

Южный Китай экспортировал и другие вещи. Он оказался также и биологической лабораторией: болезни, такие как птичий грипп и атипичная пневмония, появились именно в этом регионе. Эпидемиологов тревожила вероятность возникновения в этих провинциях новой пандемии.

Потенциал огромного внутреннего рынка Китая привел к появлению «подмышечной теории». Есть более миллиарда китайцев, что означает примерно два миллиарда подмышек. Для них требуется очень много дезодоранта. Ссылки на тот факт, что большинство китайцев недоедает, что у них нет свободного дохода и что они не заинтересованы в западных гигиенических продуктах, расценивались как неконструктивное критиканство.

В 2005 году Bank of America (BA) уплатил 3 миллиарда долларов за 9% акций ССВ. Это оценивало стоимость банка в более чем 33 миллиарда долларов. Это предполагаемая оценка превышала рыночную капитализацию большинства крупных глобальных банков.

Топ-менеджер BA Кеннет Льюис произносил знакомые заклинания: «Мы искали... способ инвестировать в развивающуюся экономику»<sup>2</sup>. В недавнем прошлом ССВ получил миллиарды от правительства для списания невозвращенных кредитов. Сорока тысячам (это цифра поражает воображение) служащих ССВ нужно было привить дисциплину. Миллионы долларов исчезли в отделениях банка. Часть этих денег появилась в казино в Макао. Аналитики говорили, что ССВ был лучшим из китайских государственных банков. Неудачливые участники торгов переживали свое поражение. Их горе усугубилось, когда они узнали о котировке акций ССВ в Гонконге, где их стоимость оказалась даже выше, чем сумма, уплаченная BA.

У меня был некоторый опыт, связанный с Китаем: известная мне компания занималась там автоперевозками. Объем бизнеса сильно менялся от недели к неделе: это происходило из-за Китайской народной армии. Иногда местному гарнизону вовремя не платили, так что ему приходилось полагаться на свои скрытые предпринимательские инстинкты. У них были грузовики и вдоволь бензина, что давало им возможность конкурировать с автоперевозчиками. Клиенты не могли

---

устоять перед торговым предложением от солдат, сжимающих в руках автоматы АК-47.

К тому же у местного отделения центрального банка (в Китае несколько центральных банков) часто заканчивались деньги. Один из местных менеджеров не смог выплатить своим работникам зарплату, поэтому он слетал в Гонконг и вернулся с чемоданчиком, наполненным долларовыми банкнотами. Потом он узнал, что совершил по китайским законам «экономическое преступление», которое каралось расстрелом. Это его не обрадовало, но у вас не может получаться все, особенно в Китае.

Инвестиции были, очевидно, избыточными: было не понятно, кто станет покупать все эти товары. Большая доля инвестиций была в китайскую недвижимость – инвесторы из Гонконга и Тайваня направили туда свои деньги. Гонконгские бизнесмены часто покупали собственность в Шенжене, где их даже уже ждала новая «жена».

Группа предприимчивых трейдеров пыталась заработать на новом интересе к Китаю. В начале XX столетия последняя китайская династия Цинь выпустила облигации для иностранных инвесторов. В 1949 году коммунисты захватили власть и отказались выплачивать по ним долги. В 1980-е годы Китай хотел выпустить облигации на международные рынки, но возникло препятствие. Британское правительство настаивало на том, чтобы китайцы сперва выполнили довоенные обязательства перед британскими инвесторами. В 1987 году Китай неохотно и тихо выплатил около 20 миллионов фунтов стерлингов по этим долгам. Эти платежи уладили целый ряд претензий: по непогашенным облигациям, долгам перед Шанхайским крикетным клубом и т.д.

Теперь американские владельцы непогашенных китайских облигаций оказывали давление на Китай. Претензии были на сумму в 120 миллиардов долларов - такой была текущая стоимость облигаций. Группа американских политиков направила письмо в Комиссию по ценным бумагам и биржевым операциям (SEC). Они хотели, чтобы SEC предприняла действия против рейтинговых агентств, которые неверно оценивали стоимость китайских облигаций, и угрожали закрыть Китаю доступ на американский рынок капитала. Цена непогашенных китайских облигаций подскочила. Она выросла с 1 цента за 1 миллион долларов до 2 центов – вы удвоили ваши деньги.

Быстрый рост китайской экономики стимулировал глобальный товарный бум, и цены на товары поднялись на новый уровень. Аналитики говорили о новом цикле товарных цен, последовала инфляция цен на товарные запасы. Крошечные компании с сомнительными правами собственности на месторождения полезных ископаемых котировались на биржах по всему миру по нелепо завышенным ценам. Если вы просили кого-то объяснить любое изменение на рынках, ответ был всегда: «китайцы».

Снова вернулись сомнительные схемы из прошлого. Появилось предложение построить судоходный канал на Таиландском перешейке, соединяющий Таиландский и Бенгальский заливы. Он мог ускорить танкерные перевозки между ближневосточными портами и Китаем, который теперь стал вторым в мире потребителем нефти после США. В последний раз я видел этот проект в 1985 году. Его инициаторами были отставной таиландский генерал в темных очках и денежный брокер. Брокером была женщина, раньше занимавшаяся финансированием покупок автомобилей частными лицами. Она хотела получить начальный гонорар в 4% от стоимости проекта в 20 миллиардов долларов. Мы просто рассмеялись.

Даже Индонезия оживилась. Бизнесы, которые были раздуты и использовали чрезмерный леввередж, технически все были банкротами. Первоначальные владельцы, хитроумные семейные кланы, выкупили их назад. Они платили несколько центов за доллар по кредитам, а потом переводили кредит в акции. Они снова стали владельцами. Эти кланы никогда не верили рассказам об азиатском столетии – их деньги были вложены в американские правительственные облигации и хранились у скрытных швейцарских частных банкиров.

«Новая» экономика осталась в прошлом, «старая» экономика снова набирала популярность. Это была китайская история. Мы снова обрели «новую парадигму».

## Обременительная тяжба

На фоне «китайской лихорадки» мы сосредоточились на нашем деле. Проводились совещания, телефонные совещания, и новые совещания. Следовали короткие вспышки активности, когда подходи-

---

ли сроки: последний срок подачи документов, даты судебных слушаний. В промежутках было затишье (юристы неспособны заставить себя действовать, если срок еще не наступил).

У нас была скромная команда юристов: Моррисон и Альберт, иногда появлялся еще один безымянный юрист. Потом были еще юридический консультант, адвокаты. В старомодной британской судебной системе простые юристы считаются недостойными того, чтобы выступать в суде – вам нужен адвокат. Еще были бухгалтеры. Эндрюс, партнер, был постоянным участником заседаний. Его сопровождала на совещаниях постоянно меняющаяся команда старших менеджеров и менеджеров, которые всегда оставались безмолвными. Потом был еще я – свидетель-эксперт.

Было похоже, что у наших оппонентов, напротив, вся фирма *Killem & Billem* участвовала в этом деле: по крайней мере, такое впечатление создавал список людей, которым нужно было посылать копии документов. Возможно, это было тактической уловкой, чтобы напугать нас, или стилем, который считался эффективным в корпоративном мире *Killem & Billem*. Наш оппонент имел солидное численное превосходство.

Серьезность и масштаб дела потребовали, чтобы индонезийцев в суде представлял главный адвокат стороны (SC). «Главный» – это просто более дорогой адвокат. К несчастью, вы не можете ограничиться наймом только SC – вам необходим и обычный адвокат («младший»). «Младшему» адвокату было лет 40, и он делал основную работу, а SC руководил и участвовал в судебных дебатах. Вы платили двум юридическим консультантам. Гонорар SC за один день был больше, чем месячный бюджет всей индонезийской судебной системы.

Наш консультант был «специалистом» по «коммерческим» судебным разбирательствам и не занимался бандитскими нападениями, оскорблениями действием, тяжкими телесными повреждениями или убийствами. Учитывая природу финансовых рынков, не помешал бы кто-то, лучше разбирающийся в уголовных преступлениях. «Коммерческий» относилось к многим злодеяниям в основном в сфере договорного права и смежных областях. Консультанты – старший и младший – ничего не понимали в рынках, и особенно в деривативах.

В большинстве случаев эксперту приходится тратить много времени на просвещение юристов. Учитывая почасовую плату

---

консультанта, адвокатов и эксперта, это был самый индивидуализированный и дорогой вводный курс лекций по деривативам, который когда-либо читался.

Дело стало приобретать конкретные очертания. С точки зрения истца – американского инвестиционного банка – оно было банальным. Индонезийцы подписали юридически обязательные контракты, и больше не о чем говорить. Наша позиция: индонезийцы – ответчики – были намеренно введены в заблуждение. Если использовать юридическую терминологию, нам нужно было доказать «намеренное искажение информации». Трейдеры из инвестиционного банка неверно информировали производителей лапши, а именно Буди, о сущности сделок. Это было «вопиющим поведением» или лицемерием, как это назвал Моррисон.

«Прости нас, Господь, ибо мы не верили, что творили», – вот суть нашей позиции. Откровенно говоря, у нас не было выбора. «Вы идете на войну с той армией, которая у вас есть, а не с той, которую вам хотелось бы иметь», – это слова Дональда Рамсфельда.

Юристы были очень заняты: они собрали показания свидетелей, эксперты работали над своими заключениями. Стороны постоянно обменивались претензиями и контрпретензиями, были слушания, посвященные аргументам обеих сторон, слушания для определения направления ведения процесса, от которых было очень мало прока. Казалось, что дело вовсе не движется. Огден Нэш как-то заметил, что «Специалистам не о чем беспокоиться: что бы ни случилось, свое они получают». Юристы и эксперты, участвовавшие в этом деле, могли служить иллюстрацией для афоризма Нэша.

Адевиго и Буди посещали совещания в Лондоне и Гонконге. Они были любителями совещаний: Адевиго проспал большую часть из них, а Буди стоически играл со своим сотовым телефоном. Это дело, как и любая тяжба, готовилось спустя рукава. Время от времени предметом обсуждений была стратегия. Я не понимал, в чем она заключалась, как, похоже, и все остальные. Все свелось к дискредитации их свидетелей: нам нужно было представить их лжецами, набросившимися на невинных индонезийцев. Стюарт, SC, в моменты искренности говорил о «вызовах», с которыми мы столкнулись. Подписав документы, индонезийцы отрезали нам возможности для маневра: нам нужно было доказать, что имело место «мошенническое искажение информации», а не просто «искажение информации». Правовая

«планка» для доказательства мошенничества была поднята очень высоко, и никто из нас не был хорошим прыгуном в высоту.

Судья, назначенный для рассмотрения нашего дела, провел предварительные слушания: их идея состояла в том, чтобы познакомить его с делом. Он был мужчиной лет 50, недавно ставшим судьей. Он был умен и немедленно спросил, почему ему вообще приходится рассматривать это дело. «Конечно, все просто. Есть договор. Я не вижу настоящих причин для судебного вмешательства, аннулирования или изменения условий договора, согласованного двумя компаниями по доброй воле». Он явно был скептически настроен по отношению к нашей стороне.

Для споров по дериватам обычно характерен цикл: первоначально проходят слушания сторон, они и начинаются раздраженно, а потом становится еще хуже. Стороны могут использовать арбитраж. Арбитр – это обычно или судья в отставке, или старший адвокат, эксперты в «коммерческих» делах. Их решения не удовлетворяют одну из сторон, а чаще – обе стороны. Начинается судебная тяжба – юристы, пушки и деньги, особенно деньги.

Судьи обычно стремятся к тому, чтобы дела в таких сложных областях, как деривативы, разрешались с помощью соглашения сторон. Наш судья уже выказывал признаки нетерпения: во время одного из слушаний, посвященных тому, в каком направлении движется судебное разбирательство, он спросил: «Обсуждается ли сторонами возможное соглашение?» Услышав отрицательный ответ, он мрачно пробормотал: «Обе стороны должны серьезно обдумать возможность соглашения».

В распоряжении у судей также есть ОМУ: они могут определять размер нанесенного ущерба и то, кто должен выплатить судебные издержки. Проигравший участник тяжбы, по сути, оплачивает не только собственные судебные издержки, но и судебные издержки противной стороны. Если судья принимает решение в вашу пользу, но не решает в вашу пользу вопрос о возмещении издержек, ваша победа может оказаться пирровой: вы выиграли, но судебные издержки могут быть выше, чем присужденная вам компенсация.

Наш судья уже намекнул на это. Услышав, что стороны не намерены прийти к соглашению, он сухо обратил внимание сторон на

судебные издержки. Он говорил о «сутяжничаящих сторонах» и «напрасной трате времени суда». «К некоторым проблемам лучше всего подходить с позиций здравого смысла и коммерческого процесса», – мы пытались понять, на что он намекает.

Пока мы занимались нашим судебным делом, реальный мир продолжал

## Новые изменения

меняться. Нестареющий Гринспен объявил о намерении уйти в отставку. Его склонность к непонятным высказываниям при этом сохранилась. На слушаниях в Конгрессе он заявил, что рынок жилья в США поражен «спекулятивной лихорадкой», что «пузыря» на рынке недвижимости нет и что это была только «пена»<sup>3</sup>. Комментаторы не преминули указать, что «пена» – это скопление «пузырей».

Трейдеры ворчали, что экономика, которую Гринспен передает своему преемнику, не так уж здорова, как подразумевали щедрые похвалы Маэстро Гринспену. Один из комментаторов отметил, что состояние американской экономики точно описывается высказыванием Людвиг Ван Мисеса, австрийского экономиста начала XX столетия: «Человек может топить печку своей мебелью, но он не должен заблуждаться, полагая, будто открыл новый замечательный метод отопления»<sup>4</sup>. Один журналист даже отважился опубликовать критический обзор наследия Гринспена под названием The Bubble Man («Человек-пузырь»). Времена менялись.

В моде были хеджевые фонды. Традиционно они предназначались только для очень богатых людей, теперь они были для всех. Это была новая демократия: если это было хорошо для богатых, то это должно быть хорошо и для всех. Как там говорил Граучо Маркс о том, что не хотел бы быть членом клуба, в который он сам был принят?

Хеджевые фонды могли играть на понижение, что позволяло делать деньги при падении цен, они также могли использовать леввередж, чтобы увеличивать прибыли в периоды стабильных рынков, а также использовать возможность получать прибыль от роста курсов акций. Традиционные инвесторы постоянно сравнивали результаты деятельности фондов с каким-нибудь эталоном, например, с рыночным индексом. Они наконец-то поняли, что переиграть индекс на 2% при его падении на 10% – означает, что вы потеряли 8%. Заработки

---

менеджеров хеджевых фондов теперь также были привязаны к результатам, кроме того, их собственные деньги были вложены в фонд. Инвесторам все это нравилось.

Традиционные инвесторы также поддались общему возбуждению. Консервативные инвестиционные менеджеры теперь направляли часть своих фондов в новый «класс активов» – AI (alternative investments – альтернативные инвестиции). Фонды, которые не могли играть на понижение, использовать левередж и деривативы, отдавали свои деньги хеджевым фондам, которые это делать могли. Некоторые инвестиционные менеджеры создавали FoF (fund of funds – фонды фондов): менеджеры FoF выбирали группу разнообразных хеджевых фондов, которая тщательно отслеживалась. Появилась возможность инвестиций в хеджевые фонды с гарантией сохранности капитала: вам гарантировалось возвращение основной суммы инвестиций, но при этом вы могли в итоге не получить за десять лет никакой прибыли от ваших инвестиций.

AI получили поддержку. Многие простые инвесторы теперь выплачивали сразу несколько видов вознаграждений: они платили своим взаимным фондам, платили менеджерам FoF и еще менеджерам хеджевых фондов. В идее диверсифицированного портфеля хеджевых фондов смысла не было: вся диверсификация сводилась к усреднению доходности. Идея хеджевого фонда с гарантией сохранности капитала была только терминологической уловкой: просто вы или хотели принимать риск, или нет.

Дилерам нравились хеджевые фонды. Инвестиционные банки помогали создавать их, инвестировали в них и вели операции с ними. Появилась новая услуга – «первоклассные брокерские услуги»: сделки с хеджевыми фондами, выполнение операций и (самое выгодное) – одалживание денег хеджевым фондам под гарантию ценных бумаг, которыми владеет фонд. Инвестиционные банки организовывали «инкубаторы», чтобы помочь начинающим трейдерам создавать хеджевые фонды. По некоторым оценкам прибыли от операций с хеджевыми фондами составляли примерно 10–20% от общей прибыли дилеров. Взлет и падение LTCM остались в прошлом.

Менеджеры хеджевых фондов стали новой элитой и приняли эстафету от «баронов» Интернета. Все талантливые новички устремились в хеджевые фонды. Недавний выпускник программ MBA объявлял о намерении учредить хеджевый фонд с капиталом более

500 миллионов долларов. Тайнственность фондов делала их еще более привлекательными. Крем теперь управлял хеджевым фондом под названием CRH Capital. На его визитной карточке было написано: «Клемент Р. Херман, председатель и генеральный директор. Не называйте меня больше Крем!»\*. Старое прозвище не соответствовало его новому образу.

Прежние хеджевые фонды получали плату по традиционной формуле: 1% на расходы по управлению плюс 20% от доходов свыше эталона (его называли «отметка уровня воды») – новые фонды требовали 2% и 25% или больше. Хеджевые фонды – это единственный вид бизнеса, в котором новичок, не обладающий подтвержденной репутацией, может требовать больше, чем ветеран, такой репутацией обладающий.

Менеджеры хеджевых фондов были нуворишами, поэтому предпочитали стиль ретро. Их рабочие места оснащались плавательными бассейнами, баскетбольными площадками и другими полезными удобствами. Они пришли из «дот-комов» – Интернет-компаний 1990-х годов. Миллиардеры – топ-менеджеры хеджевых фондов подняли цены на роскошные апартаменты и произведения искусства.

К 2005 году результаты хеджевых фондов начали снижаться – просто на рынке было слишком много денег и недостаточно возможностей для инвестиций. Мысль о том, что умные люди могут сделать деньги, верна, только если умных людей немного, а возможностей достаточно – теперь на рынках было слишком много умных людей и мало возможностей. Доходность упала. Проницательные

инвесторы заметили, что, если учесть риск и отсутствие ликвидности, доходность хеджевых фондов оказывалась ниже, чем традиционных активов.

Дефицит возможностей привел к «дрейфу стиля»: хеджевые фонды, обладавшие знаниями в определенной области, начали операции на других рынках. LTCM также совершил дрейф, перейдя от своей первоначальной специализации: трейдингу на относи-

\* CRH в названии фонда — это просто инициалы Крема: Clement R. Herman.

тельной стоимости по фиксированным ставкам — к трейдингу на волатильности, трейдингу на кредитном спреде и арбитраже при слияниях. Хеджевые фонды вовсе не отличаются «прозрачностью». Недостаток информации означает, что вы не знаете, насколько корабль отклонился от курса, пока он не сядет прочно на рифы. Появилась также информация о мошенничестве в хедж-фондах и других нарушениях.

Были все признаки того, что вселенная хеджевых фондов уже «перегрета». В ответ на предположение о появлении «пузыря» один из топ-менеджеров резко ответил, что хеджевые фонды не принадлежат к «категории активов», поэтому не может быть «пузыря», который лопнет. Только у различных категорий активов бывают пузыри. Это упражнение в семантике не слишком успокаивало.

## Горячая баня

Я трудолюбиво работал по делу: мой экспертный отчет был представлен суду. Другая сторона также представила своего эксперта: американца по фамилии Шерман, в прошлом университетского преподавателя, который короткое время работал в дилерской компании. Я усмехнулся: было очевидно, что он в последнее время не работал на рынках и не был подготовлен к конкуренции в мире экспертов. Его последняя публикация вышла в 1987 году. Я обнаружил, что гонорар Шермана в два раза превышал мой.

Я получил отчет Шермана, и у меня подскочило давление, когда я читал этот документ. Отчеты экспертов обычно были достаточно вежливыми: один эксперт редко нападал на другого, в полемике эксперты придерживались норм профессиональной вежливости. «Такой-то и такой-то придал слишком большое значение фактору [x], что расходится с моим личным мнением». «Представленная позиция, хотя и не выходит за пределы диапазона возможных интерпретаций, такова, что в сложившихся обстоятельствах не совсем соответствует фактам в моем понимании».

Вы ведете себя цивилизованно и благовоспитанно, после завершения дела вы выпьете с другим экспертом и посмеетесь над всем происходившим. Большинство экспертов знает, что в судебных тяжбах их роль - второстепенная, и маловероятно, что вы сможете

---

существенно повлиять на их ход. Никто не понимает, о чем вы говорите.

Отчет Шермана нарушал общепринятые правила: он содержал прямые нападки на меня. Он называл меня «пуристом» и человеком, «склонным к теоретизированию». Я ничего не имею против того, чтобы меня называли ничтожеством, но «пурист» и «теоретик» – это было просто возмутительно. Это было объявлением войны.

При рассмотрении некоторых дел требуется провести «конференцию экспертов»: это встреча экспертов. Цель – определить вопросы, по которым эксперты пришли к согласию, и те, мнения по которым у них расходятся. Это предполагает, что существует истинное мнение, и эксперты каким-то образом придут к нему в суде. Истина в сфере деривативов – это постоянно ускользающее понятие.

Конференция экспертов получила название «горячая баня». В нашем случае после нескольких недель препирательств стороны согласились, что она пройдет в форме совещания по телефону. Шерман очень хотел личной встречи. Он хотел бы, чтобы она прошла где-то в Азии: он никогда там не был.

Я предпочитал телефонный разговор и манипулировал датами, временем и местом, ссылаясь на свою занятость. Я получил «приватное» электронное письмо от Шермана, в котором он просил меня о личной встрече в каком-нибудь веселом месте, таком как Бангкок. Я вежливо отказался: это просто не соответствовало моей стратегии. Я не хотел оказаться вместе с Шерманом в горячей бане, если этого можно было избежать.

Наконец телефонное совещание состоялось. Шерман был в Лондоне в офисе Killeme & Villem: очевидно, ему удалось убедить их оплатить ему перелет хотя бы туда. Я был в Гонконге в отеле, в своем номере. Когда Шерман понял, что я в реальности находился в Азии, это ему не понравилось.

Один из моих прежних боссов был превосходным и успешным мастером переговоров. Он просто сообщал кратко и сжато о том, что он хотел бы получить, а потом ждал, пока другая сторона ему ответит. Он никогда не начинал говорить, пока этого не сделает другая сторона: самая длинная на моей памяти пауза длилась около пяти минут. Другая сторона всегда поддавалась первая. Он также никогда не прерывал своих оппонентов, никогда. Его ответами на любой вопрос были: «Да», «Нет» и «Мне непонятна ваша точка зрения». Его

---

интонация была мягкой и бесстрастной: он никогда не выдавал своих эмоций. Это была «холодная война». Я спросил Моррисона, есть ли у него какие-то пожелания. «Мой мальчик, мы полностью уверены в вас», – это было все, чем он ограничился.

Телефонное совещание было коротким и продолжалось менее часа. Обычно совещания экспертов затягиваются, но я не был заинтересован в этом. Я выслал список вопросов для обсуждения. Наше общение напоминало обмен шифровками. Я следовал правилам холодной войны: по каждому из вопросов мы или приходили к соглашению, или приходили к заключению о том, что наши мнения расходятся, если Шерман пытался продолжить обсуждение, я ничего ему не отвечал, когда заканчивал излагать свои аргументы, моим стандартным ответом было: «Я не понимаю, нам следует перейти к следующему вопросу».

Шермана холодная война повергла в замешательство: «Вы еще меня слушаете?» – часто спрашивал он. «Я думал, что связь пропала». – «Мы не можем не прийти к единому мнению по такому фундаментальному вопросу. Нам нужно его проработать», – говорил он. «Я не согласен с Вами, нам нужно перейти к следующему вопросу». Уклончивые ответы мало способствуют конструктивному обсуждению. Шерман постепенно терял энтузиазм – он начал раздражаться. Я был доволен собой.

Когда мы добрались до конца списка, я резко прервал наше совещание. «Это исчерпало все вопросы для обсуждения. Спасибо, до свидания», – ня быстро повесил трубку. На следующий день Шерман прислал мне по электронной почте письмо с предложением провести еще одно телефонное совещание. Я отказался: на тот момент мне было достаточно «горячей бани».

Один юрист как-то сказал мне, что судебные прения связаны с теорией хаоса: есть свой порядок в беспорядке. Успех приносит способность создавать беспредельный хаос. Хаос используется, чтобы дезорганизовать противника – это основное правило партизанской войны.

Эксперты должны подготовить совместный отчет для суда, в котором обозначены области согласия и расхождения мнений. Я послал свой проект этого отчета оппоненту немедленно после телефонного совещания: на самом деле я приготовил этот проект заранее и внес в него лишь минимальные изменения. В сопроводительном электрон-

---

ном письме я благодарил Шермана за сотрудничество: если у него нет возражений, мы могли бы представить отчет в суд на следующий день. Давление – интересная вещь. Шерман бурно протестовал - его не удовлетворял совместный отчет.

В совещаниях экспертов должны участвовать только эксперты – участие юристов в них запрещено. Трудно проследить за этим во время телефонного совещания, но у меня сложилось впечатление, что в совещании кроме Шермана участвовал кто-то еще. Я сказал об этом Моррисону - он пришел в восторг и отправил нашим оппонентам письмо, обвиняя их в том, что они «обманули наше доверие». С их стороны последовали новые громкие протесты. Моррисон был очень доволен.

Совместный отчет пересылался туда и обратно: Шерман был с ним не согласен. Я же каждый раз посылал ему в ответ по электронной почте одно и то же письмо: «Я полностью удовлетворен проектом отчета, который соответствует предыдущим обсуждениям и текущему обмену мнениями». Главное в переговорах – терпение: вам нужно утомить оппонентов. Если им не нравился мой проект, у них была возможность представить свой вариант. Им тогда пришлось бы заявить в суде, что эксперты не смогли прийти к согласию даже о том, что происходило во время их совещания, – это не пошло бы на пользу обеим сторонам. Судье мы и так уже не нравились. Это было искусством балансирования на краю.

Мне пришло «приватное» электронное письмо. Оно было примирительным. Шерман ссылался на высшие интересы, он соглашался, хотя и неохотно, с моим проектом отчета, если я пойду на ряд мелких уступок – я на это согласился. В его электронном письме было указано, что оно прислано «с помощью устройства BlackBerry\*». В новом тысячелетии любой человек, который стремился чего-либо добиться, должен был иметь BlackBerry - портативное устройства для электронной почты. Трейдеры и топ-менеджеры сидели в молчании, склонив головы и уставившись на свои зажатые в руке BlackBerry, тыкая пальцам в клавиши, чтобы медленно и мучительно, буква за буквой набрать на крошечной клавиатуре электронное письмо. Это была «молитва BlackBerry», которая могла происходить где угодно: во время совещаний и конференций, в автобусах, поездах и самолетах.

---

\* BlackBerry, буквально «черная ягода» — это английское название ежевики.

Появился свой жаргон, связанный с BlackBerry: Crackberry — фанатик BlackBerry, «свихнувшийся» на этом устройстве; BlackBerry Thumb — «палец BlackBerry» хроническое растяжение пальцев, вызванное слишком частым использованием крошечной клавиатуры для набора электронных писем; BlackBerry Eye — «глаз BlackBerry» — хроническая усталость глаз от чтения мелкого текста на экране устройства. Очевидно, у Шермана появилась новая игрушка.

## Rogue trader - трейдер-аферист

Я был стар. Наши друзья были DINKs (double income, no kids – в семье оба супруга работают, детей нет), а мы были SITCOM (single income, two children, oppressive mortgage – работает только один из супругов, в семье двое детей, большие выплаты по закладной). Время от времени друзья меня спрашивали, во что им стоит инвестировать. Я делился с ними моим скептическим мнением на инвестиции и инвестиционных менеджеров. «И все же, во что инвестировать», – спрашивали они раздраженно. Их тревожило мое предложение держать деньги под подушкой. «Разве красные [коммунисты] не держали деньги под подушкой?» – возмущались они. В юности все они были социалистами.

Их дети спрашивали моего совета о том, какую выбрать профессию: они хотели быть трейдерами. На самом деле они просто хотели быстро разбогатеть. Самым простым путем добиться этого для них была карьера rogue trader – «трейдера-афериста». В целях эффективности я составил описание этой профессии, представленное в таблице Е.1<sup>5</sup>.

**Таблица Е.1** Описание профессии трейдера-афериста

<b>Название должности</b>	(Аферист) трейдер. (Эпитет «аферист» обычно не используется в явном виде, особенно в присутствии топ-менеджеров, директоров, акционеров и клиентов из-за опасения, что его могут неверно понять.)
---------------------------	---

---

**Структура подчинения**

Трейдер на этой должности подчиняется по «функциональному» и «географическому» принципу: руководителю трейдеров и руководителю операций в данном регионе. (В реальности – не подчиняется никому. Сейчас используется многомерная матричная структура, в которой каждый работник подчиняется сразу нескольким начальникам и в итоге не несет никакой ответственности.)

**Местоположение**

Возможен выбор. (Некоторые кандидаты могут предпочитать работу в головном офисе, где царят полнейшая неразбериха и хаос, что способствует успешному мошенническому трейдингу. Другие кандидаты могут, напротив, предпочесть работать в отдаленном месте, где мошенническому трейдингу способствует доброжелательная разгильдяйская атмосфера и отсутствие контроля.)

**Организационная среда**

- Организация – это ведущий инвестиционный банк с глобальным брендом, с устойчивой позицией на ключевых финансовых рынках, превосходной линейкой продуктов и беспрецедентным списком клиентов (так нам заявила наша PR-фирма).
- Вы станете участником глобальной трейдинговой команды, занимающейся операциями с процентными ставками, валютами, акциями, товарами и кредитом. Команда заключает сделки в широком диапазоне валют и синтетических инструментов, включая ряд «патентованных структур». (Вы можете терять деньги практически любым способом, который вам нравится. Некоторые сделки мы сами не понимаем, но модели показывают, что мы делаем деньги.)

---

**Ключевые  
обязанности**

- Вас будет поддерживать команда риск-менеджеров (их узнают по собакам-поводырям), а также операционный персонал и техники (специально отобранные за полную некомпетентность).
- Отличные перспективы для развития карьеры в этой прогрессивной организации. (У нас найдется синекура для каждого, кто не умеет работать.)
- Трейдинг с помощью капитала банка, для того чтобы обеспечить запланированный уровень скорректированной прибыли на инвестированный капитал с помощью уникальной системы «Экономического размещения капитала». (Если вы в реальности хотя бы в половину так сообразительны, как вы о себе думаете, вы сможете с первого дня обыгрывать эту систему. У всех остальных это получилось.)
- Разработка инновационных стратегий трейдинга. (Вам понадобится придумывать легкомысленные трейдинговые схемы, основанные на взаимосвязи цикла Эль-Ниньо и рыночных цен.)
- Внимательное управление трейдинговыми позициями. (Вам нужна возможность увеличивать вашу ставку, когда ваша позиция оказывается убыточной, пока вы не обанкротите фирму.)

**Основные проблемы**

- Вам понадобится разрабатывать эффективные модели и процедуры оценивания для всех инструментов. (Вам нужно будет позаботиться о том, чтобы все ваши модели ценообразования было невозможно понять и чтобы они давали нужные вам оценки, после того как вы проделаете несложные манипуляции с исходными данными.)

- Вы обеспечиваете корректное измерение и контроль рисков по всем позициям. (Вам нужно запутать все «греческие» меры риска. Мы предлагаем вам использовать для сообщения данных о риске древний нубийский диалект, сохранившийся только в устной форме. Тогда вы добьетесь того, чтобы риск всегда казался минимальным, независимо от ситуации на рынке. В противном случае люди склонны паниковать.)
- Вам необходимо гарантировать, чтобы все трейдинговые операции не выходили за определенные пределы. (Вам нужно будет уметь маскировать ваши промахи, не указывая их в отчетности, или воспользовавшись недостатками системы.)
- Вам необходимо контролировать убытки и обеспечить ограниченную волатильность прибылей. [Вам нужно замаскировать убытки, показав их как суммы, которые вам должны (уловка Лисона), или проводя внебиржевые сделки как опционы с большим выигрышем (вариация Руснака), или используя неверное оценивание (Вводный курс «Мошеннический трейдинг 101»)].
- Вам необходимо суметь поднять трейдинг на новый уровень. (Вам нужно продемонстрировать более высокие убытки, чем у последнего трейдера-афериста, работавшего в фирме.)
- Вам нужно продемонстрировать глубокое и детальное знание финансовых рынков и приемов трейдинга. [Вам нужно выводить трели о сомнительных рынках (Замбийском Квачо или Исламских финансовых тактиках) и сложных математических моделях (теория поля, нейронные сети, фракталы). Все будут считать, что вы или гений, или дурак – но кто именно, непонятно].

## Критерии отбора

- Вам необходимо продемонстрировать детальное знание деривативов, включая экзотические и нестандартные структуры. (Все знают, что деривативы дают возможность занимать позиции с высоким леведреджем и что их невозможно понять или точно оценить.)
- Не требуется минимальный уровень формального образования или опыт работы в этой сфере. (Никто не верит вашему CV – профессиональному резюме. Оно просто показывает ваш уровень притязаний. Никто вам не поверит, если вы заявляете, что у вас уже есть опыт мошеннического трейдинга.)
- Вы должны уметь общаться и сработаться в тесном контакте с топ-менеджерами. (Вам нужно быть уверенным в том, что вы сумеете обеспечить достаточно «фантомных» прибылей, чтобы удовлетворить притязания топ-менеджеров по поводу их бонусов.)
- Вы должны уметь работать в тесном контакте с операционным персоналом. (Вам нужно заставить их или уговорить скрывать превышение лимитов или убытки.)
- Успешный кандидат должен демонстрировать сильные лидерские качества. (Вы утверждаете, что все прибыли – это результат вашей проницательности и вашего искусства. Все убытки или просто исчезают, или, если обнаруживаются, компенсируются прибылями по другим позициям.)
- Возраст – до 30 лет. (Вы когда-нибудь слышали о пожилом аферисте-трейдере? Исключение это только японские аферисты-трейдеры, которые обычно старше, чем их коллеги в других странах.)

## **Желательные критерии**

- У вас должен быть сильный характер и привлекательные личные качества. (Вы должны «впечатлять». Круглогодичный загар и щетина на подбородке – то, что нужно. Вы считаете всех окружающих идиотами, неспособными понять сложную природу ваших трейдинговых стратегий.)
- Вы должны быть энергичным и хорошо мотивированным. (Вам нужно уметь скрывать убытки и превышение лимитов. Японские трейдеры- аферисты, например, никогда не берут отпуск.)

---

**Вознаграждение**                      Вознаграждение может быть предметом переговоров, включая премию по результатам операций. (Вам не слишком нужно вознаграждение: предполагается, что вы и так присвоите солидные суммы.)

---

**Декларация социальной ответственности**                      Мы горды тем, что предоставляем нашим работникам равные возможности. (У нас нет дискриминации ни по каким основаниям. Как иначе можно объяснить степень компетентности наших директоров, старших менеджеров, не говоря уже о риск-менеджерах и аудиторах?)

---

Как и в других случаях, самое важное реальное умение неочевидно: это способность вовремя убраться. В мошенническом трейдинге – это умение убежать с добычей в «налоговый рай», который не выдает людей,

Это способность вовремя убраться. В мошенническом трейдинге – это умение убежать с добычей в «налоговый рай», который не выдает людей, совершивших финансовые преступления.

совершивших финансовые преступления. Такому не всякого можно научить.

Похоже, Уоррен Баффет недавно обнаружил проблемы в отрасли деривативов: «Уверяю вас, что ключевые ошибки в деривативном бизнесе не были случайными. Почти всегда они совершались трейдером, который ожидал получить многомиллионный бонус...

Только много позже акционеры узнавали, что приводившиеся в отчетах прибыли были фальсифицированными<sup>6</sup>. Чаще всего было именно так.

## Взрывы и всхлипывания

Это был канун битвы. Вероятно, дело будет рассматриваться в суде: уже были назначены даты, и все должно было разрешиться через восемь недель. Событие будет грандиозным.

Я занимался дополнительным отчетом эксперта. SC Стюарт сумел убедить судью, что это необходимо для анализа проблем, поднятых Шерманом. Сложные технические доводы должны быть рассмотрены до начала суда, чтобы его ускорить - судья, хотя и неохотно, на это согласился: «Я настаиваю на том, чтобы в дополнительном отчете рассматривались только проблемы, поднятые в отчете эксперта истца. Я не хочу, чтобы на этой стадии появились новые проблемы». Он все еще надеялся на внесудебное разрешение спора.

Дополнительный отчет был нашим ОМУ (оружием массового уничтожения) – он был также моей мезьей. В отчете Шермана был ряд вопиющих несоответствий и ошибок. В моем дополнительном отчете есть ряд впечатляющих доводов, думал я. Мы сможем доказать, что транзакция не могла выполнять ту функцию, которая была нужна индонезийским производителям лапши. Юридический консультант сразу за это ухватился: «делка не обладала нужными «коммерческими» качествами» – причем это следовало из собственного анализа Шермана. Меня все еще задевали его намеки на то, что я «пурист» и «теоретик».

Я усердно работал и запланировал встречи с юристами в Лондоне, чтобы завершить отчет. Потом все вдруг затихло. В судебных тяжбах всегда есть периоды затишья, но мы быстро приближались к сроку представления в суд дополнительного отчета.

В конце концов, я связался с Моррисоном. «Я хотел вам позвонить, старина». Он был как всегда весел. «Хорошие новости, проблему удастся уладить». Все закончилось хныканьями – «взрыва» в суде не будет. Я испытывал одновременно и облегчение, и разочарование.

Через несколько дней я узнал, что произошло. В банке-дилере поменялся менеджмент: обнаружился ряд убытков от трейдинга и споров с клиентами, новый генеральный директор был озабочен «репутационным риском», фирма собиралась стать «ориентированной на клиентов». Неверфейл уволился «по личным соображениям».

Сменивший Неверфейла Портер желал уладить разногласия вне суда. Ему меньше всего хотелось желчных препирательств в суде с клиентом, которые газеты *Financial Times* и *Wall Street Journal* с

удовольствием распишут со всеми деталями. Это плохо согласовывалось с новой мантрой «ориентации на клиентов». Его не заботили деньги – он выделил значительные резервы для покрытия потерь и возможных исков о возмещении ущерба со стороны клиентов. Во всем был виноват Неверфейл.

Фирма Killem & Villem сделала пробные шаги к примирению. Моррисон, как всегда бдительный, мудро заметил: если у фирмы серьезные намерения, то Портеру следует прямо связаться с Моррисоном. Портер так и поступил. Моррисон предложил Портеру встретиться с председателем правления индонезийской фирмы – производителя лапши: только они двое, без советников. Моррисон осмотрительно старался показать всю серьезность попытки примирения.

Встреча состоялась. Портер специально для этого прилетел в Джакарту. Все прошло хорошо - это была встреча единомышленников. Портер объяснил, что все произошло из-за нескольких «паршивых овец», но ему нужно получить хотя бы скромные выплаты для того, чтобы банк избежал признания своей ответственности за случившееся: в этом случае на него могли «насесть» ретивые регулирующие органы. Мужчины ударили по рукам.

У консультантов ушло несколько дней на доработку деталей заключенной сделки. Дело было улажено. SC Стюарт получил возможность заявить судье, испытывавшему облегчение, что стороны пришли к коммерческому соглашению. Судья поздравил стороны и отметил «триумф здравого смысла». И старший, и младший юридические консультанты оплакивали потерю солидных гонораров.

## Китайский клуб

Индонезийцы были в экстазе: они действительно победили. Они пригласили нас на торжественный ужин. Это было в Гонконге. Моррисон и Стюарт вели в этом городе другое дело, а я был там в деловой поездке. Шермана не пригласили.

Ужин был в Китайском клубе, членом которого был Моррисон. Он некоторое время работал в Гонконге, конечно, еще до того, как Гонконг стал китайским. «Стандарты уже понижаются», - пожаловался он. Нас было всего четверо: Моррисон, Олби, SC Стюарт и я. Это был приятный, спокойный вечер.

Мы вкусно ели и провозглашали тосты за наш успех: наши клиенты явно заключили удачные сделки. Никто из нас не считал, что мы смогли бы добиться победы в суде. Фирма Killeme & Billem допустила тактическую ошибку, не настояв на решении в порядке упрощенного производства – но всегда есть свои «за» и «против».

Через несколько месяцев после разрешения спора я узнал, что некоторые из ключевых действующих лиц снова объявились: Ричи и руководитель операций на азиатских рынках банка встретились в другом инвестиционном банке. В небольшой заметке в коммерческом журнале говорилось, что они будут строить бизнес, «похожий на успешное дело, которое они создали в своей предыдущей фирме». Я переслал эту заметку Моррисону.

«Рад снова слышать Вас, старина», - Моррисон не любил электронную почту и устройство BlackBerry – он только недавно освоил мобильный телефон. «Как у вас дела? Нужно найти еще что-то, чтобы мы могли вместе поработать. В прошлый раз это было так весело, не правда ли?» Определения «веселья» – мое и Моррисона – существенно различались.

«Кстати, я получил Ваше письмо. Очень интересно. Нам стоит позвонить их клиентам через год-другой, не правда ли? Неизвестно, что мы можем обнаружить. Дайте мне знать, когда Вы будете в Лондоне. Мы пообедаем вместе. Будем поддерживать контакт, старина. Мне пора. Нужно спасать очередную душу, Вы знаете», – мне было интересно, не завел ли он теперь электрическую точилку для карандашей.

## ЛВВВ (лучшее во все времена)

Несколько трейдеров «новой эпохи» сидели в баре - некоторые вещи не изменились. Заголовки в как обычно розовой FT (*Financial Times*) объявляли, что бразильские облигации упали, Бразилия, похоже, ударилась о кирпичную стену «БРИК»\*. Трейдеры также говорили о «бразильском стиле»: сбивании волос в интимном месте у жен-

\* Игра слов. БРИК — договор о торговле и сотрудничестве между Бразилией, Россией, Индией и Китаем, подписанный в 2002 году. Аббревиатура BRIC в английском созвучна слову brick - «кирпич».

щин, где оставляется только коротенькая «посадочная полоса». Один из мужчин говорил и о мужском варианте того же самого. Трейдеры любят обсуждать *абсолютно все* с другими трейдерами – в трейдинговых залах это норма поведения.

Позже разговор пошел на знакомую тему «лучшей» сделки за все времена, или ЛВВВ. Они пытались определить лучшие сделки в истории рынков. Один считал, что это была прибыль в 1 миллиард долларов, полученная Джорджем Соросом, игравшим на девальвации фунта стерлинга. Не часто бывает так, что сделка делает вас персонажем обложек таблоидов, а правительство и особенно казначей (министр финансов) выглядят сельскими дурачками.

Другой полагал, что лучше была игра против киви (новозеландского доллара) Энди Крейгера, использовавшего валютные опционы. Утверждали, что он продал их больше, чем масса денег в обращении в Новой Зеландии. Ходили слухи, что министр финансов этой страны звонил в фирму Bankers' Trust и жаловался на него. Крейгер же утверждал, что новозеландское правительство на самом деле должно быть ему благодарно за помощь в девальвации валюты этой страны, так как в результате ее экспорт стал конкурентоспособнее.

Потом разговор зашел о трейдерах, предвидевших крах 1987 года, а также о тех, кто предвидел крах азиатских валют в 1997-м и успел занять «свободный стул», когда музыка в Интернет-игре «успей сесть на свободный стул» еще не смолкла. Трейдер со вкусом к истории вспомнил о покупке Соединенными Штатами Луизианы (крупной сделке в Северной Америке) или покупке Аляски – такие сделки можно «по пальцам перечесать».

Я сидел и думал о трейдинге: в конце концов, любая сделка, которая делает деньги, «хорошая». Последняя сделка, которую вы заключаете, перед тем как выйти из игры, вероятно, лучшая. В жизни и работе мы все стремимся к самой лучшей сделке, но результаты сделок узнаем только задним числом.

## ИЗВЕСТНЫЕ И НЕИЗВЕСТНЫЕ

Деривативы все еще популярны: прошло более 25 лет, а они продолжают эволюционировать и вызывать сомнения. Появляются новые рынки, чтобы хеджировать, делать и терять деньги.

Теперь торгуют деривативами, привязанными к макроэкономическим индикаторам. Дилеры торгуют рисками, связанными с валовым внутренним продуктом, темпами роста, уровнем промышленного производства, розничными продажами, ценовыми индексами и индексами уверенности потребителей.

Макроэкономические деривативы основаны на аукционной системе *pari-mutuel* – механизму, используемому для спортивных тотализаторов. Ставки делаются на основе объявленных шансов на выигрыш, лицо, принимающее ставки, определяет выплаты, если игрок правильно угадывает исходы, риска нет. Проигравшие игроки выплачивают выигрыши удачливым игрокам плюс прибыль букмекера – система объявления шансов на выигрыш гарантирует это. Букмекер гарантирует, что полная полученная им премия оказывается равной выплатам независимо от того, каким будет исход. Развитие деривативов прошло полный цикл. Мы, действительно, отправились на ипподромные скачки.

Деривативы на выбросы вредных веществ в моде. После подписания Киотского протокола начался взрывной рост трейдинга деривативов

на выбросы углекислого газа. Компании, загрязняющие среду, продолжают это делать, но будут покупать квоты на загрязнение от «чистых» промышленных компаний и аграрных стран с большими лесами (регенераторов углекислого газа).

После подписания Киотского протокола начался взрывной рост трейдинга деривативов на выбросы углекислого газа.

Непонятно, каким образом это может сократить вредные выбросы или уменьшить парниковый эффект. Трейдеры говорили о «рыночных процессах». Говорили о трейдинге прав на чистый воздух, воду и доступ к местам рыбалки – основы человеческой жизни, которые я всегда считал само собой разумеющимися, будут «дериватизированы».

Даже WFP (Мировая продовольственная программа) обратилась к деривативам. WFP ответственна за помощь голодающим. Ее руководители предложили выпустить «катастрофные облигации», связанные с низким уровнем дождей осадков: если выпадает достаточно осадков, то WFP нет необходимости вмешиваться, держателям «катастрофных» облигаций просто будет выплачиваться более высокий процент. Если дождей совсем не было или было мало, то WFP имеет возможность не выплачивать по этим

---

облигациям проценты или отменить выплату основной суммы. Сэкономленные деньги используются для финансирования продовольственной помощи.

Я не понимал, каким образом «катастрофные» облигации могут покрыть ущерб от плохой политики правительства или гражданских войн - но трейдеры считали, что и для этой цели можно создать соответствующие индексы. Они просто хотели компенсировать падение объема торгов на рынке погодных деривативов. Мне было непонятно, как это может повлиять на судьбу голодающих людей на Африканском Роге.

Большинство людей, с которыми я работал, уже ушло из бизнеса – они говорили об изменениях рынка. «Новый» мир был «скучным», они жаловались на отсутствие «ярких личностей» и «инноваций». Я не был согласен с такими оценками: я считал, что в реальности мало что изменилось. Старые истины все еще были верны. Новые поколения трейдеров деривативов вот-вот должны были показать себя.

Все еще были известные и неизвестные. Было много видов ОМУ – оружия массового уничтожения: новые виды появлялись каждый день. Ложь, прекрасная и правдоподобная, все еще играет роль основной валюты трейдинга. Люди по-прежнему хотят «видеть деньги», причем каждый день. Новейшие и величайшие супермодели будут появляться в тиглях рынков. «Идеальные штормы» скрываются за горизонтом: Они налетят внезапно, неся смерти и разрушение. Игры без границ будут играть в мире структурных продуктов. На фондовых рынках все равны: кто-то будет выигрывать, кто-то проигрывать. Новые кредитные рынки процветают, хотя и на сомнительных предпосылках. Вы должны возвращать кредиты, когда приходит срок. В конечном итоге, всегда есть трейдеры, пушки и деньги. Как бы то ни было, это ослепительный мир деривативов.



# Примечания

## Глава 1. Финансовое оружие массового уничтожения (ОМУ) — демагогия деривативов

1. What Worries Warren (3 марта 2003) *Fortune*.
2. Цитируется в David James Wot's all this then, Alan? (10-16 July 2003) *BRW*.
3. Замечание, высказанное на встрече Ассоциации Фьючерсной отрасли в Бока Рейтон, штат Флорида (19 марта 1999 г.).

## Глава 2. Прекрасная ложь — «продающая» сторона

1. Цитируется по Frank Partnoy (2004) *Infectious Greed*; Owl Books, New York. С. 55.
2. Sun Tzu (перевод Thomas Cleary) (1988) *The Art of War*; Shambala, Boston & London.
3. Схема Понци (Ponzi) – это разновидность незаконной финансовой пирамиды. Она названа по имени Чарльза Понци, обманувшего тысячи жителей Новой Англии, которые инвестировали в придуманную им финансовую пирамиду в 1920-х годах. Основная идея заключается в том, чтобы выплачивать высокие прибыли ранним инвесторам за счет привлечения новых инвесторов, пока пирамида не рухнет.
4. Цитируется по Frank Partnoy (2004) *Infectious Greed*; Owl Books, New York. С. 83.
5. Соглашение Morgan Stanley описано в статье Frustration (17 July 2004) *The Economist*. С. 68–69.
6. Michael Lewis. How the Eggheads Cracked (24 января 1999). *New York Times Magazine*. С. 24-42.



---

### Глава 3. Истинный обман — сторона «покупателя»

1. Truman Capote (1993) *Breakfast at Tiffany's*, Vintage Books, New York.
2. Frank Partnoy (1999) *FIASCO*; New York, Penguin. С. 200.
3. Исследование кейса Walt Disney заимствовано из Scott Mason, Robert Merton, Andre Perhold and Peter Tufano (1995) *Cases In Financial Engineering: Applied Studies of Financial Innovation*; Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. С. 567–579. См. (5 сентября 1991) The Walt Disney Company's Yen Financing; Harvard Business School, Boston, MA, С. 5.
4. Цитируется по Antonio S. Mello and John E. Parsons (февраль 1995) *Maturity Structure of a Hedge Matters: Lessons from the Metallgesellschaft Debacle*, Columbia University, New York.
5. См. The Hondoyota GT89th (12 сентября 1987) *IFR*, 690.
6. Procter & Gamble's. Letter to P&G Shareholders (13 апреля 1994) процитировано в Dawn Dimartino, Linda Ward, Janet Stevens and Winn Sargisson. Procter & Gamble's Derivative Loss: Isolated Incident or Wakeup Call? (Весна 1996) *Derivatives Quarterly*, 10-21.
7. Цитируется по Frank Partnoy (2004) *Infectious Greed*; Owl Books, New York. С. 56.
8. Цитируется по Frank Partnoy (2004) *Infectious Greed*; Owl Books, New York. С. 57.
9. Цитируется по Frank Partnoy (2004) *Infectious Greed*; Owl Books, New York. С. 57.
10. Итальянская сделка тобаши описана в Italian Fiddle? (10 ноября 2001) *The Economist*, 99; Jules Evans, How Italy Shrank its Deficit (декабрь 2001) *Euromoney*, 22; Thind, Sarfraz Italy's Use of Derivatives For EMU Access Under Scrutiny (январь 2002) *Risk*, 17.

### Глава 4. Покажите мне деньги –жадность утерянная и обретенная

1. Цитируется по Francis Wheen (2004) *How Mumbo Jumbo Conquered the World*; Harper Perennial, London. С. 36.
2. Цитируется по Frank Partnoy (2004) *Infectious Greed*; Owl Books, New York. С. 117.
3. Цитируется по Frank Partnoy (2004) *Infectious Greed*; Owl Books, New York. С. 117-118.
4. Nassim Taleb (2004) *Fooled by Randomness*; Texere, New York.
5. 22 сентября 2002 года узнал через СМИ по дороге в Польшу.
6. 4 июня 2002 года, брифинг Министерства обороны.

---

Глава 5. Идеальный шторм — управление риском с помощью чисел

1. Tanya Styblo Beder The Great Risk Hunt (Май 1999) *The Journal of Portfolio Management*. С. 29.
2. Peter Bernstein (1998) *Against the Gods: The Remarkable Story of Risk*; John Wiley. New York.
3. См. The Jorion-Taleb Debate (Апрель 1997) *Derivatives Strategy*, 25.
4. Roger Lowenstein (2002) *When Genius Fails: The Rise and Fall of Long-Term Capital Management*; Fourth Estate, London. С. 15.
5. Подробности скандала Salomon's, связанного с продажами облигаций казначейства, см. в Nicholas Dunbar (2000) *Inventing Money*; John Wiley & Sons, Chichester. С. 110–112; и Roger Lowenstein (2002) *When Genius Fails: The Rise and Fall of Long-Term Capital Management*; Fourth Estate, London. С. 19-22; Frank Partnoy (2004) *Infectious Greed*; Owl Books, New York. С. 97-109.
6. Цитируется по Merton Miller Trillion Dollar Bet (8 February 2000) *Nova PBS*.
7. Доходы LTCM в 1997-м остаются предметом споров. В разных источниках приводятся разные цифры: 17% (смотри Phillipe Jorion. How Long Term Lost Its Capital (September 1999) *Risk*, 31–36. С. 32) или 27% (см. Nicholas Dunbar. Meriwether's Meltdown (октябрь 1998) *Risk* 32–36. С. 33).
8. Roger Lowenstein (2002) *When Genius Fails: The Rise and Fall of Long-Term Capital Management*; Fourth Estate, London. С. 147.
9. Roger Lowenstein (2002) *When Genius Fails: The Rise and Fall of Long-*

Глава 6. Супермодели — алгоритмы деривативов

*Term Capital Management*; Fourth Estate, London. С. 161,162.

1. Выражение «лучшие и умнейшие» приписывается Дэйвиду Холберстому - David Halberstam (1993) *The Best and the Brightest*, Ballantine Books, New York.
2. Emmanuel Derman (2004) *My Life as a Quant*; John Wiley, New Jersey.
3. Douglas Adams (1979) *The Hitchhiker's Guide to the Galaxy*; Pan Books. С. 75.
4. Fischer Black and Myron Scholes The Pricing of Options and Corporate Liabilities (1973) *Journal of Political Economy* 81, 399-417.
5. Robert Merton. The Theory of Rational Option Pricing (1973) *Bell Journal of Economics and Management Science* 28,141-183.
6. John Maynard Keynes (1937) *The General Theory of Employment, Interest and Money*; MacMillan, London. P. 298.
7. Emmanuel Derman (зима 2000) *The Journal of Derivatives*. P. 62.
8. См. Robert Merton. Nobel Lecture (9 дек. 1997).

---

### Глава 7. Игры без границ — инвертированный мир структурных продуктов

1. Leo Melamed, Press Briefing (август 2004) цитируется в *FOW C.* 58.
2. Frank Partnoy (1999) *FLASCO*; New York, Penguin. С. 163.
3. Показания комиссии Сената США на слушаниях по вопросу инвестиций местных органов управления (17 января 1995).
4. См. Triple Currency Bonds. *LFR* (29 марта 1986), 615.

### Глава 8. На равных правах — несправедливость деривативов

1. Roger Lowenstein (2002) *When Genius Fails: The Rise and Fall of Long-Term Capital Management*; Fourth Estate, London. P. 35.
2. Описание сделки с опционами LTCM – UBS основано на: David Shireff. Another Fine Mess at UBS (ноябрь 1998) *Euromoney*, 41-43; Nicholas Dunbar. Meriwether's Meltdown (октябрь 1998) *Risk*, 32-36. С. 34; Nicholas Dunbar (2000) *Inventing Money*; John Wiley & Sons, Chichester, С. 168-175; Roger Lowenstein (2002) *When Genius Fails: The Rise and Fall of Long-Term Capital Management*; Fourth Estate, London. С. 92–94.

### Глава 9. Кредит, когда его нужно возвращать, — забавы с CDS и CDO

1. Судебный процесс CDO (включая судебные разбирательства Barclays — HSH и Bank of America — Banca Popolare di Intra) описан в: Nicholas Dunbar. Barclays Fights CDO Lawsuits (октябрь 2004) *Risk*, 10, 12; Nicholas Dunbar. BoA in Litigation Firing Line (март 2005) *Risk*, 13; Nicholas Dunbar. The Curious Incident of the Disputed CDO (июль 2005) *Risk*, 22-24; Rachel Woolcott. NatWest Rattles Sabre in Law Firm Claim (август 2005) *Risk*, 11.

### Эпилог

1. Описание скандала с банком China Construction Bank см. в Personal Banking (26 марта 2005) *The Economist*. С. 67.
2. *International Herald Tribune* (18-19 июня 2005).
3. The Maestro's Message (23 июля 2005) *The Economist*. С. 68,69.
4. Danger Time for America (14 января 2006) *The Economist*. С. 11.
5. Идея основана на Trevor Sykes (пишет под псевдонимом Pierpoint) [Indispensible Guide for Rogue Traders (30 января 2004) *Australian Financial Review*]. Однако текст изменен.
6. What Worries Warren (3 марта 2003) *Fortune*.



# Индекс

- ‘ Доктор Зло’ сделка 172  
‘ поведенческие финансы’ 174  
‘ улыбки ‘ эффект 186  
«авансирование» доходов 179  
«адские облигации» ‘hell bonds’ 278  
«горячая баня» 397-401  
«дизайн ценных бумаг» 324-8  
«длинного первого купона» стратегия 50  
«катастрофные» облигации 58,144,  
411-2  
«колл» опционы 32,114, 127,129,  
167-8, 194,243-5,247-8,250-1,  
255,278, 290, 328,336  
«конвергентный» трейдинг  
(‘convergence’ trading) 220  
«небеса и ад» облигации  
‘heaven and hell’ bonds 277  
«нейтральная к рынку» инвестиционная  
стратегия 147  
«Нерон» 9,40, 51, 58-9,60,62,64,76,  
97, 100,107,112-3, 132,141,152,  
154,160-1,164, 375  
«облигация для гольфа во время  
отпуска» 285  
«плоские» организации 93  
«причесывание данных»  
data scrubbing 182  
«пузыри» 163,285, 394,397  
«разборка» конвертируемых облигаций  
322-4  
«роста активов» стратегия 225  
«свопционы» 262-3  
«сглаживание» прибылей 179  
«Сестры перманентного экстаза» 299  
«склады» финансовых продуктов 40-2,  
139  
«теория подмышек» теория ‘armpit theory’  
388  
«толстого хвоста», событие 210-1  
«Феррари» 297  
«харакири» свопы 50  
«Швейцарского сыра» теория 227  
168,185-6,198; *см. также дилеры*  
Allied Irish Bank, банк 143  
Allied Lyons, фирма 125  
American Express 291  
ANZ банк 355  
Armstrong World Industries,  
компания 351  
Ashanti Goldfields, компания 124-5  
AT&T, компания 352  
Banca Popolare di Intra, банк 382  
Bank of America, банк 382, 388  
Bank of International Settlements,  
банк 65-6  
Bank of Japan, банк 281  
Bankers’ Trust (BT) 48, 75,90, 92,129,  
277,296, 343, 282,285,410  
Banque Paribas, банк 48,297  
Barclays Bank, банк 155-6, 380-1  
Baring Brothers, компания 15,66, 184,  
195,199  
‘Basel 2’ проект 206  
Bear Stearns, компания 223  
Berkshire Hathaway, фонд 25



- BISTRO (Broad Index Secured Trust Offering – широкое, обеспеченное индексом финансовое предложение) 364-5
- British Sky Broadcasting (BSB) 314-5
- Buconero, компания 383
- Buffet, Warren 15, 25-6,28,65, 142, 174, 223, 314,406
- Business Week*, экономический журнал 167
- capital guarantees 328-30
- caveat emptor* принцип (Будь осторожен, покупатель!) 35, 349
- Cazenove (company) 195
- CDO<sup>2</sup> – «CDO в квадрате» 374
- Cemex 314-18
- Chase Manhattan Bank, банк 184
- Chicago Board of Trade (CBOT) – Чикагская товарная биржа 33
- Chicago Board Options Exchange - Чикагская опционная бирж 248
- China Club, Гонконг 387
- Citibank and Citigroup, банк 48, 56, 91, 120, 172,177, 225, 304
- Commonwealth Bank of Australia, банк 326
- Conseco, компания 358
- Continental Illinois 44
- CORVUS-CDO 280
- Credit Suisse, банк 48,90, 135-6,215
- CRH Capital 396
- Daiwa Bank, банк 183
- Daiwa Europe, банк 355
- Danish Oil and Natural Gas, компания 379
- DEFCON шкала 200-3
- Deutsche Bank, банк 90, 121,134,193, 315,351, 355
- DINK 401
- Disney Corporation, компания 116-21
- Enron, компания 69, 182,318,383
- Federal Home Loans Bank, банк 272
- First Interstate Ltd, компания 44
- Ford Motors, компания 361, 379
- General Motors, компания 357,379
- Gibson Greeting Cards, компания 57
- Goldman Sachs, компаний 44,48, 118-9, 193,223,236
- Greenwich NatWest 382
- Guangdong International Trust and Investment Corporation (GITIC), компания 354
- Hamburgische Landesbank, банк 381
- HSBC Bank, банк 190
- HSH Nordbank, банк 380-1
- IBM, компания 45-7, 278,331-2
- ICI, компания 44
- Intel, компания 331
- Intercontinental Hotels Group (IHG), компания 353
- JP Morgan (компания) 48,92,193, 195, 206,209, 282, 296,317-8,343-4, 364-5, 384; *см. также* мусорные облигации Morgan Guaranty 48, 282.296
- JWM Associates, компания 226
- Kidder Peabody 183
- Lend Lease Corporation, компания 333-4
- Long Term Capital Management (LTCM), фонд 15, 57, 66, 80,100,146-8, 213-26, 238-9,263,268,275,278, 314,335-7, 395-6
- Long Term Credit Bank of Japan, банк 281
- LOR (компания) 258
- Merrill Lynch, компания 48,90,159, 193, 277.296
- Metallgesellschaft, компания 121-4
- MG Refining and Marketing, компания 121-5
- Microsoft, компания 64
- Mitchell & Butler, компания 353
- Modest, David 216
- Morgan Guaranty, компания 48,282, 296
- Morgan Stanley, компания 99,193
- Nabisco, компания 281
- NASDAQ индекс 82, 145,214
- NatWest Bank, банк 185-6,252, 382
- NERVA381
- News Corporation, компания 314
- Nippon Credit Bank, банк 135,347
- Nomura Securities, компания 278
- Northern Electric, компания 315
- pari-mutuel* аукционная система 411
- Parmalat, компания 318,383
- Petrus (ресторан) 155



- PIMCO, инвестиционная компания 26  
Plaza Accord 101  
PowerPoint 96  
Proctor & Gamble (P&G) 385  
Reliance Insurance, компания 116  
R.J. Reynolds (компания) 381  
Royal Bank of Scotland, банк 382  
Salomon Brothers, инвестиционный банк  
46-8,69, 79, 100,216-8, 221, 224-5,  
235, 352  
Seagram Group, компания 314  
SITCOM ы 401  
Six Continents (6C) компания 353  
Soros, George 56, 167, 410  
Sumitomo Corporation, компания 183  
Svensk Exportkredit (SEK), компания 49  
Swiss Bank Corporation (SBC), банк 316  
Trafalgar House, компания 315  
TXU Europe, компания 357  
UBS Global Asset Management, компания  
141, 193, 335-7, 351  
Vanguard, компания 150  
Vivendi, компания 314-5  
Weil, Gotschal & Manges, компания 382  
Westdeutsche Genossenschafts Zentralbank,  
банк 184  
Westminster Group, компания 44  
Westpac, компания 333  
Worldcom, компания 214, 318, 383  
WTI (West Texas Intermediate)  
контракты 36
- Авансовый корпоративный налог 309  
авиакомпаний прибыли 179-81  
Австралия 229, 255, 260, 284-6, 303-4,  
324,333-4, 366  
*Автостопом по галактике*  
*The Hitchhiker's Guide to the Galaxy*  
242  
агентский бизнес 158, 166  
Азиатский финансовый кризис (1997)  
6, 11, 39, 105, 147  
Аквинский, Фома 176  
активное управление фондом 111  
активов свопы 394  
активы под управлением (AUM) 146-7  
актуари 138-9, 261, 369
- Акции Интернет-компаний и бум  
Интернета 27, 145  
Аллен, Вуди 27  
альтернативные инвестиционные  
стратегии 144  
Аляска 410  
Андерсон, Рольф 118  
арбитраж 42,49, 51, 80, 147, 176, 205,  
317,314, 325, 371  
арбитраж на варрантах 127  
арбитраж на структуре капитала 379  
Аргентина 57  
арифмофобия 229  
аудиторы 185  
базисный риск 35, 37  
банковские услуги 43; *см. также*  
коммерческие банки;  
инвестиционные банки  
банкротство 221,340  
банковской отрасли, регулирование  
199,206  
Бэринг, Питер 195  
безрисковые портфели 251  
Бермудские опционы 262, 290  
Бернстайн, Питер 215  
бессрочные облигации правительства  
Великобритании 295  
бизнес-процессов, реорганизация 93  
*см. также credit models*  
биномиальная модель ценообразования  
опционов 28, 186, 236  
Бисмарк, Отто фон 139  
Блэр, Тони 285  
Блэк, Фишер 28, 54, 206, 236, 267, 274  
Блэка-Шоулза формула  
ценообразования опционов 28,29  
Блэка-Шоулза-Мертонa модель 206  
Богл, Джон 150  
Бонд, сэр Джон 190  
бонусы 84, 105-6, 153  
Бор, Нильс 156  
Бразилия 387  
брендмауэры 300  
Броун, Роберт 208  
Бреттон-Вудская (валютная) система 43  
Бриттен, Альфред 92



- брокеры 33, 89  
 Брэйди, комиссия 259  
 бэк-офис, функции 83-4  
 Валери, Поль 210  
 валютные опционы 10,125,184  
 взаимоотношения с клиентом 93  
 взятки 104  
 Виргинские острова 298  
 внебиржевой (ОТС) рынок 159,161  
 война во Вьетнаме 233  
 Войнифлауер, Альберт 79  
 волатильность 142  
 Волкер, Поль 26,43  
 гамма-риск 256, 258  
 Гана 125  
 гарантированные ежегодные опционные (GAO) контракты 261  
 Гаусс, Карл Фридрих 207  
 Гейзенберг, Вернер 157  
 Гелбрейт, Джон Кеннет 155  
 геометрическое броуновское движение (GBM) 208  
 Герман, Клемент («Крем») 58, 396  
 Геродот 175  
 гиосей шидо 136  
 Гонконг 4, 12,88, 388  
 Гринспен, Алан 8,12,25-8,55,67,274,394  
 Гросс, Билл 26  
 Гутфрейнд, Джон 217  
 движение капитала 38  
 двух-валютные облигации 66  
 'Дельта 1' опционы 310  
 дельта хеджирование 54, 255  
 Деминг, У.Е. 126,129  
 депорт 123  
 деривативов трейдинг 28, 30,32,37, 39, 42, 50, 65, 80, 158, 178, 181,232, 264; *см. также* деривативы на акции  
 деривативы на акции 90, 308,314, 334  
 деривативы, привязанные к макроэкономическим индикаторам 411  
 Дерман, Эммануэль 234,254  
 дефолтов корреляции 346  
 дефолты 57,104, 213, 215, 222, 345  
 децентрализация 93  
 Дженсен, Майкл 152  
 Джетт, Джозеф 183  
 диверсификация 93,142, 361  
 дилеры, их работа 6, 34,86, 112,135, 142,159, 161,211,273  
 дискриминация по половому признаку 99  
 дисперсия 142  
 для укрепления команды, упражнения 98  
 дневные прибыли под риском – daily earning at risk (DEAR) concept 207  
 доверительный паевой фонд 56,140  
 договорные отношения 350  
 документ об особенностях продукта – product disclosure statements (PDSs)62  
 долларовая премия 45  
 доходности кривые 235, 241-2  
 доходности повышение 276  
 дочерние компании «сироты» 298  
 Дрексел Бернем Ламберт (ДЕЛ) 362  
 евро, валюта 166,172, 242  
 евродолларовые облигации на предъявителя (MECS) 232  
 евро-долларовые облигации на предъявителя с фиксированной ставкой, обеспеченные британскими ценными бумагами - bearer Eurodollar collateralized securities (BECS) 295  
 Европейские валютные единицы 118  
 Европейский банк реконструкции и развития 381  
 Европейский Союз 136  
 забалансовые трансакции 85,123, 224  
 зайтеку 125-6,134  
 закон больших чисел 245  
 закон Гласса-Стигалла 44  
 закон о страховании 349  
 землетрясения, облигации, связанные 270  
 золота займы 169  
 золота продажи 169  
 Игучи, Тошихуди 183  
 инвестирование в акции, розничный рынок 221  
 инвестиционные банки 10,20,29,43, 81, 159,188,272

- инвестиционные консультанты 361  
инвестиционные менеджеры 29, 142  
инвестиционные стили 143  
инвестиционный траст для ценных бумаг с повышенной доходностью trust investment enhanced return securities (TIERS) 276  
индексированные двух-валютные облигации (ICON) 278  
индивидуальные «переупакованные» структуры активов – custom repackaged asset vehicles (CRAVES) 298  
Индия 102, 387  
Индонезия 18, 104, 188, 269, 390  
инкубаторы 395  
инсайдерская информация и инсайдерский трейдинг 82, 143, 170, 380  
интеллектуальная собственность в финансовых продуктах 289  
интерполяция 182, 241  
информированность о бренде и ценности бренда 301  
иррациональные решения 174  
исследования, предоставленные клиентам 82  
Италия 136  
Ито, лемма 247  
Каймановы острова 298  
Канеман, Дэниел 174  
Капланис, Костас 224  
Капоте, Трумэн 111  
Кассоф, Шин 322  
Кауфман, Генри 79  
‘кванты’ 29, 210, 235  
квоты загрязнения 411  
Кейнс, Дж. М. 6, 216  
Керкорян, Кирк 380  
керри-трейд 168, 220  
Киотский протокол 411  
Китай 30, 102  
Китайские стены 316, 333  
Клинтон, Билл 285  
Козени, Виктор 155  
Кокс, Джон 250  
команд переходы 192  
Комиссия по ценным бумагам и биржевым операциям, США 82  
Комитет по операциям на рынке кредитных деривативов 350  
Комитет по поглощениям и слияниям 316  
коммерческие банки 340  
компенсационные (параллельные) кредиты (back-to-back loans) 45  
компьютерные системы 68, 175  
конвертируемые с условной конвертацией «ко-ко» ('co-cos' – contingent conversion convertibles) 327  
конвертируемые с условным платежом – «ко-пей» ('co-pay' – contingent payment convertible) 328  
конференции с клиентами 75  
конфиденциальность 289  
концентрации риск 347  
Корея 356  
короткие продажи 39, 147  
корреляции 210, 215; см. также корреляции дефолтов (банкротств)  
коррупция 81, 387  
Коутс, Крейг 317-6  
Краскер, Уильям 216  
кредитные деривативы 58, 164, 193  
кредитные резервы 179  
кредитные спреды 57, 147, 222  
кредитный рейтинг 187, 192, 277, 297  
кредитный риск 44, 149, 204, 293, 340  
кредитный трейдинг 375  
кредитный цикл 372  
Крез 175  
Крейгер, Энди 410  
кривая с эксцессом выше нормального 210  
левередж 40, 61, 75, 126, 147, 213, 272, 290  
Лейбовиц, Мартин 235  
Лейвин, Джек 130  
Лелалд, Хейн 54, 258  
ликвидности риск 204

- Линтнер, Джон 143  
 Лисон, Ник 66, 168, 184, 195  
 Люнгренн, Бернт 48  
 Льюис, Кеннет 388  
 Льюис, Майкл 100  
 Маастрихтский договор и критерии 136  
 Маклюен, Маршалл 172  
 Макнамара, Роберт 233  
 Малайзия 39  
 Маллинс, Дэйвид 216  
 Манчестер Юнайтед (футбольный клуб) 195  
 Мараканонд, Рернчай 386  
 Маркс, Граучо 30, 72, 87, 152, 394  
 Махатхир, Мохамед 39  
 Международная ассоциация дилеров по свопам (ISDA) 350, 352, 358  
 Международные стандарты бухгалтерского учета 42  
 Меклинг, Герберт 152  
 Мексика 57  
 Меламед, Лео 44, 269  
 Мердок, Руперт 314  
 Мериузер, Джон 216  
 Мертон, Роберт 28, 54, 216  
 Месье, Мари 314  
 Механизм регулирования валютных курсов, европейский 259  
 Миллс, Стюарт 167  
 Миллер, Мертон 28, 129  
 Милкен, Майкл 362  
 Министерство финансов, Японии 283  
 Мировая продовольственная программа 411  
 Мировой Банк 45-6  
 Митчелл, Эдсон 90  
 мода в научном менеджменте 95  
 модели финансовые 231, 241  
 модель корректировки стоимости 'carry cost' 240  
 модель ценообразования финансовых активов (CAPM) 179, 235  
 монетизация 320  
 монополии в финансовом трейдинге 159  
 моральный риск 195, 358  
 Мозер, Пол 218  
 мошенничающие трейдеры 402-7  
 Мумбай 161  
 'на относительной стоимости' трейдинг 147-8, 168  
 надбавка к цене за отсрочку платежа (contango) 123  
 налоги и налоговые льготы 56, 151, 309, 325  
 Наполеон 146  
 Народный банк Китая (PBOC) 354  
 Национальная Стрелковая Ассоциация США (NRA) 37  
 Национальный банк Австралии 184, 229  
 недвижимость 116, 285  
 независимая оценка 182  
 неопределенности принцип 156  
 нефтедоллары 91  
 Нидерхоффер, Виктор 166  
 'нижнего предела облигации' понятие 322  
 Никсон, Ричард 43  
 Новая Зеландия 366  
 новости, финансовые 71, 170  
 нормальное распределение 207, 209, 248  
 Ньюман, Фрэнк 133  
 Ньютон, Исаак 268  
 Нэш, Огден 392  
 облигации неизвестного фонда (UFOs) 374  
 облигации с нулевым купоном 283, 328  
 облигации с правом досрочного погашения (callable bonds) 290  
 облигации треста с правом участия – trust obligation participating securities (TOPS) 297  
 облигации тщеславия 293  
 облигации, обеспеченные акциями (ECO) 374  
 облигации, обеспеченные долговыми облигациями – collateralized debt obligations (CDO) 58, 339  
 облигации, обеспеченные займами – collateralized loan obligations (CLOs) 363-5, 369  
 облигации, обеспеченные облигациями – collateralized bond obligations (CBOs) 361



- регуляторный арбитраж –  
regulatory arbitrage 42
- резервы, использование 179
- репликация в ценообразовании  
опционов 54, 249, 251
- реструктуризация кредитов 357
- риск инвесторов в акции 271
- риск, финансовый, типы 113, 204
- риска, модели 268
- рисковой суммы (VAR) понятие 223
- Ристон, Уолтер 91
- Розенфилд, Эрик 216
- Росс, Стивен 250
- Россия 57, 104, 213, 222
- Рот, Дон 49
- Ротшильд, Мейер Амшел 342
- Рубинстайн, Марк 54, 250
- Руснак, Джон 184
- рыночный риск 203-4, 224
- с одним траншем, CDO 366
- свопы 33, 49, 64, 121, 139, 169, 269, 314
- свопы акций 127
- свопы на дефолт по кредиту (CDS) 347
- свопы совокупного дохода 314-5, 345
- секьюритизация 364-6, 369
- Сингапур 12, 17, 23, 88, 303
- синтетические ценные бумаги 365
- системный риск 194
- Ситрон, Роберт 271-4, 277
- 'смертельный своп' стратегия 139
- собственный ('проп') трейдинг 76, 79,  
166, 323
- Совет по стандартам финансового учета  
42
- Совет по ценным бумагам и фьючерсам,  
Великобритания 317
- сокращение 94, 233
- сохранения риска, принцип 293
- спекуляция 11, 26, 37, 43, 128, 138, 156
- специальная структура SPV (special  
purpose vehicles - SPVs) 295,  
298, 362
- специальные целевые компании  
по «переупаковке» активов  
special purpose asset repackaging  
companies (SPARCs) 293-5, 297
- 'спиннинг' 81
- Спитцер, Элиот 82
- сплоченность 97, 217
- спрэд 52, 131, 148, 181, 213, 237;  
*см. также* кредитные спреды
- Ставка продавца на лондонском  
межбанковском рынке  
депозитов (LIBOR) 8, 13, 48,  
59, 137
- стандартное отклонение 142, 207, 246,  
254
- Стейменсон, Майкл 158
- Стайнберг, Сол 116
- стек-хедж* (stack hedge) 122
- Стибло Бидер, Таня 198
- стоимостное инвестирование 143
- стратегия в банковском деле 90
- страхование жизни 137, 261
- страхование портфеля 144, 258
- страховые компании 26, 56, 137-1,  
146, 154, 261, 281, 362, 384;  
*см. также* перестрахования  
компаний
- стресс-тесты 212, 215
- структурные инвестиционные продукты  
53, 57, 64, 269, 275
- Стюарт 22, 392, 407
- судебный процесс 274
- Сун Цзы 78
- Сухарто, Тоджиб 104, 106
- Сэндор, Ричард 44
- Сэнфорд, Чарльз 92, 344
- Сэнфорд, Юджин 344
- Таиланд 11, 104, 271
- Талеб, Нассим 167, 174, 215
- Тейлор, Фредерик 126, 129
- теория агентских соглашений 152
- технический анализ 77, 173
- тобаки* 85, 134-7
- Токийский Диснейленд 117-20, 270
- топ-менеджеры 3, 23, 29, 81, 96
- торговые банки 48
- торговые представители 17, 69, 72, 76,  
82, 159, 160, 277
- Торп, Эдвард 322
- транши 368, 370, 376
- требования дополнительного  
обеспечения 223, 275-6

- трейдеры финансовых продуктов 6,52,  
71,75, 144, 149
- трейдинг выбросами углекислоты 411
- трейдинговые залы 67-9,78,97,102, 235
- Трейнор, Джек 143
- Тэтчер, Маргарет 261
- увольнение персонала 109
- Уит, Аллен 135, 215
- университетское образование 237
- уникальные торговые предложения 152
- управление акционерным капиталом  
317
- Управление по финансовым услугам  
(FSA), в Великобритании 19,  
173
- учет денежных средств 178
- учет методом начислений 178
- Уэзерстоун, Деннис 92, 344
- Уэйл, Сэнди 224
- Федеральная национальная ипотечная  
ассоциация (ФНМА, “Фэнни Мэй”)  
Federal National Mortgage  
Association 272
- Федеральный резервный банк 26,223
- Федеральный Совет по стандартам  
бухгалтерского учета 42,341
- Фейма, Юджин 28,142,247
- Филлипины 3,4,12
- финансовый инжиниринг 126,290-1,  
293,297,317-8,334, 345
- фобобобия 229
- фондовый индекс 143,146,176,213, 334
- фондовых рынков бумы 330,332
- форвардные контракты 32-45,118,240,  
176-7, 258
- фугу рыбы 305
- Хадсон, Кевин 131
- Хаманака, Ясуо 183
- Хаммерсмит и Фулхэм, Лондонский  
Боро, район Лондона 85-6
- хаоса, теория 267, 399
- Хартли Л.П. 210
- Хафшмид, Ханс 100
- еджевые фонды 40,56-7,112-3,146-7,  
171,214,216,219-21,224,226,  
255, 257, 263, 323, 343-7, 361,  
374, 380, 384, 394-7
- хеджевый коэффициент 337
- хеджирование 31,48,114-5, 120-1,124,  
273, 292-3, 335
- Хейгени, Виктор 216
- Хилибренд, Лоурене 216
- Хилл Сэмюэль 295-6
- Хоукинс, Грег 216
- Хоумер, Сидней 235
- хрематофобия 229
- целевые облигации с погашением –  
Target Redemption Notes 287-8
- ценные бумаги, обеспеченные  
закладными – Mortgage-Backed  
Securities (MBSs) 362
- цены на нефть 38,114-5,124,213-4,233
- ‘черного лебедя’ гипотеза 167
- Шарп, Уильям 143
- Швейцарские банки 136
- Шефелин, Аллисон 99
- Шоулз, Майрон 28, 54, 216, 218-.9, 221,  
226,236, 242-3,246-7, 249, 251,  
335-7
- эксперты-свидетели 391
- экстраполяция 182,242
- экстремальных значений, теория 212
- электронный трейдинг 163-5,177
- эффективного рынка гипотеза 28,39
- юридические заключения 61,86,280,  
299,349
- якоря эффект (anchor effect) 174
- Япония 49, 50, 58, 67, 107, 117, 127, 129,  
135, 137, 169, 187, 210, 270, 277,  
279, 281, 283-5, 291-2, 304

---

Я работаю с деривативами более 25 лет. Много трейдеров еще не родились, когда я случайно столкнулся с загадочным миром торговли деривативами. Как я туда попал? Я следовал деньгам. Я покатался на волне и по течению финансовых рынков. Тогда я еще мало знал. Даже сегодня я только знаю множество неизвестных. Как я дошел до этого? Это очень долгий рассказ. Трейдеры, Пушки и Деньги – это как раз этот рассказ.

Сатьяжит Дас является международным экспертом в ослепительном мире финансовых деривативов и обладает 25-летним опытом на финансовых рынках. Он находился по обеим сторонам «баррикады», работая для таких банков, как Commonwealth Bank of Australia, Citicorp Investment Bank и Merrill Lynch («продающая сторона»), и казначеем TNT Group для клиентов («покупающая сторона»). Сегодня он работает консультантом для банков и корпораций и проводит семинары по всему миру по скользкой тематике деривативов.

Сатьяжит Дас является автором ряда книг, признанных эталонами книг о деривативах, включая Swaps/Financial Derivatives (2004, Wiley), Structured Products & Hybrid Securities (2001, Wiley) и Credit Derivatives, CDOs and Structured Credit Products (2005, Wiley). За пределами дикого мира деривативов Дас – поклонник реального дикого мира. Он является соавтором (с Джейд Новакович) книги In Search of the Pangolin: The Accidental Eco-Tourist (2006, New Holland), уникального рассказа о путешествии и экологическом туризме

---

САТЪЯЖИТ ДАС  
ТРЕЙДЕРЫ  
ПУШКИ И  
ДЕНЬГИ  
ИЗВЕСТНЫЕ И НЕИЗВЕСТНЫЕ  
В СВЕРКАЮЩЕМ МИРЕ  
ДЕРИВАТИВОВ

ВЕЛИКОЛЕПНО РАССКАЗЫВАЕТ  
О ТВЕРДЫХ ФАКТАХ И СЛАБЫХ  
ТОЧКАХ МИРА ДЕРИВАТИВОВ

«ПРЕДУПРЕЖДЕН  
ЗНАЧИТ ВООРУЖЕН»  
*MONEY WEEK*

«КНИГА КАК СКАЛЬПЕЛЬ»  
*FINANCIAL ENGINEERING NEWS*

«ЭТО НАДО ЧИТАТЬ»  
*FINANCE ASIA*

ISBN 978-5-466-00358-1

9 785466 003581

[www.wolters-kluwer.ru](http://www.wolters-kluwer.ru)

«Освободите место на книжных полках для очередной книги, которую надо обязательно читать всем трейдерам, продавцам или жертвам Лондонского Сити или Wall Street. Трейдеры, Пушки и Деньги наполнено маленькими грязными секретами – и старыми, и новыми. Любой, кто работал в трейдинговом зале, будет кивать головой и смеяться. Те, кто не работали, будут качать головой и плакать. Когда слова „деривативы" и „х..." появятся вместе на каждой второй странице книги, знайте—кто-то написал правду о финансовых инновациях. Будьте напуганными».

Фрэнк Партной, автор книг FIASCO, Исповедь трейдера с Уолл-стрит и Infectious Greed, профессор права университета Сан Диего

«Очень, очень реалистично. Управление рисками на линии фронта, не похоже на все то, что вы видели в учебниках».

Пол Вилмотт, автор, математик и составитель сайта по количественным финансам [www.wilmott.com](http://www.wilmott.com)

Уоррен Баффет когда-то похоже описал деривативы как «оружие массового уничтожения». Читайте этот сенсационный и противоречивый рассказ о часто ослепительном бизнесе торговли деривативами и определитесь сами, согласны ли вы.

Реально деньги не делаются на финансовых рынках. Рынки всего лишь перераспределяют богатство. Но тогда как делать деньги? В общем, путем воровства, искажения реальности, лжи, обмана или насилия. Невозможно заработать те умопомрачительные суммы, которые получают в хорошие времена торговлей деривативами, честным путем.

