

ДЖЕЙМС РИКАРДС

СМЕРТЬ ДЕНЕГ

КРАХ ДОЛЛАРА
И АГОНИЯ МИРОВОЙ
ФИНАНСОВОЙ
СИСТЕМЫ



Джеймс Рикардс
Смерть денег. Крах
доллара и агония мировой
финансовой системы
Серия «Агония США и закат Европы»

Текст предоставлен издательством
http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=12628900
Джеймс Рикардс. Смерть денег. Крах доллара и агония мировой
финансовой системы: Яуза, Эксмо; Москва; 2015
ISBN 978-5-699-83549-2

Аннотация

Эта книга – не набившие оскомину заклинания кремлевских горе-экономистов, вот уже 20 лет предсказывающих скорую «смерть доллара».

Здесь нет ни политиканства, ни пропаганды, ни дешевого популизма – лишь реальная экономика и трезвый расчет, основанный на «теории сложности», которую применяют для прогнозирования землетрясений и социальных катаклизмов.

Это – финансовое расследование одного из ведущих американских аналитиков, который просчитывает не просто агонию американской валюты, но крах всей денежной системы Запада.

Живя в эпоху финансового господства США и всевластия доллара, мы забыли, что треть века назад Уолл-стрит уже балансировал на грани – инфляция в Штатах зашкаливала за 13 %, золото стремительно дорожало, но тогда американской экономике повезло: ее спас развал СССР. Однако теперь отложенный кризис вернулся с новой силой, а у Запада больше не осталось ни запаса прочности, ни резервов, ни преимуществ.

Как скоро доллар рухнет под тяжестью неподъемных долгов и политических авантюр Вашингтона? Почему этот крах «представляется все более неизбежным», а рынки скатываются в «финансовую войну»? Зачем американская ФРС «стимулирует катастрофу»? И кто станет могильщиком доллара?

Содержание

Предисловие	7
Финансовая война	18
Инфляция	20
Дефляция	24
Крах рынка	28
Подсчет опасностей	31
Часть 1. Деньги и геополитика	34
Глава 1. Пророчество	35
Торговля как на ладони	35
Террористическая торговля	39
Проект «Предсказание»	57
MARKINT	70
Глава 2. Лик бога войны	83
Война будущего	83
Сценарий враждебного хеджевого фонда	93
Мир в финансовой войне	100
Кибер-финансовая связь	115
Часть 2. Деньги и рынки	130
Глава 3. Гибель рынков	131
Эффект богатства	140
Пузыри активов	146
Колебания почвы	152
Затуманенный хрустальный шар	159

Асимметричный рынок
Конец ознакомительного фрагмента.

162

167

Джеймс Рикардс Смерть денег. Крах доллара и агония мировой финансовой системы

Оригинальное название: The Death of Money. James
Rickards

© James Rickards, 2014, 2015

© Перевод с англ. О. Улантимова, 2015

© ООО «Издательство «Яуза», 2015

© ООО «Издательство «ЭКСМО», 2015

* * *

*Итак, напиши, что ты видел, и что есть, и что
будет после сего.*

Откровение Иоанна Богослова 1:19

Предисловие

Книга «Смерть денег» – это история о гибели доллара. В более широком смысле эта книга также посвящена потенциальному краху международной денежной системы, ведь если доверие к доллару упадет, никакая другая валюта не сможет занять его место мировой ключевой валюты. Доллар – это краеугольный камень. Если он упадет, вместе с ним рухнет целая система, поскольку доллар и система – это одно и то же. Как бы ни ужасала перспектива этого двойного краха, он представляется все более неизбежным по причинам, которые изложены на страницах этой книги.

Начнем с экскурса в прошлое.

Немного современных американцев могут вспомнить, что в 1978 г. доллар практически утратил функцию мировой ключевой валюты. В этом году индекс доллара Федеральной резервной системы снизился до прискорбно низкого уровня, и казначейство США было вынуждено выпустить правительственные облигации в швейцарских франках. Иностранцы больше не доверяли американскому доллару как средству сохранения капитала. Доллар потерял покупательную способность, его стоимость с 1977-го по 1981 г. упала наполовину, за эти пять лет уровень инфляции в США достиг 50 %. Начиная с 1979 г. Международный валютный фонд был вынужден мобилизовать свои ресурсы по выпус-

ку всемирных денег (специальных прав заимствования, или СПЗ) и наводнил рынок 12,1 млрд СПЗ для обеспечения ликвидности как мирового доверия к падающему доллару.

Нам было бы полезно помнить об этих черных днях. Цена на золото с 1977-го по 1980 г. подскочила на 500 %. То, что началось как регулируемая девальвация доллара в 1971 г., когда президент Никсон отказался от обратимости в золото, к концу десятилетия превратилось в поражение по всем фронтам. Фиаско доллара проникло даже в массовую культуру. Фильм 1981 г. «Перекачивание капитала» (Rollover) с Джейн Фондой в главной роли рассказывал о секретном плане стран – производителей нефти отказаться от долларов и покупать золото; история заканчивалась крахом банковской системы, паникой на финансовом рынке и общественными беспорядками в мировом масштабе. Это была фантастика, но по-настоящему яркая и, возможно, пророческая.

Тогда как в конце 1970-х долларовая паника достигла пика, утрата доверия ощущалась еще в августе 1971 г., сразу же после того, как президент Никсон отказался от золотого обеспечения доллара. Автор Джанет Таваколи описывает, каково пришлось американцам за границей в тот день, когда первые предсмертные конвульсии доллара оказались видны невооруженным глазом:

«Внезапно американцы, которые были за рубежом, обнаружили, что рестораны, отели и торговцы не хотят принимать на себя риск плавающего курса доллара. В праздник

Феррагосто¹ (15 августа) банки Рима были закрыты, и американцы, у которых было недостаточно наличных, оказались в труднейшем положении.

Менеджер отеля спрашивал выезжающих постояльцев: «У вас есть золото? Посмотрите, что наделал ваш американский президент!» И насчет золота он говорил серьезно, он бы принял его в качестве оплаты.

Я сразу же попросила сделать предоплату счета за проживание в отеле в лирах. Менеджер от радости захлопал в ладоши. Он и остальной персонал обращались со мной так, как будто я была особой королевской крови. Я отличалась от других американцев с их дурацкими долларами. К концу моего пребывания там ни один торговец или ресторан не хотели иметь со мной дела, пока я не демонстрировала, что могу заплатить лирами»².

Последующие попытки Пола Волкера и только что избранного Рональда Рейгана могли бы спасти доллар. В 1981 г. Волкер поднял процентную ставку до 19 %, чтобы уничтожить инфляцию и сделать доллар привлекательным для иностранного капитала. Начиная с 1981 г. Рейган снижал налоги и упрощал нормативно-правовое регулирование деятельности, что вернуло индекс доверия в деловых кругах

¹ Успение Богородицы. – *Здесь и далее подстрочные прим. пер.*

² Tavakoli, Janet, «Who Says Gold is Money (Part Two)», *The Financial Report*, Tavakoli Structured Finance, August 30, 2013, <http://www.tavakolistructuredfinance.com/2013/08/tavakoli-says-gold-is-money/>.

и сделало США притягательными для иностранных инвесторов. К марту 1985 г. индекс доллара окреп на 50 % по сравнению с самым низким значением в октябре 1978 г., а цена на золото снизилась на 60 % по сравнению с самым высоким значением в 1980 г. Уровень инфляции в США упал с 13,5 % в 1980 г. до 1,9 % в 1986 г. Это были настолько хорошие новости, что Голливуд не снял продолжение «Перекачивание капитала – 2». К середине 1980-х пожар потух, и началась эра короля доллара. После 1978 г. доллар не перестал быть мировой ключевой валютой, но находился в очень рискованном положении.

Теперь мир отправляется назад в будущее.

Причина, по которой я написал эту книгу, в том, что я вижу сходную совокупность симптомов в современной мировой экономике. В июле 2011 г. было зафиксировано самое низкое значение индекса доллара Федеральной резервной системы в истории: на 4 % ниже уровня паники октября 1978 г. В следующем месяце цены на золото достигли исторического максимума: примерно 1900 долл. за унцию, более чем на 300 % выше средней цены в 2006 г., как раз перед началом нового экономического спада. В августе 2009 г. МВФ еще раз выступил как финансовая служба быстрого реагирования и поспешил на помощь с новым выпуском СПЗ, эквивалентным 310 млрд долл., увеличив количество СПЗ на 950 %. Массовая культура XXI века получила свою версию «Перекачивания капитала» – телеисторию под названием

ем «Крах неприемлем: спасая Уолл-стрит».

Параллели между 1978 г. и недавними событиями внушают страх, но они несовершенны. В то время была сила, разрушающая мир, которая не так очевидна сегодня. Эта собака, которая не кусается, – инфляция. Но если мы не слышим лая, это не означает, что собака не представляет опасности. В значительной степени следовавшие за инфляцией доллара США показатели, такие как индекс потребительских цен, едва ли изменили свое значение с 2008 г.; в некоторые месяцы возникала даже небольшая *дефляция*. Инфляция появилась в других странах, например в Китае, где правительство было вынуждено ревальвировать валюту, чтобы сдержать ее колебания, и в Бразилии, где резкое повышение цен на базовые услуги, такие как проезд в автобусе, спровоцировало массовые беспорядки. Рост цен на продукты питания также был сопутствующим фактором протестов на ранних стадиях «арабской весны». Однако инфляция доллара США пока еще сдерживается.

Если посмотреть пристальнее, можно увидеть настоящую кустарную промышленность, которая рассчитывает ценовые показатели США, используя методы, появившиеся до 1990 г., и альтернативные варианты потребительской корзины, более точно отражающие инфляцию, с которой сталкиваются американцы. Они являются предупредительными знаками, ведь альтернативные методы оценивают ежегодную инфляцию в США более чем в 9 % вместо цифры 2 % офи-

циальных правительственных показателей. Каждый, кто покупает молоко, хлеб или бензин, безусловно, согласится с более высоким значением. Какой бы красноречивой ни была эта теневая статистика, она оказывает мало влияния на международные валютные рынки или политику Федеральной резервной системы. Чтобы понять угрозы доллару и потенциальные политические ответные меры ФРС, необходимо посмотреть на доллар ее глазами. С этой точки зрения инфляция – это *не угроза*; на самом деле более высокая инфляция – это одновременно ответ ФРС на кризис задолженности и целевая программа.

Я считаю, что это стимулирование катастрофы, в то время как озадаченные критики Федеральной резервной системы ломают голову над очевидным отсутствием инфляции перед лицом беспрецедентного печатания денег ФРС и другими крупнейшими центральными банками. Многие размышляют, как могло получиться, что Федеральная резервная система с 2008 г. увеличила объем денежной массы на 400 % практически без инфляции. Но в ходу два самых популярных объяснения – и они предвещают потенциальный крах. Первое состоит в том, что экономика США структурно повреждена и обесцененные деньги невозможно использовать по назначению. Второе – это то, что наступает инфляция. Оба представления правдивы: экономика разрушена, и к нам приближается инфляция.

«Смерть денег» рассматривает эти события особым обра-

зом. Последующие главы содержат критический взгляд на стандартные инструменты экономики, такие как модели равновесия, показатели стоимостной меры риска и предполагаемые корреляции. Вы увидите, что широко применяемые модели общего равновесия не имеют смысла в состоянии возмущенного или двойного равновесия. Мировая экономика еще не достигла «новой нормы». Напротив, мир находится в пути от старого к новому без компаса и карты. Сегодняшняя норма – это бурление.

Опасность подстерегает снаружи и изнутри. Мы испытываем незаслуженное доверие к тому, что центральные банки могут спасти ситуацию; на самом деле они разрушают наши рынки. Модели стоимостной меры риска, используемые Уолл-стрит и регулирующими органами для оценки опасностей, которые представляют собой производные финансовые инструменты (деривативы), смехотворны; они маскируют чрезмерную задолженность, которая бессовестно превращается в гротескную компенсацию, которая лишает наше общество баланса. Когда скрытые издержки вернутся, как бумеранг, а налогоплательщики в очередной раз заплатят по чужим счетам, банкиры уютно устроятся в своих особняках и на борту своих яхт. Титаны объяснят легковерным репортерам и подкупленным политикам, что они никак не могли предвидеть новый крах.

Пока мы отказываемся смотреть в лицо правде о долгах и дефиците, десятки стран по всему земному шару оказывают

давление на доллар. Мы считаем, что золотое обеспечение – это историческая идея, но по всему современному миру идет борьба за золото, и это может значить шаг к возвращению золотого обеспечения. Мы очень недооцениваем опасности киберфинансовой атаки и риски мировой финансовой войны.

Регрессионный анализ и корреляции, столь любимые специалистами по биржевому анализу и экономистами, неэффективны в деле обнаружения будущих рисков. Эти методы предполагают, что будущее до некоторой степени напоминает прошлое. История – великий учитель, но предположения этих специалистов содержат роковые ошибки. Первая состоит в том, что, оглядываясь назад, они смотрят недостаточно далеко. Большинство данных, которыми оперирует Уолл-стрит, отстают от настоящего на 10, 20 или 30 лет. Более усердные аналитики будут использовать данные 100-летней давности, найдя подходящие варианты замены инструментам, которые не существовали в столь отдаленном прошлом. Но две крупнейшие катастрофы в истории: крах бронзового века и падение Римской империи – разделяет 1600 лет, причем последняя случилась 1600 лет назад. Я говорю это не для того, чтобы предположить неизбежный в скором времени крах цивилизации, а просто чтобы подчеркнуть чрезвычайную ограниченность угла зрения большинства регрессий. Еще одна ошибка заключается в том, что специалисты ошибаются в понимании оценки масштаба динамики, что

выводит некоторые оценки рисков за пределы истории. Если потенциальный риск – это экспонента масштаба системы, а масштаб финансовых систем, измеряемых с помощью риска по деривативам, беспрецедентен, следовательно, и риск также беспрецедентен.

Грядущий крах доллара и международной финансовой системы абсолютно предсказуем. Это не провокационное заявление. За прошлый век международная валютная система переживала крах трижды: в 1914, 1939 и 1971 гг. За каждым из них следовал период беспокойства. События 1914 г. были спровоцированы Первой мировой войной, и за ними последовали сменяющиеся периоды гиперинфляции и депрессии с 1919 по 1922 г., пока в середине 1920-х не была достигнута стабильность, хотя и с далеко не совершенным золотым обеспечением, которое и способствовало новому краху в 1930-х. Вторая мировая война вызвала кризис 1939 г., и стабильность была достигнута только с помощью Бреттон-вудской валютной системы, созданной в 1944 г. Катастрофа 1971 г. спровоцировала отказ Никсона от обратимости доллара в золото, хотя эта *dénouement*³ готовилась не один год, и за ней последовали волнения, достигшие высшей точки в последовавшем крахе доллара в 1978 г. Грядущая катастрофа, как и предыдущие, может быть вызвана войной, золотом или хаосом или всеми тремя факторами сразу. Эта книга описывает наиболее неминуемые угрозы для доллара,

³ Развязка (*фр.*).

который наверняка изживет себя в ближайшие годы; это финансовая война, дефляция, гиперинфляция и крах рынка. Только государства или индивидуумы, которые принимают меры сегодня, выживут в грядущем водовороте.

Вместо ошибочных, хотя и популярных, методов эта книга предлагает теорию сложности как лучший способ, позволяющий увидеть настоящие риски и их возможные последствия. Фондовые рынки – это сложные системы *nonpareil*⁴. Теория сложности относительно нова в истории науки, но за 60 лет существования она широко использовалась применительно к погоде, землетрясениям, системам социальных взаимоотношений и прочим в высшей степени связанным системам. Возможности приложения теории сложности к фондовым рынкам находятся еще на ранней стадии, но эта методика уже дала ценные результаты относительно показателей риска и динамики цен, обладая более сильной прогнозирующей способностью, чем общепринятые методы.

Как вы увидите на последующих страницах, новый финансовый крах не будет иметь аналогов в прошлой истории. Однако ясное видение ложно понятых финансовых событий нашего мира сможет помочь инвесторам выработать наилучшие стратегии. В послесловии этой книги вы найдете некоторые рекомендации, но выбор наилучшего направления движения предполагает, что мы движемся через минное поле рисков, не теряя головы на перекрестках, и размышляем о

⁴ Здесь: не имеющие себе равных (*фр.*).

смерти доллара. Следующая остановка – финансовая война.

Финансовая война

Готовы ли мы к участию в финансовой войне? Ведение финансовой войны отличается от нормальной экономической конкуренции между странами, оно включает в себя скорее намеренные злоумышленные деяния, а не просто конкурентные. Финансовая война влечет за собой использование деривативов и проникновение на биржи с целью вызвать разруху, разжечь панику и полностью вывести из строя экономику врага. Финансовая война далеко не ограничивается промышленным шпионажем, который зародился в начале 1800-х гг., когда американец Франсис Кабот Лоуэлл запомнил конструкцию английского механического ткацкого станка и воспроизвел ее в США.

Арсенал современной финансовой войны включает конспиративные фонды хеджирования и кибератаки, которые могут подвергнуть угрозе системы учета поступления заказов, симулируя поток распоряжений о продаже акций, например, Apple, Google и IBM. Квалифицированные теоретики рынка, которые скептически относятся к такой тактике, не смогли распознать иррациональное уязвимое место рынков в состоянии повального бегства. Цель финансовой войны – не максимизация материальных ценностей, а победа.

Риски финансовой войны в эру господства доллара беспрецедентны, поскольку США никогда не приходилось сосу-

ществовать в мире, где участники рынка не зависят от США в вопросах национальной безопасности. Даже на пике падения доллара в 1978 г. считалось, что Германия, Япония и страны – экспортеры нефти будут его поддерживать, потому что они полностью зависят от США, защищающих их от советской угрозы. В настоящее время такие сильные государства, как Россия, Китай и Иран, не зависят от США в вопросе национальной безопасности и даже могут усмотреть некоторые преимущества в экономических ранах Америки. Фондовые рынки окончательно переместились в сферу стратегических вопросов, тогда как аналитики Уолл-стрит и высокопоставленные политики Вашингтона, которым необходимо лучше всех понимать возможные последствия, всего лишь слабо предполагают наличие этого нового мира.

Инфляция

Критики, начиная с Ричарда Кантильона в начале XVIII века до В. И. Ленина и Джона Мейнарда Кейнса в XX веке, были единодушны во мнении, что инфляция – это скрытый разрушитель сбережений, капитала и экономического роста.

Инфляция часто начинается незаметно и к моменту обнаружения уже завоевывает позиции. Такое запаздывание понимания, важное для центробанков, называется «денежная иллюзия» – это выражение относится к ощущению того, что создается реальное благосостояние, в результате чего пробуждаются «иррациональные начала»⁵ Кейнса. Только впоследствии обнаруживается, что банкиры и дальновидные инвесторы получили материальные ценности, а рядовые граждане остались с девальвированными сбережениями, пенсиями и страховками жизни.

1960-е и 1970-е гг. – хороший пример «денежной иллюзии». С 1961-го по 1965 г. ежегодная инфляция в США достигала в среднем 1,24 %. В 1965 г. президент Джонсон инициировал масштабную серию трат и вызвал дефицит бюджета своей политикой «пушек и масла»⁶: наращиванием мас-

⁵ В оригинале – animal spirits: эмоции, влияющие на поведение людей при принятии экономических решений. Устойчивого перевода выражения в русском языке на данный момент нет.

⁶ Лозунг, символизировавший увеличение затрат на оборону без ущерба для

штаба войны во Вьетнаме в сочетании с выплатами по программам «Великого общества»⁷. Федеральная резервная система покрывала эти траты, и так продолжалось до переизбрания президента Никсона в 1972 г. Сначала инфляция была постепенной, в 1966 г. она вскарабкалась на отметку 2,9 %, в 1967 г. – 3,1 %. Затем она вышла из-под контроля, достигнув 5,7 % в 1970 г. и в итоге пикового значения 13,5 % в 1980 г. И только в 1986 г. значение инфляции вернулось к уровню 1,9 %, характерному для начала 1960-х.

В наши дни актуальны два урока 1960-х и 1970-х. Первый: инфляция может взять значительный разгон до того, как ее заметит широкая общественность. Только в 1974 г., через девять лет с начала инфляционного цикла, инфляция стала серьезной политической проблемой и значимым вопросом государственной общественной политики. Этот временной разрыв между обретением мощи и обнаружением и составляет суть «денежной иллюзии».

Второе: когда представления об инфляции изменяются, их исключительно трудно «перенастроить». В эру Вьетнама обычным американцам понадобилось девять лет, чтобы сконцентрироваться на инфляции, и еще одиннадцать, чтобы по новой сформулировать ожидания. Скатить камень со склона куда быстрее, чем закатить его обратно на вершину.

развития экономики и социальной защиты населения.

⁷ Набор внутренних программ, предлагавшихся или принятых во времена Л. Джонсона с целью искоренения бедности и расовой сегрегации.

За последнее время с 2008 г. Федеральная резервная система напечатала свыше 3 трлн долл. новых денег, но большая инфляция в США не вспыхнула. Все же ФРС установила целевой показатель инфляции как минимум 2,5 %, возможно больше, и не остановит печать денег, пока не достигнет этой цифры. ФРС видит в инфляции способ снизить реальную стоимость национального долга США и избежать угрозы дефляции.

Здесь и кроется главный риск. Как история, так и бихевиористская психология дают основание предполагать, что когда целевой показатель инфляции будет достигнут, а ожидания изменятся, возникнет цикл обратной связи, в котором более высокая инфляция ведет к более высоким инфляционным ожиданиям, к еще большей инфляции и так далее. ФРС не сможет арестовать цикл обратной связи, потому что его динамика зависит не от финансовой политики, а от человеческой природы.

Поскольку цикл обратной связи будет набирать силу, в перспективе нас ждет повторение ситуации конца 1970-х. Взмывающие к небесам цены на золото и рушащийся доллар – две стороны одной монеты, которые скоро нас ожидают. Разница между следующим эпизодом гиперинфляции и предыдущим состоит в том, что Россия, Китай и МВФ будут наготове с золотом и специальными правами заимствования, а не долларами, для создания новых резервных активов. Когда доллар в следующий раз упадет из-под купола, внизу не

будет страховочной сетки.

Дефляция

Периода устойчивой дефляции в США не было со времени 1927-1933 гг.; в результате у американцев нынешнего поколения практически не сохранилось воспоминаний о ней. Если бы не массивная печать денег Федеральной резервной системой, США с 2009-го по 2013 г. испытали бы жесткую дефляцию, хотя надо понимать, что преобладающая тенденция к дефляции в экономике страны не исчезла. Она была только сглажена.

Дефляция – это самый страшный кошмар Федеральной резервной системы по многим причинам. Реальные выгоды от дефляции не так просто обложить налогом. Если директор школы зарабатывает в год 100 000 долл., а цены не изменяются, и он получает 5 % прибавки к зарплате, то его реальный уровень жизни до уплаты налогов повышается на 5000 долл., но государство облагает это увеличение налогом, оставляя самому человеку меньше. Но если заработок остается неизменным, а цены падают на 5 %, то повышение уровня жизни составляет те же 5000 долл., но государство *не может обложить эту разницу налогом*, потому что она проявляется в форме снижения цен, а не роста зарплаты.

Дефляция увеличивает реальную стоимость государственного долга, делая его оплату более трудной. Если дефляция не даст задний ход, это будет абсолютная невозмож-

ность погашения национального долга вместо менее травматичного исхода «банкротства ввиду инфляции». Дефляция сокращает номинальный ВВП, тогда как номинальный долг ввиду дефицита бюджета с каждым годом растет. Это увеличивает соотношение долга к ВВП, толкая США на путь Греции и повышая вероятность кризиса государственного долга.

Дефляция также увеличивает реальную стоимость негосударственных задолженностей, порождая волну неплатежей и банкротств. Эти потери падают на банки, становясь причиной банковского кризиса. Поскольку первостепенные задачи Федеральной резервной системы – это поддержка банковской системы, дефляции необходимо избежать, поскольку она порождает безнадежные задолженности, угрожающие кредитоспособности банка. Наконец, дефляция питает сама себя, и повернуть ее вспять ФРС практически не в силах. Федеральная резервная система уверена в своей способности контролировать инфляцию, хотя уроки 1970-х говорят, что могут потребоваться крайние меры. ФРС не питает иллюзий насчет сложности прекращения дефляции. Когда наличные день ото дня дорожают, а это определяющая черта дефляции, люди и предприятия накапливают их, а не тратят и не инвестируют. Это накопление разрушает совокупный спрос и заставляет ВВП снижаться. Вот почему ФРС с 2008 г. напечатала более 3 трлн долл. новых денег – в первую очередь чтобы воспрепятствовать началу дефляции. Наиболее вероятная линия поведения Федеральной резервной системы в

ближайшие годы – продолжение крупномасштабной печати денег с целью защиты от дефляции. Действующая посылка ФРС такова: с любыми последствиями инфляции можно справиться в рабочем порядке.

Продолжая печатать деньги, чтобы преодолеть дефляцию, ФРС может достичь политических границ печати; возможно, когда баланс достигнет 5 трлн долл., что сделает ее несостоятельной на основе переоценки по рыночной стоимости. На этом этапе верхушка ФРС может решить попытаться счастья с дефляцией. В этом варианте «танца с дьяволом» ФРС для поддержания совокупного спроса на плаву будет полагаться на налогово-бюджетную политику. Как вариант, дефляция может одержать верх, невзирая на печать денег. Это может произойти, когда ФРС будет сбрасывать деньги с вертолетов, а горожане будут оставлять их на земле, потому что поднять их будет означать навлечь на себя долг. По другому сценарию США вскоре вернется в 1930 г., столкнувшись с неприкрытой дефляцией.

В таких условиях единственный путь побороть дефляцию для США – это законодательно объявить, что цена золота составляет, скажем, 7000 долл. за унцию, возможно выше. Федеральная резервная система сможет зафиксировать эту цену, ведя операции на открытом рынке с использованием золота Форт-Нокса. ФРС, чтобы достичь цены 7000 долл. за унцию, покупала бы золото по 6900 и продавала по 7100 долл. за унцию. Целью было бы не обогащение держателей

золота, а восстановление общего уровня цен.

Такие действия могут показаться маловероятными, но они будут эффективны. Поскольку все взаимосвязано, такой вид обесценивания доллара относительно золота скоро отразится в повышении долларовых цен на все остальное. Мир, в котором золото стоит 7000 долл., – это также мир, где нефть стоит 400 долл. за баррель, а серебро – 100 долл. за унцию. Спина дефляции может быть сломана, когда доллар обесценится по отношению к золоту, как это случилось в 1933 г., когда США переоценили золото с 20,67 до 35,00 долл. за унцию – девальвация доллара на 41 %. Если США опять столкнутся с жесткой дефляцией, противоядие в виде обесценивания доллара относительно золота будет тем же самым, потому что когда печать денег не срабатывает, иного решения нет.

Крах рынка

Перспектива краха рынка – это функция системного риска, не зависящая от основной экономической политики. Риск этой катастрофы обусловлен некомпетентностью регулирования и жадностью банкиров. Отправная точка этого анализа – признание того, что фондовые рынки обладают всеми четырьмя определяющими качествами сложных систем: разнообразием агентов, связанностью, взаимовлиянием и адаптивным поведением. Заключение о том, что фондовые рынки – это сложные системы, имеет глубокие последствия для регуляции и управления рисками. Первое последствие состоит в том, что адекватный показатель риска – это валовая номинальная стоимость деривативов, а не чистая позиция. Полный размер всех позиций банковских деривативов сейчас превышает 650 трлн долл., это более чем в девять раз превышает мировой ВВП.

Второе последствие состоит в том, что самая огромная катастрофа, которая только может случиться в сложной системе, – это экспоненциальная, нелинейная зависимость от масштаба системы. Это означает, что если система увеличивается в масштабе вдвое или втрое, риск катастрофы возрастает в десять или сто раз. Именно поэтому стресс-тесты, основанные на таких эпизодах истории, как 11 сентября или финансовая паника 2008 г., лишены ценности: беспрецедент-

ный масштаб системы означает беспрецедентный системный риск.

Решения проблемы этого угрожающего системного риска удивительно незамысловаты. Немедленными задачами должны быть закрытие крупных банков и запрет большинства деривативов. Крупные банки не являются необходимой частью мировой финансовой системы. Когда требуется крупное финансирование, ведущий банк может организовать синдикат, как это обыкновенно делалось в прошлом для крупномасштабных инфраструктурных проектов, таких как прокладка трубопровода на Аляску, первые флотилии крупнотоннажных танкеров и первые «Боинг-747». Выгода от роспуска банков оказалась бы не в том, что были бы устранены банкротства банков, а в том, что банкротство перестало бы быть угрозой. Его стоимость стала бы локальной, и оно не смогло бы дать метастазы и таким образом угрожать системе. Причина запрета большинства деривативов еще более прямолинейна. Деривативы практически ни на что не годятся, кроме того, чтобы обогащать банкиров путем непрозрачного ценообразования и сбивать с толку инвесторов посредством внебалансового бухгалтерского учета.

Какими бы ни были преимущества этих стратегий, перспективы аннулирования крупных банков или запрещения деривативов равны нулю. Регулирующие структуры используют устаревшие модели или полагаются на собственные модели банкиров, не давая им возможности понять системные

риски. Конгресс не вынесет подобных решений, поскольку его члены в большинстве своем находятся в плену банковских взносов на политические цели.

Банковские риски и риски деривативов продолжают расти, и следующий крах будет беспрецедентным по размаху, поскольку масштаб системы беспрецедентен. Поскольку ресурсов Федеральной резервной системы едва хватило на предотвращение полного краха в 2008 г., следует ожидать, что еще более крупный кризис одержит верх над балансом ФРС. Раз ФРС напечатала свыше 3 трлн долл. во время относительного затишья, печать дополнительных 3 трлн долл. не будет политически оправданной. Задача восстановления общемировой ликвидности упадет на МВФ, поскольку из всех государственных учреждений только у МВФ остается свободный от долгов баланс. МВФ не ударит в грязь лицом с крупномасштабным выпуском СПЗ, и эта финансовая операция эффективно исчерпает роль доллара как ведущей международной резервной валюты.

Подсчет опасностей

Угрозы для доллара универсальны. Внутренние угрозы – это печать денег ФРС и призрак гиперинфляции. Внешние угрозы включают накопление золота Россией и Китаем (подробнее об этом в главе 9), что предвещает переход к новым резервным активам.

Существует множество дополнительных угроз. Если инфляция не возникнет, это случится из-за непреодолимой дефляции, и ответом ФРС будет радикальная рефляция золота. Россия и Китай едва ли одиноки в своем желании освободиться от долларовой стандарта. Иран и Индия могут возглавить движение по созданию азиатской ключевой валюты, а члены Совета сотрудничества стран Персидского залива могут решить назначать цену на экспортируемую нефть в новой региональной валюте, выпускаемой центробанком, расположенным в одной из стран Персидского залива. Геополитические угрозы доллару могут не ограничиться экономической конкуренцией, а стать преднамеренными и принять форму финансовой войны. Наконец, мировая финансовая система может просто потерпеть крах сама по себе, без прямого нападения, в силу внутренних сложностей и побочных эффектов.

На данный момент доллар и международная денежная система – это синонимы. Если доллар потерпит крах, крах

потерпит и международная денежная система, по-другому быть не может. Простые граждане, вкладчики и пенсионеры станут главными жертвами хаоса, который последует за крахом, хотя подобная ситуация не означает окончания торговли, денежных отношений или банковского дела. Крупнейшие банковские игроки, будь то государства, банки или международные организации, с грехом пополам выкарабкаются, тогда как министры финансов, банкиры центробанков и главы государств столкнутся с необходимостью беспрерывно сводить воедино новые правила игры. Если социальная напряженность возникнет до того, как финансовые элиты восстановят систему, страны должны быть готовы к подавлению недовольства силами военизированной полиции, армии, беспилотников, полицейского надзора и правительственных распоряжений.

Денежная система будущего не будет основываться на долларах, поскольку Китай, Россия, страны – производители нефти и другие развивающиеся государства будут коллективно настаивать на окончании денежного владычества доллара и создании нового денежного стандарта. Пока еще неясно, будет ли новый денежный стандарт основан на золоте, специальных правах заимствования или сети региональных ключевых валют. Однако вариантов немного, и пристальное изучение основных возможностей может дать инвесторам преимущество и обоснованную перспективу сохранения благосостояния в этом новом мире.

Система вышла из-под контроля: измененное состояние экономического мира – новые игроки, смена государственной принадлежности, некомпетентность политиков и технический прогресс – повергает инвесторов в замешательство. В книге «Смерть денег» вы краем глаза увидите, какими могут быть последние дни доллара и итоговый крах международной денежной системы, а также заглянете в будущее новой системы, которая может восстать из пепла старой.

Часть 1. Деньги и геополитика



Глава 1. Пророчество

Один из наших самых больших страхов – это то, что происходит сегодня, но, делая биопсию, мы обнаруживаем, что все это у нас было уже две недели назад, а мы не знали, потому что оно было скрыто в чем-то другом, что не проявлялось...

А. Б. («Баззи») Кронгард, исполнительный директор ЦРУ. 1 сентября 2001 г.

...есть бесспорные свидетельства предположения, что на рынке опционов перед 11 сентября велась необычная торговля, указывающая на террористов и их сообщников, которые осуществляли сделки, заранее зная о предстоящих нападениях.

Аллен Потешмен, доцент Иллинойского университета в Урбане-Шампейне, Journal of Business. 2006 г.

Никогда не верь ничему, пока оно не будет официально опровергнуто.

Клод Коуберн, английский журналист

Торговля как на ладони

«Невозможно торговать в одиночку». Будучи аксиомой финансового рынка, этот трюизм означает, что после каж-

дой сделки остается запись о транзакции. Если знать, где смотреть и как изучать историю и данные, можно многое узнать не только касательно повседневных биржевых сделок по продаже у очевидных игроков, крупных и мелких, но и применительно к более беспокоящим истинам и тенденциям. Конъюнктурная информация относительно 11 сентября – большую часть которой широкая общественность едва ли поняла – наглядный тому пример.

Те, кто пользуется защищенными переговорными комнатами в штаб-квартире ЦРУ в Лэнгли – без окон, тихими и тесными, – называют их «сейфами». 26 сентября 2003 г. мы с Джоном Малхирном сидели бок о бок в таком «сейфе» на четвертом этаже комплекса штаб-квартиры. Малхирн был одним из самых легендарных биржевых маклеров в истории Уолл-стрит. Я отвечал за создание модели террористической торговли для ЦРУ – часть более обширного исследования по продаже акций при наличии заведомой информации о нападениях 11 сентября.

Я смотрел ему в глаза и спрашивал, знает ли он об инсайдерской торговле акциями American Airlines непосредственно перед 11 сентября. Его ответ леденил кровь: «Это был самый вопиющий случай инсайдерской торговли, который я наблюдал в жизни»⁸.

Малхирн начал карьеру на бирже в начале 1970-х и в возрасте 25 лет стал одним из самых юных исполнительных

⁸ Разговор с автором книги 26 сентября 2003 г. в штаб-квартире ЦРУ.

директоров в истории Merrill Lynch. Его признали виновным в совершении инсайдерских сделок в 1990 г. (это была часть торговых скандалов 1980-х), но приговор был отменен в апелляционном порядке. Признание его виновным строилось на свидетельских показаниях Айвена Боски, который и сам печально известен подобной деятельностью⁹. В ходе судебного процесса Малхирн был задержан полицией около своего имени в Рамсоне, штат Нью-Джерси, когда он выехал с оружием в багажнике автомобиля, чтобы убить Боски среди бела дня.

Малхирн был экспертом в торговле опционами и в математических связях между ценой опционов и ценой акций, лежащих в их основе. Он также был опытным игроком рынка поглощения акций и знал, что часто заблаговременная утечка информации о сделке – это открытое приглашение к инсайдерской торговле. Никто не знал о связи между инсайдерскими сделками и красноречивыми ценовыми сигналами больше, чем Малхирн.

Когда мы встретились в Лэнгли, Малхирн был главой Bear Wagner, одного из семи членов Нью-Йоркской фондовой биржи того времени. Сейчас такое членство сильно утратило былое значение, но во время теракта 11 сентября они были наиболее важным связующим звеном между продавцами

⁹ Приговор, вынесенный Джону Малхирну в 1990 г., был отменен Федеральным апелляционным судом второго округа в 1991 г. Это полное оправдание позволило ему вернуться в индустрию ценных бумаг.

и покупателями. Их работа заключалась в том, чтобы создавать рынок и стабилизировать цены. Члены биржи использовали рынки опционов, чтобы снизить риск, который они принимали на себя, формируя рынок. Они были неотъемлемым связующим звеном между нью-йоркской продажей акций и чикагской торговлей опционами.

Фирма Малхирна была уполномоченным котирующим участником рынка акций American Airlines во время нападения 11 сентября. Когда самолеты врезались в башни-близнецы, Малхирн увидел дым и пламя из своего офиса неподалеку от Всемирного торгового центра и немедленно понял, что случилось. Пока остальные строили предположения о «небольшом самолете, сбившемся с курса», он неистово продавал фьючерсы по индексу S&P 500. За полчаса между началом теракта и закрытием биржи Малхирн осуществил продажу ценных бумаг без покрытия на 7 млн долл. Позднее он пожертвовал всю эту прибыль на благотворительные цели.

Малхирн был очевидцем: он наблюдал как развертывание нападений 11 сентября, так и инсайдерскую торговлю, которая им предшествовала. Его присутствие в Лэнгли в 2003 г. было частью проекта ЦРУ, чьи корни уходили во время, предшествующее самому теракту.

Террористическая торговля

5 сентября 2001 г. – это день, когда Усама бен Ладен узнал, что атаки на Нью-Йорк и Вашингтон осуществляются 11 сентября¹⁰. Отсчет до начала террора пошел. До дня, когда улицы вокруг Нью-Йоркской фондовой биржи начнут задыхаться от смерти и руин, оставалось четыре операционных дня. У биржевых маклеров террористов, владеющих инсайдерской информацией, были только эти несколько дней, чтобы разработать стратегии получения прибыли от террора. Инсайдерские сделки тех, кто наперед знал о сценарии развития событий 11 сентября, к 6 сентября шли полным ходом.

Бен Ладен, выросший в одной из богатейших семей Саудовской Аравии, был искушен в финансовых вопросах. Прочие лидеры Аль-Каиды, включая угонщиков самолетов 11 сентября, не принадлежали к массе невежественных и обнищавших – они были врачами и инженерами. Многие жили в развитых странах, таких как Германия и США. Аль-Каида спонсировалась зажиточными жителями Саудовской Аравии, которые торговали акциями на постоянной основе.

¹⁰ Bumiller, Elisabeth, «Bin Laden, on tape, boasts of trade center attacks; U.S. says it proves his guilt», *New York Times*, December 14, 2001. Дата 5 сентября относится к часовому поясу Нью-Йорка, где биржи еще были открыты. Бен Ладен сделал заявление в Афганистане 6 сентября 2011 г. по местному времени, на 9,5 ч опережающему нью-йоркское.

Знакомство Аль-Каиды с внутренним механизмом работы Нью-Йоркской финансовой биржи хорошо известно. В интервью пакистанскому журналисту, данном всего через несколько недель спустя после атаки 11 сентября, бен Ладен сделал следующие замечания, которые показывают, насколько тесно он связывает террор и торговлю:

«Послушайте, то, что случилось во вторник, 11 сентября, в Нью-Йорке и Вашингтоне, это действительно великое событие во всех смыслах... И если падение башен... было громадным событием, вообразите то, что последует за ним... Давайте поговорим об экономических убытках, которые все еще продолжаются.

...потери на рынке Уолл-стрит достигли 16 %. Говорят, это рекордная цифра, такого не случалось со времени открытия рынка более 230 лет назад. Сумма брутто, обращающаяся на этом рынке, достигает 4 трлн долл. Так что если мы умножим 16 % на 4 трлн долл., чтобы обнаружить постигшие рынок убытки, получается утрата 640 млн долл., милостью Аллаха...»¹¹

American Airlines и United Airlines, авиаперевозчики, чьи четыре самолета были угнаны 11 сентября, – это открытые акционерные общества, чьи акции продавались на Нью-

¹¹ Allouni, Tayser, «A Discussion on the New Crusader Wars», October 21, 2001, http://www.religioscope.com/info/doc/jihad/ubl_int_2.htm.

Йоркской фондовой бирже. В 2001 г. American Airlines имела биржевое обозначение AMR, а United Airlines – UAL.

Исследователь в поисках доказательств инсайдерской торговли обычно начинает с рынка опционов, тесно связанного с рынком акций. Десятилетия случаев инсайдерских сделок показали, что опционы – излюбленный инструмент брокеров-инсайдеров. Причина очевидна: опционы предлагают куда большее использование заемных средств на ту же сумму наличных, чем обычная торговля акциями. Что целесообразно для жуликов с Уолл-стрит, то целесообразно и для террористов. Если ставить наверняка, это соотношение увеличивает ожидаемую прибыль, а террористы ставили наверняка – на панику, которая последует за их нападениями.

Тогда как детали операции террористов 11 сентября были заранее известны только небольшому кругу исполнителей, сам факт того, что нападение произойдет 11 сентября 2001 года, был известен более широкому кругу. Эта группа включала в себя непосредственных участников захватов самолетов, их соседей и спонсоров, а также семьи и друзей¹². Те, кто узнавал о грядущих атаках от террористов, рассказывал другим, и информация распространялась по социальным сетям почти так же, как видео становится вирусным.

Заблаговременное знание о теракте, распространяемое в

¹² *The 9/11 Commission Report – Final Report of the National Commission on Terrorist Attacks Upon the United States*. New York, W. W. Norton & Company, 2004, pp. 222, 237.

социальных сетях, спецслужбам не помогает, если эти сообщения не перехватываются. Проблема перехвата состоит как в нацеливании ресурсов сбора на правильные каналы, так и в отделении сигналов от шума. Все-таки как минимум на одном канале до 11 сентября замигала красная лампочка тревожного сигнала, говоря миру, что надвигаются катастрофические события, в которые будут вовлечены авиалинии. Этим каналом была верхушка финансовой элиты – Нью-Йоркская фондовая биржа.

Когда часы террора пошли, сигналы рынка стали нарастать подобно цунами. Нормальное соотношение ставок на то, что акции упадут и то, что вырастут, составляет 1 к 1. 6-7 сентября ставки по опционам на то, что акции United Airlines упадут, превысили количество ставок на их рост в пропорции 12 к 1. 8-9 сентября биржи были закрыты на выходные. Последние торги до атаки прошли 10 сентября, и в тот день ставки по опционам на то, что акции United Airlines упадут, превысили количество ставок на их рост в пропорции 6 к 1¹³. 11 сентября 2001 г. Самолеты рейсов United Airlines и American Airlines врезались во Всемирный торговый центр и Пентагон. В первый день торгов после этих событий акции United Airlines упали на 43 %, а American Airlines на 40 % с цены на момент окончания предыдущего дня торгов. Ты-

¹³ По вопросу данных торговли опционами см. Poteshman, Allen M., «Unusual Option Market Activity and the Terrorist Attacks of September 11, 2001», *Journal of Business* Vol. 79, No. 4 (July 2006), p. 1703-1726.

сдачи американцев погибли. Биржевые брокеры по опционам заработали миллионы.

Асимметричная торговля с преобладанием понижающих ставок над повышающими наподобие той, которую можно было наблюдать в канун 11 сентября, не была бы необычной, имейся отрицательные новости об акциях. Но в те дни новостей об авиакомпаниях не было. Акции других ведущих авиакомпаний, таких как Southwest и US Airways, не испытывали на себе такой торговли на понижение, как American и United.

То, что произошло, было огромной спекулятивной атакой, нацеленной на снижение стоимости акций American и United Airlines в течение четырех последних дней торгов перед 11 сентября. Опытные трейдеры и сложные компьютерные программы распознали суть этой схемы – инсайдерская торговля в преддверии дурных новостей. Только сами террористы и их круг общения знали, что этими новостями станет самый страшный теракт в истории США.

Записи о торгах – это не единственное доказательство связи террористов с инсайдерской торговлей в преддверии нападений. Однако несмотря на это свидетельство, официальное заключение Комиссии по 11 сентября было таково:

«Всесторонние исследования Комиссии по ценным бумагам и биржам, ФБР и прочих агентств не обнаружили свидетельств о том, что кто-либо, заведомо знавший об атаках, получил выгоду путем сделки с

ценными бумагами»¹⁴.

Этот язык, используемый в отчете Комиссии по 11 сентября, – уловки юристов. Если отчет говорит, что агентства не обнаружили свидетельств, это не значит, что свидетельств нет, – только то, что их не удалось найти. Заключение о том, что никто не получил выгоды, не означает, что сделок не было, – только то, что выгоды невозможно установить. Возможно, злоумышленникам не удалось забрать прибыль, подобно грабителю банка, уронившему мешок с деньгами на бегу. Инсайдерские торговцы-террористы могли не знать, что торги на несколько дней после атак закроются, так что им не удалось заключить сделки и забрать прибыль.

Несмотря на официальное отрицание, доказательство связей террористов на бирже можно найти в результате более глубокого погружения в мир криминалистики и феномена усиления сигнала. Ученые пристально изучили необычные торги по опционам в преддверии 11 сентября. Труды, в большинстве своем опубликованные *после* завершения работы Комиссии по 11 сентября, категорично говорят, что торговля опционами перед 11 сентября была основана на инсайдерской информации¹⁵.

¹⁴ «The 9/11 Commission Report», указ. соч., с. 172.

¹⁵ См. Poteshman, указ. соч.; Wong, Wing-Keung; Thompson, Howard E. and Teh, Kweechong, «Was there Abnormal Trading in the S&P 500 Index Options Prior to the September 11 Attacks», <http://ssrn.com/abstract=1588523>; and Chesney, Marc; Crameri, Remo and Mancini, Lorian, «Detecting Informed Trading Activities in the Options Markets». Swiss Finance Institute Research Paper No. 11-42, (July 2012)

Ведущее научное исследование террористической инсайдерской торговли, связанной с 11 сентября, велось на протяжении 4 лет, с 2002-го по 2006 год Алленом Потешменом из Иллинойского университета в Урбане-Шампейне. Его выводы были опубликованы Чикагским университетом в 2006 г.¹⁶

Эти заключения основывались на серьезных статистических методах. Они напоминают использование ДНК-анализа для доказательства преступления в отсутствие свидетелей. В случаях убийства сторона обвинения сравнивает ДНК обвиняемого с образцами, найденными на месте преступления. Существует крайне незначительная вероятность того, что совпадение ДНК осудит обвиняемого по ошибке, но она настолько мала, что суд обычно выносит обвинительный приговор. Определенные статистические корреляции настолько сильны, что, несмотря на микроскопический шанс ошибки, должно быть сделано очевидное заключение.

Ученые, подобные Потешмену, берут большие группы данных и устанавливают обычное поведение акций, называемое базовым. Затем исследователи сравнивают реальные торги в плановый период с базовыми показателями, чтобы выяснить, демонстрирует ли плановый период нормальную или необычную активность. Для объяснения необычной активности изучают независимые переменные. Эти методы доказали свою надежность во многих ситуациях научных ис-

следований и правоохранения. Например, эти же методы использовались для обнаружения широко распространенной нелегальной датировки опционов технологических компаний во время пузыря доткомов¹⁷.

Данные Потешмена для целей установления базового уровня включали ежедневные записи торгов по опционам по всем акциям в индексе S&P с 1990 г. до 20 сентября 2001 г., вскорости после нападения 11 сентября. Потешмен сконцентрировался на нескольких важных соотношениях и наконец обратился к тому, которое с наибольшей вероятностью использовали террористы – это простая покупка опционов на продажу AMR и UAL. Опцион на продажу акции – это ставка на то, что цена акции упадет.

Он распределил данные по десятичным группам от 0,0 до 1,0, где значение 0,0 обозначало исключительно низкую активность в секторе опционов на продажу, а 1,0 – исключительно высокую активность. Он обнаружил, что за четыре дня торгов, предшествующих 11 сентября, максимальное дневное значение для каждой из авиакомпаний, самолеты которой были угнаны, составило 0,99, а максимальное значение за весь четырехдневный период было 0,96. В отсутствие каких-либо новостей, могущих объяснить такую асимметрию распределения, следует неизбежный вывод, что эта активность представляла собой инсайдерские сделки. Потеш-

¹⁷ Erik Lie, «On the Timing of CEO Stock Option Awards», *Management Science* 51, no 5 (May 2005): 802—12.

мен пишет:

«...существует свидетельство необычной активности на рынке опционов в дни, предшествующие 11 сентября, что согласуется с мыслью о сделках инвесторов, загодя знающих об атаках»¹⁸.

Еще одно ведущее исследование, проведенное Швейцарским финансовым институтом, пришло к тому же выводу. Эта работа охватывала период с 1996-го по 2009 г. и анализировала более 9,6 млн сделок по опционам в 31 отобранной компании, включая American Airlines. Относительно 11 сентября исследование делает следующий вывод:

«Такие компании, как American Airlines, United Airlines, Boeing и в меньшей степени Delta Air Lines и KLM, похоже, были целями информированных торговых операций в период, предшествовавший атакам. Количество новых опционов на продажу, выпущенных в этот период, статистически высоко и общие прибыли... полученные от их исполнения, насчитывают более 16 млн долл. Эти изыскания подтверждают свидетельство Потешмена (2006 г.), который тоже задокументировал необычную деятельность на рынке опционов перед атаками террористов»¹⁹.

Комиссия по 11 сентября была осведомлена о записях сде-

¹⁸ Poteshman, указ. соч., с. 1725.

¹⁹ Chesney, et. al., указ. соч., с. 19.

лок, использованных в дальнейшем учеными, и была знакома с сообщениями средств массовой информации о том, что инсайдерские сделки террористов имели место. Комиссия отвергла всякую связь между торговлей опционами и террористами, и в этом отрицании ее поддержали публикации в ведущих СМИ, таких как *Barron's*²⁰. Отрицание Комиссией по 11 сентября свидетельств, указывающих на инсайдерскую террористическую торговлю, объясняется главным образом ее ошибкой в понимании *усиления сигнала*.

* * *

Усиление сигнала в биржевой торговле описывает ситуацию, когда небольшое количество незаконных сделок, основанных на инсайдерской информации, ведет к значительно большему количеству *законных* сделок, основанных на точке зрения «кто-то знает что-то, чего не знаю я». Это случай, когда законопослушные трейдеры «падают на хвост» начальным незаконным сделкам, не зная об их незаконности.

Повторюсь, никто не торгует изолированно. На каждого покупателя опционов на продажу есть продавец, который видит, что сделка совершается. Каждая сделка входит в системы учета цен, доступную профессиональным трей-

²⁰ Arvedlund, Erin E., «Follow The Money: Terrorist Conspirators Could Have Profited More From Fall of Entire Market Than Single Stocks». *Barron's*, October 6, 2001.

дерам. Маленькая покупка опционов на продажу террористам не осталась бы незамеченной этими профессионалами. В дни перед 11 сентября не было новостей никакой важности о American или United Airlines. Кто-то, увидев маленькую сделку, мог спросить себя, почему трейдер делает ставку на то, что акции упадут. Можно не знать, кто совершает сделку, но допустить, что трейдер знает, что делает, и должен иметь основания для игры на понижение. И профессионал может купить значительно большее количество опционов на продажу на свой личный счет вслед за совершенной информированным незнакомцем сделкой.

Вскоре остальные трейдеры начинают замечать активность и также покупают опционы на продажу. Каждая сделка добавляется к итоговому результату и еще немного усиливает первоначальный сигнал. В крайних случаях динамика напоминает хаотичную кульминацию фильма «Уолл-стрит» (Wall Street), в котором начальная инсайдерская сделка по Blue Star Airlines персонажа Чарли Шина вырвалась из-под контроля под крики «Сбрасывай все!», «Избавляемся от всего!».

На деле 10 сентября 2001 г., в день, предшествующий теракту, было продано 4516 опционов на продажу, что эквивалентно 451 600 акциям American Airlines. Подавляющее большинство сделок были легальными. Однако потребовалась лишь небольшая часть террористических инсайдерских сделок, чтобы пришел в движение снежный ком куда как бо-

лее крупного объема легальных сделок последователей. У тех трейдеров не было инсайдерской информации об атаке, но они ставили на то, что другим трейдерам известны отрицательные новости касательно AMR, которые не известны широким массам.

И это было так.

Стандартное возражение многих участников системы разведки на предположения о террористических инсайдерских сделках состоит в том, что террористы никогда бы не пожертвовали собственно секретностью операции, чтобы безрассудно ввязаться в инсайдерские сделки, рискуя быть обнаруженными. Эту аргументацию легко оспорить. Никто не предполагает, что террорист-угонщик Мухаммед Атта купил опционы на продажу AMR через свой аккаунт на E*Trade, отправляясь угонять самолет American Airlines рейса 11 из аэропорта Логан в Бостоне. Инсайдерские сделки совершали не сами террористы, а их круг общения.

Что касается мер обеспечения секретности, эти важнейшие задачи легко побеждает старомодная жадность. Яркое свидетельство тому – эксперт по декорированию дома Марта Стюарт. В 2001 г. Марта Стюарт была одной из богатейших женщин мира благодаря успеху своих издательских и медийных проектов в области кулинарии и декорирования дома. В тот год она продала свою долю в ImClone Systems, основываясь на частной информации от своего брокера, и избежала убытков в 45 000 долл.; эта сумма – гроши по сравнению с ее

состоянием. Однако в 2004 г. она была признана виновной в преступном сговоре, препятствовании правосудию и даче ложных показаний в связи с этой сделкой и была приговорена к тюремному заключению.

Когда дело доходит до ставок наверняка, жадность берет верх над здравым смыслом и делает ставку непреодолимо соблазнительной. История инсайдерских сделок изобилует подобными примерами. Когда представится возможность, приятель террориста вряд ли проявит больше рассудительности, чем супербогатая знаменитость.

Если принять во внимание весомость анализа социальных сетей, статистических методов, усиления сигнала и мнения экспертов, почему Комиссия по 11 сентября не смогла сделать заключения, что террористы совершали сделки по AMR и UAL в преддверии атаки? Ответ кроется в самом отчете Комиссии, в подстрочном примечании 13 к главе 5 отчета.

Примечание 130 отмечает, что активность в отношении AMR и UAL перед 11 сентября была «крайне подозрительной». В нем также говорится: «Действительно, происходила необычная торговля, но доказано, что каждая из этих сделок имела безобидное объяснение». Более пристальный взгляд на эти «безобидные» объяснения обнаруживает пробелы в аргументации комиссии.

Например, в отчете говорится: «...один институциональный инвестор из США без всяких потенциальных связей с Аль-Каидой приобрел 95 % опционов UAL на продажу 6 сен-

тября в рамках своей стратегии сделок, которая также включала *покупку* 115 000 акций American...» Это объяснение несостоятельно по двум причинам. Во-первых, тот факт, что высокий процент сделок окажется законным, полностью согласуется с усилением сигнала. Только малая начальная доля сделок совершалась террористами. Отчет Комиссии по 11 сентября не представляет никаких доказательств того, что была сделана какая-то попытка детально изучить мелкий начальный сигнал. Вместо этого персонал был отвлечен невинными помехами.

Во-вторых, Комиссия по 11 сентября опирается на то обстоятельство, что инвесторы, с которыми они беседовали, говорили, что приобретение опционов на продажу UAL – это часть стратегии, включающей покупку акций AMR, нечто вроде краткосрочно-долгосрочной торговли. Это обнаруживает *naïveté*²¹ части людей, входящих в Комиссию по 11 сентября. У крупных институциональных инвесторов существуют многочисленные позиции, которые не имеют никакого отношения друг к другу, но которые могут выбираться *post facto*²², чтобы продемонстрировать исследователям невинность мотивов. Формально позиция этого инвестора по AMR ничего не говорит о том, почему он так активно продавал UAL.

В отчете повторяется: «Большинство кажущихся подозри-

²¹ Наивность (*фр.*).

²² После случившегося события (*лат.*).

тельными сделок по American 10 сентября восходят к специальному американскому информационному бюллетеню по торговле опционами, разосланному по факсу подписчикам в воскресенье, 9 сентября, который рекомендовал эти сделки». Этот анализ показывает, что члены комиссии обладают ограниченным пониманием того, как работает анализ Уолл-стрит.

В обращении находятся тысячи биржевых информационных листков с подсказками о покупке акций. В любой из дней возможно найти как минимум один, который бы рекомендовал любую покупку *или* продажу, который выпустила крупнейшая компания из списка Нью-Йоркской фондовой биржи. Найти задним числом информационный бюллетень, рекомендующий приобретение акционов на продажу American Airlines, – элементарная задача. Несомненно, в обращении были и другие информационные бюллетени, рекомендовавшие противоположное. Выбор свидетельства, которое соответствует теории, при игнорировании другого свидетельства, – это пример *предвзятости подтверждения*, основная причина ошибочного анализа разведывательной информации.

Еще одна проблема объяснения насчет информационного бюллетеня – это уверенность, что рекомендации возникли независимо от инсайдерской торговли по AMR, которая уже продолжалась. Зачем воспринимать этот бюллетень как сигнал, если в действительности он был частью помех? На-

пример, 7 сентября объем биржевых сделок по AMR удвоился по сравнению с предыдущим днем и практически достиг пика за квартал при снижении курса акций. Эта схема была постоянной в ходе инсайдерских сделок в преддверии 11 сентября. Более вероятно, что объем опционов на продажу 7 сентября повлиял на рекомендации информационного бюллетеня 9 сентября, чем то, что бюллетень вызвал покупку опционов на продажу 10 сентября.

Наиболее вероятное объяснение состоит в том, что весь ход событий с 6-го по 10 сентября был усилением сигнала, вызванным небольшой первоначальной инсайдерской сделкой. Вычленять одно-единственное событие наподобие информационного бюллетеня и придавать ему объяснительную силу без обращения к предшествующим событиям – плохой криминалистический ход. Лучше сделать шаг назад и посмотреть на картину в целом, чтобы отделить сигнал от шума.

Трейдеры с инсайдерской информацией и те, кто последовал за ними, печально известны хранением аналитических отчетов для поддержки деятельности в случае, когда им наносит визит Комиссия по ценным бумагам и биржам. Обследования Комиссии по ценным бумагам и биржам задним числом – обычное дело в случаях, когда комиссия обнаруживает подозрительную биржевую активность, имеющую отношение к крупнейшим событиям на рынке. Помахать аналитическим отчетом перед расследователем комиссии – стан-

дартный метод вынудить его обратиться восвояси. Преступники биржевого торга доходят даже до того, что готовят собственные аналитические отчеты с единственной целью создания прикрытия, если когда-либо возникнет вопрос об их инсайдерских сделках. С учетом этих хорошо известных методов сбить расследование со следа досадно, что отчет Комиссии по 11 сентября придал значение единственному информационному бюллетеню.

Будучи рассмотрены через призму усиления сигнала, «теория крупного покупателя» и «теория информационного бюллетеня» Комиссии по 11 сентября, содержащиеся в примечании 130, более согласуются с террористическими биржевыми сделками, чем опровержение. Более того, эти теории вообще не рассматривают покупку опционов на продажу United Airlines 7 сентября и другие подозрительные сделки.

Важно отделить этот анализ инсайдерской торговли от так называемого движения «Правда об 11 сентября» – это общее название групп и частных лиц, которые формулируют конспирологические теории касательно терактов 11 сентября. Многие из этих теоретиков утверждают, что госучреждения и официальные лица из правительства США были вовлечены в планирование этих атак и что башни-близнецы были разрушены предварительно установленными взрывными устройствами, а не угнанными самолетами. Эта нелепость служит плохую службу тем, кто был убит или пострадал в тех событиях и в ходе последующих действий вооруженных

сил. Веские доказательства того, что эти атаки были запланированы и осуществлены Аль-Каидой, неопровержимы. Отчет Комиссии по 11 сентября – это колоссальное и превосходное изложение событий, блестящая историческая работа, несмотря на неизбежные упущения, которые возникают в таком широкомасштабном труде. Более того, в широко принятом изложении фактов 11 сентября и террористической инсайдерской торговле нет ничего противоречащего. Учитывая масштаб атаки и требования человеческой природы, такой торговли следовало ожидать. Статистические, поведенческие и неофициальные данные инсайдерской торговли огромны.

Террористические инсайдерские сделки были не заговором правительства США, а простым продолжением основного плана действий террористов. Это было омерзительно, однако в конечном счете банально. Незначительные приятели террористов не смогли устоять перед искушением поставить на верняка, а об остальном позаботилось усиление сигнала. И все же сигнал не был незаметным. На табло бирж по всему миру свидетельство грядущих нападений было видно при наблюдении за торговлей опционами American и United Airlines.

По страшным словам директора ЦРУ Джорджа Тенета, «В системе замигала красная лампочка тревожного сигнала»²³.

²³ The 9/11 Commission Report, указ. соч., с. 259.

Проект «Предсказание»

Если Комиссия по 11 сентября завязала с темой террористической инсайдерской торговли, одно из правительственных учреждений все еще хотело – хотя сначала не имело достаточно возможностей для этого – копнуть глубже.

Центральное разведывательное управление было мобилизовано до 11 сентября на основе объема сообщений о том, что готовится демонстративная атака. Большинство отчетов разведслужб о необычной активности сделок касательно авиакомпаний и других акций в дни перед атакой привлекли внимание ЦРУ непосредственно после 11 сентября. Однако у ЦРУ была проблема изучения этих ориентиров, потому что у него практически отсутствовал опыт на фондовых рынках и в торговле опционами.

Этот пробел в возможностях разведслужбы в то время не был удивительным. До глобализации фондовые рынки не являлись частью арены национальной безопасности. Рынки были в большинстве своем локальными, контролировались крупнейшими компаниями соответствующих стран. Некоторые банки, такие как Citibank, были международными, но они вели традиционный кредитный бизнес и не были вовлечены в обращение ценных бумаг. У ЦРУ отсутствовал опыт в вопросе фондовых рынков, потому что в годы холодной войны он не требовался, рынки не были частью театра воен-

ных действий.

В результате, когда после 11 сентября хлынули отчеты о возможных террористических инсайдерских сделках, в агентстве практически не нашлось человека с опытом, необходимым для оценки того, как это могло случиться и каковы возможные последствия для национальной безопасности. К счастью, один старший аналитик разведывательной службы весьма хорошо понимал эти последствия.

Рэнди Таусс спокойно жил в престижном пригороде Вашингтона, округ Колумбия, под названием Маклин, штат Вирджиния, недалеко от штаб-квартиры ЦРУ. Он уволился из ЦРУ в 2008 г. после 37 лет работы в управлении, в основном в управлении разведывательной информации, отдел аналитики. Он – блестящий физик и математик, получивший многочисленные медали от управления за техническую и дедуктивную деятельность. Хотя большинство его работ касалось комплексных систем оружия, он заслужил славу как в управлении, так и вне его за свою роль в раскрытии тайны взрыва в воздухе рейса TWA800 в 1996 г.²⁴

У Таусса было еще одно увлечение – кое-что, не требовавшееся в ежедневной работе, но то, чем он занимался с той же страстью, которую он выказывал, работая над оружием

²⁴ 17 июля 1996 года над Атлантическим океаном рядом с Ист-Моричес, штат Нью-Йорк, через 12 минут после взлета взорвался «Boeing 747-131» авиакомпании Trans World Airlines, совершавший плановый международный пассажирский рейс TWA800 по маршруту Нью-Йорк – Париж – Рим. Все 230 человек, находившиеся на борту, погибли.

и технологиями. Он был заядлым трейдером акций и опционов и использовал математические навыки для обнаружения мелких аномалий в цене опционов, которые можно было продать в пользу своего личного счета. Он занимался сделками с опционами так активно и на протяжении такого длительного времени, что был известен этим среди коллег почти так же хорошо, как и своими анализами разведанных. Когда история инсайдерских сделок вышла наружу по горячим следам 11 сентября, неудивительно, что имя Таусса попало в поле зрения руководства ЦРУ.

В октябре 2001 г., всего через несколько недель после нападения 11 сентября, отдел анализа терроризма ЦРУ попросил Таусса стать директором проекта, чтобы выяснить, могли ли террористы использовать заблаговременное знание о действиях с целью получения выгоды на рынках ценных бумаг и может ли штат разведки обнаружить такие попытки и, возможно, воспрепятствовать атаке. Так начался один из самых длительных и наиболее необычных аналитических проектов в истории ЦРУ.

Программа исследований получила название «Проект «Предсказание». К тому моменту, когда проект был свернут в 2004 г., свои время и силы в него вложили почти 200 финансовых специалистов, в числе которых были топ-менеджеры фондовой биржи, управляющие хеджевыми фондами, лауреаты Нобелевской премии и биржевые маклеры, а также технические специалисты и системные аналитики.

Таусс возглавил масштабное предприятие, которое одновременно моделировало склад ума террориста и трейдера Уолл-стрит. Он обнаружил, что эти две сферы имеют более чем небольшое количество общего.

Проект «Предсказание» был формально запущен в апреле 2002 г., и основная группа его собралась к концу мая. Первой задачей было создание перечня потенциальных целей атак террористов и связывание этих целей с публично продаваемыми акциями, которые могут обеспечить заблаговременное предупреждение посредством необычной ценовой активности. Эти акции включали широкий перечень авиакомпаний, круизных компаний, компаний коммунального сектора, тематических парков и прочих организаций, имеющих символическую важность.

К началу 2003 г. команда «Предсказания» под руководством Таусса попыталась поговорить с Уолл-стрит и другими органами власти и собранными командами о принятии участия в адресных комиссиях, которые могли бы дополнить теорию Таусса конкретными деталями. Широко допускалось, что террористы будут наносить повторные удары каким-то демонстративным образом. Будет ли утечка информации? Окажутся ли приятели террористов вовлеченными в инсайдерские сделки? Можно ли выявить эти сделки с тем, чтобы идентифицировать трейдера и его цель? Будет ли время отреагировать и остановить атаку? Все эти проблемы были поставлены перед «Предсказанием».

Мое участие в проекте «Предсказание» началось в поместье Кайзер на вершине горы на острове Санта-Крус – достаточно экзотичном, чтобы стать местом финальной сцены очередной части бондианы. Поместье представляет собой комплекс из трех особняков, соединенных частными дорогами на холм Рекавери-хилл, возвышающийся над городом Крисченстедом на северном берегу острова. Центральная часть комплекса – это «Белый дом», просторный многоуровневый кипенно-белый дом в интернациональном стиле с большим открытым бассейном и обязательной отделкой «сталь, колонны и кевлар», напоминающей аэропорт Денвера.

Я был там зимой 2003 г. на частной встрече топ-финансистов из сфер институциональных, хеджевых фондов и частных инвестиций для обсуждения следующего большого бума альтернативных инвестиций – проекта по объединению стратегий хеджевых фондов и частных инвестиций для оптимизации доходности с учетом риска.

Как обычно случается на таких встречах, у нас были паузы, чтобы выпить и познакомиться с другими гостями. Во время одного из таких перерывов я болтал с главой объединения держателей одного из крупнейших институциональных портфелей ценных бумаг в мире. Он расспрашивал ме-

ня о работе, и я вспомнил о том, как начинал в Citibank, временно проходя службу в Карачи.

Это было в 1980-х, вскоре после того, как иранский шах был свергнут с престола в ходе Иранской революции. Великий аятолла Хомейни стал верховным лидером и провозгласил Иран исламской республикой, руководствующейся принципами *шариата*, или исламского закона. Эта смена власти в Иране оказала давление на Пакистан и подняла его собственный исламский рейтинг. Пакистанский лидер Зияуль-Хак издал ряд религиозных законов, в том числе запрещающий банкам начислять проценты по кредитам (это запрещено шариатом).

У Citibank были крупные операции в Пакистане. Идея держать банк, не беря процентов, стала для руководства шоком. Меня назначили специалистом по шариату и помощником в конверсии операций Citibank из западной системы банковского обслуживания в исламскую.

Я прибыл в Карачи в феврале 1982 г. и приступил к работе. Глава Citibank в стране Шаукат Азиз, позднее премьер-министр Пакистана, время от времени подвозил меня в отель. В сезон дождей мы, бывало, неслись через затопленные улицы Карачи, забитые вездесущими украшенными автобусами и трехколесными маршрутными такси, проносившимися мимо разносчиков, сплевывающих ярко-красные орехи катеху, которые они жуют для опьянения.

По мере того как я рассказывал эти истории управляю-

щему фондом, я заметил, как его лицо становилось напряженным, а взгляд серьезным. Он увлек меня в угол террасы, прочь от остальных гостей. Он наклонился и сказал *sotto voce*²⁵: «Слушайте, похоже, вы многое знаете об исламской финансовой системе и освоились в Пакистане». Мои знания о стране несколько устарели, поскольку все это случилось несколько десятилетий назад, но все же я ответил: «Да, я над этим усердно работал. Я знаю исламскую банковскую систему».

Он наклонился и сказал: «Я помогаю ЦРУ в проекте, относящемся к финансированию терроризма. У них не так много опыта, и они ведут разъяснительную работу. Они просили меня по мере возможности помочь с поиском талантов. Если кто-то из управления свяжется с вами, вы ответите на звонок?» Я сказал: «Да».

Тем, кто слишком юн, чтобы помнить 11 сентября и последующие события, сложно описать смесь страха и патриотического пыла, охвативших нацию, особенно в районе Нью-Йорка, где многие потеряли друзей или членов семьи или знали тех, с кем это случилось. Мы все спрашивали себя, чем мы можем помочь. Единственный совет, который мы получили из Вашингтона, был таким: «Поезжайте в Disney World... возьмите с собой семью и наслаждайтесь жизнью»²⁶.

²⁵ Вполголоса (*um.*).

²⁶ Комментарии президента Джорджа Буша, «He Told us to Go Shopping», *Washington Post*, October 5, 2008.

Здесь была возможность сделать что-то большее, чем отправиться на шопинг.

Несколькими днями позже в моем нью-йоркском офисе зазвонил телефон. Звонивший представился служащим отдела межнациональных вопросов управления разведывательной информации ЦРУ. Он спросил, не желаю ли я примкнуть к команде, рассматривающей аспекты финансирования терроризма, а конкретно инсайдерские сделки в преддверии крупных терактов. Он готов отправить мне письмо с изложением сферы деятельности проекта. Я согласился, вскоре получил это письмо и в начале лета 2003 г. отправился в штаб-квартиру ЦРУ на встречу с остальными участниками команды проекта «Предсказание».

* * *

Приходить в проект в разгар работы всегда сложно, поскольку ритм и культура команды уже сложились. Но я хорошо вписался, потому что был на Уолл-стрит дольше, чем многие из добровольцев, и обладал большим международным опытом, чем все, за исключением нескольких.

Моим первым вкладом в общее дело стало указание на то, что цель ЦРУ хеджевые фонды и так преследуют каждый день, но по другой причине. ЦРУ пыталось обнаружить трейдеров-террористов, тогда как хеджевые фонды старались выявить необъявленные поглощения. Но методы больших дан-

ных, применяемые к структуре торговых операций, были теми же самыми.

Выявление подозрительных сделок – это трехступенчатый процесс. Первый шаг – это установление базового уровня нормальной торговли с использованием таких показателей, как неустойчивость конъюнктуры, среднедневной объем, соотношение опционов «пут/колл», общая сумма коротких продаж и импульс. Второй шаг – это отслеживание торговли и выявление аномалий относительно базового уровня. Третий шаг – проверка наличия открытой информации, объясняющей это изменение. Если акция резко подсакивает в цене, потому что Уоррен Баффет приобрел крупную позицию, это не аномалия, этого следовало ожидать. Вызывает интерес случай, когда акция подсакивает в цене при отсутствии новостей. Логический вывод состоит в том, что кто-то знает то, чего не знаете вы. Хеджевый фонд может не волноваться о происхождении скрытой информации, он может просто «упасть на хвост» сделки. Для ЦРУ наблюдение становится ключом к разгадке. И ставки выше.

Как и в каждом рабочем проекте, в «Предсказании» была команда энтузиастов-программистов и системных администраторов, разрабатывающих протоколы для безопасности, межсетевого взаимодействия и пользовательский интерфейс. Эта команда соединяла в себе кураж гаражного стартапа из Кремниевой долины и культуру энергичности и исполнительности ЦРУ в уникальном проекте по упреждению

терроризма с использованием той же информации, которую зритель каждый день видит на Bloomberg TV.

Кульминацией проекта «Предсказание» стали учения с условным противником в сентябре 2003 г. Привлечение условного противника – это классический способ проверить гипотезы и модели, набрав в качестве «врага» группу экспертов и затем попросив их разыграть сценарии, созданные для обнаружения недочетов в первоначальных предположениях ЦРУ.

Члены нашей команды условного противника напоминали сборную Кубка профессионалов: звезды фондовой биржи из крупнейших банков, хеджевых фондов и институциональные инвесторы мирового масштаба, а также несколько выдающихся ученых. Кроме Джона Малхирна в команду входили Стив Левит, профессор Чикагского университета и автор «Фрикономики», Дэйв «Давос» Нолан, миллиардер из хеджевого фонда, и члены руководства Morgan Stanley, Deutsche Bank и Goldman Sachs. В печальные дни после 11 сентября отклик частных лиц на просьбы о помощи вдохновлял. Делались тысячи звонков с просьбой о профессиональной консультации, и ни один человек не отказал. Возникла неловкость, когда один из глав компаний Уолл-стрит спросил, не может ли он прибыть в ЦРУ на частном вертолете и совершить посадку на территорию в Лэнгли, но его вежливо уведомили, что это не представляется возможным.

Команда условного противника получила сценарий терак-

та, ее попросили мыслить как террористы и продумать способ торговать на основе инсайдерской информации. Мы хотели спрогнозировать, на каких рынках они будут торговать, за какое время до атаки начнут совершать сделки, каков будет размер этих сделок и как они запланируют скрыться с деньгами. Весь этот практический опыт будет объединен против теоретических результатов проекта «Предсказание», и мы увидим, на верном ли мы пути и могут ли предложенные нами системы уловить то, что на самом деле замышляют наши специально назначенные злоумышленники.

Задания и планы выполнялись индивидуально, за пределами управления, они представляли собой что-то вроде домашнего задания. Результаты были заслушаны на общем собрании группы в штаб-квартире ЦРУ прохладным днем в конце сентября 2003 г. Слушание длилось целый день. Знайки от инвестирования получили удовольствие от возможности побыть злоумышленниками и атаковали наши модели и предположения.

Наиболее нестандартный подход продемонстрировал Джон Малхирн. Он сказал, что не стал бы совершать сделок *до* атаки, но подождал бы момента и начал инсайдерскую торговлю *после* нее. Он знал, что рынки могут медленно реагировать и что экстренные сообщения часто искажают события или дают обрывочную информацию. Это дает окно в полчаса или около того после нападения, когда террористы могут заняться инсайдерской торговлей, пока рынки изо

всех сил стараются осмыслить события, происходящие вокруг. Красота сделок после атаки заключается в отсутствии демаскирующих записей. Власти могут даже не обнаружить эту часть хронологии. Этот подход полностью отражал действительное поведение Малхирна 11 сентября, как он впоследствии рассказал нам.

Несмотря на такую креативность, действия нашей команды условного противника, похоже, подтверждали теории команды «Предсказания» касательно того, как будут себя вести настоящие террористы. Мы смоделировали террористическую торговлю от начала до конца, прогнозируя, что трейдерами-инсайдерами будут не сами террористы, а скорее члены их окружения. Мы также заключили, что инсайдерская торговля, вероятнее всего, будет осуществляться на рынке опционов менее чем за 72 часа до атаки для минимизации риска обнаружения.

Мы также разработали систему аварийной сигнализации, создав список из четырехсот наиболее вероятных целевых активов. Базовый уровень режима активов был запрограммирован, так что аномалии хорошо определялись. Мы создали автоматизированный интерфейс контрольной панели, который делил рынки на сектора и отображал котировки красным, желтым или зеленым цветом, обозначая вероятность инсайдерской торговли. Система была полной, от регистрации террористов до агентов, выбивающих дверь террориста с ордером на арест в руке.

К концу 2003 г. мы приближались к завершению стратегической разработки. Было немного грустно, потому что мозговой центр Уолл-стрит нас покидал. Учитывая количество вовлеченных в проект людей и уровень их таланта, казалось невероятным, что в ближайшее время в ЦРУ соберется еще одна подобная группа. Полные записи отработок заданий команды условного противника были собраны и добавлены к нашему основному архиву проекта «Предсказание».

Наша работа еще не была закончена, поскольку к началу 2004 г. проект «Предсказание» был готов создать прототип наблюдательного центра. Будучи объединена с прочими систематизированными источниками, система в идеале могла бы иметь возможность интерпретировать, скажем, клочок бумаги из кармана предполагаемого террориста в Пакистане. Слова «круизный лайнер», нацарапанные на нем, будут объединены с красным сигналом из наблюдательного центра по публичной акционерной компании, такой как судоходная компания Carnival Cruise Lines, для подкрепления вероятности запланированной атаки на судно Carnival. Каждая улика знаменательна, но их комбинация убедительнее в геометрической прогрессии.

Мы обнаружили инвестора для своего проекта в одном из самых неожиданных углов вселенной ЦРУ. Это была фирма под название In-Q-Tel, основанная в 1999 г., чтобы позволить ЦРУ получить доступ к новейшим технологиям, рождающимся в стартапах Кремниевой долины. Нет более быст-

рого пути проникнуть в сферу инноваций, чем появиться с чековой книжкой готовым поддержать новый технологический прорыв. In-Q-Tel представляли как независимую компанию на ранней стадии с венчурным капиталом, которую – так случилось – финансирует ЦРУ.

MARKINT

С финансированием уменьшенной команды фирмой In-Q-Tel проект «Предсказание» формально завершился, и наша группа вступила в новую фазу под названием MARKINT, сокращенно от «маркетинговая разведка» (market intelligence). Это была новая ветвь разведки, объединявшая в своем подчинении агентурную разведку (HUMINT), радиоэлектронную разведку (SIGINT) и краткий перечень других – INTов. MARKINT стала новой вехой в долгой истории сбора разведанных.

В течение 2004-го и 2005 гг. команда улучшала поведенческие модели, создавала код и сеть, необходимые для работающего прототипа. Помимо Рэнди Таусса из ЦРУ нашими партнерами были Ленни Рэймонд, стратегический технический специалист, и Крис Рэй, блестящий прикладной математик и теоретик причинной зависимости.

Моя роль заключалась в том, чтобы предоставлять рыночный практический опыт, осуществлять поведенческое моделирование и отбор целей. Крис создавала алгоритмы и обра-

ботчик сигналов. Ленни соединял все это воедино при помощи крутого пользовательского интерфейса. Рэнди преодолевал ловушки внутри ЦРУ и следил за тем, чтобы мы получали финансирование и поддержку.

Вместе мы делали нашу работу по обману фондовых рынков, так же как известная особо секретная тюрьма в Калифорнии, где разрабатывались и строились в высшей степени засекреченные шпионские самолеты. К началу 2006 г. система работала и сигналы начали поступать.

Результаты работы системы превзошли наши ожидания. Мы регулярно собирали сигналы, свидетельствующие об инсайдерской торговле. Они поступали от постоянных игроков рынка, пока ничто не указывало на то, что инсайдерская торговля имеет отношение к терроризму. У нашего проекта не было полномочий на законное принуждение, так что мы просто передавали эти случаи на рассмотрение Комиссии по ценным бумагам и биржам, а в остальном игнорировали их. Мы называли это политикой бесплатного шопинга. Мы охотились на террористов и оставляли обычных мошенников с Уолл-стрит другим.

В понедельник 7 августа 2006 г. в системе зажегся красный сигнал по American Airlines на начало торгов. Красный свет был способом засечь сигнал в море секторов на контрольной панели. Данные в основе сигнала показывали, что он исключительно мощный, что-то вроде землетрясения на 8 баллов по шкале Рихтера. Быстрое изучение новостей пока-

зало: об American Airlines абсолютно ничего не говорилось. У акций не было причины вести себя таким образом – это верный знак инсайдерской торговли на основе новостей, еще не ставших известными. В тот день обработчиком сигнала управляла Крис Рэй, она прислала мне электронное письмо, где говорилось: «Сегодня случилось событие, вероятно, имеющее отношение к терроризму. Мы получили отчетливый красный сигнал на момент начала торгов по AMR (American Airlines)...» Крис и я очень внимательно относились к документированию и временному фиксированию сигналов и результатов анализа в режиме реального времени. Мы оба знали, что если случится теракт, будет не очень правдоподобным смотреть на записи задним числом и найти что-то наводящее на размышления. Мы хотели видеть вещи заранее и записывать их, чтобы доказать ценность обработки сигналов.

И вот день наступил и прошел, за ним следующий, и никаких новостей о какой-либо террористической угрозе не было. Сигнал начал выглядеть как ошибочное срабатывание.

На третий день после сигнала, в четверг 10 августа, я писал в библиотеке в 2 часа ночи – вполне обычное для меня рабочее время. Маленький телевизор на книжной полке в паре метров от моего стола был настроен на CNN с выключенным звуком. Я взглянул на него и заметил бегущую строку «Экстренное сообщение» внизу экрана, а также изображения лондонских бобби, которые задерживают подозревае-

мых и выходят из зданий с коробками документов и компьютерами. Бегущая строка говорила, что Новый Скотленд-Ярд раскрыл террористический заговор, касающийся взрыва самолетов.

Я быстро включил звук, чтобы получить доступную информацию. В Лондоне был день, операция по освобождению самолетов длилась уже некоторое время, и теперь о ней широко сообщали. Стало известно, что заговор включал трансатлантические авиалинии, летающие из Лондона в США, и был нацелен на те, на борту которых с наибольшей вероятностью будет большинство американских граждан. Первоочередной целью были American Airlines, хотя, очевидно, угрозе подвергалось большое количество самолетов.

Я знал, что Крис – сова, как и я, и, несмотря на поздний час, позвонил ей домой. Она не спала. «Крис, – быстро сказал я, – включай телевизор, ты не поверишь, что происходит». Она так и сделала и уяснила значение происходящего немедленно. Террористический заговор против American Airlines был раскрыт менее чем через 72 часа после того, как мы обнаружили инсайдерскую торговлю акциями AMR. И вот что делало ситуацию еще более зловещей: мы осознали, что заговор разворачивался точно в те самые временные рамки, что установлены нашим поведенческим моделированием.

Конечно, наш сигнал не имел ничего общего с предотвращением заговора. Британские разведывательные подразделе-

ления МИ-5 и МИ-6 с помощью ЦРУ и Межведомственной разведки – разведывательной службы Пакистана – несколько месяцев держали этот заговор под наблюдением. 4 августа организатор заговора Рашид Рауф был арестован в Белуджистане. Этот арест побудил террористов ускорить приближение момента атаки. Президента Буша информировали об этом заговоре на его ранчо в Крофорде, штат Техас, 5 августа.

Террористы получили зашифрованный сигнал к началу акции 6 августа. Это сообщение было перехвачено МИ-6 и передано Элайзе Мэннингем-Буллер, главе МИ-5. Именно этот сигнал о начале операции привел МИ-5 и Новый Скотленд-Ярд к началу арестов, которые мы видели на CNN 10 августа.

Точно так же, как мы с Крис не знали заранее о деталях заговора, заговорщики не знали о том, что их вот-вот арестуют. Вместо этого один из пособников террористов из их лондонского круга общения проснулся в понедельник 7 августа и начал совершать сделки по American Airlines, которые, как снежный ком, выросли в высшей степени необычный образец поведения, который и зажег красный огонек на нашей контрольной панели. Кто-то делал ставку наверняка, в точности так, как предсказывало наше поведенческое моделирование.

Тот факт, что наш обработчик сигнала выдал предупреждение, громкое, ясное и *предшествующее* британско-

му заговору касательно самолетов, вскоре привлек внимание высочайших уровней разведывательного общества США. 2 февраля 2007 г. я получил электронное письмо от Рэнди Таусса о том, что исполнительный директор ЦРУ Майк Морелл хочет видеть Крис и меня, чтобы обсудить обработчик сигнала и статус MARKINT. Встреча должна была состояться 14 февраля, что давало нам время подготовить информационную справку.

Морелл работал в ЦРУ с 1980 г., и его карьера была овеяна славой. Он был наиболее известен тем, что сопровождал Джорджа Буша 11 сентября, когда президент перелетал на борту № 1, тогда как Дик Чейни, Джордж Тенет и другие занимали командные пункты в Вашингтоне и Лэнгли. Позднее Морелл стал и.о. директора ЦРУ после внезапного ухода в отставку Дэвида Петреуса в 2012 г., перед тем как уйти на пенсию из управления в 2013 г.

На момент нашей встречи в 2007 г. Морелл подчинялся тогдашнему директору Майклу Хайдену. Другие высшие чины разведки были приглашены присоединиться к нашему докладу по MARKINT в офисе Морелла. Это должна была быть самая высокопоставленная аудитория в истории проекта.

Рэнди в электронном письме также замечал, что на встречу придет кто-то из юридического департамента ЦРУ. Не было сомнений, что наш проект имел законодательные аспекты, включая соображения неприкосновенности частной

жизни, и его полное внедрение требовало координации с ФБР, поскольку ЦРУ – это не внутринациональный орган правопорядка. Мы провели огромное количество времени над этими вопросами и знали, насколько они деликатны. Однако было неочевидно, зачем Мореллу нужны были юристы под рукой на предварительном докладе о новой контртеррористической системе.

Офис Морелла был просторным по меркам ЦРУ, со светлыми окнами, большим рабочим столом у дальней стены и столом для совещаний сразу за дверью. Повсеместная черта офисов в Вашингтоне – это фотографии в рамках, изображающие хозяина кабинета вместе с влиятельными персонами. У Морелла они тоже были, но не такие, как у всех. Вместо типичного снимка среднего плана вдвоем на знаковом событии у Морелла были черно-белые мрачноватые снимки его и президента в Овальном кабинете, склонившихся над документами в напряженном обсуждении, возможно, сделанные во время ежедневного доклада президенту, на котором общалась наиболее деликатная и в высшей степени секретная информация мира. Если фото имели целью впечатлить посетителя, они свою задачу выполняли.

Крис, Рэнди и я заняли места за столом для совещаний. Другие высокопоставленные лица были уже на месте, и Морелл поднялся из-за рабочего стола, чтобы присоединиться к группе. Атмосфера была доброжелательной, но деловой, даже напряженной. Крис и Рэнди доложили группе об исто-

рии проекта «Предсказание» и возможностях обработчика сигналов. Как у единственного юриста в команде MARKINT моя работа состояла в том, чтобы кратко сформулировать юридические основания наших разработок и реальные гарантии сохранения тайны частной жизни.

Через несколько минут после начала презентации юрист управления прервал меня и сказал: «Послушайте, ребята, мы обеспокоены тем, что вы делаете. Вы тщательно изучаете записи о сделках и передаете информацию Комиссии по ценным бумагам и биржам. ЦРУ – это не орган правопорядка. Нас это не устраивает».

Я парировал, что мы не используем индивидуальную информацию о сделках, но основываемся на открытом источнике – материалах о биржевых курсах, доступных любому; я сказал им, что это не сильно отличается от просмотра телепрограмм. Что до передачи информации в Комиссию по ценным бумагам и биржам, я сказал, что мы просто сознательные граждане, и если управление хочет, можем полностью прекратить эту практику. Комиссия по ценным бумагам и биржам создает собственную похожую систему и в будущем в любом случае не будет зависеть от нас. Соображения юриста выглядели как отвлекающий маневр.

Морелл подался вперед. «То, чем мы действительно озабочены, – это репутация. Вы, ребята, возможно, делаете все правильно, но The New York Times может представить это в другом свете – «ЦРУ роется в накопительных пенсионных

счетах 401(k)²⁷ американцев». В настоящий момент мы не можем пойти на этот риск».

Озабоченность Морелла не была необоснованной. The New York Times уже скомпрометировала национальную безопасность, вскрыв доступ разведывательного ведомства к банковским сделкам в платежной системе SWIFT в Бельгии. SWIFT – это мозговой центр международной банковской системы, и он был крупным источником информации о финансах террористов, но статья Times перенаправила нелегальное террористическое финансирование в широко известные сети под названием «хавала» и «липовые» подставные компании.

ЦРУ также находилось в центре новостного угара по поводу ужесточения методов допроса, таких как пытки, имитирующие утопление. Последнее, что им было нужно, – еще одно пятно на репутации в глазах СМИ, пусть даже программа была эффективна и законна.

Я сказал Мореллу, что мы прекратим отправлять информацию в Комиссию по ценным бумагам и биржам, и предложил предоставить ему технические спецификации, необходимые, чтобы удостовериться управление, что информация, которую мы используем, взята из открытых источников и не содержит никаких частных данных. Он поблагодарил меня, и на этом встреча закончилась. И только позднее я понял, что MARKINT, во всяком случае для ЦРУ, только что стал

²⁷ Наиболее популярный пенсионный план (накопительный пенсионный счет) частной пенсионной системы в США.

мертвой буквой.

Когда проект «Предсказание» только начинался, я заметил Рэнди Тауссу, что команда делает невероятную работу, и контртеррористическая система, которая сможет предотвращать демонстративные нападения, кажется делом достигаемым. Рэнди, ветеран с 35-летним опытом работы в управлении, улыбнулся и сказал: «Джим, давай я расскажу тебе, как здесь делаются дела. Мы проделаем замечательную работу, и эта штукавина будет творить чудеса. А потом все закончится ничем, и ее положат на полку. Однажды случится демонстративная атака, и будет выявлено, что ей предшествовала заблаговременная инсайдерская торговля. Управление достанет нашу работу с полки, стряхнет с нее пыль и скажет: «Смотрите, у нас есть решение. У нас есть система, которая в следующий раз сможет это засечь». Эта система получит миллионное финансирование и будет построена такой, как мы хотим. Но будет уже слишком поздно, чтобы спасти жизни в следующей атаке».

К сожалению, слова Рэнди оказались провидческими: MARKINT действительно положили на полку. Но мы все еще чувствовали, что обработчик сигнала может сыграть значительную роль, даже не под крышей ЦРУ. Если гражданские служащие не проявляют особого интереса, у нас есть еще один бласт – министерство обороны. Пентагон обладает громадными ресурсами, минимальным числом оперативных ограничений и наиболее прогрессивным складом ума.

Должности старших офицеров заполнены инженерами, кандидатами наук и многими другими экспертами – дипломированными историками, лингвистами и специалистами по стратегическому планированию. В конце концов, это ветвь власти, которая может заявить права на Агентство передовых оборонных исследовательских проектов (DARPA), которое изобрело системы, приведшие к появлению Интернета и Всемирной паутины.

Таким образом, наши контакты с Пентагоном развивались в 2007-м и 2008 гг., как раз в то время, когда гражданское разведывательное сообщество отвернулось от результатов нашего труда. Однако для того, чтобы расширить это взаимодействие, сам MARKINT должен был эволюционировать. Крис Рэй и я с ранних стадий были уверены, что MARKINT – это не просто инструмент для борьбы с терроризмом. Если можно обнаружить следы террористов на фондовых рынках, почему его нельзя задействовать, чтобы отслеживать экономическую деятельность диктаторов, стратегических конкурентов и других государственных субъектов? Все, что нам нужно сделать, – откалибровать обработчик сигналов, чтобы он нацеливался на конкретные целевые портфели ценных бумаг.

Ориентируясь на эту более масштабную цель, Крис и я начали искать другие явления, помимо инсайдерской торговли акциями. Один из тех, что мы обнаружили, – это перевод долларового резерва Венесуэлы в золото; это предвеща-

ло войну Уго Чавеса с долларом и его последующее требование, чтобы золото Венесуэлы было возвращено на родину из сейфов Лондона.

Мы получили возможность показать наши системы военной аудитории в декабре 2007 г., когда мы представили обработчик сигналов MARKINT стратегическому командованию США в Омахе, штат Небраска. Участниками этой встречи, кроме военных в униформе, были и гражданские ученые. Мы продемонстрировали, как систему можно использовать для раннего предупреждения атак на доллар США и на попытки разрушить рынки страны.

Внезапно технология предстала в новом свете. Безусловно, мы не были одиноки, но видели будущее приемов ведения войны. Это не войны с применением кинетического оружия, но войны, ведущиеся на неограниченном поле боя, включающие в себя химическое и биологическое оружие, кибероружие и, в нашем случае, оружие финансовое.

Пентагону становилось понятно, что превосходство США в обычном воздушном, наземном или водном сражении заставляет наших соперников искать новые пути противостояния. Войны будущего будут вестись на расширенном поле боя, включающем в себя акции, облигации, валюты, биржевые товары и деривативы. Наш обработчик сигналов был прекрасным устройством раннего обнаружения.

Вспомните избитую фразу: *«Никто не торгует в одиночку»*. На каждого покупателя есть продавец. Если одна из сто-

рон сделки угрожает национальной безопасности, эта сделка оставит след, которого враг не намеревался оставлять. Враждебный торговец подобен рыбе, плывущей в воде; он оставляет рябь. Даже если рыба невидима, можно заметить рябь и предположить присутствие рыбы. Прогрессивно мыслящие участники той встречи в Омахе поняли, что наш обработчик сигналов может засечь рябь и что мы изобрели превосходное устройство раннего обнаружения.

Наконец у MARKINT должно было появиться будущее. Он будет не узкоспециализированным инструментом борьбы с терроризмом, который мы собирались создать, но скорее универсальной системой, чем-то вроде рыночного радара, который создан для обнаружения входящих финансовых угроз. MARKINT вырос. Наша команда и технология теперь вступали на новую, более крупную арену финансовой войны.

Глава 2. Лик бога войны

...если... в компьютерном зале или на фондовой бирже возможно начать войну, которая повлечет за собой гибель врага, где теперь нет поля боя? Если юноша, приступая к выполнению своих приказов, спросил бы сегодня «Где поле боя?», ответ был бы «Везде».

Полковник Цяо Лян и полковник Ван Сянсуй Народная освободительная армия Китая. 1999 г.

Сейчас наши враги также ищут возможность вывести из строя наши... финансовые учреждения... Мы не можем оглянуться на прошлое спустя много лет и удивиться, почему не делали ничего перед лицом реальных угроз нашей безопасности и нашей экономике.

Президент Барак Обама Вашингтон, округ Колумбия. 12 февраля 2013 г.

Война будущего

Одна из целей войны – это ослабить энтузиазм врага и его экономический потенциал. Это может прозвучать удивительно, но в деле выведения из строя противника уничтожение благосостояния путем атаки на рынок может оказаться более эффективным, чем затопление вражеских кораблей.

Финансовая война – это будущее приемов ведения войны, и никто не трудится усерднее над тем, чтобы видеть будущее, чем руководящий работник министерства обороны Энди Маршалл.

Сидящий за столом в защищенном конференц-зале Пентагона дождливым осенним утром сентября 2012 г. Маршалл подался вперед. Вокруг стола сидели три известных инвестиционных менеджера, три официальных представителя Комиссии по ценным бумагам и рынкам и несколько специалистов-ученых, а также подчиненные Маршалла. Наша тщательно отобранная группа обсуждала финансовую войну.

«Это интересно», – сказал Маршалл. Его комментарий после часа полного молчания с его стороны вызвало не что иное, как наше обсуждение накопления Китаем запасов золота и его возможное использование как финансового оружия в деле подрыва обменного курса доллара.

Энди Маршалла звали «мистер Маршалл» даже его подчиненные в знак уважения, и, будучи в возрасте 92 лет, он заслуживал почтения. Его официальное звание звучало как «директор управления общих оценок секретариата министра обороны США». Неофициально он был главным футурологом Пентагона; человеком, ответственным за то, чтобы заглядывать за горизонт и оценивать угрозы национальной безопасности США задолго до того, как остальные даже узнают о том, что такие угрозы существуют. Маршалл за-

нимал эту должность с 1973 г., в ходе работы восьми президентских администраций.

Его вовлечение в стратегию национальной безопасности случилось даже раньше, в 1949 г., когда он присоединился к корпорации RAND – самому первому независимому исследовательскому центру. Список его бывших подчиненных и протеже включает Германа Кана, Джеймса Шлезингера, Дона Рамсфелда, Дика Чейни, Пола Вулфовица и других гигантов политики национальной безопасности последних 80 лет. Только покойный Пол Нитце может сравниться с Маршаллом с точки зрения глубины и широты влияния на стратегические вопросы в период после Второй мировой войны.

Если Маршалл не настолько хорошо известен широкой публике, как те персоны, с которыми его сравнивают, это сделано намеренно. Он практически никогда не дает интервью и не произносит речей, он также не появляется на публике, а его работы в высшей степени засекречены. На встрече он ведет себя подобно сфинксу, в течение долгих тирад слушая в полном молчании, и время от времени бормочет несколько слов, которые показывают, что он все усвоил и сейчас думает на три хода вперед.

Тогда как большинство американцев не слышали об Энди Маршалле, о нем слышали китайские военные. Маршалл был ведущим теоретиком «революции в военном деле», или RMA, который предсказал радикальные перемены в вооружении и стратегии, основывающиеся на мощном вли-

янии компьютеров. Высокоточные управляемые боеприпасы, крылатые ракеты и беспилотные летательные аппараты – все они часть RMA. Генерал Народной освободительной армии Чэнь Чжоу, основной автор нескольких недавних китайских стратегических информационных документов, сказал в интервью *The Economist*: «Мы самым тщательным образом изучили RMA. Наш великий герой – Энди Маршалл из Пентагона... Мы перевели каждое написанное им слово»²⁸.

Маршаллу не в новинку потенциальное противостояние с Китаем. На самом деле он главный разработчик основного боевого плана США по войне с Китаем в западной части Тихого океана. Этот секретный план под названием «Битва в воздухе и на море» включает в себя выведение из строя наблюдающего оборудования и крылатые ракеты, за которыми последуют массированные силы авиации и нападения на море²⁹.

Однако в нашем случае Маршаллу докладывали не о кинетическом оружии или тактике ведения боя в небе и на море. Он слушал о государственных инвестиционных фондах, тайном приобретении золота и потенциальных угрозах национальной безопасности, вызванных политикой Федеральной резервной системы США.

Китаю принадлежит более 3 трлн долл. инвестиций в

²⁸ «The dragon's new teeth», *The Economist*, April 7, 2012.

²⁹ Jaffe, Greg, «U.S. model for a future war fans tensions with China and inside Pentagon», *The Washington Post*, August 1, 2012.

долларах США, и каждое снижение стоимости доллара на 10 %, предпринимаемое ФРС, означает перекачку из Китая в США 300 млрд долл. реального благосостояния. Неясно, как долго Китай будет терпеть это нападение на свое накопленное богатство. И если Китай не в состоянии одержать победу над США в воздухе или на море, он способен атаковать через фондовые рынки.

Угрозы, обсуждавшиеся с Энди Маршаллом в тот день, полностью согласовывались с китайской военной доктриной. Доктрина неограниченных методов ведения войны, включая финансовую войну и киберметоды, восходит еще к 1995 г. В тот год генерал-майор Ван Пуфэн, бывший директор по стратегическим вопросам Пекинской академии военного дела, опубликовал работу под названием «Вопросы информационных методов ведения войны» (*The Challenge of Information Warfare*)³⁰. Отдав дань уважения Энди Маршаллу в начале статьи, Ван продолжил:

«В ближайшем будущем информационные методы ведения войны будут контролировать форму и будущее войны. Мы видим эту тенденцию развития информационных методов ведения войны и воспринимаем их как движущую силу модернизации военной и боевой готовности Китая. Эта тенденция имеет в высшей степени важное значение для

³⁰ Pufeng, Major General Wang, «The Challenge of Information Warfare», *China Military Science*, Spring 1995.

достижения победы в войнах будущего»³¹.

Народная освободительная армия Китая сделала эту доктрину еще более явной в книге 1999 г. под названием «Неограниченные методы ведения войны» (*Unrestricted Warfare*)³². Тактика неограниченных методов ведения войны включает в себя многочисленные способы атаковать врага без применения кинетического оружия, такого как снаряды, бомбы или торпеды. Подобные устройства включают оружие массового уничтожения, которое распыляет биологические, химические или радиоактивные вещества, чтобы вызвать жертвы среди гражданских лиц и запугать население. Другие примеры неограниченных методов ведения войны включают кибератаки, которые могут посадить на землю самолеты, открыть шлюзы, вызвать отключения электроэнергии и Интернета.

Недавно к списку асимметричных угроз, впервые озвученных Ваном и другими, добавились финансовые атаки. В книге «Неограниченные методы ведения войны» об этом говорится в главе под названием «Лик бога войны стал неопределенным» (*The War God's Face has become Indistinct*). Это было написано вскорости после азиатского финансового кризиса 1997 г., который вылился в мировую финансовую панику 1998 г. Большая часть потрясений Азии возник-

³¹ Там же.

³² Liang, Col. Qiao and Xiangsui, Col. Wang, *Unrestricted Warfare*, People's Liberation Army, Beijing, 1999.

ла вследствие западных банкиров, которые внезапно забрали свои «горячие» деньги из банков развивающихся азиатских рынков. В основе этого потрясения лежал дурной совет МВФ, где преобладают западные страны, и, с точки зрения Азии, это паническое бегство в целом выглядело как заговор Запада в целях дестабилизации их экономик. Нестабильность была достаточно серьезной, с восстаниями и кровопролитием, и распространилась от Индонезии до Южной Кореи. Враждебность дошла до криков и брани между президентом Малайзии Махатхиром и знатоком из хеджевого фонда Джорджем Соросом в ходе бесславного противостояния на ежегодном заседании МВФ в Гонконге в сентябре 1997 г.

Китай пострадал от этой паники меньше, чем остальные азиатские страны, но он изучил ситуацию и начал смотреть, как банки, работающие в связке с МВФ, могут подорвать гражданское общество и, возможно, вызвать смену власти. Одним из ответов Китая на кризис было накопление масштабного долларового резерва так, чтобы они не оказались уязвимыми для внезапного «бегства из банков» западных финансовых учреждений. Еще одним ответом была разработка доктрины финансовой войны. Уроки кризиса 1997-1998 гг. были резюмированы двумя китайскими военными лидерами в словах одновременно поэтических и пророческих:

«Экономическое благосостояние, которое когда-то вызы-

вало постоянное восхищение западного мира, сменилось депрессией, как листья дерева уносит за единственную ночь осенний ветер... Более того, это поражение на экономическом фронте ускоряет грядущий крах социального и политического устройства»³³.

Китайцы нас опережают: их доктрина стратегических финансовых методов ведения войны возникла в 1999 г. как ответ на азиатское финансовое потрясение 1997 г. Для сравнения: размышления США о финансовых методах не обрели конкретной формы еще 10 лет, до 2009 г., тогда они стали реакцией на еще более сильный шок, мировую финансовую панику 2008 г. К 2012 г. как Китай, так и США предпринимают серьезные попытки разработки стратегических и тактических доктрин финансовых методов ведения войны. Именно в этой ситуации наша группа собралась доложить Энди Маршаллу и его команде о возникающей угрозе.

* * *

Финансовые методы ведения войны имеют и наступательный, и оборонительный аспект. Наступательный включает злонамеренные нападения на финансовые рынки врага, предназначенные для подрывания торговли и разрушения благосостояния. Оборонительный включает раннее об-

³³ *Unrestricted Warfare*, указ. соч.

наружение атаки и быстрый ответ, такой как закрытие рынка или перехват сообщений противника. Наступление может состоять либо из первого разрушительного удара, либо из второго ответного. В теории игр наступление и оборона сливаются воедино, поскольку второй ответный удар может быть достаточно разрушительным, чтобы удержать от нанесения первого. Эта аргументация была той же доктриной, разрабатывать которую помог Энди Маршалл в сценариях ядерной войны в ходе холодной войны в начале 1960-х. Доктрина была названа «Гарантированное взаимное уничтожение» (Mutual Assured Destruction), или MAD³⁴. Сейчас возникает новая доктрина Гарантированного взаимного финансового уничтожения. Согласно Энди Маршаллу, финансовое оружие ново, а теория удержания – нет.

Разграничение оборонительных и наступательных мощностей в финансовых методах ведения войны – это не единственная дихотомия. Есть также разграничение между физическими целями, такими как компьютеры на биржах, и виртуальными, такими как деловые взаимоотношения. Виртуальные цели включают ведение бизнеса, основанное на доверии. Кажущееся честным предприятие может завоевать доверие с помощью терпеливого повторяющегося совершения сделок, и затем внезапно обмануть это доверие, заполнив трейдинговую систему злонамеренными манипулятивными заказами.

³⁴ Ср. mad – сумасшедший, безумный, безрассудный (англ.).

Физические цели состоят из широкой сети серверов, сетевых коммутаторов, оптоволоконного кабеля и других каналов передачи сообщений, а также самих предпосылок сообщений. Для технических специалистов по обмену данными или врага несложно увидеть, что обрыв одного звена электронной цепи посредством саботажа или хакерской атаки может породить хаос и повлечь закрытие рынка, хотя бы временное. Более массивные атаки могут закрыть рынок на недели и даже месяцы в зависимости от степени повреждений.

Финансовый ледниковый период 2008 г. был не актом финансовых методов ведения войны, но он на деле продемонстрировал правительству США сложность и уязвимость мировой финансовой системы. Примерно 60 трлн долл. благосостояния были уничтожены в период от пика в октябре 2007 г. до низшей точки падения в марте 2009 г. Если такую катастрофу могли породить инструменты столь безобидные, как ипотечные кредиты, вообразите, насколько больший вред могут нанести злонамеренные рыночные манипуляции, срежиссированные специалистами, которые точно знают, как работает система.

Благодаря Маршаллу и другим растет осведомленность о том, что хорошо срежиссированная киберфинансовая атака может быть столь же разрушительной, как и любое традиционное военное нападение.

Сценарий враждебного хеджевого фонда

Хеджевый фонд – прекрасное прикрытие для разведывательной операции. Если враждебный трейдер учреждает легальное предприятие, такое как хеджевый фонд, оно может открыть счета у крупнейших клиринговых брокеров и вести торговлю обычного образца. Злонамеренный трейдер не должен физически уничтожать систему, чтобы вести атаку. Такая торговля может продолжаться не один год, поскольку предприятие становится миной замедленного действия на фондовых рынках. Со временем клиринговые брокеры начнут воспринимать это предприятие как приоритетного клиента – источник крупных комиссионных – и предоставлять все более крупные кредитные линии.

Хеджевые фонды – это также классическая разведывательная операция по сбору информации, которая стремится к информационному преимуществу на постоянной основе. Методы работы, используемые для сбора информации разведывательными агентствами и хеджевыми фондами, сходны. Посещение профессиональных конференций на высшем уровне – это один из способов собрать сеть специалистов и проникнуть в конфиденциальную информацию о новых продуктах или изобретениях. Инвестирование в компанию дает доступ к управлению. И трейдеры фондов, и агенты раз-

ведки стремятся к этому. Для хеджевых фондов целью является приобретение торгового преимущества, такого как заблаговременный взгляд на новый продукт, который повлияет на курс акций. Для разведывательных служб цель – осведомленность о технологических разработках, которые влияют на относительную экономическую мощь стран-соперниц.

Хеджевый фонд – «мина замедленного действия» – может построить тесные взаимоотношения с многими брокерами по всему миру, так что его покупательная способность в сотни раз будет превышать его капитал, если принимать во внимание все кредитные линии и условную стоимость деривативов. Но по приказу враждебного финансового командования связи фонда могут стать разрушительными. Приказы продавать конкретные акции, например Apple, Google и других широко известных фирм, могут повлечь за собой поток и разорить крупных рыночных игроков и покупателей. Снижение цены может начаться медленно и наращивать обороты, пока не перерастет в полноценную рыночную панику. Механизмы замыкания цепи могут быть выключены, но избыточное предложение не снизится. Телевизионные бизнес-каналы подхватят историю, и паника будет нарастать.

Для враждебных трейдеров не существует будущего. Они не беспокоятся об оплате своих сделок в короткий срок или об убытках при переоценке портфеля ценных бумаг на основе текущих цен. Их капитал может уже возвращаться обратно в банки Пекина или Москвы без ведома клиринговых

брокеров, обрабатывающих в этот момент заказы. Конечно, у фондовых рынков есть определенные механизмы защиты от кредитных рисков на следующий день, но так и не разработаны эффективные защитные механизмы, уберегающие от потерь в течение дня. Китайские или российские скрытые хеджевые фонды могут использовать эту слабость, разрушив доверие и репутацию, создававшуюся годами.

Злонамеренная атака не обязательно может быть направлена на рынки наличных товаров. В то время как атакующие могут продавать акции, они могут покупать опционы на продажу или продавать акции при игре на понижение в дилерских свопах, чтобы усилить избыточное предложение. Злонамеренный покупатель становится подобием вируса, поражающего рабочее место трейдера, вынуждая его усиливать переполох.

Еще один способ повысить воздействие – это начать атаку в день, когда рынки уже рушатся по независимым причинам. Атакующие могут подождать дня, когда индексы основных активов уже упадут на 2 %, и затем предпринять атаку в попытке столкнуть рынки до 20 % и более. Это может породить кризис, сравнимый с великим двухдневным крахом 1929 г., который знаменовал наступление Великой депрессии.

Те, кто осуществляет финансовую атаку, могут для увеличения ее эффективности использовать и психологические операции. В их число входит выпуск фальшивых новостей и запуск слухов. Истории о том, что глава ФРС похищен или

что у министра финансов одной из крупных стран случился сердечный приступ, окажутся эффективными. Других историй о том, что один из банков высшего уровня закрылся или руководитель хеджевого фонда покончил жизнь самоубийством, будет достаточно. За этим последуют рассказы, что крупнейшие биржи испытывают «технические проблемы» и что распоряжения на продажу не были обработаны, а покупатели понесли значительные убытки. Для правдоподобности истории будут стилизованы так, чтоб напоминать события, которые действительно случались в недавнем прошлом. Ведущие СМИ подхватят эти рассказы, и сценарии нарастания паники начнут множиться.

Нью-Йоркская фондовая биржа и комиссия по ценным бумагам и биржам заявляют, что у них есть защитные механизмы, созданные для предотвращения подобной вышедшей из-под контроля торговли. Да, они созданы, чтобы притормозить разумных трейдеров, которые пытаются заработать денег и могут временами вести себя иррационально. Эти защитные механизмы включают в себя перерывы для рынков, позволяющие трейдерам оценить ситуацию и начать видеть сделки, которые можно совершить. В эти механизмы также входят маржевые требования, созданные для того, чтобы покрыть убытки при переоценке портфеля ценных бумаг на основе текущих цен и дать брокерам резерв против покупателей, которые отказываются платить.

Эти технологии смягчения финансовых последствий не

остановят финансового воителя, поскольку он не ищет удачных сделок или выгод. Атакующий может использовать перерыв для добавления распоряжений на продажу в качестве второй волны наступления. Также эти техники безопасности в высокой степени полагаются на реальное участие заинтересованных сторон. Когда поступает маржевое требование, оно притормаживает законопослушного трейдера в силу необходимости предоставить наличные. Но злонамеренный трейдер проигнорирует это требование и продолжит совершение сделок. Для злонамеренного трейдера дня уплаты по счетам не существует. Тот факт, что врага можно будет впоследствии обнаружить, также не становится сдерживающим фактором. США узнали о том, что японцы бомбят Перл-Харбор, *после* нападения, но не видели приближения атаки, пока их боевые корабли не утонули или не запылали.

Клиринговый брокер может закрыть злонамеренный счет, чтобы предотвратить дальнейшую торговлю, но это сместит рискованные позиции с хеджевых фондов на брокеров. Многие брокеры обанкротятся, и каскад банкротств пройдет рябью через всю финансовую систему и сделает многие клиринговые организации неплатежеспособными. Вся иерархия бирж, клиринговых организаций, брокеров и покупателей может оказаться на грани краха.

Хеджевый фонд – «мина замедленного действия» – может служить еще одной коварной цели, осуществляя разведывательные операции по сбору данных на протяжении мно-

гих лет до начала нападения. Аналитикам разведки в наши дни нужны не только государственные тайны. Экономическая разведка, в том числе планы по использованию природных ресурсов, изобретения в сфере энергетики, маршруты трубопроводов и прочие проекты настолько же ценны. Эта информация может влиять на рынки наличных товаров, финансовую стабильность, экономический рост и распределение ресурсов как в частном, так и в государственном секторе. О такой разведке не всегда знают первые лица государств, но о ней знают руководители, инженеры и разработчики частных компаний.

Когда тайный хеджевый фонд занимает существенную позицию в целевой компании, он может назначить встречу руководству компании. Доступ к руководству особенно легок в компаниях малого или среднего размера, которые получают меньше внимания от научно-исследовательских отделов разработчиков. Такие фирмы часто находятся на переднем краю новинок в конструировании спутников, 3D-технологий и формирования цифровых изображений. Доступ – это ключевой фактор. Сообразительные инвесторы подмечают подмигивания и кивки или интерпретируют намеки, чтобы вычислить сроки и природу новейших разработок. Это может продолжаться годами, пока тайный хеджевый фонд терпеливо заслуживает доверие, осуществляет оборот средств на своем счете, собирает информацию и выискивает уязвимые места. Затем фонд, как скорпион, по приказу своих государ-

ственных хозяев жалит.

Скептики полагают, что разведывательную или военную операцию под прикрытием хеджевого фонда легко обнаружить: брокеры строго соблюдают правила запрета на отмывание денег и знания своего покупателя. Это возражение не выдерживает пристального рассмотрения. Необходимые технологии, позволяющие работать под прикрытием, включают подставные компании, так называемых «связных», тайных агентов, легенды и нагромождение компаний одна поверх другой, так что ничего не подозревающие координаторы не смогут обнаружить сторону, осуществляющую итоговый контроль.

Структура хеджевого фонда под прикрытием включает слои законных предприятий в странах с льготным налогообложением, предоставляющих враждебному спонсору глубокое прикрытие. Здесь требуется профессиональная помощь коррумпированных юристов или банкиров, которые нанимают невинных профессионалов для конкретной работы, такой как администрирование фонда. Директоров набирают в консультационных фирмах в офшорных зонах, которые предоставляют инвесторам административные средства обслуживания. Наличие невинных участников пищевой цепочки сбивает агентов контрразведки со следа.

Руководитель фонда под прикрытием наверняка работает в благоустроенном жилище в одном из всемирных центров вроде Цюриха или Лондона. Враждебные менеджеры –

это высокообразованные профессионалы с бизнес-степенями Гарварда или Стэнфорда, которых иностранные разведывательные службы годами возвращали для выполнения подобных задач. Они получают опыт в программах профессиональной подготовки крупнейших банков, в местах наподобие Goldman Sachs или HSBC, образуя кадровый состав финансовых профессионалов – «мин замедленного действия», а затем им приходит тайное назначение возглавлять враждебные фонды.

Среди этих «мин замедленного действия» могут оказаться агенты разведки; перехват целенаправленных линий передачи информации может обнаружить некоторые моменты их работы. Но если враг построил структуру мудро, такие заговорщические хеджевые фонды практически необнаружимы извне, если их не предадут те, кто находится внутри. И возникает еще более серьезный вопрос: опасается ли сообщество национальной безопасности США вообще?

Мир в финансовой войне

Если все это звучит надуманно, знайте, что китайцы – и прочие – уже ведут даже более утонченные виды финансовой атаки.

В январе 2011 г. The New York Times сообщила, что в 2010 г. Китай был чистым продавцом ценных бумаг казначейства США после того, как в течение нескольких лет был

чистым покупателем³⁵. Сообщение в Times назвало такую продажу странной, поскольку Китай все еще аккумулировал крупные долларовые резервы из своего активного сальдо торгового баланса и все еще покупал доллары, чтобы регулировать стоимость своей валюты. Подразумевалось, что Китай должен по-прежнему оставаться крупным покупателем бумаг казначейства, пусть официальные данные и показывают обратное. Times заметила, что в 2010 г. Великобритания стала крупнейшим мировым покупателем ценных бумаг казначейства США, и сделала вывод, что Китай «... перенаправил покупки на счета, управляемые британскими фондовыми менеджерами». Китай действительно использовал лондонских банкиров как прикрытие, чтобы продолжать приобретение ценных бумаг казначейства США, в то время как Пекин официально сообщал о том, что их продает.

Еще одну технологию, которую использует Китай, чтобы закамouflировать свои рыночные операции, The New York Times описала 20 мая 2007 г., когда Эндрю Росс Соркин первым обнаружил, что Китайская инвестиционная корпорация (CIC), еще один государственный инвестиционный фонд, согласилась приобрести на 3 млрд долл. активов Blackstone Group, влиятельной и закрытой частной инвестиционной компании, расположенной в США³⁶.

³⁵ Norris, Floyd, «Data Shows Less Buying of U.S. Debt by China», *The New York Times*, January 21, 2011.

³⁶ Sorkin, Andrew Ross, and Barboza, David, «China to Buy \$3 Billion Stake in

Соучредителями Blackstone Group были бывший высокопоставленный чиновник администрации Никсона Питер Дж. Питерсон, позднее возглавлявший как Совет по международным отношениям, так и Федеральный резервный банк Нью-Йорка. Еще один соучредитель Blackstone – Стивен А. Шварцман, мультимиллиардер, который получил известность благодаря вечеринке по случаю 60-летия, прошедшей в Нью-Йорке в Арсенале седьмого полка 13 февраля 2007 г., всего за несколько месяцев до продажи Blackstone. Как сообщается, за тридцатиминутное выступление в ходе праздника Роду Стюарту заплатили 1 млн долл.³⁷ И вот Китай покупает себе место в первом ряду на вечеринку Blackstone, дающее доступ к высшему руководству и возможность соинвестировать грядущие сделки.

В июле 2007 г., незадолго до того как мировые фондовые рынки начали испытывать коллапс, который достиг высшей точки в панике 2008 г., Шварцман охарактеризовал свой стиль ведения дел. «Я хочу войны, а не серии стычек... Я всегда думаю о том, чтобы уничтожить другого участника торгов»³⁸. Речь шла об обычных финансовых операциях; о настоящей войне он помышлял в последнюю очередь. Однако он уже был пешкой в финансовой войне, более крупной

Blackstone», *The New York Times*, May 20, 2007.

³⁷ Stewart, James B., «The Birthday Party», *The New Yorker*, February 11, 2008.

³⁸ Clark, Andrew, «The Guardian Profile: Stephen Schwarzman», *The Guardian*, June 15, 2007.

по масштабу, чем позволял ему заметить его ограниченный кругозор. Самопровозглашенные граждане мира наподобие Шварцмана, которые воспринимают Нью-Йорк как пит-стоп в своем путешествии из Давоса в Далянь, могут думать, что настоящая война – это дело прошлого, даже нечто устаревшее. Подобные взгляды распространялись в конце 1920-х, даже когда дело шло к крупнейшей войне в истории.

Аналитики отозвались с похвалой: сделка C1C-Blackstone показала, что Китай хочет «...вложить свои обширные резервы, чтобы они работали за пределами Китая»³⁹. Однако этот акцент на экспорт денежного потока пренебрегает импортом информации. Наивно предполагать, что информация о внутренней деятельности влиятельнейшей американской бизнес-машины не будет переправляться в политбюро Коммунистической партии Китая. Китайские командиры по инвестиционной финансовой экспертизе получают возможность взглянуть на конфиденциальную бизнес-информацию, в которой заинтересованы, – даже по сделкам, которые в конечном счете не совершаются. Цена покупки 3 млрд долл. может показаться огромной суммой Шварцману, но это только одна десятая процента резервов Китая; это все равно что уронить десять центов, имея 100-долларовую банкноту. Вторжение Китая к Шварцману и в Blackstone – это значительный шаг на пути к господству в Восточной Азии и к возможному противостоянию с Соединенными

³⁹ Sorkin, указ. соч.

ми Штатами. Конечно, информационные каналы – это улица с двусторонним движением, и такие фирмы, как Blackstone, безусловно помогают разведывательным службам США важными сведениями о возможностях и намерениях Китая.

Соединенные Штаты – это не единственная потенциальная цель китайских финансовых методов ведения войны. В сентябре 2012 г. статья высокопоставленного китайского чиновника в коммунистический *China Daily* предлагала атаку на японский рынок ценных бумаг в качестве ответного удара на провокации Японии, включая оспариваемые островные территории в Восточно-Китайском море⁴⁰. 10 марта 2013 г. китайцы взломали Резервный банк Австралии в попытке сбора разведывательных данных по острым вопросам дискуссий «большой двадцатки»⁴¹.

Действия Китая на рынках облигаций и частных инвестиций – это часть долгосрочного проекта действовать скрытно, проникать в критические узлы и при этом собирать ценную корпоративную информацию. Эти финансовые проекты идут рука об руку со злонамеренными инициативами в киберпространстве и атаками на системы, контролирующие ключевую инфраструктуру, предпринятыми печально известным китайским подразделением военного шпионажа

⁴⁰ Evans-Pritchard, Ambrose, «Beijing hints at bond attack on Japan» *The Telegraph*, September 18, 2012.

⁴¹ «Australia: Reserve Bank Networks Hacked», Stratfor Global Intelligence, March 11, 2013, www.stratfor.com.

61398. Объединение этих усилий будет полезным Китаю в грядущих столкновениях с Соединенными Штатами⁴².

* * *

Когда дело доходит до киберметодов ведения войны, Соединенные Штаты не бездействуют; на самом деле кибернетические возможности США, вероятно, превышают китайские. Журналист Мэтью Эйд сообщил в 2013 г. об одной из наиболее конфиденциальных киберопераций США в Агентстве национальной безопасности⁴³:

«...хорошо засекреченное подразделение Агентства национальной безопасности (АНБ)... под названием «Управление операций специализированного доступа», или ТАО, успешно внедрялось в китайские компьютерные и телекоммуникационные системы на протяжении почти 15 лет, поставляя одни из лучших и наиболее надежных разведывательных данных о том, что происходит внутри Китайской Народной Республики...

⁴² Более подробное описание деятельности Китая по использованию военной разведки для кражи секретных данных и другой интеллектуальной собственности посредством киберметодов ведения войны см. Mandiant, Inc. «APT1 Exposing One of China's Cyber Espionage Units», www.mandiant.com.

⁴³ Aid, Matthew M., «Inside the NSA's Ultra-Secret China Hacking Group», *Foreign Policy*, June 10, 2013, http://www.foreignpolicy.com/articles/2013/06/10/inside_the_nsa_s_ultra_secret_china_hacking_group.

Для получения доступа к рабочему пространству ТАО внутри оперативного комплекса АНБ... требуется специальный секретный допуск. Дверь, ведущая в суперсовременный операционный центр, защищена вооруженной охраной – внушительная железная дверь, в которую можно войти, только введя шестизначный цифровой код на панели, а сканер радужной оболочки обеспечивает доступ за дверь только тем, кто получил специальный допуск секретности...

Миссия ТАО проста. Они собирают разведывательные данные по иностранным целям с помощью незаметного взлома их компьютеров и телекоммуникационных систем, раскрытия паролей, повреждения систем компьютерной безопасности, защищающих интересующие компьютеры, крадя данные, хранящиеся на жестких дисках компьютеров, и затем копируя все сообщения и поток данных, проходящий через нужные системы электронной почты и передачи текстовых сообщений».

Шпионские оперативные подразделения наподобие ТАО куда как более изощренны, чем относительно простое сканирование электронных и телефонных сообщений, которое было обнародовано Эдвардом Сноуденом в 2013 г.

Уолл-стрит также улучшает свои компьютерные возможности, относящиеся к финансовому делу. 18 июля 2013 г. одна из отраслевых организаций рынка ценных бумаг спонсировала финансовую военную игру под названием Quantum

Dawn 2, в которой приняли участие более 500 представителей примерно 50 компаний и государственных учреждений⁴⁴. Игра Quantum Dawn 2 была нацелена в первую очередь на предотвращение нападений, которые призваны подрывать нормальную торговлю. Будучи полезной, она была недостаточной для подготовки к более изощренному виду атаки, которая будет скорее имитировать, чем подрывать системы регистрации заказов.

Китай – это не единственная крупная сила, ведущая финансовую войну. Подобные методы ведения войны применяются сейчас в противостоянии Соединенных Штатов и Ирана, поскольку США стремится дестабилизировать иранский режим, запретив ему доступ к крупнейшим платежным сетям. В феврале 2012 г. США запретил Ирану использовать долларовые системы расчетов, контролируемые Федеральной резервной системой и казначейством США. Это причинило Ирану неудобство, но он все еще мог совершать сделки на международных рынках, конвертируя платежи в евро и осуществляя транзакции через находящуюся в Бельгии банковскую систему обмена сообщениями SWIFT. В марте 2012 г. США вынудили SWIFT также запретить Ирану пользование системой. Так Иран был официально отрезан от остального мира в вопросе участия в оплате или получения твердой валюты. США не делали тайны из своих целей в

⁴⁴ «Fact Sheet: Quantum Dawn 2, July 18, 2013», SIFMA, <http://www.sifma.org/uploadedfiles/services/bcp/qd2-fact-sheet.pdf?n=19890>.

финансовой войне против Ирана. 6 июня 2013 г. представитель казначейства США Дэвид Коэн сказал, что цель санкций США – «...вызвать обесценивание риала и прекратить его использование в международной торговле»⁴⁵.

Результаты для иранской экономики были катастрофическими. Иран – ведущий экспортер нефти, и ему требуется доступ к платежным системам для получения долларов за нефть, которую он поставляет за рубеж. Он также является крупным импортером продуктов нефтепереработки, продуктов питания и бытовой электроники, такой как компьютеры Apple и принтеры HP. Внезапно у Ирана не оказалось возможности платить за импорт, а его местная валюта, риал, потерпела крах. Торговцы продавали дефицитные доллары на черном рынке по курсу, который снизил стоимость риала более чем наполовину по сравнению с прежним, – эквивалент 100 %-ной инфляции. Началось изъятие вкладчиками депозитов в банковской системе Ирана, люди пытались избавиться от риалов, приобретя на черном рынке валюту или недвижимость, чтобы сохранить благосостояние. В попытке остановить процесс массового изъятия вкладов правительство подняло процентные ставки. Отрезав Ирану доступ к мировым платежным системам, Соединенные Штаты вызвали крах валюты, гиперинфляцию и массовое изъятие вкла-

⁴⁵ Klimasinska, Kasia, and Katz, Ian, «Useless Rial is U.S. Goal in New Iran Sanctions, Treasury Says», *Bloomberg*, June 6, 2013, <http://www.bloomberg.com/news/2013-06-06/useless-rial-is-u-s-goal-in-new-iran-sanctions-treasury-says.html>.

дов из банков и послужили причиной появления дефицита продовольствия, бензина и товаров народного потребления.

Иран нанес ответный удар еще до эскалации попыток США, наводнив рынок дешевыми долларами и покупая золото, чтобы предотвратить замораживание своего долларового баланса США или их союзниками⁴⁶. Индия – крупнейший импортер иранской нефти, и два торговых партнера предприняли шаги для внедрения сделок «нефть за золото», в которых Индия покупала бы золото на мировых рынках и платила им Ирану за поставки нефти⁴⁷. В свою очередь Иран мог бы торговать золотом с Россией и Китаем, получая продукты питания или промтовары. Перед лицом радикальных экономических санкций Иран еще раз доказывает, что золото – это деньги, подходящие для любого времени и места.

Турция быстро стала ведущим поставщиком золота для Ирана. Турецкий экспорт золота в Иран в марте 2013 г. был эквивалентен 381 млн долл., что более чем вдвое превысило ее экспорт золота в Иран в предыдущем месяце⁴⁸. Однако золото не так легко перемещать, как цифровые доллары, и в сделках с ним есть свои риски. В январе 2013 г. грузовой

⁴⁶ Farchy, Jack, «Iran bought gold to cut dollar exposure», *Financial Times*, March 20, 2011.

⁴⁷ Tiwari, Dheeraj and Jayaswal, Rajeev, «India, Iran mull over gold-for-oil for now», *Financial Times*, January 8, 2011.

⁴⁸ «Turkey's gold export to Iran rises again», *Hurriyet Daily News*, May 1, 2013, <http://www.hurriyetdailynews.com/turkeys-gold-export-to-iran-rises-again-.aspx?pageID=238&nid=46002>.

самолет с 1,5 т золота на борту был конфискован турецкими властями в аэропорту Стамбула, поскольку золото было признано контрабандным⁴⁹. Различные сообщения говорят о том, что самолет принадлежал Гане, крупнейшему производителю золота; и направлялся в Дубай, известный перевалочный пункт для золота и валют со всего мира. Другие сообщения «Голоса России» делали предположения, что самолет направлялся в Иран⁵⁰. Независимо от пункта назначения кто-то, возможно Иран, недосчитался 1,5 т золота.

Еще один источник золота, направляющегося в Иран, – это Афганистан. В декабре 2012 г. *The New York Times* сообщила о процветающей трехсторонней торговле между Афганистаном, Дубаем и Ираном с использованием как законных перевозок, так и незаконной контрабанды. *Times* писала: «...пассажирам, летящим из Кабула к Персидскому заливу... надо быть благоразумными и принять во внимание предостережения об опасности выпадения багажа с верхней багажной полки. Один курьер... пронес на борт на ранний утренний рейс почти 27 кг золотых слитков, каждый размером примерно с iPhone...»⁵¹

⁴⁹ «Cargo plane with 1.5 tons of gold held in Istanbul», *Hurriyet Daily News*, January 5, 2013, <http://www.hurriyetdailynews.com/cargo-plane-with-15-tons-of-gold-held-in-istanbul-.aspx?pageID=238&nid=38427>.

⁵⁰ «Gold seized at Istanbul airport was allegedly for Iran». *The Voice of Russia*, January 6, 2013.

⁵¹ Rosenberg, Matthew, «An Afghan Mystery: Why are Large Shipments of Gold Leaving the Country?» *The New York Times*, December 15, 2012.

Когда Иран увеличил объем сделок с золотом, США быстро нанесли ответный удар. Казначейство Соединенных Штатов объявило о строгом выполнении запрета на продажу золота Ирану, вступающего в силу с 1 июля 2013 г.⁵² Он был нацелен на Турцию и ОАЭ, основных поставщиков Ирана. США уже закрыли Ирану доступ к твердым валютам и теперь намеревались проделать то же самое с золотом. Со стороны США это было молчаливое признание того, что золото – это деньги, вне зависимости от публичного принижения золота представителями Федеральной резервной системы США и другими.

Золото было не единственной альтернативной платежной стратегией Ирана. Наиболее удобным вариантом было принятие платежей местной валютой в банках стран, освобожденных от эмбарго. Иран мог поставлять нефть Индии и получать индийские рупии, поступающие на его счет в индийских банках. Использование этих рупий Ираном ограничено покупками в самой Индии, но индийские агенты могут быстро приспособиться к импорту западных товаров за доллары и продавать эти товары иранцам за рупии с высокими наценками, чтобы компенсировать время и беспокойство по реэкспорту индийского импорта.

Иран также использовал китайские и российские банки

⁵² «U.S. to block sale of gold to Iran in sanctions clampdown», *Al Arabiya*, May 16, 2003, <http://english.alarabiya.net/en/business/economy/2013/05/16/U-S-to-block-sales-of-gold-to-Iran-in-sanctions-clampdown.html>.

как прикрытия для нелегальных платежей через санкционированные каналы. До введения санкций Иран создал большие депозиты в твердой валюте в китайских и российских банках. Российские и китайские банки в этом случае ведут нормальные безналичные переводы в твердой валюте через систему SWIFT для Ирана, не раскрывая информации о том, что фактическим собственником является Иран, как требуют правила SWIFT.

Донесения разведки свидетельствуют о том, что объем твердой валюты на депозите Ирана только в китайских банках составляет 27 млрд долл., однако возможность Ирана перемещать эти средства ограничена необходимостью Китая избегать привлечения внимания США при совершении переводов. В апреле 2013 г. Иран попросил Китай сделать «подарок» Северной Корее в размере 4 млрд долл. в качестве части обычных мер гуманитарной помощи этому изолированному обществу. Иран не раскрыл Китаю, что этот подарок на самом деле был платой за передачу технологий ядерного оружия от Северной Кореи к Ирану.

В конце 2012 г. Соединенные Штаты предупредили Россию и Китай о помощи Ирану в подобных обходных маневрах против санкций, однако никаких взысканий на Россию или Китай наложено не было, и вряд ли это возможно сделать. SWIFT также не испытывает склонности осуществлять давление, поскольку изначально он не хотел исключать Иран из своей системы, это было сделано только под давлением

США. США не стали преследовать Россию или Китай, потому что у них более важные цели, включая Сирию и Северную Корею⁵³.

Иран также продемонстрировал, как финансовые и кибернетические методы ведения войны могут сочетаться в комбинированной атаке. В мае 2013 г. появилось сообщение о том, что иранские хакеры получили доступ к системам программного обеспечения, используемым энергетическими компаниями для контроля трубопроводов с нефтью и природным газом по всему миру⁵⁴. Используя эти программы, Иран мог нанести серьезный ущерб не только физическим цепям поставки, но и рынкам энергетических деривативов, которые зависят от физических поставок и спроса на прозрачность цены. Эти внедрения были описаны представителями США как разведывательная миссия и сами по себе в высшей степени представляли опасность. Ни иранские хакеры, ни их мишени в США, похоже, не приняли во внимание, что подобные действия могут *случайно* вызвать панику на рынке, которая даже не могла входить в число намерений нападавшего.

Иран был не единственным, кто столкнулся со всей мощью возможностей США в ведении финансовой войны. Фи-

⁵³ Faucon, Benoît, «U.S. Warns Russia on Iranian Bank» *The Wall Street Journal*, December 11, 2012.

⁵⁴ Gorman, Siobhan and Yadron, Danny, «Iran Hacks Energy Firms, U.S. Says», *The Wall Street Journal*, May 23, 2013, <http://online.wsj.com/article/SB10001424127887323336104578501601108021968.html>.

нансовые санкции США, нацеленные на Сирию, стали причиной того, что сирийский фунт потерял 66 % своей стоимости за год с июля 2012 г. по июль 2013 г. В результате инфляция в Сирии подскочила до ежегодного значения 200 %. Сирийское правительство было вынуждено вести дела в валютах трех основных союзников: иранских риалах, российских рублях и китайских юанях, поскольку сирийский фунт практически прекратил хождение как платежное средство⁵⁵.

К концу 2013 г. финансовый ущерб в Иране привел к прямым переговорам между президентом Обамой и иранским президентом Рухани, имевшим целью прекращение финансовых атак США в обмен на иранскую концессию в программах по обогащению урана. Иран страдал от санкций, но не был разрушен, и он собирался встретиться с США за столом переговоров. На данный момент Иран добился прекращения военных действий США в этой финансовой войне, несмотря на колоссальные разрушения в иранской экономике.

Подобно тому как США нашли сторонников в Европе и Турции, Иран нашел своих в России, Китае и Индии. Сторонники Ирана открыто говорят о создании новых недолларовых банковской и платежной систем. Дубай добился роли координатора сторон, наподобие Швейцарии во Второй мировой войне. Финансовая война США и Ирана в 2012-2014 гг. показывает, как государства, которые не мо-

⁵⁵ Hanke, Steve H., «Syria's Annual Inflation Hits 200 %», Cato Institute, July 1, 2013, <http://www.cato.org/blog/syrias-annual-inflation-hits-200>.

гут противостоять армии США, могут оказаться серьезными соперниками, когда поле боя становится финансовым или электронным. США хотели вытеснить Иран из долларовой платежной системы и преуспели в этом. Но это случай «будь аккуратен в своих желаниях»: сейчас в Азии идет процесс создания альтернативной недолларовой платежной системы, а золото оказалось эффективным финансовым оружием само по себе.

Эта игра Китая, Ирана, США и Северной Кореи в кошки-мышки, в которую входят наличные, оружие и санкции, иллюстрирует, что финансовое оружие заняло лидирующие позиции в стратегических вопросах⁵⁶.

Кибер-финансовая связь

Интерес к финансовой войне вряд ли ограничивается подразделением Энди Маршалла в Пентагоне. В конце сентября 2012 г. Королевство Бахрейн принимало частный – только по приглашениям – саммит международных финансовых экспертов для обсуждения геополитики валют и резервов. Трехдневное мероприятие включало такие варианты развития событий, как крах доллара США и рост региональных резервных валют, в частности китайского юаня и российского рубля. В числе участников были европейские законодате-

⁵⁶ «Three Nukes for \$5 billion», *Debka-Net-Weekly*, Vol. 13, Issue 588, May 24, 2013, <http://www.debka.com/>.

ли, ученые аналитических центров, влиятельные журналисты и эксперты фондового рынка.

12 октября 2012 г. Федерация американских ученых провела финансовую военную игру в Вашингтоне, в которую вошли альтернативные варианты реальных боевых действий между Израилем и Ираном. Участникам выдали обычные военные сценарии и затем попросили определить финансовые последствия и показать, как финансовое оружие можно использовать как фактор повышения боевой эффективности.

25 октября 2012 г. корпорация Boeing организовала финансовую военную игру в ходе выездной конференции в Бреттон-Вудсе в Нью-Гемпшире. Конференция проходила в историческом отеле «Маунт Вашингтон», получившем известность как место Бреттон-вудской конференции 1944 г., на которой была основана международная денежная система, доминировавшая с конца Второй мировой войны до момента, когда президент Никсон закрыл золотое окно в 1971 г. Хотя Boeing – это корпорация, а не суверенное государство, ее интерес к финансовым методам ведения войны вряд ли удивителен. У Boeing работники в 70 странах и покупатели в 150, и это один из крупнейших экспортеров мира. Подразделение Boeing «Защита, космос и безопасность» создает и управляет наиболее конфиденциальными, хорошо засекреченными платформами для операций по национальной безопасности США. Почти никто из мировых компаний не име-

ет таких же высоких, как Boeing, ставок в вопросе вероятности и осложнений финансовых методов войны.

В том же месяце, 30 октября 2012 г., Университет национальной обороны закончил годовичную виртуальную финансовую военную игру, в которой принимали участие шесть ведущих экспертов из вузов, аналитических центров и крупнейших банков. Спонсором мероприятия стало Объединенное командование вооруженных сил США в зоне Тихого океана, и его результаты содержатся в исключительно секретном 104-страничном итоговом докладе⁵⁷.

Однако даже эта широкомасштабная активность и анализ финансовых методов ведения войны не полностью характеризуют степени угрозы. Кибератаки на инфраструктуру США, включая банки и другие финансовые институты, растут и могут принимать разнообразный оборот⁵⁸. В один тревожный момент в канун Рождества 2011 г. был взломан

⁵⁷ Автор был непосредственным участником, ведущим и соавтором финансовых военных игр Бахрейна, Федерации американских ученых, корпорации Boeing и Университета национальной обороны, описанных в соответствующих предшествующих фрагментах текста.

⁵⁸ Список ведущих документированных исследований и экспертных докладов по вопросу масштаба и распространенности кибератак на системы США, включая финансовые, осуществленных из различных источников, в том числе Китая и Ирана: «Global Energy Cyberattacks: «Night Dragon» by McAfee Roundstone Professional Services and McAfee Labs, February 10, 2011; «W.32.Stuxnet Dossier Version 1.4» by Nicolas Falliere, Liam O Murchu and Eric Chien, Symantec, February 2011 and «APT1 Exposing One of China's Cyber Espionage Units» by Mandiant, (2013), www.mandiant.com.

компьютерный файл, содержащий персональную идентификационную информацию одного из руководящих работников правительства США, и из него была скачана информация. Впоследствии она использовалась в попытке опустошить личный банковский счет этого работника. Этим работником была Мэри Шапиро, на тот момент бывшая главным регулятором всех фондовых рынков США⁵⁹.

23 апреля 2013 г. аккаунт Associated Press в Twitter взломали и с него распространили ложную информацию, что Белый дом стал целью террористического нападения, а президент Обама пострадал. Это фальшивое сообщение о теракте поступило лишь через несколько дней после взрывов на Бостонском марафоне и привлекающих внимание облав и перестрелок с террористами. Промышленный индекс Доу – Джонса немедленно рухнул более чем на 140 пунктов, быстро сметя 136 млрд долл. благосостояния, перед тем как выправиться в тот момент, когда сообщение было разоблачено как фальшивка. Ответственность за взлом взяла на себя финансируемая Ираном просирийская группа хакеров под названием «Сирийская электронная армия»⁶⁰. Успех хакеров и реакция рынка показали, что рынки заводятся с пол-оборота и их можно легко обрушивать и манипулировать разными

⁵⁹ Из разговора автора с крупным должностным лицом Государственной комиссии по ценным бумагам и фондовым рынкам, сентябрь 2012 г.

⁶⁰ Fisher, Max, «Syrian hackers claim AP hack that tipped stock market by \$136 billion. Is it terrorism?», *The Washington Post*, April 23, 2013, www.washingtonpost.com.

способами. Это был поучительный эпизод для других потенциальных нападающих.

Эти события – пример наиболее опасного вида финансового нападения, где кибератака и финансовые методы ведения войны *комбинируются* в сценарии максимального повышения боевой активности. В этой ситуации кибератака используется не для вывода из строя фондовых рынков США. Взамен киберзахватчики берут контроль над программным обеспечением поступления заказов, чтобы симитировать распоряжения на продажу от крупнейших финансовых организаций. Намеренный финансовый крах схож со сценариями подпольных хеджевых фондов, за исключением того, что здесь не требуется ни наличных, ни капитала. Компьютер программируется, чтобы имитировать неконтролируемого брокера, пытающегося избавиться от триллионов долларов в акциях, облигациях и деривативах.

Этот сценарий – более крупная и целенаправленная версия фиаско Knight Capital 1 августа 2012 г., когда ошибка в программе привела к тому, что компьютер вышел из себя и наводнил Нью-Йоркскую фондовую биржу ложными заказами. За несколько минут Knight аккумулировала 7 млрд долл. в неликвидных позициях и потерпела убытки в размере 440 млн долл. при проведении обратных операций⁶¹. Когда происходила катастрофа, никто в Knight не смог по-

⁶¹ Patterson, Scott; Strasburg, Jenny and Bunge, Jacob, «Knight Upgrade Triggered Old Trading System, Big Losses», *The Wall Street Journal*, August 14, 2012.

нять источник проблемы и не додумался повернуть аварийный выключатель. В конце концов Нью-Йоркская фондовая биржа для самозащиты заблокировала Knight доступ к своим системам.

Еще более крупное фиаско случилось 22 августа 2013 г., когда фондовая биржа NASDAQ была в течение трех часов парализована вследствие проблем с компьютерами и коммуникациями, которые так и не были обнародованы. Не исключалась атака «Иранского подразделения защиты киберпространства». В августе 2012 г. иранские киберсилы вывели из строя 30 000 компьютеров нефтяного исполина Saudi Aramco с помощью цифрового вируса Shamoon, и иранские разработки в сфере киберфинансовых военных методов по-прежнему ведутся.

В этих сценариях методов ведения финансовой войны атака может быть такой крупной, что Нью-Йоркская фондовая биржа будет перегружена, и ей придется полностью закрыться. Последующая паника приведет к потенциальным убыткам в сотни миллиардов долларов.

* * *

Когда мыслители в системе национальной безопасности выражают озабоченность касательно финансовой войны, чиновники казначейства США и Федеральной резервной системы регулярно охлаждают пыл аналитиков угрозы. Их воз-

ражения начинаются с оценки рыночных последствий финансовой войны, затем следуют заключения о том, что Китай или другая крупная держава никогда не вступит в нее, потому что такое развитие событий повлечет огромные убытки в их собственных портфелях ценных бумаг. Эта точка зрения отражает опасную наивность официальных лиц. Точка зрения казначейства предполагает, что цель финансовой войны – денежная выгода. Это не так.

Цель финансовой войны – это ослабить возможности врага и подавить его, в то же время получив геополитическое преимущество в намеченных областях. Идея получения выгоды в портфеле ценных бумаг не имеет ничего общего с финансовым нападением. Если оппонента можно привести к состоянию на грани краха и паралича с помощью финансовой катастрофы, в то время как атакующий получает преимущество на других фронтах, финансовая война будет сочтена удачной, даже если нападающий понесет большие убытки. Каждая война имеет свою цену, и многие войны настолько разрушительны, что последующее восстановление занимает годы и десятилетия. Это не значит, что войны не случаются или что те, кто развязывает их, не находят преимуществ, невзирая на цену.

Примите во внимание следующие выкладки: если Китай теряет 25 % в стоимости своих резервов в результате финансовой войны с США, это обходится Китаю примерно в 750 млрд долл. Строительство и развертывание флота из 12

современных авианосцев типа «Джеральд Р. Форд», сравнимых с предположительными авианосными силами США, будет стоить более 400 млрд долл., если принять во внимание все расходы на создание, управление, техобслуживание и прочие эксплуатационные затраты. Стоимость обеспечения безопасности этих авианосцев с помощью миноносцев, подводных лодок и прочих вспомогательных судов, а также наземных систем и личного состава, необходимого для управления флотом, поднимают его стоимость на существенно более высокий уровень. Короче говоря, экономические расходы на противостояние США в ведении финансовой войны не превысят затраты при противостоянии США на море и в воздухе, а урон, нанесенный США, может быть больше. У Китая нет флота современных авианосцев, но у него, несомненно, есть наличные и компьютеры, и он будет выбирать свое собственное поле боя.

Китай может защитить свои резервы от замораживания активов или обесценивания в случае финансовой войны с помощью перевода благосостояния из ценных бумаг в золото – это решение он сейчас самым активным образом реализует. Приобретение очередного миллиарда золота снижает финансовую уязвимость Китая и смещает соотношение убытков в портфеле ценных бумаг и стоимости вооружения в пользу финансовой войны. Возможные намерения Китая можно предположить исходя из его статуса крупнейшего мирового покупателя золота.

Точка зрения казначейства США и Федеральной резервной системы также не в состоянии учесть межвременные результаты. Нападение, затратное в короткой перспективе, может быть вполне выгодным в долгосрочной. Любые вероятные убытки в портфеле ценных бумаг, которые Китай понес бы в ходе финансовой войны, можно быстро возместить в ходе мирных переговоров или при урегулировании путем переговоров. Захваченные счета можно разморозить, а рыночные убытки могут превратиться в выгоды, когда условия нормализуются. Тем временем геополитический выигрыш Китая в таких регионах, как Тайвань или Восточно-Китайское море, может оказаться постоянным, а экономика в таком противостоянии США пострадает больше всего, и на ее восстановление понадобятся годы.

Чиновники казначейства и ФРС отвергают озабоченность финансовой войной вследствие неправильного представления о статистическом характере риска и уверенности в ошибочных моделях равновесия. Эти модели исходят из посылки эффективности рынков и рационального поведения, что не имеет никакого отношения к реальным рынкам. Применительно к финансовым методам ведения войны их точка зрения в том, что вражеские нападения на конкретные активы или рынки окажутся обречены на провал, поскольку рациональные инвесторы быстро примутся скупать по дешевке, как только начнется избыточное предложение. Такое поведение существует только на относительно спокойных,

невозмущенных рынках, но в состоянии реальной паники избыточное предложение питает себя само, а покупатели так и не находятся. Крупная паника будет нарастать в геометрической прогрессии и приведет к полному краху при отсутствии действий *force majeure*⁶² правительства.

Подобная паника в действительности начиналась за последние 16 лет дважды. В сентябре 1998 г. мировые фондовые рынки были в нескольких часах от полного краха перед завершением оказания Федеральным резервным банком Нью-Йорка финансовой помощи в размере 4 млрд долл. наличными для хеджевого фонда, управляемого Long-Term Capital Management⁶³. В октябре 2008 г. мировые фондовые рынки были в нескольких днях от поочередного краха большинства крупнейших банков, когда конгресс узаконил план Полсона по спасению финансовой системы США (програм-

⁶² В чрезвычайных обстоятельствах (*форс-мажор*).

⁶³ Автор был ведущим консультантом Long-Term Capital Management и главным уполномоченным финансовой помощи 1998 г., организованной Федеральным резервным банком Нью-Йорка. В то время как LTCM был хорошо известным игроком рынков ценных бумаг с фиксированным доходом и деривативов, объем его торговли на фондовых рынках не был широко известен. LTCM был крупнейшим рискованным арбитражером мира с долей капитала более 15 млрд долл. по текущим сделкам. На основе обзора бухгалтерских книг и отчетности автора и Джона Мерриуэзера, руководителя LTCM, в воскресенье 20 сентября 1998 г. Питер Р. Фишер, тогда возглавлявший операции на открытом рынке в Федеральном резервном банке Нью-Йорка, заметил: «Мы знали, что вы можете обрушить рынки облигаций, но не предполагали, что вы можете обрушить еще и рынки акций». Деятельность по оказанию финансовой помощи была начата на следующее утро и окончена 28 сентября 1998 г.

му освобождения от проблемных активов), в то время как ФРС и казначейство вмешивались, чтобы гарантировать инвестиционные фонды денежного рынка, субсидировали AIG и вкладывали триллионы долларов в ликвидность рынка. Ни в одной из историй паники не обнаружилось основывающихся на модели ФРС искателей выгодных сделок, которые бы спасли ситуацию.

Коротко говоря, точка зрения казначейства и ФРС на финансовые методы ведения войны демонстрирует то, что аналитики разведки называют *зеркальным отображением*. Чиновники США предполагают, что поскольку США не собираются предпринимать финансовое нападение на Китай, то и Китай не собирается нападать на США. Такая близорукость – это совсем не предотвращение войны, а ее основная причина, потому что она неверно трактует намерения и возможности врага. Там, где речь идет о финансовых методах ведения войны, рынки слишком важны, чтобы оставлять их на откуп казначейству и ФРС.

Также совсем не обязательно развязывать финансовую войну, чтобы возможность ее ведения стала эффективным политическим инструментом. Необходимо только, чтобы угроза была правдоподобной. Может возникнуть вариант развития событий, в котором президент США откажется от военной операции по защите Тайваня, поскольку Китай ясно дал понять, что любые подобные действия приведут к уничтожению триллиона долларов или более в ценных бумагах

США. Здесь Тайвань предоставлен собственной судьбе. Сражение в небе и на море Энди Маршалла сдерживается китайским оружием уничтожения благосостояния.

Возможно, самая большая финансовая угроза в том, что такие события могут развиваться случайно. В середине 1960-х на пике истерии холодной войны касательно ядерного нападения и гарантированного взаимного уничтожения появились два фильма – «Система безопасности» (Fail-Safe⁶⁴) и «Доктор Стрейнджлав» (Dr. Strangelove), – в которых шла речь о сценариях ведения атомной войны между США и Советским Союзом. Как показано в этих лентах, ни одна из сторон не хочет войны, но она тем не менее оказывается развязана по вине компьютерных глюков или действий вышедших из-под контроля военных.

Фондовые рынки сейчас какие угодно, но не отказобезопасные. На самом деле вероятность нарушения их работы продолжает расти, как показали инцидент с Knight Capital и странный мгновенный обвал 6 мая 2010 г. Финансовое нападение может быть предпринято по ошибке, во время рутинного обновления программного обеспечения или учений. Фондовые рынки почти рухнули в 1998-м и 2008 гг. без помощи злоумышленников, и риск подобного коллапса в ближайшие годы, случайного или злонамеренного, прискорбно высок.

В 2011 г. журналист Марк Эмбайндер из The National

⁶⁴ Дословно «отказобезопасность».

Journal написал статью под заголовком «На следующий день» (The Day After), которая в деталях описывала самые засекреченные планы по продолжению деятельности правительства США перед лицом вторжения, краха инфраструктуры или чрезвычайного стихийного бедствия⁶⁵. Эти планы включали приземление эскадрильи вертолетов в национальном парке Нэшнл-Молл в Вашингтоне, около Капитолия, для эвакуации лидеров конгресса в оперативный штаб Маунт-Уэзер в Вирджинии. Затем чиновников министерства обороны перевезут в укрепленный бункер глубоко под горой Рэйвен-Рок на границе Мэриленда и Пенсильвании, недалеко от Кемп-Дэвида.

Многое в репортаже Эмбайндера касается иерархии командования и того, что случится, если определенные чиновники (возможно, включая президента) будут мертвы или пропадут без вести. Журналист обращает внимание на то, что эти планы действий в чрезвычайной ситуации провалились и во время попытки покушения на президента Рейгана в 1981 г., и вторично 11 сентября. За последние годы была усовершенствована засекреченная связь, но все же есть угроза возникновения серьезных неясностей в цепи командования, и Эмбайндер говорит, что в ходе очередного государственного кризиса можно ожидать большего числа провалов.

Однако финансовая война будет представлять собой со-

⁶⁵ Ambinder, Marc, «The Day After», *National Journal*, April 11, 2011.

всем другой кризис, физический ущерб здесь будет малым или вовсе отсутствовать. Ни одно официальное лицо не погибнет и не пропадет без вести, а цепочка командования останется невредимой. За исключением сопутствующих нападений на инфраструктуры, коммуникации будут функционировать нормально.

Однако нация будет травмирована практически так же, как если бы землетрясение сровняло с землей один из крупнейших городов, потому что будут потеряны триллионы долларов благосостояния. Банки и биржи закроют свои двери, а ликвидность рынков улетучится. Доверие пропадет. Федеральная резервная система, которая уже израсходовала всю порошковую краску на печать четырех триллионов долларов новых денег с 2008 г., будет лишена возможности или доверия выпустить больше денег. Социальная нестабильность и беспорядки не заставят себя ждать.

Мистер Маршалл и другие футурологи в сообществе национальной безопасности воспринимают такие угрозы всерьез. Поддержка от казначейства и Федеральной службы резерва отсутствует или незначительна; обе эти организации находятся в плену зеркального отображения.

Как ни парадоксально, придумать решения проблемы не так уж сложно. Они включают в себя разбиение банков на отделения, которые не настолько велики, чтобы обанкротиться, возвращение к системе региональных фондовых бирж для обеспечения запаса мощности и повторное введение зо-

лота в денежную систему, поскольку золото нельзя уничтожить цифровым сообщением. Ни конгресс, ни Белый дом всерьез не рассматривают ни один из этих корректирующих шагов. На данный момент Соединенные Штаты лишь смутно представляют угрозу и даже не приблизились к решению.

Часть 2. Деньги и рынки



Глава 3. Гибель рынков

Человек, пристрастный к системам... полагает, что различными частями общественного организма можно располагать так же свободно, как фигурами на шахматной доске. При этом он забывает, что... в великом движении человеческого общества каждая отдельная часть целого двигается по свойственным ей законам...⁶⁶
Адам Смит, «Теория нравственных чувств». 1759 г.

...«данные», от которых отправляется экономический расчет, никогда не бывают, с точки зрения всего общества, «даны» какому-то отдельному уму, способному произвести все нужные вычисления, и никогда не могут быть даны подобным образом⁶⁷.
Фридрих А. Хайек, сентябрь 1945 г.⁶⁸

Любая... статистическая закономерность имеет тенденцию разрушаться, как только с целью

⁶⁶ Цит. по: Смит А. Теория нравственных чувств. М.: Республика, 1997.

⁶⁷ Цит. по: Хайек Фридрих Август фон. Индивидуализм и экономический порядок. М.: Изограф, 2001.

⁶⁸ Hayek, Friedrich A., «The Use of Knowledge in Society», American Economic Review, XXXV, No. 4, pp. 519—30, American Economic Association.

В пьесе Шекспира «Венецианский купец» Саланио спрашивает: «Ну, что нового на Риальто?»⁷⁰ Он ищет информацию, собирает разведданные и пытается понять, что происходит на рынке. Саланио не намеревается контролировать бизнес, развертывающийся перед ним; он знает, что не может этого сделать. Он старается понять поток новостей, найти свое место на рынке.

Как жаль, что Джанет Йеллен и Федеральная резервная система не так скромны!

Слово «рынок» порождает множество образов, начиная от доисторического обмена товарами до ярмарок средневековых городов и постмодернистских цифровых бирж со ставками и предложениями, возникающими со скоростью в наносекунды и сходящимися в компьютерном облаке. По сути, *рынки* – это места, где покупатели и продавцы встречаются, чтобы вести продажу товаров и услуг. В сегодняшнем мире *место* может быть абстрактной локацией, цифровой площадкой, а *встреча* может сводиться лишь к мимолетному взаимодействию. Но в своей сути рынки не изменились

⁶⁹ Закон Гудхарта назван в честь сформулировавшего его экономиста Ч. Гудхарта и содержится в нескольких публикациях, например, см. Courakis, Anthony (ed.), «Inflation, Depression, and Economic Policy in the West», (Rowman & Littlefield), с. 111-146.

⁷⁰ Цит. по пер. Т. Щепкиной-Куперник.

с того времени, когда торговцы бронзового века обменивали янтарь на слоновую кость на берегах Средиземного моря.

Однако рынки – идет ли речь об осязаемых товарах вроде золота или неосязаемых наподобие акций – всегда имели отношение к более глубоким процессам, чем простой обмен товарами и услугами. По большому счету, они ориентированы на *обмен информацией* касательно цены товаров и услуг. Цены можно транспортировать. Когда купец или трейдер выясняет рыночную цену, другие могут использовать эту информацию, чтобы увеличивать или сокращать выпуск товаров, нанимать или увольнять работников либо отправляться на другой рынок с информационным преимуществом в кармане.

Информация может иметь более высокую ценность, чем транзакции, лежащие в ее основе, от которых она является производной, и понимание этого легло в основу мультимиллиардного состояния компании Bloomberg. Как может венчурный капиталист оценить ставки в предприятии, создающем абсолютно новый продукт? Ни инвестор, ни предприниматель на самом деле этого не знают. Но информация о прошлых результатах, будь то случавшиеся время от времени высокие прибыли или частые убытки, дает сторонам прогноз и помогает совершать инвестиции. Информация о продажах и возврате инвестиций – это смазка и топливо, которые позволяют осуществлять большее количество продаж и инвестиций. Обмен товарами и услугами может быть резуль-

татом рыночной деятельности, но обнаружение цены – это функция рынка, которая в первую очередь позволяет этому обмену свершиться.

Каждый, кто уходил от торговца коврами на ближневосточном базаре, преследуемый воплем торговца «Мистер, мистер, у меня есть цена лучше, очень дешево», знает заговор обнаружения цены. Это развитие событий ничем не отличается от оцифрованной, автоматизированной высокочастотной торговли, происходящей на серверах платформ фондовых бирж в Нью-Йорке и Чикаго. Компьютер предлагает наносекундную версию «Мистер, у меня есть цена лучше». Обнаружение цены остается первичной функцией рынка.

Однако рынки – это дом не только просто покупателей и продавцов, спекулянтов и арбитражеров. Мировые рынки сегодня кажутся неотразимыми банкирам центробанков с планами на лучшие времена. Планирование – это губительная причуда банкиров центробанков, для которых рынки – это аэродинамическая труба, где можно испытывать свои теории вмешательства.

Банкиры центробанков контролируют цену денег и таким образом косвенно влияют на все рынки мира. Если принимать во внимание эту необъятную мощь, идеальный банкир центробанка должен быть скромным, предусмотрителем и с уважением относиться к сигналам рынка. Вместо этого современные банкиры центробанков одновременно самоуве-

ренны и бесцеремонны в попытках подчинить рынки своей воле. Вертикальное центральное планирование, диктующее распоряжение ресурсами и производство на основе предполагаемого превосходного знания нужд и потребностей, – это побуждение, которое поражало всех политических игроков в истории. Одновременно иронично и трагично, что западные центробанки с энтузиазмом приняли центральное планирование в начале двадцать первого века, вскоре после того как Советский Союз и Китай отказались от него в конце века двадцатого. Советский Союз и коммунистический Китай вовлекли в радикальное центральное планирование две крупнейшие страны мира и треть населения земли в общей сумме более чем на 100 лет. Результатом стал очевидный и катастрофический провал. Сегодняшние приверженцы центрального планирования, особенно Федеральная резервная система, со временем столкнутся с той же ошибкой. Остаются открытыми вопросы, когда и в какую цену это обойдется обществу.

Побуждение к центральному планированию часто порождается ощутимой потребностью решить проблему с помощью иерархического подхода. Для русских коммунистов в 1917 г. это была проблема царя и феодального общества. Для китайских коммунистов в 1949 г. это была местная коррупция и иностранный империализм. Для приверженцев центрального планирования в центробанках в наше время проблема – это дефляция и низкий номинальный рост. Про-

блемы реальны, но иерархические решения иллюзорны, они продукт гордыни и фальшивых идеологий.

В двадцатом веке русские и китайцы были приверженцами марксистской идеологии и высокомерия оружия. В наши дни банкиры центробанков придерживаются кейнсианства и высокомерия научных степеней. Ни марксистская, ни кейнсианская идеология не предоставляют частным лицам уровня свободы, необходимого, чтобы обнаружить решения, которые спонтанно появляются из тумана комплексных характеристик развитой экономики. Вместо этого физические лица, ощущая манипуляции и контроль центробанков, либо ограничивают свою экономическую активность, либо начинают заниматься полностью новыми, более мелкими предприятиями, скрытыми от взоров рыночных манипуляций центробанков.

Участникам рынка остается спекуляция, мелкие купли-продажи и игра «попробуй перемудрить мудреца из конференц-зала Федеральной резервной системы». В последнее время так называемые рынки стали площадкой для торговли в ожидании следующего объявления о курсе ФРС либо следования за его неукоснительным внедрением. С 2008 г. рынки стали скорее местом отъема благосостояния, чем его создания. Рынки больше не выполняют настоящих рыночных функций. На них сегодня «мертвая рука» ученого и рантье заменили невидимую руку купца или предпринимателя.

Эта критика не нова; она так же стара, как и сами сво-

бодные рынки. Адам Смит в «Теории нравственных чувств», философской работе 1759 г., созданной на рассвете современной капиталистической системы, указывал, что планирующий не может управлять системой объединенных составляющих, поскольку сами по себе составляющие – это системы с уникальными свойствами, находящимися вне поля зрения планирующего. Это можно назвать *теорией матрешки*, названной в честь русских кукол, находящихся одна в другой и невидимых снаружи. Только когда открываешь первую куклу, обнаруживается следующая уникальная кукла, и так далее, по порядку их следования. Разница в том, что куклы-матрешки конечны, тогда как разнообразие современной экономики бесконечно, динамично и непостижимо.

Фридрих Хайек в своем классическом эссе 1945 г. «Использование знания в обществе», написанном почти через двести лет после работы Адама Смита, приводит тот же аргумент, но со сменой логического ударения. В то время как Смит делал акцент на частных лицах, Хайек концентрируется на информации. Это было отражением его взгляда в преддверии компьютерной эры, когда в экономической науке начинали царить модели, основанные на системах уравнений. Конечно, Хайек был поборником свободы личности. Он понимал, что информация, о которой он пишет, в перспективе будет создаваться на уровне индивидуальных автономных участников внутри сложной экономической системы. Его точка зрения была такова: ни одно частное лицо,

организация или компьютерная программа никогда не будет обладать всей информацией, необходимой для создания экономического строя, даже если можно разработать модель такого строя. Хайек писал:

«Специфический характер проблемы рационального экономического порядка обусловлен именно тем, что знание обстоятельств, которым мы должны пользоваться, никогда не существует в концентрированной или интегрированной форме, но только в виде рассеянных частиц неполных и зачастую противоречивых знаний, которыми обладают все отдельные индивиды... Или, короче, это проблема использования знания, которое никому не дано во всей его полноте»⁷¹.⁷²

Чарльз Гудхарт впервые сформулировал закон Гудхарта в работе 1975 г., опубликованной Резервным банком Австралии⁷³. Закон Гудхарта часто перефразируется следующим образом: «Когда экономический показатель становится целью проведения политики, он перестает быть достойным доверия показателем». Этот парафраз ухватывает суть закона Гудхарта, но исходная формулировка была еще более проницательной, поскольку она содержала фразу «в целях контроля» (в оригинале *«Любая... статистическая закономерность имеет тенденцию разрушаться, как только с целью контроля на нее оказывается давление»*). Эта фраза подчер-

⁷¹ Цит. по указанному источнику.

⁷² Указ. соч.

⁷³ Courakis, указ. соч.

кивает тот факт, что Гудхарт не только был в общем обеспокоен вторжением на рынок или манипуляцией, но также фокусировал внимание на конкретном виде иерархических попыток центробанков диктовать результаты в сложных системах.

Адам Смит, Фридрих Хайек и Чарльз Гудхарт – все они делали вывод, что центральное планирование не просто нежелательно или неоптимально, оно *невозможно*. Это заключение согласуется с позднейшей теорией сложности. Она разделяет вычислительные задачи по их степени сложности, измеряемой данными, шагами вычислений и вычислительной мощностью, необходимой для решения этого круга проблем. В теории есть правила установления таких классификаций, включая те проблемы, которые считаются невозможными для вычисления, поскольку либо данные слишком обширны, либо вычислительные шаги бесконечны, либо вся вычислительная мощность мира недостаточна, либо все три фактора объединены. Смит, Хайек и Гудхарт – все они понимали, что разнообразие и приспособляемость поведения человека в экономической сфере – это наиболее существенные обстоятельства вычислительной сложности, которая превышает способности человека или машины в поисках оптимального решения. Это не значит, что экономические системы не могут стремиться к оптимальности, но эта оптимальность *возникает* из экономической сложности спонтанно, а не *навязывается* центробанками с помощью норматив-

ных документов. В наше время центробанки, особенно Федеральная служба резерва США, повторяют просчеты Ленина, Сталина и Мао без насилия, хотя насилие еще может возникнуть ввиду неравенства доходов, социальной нестабильности и противостояния с государственной властью.

Формулировки проблемы экономической сложности Адама Смита и Фридриха Хайека хорошо известны, а Чарльз Гудхарт добавил к ним леденящую коду. Что происходит, когда данные, используемые банкирами центробанков для того, чтобы задавать политический курс, сами по себе являются результатом предыдущих политических манипуляций?

Эффект богатства

Уровень инфляции, безработицы, дохода и другие показатели – это основа для принятия политических решений, которую тщательно отслеживают банкиры центробанков. Снижение уровня безработицы и рост инфляции могут сигнализировать о необходимости ужесточить ограничительную денежную политику, подобно тому как падение цены активов может быть сигналом необходимости снятия большего числа денежных ограничений. Руководящие круги отвечают на экономические затруднения проведением политики, направленной на улучшение данных. Через некоторое время сами по себе показатели могут начать отображать не лежащую в их основе экономическую реальность, а косметические ре-

зультаты политики. Если эти показатели затем становятся основанием для следующей дозы политических мер, банкир центробанка попадает в зеркальный лабиринт, где ложные сигналы влекут за собой политику, порождающую увеличение ложных сигналов и политической манипуляции, и так далее в цикл обратной связи, который все больше уходит от реальности, до тех пор пока не разобьется о железную стену показателей – которыми не так легко будет манипулировать, – реального дохода и объема производства.

Наглядный пример – так называемый эффект богатства. Идея проста. Большая часть богатства американцев аккумулирована в двух видах активов: акциях и недвижимости. Благополучие, представленное акциями, в высшей степени наглядно: американцы ежемесячно получают справки о состоянии счета 401(k) и при желании могут проверить цены на конкретные акции в режиме реального времени. Стоимость недвижимости менее прозрачна, но неофициальных данных, почерпнутых из списков недвижимости и необязательной болтовни, все же достаточно, чтобы получить представление о стоимости своих домов. Сторонники эффекта богатства говорят, что когда акции и цены на дома растут, американцы чувствуют себя более богатыми, более зажиточными и склонны меньше копить и больше тратить.

Эффект богатства – это один из столпов, поддерживающих политику ФРС в отношении нулевой процентной ставки и безрассудной печати денег с 2008 г. Каналы передачи ин-

формации легко воспроизвести. Если ставки низки, большее число американцев могут себе позволить ипотечные кредиты, которые увеличивают число покупок недвижимости, что выражается в повышении цен на дома. Сходным образом при низких ставках брокеры предлагают клиентам более дешевые маржинальные кредиты, что приводит к большей покупке акций и повышению цен на них.

Также существуют важные эффекты замещения. Все инвесторы хотят получать большую прибыль от своих сбережений и инвестиций. Если выплаты по банковским счетам близки к нулю, американцы переместят свои средства в акции и недвижимость в поиске более высокой прибыльности; эта активность подпитывает сама себя, выражаясь в повышении цен на акции и недвижимость. На внешнем уровне нулевая процентная ставка и политика дешевых денег дали планируемые результаты. Цены на акции с 2009-го по 2014 г. выросли более чем вдвое, а цены на недвижимость начали резко возвращаться на прежнюю высоту в середине 2012 г. После четырех лет попыток манипулировать ценой активов ФРС, кажется, добилась успехов к 2014 г. Богатство создано, по крайней мере на бумаге, но каковы следствия?

Сила эффекта богатства обсуждалась не одно десятилетие, но недавние исследования вызвали значительные сомнения в его влиянии⁷⁴. Некоторые экономисты сомневаются,

⁷⁴ См. Khalifa, Sherif; Seck, Ousmane and Tobing, Elwin, «Financial wealth effect: evidence from threshold estimation», Applied Economics Letters,

что эффект богатства вообще существует. Вопрос в том, насколько он силен, как долго длится и стоит ли негативных влияний и деформаций, требуемых для его достижения.

Эффект богатства обычно выражается в процентном увеличении расходов потребителей на каждый доллар увеличения богатства. Например, рост рынка акций и цены на недвижимость в 100 млрд долл., которые имеют эффект богатства 2 %, будет выражаться в увеличении расходов потребителей на 2 млрд долл. Бюджетное управление конгресса показывает, что различные исследования оценивают эффект богатства от цен на недвижимость в пределах от 1,7 до 21 %⁷⁵. Такой широкий разброс предполагаемых результатов смехотворен, вызывает сомнение в подобных исследованиях и выявляет методологические трудности в этой сфере.

Ведущее исследование эффекта богатства в зависимости от цен на акции, опубликованное Федеральным резервным банком Нью-Йорка, содержало выводы, которые в значитель-

March 7, 2011, <http://business.fullerton.edu/economics/skhalifa/publication13.pdf>; Ludvigson, Sydney and Steindel, Charles, «How Important Is the Stock Market Effect on Consumption?» FRBNY Economic Policy Review, July 1990, <http://ftp.ny.frb.org/research/epr/99v05n2/9907ludv.pdf>; «Housing Wealth and Consumer Spending», Congressional Budget Office Background Paper, January 2007, <http://www.cbo.gov/publication/18279>; Flavelle, Christopher, «Debunking the 'Wealth Effect'», Slate.com, June 10, 2008, http://www.slate.com/articles/news_and_politics/hey_wait_a_minute/2008/06/debunking_the_wealth_effect.html; Hunt, Lacy H., «The Fed's Flawed Model», Casey Research, May 28, 2013, <http://www.caseyresearch.com/articles/the-feds-flawed-model>.

⁷⁵ Congressional Budget Office, там же.

ной степени сводили на нет собственную веру ФРС в эффект богатства. В исследовании говорится:

«Мы обнаружили... положительную зависимость между совокупным изменением благосостояния и совокупными расходами... но этот эффект оказался довольно нестабильным и сложным для точного определения. Реакция роста потребления на неожиданное изменение благосостояния неопределенная, и эта реакция оказалась очень краткосрочной.

Мы обнаружили, что... эффект богатства... в последние годы достаточно мал.

Когда мы форсируем потребление в ответ на одномоментное запаздывание... шоковое воздействие на рост благосостояния практически не оказывает влияния на рост потребления»⁷⁶.

Еще одно исследование показывает, что эффект богатства, до той степени, до которой он реален, в значительной степени сосредоточен среди богатых и не влияет на потребление рядовых американцев⁷⁷. Эту точку зрения поддерживает профессор Дэвид К. Бэkes, заведующий кафедрой экономики Нью-Йоркского университета, в интервью репортеру Кристоферу Флавелу на Slate.com:

«Идея эффекта богатства противоречит экономическим данным. Как говорит Дэвид Бэkes, бум рынка акций в кон-

⁷⁶ Ludvigson, Sydney and Steindel, Charles, указ. соч.

⁷⁷ Khalifa, Sherif; Seck, Ousmane and Tobing, Elwin, указ. соч.

це 1990-х помог увеличить благосостояние американцев, но он не внес существенных изменений в потребление... Перед тем как рынок акций изменил свою позицию, «большого увеличения потребления не было», говорит Бэkes. «И когда он ее изменил, большого уменьшения нельзя было увидеть».

Еще более тревожным, чем сомнения насчет размера и временной протяженности эффекта богатства, является тот факт, что экономисты даже не уверены в *направленности* этого эффекта. В то время как устоявшиеся стереотипы говорят, что увеличивающиеся цены на акции увеличивают потребление, экономисты предположили, что все может быть наоборот, что растущее потребление может увеличить цены на акции⁷⁸. Влиятельный финансовый экономист Лэйси Хант резюмировал состояние исследований эффекта богатства следующим образом:

«Дело не в том, вызывает ли политика ФРС рост или падение совокупного благосостояния. Вопрос в том, влияют ли в какой-либо значительной степени изменения благосостояния на потребительские расходы вообще. Убедительное доказательство говорит, что влияние колебания благосостояния на потребительские расходы незначительно или отсутствует. Таким образом, рынок акций растет в ответ на крупномасштабную ликвидность ФРС, более широкая экономи-

⁷⁸ Congressional Budget Office, op. cit; Ludvigson, Sydney and Steindel, Charles, указ. соч.

ка влиянию не подвергается»⁷⁹.

Теперь примем во внимание, что некоторые из ведущих исследований по эффекту богатства были опубликованы либо в 1999-м, либо в 2007 г., на пике двух последних на данный момент пузырей акций. Вряд ли удивительно, что научное исследование по вопросу эффекта богатства может представлять особый интерес во время бумов акций, когда эффект богатства предположительно должен быть максимально сильным, но это исследование показывает, что эффект богатства на самом деле слабый и неопределенный.

В совокупности это все предполагает, что пока Федеральная резервная система печатает триллионы долларов в погоне за эффектом богатства, она может служить одному лишь миражу.

Пузыри активов

В Америке сейчас наблюдается третий пузырь акций и второй пузырь на рынке недвижимости за последние 15 лет. Эти пузыри помогают не реальной экономике, а только брокерам и банкирам. Когда эти пузыри лопнут, экономика столкнется с худшей паникой, чем в 2008 г., а вскоре последуют мольбы банкиров о субсидиях. И в этом частично виновата гордыня банкиров центробанков, которые не доверяют рынкам, но стремятся ими манипулировать.

⁷⁹ Hunt, указ. соч.

Создание пузырей активов – это одно из наиболее хорошо видимых злокачественных поражений, вызванных печатью денег Федеральной резервной системой, но есть и много других. Один из очевидных результатов – экспорт инфляции из США к торговым партнерам через механизм валютных курсов. Устойчивый парадокс денежной политики ФРС с 2008 г. – это отсутствие инфляции розничных цен в США. С 2008-го по 2012 г. ежегодный рост индекса розничных цен в среднем составил 1,8 % за год, это самое низкое значение за любой пятилетний период с 1965 г. Критики ФРС годами ожидали, что инфляция в США резко пойдет вверх в ответ на печать денег, пусть и с опозданием, но инфляция еще не появилась; более того, в 2013 г. начали появляться систематические признаки дефляции.

Главная причина отсутствия инфляции в США в том, что инфляция экспортировалась за рубеж посредством механизма валютных курсов. Такие торговые партнеры США, как Китай и Бразилия, хотели увеличить свой экспорт с помощью предотвращения повышения курса своей валюты по отношению к доллару США. Поскольку ФРС печатает доллары, эти торговые партнеры должны наращивать свои денежные ресурсы, чтобы поглотить поток долларов, поступающий в их экономику в виде активных сальдо торгового баланса или инвестиций. Эта местная политика печати денег вызвала инфляцию в экономиках торговых партнеров. Инфляция США неярко выражена, потому что американцы ввозят де-

шевые товары от своих торговых партнеров.

С начала нового тысячелетия мир в целом и США в частности имеют естественную тенденцию дефляции. Первоначально она была экспортирована Китаем в США в форме дешевой продукции, производимой там избыточной рабочей силой, поддерживаемой валютой с заниженным курсом; в результате долларové цены на китайские товары оказались ниже, чем диктуют основы экономики. Эта тенденция дефляции отчетливо проявилась в 2001 г., когда ежегодная инфляция в США нырнула до 1,6 %, опасной близости к открытой дефляции.

Именно этот страх дефляции побудил тогдашнего председателя совета управляющих ФРС Гринспена резко снизить размер процентной ставки. В 2002 г. средняя фактическая процентная ставка федеральных резервных фондов была 1,67 % – на тот момент самая низкая за 44 года. В 2003 г. средняя ставка федеральных резервных фондов была даже ниже, 1,13 %, и оставалась низкой на протяжении 2004 г., в среднем составляя 1,35 % в год. Политика исключительно низких процентных ставок в течение этого трехлетнего периода была направлена на предотвращение дефляции, и это сработало. После обычного отставания во времени рост индекса розничных цен достиг 3,3 % в 2004 г. и 3,4 % в 2005 г. Гринспен был похож на пилота терпящего крушение самолета, который выводит воздушное судно из крутого пике как раз перед тем, как оно врежется в землю, стабилизи-

рует аэродинамику, затем набирает высоту. К 2007 г. инфляция вернулась к показателю более 4 %, а процентная ставка федеральных резервных фондов составляла более 5 %.

Гринспен дал отпор дракону дефляции, но таким образом создал еще худшую головоломку. Его политика низкой процентной ставки привела непосредственно к пузырю активов в недвижимости, который с катастрофическими последствиями взорвался в конце 2007 г., обозначив начало новой депрессии. В течение года снижение стоимости активов, исчезновение ликвидности и потеря доверия породили панику 2008 г., в ходе которой десятки триллионов долларов благосостояния в бумагах исчезли, как кажется, за одну ночь.

Совет управляющих Федеральной резервной системы сменил Алана Гринспена на Бена Бернанке в феврале 2006 г., как раз когда начала разворачиваться драма в сфере недвижимости. Бернанке унаследовал проблему дефляции Гринспена, которая на самом деле так никуда и не девалась, но была к 2002-2004 гг. замаскирована политикой дешевых денег. Индекс розничных цен достиг временного пика в июле 2008 г., затем резко упал в оставшиеся месяцы года. Ежегодная инфляция с 2008-го по 2009 г. на самом деле упала впервые с 1955 г.; инфляция опять превращалась в дефляцию.

На этот раз причина была не в китайцах, а в снижении долговой нагрузки. Крах рынка недвижимости в 2007 г. разрушил стоимость обеспечения за 1 трлн долл. в высокорисковых и других кредитах ненадежному заемщику; еще трилли-

лионы долларов в деривативах, основанные на этих ипотечных кредитах, также сильно потеряли в цене. Паника 2008 г. вынудила финансовые фирмы и прочих инвесторов с внешним финансированием беспорядочно и оперативно продавать активы, чтобы уплатить долги. Другие активы поступили в продажу в связи с неплатежеспособностью (Bear Stearns, Lehman Brothers и AIG). Финансовая паника распространилась на реальный сектор экономики, поскольку строительство недвижимости начало прекращаться, а строительные заказы исчезать. Резко возросла безработица, что дало еще один толчок к дефляции. В 2010 г. инфляция упала до 1,5 %, даже ниже, чем 1,6 %, которые напугали Гринспена в 2001 г. Ответ Бернанке на надвигающуюся угрозу со стороны дефляции был еще более энергичным, чем ответ Гринспена на ту же угрозу почти десятью годами ранее. Бернанке снизил фактическую процентную ставку федеральных резервных фондов в 2008 г. почти до нуля, где она с тех пор и остается.

Мир является свидетелем кульминационной схватки дефляции и инфляции. Дефляция эндогенна, она результат производительности развивающихся рынков, демографических изменений и уменьшения долговой нагрузки на балансы. Инфляция экзогенна, она возникает из политики процентных ставок центробанка и печати денег. Временной ряд индекса цен – это не просто точки на графике, а скорее сейсмограф, который измеряет тектонические слои, сталкиваю-

щиеся друг с другом по линии разлома. Часто линия разлома пассивна, почти неподвижна. В другое время линия разлома активна, поскольку давление нарастает и один из слоев теснит другой. Инфляция была относительно активна в 2011 г., поскольку ежегодное увеличение достигло 3 %. Дефляция одерживала верх в конце 2012 г. и начале 2013 г.; шестимесячный промежуток времени от ноября 2012 г. до апреля 2013 г. дал отрицательные итоговые показания индекса розничных цен. Экономика не находится в режиме инфляции либо дефляции; по разным причинам она испытывает оба влияния одновременно; индексы цен показывают, как эти противовесные силы проявляют себя.

Эта динамика имеет глубокие последствия для политики. Она означает, что ФРС не может прекратить политику послаблений, пока действуют фундаментальные дефляционные силы. Если ФРС уменьшит печать денег, дефляция быстро воцарится в экономике с катастрофическими последствиями для национального долга, государственного дохода и банковской системы. Однако основные причины дефляции также никуда не деваются. В ближайшие десятилетия на рынок рабочей силы выйдут как минимум миллиард рабочих из Азии, Африки и Латинской Америки, что сохранит тенденцию понижения затрат и цен. Тем временем демографическое падение в развивающихся странах выразится в тенденции понижения совокупного спроса в этих развитых экономиках. Наконец, технологические достижения нарастают и

обещают более высокую производительность при снижении цен на товары и услуги. Энергетическая революция в области природного газа, сланцевой нефти и технологии добычи сланцевого газа – это еще один фактор дефляции.

Коротко говоря, мир хочет снижения цен, а правительства – их повышения. Ни одна из этих сил не уступает, так что давление между ними продолжит нарастать. И только вопрос времени, когда экономика испытает не просто пузыри, но землетрясение в виде либо глубокой депрессии, либо высокой инфляции, когда одна из сил быстро и неожиданно одержит верх над другой.

Колебания почвы

Ожидаемые землетрясения огромной магнитуды вблизи крупных населенных пунктов в разговорной речи называются «большой встряской». Но до того как появляются большие толчки, их могут предварять слабые колебания почвы, которые наносят серьезный ущерб в местности в районе линии разлома, вдалеке от крупных городов. То же самое можно сказать о рыночных инвестициях ФРС. В отчаянной попытке победить дефляцию ФРС стала причиной обвалов на второстепенных рынках, удаленных от главной арены процентных ставок государственных облигаций США. Незапланированные и непредвиденные последствия политики дешевых денег ФРС становятся более очевидными, дорогостоя-

щами и проблематичными во многих отношениях. Рассмотрение этих злокачественных образований показывает, что донкихотское преследование дракона дефляции обречено на провал.

В то время как инфляция с 2008-го по 2013 г. была весьма низкой, она не равнялась нулю, однако рост личных и семейных доходов был к нему близок. Это означало, что реальные доходы *снижались* даже в условиях низкой инфляции. Если бы ФРС, наоборот, допустила дефляцию, реальные доходы выросли бы даже без номинальной прибыли, поскольку цены на товары народного потребления понизились бы. Таким образом, дефляция – это премия рабочего человека, потому что она позволяет повысить стандарт жизни, даже если зарплата остается на том же уровне. Взамен снижается реальный доход. Экономист Лэйси Хант сжато и точно подметил этот эффект, когда написал:

«Хотя зарплата по-прежнему повышалась медленно, реальный доход подавляющего большинства американских семей упал. Если бы ФРС не приняла таких экстраординарных мер, процентные ставки и инфляция сейчас были бы ниже, чем есть, и мы могли бы избежать неизвестных рисков, воплощенных в расширении баланса ФРС. По сути, ФРС препятствует излечению, отсрочивает возврат к нормальному экономическому росту и ухудшает расслоение по уровню дохода, одновременно порождая новую проблему: как найти

«выход» из провалившегося политического курса»⁸⁰.

Еще одно непредвиденное последствие политики ФРС состоит во влиянии на вкладчиков. Политика нулевой процентной ставки по кредитам Федеральной резервной системы привела к передаче собственности на 400 млрд долл. ежегодно от рядовых американцев в крупные банки. Скорректированные условия процентной ставки в 2 % принесли бы 400 млрд долл. вкладчикам, которые оставили деньги в банке. Вместо этого они не получают ничего, а прибыль идет банкам, которые могут повторно ссуживать эти легкие деньги на основе кредитов и получать значительную прибыль. Часть проекта ФРС состоит в том, чтобы оштрафовать вкладчиков, отбить у них охоту оставлять деньги в банке и побудить их инвестировать в рискованные активы, такие как акции и недвижимость, чтобы искусственно поддержать залоговую стоимость на этих рынках.

Но многие вкладчики по природе своей консервативны, и совершенно обоснованно. 82-летняя пенсионерка не хочет инвестировать в акции, потому что может легко потерять 30 % пенсионных накоплений, когда очередной пузырь лопнет. 22-летний выпускник вуза, копящий на первоначальный взнос за свой первый кондоминиум, может избегать акций по той же причине. Оба эти вкладчика надеются получить приемлемый процент по банковскому счету, но процентная политика ФРС гарантирует, что они ничего не полу-

⁸⁰ Hunt, указ. соч.

чат. В результате многие жители откладывают с пенсионных и зарплатных чеков даже *больше*, чтобы возместить нехватку рыночной ставки процента. Таким образом, манипуляции ФРС, предпринятые для того, чтобы отбить охоту к накоплениям, на самом деле *увеличивают* накопления, делаемые в целях предосторожности для возмещения потерянного процента. Об этой поведенческой реакции не написано в учебниках, и она не входит в модели, используемые ФРС.

Политика Федеральной резервной системы также нанесла ущерб ссудам мелким и средним предприятиям. Это не беспокоит ФРС, поскольку она стоит на страже интересов крупных банков. В недавно опубликованной статье профессор Университета Джонса Хопкинса Стив Ханке указал на причину этого вреда ссудам предприятиям малого и среднего бизнеса⁸¹. Ханке аргументирует, что ссуды таким предприятиям финансируются банками через межбанковское кредитование. По существу, банк А ссуживает деньги банку Б на межбанковском рынке, так что банк Б может дать ссуду малому бизнесу. Но такие ссуды сегодня для банков непривлекательны, потому что процент межбанковского кредитования ввиду вмешательства ФРС равен нулю. Поскольку банки не могут получить рыночную доходность на таком межбанковском кредитовании, они не участвуют в этом рынке. В результате ликвидность рынка межбанковского кредито-

⁸¹ Hanke, Steve H., «The Federal Reserve vs. Small Business», Cato Institute, June 3, 2013, <http://www.cato.org/blog/federal-reserve-vs-small-business-0>.

вания низка, и у банков больше нет уверенности, что при необходимости они добудут средства. Таким образом, из-за неопределенности финансирования банки неохотно расширяют набор займов для малого и среднего бизнеса.

Вытекающий из этого кризис кредитования малых и средних предприятий – это одна из причин того, что безработица остается неизменно высокой. Большие компании, такие как Apple и IBM, не нуждаются в банках для финансирования развития; для них не проблема финансировать деятельность через внутренние денежные ресурсы или рынки облигаций. Но большие предприятия не создают новых рабочих мест; создание новых рабочих мест главным образом исходит от малого бизнеса. Когда ФРС деформирует рынок межбанковского кредитования путем поддержания слишком низкого процента, это лишает малый бизнес кредитов на текущие потребности и причиняет ущерб его возможности финансировать создание рабочих мест.

Еще одни незапланированные последствия политики ФРС более неочевидны и коварны. Одно из них – это пагубное поведение банков в поисках процентного дохода. При нулевой процентной ставке финансовым учреждениям сложно получить рентабельность капитала, и для увеличения процента они прибегают к применению заемного капитала, использованию долга или деривативов. Применение заемного капитала от долга расширяет баланс банка и одновременно увеличивает его потребность в капитале. По этой

причине финансовые учреждения предпочитают стратегии деривативов, используя свопы и опционы для достижения желаемой рентабельности, поскольку деривативы записываются во внебалансовые отчеты и не требуют так много капитала, как займы.

Обе стороны сделок с деривативами для гарантии исполнения договора требуют высококачественного финансового обеспечения, такого как казначейские билеты. Часто качество активов, доступных для этого банковского предоставленного обеспечения, низко. В этих условиях банк, который хочет совершить внебалансовую транзакцию, привлекает обмен активами с финансовым инвестором, при этом банк дает инвестору низкопроцентные ценные бумаги в обмен на высокопроцентные, например казначейские билеты. Банк дает обязательство позднее совершить операцию на возвратной основе, так что инвестор может получить свои казначейские билеты обратно. Когда у банка появляются казначейские билеты, он может отдать их в залог противоположной стороне по сделке с деривативами как «хороший залог» и вступить в эту сделку, таким образом получая хорошую прибыль по внебалансовому счету при требуемом ограниченном капитале. В результате двусторонняя сделка превращается в трехстороннюю с вовлечением большего количества обязательств и более сложной сетью взаимных обязательств, включающей банки и внебанковских инвесторов.

Эти махинации работают, поскольку рынок относитель-

но спокоен и нет паники по изъятию залога. Однако во время кризиса ликвидности наподобие испытанного в 2008 г. эти плотные сети взаимосвязанных обязательств быстро перестают работать, потому что требование «хорошего» залога немедленно превышает предложение, и стороны борются, продавая по бросовой цене все залоговые активы, чтобы получить наличные. В результате этой схватки за то, чтобы ухватить хороший залог, вскоре начинается еще одна вызванная ликвидностью паника, порождающая колебания почвы на рынке.

Обмен активами – это лишь один из способов, которыми финансовые учреждения увеличивают риск, стремясь к более высоким прибылям в условиях низкой процентной ставки. Исчерпывающее исследование, проведенное МВФ и покрывающее период 1997-2011 гг., показывает, что политика низкой процентной ставки Федеральной резервной системы закономерно связана с повышением рисков, на которые идут банки⁸². Исследование МВФ также показывает, что чем дольше ставки держатся на низком уровне, тем больше риск, на который идут банки. Исследование МВФ делает вывод, что продолжительные периоды исключительно низких процентных ставок наподобие того, который устроен ФРС с 2008 г. – это рецепт увеличения системного риска. Регулируя процентные ставки до нуля, ФРС поощряет поиск про-

⁸² Dell'Ariccia, Giovanni, Laeven, Luc and Suarez, Gustavo, «Bank Leverage and Monetary Policy's Risk-Taking Channel: Evidence from the United States», International Monetary Fund Working Paper WP/13/143, June, 2013, <http://www.imf.org/external/pubs/cat/longres.aspx?sk=40642.0>.

центного дохода и сопровождающие его трюки со внебалансовыми отчетами и обменом активами. В ходе тушения огня прошлой паники ФРС готовит растопку для еще более обширного пожара.

Затуманенный хрустальный шар

Самое тревожное последствие манипуляций ФРС – это перспектива краха рынка акций, который развернется через несколько месяцев или даже раньше. Он может стать результатом политики ФРС, основанной на прогнозах, которые в существенной мере ошибочны. На самом деле точность прогнозов ФРС уже давно ужасает.

Если ФРС недооценит потенциальный рост, это значит, что процентные ставки будут слишком низкими и вероятный результат – инфляция и отрицательные реальные процентные ставки. Такие условия наносят ущерб накоплению капитала и, как показывает опыт, обеспечивают худшую вырубку от акций. И наоборот, если ФРС переоценит потенциальный рост, политика будет слишком суровой и экономика войдет в стадию рецессии, что нанесет ущерб прибылям корпораций и повлечет падение акций. Другими словами, ошибки прогнозирования в любом направлении влекут за собой ошибки в политике, что выражается в спаде на рынке акций. Единственные условия, которые в конечном итоге не оказываются плохими для акций, – это высокая точность

прогноза ФРС и безошибочность политики – это, к несчастью, наименее вероятный сценарий. С учетом больших надежд на акции, взаимосвязанности банков и скрытное применения заемного капитала любая уязвимость рынка акций легко скатится в его крах. Неизвестно, как это произойдет, но, вероятно, на основе текущих условий и прошлых ошибок прогнозирования Федеральной резервной системы⁸³.

Как показывают эти иллюстрации, последствия рыночных манипуляций Федеральной резервной системы простираются далеко за пределы определяемых политикой процентных ставок. Политика ФРС влечет потери сбережений, инвестиций и малого бизнеса. Итоговая безработица носит дефляционный характер, хотя ФРС отчаянно пытается стимулировать инфляцию. Начинаясь дефляция укрепляет позиции доллара, что затем понизит цену в долларах на золото и другие товары, что усугубит дефляцию.

Напротив, политика ФРС, направленная на стимулирование инфляции в США, частично за счет валютных курсов, усугубляет дефляцию в экономиках торговых партнеров США, таких как Япония. Эти торговые партнеры наносят ответный удар, снижая стоимость своих собственных валют. На данный момент Япония – это самый известный при-

⁸³ Этот анализ основывается на данных и сообщениях из следующего источника: «The real deal – Low real interest rates are usually bad news for equity markets», Buttonwood, *The Economist*, October 20, 2012, <http://www.economist.com/news/finance-and-economics/21564845-low-real-interest-rates-are-usually-bad-news-equity-markets/>

мер. За восьмимесячный период с середины сентября 2012 г. до середины мая 2013 г. японская иена рухнула на 33 % по отношению к доллару США. Дешевая иена предназначена для увеличения инфляции в Японии через повышение импортных цен на энергию. Но удешевление иены наносит ущерб корейскому экспорту таких компаний, как Samsung и Hyundai, которые конкурируют с японским экспортом SONY и Toyota. Это вынуждает Корею снижать процентные ставки, чтобы удешевить свою валюту, и так далее по всему миру – неуправляемое сокращение процентных ставок, печать денег, импорт инфляции и эффект домино, запущенные манипуляциями ФРС с мировой ключевой валютой. Результат их – неэффективная политика, а всемирная сумятица.

Федеральная резервная система защищает свое вторжение на рынок как необходимое для преодоления нарушений нормального функционирования рынка наподобие наблюдавшихся в 2008 г., когда ликвидность исчезла, а доверие к фондам денежного рынка потерпело крах. Конечно, правда и то, что кризис ликвидности 2008 г. сам по себе был продуктом более ранних просчетов в политике ФРС, начавшихся в 2002 г. В то время как ФРС концентрируется на запланированных результатах своих политических мер, она, кажется, уделяет мало внимания незапланированным.

Асимметричный рынок

С точки зрения ФРС наиболее важная часть ее программы по снижению страха на рынке – это информационная политика, также называемая «политикой заявлений о намерениях», с помощью которой ФРС намеревается расширить влияние послаблений, давая обязательство, что они продлятся на длительное время или пока не будут достигнуты определенные целевые показатели безработицы и инфляции. Дебаты о программе политики заявлений о намерениях как дополнении к рыночному воздействию – это продолжение одного из наиболее давно существующих вопросов умственных изысканий в современной экономике. Это исследование оперирует несовершенной информацией, это так называемая информационная асимметрия – ситуация, когда одна сторона обладает большей информацией, чем другая, что влечет неоптимальное поведение обеих сторон.

Этой сфере дала старт статья Джорджа Акерлофа 1970 г. «Рынок «лимонов»⁸⁴: качественная неопределенность и рыночный механизм» (The Market for 'Lemons': Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism), в которой продажи подержанных машин использовались как пример для выра-

⁸⁴ «Лимон» – в американском жаргоне дефектный автомобиль в аварийном состоянии.

жения авторской точки зрения⁸⁵. Акерлоф был награжден Нобелевской премией по экономике в 2001 г. в том числе за эту работу. В статье он говорит о том, что продавец подержанной машины прекрасно знает, работает машина безотказно или она низкокачественная – «лимон». Покупатель этого не знает, и возникает асимметричность информации покупателя и продавца. Затем это неравенство информации предопределяет враждебность поведения. Покупатели могут предполагать, что все подержанные машины – «лимоны», в то время как продавцы будут стоять на своем. Эта убежденность приводит к тому, что покупатели занижают цену, которую готовы заплатить. Продавцы высококачественных подержанных машин могут отвергнуть сверхнизкую цену, предлагаемую покупателем, и отказать в продаже. В крайнем случае рынок подержанных машин может вообще исчезнуть, поскольку покупатели и продавцы слишком расходятся в цене, пусть даже теоретически существовала бы цена, обеспечивающая равенство спроса и предложения при условии, что обе стороны сделки обладали бы полной информацией.

Подержанные машины – это только один пример проблемы асимметричности информации, которая применима в отношении огромного множества товаров и услуг, включая финансовые операции. Интересно, что золото не страдает от

⁸⁵ Akerlof, George A., «The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism», *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 84, No. 3, August 1970, pp. 488-500.

этой проблемы, поскольку имеет единый стандарт. За исключением случаев подделки «лимонов», когда речь идет о золотых слитках.

Являющаяся эталоном для экономистов с 1970 г. работа Акерлофа применима к многочисленным проблемам. Выводы из анализа Акерлофа глубоки. При налаживании коммуникации и снижении информационной асимметричности рынки могут стать более эффективными и выполнять свои функции обнаружения цены более безотказно, снижая цены для потребителей.

В 1980 г. вопрос роли информации на эффективных рынках был поднят на тот момент 26-летним экономистом по имени Бен Ш. Бернанке в работе под названием «Необратимость, неопределенность и циклические инвестиции» (Irreversibility, Uncertainty, and Cyclical Investment)⁸⁶. В этой работе Бернанке обратился к процессу принятия решения об инвестировании, задавшись вопросом, как неопределенность относительно будущей политики и условий бизнеса препятствует такому инвестированию. Это был исключительно важный вопрос. Инвестирование – одна из четырех основных составляющих ВВП наряду с потреблением, бюджетными расходами и чистым экспортом. Из всех них инвестирование, может быть, самая важная составляющая, поскольку оно обуславливает ВВП не только в момент реа-

⁸⁶ Bernanke, Ben S., «Irreversibility, Uncertainty, and Cyclical Investment», National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, July 1980.

лизации, но и в последующие годы через отдачу улучшенной продуктивности. Инвестирование в новые предприятия также может стать катализатором найма персонала, а затем возможно увеличение потребления через выплату зарплат из прибылей от капиталовложений. Любые помехи инвестированию будут иметь губительное влияние на рост экономики в целом.

Нехватка инвестирования внесла большой вклад в продолжительность Великой депрессии. Ученые от Милтона Фридмана и Анны Шварц до Бена Бернанке называли основной причиной Великой депрессии денежную политику. Но значительно меньше усилий отводилось изучению вопроса, почему Великая депрессия длилась так долго по сравнению с относительно короткой депрессией 1920 г. Чарльз Киндлбергер верно указал на причину затяжного характера Великой депрессии в виде политической неопределенности. Эта теория считает, что даже когда рыночные цены значительно снижаются для привлечения инвесторов обратно в экономику, инвесторы все еще могут воздерживаться, поскольку непостоянство государственной политики делает невозможным подсчет прибыли с какой бы то ни было степенью точности. Политическая неопределенность относится к большему, чем обычная неопределенность любого бизнеса, вызванная сменой предпочтений потребителей или более или менее эффективной реализацией бизнес-плана. Она имеет отношение к добавочной неопределенности, вызванной го-

сударственной политикой активного вмешательства, демонстративно предпринимаемой для улучшения условий, которая, как правило, ухудшает ситуацию.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.