

# КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ДЕНЕГ

The background is a dark gray color. It features several concentric, light gray circles that create a sense of depth and movement. Overlaid on these circles is a 3D wireframe cube, which appears to be floating or rotating. The cube's edges are thin and light gray, contrasting with the darker background.

или Все, что  
нужно знать  
о биткоине

Предисловие  
Нассима Талеба

Сейфедин Аммус

Сейфедин Аммуc

**Краткая история денег, или Все,  
что нужно знать о биткоине**

«Манн, Иванов и Фербер (МИФ)»

2018

УДК 336.741.21  
ББК 65.012.12

**Аммус С.**

Краткая история денег, или Все, что нужно знать о биткоине /  
С. Аммус — «Манн, Иванов и Фербер (МИФ)», 2018

ISBN 978-5-00117-918-4

Эта книга о цифровой альтернативе традиционным валютам – биткоине. В ней детально описывается новая платежная система, а также рассказывается, как с ее помощью можно разрешить экономические проблемы и какие методы использовались для этого в разные исторические эпохи. Книга будет интересна всем, кто интересуется историей денег и их будущим, в том числе биткоином и его механизмами. На русском языке публикуется впервые.

УДК 336.741.21  
ББК 65.012.12

ISBN 978-5-00117-918-4

© Аммус С., 2018  
© Манн, Иванов и Фербер  
(МИФ), 2018

# Содержание

Предисловие	6
Введение	8
Глава 1. Деньги	11
Глава 2. Деньги первобытных обществ	17
Глава 3. Монетарные металлы	20
Конец ознакомительного фрагмента.	27

# **Сейфедин Аммус**

## **Краткая история денег, или Все, что нужно знать о биткоине**

Научный редактор Надежда Решетник

*Издано с разрешения John Wiley & Sons International Rights, Inc. и литературного агентства Александра Корженевского*

*Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.*

© Saifedean Ammous, 2018

All Rights Reserved. This translation published under license with the original publisher John Wiley & Sons, Inc.

© Перевод на русский язык, издание на русском языке, оформление. ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2019

\* \* \*

*Моей жене и дочери, ради которых я пишу, а также Сатоши  
Накамото, благодаря которому мне есть о чем писать*

## Предисловие

Давайте проследим логическую цепочку с самого начала – или, пожалуй, лучше с конца, с нынешней эпохи. Буквально сейчас на наших глазах зреет бунт против определенной группы экспертов в сферах крайне сложных для понимания, например в макроэкономике. Нередко эксперт оказывается некомпетентным, сам того не подозревая. Предыдущие руководители Федеральной резервной системы США Алан Гринспен и Бен Бернанке весьма смутно представляли экономические реалии жизни. К сожалению, мы обнаружили это слишком поздно, ведь в сфере макроэкономики граждан можно дурачить гораздо дольше, чем в микроэкономике. Именно поэтому мы должны предельно осторожно и вдумчиво выбирать тех, кому доверяем централизованные макроэкономические решения. Проблему усугубляет то, что все центробанки мира работают по одной и той же схеме, превращая ее в монолитную корпоративную культуру.

В сложных и наукоемких сферах накопленный опыт не концентрируется, а естественным образом приобретает распределенный характер, как убедительно показал Фридрих фон Хайек. Однако фон Хайек говорил о распределенном *знании*, а в современных условиях, похоже, экспертное знание перестает быть необходимостью. То же происходит и с индивидуальной способностью принимать рациональные решения. Для успешной работы нужна всего лишь структура. Но наличие крупной организационной структуры еще не означает, что решения в ней принимаются демократическим образом. Один мотивированный участник вполне способен повернуть весь процесс в нужное ему русло (я называю это правилом асимметрии меньшинства). Причем каждый участник имеет возможность стать этим ключевым игроком.

В эпоху массовых коммуникаций наблюдается парадокс: рациональные рынки больше не требуют рационального поведения от каждого отдельно взятого участника. Они неплохо работают и при полном отсутствии экспертов: при удачной организации группа энтузиастов-любителей справляется с поставленными задачами эффективнее, чем администрация советского образца, состоящая из кадров высочайшего уровня.

Вот почему биткоин оказался в наши дни столь востребован. Он удовлетворяет потребности сложно организованного общества не потому, что нам нужна именно криптовалюта, а потому, что у биткоина нет владельцев и администраторов, которые определяют его судьбу. Он принадлежит только пользователям. Сейчас, когда биткоин служит нам уже несколько лет, его вполне можно рассматривать как самостоятельное явление.

Если другие валюты хотят успешно конкурировать с биткоином, им придется придерживаться заветов фон Хайека.

Биткоин – валюта без государства и правительства. Некоторые могут спросить: а разве в нашей истории не было межнациональных валют – золота, серебра, прочих металлов? У них ведь тоже нет государственной привязки. Но эта параллель не совсем точна. Покупая золото, мы приобретаем его в определенном месте (к примеру, в Гонконге) и в итоге получаем право собственности на некую часть золотого запаса, которую затем нужно переправить куда-то еще (скажем, в Нью-Джерси). Банки контролируют процесс перевода активов, а государство контролирует банки – или, если точнее, банкиры и государственные чиновники тесно связаны. Поэтому у биткоина есть огромное преимущество перед золотом: транзакции не требуют участия уполномоченных посредников. Никакое правительство не властно над чисто виртуальным кодом.

Несомненно, биткоин ждут и взлеты, и падения. Возможен даже крах, но теперь, когда мы знаем, как она работает, криптовалюту несложно будет модифицировать и доработать. Да, в нынешнем состоянии биткоин не слишком удобен для транзакций; с его помощью сложно

купить чашку эспрессо без кофеина в ближайшем автомате. Его волатильность еще чересчур высока. Но это первая органически сложившаяся валюта в нашей истории.

Само существование биткоина – это страховой полис, напоминающий официальным властям, что последнее, что еще было им подконтрольно, то есть валюта, теперь освобождается от государственной монополии. Отныне у нас, простых граждан, есть защита от всевидящего Большого Брата.

*Нассим Талеб*

## Введение

Первого ноября 2008 года программист под псевдонимом Сатоши Накамото разместил в криптографическом списке рассылки небольшую статью, в которой сообщал о создании «новой децентрализованной электронной платежной системы, в которой все транзакции осуществляются напрямую, без участия доверенной третьей стороны»<sup>1</sup>. Автор выложил в открытый доступ краткое содержание статьи и ссылку на полную версию. По сути, речь шла о платежной системе с собственной валютой, использующей сложный математический алгоритм для подтверждения транзакции без привлечения посредников. Эмиссия цифровой валюты должна была производиться автоматически с заранее заданной частотой для вознаграждения пользователей, потративших свои вычислительные мощности на подтверждение операций. Как ни странно, в отличие от большинства предыдущих попыток создания цифровых денег, система Накамото прижилась.

Несмотря на изящество и остроумие концепции, поначалу казалось, что биткоин вряд ли кого-то заинтересует вне круга любителей криптографии. В первый год существования во всем мире к сети подключилось всего несколько десятков пользователей, которые освоили майнинг и начали переводить друг другу «койны», постепенно приобретающие коллекционную ценность – пусть и в цифровой форме.

Однако в октябре 2009 некая интернет-биржа<sup>2</sup> продала 5050 биткоинов за 5,02 доллара по курсу 1 доллар за 1006 «монет». Это был первый случай покупки цифровой валюты за фиатную. Обменный курс рассчитывался исходя из стоимости электроэнергии, необходимой для производства биткоина<sup>3</sup>. С экономической точки зрения это, пожалуй, ключевой момент в истории криптовалюты. Биткоин перестал быть исключительно компьютерной игрой для узкого сообщества программистов и превратился в рыночный товар с определенной ценой, указывающей на готовность за него платить. А 22 мая 2010 года еще один пользователь потратил 10 тысяч биткоинов на две пиццы общей стоимостью 25 долларов. Биткоин впервые использовался как средство товарно-денежного обмена. Для перехода от статуса товара к статусу обменной единицы ему потребовалось около семи месяцев.

С тех пор в сети Биткоин неуклонно растет количество пользователей и транзакций, а также вычислительные мощности. За несколько лет курс криптовалюты буквально взлетел до небес и в ноябре 2017 года превысил 7000 долларов за биткоин<sup>4</sup>. Сегодня можно с уверенностью заявить, что изобретение Накамото – не забава для любителей, а технология, которая выдержала испытание рынком и применяется для решения вполне конкретных повседневных задач. Курс биткоина фигурирует в сводках новостей наряду с обменным курсом национальных валют.

Правильнее всего представить биткоин как распределенное программное обеспечение, которое позволяет обмениваться ценными переводами при помощи валюты, защищенной от неожиданной инфляции, не полагаясь на доверенные третьи стороны. Иными словами, биткоин автоматизирует функции современного центробанка, прописывая их в программном коде, распределенном между тысячами машин, что гарантирует практически полную безопасность, поскольку ни один пользователь не может поменять код без ведома и согласия остальных. Это сделало биткоин первой жизнеспособной *цифровой валютой*, причем *твердой цифро-*

---

<sup>1</sup> Полную версию письма можно найти в архиве по адресу [www.nakamotoinstitute.org](http://www.nakamotoinstitute.org).

<sup>2</sup> Биржа New Liberty Standard прекратила существование вскоре после описанных событий.

<sup>3</sup> См.: Popper, Nathaniel. Digital Gold. 2015. Harper.

<sup>4</sup> Иными словами, за восемь лет присутствия на рынке стоимость биткоина возросла почти в 8 миллионов раз, или, точнее, на 793 513 944 процента: от первой цены 0,000994 доллара до нынешнего рекорда в 7888 долларов.



*вой валютой.* Хотя биткоин – детище компьютерной эры, проблемы, которые он намеревается решить – а именно предоставление платежного средства, подконтрольного лишь владельцу и почти не подверженного инфляции, – стары как мир. В книге описывается новая технология, экономические проблемы, которые она может разрешить, и методы, применяемые для устранения подобных проблем в разные исторические эпохи. Возможно, мои заключения переубедят тех, кто считает биткоин пустышкой или очередной финансовой пирамидой. В действительности криптовалюта продолжает и развивает давнюю традицию «накопления и сбережения», а потенциал биткоина как стабильного платежного средства цифровой эпохи способен удивить даже самых закоренелых скептиков.

Прошлое таит немало пророчеств – нужно лишь как следует взглянуть. Время покажет, насколько точны были мои выводы. Первая часть книги посвящена историческим свойствам и функциям денежных единиц. Как экономист с инженерным опытом я привык рассматривать любую технологию с точки зрения задач, которые она призвана выполнять. Такой подход позволяет выделить ее функциональную сущность, не отвлекаясь на случайные, второстепенные или чисто внешние характеристики. Четко уяснив, в чем состоит основная функция денег в обществе, легче сформулировать критерии жизнеспособности платежного средства и исходя из них понять, как и почему различные средства обмена – ракушки, бусы, драгоценные металлы, казначейские банкноты и электронные «койны» – играли роль денег в разные эпохи и почему одни с ней не справились, а другие, напротив, успешно удовлетворяют запросы общества, помогая накапливать и обменивать ценности.

Во второй части рассматриваются психологические, социальные и глобальные последствия стабильности и нестабильности валют в различные эпохи. Стабильные платежные средства позволяют строить долгосрочные планы, делать накопления и инвестировать в будущее. Накопления и инвестиции необходимы для прироста капитала и развития общества. Деньги – главная система мер и координат любой экономики; стабильная валюта создает надежную основу для коммерческой и финансовой деятельности, тогда как нестабильность приводит к экономическому и производственному коллапсу. Кроме того, стабильная валюта – залог свободы общества, поскольку она эффективно защищает его членов от произвола властей.

В третьей части анализируется работа сети Биткоин и ее ключевые характеристики, а также использование биткоина как потенциально стабильного платежного средства. Мы обсудим случаи малоэффективного применения криптовалюты и развенчаем самые распространенные мифы о биткоине.

Цель книги – объяснить читателям экономические принципы биткоина и его роль как цифрового продолжения технологий, используемых человечеством для обмена ценностями в разные исторические эпохи. Эта книга не содержит рекламы и призывов вкладывать деньги в развитие криптовалюты. Проект «Биткоин» может состояться или нет по ряду причин – как предсказуемых, так и непредвиденных. Участие в нем требует технической грамотности и сопряжено с рисками, которые многим покажутся чрезмерными. Я не даю советов по оптимальному вложению капитала. Моя задача – описать экономические аспекты новой технологии, чтобы читатель мог осознанно ее принять или отвергнуть. Только получив о ней представление и тщательно изучив практические, рабочие моменты, связанные с покупкой и накоплением криптовалюты, можно задуматься о переводе активов в биткоины. Из-за резко растущих котировок биткоин нередко считают идеальным капиталовложением «для ленивых». Однако история многочисленных взломов, атак, утечек и сбоя должна отрезвить тех, кто полагает, что покупка биткоинов обеспечивает гарантированную прибыль. Если после прочтения книги вы решитесь на эксперимент с криптовалютой, не торопитесь тратить деньги, а для начала потратьте время и разберитесь, как лучше и безопаснее приобретать и хранить биткоины. Согласно самой природе новой технологии возложить эту миссию на посредников или консультантов невозможно. Каждый пользователь сети Биткоин несет персональную ответ-

ственность за свои активы и операции. Это и есть главная инвестиция, которую необходимо сделать, прежде чем покупать биткоин.

## Глава 1. Деньги

Биткоин – новейшее средство, выполняющее функцию денег, изобретение, использующее технологические возможности цифровой эпохи для решения задачи, стоящей перед человечеством испокон веков: перемещение экономической ценности в пространстве и времени. Чтобы понять биткоин, нужно сначала понять, что такое деньги, а для этого необходимо изучить их функции и историю.

Простейший способ обмениваться ценностями – обмен одного ценного предмета или товара на другой. Такой процесс непосредственного, *прямого обмена* называется бартером, однако этот формат работает лишь в узких кругах с ограниченным ассортиментом товаров и услуг. Скажем, в некой гипотетической, изолированной от мира общине в полтора десятка человек не так много простора для разделения труда и рынка, поэтому каждый индивид сможет производить товары первой необходимости и напрямую обмениваться ими с соседом. Бартер всегда присутствовал в человеческом обществе и применяется по сей день, но сегодня он крайне непрактичен и к нему прибегают лишь в исключительных ситуациях, как правило, люди, лично или довольно близко знакомые друг с другом.

В более крупных и сложно устроенных экономиках индивид получает возможность специализироваться на производстве определенных товаров и вступать в деловые отношения с широким кругом лиц. Здесь для обмена уже необязательно личное знакомство, следовательно, взаимозачет товаров, услуг и работ теряет смысл. Чем шире рынок, тем больше перспектив для производства и обмена, но тем острее и проблема *несовпадения запросов*: скажем, то, что вы намерены предложить некоему ремесленнику взамен, его не интересует. И дело тут не только в разных вкусах и потребностях – проблема гораздо глубже и характеризуется тремя специфическими аспектами.

Первый – *несовпадение масштабов*: ценность того, что вам нужно, существенно отличается от той, что у вас есть, а разделять один из товаров на малые части нецелесообразно. Представьте, что вы хотите купить дом за башмаки. Вы не сможете покупать его частями, равными по стоимости одной паре. Да и владельцу дома вряд ли понадобится гора обуви, покрывающая его стоимость. Второй аспект – *несовпадение по времени и срокам*: допустим, ваш товар скоропортящийся, а вы хотите приобрести нечто ценное и долговечное. К примеру, вам будет крайне сложно накопить нужное количество яблок для единоразовой выплаты за автомобиль, потому что пока вы наберете столько фруктов, большая их часть просто сгниет. Третий аспект – *пространственный*: скажем, вы хотите продать дом в одном месте и купить в другом, а большинство жилищ, как мы знаем, нетранспортабельны. Эти три аспекта делают бартер крайне непрактичным и вынуждают прибегать к многоуровневому обмену для удовлетворения своих экономических потребностей.

Единственный способ решить проблему – *опосредованный обмен*: вы находите товар, который нужен вашему продавцу, и того, кто готов его продать за ваш товар. Этот промежуточный товар превращается в *средство обмена*. В принципе, им может служить что угодно, но по мере разрастания рынка задача поиска нужного товара усложняется и проведение нескольких цепочек обмена для получения желаемого становится нецелесообразным. В такой ситуации более эффективное решение обязательно найдется хотя бы потому, что тот, кто им пользуется, добивается цели намного легче и быстрее, – это и будет единое средство обмена (или хотя бы ограниченный набор таких средств). Товар или объект, который берет на себя роль универсального платежного средства, называется деньгами.

Посредничество при обмене и есть функциональная сущность денег. Иными словами, это товар, который служит не для потребления (потребительский товар) и не для производства (инвестиция, или капитальный товар), а исключительно для обмена на другие товары.

Хотя инвестиции тоже предназначены для получения дохода, подлежащего обмену на новые товары, у них есть три отличия от денег. Во-первых, они предполагают проценты, которых сами деньги не приносят; во-вторых, подразумевают риск неудачи, тогда как денежная наличность считается наиболее безопасным финансовым инструментом; в-третьих, менее ликвидны ввиду высокой себестоимости транзакций при их расходовании. Это объясняет неизменно повышенный спрос на деньги и неспособность инвестиций их полностью заменить. Человеческая жизнь непредсказуема, и нам не дано знать, когда и какие суммы могут понадобиться<sup>5</sup>. Здравый смысл и вековая мудрость подсказывают, что часть накоплений нужно хранить в виде «живых» денег, поскольку это самый ликвидный актив. При необходимости его можно потратить в любой момент, а риск его хранения намного ниже, чем при капиталовложении. Однако за удобство и надежность мы расплачиваемся неприобретенными товарами, которые могли бы купить на отложенные деньги, и неполученным доходом от возможного, но не сделанного инвестирования.

Исследуя человеческое поведение в условиях рынка, Карл Менгер – создатель австрийской школы экономики и основоположник маржинального анализа – выделил ключевое свойство, которое позволяет товару взять на себя функции платежного средства, и назвал его рыночной привлекательностью, или *ликвидностью товара*. Имеется в виду то, насколько быстро можно реализовать товар с минимальной потерей в цене<sup>6</sup>.

В сущности, нет ничего, что бы точно определяло, что можно или нельзя использовать в качестве денег. Любой, кто покупает некую вещь не ради нее самой, а с целью ее обмена на что-то другое, фактически превращает ее в валюту. Как и во многих других случаях, выбор зависит от человека и обстоятельств. На протяжении истории человечества роль денег играли самые разные предметы и материалы: не только золото и серебро, но и медь, ракушки, крупные камни, соль, домашний скот, казначейские банкноты, украшения, а иногда даже алкоголь и сигареты. Выбор человека субъективен, поэтому не существует правильного или неправильного выбора платежного средства. Однако у всякого выбора есть последствия.

Относительную рыночную привлекательность товаров – и, следовательно, их способность служить валютой – можно оценить по тому, насколько успешно они решают вышеупомянутую проблему несовпадения желаний во всех ее трех аспектах: масштаб, время и пространство. Для выравнивания масштаба платежное средство должно с легкостью делиться на малые единицы или образовывать крупные партии, позволяя владельцу продавать его в любом количестве. Для обслуживания сделок в разных географических точках нужно, чтобы валюту было легко транспортировать и носить при себе, поэтому наиболее удобные платежные средства, как правило, отличаются высокой стоимостью единицы веса. Поскольку оба условия легко выполнимы, можно решить, что роль платежного средства потенциально могли бы сыграть многие предметы и материалы. Но самую сложную проблему представляет третий аспект – временной.

Чтобы решить проблему сроков, средство обмена должно обладать устойчивой ценностью, которая позволит владельцу его накапливать. Именно в этом заключается вторая функция денег – *накопление и сбережение*. В первую очередь валюта не должна быть подвержена порче, гниению и прочим разрушительным процессам. Любой, кто решит конвертировать нажитые богатства в яблоки, апельсины или рыбу, вскоре поймет свою ошибку. Вероятно, после этого ему долго не придется переживать о сохранности активов: хранить будет просто нечего. Однако сама по себе физическая сохранность – необходимое, но не достаточное условие для долгосрочной привлекательности товара, ведь он может существенно потерять в цене, даже если его состояние не изменится. Чтобы ценность сохранилась надолго, нужно контро-

<sup>5</sup> Подробнее об этом см.: Ludwig von Mises. Human Action, p.250. Будь жизнь полностью предсказуема, люди могли бы заранее просчитывать все поступления и планировать траты, и им не понадобилось бы копить деньги. Но поскольку неопределенность – неотъемлемая часть нашей жизни, мы вынуждены делать сбережения на случай непредвиденной ситуации.

<sup>6</sup> Menger, Carl. 1892. On The Origins of Money. Economic Journal, vol. 2 (1892): 239–55; translation by C. A. Foley.

лизовать количество товара: оно не должно существенно возрасти за то время, пока его держатель им владеет. Общая характеристика всех известных нам видов денег – наличие механизма, ограничивающего производство новых единиц во избежание снижения ценности уже имеющихся. Здесь следует провести разграничение и выделить два типа платежных средств: *твердые*, чей запас сложно увеличить, и *мягкие*, чей запас пополняется легко и быстро.

Определить характер валюты можно с помощью двух количественных показателей, связанных с ее оборотом. Первый – это имеющийся *резерв*, состоящий из всех когда-либо произведенных единиц и партий за вычетом того, что было испорчено или уничтожено. Второй – *приток*, то есть количество новых единиц, которые будут изготовлены в обозримый период. Соотношение между новыми партиями и резервом – надежный показатель твердости/мягкости денег и их общей пригодности как платежного средства. Низкий коэффициент означает, что имеющийся запас может резко возрасти, если валюту начнут использовать для хранения активов. Такая валюта вряд ли сохранит ценность, будучи выбрана как средство накопления. Чем выше соотношение между резервом и притоком, тем вероятнее, что платежное средство не обесценится с течением времени, и наоборот<sup>7</sup>.

Если население выбирает твердое платежное средство с высоким коэффициентом соотношения резерва и притока, то его покупка для создания сбережений повысит спрос, а следовательно, и цену, что, в свою очередь, подтолкнет эмитентов к изготовлению новых партий. Но, поскольку приток невелик по сравнению с резервом, даже его резкое увеличение вряд ли существенно снизит цену. Однако если население решит накапливать мягкую валюту, эмитентам не составит труда выпустить ее в больших количествах. В результате платежное средство обесценится, произойдет девальвация и накопления быстро «сгорят». Стало быть, мягкая валюта малоприспособлена для длительного хранения активов.

Я называю это «ловушкой мягкой валюты»: резервы любого платежного средства, в котором хранят сбережения, должны пополняться, но если резерв пополняется легко, это вскоре уничтожит накопления. Закономерное следствие такой ловушки – появление естественных или искусственных механизмов, ограничивающих приток валюты на рынок, что помогает избежать девальвации. Следовательно, платежное средство не должно быть слишком доступным или легким в изготовлении, иначе искушение наделать новых денег уничтожит накопления, а заодно и все стимулы вкладывать в это платежное средство.

Всякий раз, когда природные, технологические или политические процессы приводили к стремительному пополнению запаса той или иной валюты, она теряла монетарный статус и заменялась другим платежным средством с более высоким соотношением резерва и притока. Об этом мы поговорим в следующей главе. Ракушки использовались в качестве денег лишь до тех пор, пока их сложно было найти. Сигареты служат платежным средством в тюрьмах именно потому, что их трудно раздобыть. То же верно и для национальных валют: чем медленнее возрастает запас, тем выше вероятность, что, если граждане решат хранить сбережения в этой валюте, они не прогадают.

Когда человечество изобрело эффективные способы ловли моллюсков, общины, которые использовали раковины в качестве платежного средства, перешли на металлические или бумажные деньги. Когда правительство включает печатный станок, население начинает скупать иностранные валюты, золото и другие относительно надежные активы. К сожалению, XX век предоставил нам немало таких печальных примеров, особенно в развивающихся странах. Самые «стойкие» платежные средства – те, чей ограничительный механизм оказался надежнее прочих, – и есть твердые валюты в полном смысле слова. Монетарные средства кон-

<sup>7</sup> Fekete, Antal. 1997. Whither Gold? Winner of the 1996 International Currency Prize Sponsored By Bank Lips. Available on [www.ProfessorFekete.com/articles/AEFWhitherGold.pdf](http://www.ProfessorFekete.com/articles/AEFWhitherGold.pdf).

курируют в любую эпоху; исход состязания зависит от воздействия технологий на соотношение резерва и притока каждой из валют, как будет показано в следующей главе.

Итак, хотя в качестве средства обмена люди вольны использовать практически любой объект или товар, те, кто выбирает твердые валюты, оказываются в выигрыше, ведь их запасы мало обесцениваются со временем благодаря незначительному притоку. Те же, кто предпочитает мягкую валюту, скорее всего, понесут потери из-за быстрого роста ее запаса и, как следствие, падения рыночной цены. Кому-то помогает трезвый расчет, кому-то – горький опыт, однако итог один: деньги и материальные блага чаще всего приходят к тем, кто вкладывается в твердые и ходовые виды валют. Впрочем, сама по себе монетарная надежность тоже не постоянное свойство. В разные эпохи, по мере изменения технологических возможностей общества, менялась и твердость различных валют, а следовательно, их рыночная привлекательность. Выбор оптимального платежного средства всегда обуславливался технологическими реалиями, которые накладывают отпечаток и на рыночные процессы. Поэтому экономисты австрийской школы стараются избегать чрезмерного объективизма и определяют надежную валюту не как конкретный товар или продукт, а как любое платежное средство, появляющееся на рынке в силу свободного выбора участников, а не навязывания властями, либо как платежное средство, ценность которого устанавливается в ходе рыночного взаимодействия, а не приказом «сверху»<sup>8</sup>. Свободная рыночная конкуренция монетарных единиц – безжалостно эффективный механизм для поиска твердой валюты, ведь он позволяет накопить существенные активы лишь тем, кто выбрал «правильное» платежное средство. Правительству нет нужды навязывать гражданам самое твердое средство обмена, общества умело подбирали себе валюту еще до того, как создали правительства. Любое вмешательство сверху лишь осложнит монетарную конкуренцию – если вообще произведет какой-то эффект.

Индивидуальные и социальные последствия выбора между твердой и мягкой валютой гораздо серьезнее и глубже, чем просто финансовые потери или выгоды. Их мы обсудим в главах 6, 7 и 8. У тех, кто имеет возможность хранить сбережения в твердой валюте, горизонт планирования намного шире, чем у тех, чьи накопления находятся под угрозой. От надежности монетарного средства (то есть способности долгое время сохранять ценность) в первую очередь зависит отношение граждан к настоящему и будущему, или их *временное предпочтение* – одно из ключевых понятий этой книги.

Помимо соотношения резерва и притока, ликвидность монетарных средств определяется еще одним важным критерием – популярностью. Чем больше людей принимает платежное средство, тем ликвиднее оно становится и тем выше шансы купить или продать его без особых потерь. В социальном пространстве с большим количеством одноранговых операций – как показывают вычислительные протоколы, – нередко возникают доминирующие стандарты обмена, поскольку выгода от присоединения к сети возрастает в геометрической прогрессии по мере расширения сети. Так, Facebook и еще две-три социальные сети доминируют на рынке, где изначально создавались и продвигались сотни аналогичных проектов. Подобным образом любое устройство, которое отправляет электронную почту, должно использовать протокол IMAP/POP3 для приема сообщений и протокол SMTP для их отправки. Существует множество альтернативных вполне приемлемых протоколов, но на практике их почти никто не применяет, потому что тогда пользователь окажется отрезанным от большинства почтовых серверов, работающих на базе IMAP/POP3 и SMTP. Точно так же и с валютой: одно или несколько платежных средств неизбежно получают самое широкое распространение, потому что легко обмениваются и признаются повсеместно. Как мы уже упоминали, средство обмена приобретает не ради него самого, а ради его ликвидности.

<sup>8</sup> Salerno, Joe. 2010. Money: Sound and Unsound. Pp.xiv – xv; Ludwig von Mises Institute.

Кроме того, широкая популярность платежного средства позволяет выражать через него любую стоимость, вследствие чего оно может выполнять третью функцию денег – служить *расчетной единицей*. В экономике, где отсутствуют общепризнанные средства обмена, цену каждого товара приходилось бы выражать в единицах другого товара. Вариантов было бы очень много, что крайне усложнило бы расчеты. В экономике, где есть универсальное платежное средство, стоимость любого товара выражается в одних и тех же единицах. Деньги служат метрической системой, позволяющей регулировать обмен ценностями. Производители вознаграждаются в той мере, в какой предоставляют нечто ценное остальным. Потребители понимают, сколько должны заплатить, чтобы получить желаемое. Лишь наличие универсального средства обмена делает возможным сложные экономические расчеты, а с ними и разделение труда в сфере финансов, накопление капитала и расширение рынков. Функционирование рыночной экономики зависит от цен, а цены, строго говоря, зависят от единого средства обмена, которое отображает спрос на различные товары. В случае с мягкой валютой возможность постоянно увеличивать ее запас помешает адекватно отразить цены и издержки. Любое неожиданное изменение количества понизит ее точность как индикатора экономических процессов и мерила ценности.

Наличие единого средства обмена стимулирует рост рынка и позволяет охватить всех, кто готов это средство использовать. Чем шире охват, тем больше возможностей для получения прибыли от обмена и специализации, но, что еще важнее, усложняется структура производства. Производители могут специализироваться на изготовлении капитальных товаров, которые приведут к появлению конечных потребительских товаров лишь через какое-то время, что способствует повышению эффективности и улучшению качества. В экономике первобытных сообществ, например, производство рыбы сводилось к выходу мужчин племени на берег и ловле рыбы голыми руками. Весь процесс от начала до конца занимал несколько часов. По мере роста экономики появлялись более сложные инструменты, возникла потребность в капитальных товарах, а их выпуск существенно удлинил процесс, хотя и повысил его результативность. В современном мире для рыбной ловли используются специально оснащенные суда, на разработку которых уходят годы, а срок эксплуатации исчисляется десятилетиями. Такие суда заплывают гораздо дальше рыбачьих лодок, и, следовательно, мы получаем рыбу, которой не было на столе у наших предков. Траулерам практически не страшна непогода; они могут продолжать вылов в крайне сложных условиях, когда более примитивные суда были бы вынуждены вернуться в порт. Вложение капитала удлинит производственный процесс, но и существенно увеличило производительность труда. На выходе мы получаем высококачественные продукты, невообразимые в условиях примитивной экономики с простейшими инструментами и без капитальных товаров. Но ничего бы этого не было без денег как средства обмена (обеспечивающего разделение труда), накопителя ценности (ориентирующего на будущее и поощряющего инвестирование вместо потребления) и расчетной единицы (позволяющей подсчитать прибыль и убытки).

На протяжении истории человечества многие объекты и товары исполняли роль денег, причем степень твердости/мягкости зависела от технологических возможностей каждой эпохи. От ракушек, соли, скота, серебра, золота, казначейских билетов, обеспеченных золотым запасом, до нынешних государственных платежных средств, каждый новый виток технологического прогресса позволял нам взять на вооружение новый вид валюты со своими преимуществами и, конечно же, подводными камнями. Изучив историю инструментов и материалов, используемых в качестве денег в разные времена, мы сможем выделить характеристики, которые делают средство обмена удачным или неудачным. Без этого знания невозможно понять, как функционирует биткоин и какова его роль как монетарного средства.

В следующей главе мы поговорим о материалах и артефактах, которые использовались в качестве денег в первобытных общинах – от камней острова Яп и ракушек американских

индейцев до африканских стеклянных бус и крупного рогатого скота и соли. Каждое из этих средств обмена выполняло функцию денег до тех пор, пока сохранялся оптимальный баланс резерва и притока, и теряло ценность, когда соотношение менялось. Причины и механизмы этих перемен помогут нам понять дальнейшую эволюцию денег и предугадать, какую роль в ней может сыграть биткоин. В главе 3 мы обсудим драгоценные металлы и выясним, как и почему золото стало главным монетарным металлом к концу XIX века, когда возник золотой стандарт. Глава 4 посвящена переходу к национальным валютам и их предыстории, после чего мы рассмотрим изобретение биткоина и его монетарные характеристики.



## Глава 2. Деньги первобытных обществ

Среди всех известных мне разновидностей древних денег особого упоминания заслуживают *раи* – круглые камни острова Яп (современная Микронезия). Именно эта система по функциональным характеристикам ближе всего к биткойну. Понимание того, как эти огромные, вырезанные из известняка диски исполняли роль платежного средства, поможет нам разобраться в устройстве криптовалют. А весьма примечательная история о потере *раи* статуса денежной единицы наглядно покажет, что происходит, когда твердая валюта превращается в мягкую.

Камни *раи* – деньги острова Яп – представляют собой большие круглые диски с отверстием посередине. Вес такого камня может достигать четырех тонн. Среди местных пород нет известняка, поэтому все *раи* завозились с островов соседнего архипелага Палау или Гуам. Красота и редкость этих камней делала их желанными предметами роскоши, однако достать их было непросто. Добыча предполагала изнурительный труд в каменоломнях и перевозку цельных глыб на плотах и каноэ. Иногда для транспортировки требовались сотни рабочих. Когда очередной камень попадал на Яп, его размещали на видном почетном месте. Владелец камня мог использовать его как платежное средство даже без перемещения. Достаточно было объявить всем членам племени, что у камня теперь новый хозяин. После этого получатель и сам мог расплатиться камнем когда и за что угодно. Украсть камень было просто невозможно, поскольку на острове все знали, кому он принадлежит.

Эта монетарная система успешно функционировала веками, а может быть, и тысячелетиями. Сохраняя неподвижность, *раи*, тем не менее, решали проблему обмена на расстоянии, поскольку принимались к оплате на всей территории острова. Различный размер камней позволял решить и проблему масштаба. Кроме того, была возможность расплатиться частью камня. Что касается вопроса сохранения ценности, то его решала сложность и дороговизна добычи новых камней, ведь привезти их с Палау, как мы помним, было весьма проблематично. Поэтому резерв камней всегда существенно превышал любое новое поступление в обозримый период. Все это делало *раи* надежной и популярной валютой. Иными словами, у них было очень высокое соотношение резерва и притока. Как бы островитяне ни жаждали обладать камнями, привезти крупную партию и тем самым обесценить существующий запас было практически невозможно – по крайней мере до 1871 года, когда американский капитан по имени Дэвид О'Киф потерпел кораблекрушение у берегов острова Яп и был спасен местными жителями<sup>9</sup>.

О'Киф мечтал заработать на сборе кокосов и их продаже производителям кокосового масла, но ему не удалось нанять местных помощников: островитяне были вполне довольны жизнью в своем тропическом раю и не признавали никаких чужеземных денег (да и просто не видели в них смысла). Но О'Киф не собирался сдаваться. Он отправился в Гонконг, купил там большое судно и запас взрывчатки, после чего отплыл к берегам Палау, где с помощью взрывчатки и новейших инструментов добыл несколько больших *раи*, и вернулся на Яп, чтобы предложить камни островитянам в уплату за кокосы. Однако вопреки его ожиданиям, племя не торопилось принять камни, а вождь даже запретил за них работать, объявив, что камни О'Кифа не имеют ценности, поскольку достались слишком легко. Только *раи*, добытые традиционным способом, потом и кровью яппийцев, могли иметь хождение на острове. Часть племени не поддержала вождя и все же выдала О'Кифу большую партию кокосов. В результате на острове разгорелся конфликт, и со временем ценность камней *раи* сошла на нет. Сегодня они играют

---

<sup>9</sup> История О'Кифа легла в основу романа Л. Клингмана и Дж. Грина «Его величество О'Киф» (1952). В 1954 году по мотивам романа был снят одноименный фильм. Главную роль в нем сыграл Берт Ланкастер.

культурную и церемониальную роль, а основным платежным средством служат современные государственные деньги.

Хотя история О'Кифа весьма символична, он все же был лишь предвестником неизбежного обесценивания раи по мере наступления индустриальной цивилизации на остров Яп. Когда в регион попали современные инструменты и промышленное оборудование, добыча и обработка камней значительно удешевилась. У О'Кифа было множество последователей (местных и заморских), которые завезли на остров Яп крупные партии новых раи. Благодаря современным технологиям соотношение ресурса и притока резко понизилось; с каждым годом на острове появлялось все больше камней, и прежний запас девальвировался. Использовать раи как долгосрочное вложение стало неразумно, и в результате они постепенно обесценились.

Детали могут различаться, но общая динамика – резкое повышение притока и девальвация резерва – одинакова для всех видов валют, которые теряют монетарный статус (включая коллапс венесуэльского боливера, происходящий у нас на глазах).

Аналогичная история случилась и с бусами агри, которые много веков играли роль денег в Западной Африке. Происхождение бус неизвестно, предположительно они изготавливались из метеоритов или же были завезены египетскими и финикийскими купцами. Однако мы точно знаем, что эти бусы чрезвычайно высоко ценились в местах, где стеклотрувное ремесло обходилось дорого или вовсе не практиковалось. Высокое соотношение резерва и притока обеспечивало им долгосрочную ценность. Будучи компактными и дорогими, бусы решали проблему масштаба, поскольку их можно было собирать в цепочки, ожерелья или браслеты. Впрочем, такое решение было неидеальным, так как вместо одной стандартной «валюты» население использовало разные виды бус. Зато их было удобно носить на себе, что позволяло расплатиться ими где угодно. В Европе же стеклянные бусины стоили недорого и никогда не имели монетарного статуса, ведь там производство стекла было хорошо развито, и если бы бусы стали использовать в качестве денег, стеклотрувы тут же наводнили бы ими рынок. Иными словами, у них было очень низкое соотношение резерва и притока.

Когда европейские путешественники и торговцы добрались до Западной Африки в XVI веке, они заметили, насколько высоко там ценится стекло, и начали в больших количествах завозить его из Европы. Дальнейшее развитие событий напоминало историю О'Кифа, но, учитывая гораздо больший размер региона, здесь процесс шел медленно и скрыто и в итоге привел к несравнимо более серьезным и трагическим последствиям. Постепенно европейцам удалось скупить огромное количество африканских ресурсов за бусины, которые им самим обходились в считанные гроши<sup>10</sup>. Европейское вторжение в Африку со временем превратило бусы из твердой валюты в мягкую, лишив их рыночной привлекательности и подрывая покупательную способность их обладателей. Население обнищало, а богатство скопилось в руках у европейцев, которые с легкостью могли раздобыть любое количество бус. Впоследствии агри прозвали «бусами рабов» за ту роль, что они сыграли в продаже африканцев на плантации Нового Света. Единичный коллапс платежного средства трагичен, но по крайней мере он быстро заканчивается и население может торговать, копить и вести расчеты в новой валюте. Но постепенное, растянутое во времени обесценивание переводит активы владельцев платежного средства в руки тех, кто может его произвести с минимальными затратами. Полезно будет вспомнить этот урок при обсуждении стабильности государственных валют в последних главах книги.

Морские раковины еще одно средство обмена, некогда весьма популярное во многих частях света – от Северной Америки до Африки и Азии. Согласно историческим источникам, самой ходовой валютой, как правило, были редкие раковины, которые сложно добыть,

---

<sup>10</sup> Чтобы получить максимальную прибыль, европейцы под завязку набивали трюмы кораблей бусинами, что заодно повышало устойчивость судна.

поскольку они сохраняли ценность дольше, чем широко распространенные виды<sup>11</sup>. Американские индейцы и первые европейские колонисты нередко использовали бусы из ракушек – вампум – по тем же причинам, что и африканские агри: эту разновидность раковин было трудно найти, и высокое соотношение между резервом и притоком делало вампум едва ли не самой надежной валютой того времени. У раковин и бус агри был также общий недостаток – отсутствие единого стандарта, не позволявшее единообразно отобразить ценность, что мешало развитию экономики и разделению сегментов рынка. Европейские поселенцы признавали вампум официальным платежным средством с 1636 года, но, по мере того как в Новый Свет завозилось все больше британского золота и серебра, монеты стали предпочтительнее раковин именно за их единообразие. В дальнейшем, когда для ловли моллюсков начали использовать лучше оснащенные суда, раковины стали широко доступны, из-за чего их ценность резко понизилась. А к 1661 году они и вовсе перестали считаться официальной валютой и постепенно утратили монетарный статус<sup>12</sup>.

Это произошло не только в Северной Америке, но и везде, где появлялись металлические монеты. Как правило, отказ от раковин и переход на новое, единообразное платежное средство оказывался выгодным. Кроме того, с наступлением индустриальной эры ловля моллюсков упростилась и раковины окончательно обесценились.

Еще одно древнее платежное средство – домашний скот, источник питания и едва ли не самое драгоценное имущество наших предков, к тому же в буквальном смысле ходовой товар: при необходимости сам пройдет расстояние от продавца до покупателя. Он играет роль валюты и в наши дни; многие сообщества используют его для выплат, особенно приданого. Однако в остальном он не слишком удобен: громоздкий и плохо делится на мелкие части, а следовательно, не всегда решает проблему масштаба. Поэтому наряду со скотом ходила и другая валюта – соль. Она хорошо хранится и легко делится на любые порции. Эти исторические факты до сих пор прослеживаются в английском языке: например, слово *salary* – зарплата – произошло от латинского слова *sal*, то есть соль<sup>13</sup>.

По мере развития технологии и ремесел, в частности металлургии, человечество разработало более совершенные виды денег, которые быстро вытеснили прежние меновые товары. Металлы оказались лучшим платежным средством, чем раковины, бусы, скот и соль, потому что из них можно было изготовить компактные, единообразные и высоко ценные единицы обмена, которые к тому же легко транспортировались на любые расстояния. Окончательный крест на деньгах-артефактах поставила индустриализация: двигатель внутреннего сгорания резко повысил производительность труда, а вместе с ней и приток некогда ценных артефактов. Платежные средства, сохранявшие ценность благодаря своей редкости, утратили главный защитный механизм. С помощью современной техники камни раи с легкостью добываются из недр земли, стеклянные бусы изготавливаются в любом количестве, а раковины тоннами вылавливают траулеры. Как только эти валюты утратили твердость, ресурсы их владельцев были экспроприированы и весь уклад жизни сообщества рухнул. Вожди племени яп, которые отказались от дешевых раи О'Кифа, понимали простую истину, которую почему-то никак не могут постичь современные экономисты: деньги, которые легко изготовить, – это вовсе не деньги, а переход на мягкую валюту не делает общество богаче. Напротив, граждане становятся только беднее, ведь их заработанные тяжелым трудом сбережения обмениваются на нечто дешевое и легкодоступное.

---

<sup>11</sup> Szabo, Nick. Shelling Out: The Origins of Money. <http://nakamotoinstitute.org/shelling-out/>.

<sup>12</sup> Szabo, Nick. Shelling Out: The Origins of Money. <http://nakamotoinstitute.org/shelling-out/>.

<sup>13</sup> Fekete, Antal. 1997. Whither Gold? Winner of the 1996 International Currency Prize Sponsored By Bank Lips. [www.ProfessorFekete.com/articles/AEFWhitherGold.pdf](http://www.ProfessorFekete.com/articles/AEFWhitherGold.pdf).

### Глава 3. Монетарные металлы

По мере усложнения применяемых древним обществом технологий и проникновения металлов и металлических изделий в разные сферы быта многие металлы начали производиться в большом количестве и пользоваться довольно высоким спросом для того, чтобы служить платежным средством. Плотность металлов и их относительно высокая стоимость позволяли их с легкостью транспортировать – гораздо легче, чем скот или соль, – а значит, ими можно было расплатиться где угодно. Изначально производство металлов было сложным и трудоемким, что не позволяло быстро увеличить существующий резерв и придавало им долгосрочную ценность.

Ввиду физических характеристик и долговечности, а также наличия залежей одни металлы ценились выше других. Железо и медь склонны к коррозии, к тому же их руды легко найти. Эти металлы производились в большом количестве, что увеличивало наличный запас и снижало их ценность. Поэтому рыночная стоимость железа и меди была относительно невелика и как платежное средство они использовались при небольших сделках. Более редкие металлы – золото и серебро – гораздо долговечнее и практически не подвержены порче, а потому вполне подходят для долгосрочных вложений. Например, долговечность золота позволила нашим предкам передавать накопленное богатство из поколения в поколение, тем самым определив новые горизонты планирования.

Изначально металлы покупались и продавались в слитках, на вес<sup>14</sup>. Но со временем люди научились чеканить одинаковые монеты и указывать на них вес, что избавило от необходимости их взвешивать и оценивать при каждой сделке и значительно упростило обмен. Для изготовления монет чаще всего использовались золото, серебро и медь. Монеты служили человечеству основным видом денег около двух с половиной тысяч лет – со времен лидийского царя Крёза, который одним из первых стал их чеканить, и до начала XX столетия. Золотые монеты отлично подходили для накопления: они не портились, не ломались и практически не обесценивались. Кроме того, они были весьма удобны для транспортировки, поскольку при малом весе заключали в себе большую ценность. Серебряные монеты лучше других решали проблему масштаба: менее дорогие по сравнению с золотом, они идеально подходили для мелких операций. Бронзовыми или медными монетами оплачивались самые дешевые покупки. Благодаря монетам у человечества появились стандартные, легко конвертируемые единицы измерения ценности, что привело к возникновению крупных рынков, дальнейшему разделению труда и расширению торговли. Хотя с технологической точки зрения монеты, пожалуй, наиболее удачное из всех платежных средств, у них было два крупных недостатка. Первый – то, что параллельное употребление двух или трех металлов нередко создавало сложности из-за колебания их цены, связанной с динамикой спроса и предложения. Владельцы монет, особенно серебряных, не раз оказывались жертвами инфляции, когда производство металла увеличивалось, а спрос на него падал. Второй, более серьезный недостаток заключался в том, что правители и фальшивомонетчики нередко понижали содержание драгоценного металла в монетах и обесценивали их, переводя часть покупательной способности в руки властей или мошенников. Появление дешевых примесей лишало валюту твердости и надежности.

Однако в XIX веке благодаря развитию банковского дела и улучшению каналов коммуникации появилась возможность совершать сделки с помощью бумажных денег и чеков, обеспеченных золотым запасом казначейства и банков. Таким образом, золото могло использоваться при транзакциях любого масштаба, и необходимость в других платежных средствах – меди и серебре – практически отпала. Золотой стандарт вобрал в себя все основные моне-

---

<sup>14</sup> Szabo, Nick. Shelling Out: The Origins of Money. <http://nakamotoinstitute.org/shelling-out/>.

тарные качества и возможности. С его введением началось беспрецедентное по масштабам накопление мирового капитала и взрывное развитие торговли, ведь почти все экономики мира теперь объединял общий, продиктованный рынком выбор расчетного средства. Однако и здесь не обошлось без подводных камней: централизованное накопление золота в сейфах банков, а позже государственных центробанков, позволило финансовым и правительственным структурам выпускать банкноты на сумму, превышающую золотой запас. В результате деньги дешевели, а часть их ценности переходила от законных владельцев банкнот к правительствам и банкам.

## ПОЧЕМУ ЗОЛОТО?

Чтобы понять, как возникают товарные деньги, нужно подробнее рассмотреть проблему мягкой валюты, о которой мы начали говорить в [главе 1](#). Прежде всего необходимо разграничить *рыночный спрос* на товар (то есть на приобретение или потребление товара ради него самого) и *монетарный спрос* (потребность в товаре как средстве обмена и накопления ценности). Всякий раз, выбирая некий товар в качестве долгосрочной инвестиции, мы тем самым выводим на него спрос за пределы обычного рыночного и в результате повышаем цену. Например, рыночный спрос на медь, с учетом всех сфер ее промышленного применения, составляет приблизительно 20 миллионов тонн в год при цене около 5000 долларов за тонну; следовательно, рынок ежегодно оценивается в 100 миллиардов долларов. Теперь представим, что некий миллиардер решил хранить 10 миллиардов долларов в меди. Когда его агенты ринутся скупать 10 процентов мирового рынка меди, неизбежно возникнет ажиотаж и цены на медь вырастут. Казалось бы, стратегия нашего миллиардера вполне разумна: актив, который он решил купить, подорожает еще до завершения покупки. Логично предположить, что и другие начнут вкладывать в медь ради преумножения капитала, а следовательно, цена еще поднимется. Однако, даже если и найдутся желающие купить медь, нашему воображаемому миллиардеру вскоре придется туго. Растущие цены сделают добычу и выплавку меди весьма прибыльным бизнесом для производителей и предпринимателей всего мира. Мировые запасы медной руды трудно даже оценить, не то что исчерпать. В сущности, объемы добычи и выплавки ограничены лишь количеством вложенных в них труда и средств. Повысив затраты, всегда можно произвести дополнительное количество ценной меди. Таким образом, и цены, и объемы производства будут расти до тех пор, пока не удовлетворят спрос монетарных инвесторов. Допустим, это случится после увеличения добычи и выплавки на 10 миллионов тонн в год при цене 10 тысяч долларов за тонну. В какой-то момент монетарный спрос должен пойти на убыль и некоторые держатели меди захотят избавиться от части запасов с целью приобретения других товаров, ведь именно в этом и состоял смысл их капиталовложения.

Что же произойдет в случае понижения монетарного спроса? Казалось бы, рынок меди должен вернуться к прежним показателям: 20 миллионов тонн в год по цене в 5000 долларов за тонну. Но когда держатели начнут распродавать накопленные запасы, цена упадет намного ниже этого уровня. Наш миллиардер понесет убытки, поскольку, спровоцировав рост цен, сам был вынужден покупать часть запасов дороже 5000 долларов за тонну, а теперь вся его медь пойдет по цене ниже 5000. Те же, кого «медная лихорадка» охватила позже, закупали медь по еще более высоким ценам, а значит, они и потеряют больше, чем сам миллиардер.

Эта схема применима ко всем расходным товарам и материалам, таким как медь, цинк, никель, олово или нефть, которые прежде всего предназначены для потребления и переработки, а не для накопления. Мировые запасы этих товаров в любой момент примерно равны объему их производства. Новые партии поступают бесперебойно и немедленно расходуются. Если некто решит хранить сбережения в одном из этих товаров, он скупит лишь малую часть мирового запаса по обычной цене, а затем начнется резкое подорожание, которое поглотит все

его инвестиции, ведь скупщику придется конкурировать с теми, кто использует этот товар в своей отрасли. Выручка производителей товара возрастет, и они смогут вложить средства в повышение объемов продукции, что приведет к падению цен и обесцениванию накоплений незадачливых скупщиков. В результате их капиталы перейдут в руки производителей того товара, который они закупают.

Так устроен любой рыночный пузырь: повышение спроса вызывает резкий скачок цен, который еще больше подхлестывает спрос, цены снова поднимаются, стимулируя рост производства, в итоге предложение превышает спрос и цены резко падают, наказывая всех, кто скупал товар по цене выше рыночной. Инвесторы остаются ни с чем, а производители и продавцы товара обогащаются. На протяжении всей истории человечества именно так происходило с медью и большинством других товаров. Те, кто выбирал товар в качестве долгосрочного вложения, оказывались в проигрыше: запасы девальвировались и накопления в конце концов сгорали. После этого товар возвращался к своей привычной роли на рынке и переставал служить средством обмена.

Чтобы стать надежным хранилищем ценности, товар или объект должен удовлетворять двум требованиям: его стоимость при повышении спроса должна расти, но при этом его производителей следует удерживать от увеличения предложения, не позволяя резко обвалить цены. Подобный актив вознаграждает любого, кто выберет его для накопления, и обеспечит долгосрочную прибыль, неизбежно став основным средством хранения, ведь те, кто выберет другие варианты, либо откажутся от них и последуют примеру более мудрых собратьев, либо просто разорятся.

Очевидным фаворитом в этом состязании активов с древних времен было золото, которое сохраняет свой монетарный статус благодаря двум уникальным физическим свойствам, отличающим его от других материалов. Во-первых, золото настолько химически стабильно, что его практически невозможно уничтожить. Во-вторых, золото нельзя синтезировать из других материалов (что бы ни говорили алхимики), а можно лишь извлечь из руды, которая крайне редко встречается на планете.

Химическая стабильность этого металла означает, что практически все когда-либо найденное на земле золото до сих пор находится в обращении или хранится во всевозможных запасниках. На протяжении веков человечество накапливает золотой резерв в виде ювелирных изделий, монет и слитков; он не расходуется, не портится и не убывает. Невозможность синтезировать золото из других веществ означает, что единственный способ увеличить его запас – добыча из земных недр, а это дорогостоящий, токсичный и далеко не всегда успешный процесс. Человечество одержимо золотой лихорадкой тысячелетия, но добывает его все меньше и меньше. Следовательно, нынешний мировой золотой запас – это результат тысячелетней добычи, существенно превышающий ежегодный приток. Согласно статистике, за последние 70 лет годовой прирост золотого запаса неизменно составляет около полутора процентов и ни разу не превысил двух процентов.



**Рис. 1.** Мировой запас золота и размер ежегодного прироста<sup>15</sup>

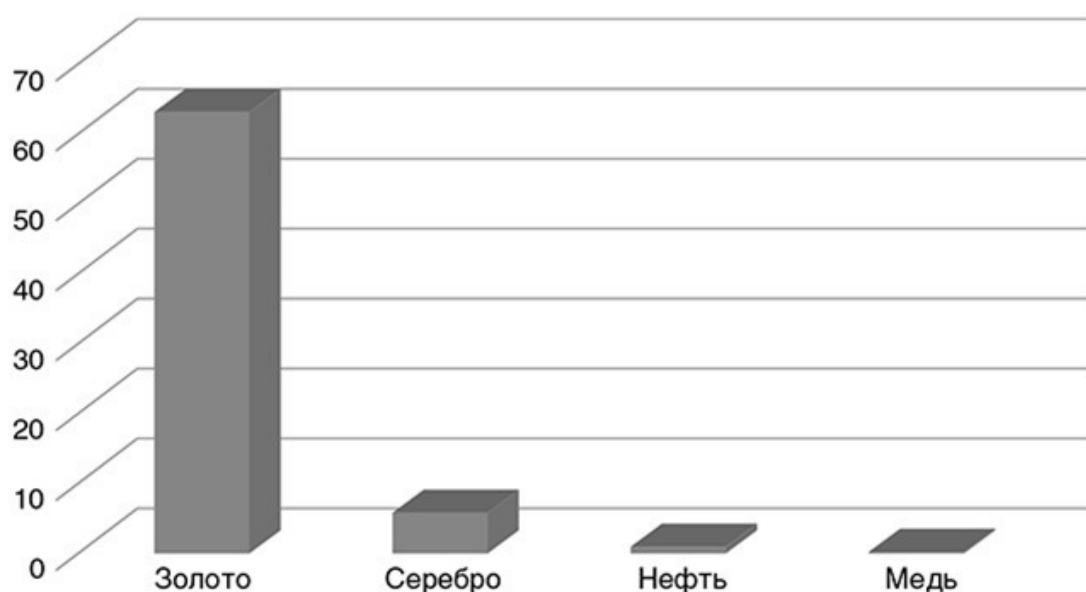
Чтобы лучше понять отличие золота о любого потребительского товара, давайте представим, какой эффект производило бы резкое повышение спроса, ведущее к росту цен и удвоению годового производства. В случае потребительских товаров удвоенный приток быстро превзойдет объем имеющегося запаса, в результате чего цены рухнут, а держатели резервов потеряют свои вложения. Что касается золота, то скачок цен вследствие удвоения годового производства будет незначительным, то есть с 1,5 до 3 процентов. При сохранении новых объемов производства запасы будут расти быстрее, что сделает дальнейшие повышения менее существенными. Но для золотодобычи такой сценарий неприемлем, ее объемы и темпы до сих пор не позволяют ощутимо влиять на рынок.

По этим параметрам только серебро приближается к золоту с историческим темпом роста около 5–10 процентов и нынешним ежегодным приростом порядка 20 процентов. Данный показатель выше, чем у золота, по двум причинам. Во-первых, серебро все же может корродировать и используется в промышленных целях, а значит, его запасы не столь велики по сравнению с ежегодным приростом, как запасы золота. Во-вторых, серебро чаще встречается в недрах земли, и его легче выплавлять. В силу второго по высоте соотношения резерва и притока, а также более низкой цены за единицу веса, чем у золота, серебро тысячелетиями служило для расчетов в относительно мелких сделках и функционально дополняло золото, которое нецелесообразно было делить на малые единицы из-за высокой ценности. Введение международного золотого стандарта, позволившего производить расчеты с помощью бумажных денег любого номинала, обеспеченных золотым запасом, нивелировало монетарную роль серебра. И со временем оно стало промышленным металлом и упало относительно золота в цене. Конечно, в спорте занявшим второе место до сих пор вручают серебряную медаль, но в соревновании валют серебро не просто «пришло вторым», а безнадежно проиграло золоту, когда технологии XIX века обеспечили возможность совершать платежи без необходимости задействовать само платежное средство.

Вот почему «мыльный пузырь» серебра уже не раз лопался и снова лопнет, если надуется: как только в серебро начинают вкладывать значительные средства, производители с легкостью увеличивают предложение и тем самым рушат цены, лишая инвесторов их капитала. Самый известный пример «ловушки мягкой валюты» в современной истории связан именно с серебром. В конце 1970-х годов братья-миллиардеры Уильям и Нельсон Хант решили ремонетизировать серебро и начали скупать его, вызвав резкий рост цен. Они полагали, что по

<sup>15</sup> Источник: Геологическая служба США.

мере удорожания металла найдется все больше желающих его купить, цены еще повысятся и в результате серебро вновь станет популярно как платежное средство. Однако сколько бы денег братья Хант ни вкладывали в свою затею, им все же не удалось угнаться за взрывным ростом предложения: производители и держатели серебра буквально наводнили рынок металлом. В конце концов цены рухнули и братья потеряли более миллиарда долларов – вероятно, самую крупную в истории человечества сумму, которую пришлось заплатить, чтобы понять простую истину: не все то золото, что блестит, а соотношение резерва и притока – важнейший показатель для платежного средства<sup>16</sup>.



**Рис. 2.** Мировой запас в отношении к годовому объему производства<sup>17</sup>

Именно за счет стабильно низкого притока золоту удалось сохранить монетарный статус на протяжении всей истории человечества и удерживать его и сегодня, поскольку центробанки продолжают хранить его существенный запас для обеспечения бумажных денег. Официальные резервы центробанков составляют около 33 тысяч тонн, или шестую часть от общего объема всего добытого в мире золота. Высокое соотношение резерва и притока делает золото товаром с самой низкой *эластичностью предложения по цене*, то есть показателем процентного изменения предложения в результате изменения цены. Учитывая, что нынешний резерв золота – результат производства на протяжении тысячелетий, повышение цены на  $x$  процентов может вызвать некоторый рост добычи, но он будет незначителен по сравнению с уже накопленными запасами. Например, в 2006 году спотовые цены поднялись на 36 процентов. В случае любого другого ресурса это неизбежно обусловило бы рост добычи, перенасыщение рынка и обвал цен. Однако в 2006 году объем золотодобычи составил 2370 тонн – на 100 тонн меньше, чем в 2005-м, – и понизился еще на 10 тонн в 2007-м. Новое предложение составило 1,67 процента от имеющегося запаса в 2005 году, 1,58 процента – в 2006 году и всего 1,54 процента в 2007-м. Даже 35-процентное повышение цен может не привести к заметному увеличению добычи золота и росту предложения на рынке. По данным Геологической службы США, самый значительный годовой рост золотодобычи был зафиксирован в 1923 году и составил около 15 процентов. При этом общий мировой запас золота увеличился всего на 1,5 процента. Даже если бы

<sup>16</sup> “Big Bill for a Bullion Binge”. TIME Magazine, 29 августа 1989 года.

<sup>17</sup> Источники: для золота – Геологическая служба США; для серебра – Американский институт серебряных руд; для нефти – статистическое обозрение British Petroleum; для меди – авторская оценка на основе различных медиаданных.



производство удвоилось, вероятный рост запаса составил бы не более 3–4 процентов. Самое резкое увеличение запаса произошло в 1940 году, когда он достиг почти 2,6 процента. Никогда годовой прирост запасов не превышал этой цифры и ни разу с 1942 года не составил более 2 процентов.

По мере развития производства металлов древние цивилизации Китая, Индии и Египта использовали медь, а затем и серебро в качестве платежного средства, поскольку оба металла в те времена было относительно сложно добыть и выплавлять, но при этом легко транспортировать в виде монет или слитков, надолго сохранявших свою ценность. Золото высоко ценилось в этих цивилизациях, но из-за своей редкости не могло служить общепринятым средством обмена. Первые золотые монеты были отчеканены в Греции, колыбели западной цивилизации, в годы правления царя Крёза. Это оживило мировую торговлю, так как ввиду широкой популярности золота новые монеты быстро прижились и широко распространились. С тех пор многие события нашей истории тесно переплетаются с надежностью валюты. Человеческое общество всегда процветало там, где использовались твердые платежные средства, в то время как неудачный выбор денежных единиц нередко совпадал с упадком цивилизации и крахом общества.

### **РИМ: ЗОЛОТОЙ ВЕК И УПАДОК**

В Римской республике в обращении был денарий – серебряная монета весом 3,9 грамма, но со временем золото стало самым ценным платежным средством цивилизованного мира и золотые монеты получили широкое распространение. Юлий Цезарь, последний диктатор Римской республики, ввел в обиход ауреус – золотую монету весом 8 граммов. Ауреусы принимались к оплате по всему Средиземноморью, что способствовало развитию ремесел и торговли в Старом Свете. Рим сохранял экономическую стабильность 75 лет, даже невзирая на политический хаос, вызванный убийством Цезаря и превращением Республики в империю под властью его преемника Октавиана Августа. Эпоха процветания длилась вплоть до восшествия на престол печально известного императора Нерона, который ввел практику «обрезания монет», когда изъятые у населения деньги переплавлялись в монеты с более низким содержанием золота или серебра.

До тех пор, пока Риму удавалось завоевывать новые земли, легионеры и императоры с наслаждением транжирили добычу, а императоры даже покупали народную любовь, искусственно занижая цены на зерно и прочие товары первой необходимости, а то и раздавая их бесплатно. Вместо того чтобы работать на полях, многие крестьяне бросали хозяйство и перебирались в Рим за лучшей долей. Со временем вокруг Италии уже не осталось богатых земель, а привычка к роскоши и расходы на огромную армию требовали новых источников пополнения казны, к тому же количество праздного населения, живущего от щедрот императора, увеличивалось. Нерон, правитель Рима с 54 по 68 год от Рождества Христова, придумал решение, которое почти точь-в-точь совпадало с рецептом Джона Мейнарда Кейнса, поправлявшего дела Великобритании и США после Первой мировой войны. Девальвация валюты позволила бы одновременно понизить реальную оплату труда, облегчить государству бремя продуктовых субсидий и найти средства для финансирования прочих расходов казны.

Вес ауреуса был уменьшен с 8 до 7,2 грамма, а содержание серебра в денарии снижено с 3,9 до 3,41 грамма. Эти меры временно облегчили положение, но запустили крайне опасный и все более разрушительный цикл: народный гнев – ценовой контроль – девальвация монет – скачок цен. Его фазы сменяли друг друга с предсказуемой регулярностью времен года<sup>18</sup>.

---

<sup>18</sup> Schuettinger and Butler. Forty Centuries of Wage and Price Controls.

Во время правления императора Каракаллы (211–217) количество золота в ауреусе было уменьшено еще больше, до 6,5 грамма, а при Диоклетиане – до 5,5 грамма, пока он не ввел новую монету *сoлиd*

## **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.