

Содержание

Предисловие	7
Введение	11
Глава 1 Неолитическая революция	17
Глава 2 Символ стоимости	23
Глава 3 Фиатность. Развитие денежной системы	35
Глава 4 Появление технологий криптовалют и блокчейна	43
Глава 5 Современный набор денежных инструментов	57
Глава 6 Основные функции денег	65
Глава 7 Постиндустриальное общество	80
Глава 8 Осознанный выбор	87

*Я посвящаю эту книгу Алексею
и Александру — моим друзьям
и партнерам.*

Предисловие

Рукописи этой книги 10 лет, а первые 2000 читателей приобщились к новым для себя понятиям «криптовалюта» и «блокчейн» в 2018 году, тогда книга впервые вышла в свет. Кстати, тираж был продан за неделю. Вы держите в руках **бестселлер**. Тогда для меня это стало подтверждением широкого интереса к теме. Прошло 10 лет. И все, о чем задумывалась книга, обрело новую актуальность.

Далее только факты и цифры.

По данным отчета Chainalysis, 2025 год оказался рекордным для российского криптовалютного и блокчейн-рынка: за период с июля 2024-го по июнь 2025 года объем входящих в Россию транзакций с цифровыми активами достиг 32 трлн рублей, что вывело страну на первое место среди европейских рынков. В Минфине и Банке России оценивают число граждан, использующих криптовалюту, примерно в 20 млн человек, но это экспертная оценка, а не официальная статистика. Десять лет назад их было на три порядка меньше. По оценке Банка России, на конец марта 2025 года предполагаемые остатки россиян на кошельках криптобирж составили 827 млрд рублей.

Что важно: этот рост происходит не только за счет розничных инвесторов, но и благодаря активному включению институционального капитала и развитию DeFi-структур. Транзакции свыше 100 млн рублей выросли почти на 86% год к году.

В этих условиях книга актуальна как никогда.

Я, Дмитрий Тарасов, успешный управляющий фондами, работаю на инвестиционном рынке

с 1999 года, эксперт по цифровой экономике, преподаю на экономическом факультете МГУ, исследую не только технологию, но и социальные, финансовые и институциональные сдвиги, связанные с криптовалютами и блокчейном. Я делаю это профессионально и доступным языком — так, как нужно широкой и вдумчивой аудитории.

В России мы наблюдаем формирование новой цифровой парадигмы. Это цифровой рубль. С 1 октября 2025 года часть социальных пособий и федеральных расходов выплачивают в цифровых рублях. А с 1 января 2026 года цифровой рубль можно использовать для любых выплат из федерального бюджета: пенсий, стипендий, зарплат бюджетникам.

Однако рост рынка не отменяет рисков и неизбежных изменений. Мир криптовалют нестабилен: например, в глобальном масштабе доля пользователей растет медленно — сегодня около 10% интернет-пользователей владеют криптой. Российский пример показывает, что даже при значительном росте объемов остаются вопросы регулирования, инфраструктуры, доверия и прозрачности.

Я предлагаю не фетишизацию цифровых валют, а системный взгляд: что они значат для финансовой системы, как изменяют доверие, функции денег и роль посредников. В российском контексте это особенно актуально, ведь мы движемся к гибридной модели: традиционные институты адаптируются, возникают новые формы — и выбор становится не между старым и новым, а между тем, кто сможет жить в обоих мирах.

Для читателя, интересующегося тем, куда движется экономика и почему блокчейн-финансы все чаще оказываются в центре, эта книга станет ценным

инструментом. У вас есть шанс сделать осознанный выбор в эпоху, когда цифровые активы и технологии перестают быть экспериментом и становятся частью нового финансового устройства.

Введение

Каждая историческая эпоха имеет свой неповторимый характер. Если задуматься, почти любую эпоху можно описать одной емкой фразой, которая бы точно отражала ее содержание и суть, функции и значение в общем потоке истории. При этом современники не всегда могут разглядеть главные события своего времени: то, что сегодня кажется абсолютно незначительным и не заслуживающим внимания, через сто лет может оказаться определяющим, а то, что сейчас вызывает бурные споры и дискуссии в обществе, и вовсе забудется.

История не знает «пустых» или «бессодержательных» времен. Если эпоха кажется кому-то скучной — скорее всего, это значит, что сам человек или его социальная группа оказались в стороне от главного движения событий своей эпохи. Но мир не стоит на месте, развивается, все время происходят какие-то важные процессы. Не сомневайтесь: то, что сегодня бурлит где-то далеко, завтра доберется и до вас — если не лично, то до ваших детей. Вспомним, как представители образованного класса в России жаловались на скуку в середине и во второй половине XIX века.

Наша эпоха отличается, во-первых, крайней взаимосвязанностью всего происходящего в мире. Мы живем в уникальной ситуации, когда невозможно без последствий целому поколению «пересидеть» перемены где-нибудь в стороне: глобализация работает, и даже самый глубокий тыл больше не гарантирует уединения. В худшем

случае временной лаг между событием и его последствиями — несколько лет, а информация вообще разлетается мгновенно.

Во-вторых, нас окружает беспрецедентная по темпам скорость изменений. Если раньше мода менялась раз в десятилетия или даже столетия, а фундаментальные изобретения, серьезно влияющие на науку, мировоззрение и развитие общества в целом, происходили раз в сто лет или реже, то сегодня все меняется постоянно. Мы живем в мире непрерывной трансформации, в состоянии постоянного движения и нестабильности. Понятие «стабильность» давно стало исключительно политическим лозунгом, а не описанием реальности.

Если подобрать одно слово для описания нашего времени, то это будет слово «изменение». Или, быть может, даже «революция» — только не та, к которой мы привыкли в историческом контексте, основанная на социальных потрясениях. Сегодня революции происходят без баррикад: революции теперь технологические, научные, энергетические, медицинские, транспортные. Однако эти «мирные» перевороты зачастую влияют на общество гораздо глубиннее и на более длительную перспективу, чем любые социальные потрясения, которые обычно заканчиваются возвращением к старым порядкам — пусть и в новом обличье.

Мы становимся свидетелями подлинной технологической революции, охватывающей все аспекты жизни человечества — от возобновляемой энергетики, где зеленые технологии ежедневно совершают прорывы и становятся обыденными, до транспорта, когда распространенность электромобилей у обычных автомобилистов давно никого не удивляет.

Революции в биологии и медицине, где открытия в области генетики позволяют редактировать человеческий геном, успешно бороться с неизлечимыми ранее болезнями, замедлять старение организма. В области космических технологий — агентства снова говорят о колонизации планет и экономическом развитии дальнего космоса. Как сказал один из футурологов в беседе с автором, «настоящая революция — это не когда появляется что-то новое, а когда исчезает привычное».

Мы уже видим, как привычные профессии, которые «были всегда», стремительно уходят в прошлое — их заменяют автоматизация, алгоритмы, роботы и нейросети. Не за горами день, когда детям придется объяснять, кто такой кассир или водитель. Думаете, это не про нас? Уже сегодня в Москве работают кинотеатры без единого живого кассира. Работу аппаратов самообслуживания в магазинах контролируют продавцы — пока еще люди, но, вероятно, ненадолго. А симпатичный робот-курьер, доставляющий заказы по Москве, воспринимается уже как нечто обыденное.

Лично для меня, как человека, серьезно изучавшего историю Нового и Новейшего времени, наблюдаемые процессы больше всего напоминают середину XIX века — когда стремительно, одно за другим, мир увидел новые изобретения — телеграф, паровоз, пароход, массовое оружие и многое другое, казавшееся невозможным. Представьте себе людей, выросших в эпоху наземного транспорта в виде конных экипажей и почтовых отправок как единственного средства связи, которые перед смертью успели увидеть первый автомобиль, аэроплан и телефон! Мы — их современный аналог. Только сейчас перемены еще

глубже и масштабнее и социальные трансформации потенциально еще значительнее.

Мир так быстро меняется, что даже частичное претворение в жизнь волны инноваций, возможно, вскоре потребует не просто новой модели общества — нам понадобится новое общество. И конечно, новая экономика. Финансовый мир просто не может оставаться в стороне от этого потока инноваций. Даже если сознательно игнорировать происходящее, не следить за новостной повесткой, все равно возникает закономерный вопрос: а что происходит в экономике? Неужели там не происходят процессы, сопоставимые по масштабу с теми, что происходят в других областях человеческой жизни? Неужели экономика осталась неизменной? Конечно, нет, финансовые институты активно включились в игру по новым правилам — и это еще один признак настоящей революции. Как только в новую сферу приходят серьезные инвестиции, можно с уверенностью сказать: перемены всерьез и надолго.

Понимание того, как устроена новая экономика, — это ключ к пониманию новой реальности, в которой мы уже живем. А значит, и способ занять в ней достойное место. Об этом мы и поговорим. Причем не на языке программистов, стартаперов или финансистов, которые и так, скорее всего, давно уже в теме. Мы поговорим на языке обычного человека, жившего своей жизнью, пока вдруг — бац! — не обрушился новый мир со своими вызовами, перспективами и законами. Я сам оказался в этой ситуации новой реальности не так давно. Так что давайте разбираться вместе.



Неолитическая революция

Если поискать в истории аналог происходящему сегодня, то, пожалуй, только одна революция может сравниться с нынешней по масштабу и последствиям, по влиянию на устройство общества. Это та самая неолитическая революция, что изменила человека настолько радикально, что ей мы обязаны сегодняшним положением вещей. Сам термин был введен в научный оборот Гордоном Чайлдом еще в 1923 году. С тех пор наши представления об этом переломном этапе многократно уточнялись, но суть осталась неизменной, а термин стал общепринятым. Сегодня этот поворотный момент в развитии человеческой цивилизации описан во множестве источников — и в академических изданиях, и в школьных учебниках, и на страницах «Википедии».

Мы редко задумываемся о простой, но поразительной вещи. Биологически современный человек существует как минимум 100 000 лет, а то и дольше — по крайней мере, так считает часть исследователей. В то же время та часть прошлого, которую мы называем историей — письменной, задокументированной, — насчитывает от силы 5000–6000 лет. Если прибавить к ним культуру народов, оставивших после себя следы в архитектуре и археологии, но не породивших письменности, получим максимум 10 000 лет. Это значит, что примерно 90% времени существования человечества мы провели в рамках каменного века. Для наглядности: археологи нашли стоянку

первобытного человека, на которой, судя по толщине слоя угля и золы, костер поддерживался непрерывно около 7000 лет. Семь тысяч лет назад в Египте еще не помышляли о возведении пирамид. А теперь сравните, насколько ускорился темп нашей жизни. Мы за последние два столетия совершили скачок, сравнимый с тысячелетиями стабильного быта наших предков.

Получается, что на протяжении примерно 90 000 лет человеческое общество существовало в состоянии гомеостаза, равновесия. Жизненный уклад был стабильным, перемены — минимальными. Все шло своим чередом: люди жили, охотились, собирали пищу, передвигались, подбрасывали ветки в костер... И так — десятки тысяч лет. Но затем произошел поворот. Общество стало стремительно усложняться, а люди — развиваться в техническом, культурном, социальном аспектах. Начали накапливать материальные ресурсы, которые, в свою очередь, трансформировали их быт. Это изменение тоже имело технологическую природу. Все это стало возможным благодаря освоению новых способов производства пищи — земледелию и скотоводству. Они позволили фундаментально изменить человечество, увеличить численность населения, перейти к оседлому образу жизни, накапливать излишки продуктов. Почему революция произошла именно тогда? Запустило этот процесс, как считают многие исследователи, резкое изменение климата, буквально экологическая катастрофа, разрушившая экосистему, в которой доисторический человек чувствовал себя уверенно. Перед предками стоял выбор: погибнуть или приспособиться, найти новые пути выживания. Они выбрали второе — и этим навсегда изменили правила игры.

Как это бывает с любыми без исключения революциями, последствия оказались далеко не однозначными и несли в себе ряд противоречий, которые не теряют актуальности до сих пор. Одно из главных противоречий связано с тем, что в биологическом смысле человек остался тем же существом каменного века. Палеолит — единственная эпоха, длившаяся достаточно долго, чтобы оказать заметное эволюционное влияние на нашу физиологию. Многие характеристики нашего организма происходят оттуда. Мы по-прежнему — люди палеолита, пусть чуть меньшего роста: средний рост кроманьонца-мужчины составлял около 190 см, его телосложение было развитым, а объем мозга — примерно на 20% больше, чем у современного человека. Более того, он почти не сталкивался с большинством инфекционных заболеваний, которые хорошо известны нам, поскольку пришли к нам от одомашненных животных — то есть появились уже после неолитической революции, при переходе к оседлости. Даже кариес был для него редкостью — вероятно, из-за более щадящих особенностей рациона. Биология и физиология остались прежними. Но образ жизни с тех пор изменился кардинально. Это означает, что человек с момента неолитической революции живет «не на своем месте», не в тех условиях, к которым он эволюционно приспособлен. И это источник постоянного внутреннего конфликта.

Почти у каждого народа есть миф о некоем золотом веке — пусть он и называется по-разному. Это время, когда все было устроено правильно, люди были совершенны, жили в изобилии и гармонии, ни в чем не нуждались. Возвращение к этому состоянию — некий идеал, пусть даже признанный недостижимым.

Есть основания полагать, что за образом золотого века скрывается смутное, коллективное воспоминание о палеолите, древнейшем каменном веке. Современные антропологи, изучавшие как материальные остатки той эпохи, так и образ жизни народов, сохранивших первобытный уклад (например, бушменов), отмечают поразительное сходство. Общество было децентрализованным, равноправным, имущественного неравенства не существовало. Люди жили в экологическом равновесии со средой. Пища была в достатке, добывалась относительно легко, и на это уходило не так много времени. Подробно об этом писал, в частности, Маршалл Салинз в монографии «Экономика каменного века»*, ставшей классикой антропологии. Там же указано, что на добычу пропитания и изготовление инструментов (то, что мы бы назвали работой) уходило в среднем не больше двух дней в неделю. Все остальное — отдых, развлечения, игры и творчество. Поэтому, вероятно, так расцвела наскальная живопись.

Племена, сохранившие первобытный уклад до наших дней, как правило, не знают, что такое голод — если их не затронули стихийные бедствия или вторжение извне. Поэтому версия о резком климатическом сдвиге и кажется наиболее правдоподобной: без этого фактора у человечества просто не было бы причин менять стабильную и слаженную модель жизни. Конечно, это равновесие обеспечивалось за счет специфики, численность населения была крайне низкой: например, в Северной Америке до прихода европейцев, по большинству оценок, жило от одного до двух миллионов индейцев.

* Салинз М. Экономика каменного века. — М.: ОГИ, 1999. — 296 с.

Больше просто не прокормилось бы в рамках охоты и собирательства. Кроме того, рацион первобытного человека был максимально широким и включал продукты, которые современному горожанину показались бы странными или несъедобными, вроде древесной коры. Уровень потребностей был предельно скромным с нашей точки зрения — а значит, их было проще удовлетворить. Так что золотой век был далек от комфорта в современном понимании. И как бы его ни романтизировали, мало кто из этих романтиков был бы счастлив оказаться в условиях реального палеолита.

Тем не менее противоречие сохраняется: человечество исторически стремится к утраченной гармонии, от которой само же отказалось, встав на путь развития. Возникает парадокс: можно ли ее вернуть, не лишившись всего того, что дало нам движение вперед? Неолитическая революция, несмотря на все ее побочные эффекты, дала слишком много, чтобы серьезно говорить о возврате к первобытному образу жизни. Современные технологии, медицинские достижения, возможности общения, накопленные знания — все это продукт цивилизации. И, несмотря на критику, мало кто хотел бы променять достижения и возможности цивилизации на спартанскую жизнь бушмена, пусть и в гармонии с природой. Да, есть анархопримитивизм — идеология, ратующая за такой отказ, — но это маргинальное течение. Большинство ищет не откат назад, а способ совместить лучшее из двух миров.

СИМВОЛ СТОИМОСТИ

С переходом к земледелию и оседлому образу жизни произошли два ключевых изменения. Во-первых, начался стремительный рост численности населения. Во-вторых, у людей появилась возможность накапливать значительные материальные запасы. А раз что-то можно копить, этим необходимо управлять — иначе накопленное просто пропадет: испортится, будет расхищено, пропадет от беспорядка. В условиях большого и постоянно растущего населения и централизованного управления стало физически невозможным сохранить прежнюю «естественную» систему равного доступа ко всем ресурсам. Теперь блага требовали распределения — целенаправленного, упорядоченного. И заниматься этим, естественно, должен был тот, кто этими ресурсами управлял.

Так впервые в истории появляется настоящий социальный разрыв и расслоение общества. Появляется человек — или небольшая группа людей — от чьей воли зависит, кто и что получит и на каких основаниях. То есть, по сути, возникает власть. А где власть — там и все, что неизбежно ее сопровождает: друзья и приближенные, обслуживающий аппарат, те, кто считается «более достойным», и те, кто — нет. Появляется грандиозный простор для злоупотреблений. И даже если гипотетический правитель окажется честным и благородным человеком, у него есть подчиненные, у каждого из которых — свои интересы, мотивы, стимулы и, конечно, соблазны. И эти

подчиненные получают инструменты, позволяющие решать судьбы других. Поэтому неизбежно, рано или поздно — максимум через поколение или два, — подобная система превращается в механизм произвола или даже тирании.

По археологическим и письменным данным можно судить, что первые сложные общества бронзового века были организованы по такому принципу — прямому распределению ресурсов непосредственно правителем. Центром мира был дворец. Туда стекались все запасы, и оттуда они распределялись. Самые древние письменные памятники — это, по сути, бухгалтерия: списки, учет, ведомости, приказы. Вот пример: «Выдать вельможе А три пары вышитых штанов, два котла и одного коня». Всё. Ни мотива, ни обоснования, ни объяснений, за какие заслуги, — просто распоряжение. Очевидно, человек был достоин.

В этих документах нет лирики, нет описания характера, заслуг или причин. Только факты движения ресурсов. Древние государства предстают перед нами как гигантские склады, охваченные непрерывной инвентаризацией. Главная их функция — управлять распределением благ. Мы можем только догадываться, насколько несправедливой казалась такая система современникам. Вряд ли коррупция и злоупотребления были редкостью. И вполне вероятно, что это и стало причиной скоропостижной гибели многих древних царств. Историки, рассуждая о внезапных коллапсах древних цивилизаций, не случайно выделяют социальный фактор как одну из главных причин. Конечно, внешние факторы — войны с соседями, стихийные бедствия, набеги — тоже играли роль. Но если внимательно посмотреть на картину распада этих обществ, видно, что почти

всегда существовало внутреннее напряжение — голод, недовольство, вспышки народного гнева. И часто именно оно становилось решающим.

Общество методом проб и ошибок пришло к выводу: так жить нельзя. Нельзя допускать, чтобы один человек или даже группа обладали неограниченной единоличной властью над распределением общих ресурсов. Это слишком опасно. Значит, нужен иной механизм — система, в которой распределение будет более объективным, универсальным, независимым от личной воли централизованного правителя. Возникла необходимость в абстрактном посреднике.

Существует несколько теорий происхождения денег. Одни исследователи считают, что изначально в роли денег выступал конкретный товар, имеющий стабильную внутреннюю ценность — то есть по каким-то причинам нужный как таковой всем участникам. Другие утверждают, что деньги всегда были в большей степени символом, неким условным знаком стоимости, а не реальной ценностью. Обе стороны приводят убедительные примеры из истории, этнографии и археологии. Мы здесь не будем углубляться в детали этого спора, хоть он, безусловно, очень интересен. Скорее всего, правы и те и эти. Для нашего разговора важен сам факт: так или иначе человечество пришло к одной из своих величайших идей — использовать стандартизированные символы стоимости для упрощения обмена товаров, то есть денег.

Чтобы выполнять эту функцию эффективно и упрощать жизнь пользователей, деньги должны были обладать рядом важных, чисто физических, характеристик. Во-первых, быть однотипными, чтобы их не приходилось оценивать по отдельности

каждый раз. Во-вторых, единица денег должна быть удобной для оценки стоимости распространенных в обращении товаров — без громоздких вычислений с дробями и без необходимости таскать мешки с монетами для обычной сделки. В-третьих, деньги должны быть удобны в хранении и транспортировке. И, наконец, в-четвертых, они не должны быть доступны кому угодно в любом количестве — иначе их стабильная стоимость окажется подорвана и система быстро обесценится. То есть количество денег в обороте должно быть ограниченным, а получение новых единиц — трудозатратным и не для всех доступным, хотя и возможным.

Вот почему драгоценные металлы в целом (и монеты из них в частности) довольно быстро закрепились в качестве универсального денежного эквивалента. В разное время и в разных местах, конечно, использовались самые неожиданные вещи: определенные ракушки, шкурки ценных животных, зерно. Но золото и серебро оказались универсальными. Драгоценные металлы потому и считаются драгоценными, потому что редки и ограничены количественно, к тому же трудны в добыче, трудозатраты тоже влияют на ценность. Металлические деньги обладают и другими дополнительными достоинствами — износостойкостью и при этом пластичностью. Металл можно переплавить, отлить или отчеканить монету любых форм и размеров, и делать это неоднократно, продлив таким образом оборот и хранение ресурса. Копить металлические монеты намного проще, чем, скажем, шкуры или зерно, которые легко могут испортиться под влиянием внешних факторов. К тому же сам по себе металл сохраняет ценность и вне денежного обращения — это товар и ресурс одновременно.

При необходимости он может перестать быть монетой и снова стать сырьем или предметом роскоши (украшением, предметом обстановки и т.д.).

Здесь мы подходим к одному из важнейших аспектов института денег. Деньги — это символ стоимости. Но что делает этот символ весомым? Почему мы решаем, что за определенную монету или ее эквивалент можно получить именно столько товара, а не иначе?

В некоторых культурах пытались привязать деньги к конкретной единице товара. Например, в Японии до XVII века в качестве денег использовали обычный рис. Отвесил, сколько требуется, — вот такая и стоимость. Основной счетной единицей был коку — количество риса, необходимое для прокорма одного человека в течение года. Жалованье самураев оценивалась именно в этих объемах — по факту самурай в буквальном смысле слова съедал свой годовой так называемый рисовый паёк. Но на практике коку быстро стал лишь расчетной единицей тогдашней бухгалтерии. Физически же платить было удобнее монетами. Никто ведь не потащит телегу риса на рынок, да еще с весами в придачу.

Так или иначе, люди вновь приходили к деньгам как к условности (по-прежнему неясно, почему конкретная денежная единица стоит именно столько?). А значит, возникала необходимость в гаранте, который стоял бы над оборотом. Кто-то должен был подтвердить, что символ денег — не просто красивый предмет, а имеет за собой признанную ценность. В древности эту роль могло сыграть только государство. Конечно, с металлическими деньгами было проще — металл имеет внутреннюю стоимость и в любой момент его можно переплавить. Но и здесь требовался контроль: необходимо было

гарантировать, что монета действительно содержит заявленное количество ценного металла, а не смесь с чем попало (при сохранении веса и внешнего вида).

Следовательно, государство как гарант и посредник выполняло две основные функции: эмиссию (то есть производство стандартизированной денежной единицы) и надзор за обращением, чтобы избежать фальсификаций и подделок. Проблема, однако, в том, что само государство имело неограниченные возможности производить любые изменения в монете — вплоть до умышленной порчи. Кто мог этому помешать? Конечно, стоимость порченной монеты существенно уменьшалась. Но до того как рынок замечал это, доверие сохранялось. Ведь проверять при любой сделке состав каждого экземпляра никто не станет — тем более если монет много и они постоянно в обороте. Не переплавлять же их.

Когда в обращении находилось одновременно множество валют различных государств, каждый эмитент конкурировал за доверие. Пользователи делали выбор в пользу той валюты, выпуск которой был стабилен и надежен. Доверие стало краеугольным камнем всей денежной системы. Без него она не работает. По этой причине традиционные валюты (независимо от формы, материала, физической составляющей или даже записи на счете) называют фиатными — от латинского слова *fiat*, что означает «да будет» — то есть «потому что так принято, потому что мы договорились».

Алексей ехал в каршеринге уже полчаса. Руль крутить наскучило. Можно было бы вызвать роботакси, но поблизости робомобили с нейтральной загрузкой

были все заняты, а слушать в дороге навязчивую рекламу — хуже некуда. Особенно эти квантовые слоты: впечатываются в сознание, как вирус, и избавиться от них потом невозможно. А он как раз хотел сосредоточиться.

Пробка. Какой-то чудик на раритетной машине с ДВС* попытался срезать путь и выехал на обычную дорогу. Теоретически так быстрее. Но его уже остановили волонтеры и минут сорок уговаривают вернуться на выделенную полосу. Все перегородили, конечно. Проезжающие останавливаются, фоткают номер, чтобы потом закидать дизлайками. Скорее всего, бедняга уже завтра сдаст свою машину в музей. И бензин ему теперь обойдется дороже, и техобслуживание уж точно. А ведь, может быть, просто спешил на свидание... как и Алексей.

Мысли вернулись к Марине. Встреча давно планировалась. Встреча откладывалась уже который день: не совпадали расписания, траектории, биоритмы. Разница в фазах сна — почти полтора часа. Смогут ли они вообще жить под одной крышей и полноценно общаться друг с другом? Столько вопросов...

Но сейчас, кажется, удалось все выверить. И может быть, наконец, получится задать главный вопрос. Сегодня, пожалуй, шанс, которого он ждал. Когда еще представится возможность сделать предложение? Он уже прикидывал, как все будет. Разумеется, Крым. Этот полуостров снова, во второй раз за десятилетие, выиграл тендер на утилизацию фиатных накоплений туристов. Так что 2040-й они встретят вдвоем — море, белый парус, закат, два бокала безалкогольного вина с собственной винодельни,

* Двигатель внутреннего сгорания (ДВС). — *Прим. ред.*



в которую Алексей инвестировал еще фиатные деньги в далеком 2025-м. Красиво. Вдвоем... Но получится ли это «вдвоем»?

Алексей понимал: Марину не впечатлишь турпакетом. Она из обеспеченной семьи, богатая невеста, как говорят. Миллион на счету для нее — не повод для восхищения. А вот золотого обеспечения у него пока не было. Все еще гонялся за доходностью, перетасовывая криптоактивы из одного ICO* в другое. Открытие накопительного счета откладывал. Хотя на семейном (еще родительском) счете лежали два его золотых слитка, немного серебра и кое-какие мелочи.

Но ведь пора... Самое время... Родители, будь они сейчас не в кругосветке в честь 65-летия свадьбы, а рядом, наверняка сказали бы: «Пора уже и остепениться». Кстати, сами они выглядели после очередного курса антивозрастной терапии максимум на сорок. Но Алексей, по правде говоря, сам был того же мнения. Хотелось чего-то устойчивого. Дом взрослого, серьезного, надежного семейного человека — не модуль в мегаполисе, а настоящий: с собственным куполом, автономной системой, тишиной и утренним светом среди деревьев. И олени бродят... Где-нибудь в экологической зоне, в Рязанской области, чтобы за час можно было добраться до любой точки континента — на случай важных встреч. А города — это теперь арена для гиперактивной молодежи, у которой личная жизнь бурлит в режиме перманентной перегрузки. Вроде Александра, его партнера по нескольким бизнес-проектам.

* ICO (Initial Coin Offering) — букв.: первичное размещение монет, токенов — способ привлечения инвестиций, при котором криптовалютные проекты продают токены до своего официального запуска.

Знакомый сигнал — легкий щелчок в глубине сознания. Надо же, не вовремя, как всегда. Алексей скрипнул зубами и активировал матовый браслет на запястье.

Перед ним всплыла голограмма — четкая, хоть и небольшая. Александр ухмыльнулся, привычным жестом поправил очки на переносице. Алексей знал, что очки бутафорские, с обычными стеклами. Проблем со зрением у Александра не было, в глазах стояли бионические линзы. Но, по его наблюдениям, тот просто обожал этот жест — создавал иллюзию глубокомыслия.

— Я за рулем. Давай ближе к делу, — буркнул Алексей.

— За каким рулем? — Александр не сразу сообразил. — А... Ладно, слушай. По «Рокет Роботикс» накопились вопросы. Евгения тебя обыскала.

— Что там? — в голосе Алексея проскользнуло раздражение.

— Она не может с тобой связаться, а у нее, похоже, вагон инфы от владельцев. Обсудить хочет, что-то подписать нужно — им же завтра уже на торги. А они пока мнутя.

— До утра не подождут?

— Говорит, нужно было еще вчера и лучше лично.

— Хорошо. Пусть подъезжает в офис. Как будет на месте — вызовет меня. Выкрою для нее полчасика. Организуешь?

— Конечно.

— Сам как?

— В работе весь. Контракт для Китайской части Марсианской колонии горит, через два дня дедлайн, а воз и ныне там.

— Ладно, позже спишемся. Передай Евгении, пусть едет.

Алексей выдохнул. Блокчейн-проекты отпустить не хотели. Инвестиционный поток не замирал ни на минуту, все происходило здесь и сейчас, в режиме реального времени. Слишком быстро, чтобы всерьез думать о накоплениях для будущих поколений. Хотя пора бы уже...

Фиатность. Развитие денежной системы

Появление фиатных денег стало тем поворотным моментом, когда человечество смогло, наконец, отказать от жесткой вертикальной модели распределения материальных ресурсов и заменить ее более гибкой и более универсальной системой. Это весьма облегчало жизнь: теперь доступ к благам больше не зависел напрямую от решений или даже произвола централизованной власти. Однако полностью избавиться от фигуры посредника не удалось — именно потому, что в самой сути денежной системы лежит доверие, а доверие требует осязаемого воплощения, определенной персонализации. Пока между участниками обмена стоит некий гарант, обладающий полномочиями, у него сохраняется возможность (а многие сказали бы — и стимул) использовать свое положение в личных интересах.

История показывает: такие случаи не просто возможны — они повсеместны. Примеров злоупотреблений во всех без исключения государствах за все время их существования предостаточно. Самый наглядный — порча монеты. Многие правители в разные эпохи прибегали к такой практике: выпускали монету из заведомо более дешевого сплава (занижали содержание драгоценного металла, а остальное добирали добавками), чем было принято, но сохраняли прежний номинал. Более того, часто граждан заставляли обменивать свои старые полновесные

деньги на новые, заведомо менее ценные, теряя в стоимости. Хотя формально все было в порядке. Пока у государства есть силовой ресурс на принуждение и хотя бы частичная монополия на насилие, оно может проводить подобные манипуляции безнаказанно, потому что общество не имеет инструментов противодействия.

Что особенно важно — в рамках фиатной модели избавиться от этого посредника невозможно. Сменить одного эмитента на другого — можно. Но заменить саму систему, основанную на централизованном гаранте доверия, — нет. Это фундаментальное свойство. Мы можем сколько угодно строить конструкции, усложнять схемы, реформировать институты — но пока в центре стоит кто-то, обладающий монопольным правом печатать деньги и управлять их обращением, все упирается в вопрос доверия.

Это особенно наглядно проявилось в XX веке, когда денежные системы прошли новый этап усложнения на пути к абстрактному выражению стоимости.

Бумажные деньги, как известно, не были изобретением Нового времени — их успешно применяли еще в Древнем Китае. Идея здесь проста: вместо того чтобы верить, что правительство-эмитент не станет портить монету (что оно может сделать в любой момент), достаточно поверить, что оно при необходимости обменяет бумагу на драгоценный металл по номинальному или как минимум четко установленному курсу. Если общественное доверие есть — шаг не такой уж и сложный. Европейская финансовая система пришла к этому в Новое время через долгую практику параллельного обращения бумажной и металлической валюты. Долгое время обе формы денег существовали рядом. При этом металл

продолжал выполнять роль гарантированной стоимости, хотя уже использовался не как самостоятельный товар на рынке драгметаллов, а как элемент фиатной схемы.

К началу XX века ситуация кардинально изменилась. Бумажные деньги постепенно вытеснили металл из оборота, сохранив номинальную возможность обмена на золото в госбанке — так называемый золотой стандарт. Параллельно развивалась банковская система, и вместе с ней — инвестиционный рынок. Эпоха индустриального взрыва требовала колоссальных вложений, постоянной циркуляции капитала, практически бесконечной подпитки ресурсов. Все это толкало к появлению безналичных форм расчета — сначала в виде записей, потом в форме электронных балансов. Но, по сути, это оставались все те же фиатные деньги, встроенные в ту же систему доверия и централизованного контроля. И функционирующие по тем же принципам и законам, что старинные флорины, дукаты и прочие монеты.

Переход к бумаге оказался крайне удобным с точки зрения оборота: деньги стали легче, проще в транспортировке, логистике, передаче, расчетах. Но при этом еще больше усилился элемент фиатной природы денег, когда доверие стало еще важнее, чем прежде. Если у монеты из драгметалла хотя бы была своя внутренняя стоимость, то теперь все строилось исключительно на общественной вере. Конечно, и раньше цена металла могла меняться — например, после открытия Америки и экспедиции конкистадоров в XVI веке внушительный приток золота и серебра обвалил рынок драгметаллов, что сильно ударило по стабильности валют — таких как венецианский дукат. Но у людей оставалась надежда, что

